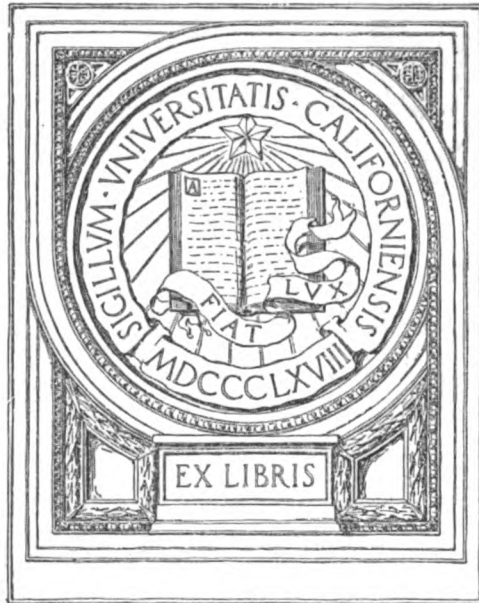




B 3 743 526

MEDICAL SCHOOL
LIBRARY



EX LIBRIS



M

B

R

O

ZENTRALBLATT FÜR DIE GESAMTE NEUROLOGIE UND PSYCHIATRIE

REFERATENTEIL DER ZEITSCHRIFT FÜR DIE GESAMTE NEUROLOGIE UND
PSYCHIATRIE UND FORTSETZUNG DES VON E. MENDEL BEGRÜNDETEN
NEUROLOGISCHEN CENTRALBLATTES

REFERATENBLATT DER GESELLSCHAFT DEUTSCHER NERVENÄRZTE
OFFIZIELLES ORGAN DER BERLINER GESELLSCHAFT FÜR PSYCHIATRIE
UND NERVENKRANKHEITEN

REDIGIERT VON

K. MENDEL
BERLIN

UND

W. SPIELMEYER
MÜNCHEN

SCHRIFTFÜHRUNG:

R. HIRSCHFELD, BERLIN

NEUNUNDDREISSIGSTER BAND



BERLIN

VERLAG VON JULIUS SPRINGER

1925

WILHELM
JOHANNES

Inhaltsverzeichnis.

Normale und pathologische Anatomie.

1. 97. 193. 289. 385.

Normale und pathologische Physiologie.

6. 101. 196. 292. 393.

Psychologie und allgemeine Psychopathologie.

13. 117. 211. 302. 401.

Allgemeine neurologische Diagnostik und Symptomatologie.

19. 120. 218. 311. 405.

Allgemeine psychiatrische Diagnostik und Symptomatologie.

127. 220. 312.

Therapie.

23. 133. 222. 316.

Spezielle Neurologie.

Meningen:

28. 138. 224. 318.

Körperflüssigkeiten:

30. 139. 226. 320. 409.

Schädel:

228. 412.

Großhirn:

34. 141. 229. 323. 413.

Kleinhirn, Vestibularapparat, hereditäre familiäre Ataxien:

43. 149. 238. 423.

Bulbäre Erkrankungen, Myasthenie:

46. 331.

Rückenmark und Wirbelsäule:

47. 153. 239. 332. 424.

Periphere Nerven:

51. 155. 246. 340. 426.

Muskuläre Erkrankungen:

343.

Sympathisches System und Vagus:

56. 158. 247. 344.

Stoffwechsel und endokrine Drüsen:

58. 159. 249. 345. 430.

Familiäre Erkrankungen, Myotonie:

436.

Syphilis:

165. 258. 355. 437.

Vergiftungen, Infektionen:

69. 166. 261. 358. 443.

Tetanus:	
	71. 262. 445.
Beschäftigungsneurosen, funktionelle und lokale Krämpfe:	
	167. 445.
Traumatische Nervenerkrankungen, Kriegsverletzungen:	
	72. 168. 262. 446.
Nervenkrankheiten der Tiere:	
	264. 448.
Spezielle Psychiatrie.	
Epilepsie, Narkolepsie, Kinderkrämpfe:	
	74. 170. 265. 362. 448.
Idiotie und Imbezillität, tubercöse Sklerose:	
	171. 265. 365. 451.
Progressive Paralyse, syphilitische Geistesstörungen, Trypanosomenkrankheiten:	
	76. 173. 266. 367. 452.
Verblödungsprozesse:	
	176.
Schizophrenie:	
	80. 175. 370. 455.
Infektions- und Intoxikationspsychosen, Alkoholfrage:	
	81. 178. 270. 372. 457.
Manisch-depressives Irresein:	
	83. 272. 459.
Paranoia. Querulantenwahnsinn:	
	274. 460.
Degenerative psychopathische Zustände, Pathographien:	
	84. 180. 275. 461.
Psychogene Psychosen, Hysterie, Krieganeurosen:	
	85. 181. 276. 375. 462.
Forensische Psychiatrie.	
	86. 184. 280. 377.
Das Konstitutionsproblem, Erblichkeits- und Rassenforschung.	
	89. 285. 379. 463.
Anstaltswesen, Statistik, Allgemeines.	
	95. 185. 287. 381. 463.
Gesellschaftsberichte.	
	188. 464.
Autorenregister.	
	481.
Sachregister.	
	499.

Zentralblatt für die gesamte Neurologie und Psychiatrie.

Band XXXIX, Heft 1/2

S. 1—96

Referate.

Normale und pathologische Anatomie.

Ayala, Giuseppe: Weitere Untersuchungen über den Nucleus subputaminalis. (*Neurobiol. Inst., Univ. Berlin.*) Journ. f. Psychol. u. Neurol. Bd. 80, H. 5/6, S. 285 bis 295. 1924.

Der Nucleus subputaminalis setzt sich beim Menschen aus einer kompakten Gruppe voluminöser Nervenzellen zusammen, die sich unter dem ventralen Rande des Putamen (Pars anterior et media) und zum guten Teile seitlich der Commissura anterior befinden. Der Kern hat unregelmäßige Ränder und eine in ventraler Richtung abgeflachte, in horizontaler Richtung verlängerte und gebogene Form. Er beschreibt eine Kurve, deren Konkavität nach innen und rückwärts gewendet ist, und verläuft parallel mit dem Außenrande des seitlichen Teiles der Commissura anterior. In den Frontalschnitten erscheint er in der Höhe einer Fläche, die durch die ersten Fasern der Portio centralis commissurae anterioris geht und reicht bis zu einem ungefähr 1 cm caudalwärts gelegenen Frontalschnitt. Er mißt in antero-posteriorer Richtung ungefähr 1 cm Länge, in transversaler ungefähr 3—4 mm Breite, in vertikaler ungefähr 0,4 mm. Eine Durchsicht von 4 Schimpansenreihen aus der Sammlung C. und O. Vogts erweist einen völlig entsprechenden Kern bei diesen Tieren. Dieser Kern bleibt bei schweren Schädigungen des Nucleus lentiformis und der Ansa lenticularis völlig unversehrt, während der basale Kern dabei degeneriert erscheint. Letzteres ergibt sich aus eigenen Untersuchungen und Beobachtungen F. H. Lewys.

A. Jakob (Hamburg).

Kingsbury, B. F., and H. B. Adelman: The morphological plan of the head. (Der morphologische Aufbau des Kopfes.) (*Dep. of histol. a. embryol., Cornell univ., Ithaca.*) Quart. Journ. of microscop. science Bd. 68, Nr. 270, S. 239—285. 1924.

Kingsbury und Adelman, denen wir bereits eine Reihe von wertvollen Studien über die Phylogenese und Ontogenese des Gehirnes und des Kopfes verdanken, haben es unternommen, in einer weit ausschauenden Arbeit das alte Problem von der Entstehung des Wirbeltierkopfes kritisch zu beleuchten und vor allem zu prüfen, inwiefern die so verbreitete Annahme eines segmentalen Ursprungs, analog dem des Rumpfes, als berechtigt anerkannt werden kann. Wenn auch die Wirbeltheorie des Schädels längst als irrig nachgewiesen ist, so blieb bisher die zuerst von Dohrn vertretene Ansicht, daß der ganze Kopf bei Vertebraten eine segmentale Struktur besitzt, besonders seit dem Nachweis präotischer mesodermaler Somiten bei Scyllium durch Balfour an der Tagesordnung. Die Segmentierung ging angeblich nach Hirnnerven, nach Neuromeren, nach mesodermalen Somiten, nach Kiemenbogen oder Kiementaschen vor sich, trotzdem Neal und Johnston vor einer derartigen Einteilung auf Grund eines einzelnen Organsystems warnten. Alle diese Segmentaltheorien erwiesen sich schließlich als den ontogenetischen Tatsachen nicht entsprechend. Auch gegen die metamerische Bedeutung der Neuromeren lassen sich gewichtige Gründe anführen: Bei Amphioxus fehlen sie trotz guter Ausbildung mesodermaler Somiten; die Zahl der mit einzelnen Somiten in Verbindung tretenden Neuromeren variiert in den verschiedenen Hirnabschnitten ungemäßen, über ihre Gesamtzahl bestehen große Meinungsverschiedenheiten usw. Ebenso fraglich ist die Rolle präotischer Kopfsomiten, deren Homologie mit den Rumpfsomiten durchaus nicht feststeht. Johnstons Aufzählung der Kopfmetameren ist unvollständig, die meisten frontalen Segmente sind nur fragmentarisch vorhanden und besitzen auch vom 6. Kopfsegment (1. Hinterhirnsegment) ab alle elementaren Bestandteile. Betrachtet man den Bauplan des Kopfes von ontogenetisch-morphologischen Standpunkte aus und analysiert die differenzierenden Wachstumsveränderungen, so wird man der Wahrheit näherkommen. Die größte Bedeutung für die Morphologie des Kopfes und des ganzen Körpers besitzt der Frontalpol der Chorda dorsalis (Notochord), vor dem die Medullarplatte mit dem zugehörigen Ektoderm, das darunterliegende Entoderm und das Mesoderm zusammenfließen (Prächordalplatte). Bei

Selachiern und Reptilien enthält diese Prächordalplatte Verbindungskanäle zwischen den Prämandibularhöhlen. Die Neuralplatte zerfällt infolge der eben geschilderten Anordnung in einen prächordalen und einen epichordalen Abschnitt; der letztere ist durch eine dorsale Längsfurche (Primitivfurche) charakterisiert. Die weitere Entwicklung führt zur Bildung und Ausdehnung des kranialen oder cephalischen Abschnittes der Neuralröhre, zur Evagination der primären Sehblasen und zur Anlage des primitiven Recessus infundibularis mit einer primitiven Opticusfurche, der Grundlage des Chiasma n. optica. Die seitlichen Ausstülpungen der Opticusbläschen sind durch diese primitive Opticusfurche miteinander verbunden, deren medianer Abschnitt als Recessus infundibuli bestehen bleibt. Um die horizontale Achse, die durch die beiden Opticusbläschen und das primitive Infundibulum gebildet wird, dreht sich infolge des stärkeren Dorsalwachstums der Nervenröhre das Frontalende der letzteren ventralwärts. Das neben der Chorda liegende „paraxiale“ Mesoderm teilt sich in 3 präotische oder Kopfsomiten mit entsprechenden Höhlen: einen prämandibularen, mandibularen und hyoiden Somiten. Durch die Prächordalplatte hindurch läuft ein Verbindungskanal der beiden prämandibularen Höhlen. Diesen präotischen Somiten entstammen die Augenmuskeln mit ihren 3 Nerven (III, IV, VI), die letzteren sind also nicht erst von anderen (caudalen) Gegenden zu ihrem definitiven Standort hingewandert. Vor der Prächordalplatte besteht eine mesodermfreie mediane Ektodermzone, an der Ektoderm und Neuralröhre zur Hypophysenanlage zusammenstoßen (Area hypophyseos). Im übrigen nimmt bei Säugern das präotische paraxiale Mesoderm nicht oder nur ausnahmsweise die Form von Somiten an. Der viscerele (faciale) Kopfabschnitt entwickelt sich aus einer Differenzierung des Mandibularbogenmaterials und kompensiert durch sein Wachstum die starke, ventral gerichtete Wachstumskrümmung des prächordalen Neuralrohrabschnittes. Das eben entworfene Bild von der Ontogenese des Kopfes wird nun erheblich kompliziert durch den Anteil ursprünglich weiter caudal gelegener Elemente an der Cephalogenese (Facialismuskeln und Facialisnerven bei Säugern, Lateralisnerven bei Ichthyopsiden usw.), ebenso durch die Unsicherheit über das Schicksal des „Mesektoderms“ (= Ektoderm der Neuralleiste). Das den Frontalpol der Körperachse umgebende und begrenzende Material beherrscht demnach durch sein frontales und laterales Wachstum den Bauplan des Kopfes von einer Stelle aus, an der die „Statura neurochordalis (His)“ zu suchen ist, längs derer der Verschluss des Blastoporus in der Postgastrulaperiode vor sich geht. Der Kopf entsteht also aus Elementen, die den primitiven Dorsalrand des Blastoporus begrenzen, zur Zeit, da der letztere sich unter gleichzeitiger Verlängerung progressiv schließt. In der mesodermalen Zone wird die Achse dieser Naht durch die Chorda, in der Neuralplatte durch die Bodenplatte von His gebildet. Neben bilateralen und frontalen Wachstumsvorgängen mit ventraler Rotation des prächordalen (präaxialen) Neuralrohranteiles ist die Rolle wichtig, welche die Bildung der Augen, der Geruchsorgane, der Hypophyse, der Mundhöhle und des Gehirns bei der Kopfbildung spielen. Die Retina entsteht als ursprünglich einheitlicher Hirnteil und bleibt als solcher auch nach vollständiger Differenzierung ihrer Schichten bestehen. Mit den primären Sehblasen stülpen sich wahrscheinlich gleichzeitig auch Teile der Infundibulum- und Telencephalonanlagen aus (Tilney und Schultze), die Sehblase kann demnach als primäre Hirnblase bezeichnet werden, die später neben bilateralem auch ein frontales Wachstum zeigt. Sie ist aber auch das erste und ursprünglich frontalste Sinnesorgan (van Wijhe), das erst später durch starkes frontales und dann ventrales Wachstum der dorsalen Neuralröhrenwand (Rotation um den Frontalpol der Chorda dorsalis) aus der dorsofrontalen Lage ventralwärts und caudalwärts rückt. Die Riechplakoden sind von Anfang an doppelt angelegt, auch die scheinbar einfache Riechplakode der Cyclostomen ist ursprünglich doppelt vorhanden. Da sie in der Neuralplatte dorsocaudal von den Augenblasen liegen, müssen sie als ursprünglich zweites Sinnesorgan angesehen werden, das erst durch die Ventraldrehung der wachsenden Dorsalwand des Nervenrohres frontal und dorsal von den Sehorgananlagen zu liegen kommt. Die Olfactoriusanlage, ein Sinnesorgan und kleine Kiementasche, steht mit dem Neuroporus anterior in enger Verbindung und hat wahrscheinlich das einströmende Wasser zu prüfen. An der Stelle, wo das Ektoderm der Neuralröhre bzw. Neuralplatte und das Ektoderm der Oberfläche in enge Berührung treten, entsteht aus dem ersteren das primitive Infundibulum, aus der mesodermfreien mittleren Zone, die unmittelbar vor der Prächordalplatte liegt, die Vorderwand des Hypophysensackes, während die Hinterwand, unmittelbar oberhalb der Oralmembran, in engem Kontakt mit dem prächordalen Mesoderm bleibt. Der Hypophysensack schließt sich nach der Vollendung der Kopfbeuge völlig von der Oberfläche ab, und zwar um so mehr, je stärker die Kopfbeuge bei den betreffenden Vertebratenstufen entwickelt ist. Bei Petromyzon mit sehr geringer Kopfbeuge besteht während des ganzen Lebens eine Öffnung der Hypophyse nach außen und zwar dorsal an der Spitze des Kopfes. Die Hypophyse bildet nicht das Vorderende der Körperachse (Hatschek), sondern liegt noch ein Stück vom primitiven Frontalpole der Neuralplatte entfernt. Auch ihre Struktur ist im wesentlichen bedingt durch das differenzierende Wachstum des Kopfes. Die primäre Mundöffnung, das Stomodacum, entsteht durch das starke Frontalwachstum und die dadurch bedingte Ventralbeugung der Neuralplatte einerseits, die Bildung des Mandibularbogens und des Processus maxillaris andererseits; ihr

Sack ist daher viel größer als der Boden. Die Oralmembran begrenzt sie nach hinten an der Vereinigungsstelle von Ektoderm und Entoderm. Das Stomodacum hat also mit einer Vereinigung zweier Kiementaschen nichts zu tun. Auch die cerebrale Entwicklung geht in zweierlei Weise vor sich: einmal als Vorwärts- und Abwärtswachstum der Neuralplatte an ihrem Frontalende und zweitens als seitliches Anwachsen; das letztere überwiegt und endet mit der Ausstülpung der Opticusblasen und der Hemisphären. Die Bodenplatte von His endet frontal bereits an der Fovea isthmi. Infolgedessen ist auch die Einteilung des Nervenrohrs in 4 Längszonen nach His für den Frontalpol nicht mehr aufrechtzuerhalten. Am meisten entwickelt sind hier die Flügelplatten, die mit Gesichts- und Geruchsorganen in Verbindung treten und durch ihr Vorwärtswachsen mit nachfolgender Krümmung um eine Querachse charakterisiert werden. Die motorischen Grundplatten hören bereits im Mittelhirnboden auf und bilden hier die Kupfersche *Plica encephalis ventralis* (= Brückenbeuge). Die Hirnbläschen entsprechen also in keiner Weise einer Segmentierung der Nervenröhre, sondern sind einzig und allein durch die Art des Wachstums bedingt. Auch die Hirnnerven können nicht als Beweise für die Segmentierung des Gehirns angesehen werden und lassen sich vom Gesichtspunkt der Wachstumstransformationen viel besser erklären als durch gekünstelte Homologisierung mit den segmentalen motorischen und sensorischen Spinalnervenpaaren. Schließlich führen die Verf. auch noch teratologische Daten als Beweis dafür an, daß das bilaterale Wachstum des Kopfes als ein Ganzes den wichtigsten Faktor bei seiner normalen Entwicklung bildet: Bleibt das bilaterale Wachstum der Olfactoriusanlage aus, so erfolgt keine Trennung der Olfactoriusplakoden, es tritt Monorrhinie ein; ein Ausbleiben des bilateralen Wachstums und der dorsalen Verschiebung der Opticuszonen, bei der Cyclopie, hat zur Folge, daß Auge und Riechorgan ihre ursprüngliche Lage beibehalten, daß also die Nase über dem Auge bleibt. Fehlt das bilaterale Wachstum des Prächordalplattenmesoderms (normalerweise rückt der ursprüngliche mediale Anteil lateralwärts und läßt die Mitte frei), so folgt mediane Entwicklung der Prämuskelmasse des Oculomotorius und mangelhafte Hypophysenausbildung. In gleicher Weise läßt sich das Ausbleiben der Hemisphärenentwicklung beim Cyclopegehirn auf das Fehlen des bilateralen Wachstums der Vorderhirnblase zurückführen. Somit konnten die Autoren den Nachweis führen, daß die Segmenttheorie des Kopfes nicht mehr aufrechtzuerhalten ist, daß vielmehr vom ontogenetischen Standpunkte aus die beiden Hauptfaktoren der Entwicklung, das Wachstum und die Differenzierung, es sind die am Frontalende des obliterierenden Blastoporus die Morphogenese des Kopfes bedingen.

Wallenberg (Danzig).

Karlefors, John: Die Hirnhäuträume des Kleinhirns, die Verbindungen des 4. Ventrikels mit den Subarachnoidalräumen und der *Aquaeductus cochleae* beim Menschen. *Acta oto-laryngol. Suppl. Bd. 4, S. 1—184.* 1924.

Über die Subdural- und Subarachnoidalräume des Kleinhirns bestanden bisher nur unvollkommene und z. T. widersprechende Angaben. Auch die Verbindungsmöglichkeiten der Rautengrube mit den Subarachnoidalräumen (*Foramen Magendi*, *Foramen Luschka*) und die feinere Anatomie des *Aquaeductus cochleae* hatten trotz vieler Bemühungen keine befriedigende Darstellung gefunden. Karlefors hat auf Anregung und unter Leitung von *Bárány* durch sorgfältige Studien am fötalen, kindlichen und erwachsenen Gehirn (bes. am Kleinhirn) und Labyrinth mit Hilfe einer neuen Sektionsmethode diese Lücke ausgefüllt. Von den Ergebnissen dieser Untersuchungen lassen sich im Rahmen eines Referates nur die wichtigsten kurz aufzählen; das Studium des Originals ist dringend zu empfehlen: Die Kleinhirnanlage ist unpaarig, aber ihre stark hervortretenden Seitenpartien (Flügelplatten) erregen den Anschein, daß sie paarig sei, und zwar um so mehr, als sie später in der Mittellinie verschmelzen. Ursprünglich liegt das fötale Kleinhirn größtenteils intraventrikulär, später rückt es in eine extraventrikuläre Stellung, aber nicht, wie His und Bolke annehmen, durch Verwachsung mit der darüberliegenden Deckplatte, sondern durch eine Rotation in ventrocaudaler Richtung (*Stroud*, *Ingvar*). Der Beginn einer Differenzierung des Bindegewebes um das Rautenhirn zur *Dura* und *Arachnoidea* fällt in den 2. Fötalmonat (16 mm Nacken-Steißlänge), die Bildung des Subduralraums fängt im 3. Monat an und ist am Ende des 8. Monats beendet, während um das Großhirn der Subduralraum schon am Ende des 5. Fötalmonats voll ausgebildet ist. Am spätesten entwickelt sich der Subduralraum in der hinteren Kleinhirnpartie. Das Vorstadium des subarachnoidalen Bindegewebes wird wie das der *Dura* beim 16-mm-Embryo angetroffen, im 5. Monat lassen sich zusammenhängende Subarachnoidalräume bereits nachweisen

und besitzen beim 280-mm-Embryo die gleiche Ausdehnung wie beim Erwachsenen, mit Ausnahme der Cisterna cerebello-medullaris. Die Lage des bei frühen Föten an der medialen Wand des Sinus sigmoideus nachweisbaren Saccus endolymphaticus verändert sich ungemein während des Embryonallebens. Das Foramen Magendii entsteht am Ende des 3. oder Anfang des 4. Fötalmonats und wird vorbereitet durch eine Verdünnung der Epithelwand, Chromatinarmut der betreffenden Zellkerne und unscharfe Begrenzung der Zellen gegen das darunterliegende Bindegewebe. Das Foramen Luschka entsteht erst am Ende des 6. Monats, vorher geht ebenfalls eine Atrophie der Wandung. Der Aquaeductus cochleae entwickelt sich zuerst beim 53-mm-Foetus aus lockerem Bindegewebe zwischen N. glossopharyngeus und Scala tympani. Er ist zunächst gradlinig, rechtwinklig zur Hinterfläche der Pars petrosa, beim 65 mm Embryo parallel zur Ebene des horizontalen Bogenganges. Zur Untersuchung des Subduralraums und der Subarachnoidalräume des Kleinhirns sowie der Verbindungen des 4. Ventrikels mit den Subarachnoidalräumen hat K. eine sehr brauchbare Methode ausgearbeitet, die sich auch für die Obduktion aller Fälle von Erkrankungen des mittleren oder inneren Ohres und solchen der hinteren Schädelgrube eignet. Die ausführliche Beschreibung der Methode muß im Original eingesehen werden. Auch die Untersuchung des Aquaeductus cochleae erforderte eine eigene Technik, nach der die Pars petrosa ohne äußere Beschädigung des Schädels herausgenommen werden kann. Zwischen den beiden Hälften der Cisterna cerebello-medullaris besteht nicht selten eine Asymmetrie, die für die richtige Beurteilung encephalographischer Aufnahmen von großer Bedeutung ist, da sie pathologische Kleinhirnveränderungen vortäuschen kann. Es kommt auch vor, daß zwischen den Cisternae und den vor der Brücke liegenden Subarachnoidalräumen keine Verbindung besteht, ohne daß dadurch ein Hydrocephalus internus notwendig zu stande kommen braucht, wenn nämlich die Resorption der Cerebrospinalflüssigkeit in dem übrigen Subarachnoidalgebiet, vor allem im Bereiche des Spinalkanals stattfinden kann. Die ziemlich zahlreichen Fälle von abgeschlossenen Recessus laterales, bei denen makroskopisch kein Anzeichen für entzündlichen Verschuß eines vorher vorhandenen Foramen Luschka besteht, lassen sich durch aus der Fötalzeit zurückgebliebene geschlossene Recessus laterales erklären. Für den Abfluß der Cerebrospinalflüssigkeit genügt dann das normale Foramen Magendii. Der Subdural- und Subarachnoidalraum reicht verschieden weit in den Aquaeductus cochleae hinauf. Der Aquaeductus cochleae läuft ungefähr parallel mit dem horizontalen Bogengang, geht aber außerdem in schwachem Bogen nach vorn. Seine Länge beträgt 11—15 mm. Parallel zum Aquädukt und ihm benachbart läuft die Vena cochleae. Beim Foetus ist der Aquädukt verhältnismäßig weiter als beim Erwachsenen, beim letzteren kann deshalb ein erheblicher Flüssigkeitsaustausch zwischen Labyrinth und Hirnhäuträumen nicht stattfinden. Bei einer Anzahl von Säugern ist der Kanal erheblich weiter, also mehr dem fötalen Zustand beim Menschen vergleichbar. K. glaubt, daß er wie die Pacchionischen Granulationen und die Nervenscheiden ein Drainageorgan für den Subarachnoidalraum ist und damit auch den perilymphatischen Raum mit Flüssigkeit versieht. *Wallenberg.*

Gelderer, Chr. van: Die Morphologie der Sinus durae matris. 1. Tl. Die vergleichende Ontogenie der neurokranialen Venen der Anamnier und Reptilien. Zeitschr. f. d. ges. Anat., Abt. 1: Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. 73, H. 5/6, S. 541 bis 605. 1924.

Die erste Mitteilung der umfassenden Untersuchungen v. Gelderens über die Morphologie des Sinus durae matris gibt eine beschreibende Darstellung der vergleichenden Ontogenie und der neurokranialen Venen bei den Akranieren, bei Petromyzon, den Fischen, Amphibien, Reptilien. Die sehr gründliche Untersuchung eines bisher recht unklaren Gebietes, das durch die Untersuchungen des Autors recht große Klärung gefunden hat, wird für den vergleichenden Anatomen von großem Wert sein. Auf Tatsachen kann im Referat nicht eingegangen werden. Der Interessierte wird die Arbeit genau studieren müssen.

K. Goldstein (Frankfurt a. M.).

Ohno, Yukizo: Beiträge zur Frage der neuropathologischen Entzündungslehre. (*Pathol.-anat. Inst., Univ. Freiburg i. Br.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 72, H. 3, S. 722—760. 1924.

Ohnos Untersuchungen, denen ausführliche Literaturübersichten beigegeben sind, beschäftigen sich zunächst mit den kontraktile Elementen der Capillarwand. Der Autor bestätigt hier nach Untersuchungen am Frosch das Vorkommen der sogenannten sternförmig verzweigten Zellen an der Capillarwand. Es ist aber weder ihre muskuläre Natur, noch ihre Kontraktilität beweisbar. Eine echte Capillarkontraktilität unter dem Einfluß besonderer Elemente ist nicht zu konstatieren. Über die Innervation der Capillaren stellt O. fest, daß äußerst feine schwer darstellbare Nervenfasern mit Endigungen an der Capillarwand existieren. Sie sind höchstwahrscheinlich sensibler oder sekretorischer Natur. Auf Grund dieser Voruntersuchungen kommt der Autor zu folgenden Schlüssen in der Frage der neuropathologischen Entzündungslehre: Außer nervösen Einflüssen auf die Capillaren spielt ein direkter physikalisch-chemischer Faktor eine wesentliche Rolle. Den verschiedenartigsten Lebensvorgängen entsprechend muß die Vielseitigkeit der Reizungsweise anerkannt werden. Die Rickersche Anschauung über die direkte Beeinflussung der Blutströmung durch Vasomotoren ist nicht ohne weiteres auf die Capillaren zu übertragen, da der Nachweis „vasomotorischer“ Fasern an der Capillarwand aussteht. Eine befriedigende Deutung der Funktion der Capillarwandnerven steht noch aus. Die neuropathologische Entzündungslehre erklärt die gesamten Entzündungsvorgänge nicht genügend. Eine physikalisch-chemische Beeinflussung der Capillarwandungen durch die entzündlichen Stoffwechselprodukte ist wahrscheinlich, jedenfalls nicht auszuschließen. *Josephy* (Hamburg).

Marburg, Otto: Bemerkungen zu den pathologischen Veränderungen der Hirnrinde bei Psychosen. Arb. a. d. neurol. Inst. d. Wiener Univ. Bd. 26, H. 1, S. 244 bis 251. 1924.

An der Hand der Untersuchungen seiner Mitarbeiter über die areale Ausbreitung und Art der Rindenveränderungen bei Paralyse, seniler Demenz und manisch-depressivem Irresein bespricht Marburg zunächst die Bedeutung der Meningen für die Rindenveränderungen, die er im allgemeinen für nicht ausschlaggebend ansieht. Er hat weiterhin den Eindruck gewonnen, daß man bei verschiedenen Psychosen in gewissem Sinne doch spezifische Ganglienzellveränderungen herausfinden kann (? Ref.). Er mißt den in den untersuchten Fällen von manisch-depressivem Irresein gefundenen Veränderungen eine gewisse Bedeutung bei und weist auf die geringe Intensität der Veränderungen hin, wo sich neben Ganglienzellveränderungen vornehmlich nur Lichtungen in dem superradiären Flechtwerk der Markfasern gefunden haben. Der Umstand, daß sich bei den zirkulären Psychosen das Gebiet des Stirnlappens vor der Zentralwindung und das Gebiet des Temporallappens am meisten im obigen Sinne geschädigt erweist, führt ihn dazu, hier eine gewisse Lokalisation der Affektivität anzunehmen. (Die untersuchten Fälle von manisch-depressivem Irresein scheinen mir aber doch nicht rein genug zu sein, um so weitgehende Schlußfolgerungen zu erlauben. Ref.) Als anatomisches Substrat einer Demenz fordert M. eine schwere, mehr diffuse Veränderung der Ganglienzellen über die ganze Hemisphäre, verknüpft mit einer Störung der Fasern, besonders jener, welche als Flechtwerk und Streifen die Rinde durchziehen. *A. Jakob.*

Kohn, Alfred: Anencephalie und Nebenniere. Arch. f. mikroskop. Anat. u. Entwicklungsmech. Bd. 102, H. 1/3, S. 113—129. 1924.

Die Arbeit beschäftigt sich mit dem Problem des bislang noch nicht geklärten Zusammenhangs von Anencephalie und Hypoplasie der Nebennieren. Von dem Gedanken ausgehend, daß die Schädigung der Nebennieren nicht unmittelbar durch die Schädigung des Gehirns, sondern vielleicht auch durch gleichzeitige Schädigung der Hypophyse bedingt sein könnte, hat Verf. 11 Fälle von Anencephalie auf Hypophysenstörungen untersucht. Die Orohypophyse erwies sich zwar meist, aber nicht konstant verändert, weder hinsichtlich des Vorhandenseins der Epithelstränge, die von wechsell-

der Größe waren, noch hinsichtlich des qualitativen Aufbaues, wenn auch verschiedentlich Verminderung der Eosinophilen vorhanden war. Dagegen fand sich stets eine Verkümmern der Neurohypophyse, und die Pars intermedia fehlt fast immer. Kohn hält es deshalb für wahrscheinlich, daß die Nebennierenverkleinerung hauptsächlich durch die Schädigung der Neurohypophyse zu erklären ist. Ob dadurch allein die Nebennierenverkleinerung bedingt ist oder erst durch die Veränderungen, die auch im epithelialen Anteil sich finden, und durch die mangelhaften Entwicklung der juxtaneuralen Grenzabschnitte, läßt K. unentschieden. *Schob* (Dresden).

Ayala, G.: *Di una singolare malfunzione del corpo calloso non ancora descritta.* (Über einen Einzelfall einer noch nicht beschriebenen Mißbildung des Corpus callosum.) *Riv. sperim. di freniatria e med. leg. d. alienaz. ment.* Bd. 48, H. 1/2, S. 304—310. 1924.

Im vorliegenden Falle handelte es sich um das Gehirn eines 17jährigen Kranken, der seit der Kindheit geistig zurückgeblieben war und an epileptischen Anfällen litt, die sich mit zunehmendem Alter häuften. In den beiden letzten Lebensjahren wechselten Perioden psychomotorischer Unruhe mit freien Etappen. Bei der Obduktion fand sich nun zwischen den beiden Hemisphären, aus dem Sulcus longit. cerebri herauskommend, eine Art dritter unpaarer Hemisphäre. Die genaue Serienuntersuchung des Falles zeigte nun einen großen Defekt des Balkens, der besonders den hinteren Teil betrifft, ferner einen Mangel des linken Fornix, eine Unterentwicklung der vorderen Commissur, der linken Ammonsformation sowie das Vorhandensein von 3 markhaltigen Faserstreifen, die in longitudinaler Richtung teils über, teils unter den Balkenresten hinweg ziehen. Die pathologische Hemisphärenneubildung erweist sich histologisch von corticalem, allerdings primitivem Aufbau, weist im Innern einen Hohlraum auf, der mit dem Seitenventrikel der linken Seite kommuniziert. Diese eigenartige Hemisphärenmißbildung wird als eine Hypertrophie oder Hyperplasie des Induseum griseum gedeutet, die Bedeutung der longitudinalen Markstreifen hingegen als unerklärlich bezeichnet. *Pollak* (Wien).

Normale und pathologische Physiologie.

Lenz, Georg: *Erwiderung auf die Arbeit Henschens: 40jähriger Kampf um das Sehzentrum und seine Bedeutung für die Hirnforschung.* *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie* Bd. 90, H. 3/5, S. 628—637. 1924.

Vgl. dies. Zentrbl. 37, 83. Eine polemische Besprechung der im Titel angeführten Arbeit von Henschen führt Lenz zu folgendem Ergebnis: „Im ausdrücklichen Gegensatz zu der Darstellung Henschens nehme ich für mich persönlich nach wie vor in Anspruch: 1. den klinisch-anatomisch und entwicklungsgeschichtlich geführten Nachweis, daß die Macula im hintersten Abschnitt der Fiss. calc. lokalisiert sei, nachdem diese Ansicht zuerst Laqueur und Schmidt auf Grund eines — in seiner Beweiskraft bestrittenen — Einzelfalles ausgesprochen hatten. — 2. Den dadurch erbrachten Nachweis, daß diese Gegend zur Sehsphäre gehört. — 3. Den Nachweis, daß bei peripherer Erblindung in der Hirnrinde Degenerationen auftreten, die wenigstens zu einem bestimmten Zeitpunkt mit einer scharfen Grenze auf das Gebiet der Area striata Brodmanns beschränkt sind. — 4. Damit würde der physiologische Nachweis geliefert, daß das rein anatomisch charakterisierte Gebiet der Area striata tatsächlich mit der Sehsphäre zu identifizieren ist. — 5. In gleichem Sinne sprechen meine Befunde von hochgradiger räumlicher Reduktion der Area striata bei Anophthalmus congenitus. — 6. Diese Identifikation ermöglicht allein die exakte Umgrenzung der Sehsphäre, die die klinisch-anatomische Forschung nicht zu liefern vermag.“ — Der Referent begnügt sich mit der Anführung dieser Sätze, ohne natürlich zu ihnen Stellung nehmen zu können. *Kurt Goldstein* (Frankfurt a. M.).

Gans, A.: *Das Handzentrum in der hinteren Zentralwindung bei Javanern.* *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie* Bd. 85, H. 1/3, S. 66—67. 1923.

Nach früheren Mitteilungen des Verf. soll der mittlere Teil der hinteren Zentralwindung in der linken Hemisphäre größer und im Bau komplizierter sein als in der rechten Hemisphäre. Unter 18 Javanergehirnen war die Stelle in 2 Fällen rechts unbedeutend, in 3 Fällen erheblich breiter. Über Linkshändigkeit der Träger dieser Hirne ist nichts bekannt. *Kurt Goldstein* (Frankfurt a. M.)

Hoff, Hans: Die experimentelle Eisenvergiftung beim Hund mit Eckscher Fistel. Arb. a. d. neurol. Inst. d. Wiener Univ. Bd. 25, H. 2/3, S. 389—412. 1924.

Durch Spatz' Darlegungen über die Rolle des Eisens im Stoffwechsel der Hirnzelle angeregt, suchte Verf. zu ergründen, wie sich das Gehirn gegenüber einem Überschuß an Eisen verhalten würde. Zu diesem Zwecke erzeugte er eine chronische Eisenvergiftung beim Hund. Um eine primäre Bindung des Eisens durch die Leber zu verhindern, wurde 2 Versuchstieren eine Ecksche Fistel angelegt. Sie erhielten dann bei eiweißfreier Kost täglich 3 mal 20 Tropfen Liq. ferri sesquichlor. intern. Ein erstes Kontrolltier wurde bei gleicher Kost ohne Eisen nach Anlegung der Fistel am Leben erhalten, ein zweites, nicht operiertes Tier erhielt bei Normalkost ebenfalls gleiche Eisenmengen wie die Versuchstiere. Bei letzteren traten, bereits nach etwa 1 Woche beginnend, chronische cerebrale Intoxikationserscheinungen auf, die an postencephalitisches Zustandsbilder erinnerten: Bewegungsarmut, Speichelfluß, vermehrter Muskeltonus, Starre, Stellungsanomalien, bei einem Tier auch epileptische Anfälle. Die Hunde wurden mehrere Monate am Leben erhalten. Die histologische Untersuchung ergab beide Male ziemlich gleiche, nur graduell verschiedene Bilder. Es handelte sich um schwere diffuse Nervenzelldegenerationen (ohne besondere örtliche Akzentuierung etwa in den eisenhaltigen Zentren), um ausgedehnte, vorwiegend progressive gliöse Reaktionen, sowie um mächtige proliferative Veränderungen an den Zellen der Gefäßintima und Adventitia. Infiltrative Erscheinungen fehlten. Eine Anreicherung von Eisen im Gehirn war histologisch nachweisbar, besonders im Mittelhirn. Die beiden Kontrolltiere zeigten keine wesentlichen histologischen Veränderungen; der Fistelhund war an Erschöpfung ohne zentrale Erscheinungen gestorben, der andere gesund geblieben. Damit war einerseits bewiesen, daß dem Anlegen der Fistel ohne Eisenfütterung keine große Bedeutung für die Genese der Hirnveränderungen zukommt, andererseits die Ausschaltung der Leber eine wichtige Rolle für das Zustandekommen der Eisenvergiftung spielt. Die chemische Untersuchung ergab bei den Versuchstieren einen um mehr als das Doppelte gesteigerten Eisengehalt, wobei der Globus pallidus die höchsten Werte aufwies; bei den Kontrolltieren war der chemische Befund normal.

Neubürger (München).

Tsuchiya, Shozo: Untersuchungen über die Entleerung von Phosphorsäure durch den Harn bei Kaninchen, die mit Antihirnimmunserum behandelt wurden. (*Gerichtl.-med. Inst., Univ. Tokio.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 90, H. 1/2, S. 248—254. 1924.

Kaninchen, die mit Antihirnimmunserum behandelt sind, scheiden verhältnismäßig mehr Phosphorsäure mit dem Harn aus als nach der Behandlung mit Meerschweinchenserum. Autor deutet diese Erscheinung durch Schädigung der Gehirnzellen. Auch eine agonale Phosphorsäureausscheidung wurde beobachtet, die in Analogie gesetzt wird zur Vermehrung der Phosphorsäureausscheidung bei Paralyse.

O. Wuth (München).

Claude, Henri, René Targowla et M. Badonnel: Note sur la glycémie morphinique. (Über Glykämie nach Morphium.) *Encéphale* Jg. 19, Nr. 7, S. 423—426. 1924.

Verff. untersuchten die Veränderungen des Zuckergehaltes des Blutes nach subcutaner Injektion von 0,01 g Morphium. Die Leber und die Nebennieren scheinen hier eine wichtige Rolle zu spielen, nach Ansicht der Verff. aber auch das neuro-vegetative System. Wenn auch der Zuckergehalt des Blutes bei Geisteskranken nicht als anormal anzusprechen ist, so bestehen doch zweifellos Störungen in der Regulation des Zuckstoffwechsels, die sich bei der provozierten Glykämie manifestieren. Die durch Morphium bedingte Hyperglykämie ist oftmals sehr kräftig (Angstzustände, Übererregbarkeit), öfter gering oder fehlend (Alkoholismus, Melancholie, Delirien, Dementia praecox, Paralyse) und mitunter umgekehrt, so daß eine Hypoglykämie eintritt. Wenn auch Abweichungen bestehen, so ist die Morphiumglykämie mit der Adrenalinglykämie gut vergleichbar.

Collier (Frankfurt a. M.).

Mikulski, Antoni, und Eufemjusz, Herman: Die Hirnpulsation des Menschen auf Grund experimenteller Untersuchungen. (*Psychol. Laborat., Krankenh. f. Nerven- u.*

.*Geisteskranke „Kochanówka“ b. Lodz.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 90, H. 3/5, S. 469—520. 1924.

Den ersten Teil dieser ausführlichen Arbeit bildet eine eingehende Erörterung und Kritik der bisherigen Untersuchungen auf diesem Gebiete (Mosso, Mays, Frederic, Binet et Sollier, Brodmann, Beyer, Weber, Resnikow und Dawidenkow, Ries, Becher u. a.); diese haben im allgemeinen noch zu keinen einwandfreien Ergebnissen geführt, und zwar hauptsächlich wegen mangelhafter Technik und Nichtberücksichtigung des Umstands, daß die Atmung und die Kopfmuskeln die Hirnpulskurve wesentlich beeinflussen; von seiten letzterer geschieht es dadurch, daß die Spannung der Kopfmuskeln sich bei Anwendung verschiedener äußerer Reize, aber auch aus anderen Gründen verändern und eine derartige Spannungsänderung sich auch auf die Kopfhaut über dem Schädeldefekt übertragen kann, welche den Ausgangspunkt der graphischen Registrierung bildet; so können bei der Einwirkung bestimmter Reize einerseits wirkliche Veränderungen des Hirnpulses maskiert, andererseits nicht existierende vorgetäuscht werden. Demgemäß können, wie Mikulski bereits in einer früheren Arbeit (1914) nachgewiesen hat, Untersuchungen über das Verhalten des Hirnpulses bei Anwendung verschiedener physiologischer und psychischer Reize nur dann analysierbare Bilder ergeben, wenn neben der Hirnpulskurve gleichzeitig auch die Atmungs- und Kopfmuskelkurve, also neben dem Cephalogramm auch das Pneumogramm und das Myogramm, aufgenommen werden; am Cephalogramm können dann nur diejenigen Änderungen als wirklich durch bestimmte experimentelle Reize hervorgebracht betrachtet werden, welche sich weder auf die Atmung noch auf Änderungen im Zustand der Kopfmuskeln zurückführen lassen. Von diesen Gesichtspunkten ausgehend haben die Verff. an einem 35jähr. Mann, der seit einem Unfall im Alter von 2 Jahren einen Schädelknochendefekt (von 11 cm Länge und 2,5 cm Durchmesser) an der linken Seite des Hinterkopfes (vorwiegend am Os occipitale, teilweise auch am Os parietale und ein wenig an der Squama temporalis) hatte und sich in Rekonvaleszenz nach einem Flecktyphus befand, im übrigen aber ein ganz normales Verhalten zeigte, systematische Untersuchungen (im ganzen 70) im Laufe von 6 Wochen durchgeführt. Dabei lag der Untersuchte möglichst bequem auf dem Sofa mit nach links gewendetem Gesicht und unterbundenen Augen (soweit nicht optische Reize angewendet wurden); je ein Lehmannscher Pneumograph wurde über dem Defekt als Cephalograph und über der Hirnschläfengegend derselben Seite als Myograph angebracht, und beide durch Bänder miteinander verbunden, so daß sie ein geschlossenes System bildeten, und jede Kopfmuskelbewegung auf beide einwirkte; ein dritter Pneumograph wurde über dem Brustkasten angebracht und Cephalograph, Myograph und Pneumograph durch Gummiröhrchen mit je einer Mareyschen Trommel an einem Stativ neben einem rotierenden Zuntzschens Kymograph verbunden. Bei einer zweiten Methode wurde eine entsprechend konstruierte Mareysche Trommel an einem eisernen beweglichen Stab, der sich an einem großen Gestell befand, festgemacht und so weit gesenkt, bis sich die Pelotte ein wenig in die Haut des Defektes, an dem sie sonst nicht befestigt war, einsenkte; auf diese Weise wurde der Einfluß der Kopfmuskeln wenn auch nicht ganz ausgeschlossen, so doch bedeutend reduziert. Mit Hilfe dieser Methoden konnte festgestellt werden, daß physiologische Prozesse, wie Respiration, Muskelbewegungen, Husten, Gähnen, Sprechen usw. sichere Veränderungen im Blutkreislauf des Gehirns hervorrufen, die man am Hirnpuls ablesen kann. Schon bei der normalen Atmung ändert sich der Blutgehalt des Gehirns, und zwar so, daß das Cephalogramm im umgekehrten Verhältnis zur Respirationkurve steigt und sich senkt (Atmungswellen oder Wellen zweiter Ordnung neben den eigentlichen Pulswellen erster Ordnung), also der höchste Gipfel der Pulskurve der größten Expiration entspricht. Andere Prozesse, welche mit der Atmung in Zusammenhang stehen, wie Sprechen, Husten, Gähnen u. a., bewirken so bedeutende Veränderungen in der Muskelspannung des Kopfes, daß ihr Einfluß auf die Hirnzirkulation (auch bei Anwendung der zweiten Methode) sich nicht

genauer feststellen läßt. Von psycho-physiologischen Reizen rufen Tastreize, thermische Reize und Lichtreize keine Veränderungen am Cephalogramm hervor. Schallreize bewirken gewöhnlich eine Steigerung der Hirnpulscurve, die von der Atmungskurve und von der Kopfmuskelkurve unabhängig ist und somit eine Welle dritter Ordnung darstellt. Bei Anwendung von eigentlich psychischen Reizen treten bei Rechenaufgaben keine bemerkbaren Veränderungen des Cephalogramms auf; die Exposition von Bildern (Porträts von berühmten Ärzten), das Behalten derselben im Gedächtnis und die Unterscheidung von anderen gleichartigen bewirkte ein kurzes, aber deutliches Auftreten von Wellen dritter Ordnung; die Untersuchung der Aufmerksamkeit mittels der Methode des Scheibchenzählens lieferte keine bestimmten Ergebnisse, diejenige der Kombinationsfähigkeit nach der Methode von Heilbronner zeigte ein fast beständiges Auftreten von Wellen dritter Ordnung, ebenso das Vorsagen von Worten sowohl gleichgültigen wie auch gefühlsbetonten Inhalts. Die Wellen dritter Ordnung, welche sowohl bei Anwendung verschiedener psycho-physiologischer Reize wie auch bei Gedächtnis- oder Kombinationsleistungen auftreten, unterscheiden sich nicht prinzipiell voneinander; sie sind auch oft von kürzerer Dauer als der Reiz selbst und beginnen bereits zu sinken, wenn derselbe noch fort dauert, weshalb die Verff. geneigt sind, sie als Ausdruck der Aufmerksamkeit zu betrachten. Die geschilderten Versuche dürften, durch die technische Vervollkommnung der Methodik und die objektive Art der Versuchsanordnung und der Deutung der erhaltenen Kurven gegenüber früheren Untersuchungen auf diesem Gebiete, einen wesentlichen Fortschritt bedeuten; indessen läßt sich auch hier eine Reihe von kritischen Einwänden nicht vermeiden. Zunächst muß man sich allgemein fragen, ob ein Knochendefekt des Schädels, unter dem auch die entsprechende Partie der Hemisphäre in vielen Fällen nicht intakt, sondern in eine Narbe oder Zyste verwandelt ist, eine geeignete Stelle bildet, um über das Verhalten des Hirnpulses näheren Aufschluß zu gewinnen (ob in dem Fall der Verff. ein Defekt in der Hirnmasse selbst sich ausschließen ließ, wird von ihnen nicht erörtert, indessen dürfte wohl bei jedem größeren traumatischen Defekt eine mehr oder weniger große Wahrscheinlichkeit dafür bestehen; auch über das Vorhandensein oder Fehlen einer Hemianopsie, deren Möglichkeit nach der Lokalisation des Defektes nahe liegt, machen die Verff. keine Angaben). Dann wird auch hier wie bei allen derartigen Versuchen mit dem Gehirn als Ganzem operiert und die wenigstens stillschweigende Annahme gemacht, daß der Hirnpuls sich in ganzem Gehirn gleichzeitig und gleichsinnig verändert, während wir doch keineswegs wissen, ob nicht bei bestimmten Gehirnfunktionen das Hirnvolumen sich im Zusammenhang mit lokalisatorischen Momenten nur in bestimmten Teilen des Großhirns (z. B. der Sehphäre, der Hörsphäre usw.) vergrößert, während es in anderen unverändert bleibt oder sich sogar vermindert (übrigens kommt für die Bestimmung des Hirnvolumens außer dem arteriellen und venösen Blutgehalt auch noch der Gehalt an Lymphe und Liquor, ja vielleicht der Zustand des Gewebes selbst in Betracht). Wie ist es z. B. zu erklären, daß bei der Versuchsperson der Verff. akustische Reize eine von Atmung und Kopfmuskeln unabhängige Steigerung der Hirnpulscurve bewirkten, während das bei taktilen, thermischen und optischen Reizen nicht der Fall war? Und wie ist dieser Unterschied mit der Annahme der Verff. zu vereinbaren, daß die Wellen dritter Ordnung, welche psycho-physiologische oder psychische Reize begleiten, einem allgemeinen Aufmerksamkeitsvorgang entsprechen? Alle diese Schwierigkeiten weisen darauf hin, daß wir uns hier tatsächlich auf einem Gebiete befinden, wo die Natur auf die Wahrung ihrer Geheimnisse außerordentlich eifersüchtig ist, und wo es einstweilen auch mit einer technisch vervollkommeneten Methodik sehr schwer fällt, Zusammenhänge aufzudecken, die über eine rein zeitliche Koinzidenz von psychisch und physiologisch komplexen Vorgängen hinausgehen.

M. Minkowski (Zürich).

Bychowski, G., und E. Sternschein: Zur Kenntnis der Beziehungen zwischen den corticalen Ausfallserscheinungen und dem Allgemeinzustand des Gehirns. (*Neurol.*

Inst., Univ. Wien u. anat. Laborat., Staatskrankenanst., Hamburg-Friedrichsberg.)
Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 85, H. 1/3, S. 68—77. 1923.

Wenn man die sensomotorische Region bei Hund, Kaninchen, Ratte zerstört und nach Restitution der Ausfallserscheinungen die Tiere narkotisiert oder ihnen die Carotis unterbindet, also eine neuerliche, allgemeine Schädigung des Gehirns setzt, so treten die Ausfallserscheinungen des ersten Eingriffs wieder auf. Die Autoren nehmen an, daß die anfängliche Restitution des nur lokal geschädigten Gehirnes gebunden ist an die Funktion ungeschädigter tieferer Zentren, die ihrerseits durch eine weiterhin gesetzte Schädigung an der Ausübung ihrer Funktion behindert werden und so die latente Minderwertigkeit des Gehirns zum Vorschein kommen lassen.

Kurt Goldstein (Frankfurt a. M.).

Sammartino, U.: Contributo al meccanismo d'azione della lesione del 4° ventricolo. (Beitrag zum Wirkungsmechanismus bei Verletzung des 4. Ventrikels.) (*Istit. di chim. fisiol., univ., Roma, e clin. med., univ., Vienna.*) Arch. di farmacol. sperim. e scienze aff. Bd. 37, H. 10, S. 231—240 u. H. 11, S. 241—255. 1924.

Vergleichende experimentelle Untersuchungen über das Säurebildungsvermögen mittels titrimetrischer Methode nach Spiro und Pensel nach intravenöser Adrenalininjektion und nach Piqure am 4. Ventrikel beim Kaninchen. Die nach Zuckerstich auftretende Acidose geht jener nach Adrenalininjektion parallel, ist aber minder stark. Nach dem Zuckerstich tritt zwar eine Erhöhung von Milchsäurebildung als Zeichen einer Druckerhöhung im Pfortadergebiet in der Leber ein, die aber geringer ist als jene nach Adrenalininjektion.

M. Meyer (Köppern i. Ts.).

Bremer, Frédéric: Recherches sur la physiologie du cervelet chez le pigeon. (Untersuchungen über die Physiologie des Kleinhirns bei der Taube.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 90, Nr. 5, S. 381—384. 1924.

Die Versuche, die an enthirnten Tauben vorgenommen wurden, werden nicht genauer beschrieben, nur die Ergebnisse werden mitgeteilt, von denen hier die wichtigsten folgen mögen: die Rinde des Lobus anterior des Kleinhirns, in dem fast sämtliche spinocerebellaren Fasern endigen, ist ähnlich wie bei den Säugern elektrisch reizbar. Es kommt bei dieser Reizung zu einer Hemmung des Tonus der gleichseitigen Extensoren des Halses, des Rumpfes, und der Extremitäten (Flügel und Beine). Die Beuger nehmen nicht an dem Reizeffekt teil. Ebenso wenig wie bei den Säugern läßt sich eine genauere Lokalisation in der Reizzone feststellen. Der Lobus medianus (Ingvar) ist unerregbar. Der Lobus posterior ist der Reizung nicht zugänglich. Die Zerstörung des Lobus anterior hat unmittelbar die Extensionsspasmen zur Folge, die von Lange und Trendelenburg beschrieben sind, sowie die Steigerung der Reflexe der Extensoren. Selbst ausgedehnte Verletzungen des Lobus medianus haben keinen deutlichen Einfluß auf den Tonus, die Haltung der Tiere, den Flug. Die Rinde des Lobus anterior nimmt beim Vogel, wie bei den Säugern, die große Mehrzahl der Fibrae spino-cerebellares auf und ist der Sitz eines Hemmungsmechanismus für den Tonus der Muskeln, die die normale Haltung der Tiere herbeiführen. Der Umstand, daß das Kleinhirn auf den Tonus der Beuger keinen Einfluß hat, auch nicht auf den Freßakt, zeigt, daß es sich beim Kleinhirn um einen statischen, die Haltung regelnden Mechanismus handelt. Die Hypothese von Bolk, welcher in dem Lobus anterior die tonischen Zentren der Muskulatur des Gesichts, der Sprache und des Larynx lokalisiert, kann nicht zu Recht bestehen.

O. Kalischer (Berlin).

Greene, W. F., and Henry Laurens: The effect of extirpation of the embryonic ear and eye on equilibration in amblystoma punctatum. (Die Wirkung der Exstirpation des embryonalen Ohres und Auges auf das Gleichgewicht bei Amblystoma punctatum.) (*Osborn zool. laborat., Yale univ., New Haven.*) Americ. journ. of physiol. Bd. 64, Nr. 1, S. 120—143. 1923.

Exstirpation eines oder beider Ohren und Augen und Kombinationen dieser Eingriffe bei Amblyostomaembryonen führen, wie zu erwarten, zu bestimmten Änderungen der Lage.

Stellung, Haltung und Bewegungen der operierten Tiere, über die im einzelnen berichtet wird. Prinzipiell Wichtiges ist darin kaum zu erblicken. *Walther Riese* (Frankfurt a. M.).

Allers, Rudolf, und Rudolf Leidler: Zur Kenntnis einiger physiologischer Auswirkungen der Vestibularisreizung. I. Mitt. Das Verhalten der Atemkurve und des Plethysmogramms bei kalorischer Reizung. (Versuche am Menschen.) (*Physiol. Inst., Univ. Wien.*) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 202, H. 3/4, S. 278—298. 1924.

Bei 13 Vpn. wurde der Verlauf der Atemkurve während der kalorischen Labyrinth-erregung sowie das Plethysmogramm untersucht mit Rücksicht auf die bekannten vegetativen Begleiterscheinungen der Vestibularisreizung. Während die Kaltspülung selbst sowie die Periode des subjektiven Schwindels keine gesetzmäßige Beeinflussung der Atmung erkennen lassen, Inspiration und Expiration gegeneinander in verschiedener Weise verschoben sein können — im allgemeinen bewirkt die Kaltspülung eine Inspirationsverlängerung und damit eine Zunahme des Quotienten I/E, den Verf. als respiratorische Relation bezeichnen —, kommt es zugleich mit dem Nystagmus verschieden lange nach Beendigung der Spülung zu einer typischen Veränderung der Atemkurve. Die Inspiration bleibt unverändert oder ist verkürzt und die Expiration nimmt beträchtlich an Dauer zu, so sehr, daß gelegentlich lange Atempausen eintreten können. Dementsprechend sinken die Werte der respiratorischen Relation erheblich ab. Diese Abnahme kann mehr als 40% der normalen Werte betragen. Diese Erscheinung wird als vestibuläre Atemreaktion bezeichnet. Bei doppelseitiger Spülung wurde einmal auch eine die Inspirationsbewegung unterbrechende Hemmung beobachtet. Die vestibuläre Atemreaktion wird auch beim Schwachreizverfahren nach Kobrak erhalten. Sie wird auf eine Hemmung des Atemapparates bezogen und mit Rücksicht auf gewisse tierexperimentelle Erfahrung vermutungsweise mit dem utriculo-saccularen Anteil der Vestibularisendorgane in Zusammenhang gebracht, wofür auch eine Krankenbeobachtung sprechen könnte. Am Plethysmogramm sieht man gelegentlich ein mit dem Nystagmus koinzidierendes Absinken der Kurve, aber eindeutige Resultate wurden nicht erhalten. *Rudolf Allers* (Wien).

Hellin, Dyonizy: Physiologische Bedeutung des Labyrinthes. *Polski przegląd otolaryngol.* Bd. 1, H. 1, S. 38—51. 1924. (Polnisch.)

Der Rhythmus, dem wir in der Musik, im Tanz, in der Deklamation, in den Redeakzenten, in Bewegungen des Kopfes und der Extremitäten beim Hören einer lustigen Melodie begegnen, ist nichts anderes als ein aufeinanderfolgender Wechsel von starken und schwachen Muskelkontraktionen. Muskelkontraktionen sind aber bekanntlich vom Labyrinth abhängig. Jedes Volk hat seinen besonderen Rhythmus als Ausdruck der Eigentümlichkeit seiner Empfindung von Eindrücken. Daher die Verschiedenheit der Redeakzente, des Rhythmus der Volkslieder und der Volkstänze. Jedes Volk empfindet anders und drückt diese Empfindung in besonderem Rhythmus aus. Die Empfindung von Rhythmus haben sogar Idioten, und man kann sie durch gymnastische Übungen in Musikbegleitung zur Gedankenkonzentration bewegen und auf diese Weise ihre intellektuelle Entwicklung fördern. Der Zusammenhang von Musik und Tanz ist aus der Vereinigung von Instrumentalmusik, Gesang und Tanz, ausgeführt von einer Person, wie wir es auf einer niedrigen Kulturstufe der Völker beobachten, ersichtlich. Die rhythmischen Bewegungen im Anschluß an musikalische Eindrücke sind auch bei Tieren vorhanden, z. B. bei Pferden, die mit dem Fuß strampeln, wenn eine Militärkapelle spielt, bei Hunden, die heulen, wenn eine Drehorgel spielt. Alle Bewegungen werden vom Labyrinth beeinflußt — auch das geschickte Springen des Löwen, des Pferdes, der Katze; fehlt das Labyrinth, dann fallen hinuntergeworfene Tiere wie Leichen zu Boden. Die an die Leistungsfähigkeit der Muskeln gebundene Geschicklichkeit, auch Temperament, hängen mit der Labyrinthtätigkeit zusammen. Es ist leicht verständlich, daß auch der Gang vom Labyrinth abhängt, ebenso die Kopfbewegungen des Pferdes und des Vogels beim Gehen. Diese Kopfbewegungen dienen zur Erhaltung des Gleichgewichts wie die Armbewegungen beim Tanzen: es ist nicht

leicht, ohne diese Armbewegungen zu tanzen. — Das Schwimmen und das Fliegen sind ebenfalls vom Labyrinth abhängig. Die besten Schwimmer und Flieger haben ein besonders gut funktionierendes Labyrinth. Möwe, Falke, Schwalbe, die besten Flieger unter den Vögeln, haben auch ein ausgezeichnet entwickeltes Labyrinth; dagegen haben das Huhn und der Strauß ein schlecht ausgebildetes Labyrinth. Tiere, die keine Statocysten besitzen oder im frühen Lebensstadium, mit unentwickelten, oder nach experimenteller Beseitigung der Statocysten, sind schlechte Schwimmer. — Statocysten besitzen nur freilebende (Medusen), nicht aber festsitzende niedere Tiere (Korallen, Polypen und Schwämme). Mit dem Erscheinen des aufrechten Ganges trat in der Tierwelt ein Wechsel im Verhältnis aller Organe zur Schwerkraft auf. Der horizontale Bogengang liegt beim Menschen nicht genau horizontal, während er horizontal lag beim Neandertaler homo primigenus, ebenso wie jetzt noch bei den anthropoiden Affen. Die absolute und relative Lage der einzelnen Bogengänge ist beim Menschen individuell und bei verschiedenen Rassen — ebenso bei verschiedenen Tierarten — verschieden. Bei der Flunder steht der ursprünglich horizontale Kanal später senkrecht infolge der erst in späterer Entwicklungsperiode auftretenden Asymmetrie der ursprünglich bilateral symmetrisch angelegten Tiere. Die individuelle Verschiedenheit der Lage der Bogengänge ist vielleicht die Ursache der von unserer abweichenden Schrift der Japaner und Chinesen. Gewisse Labyrinthkranke mit horizontalem Nystagmus können die Worte nur von oben nach unten und nicht der Breite nach lesen. Einem Labyrinthkranken kann ein Quadrat als Rhombus erscheinen. Offenbar sehen auch die genannten Völker die Gegenstände anders als wir. Ihre Zeichnungen und Bilder beweisen tatsächlich die Verschiedenheit ihrer Perspektive von der unseren. Wahrscheinlich nimmt die Schrift der Juden — von rechts nach links — ebenfalls ihren Ursprung im besonderen Bau des Labyrinths: Linkshänder zeichnen stets das rechte Profil, während Normale regelmäßig die linke Gesichtshälfte zeichnen. Schon daraus sieht man, daß die Vorstellung, die wir uns von einem Gegenstand machen, auch vom Labyrinth abhängig ist. Klinische Beobachtungen belehren uns, daß es Kranke gibt, die nur verkehrt geschriebene Buchstaben lesen können (Spiegelschrift). Die Kunst des Linkstanzens hängt wahrscheinlich ebenfalls vom Labyrinth ab. Das Überwiegen der rechten Seite beim Menschen scheint im Zusammenhang damit zu sein, daß der Drehnystagmus nach links länger dauert als nach rechts. Vom Labyrinth ist auch die Richtung unserer Bewegung abhängig. Unsere Orientierung ist auf die Richtung nach vorne eingestellt. Es fällt uns schwer, rückwärts, sogar bei offenen Augen, zu gehen, die Rückwärtsfahrt wird von vielen nicht vertragen. Das Erkennen des Porträts einer uns bekannten Person, das verkehrt aufgehängt ist, oder eines in umgekehrter Richtung aufgeführten kinematographischen Bildes ist ebenso wenig verständlich wie ein umgekehrt ausgesprochenes Wort oder eine verkehrt, d. h. vom Schlußtakt ab rückwärts, vorgespielte Melodie. Das Malen von Bildern auf der Zimmerdecke verlangt eine spezielle Befähigung. Nicht nur Verse, die wir sonst ausgezeichnet auswendig kennen, sondern sogar das Alphabet sind wir nicht imstande in umgekehrter Richtung zu wiederholen. Die Labyrinthstörungen beeinflussen nicht nur die Bewegungen unseres Körpers, sie beeinflussen auch die Bewegung der Einbildungsbilder: gewisse Krebse, die sich statt Sandkörner Eisenfeilspäne als Staloliten ins Ohr einlegen, haben beim Annähern eines Magneten die Vorstellung von schiefer Lage, was nicht richtig ist; ihre Körperachse hat sich nicht verändert, verändert hat sich nur die Lage ihrer Statoliten. Nach Erregung des Labyrinths, z. B. durch kaltes Wasser, sind wir nicht imstande, uns eine senkrechte Linie vorzustellen. Unsere Vorstellungskraft ist also nicht ausschließlich von unserem Willen abhängig. Auch wenn wir uns einer Täuschung bewußt sind, sind wir nicht imstande, uns von derselben freizumachen. Der Verstand ist nicht die letzte Instanz. Unsere Vorstellungskraft ist durch unsere Sinne begrenzt, wir können uns nicht alles vorstellen, was wir wollen. Daraus, daß wir bei gleichmäßiger Bewegung des Eisenbahnzuges die Fahrrichtung in unserer Vorstellung beliebig ändern können (vorwärts-

oder rückwärts), folgt, daß der Begriff der Bewegung ein psychischer Prozeß ist. Die Abhängigkeit des Denkens vom Labyrinth ist daraus ersichtlich, daß wir beim Gehen außerstande sind, uns eine unbewegliche Linie vorzustellen — sie bewegt sich gleichzeitig mit uns. Es ist uns unmöglich, das momentane Stehenbleiben eines idealen Körpers, den wir uns als schnell rotierend denken, vorzustellen. Wie sehr unsere Vorstellungskraft beschränkt ist, beweist folgendes: Eine horizontale oder senkrechte Linie, die wir uns vorstellen, ist nie länger als 1—2 Meter. Ebenso wenig können wir uns eine mehr als aus 10 Punkten zusammengesetzte horizontale oder senkrechte Reihe vorstellen. Beim Hinüberneigen des Kopfes ist es uns unmöglich, richtig die tatsächliche Lage einer von uns beobachteten Gerade vorzustellen. Die Schwerkraft ist das das Labyrinth stets erregende Moment. Das Labyrinth wird von ihr beherrscht ebenso wie die Pflanze. Das Labyrinth ist die Libelle, der natürliche Kompaß. Auch die Pflanzen besitzen Statolithen in Gestalt von Stärkekörnern, die beim Verbiegen der Pflanzen die Lage ändern und dann auf andere Zellen drücken. Den Übergang vom Geotropismus der Pflanzen zur Orientierung der Tiere bilden einige seßhafte Tiere, z. B. gewisse Coelenteraten, welche ebenso wie die Pflanzen die Wachstumsrichtung ihres Polypenstandes nach Biegung desselben in der Weise ändern, daß sie zur ursprünglichen Lage zurückkehren. Die Vögelwanderung ist, nach Loeb, ebenfalls eine Wirkung von Tropismus. Der Tropismus ist also eine nicht nur bei Pflanzen und niederen Tieren, sondern auch bei höheren Tieren auftretende Erscheinung. Wir haben es zu tun mit einer Erscheinung, die eine sehr allgemeine Bedeutung in der Biologie hat.

Heinrich Higiér (Warschau).

Spiegel, E. A.: Beiträge zum Studium des vegetativen Nervensystems. VI. Mitt.: Experimentelle Analyse des Einflusses des Vestibularapparates auf die Pupille. (*Neurol. Inst., Univ. Wien.*) Arb. a. d. neurol. Inst. d. Wiener Univ. Bd. 25, H. 2/3, S. 413 bis 422. 1924.

Die einzige brauchbare Methode, um vestibuläre Pupillenreflexe zu studieren, ist die Rotation. Verf. teilt einen Apparat mit, der es durch geeignet angebrachte Spiegel ermöglicht, die Pupillen auch während der Rotation objektiv zu beobachten. An der Katze ließ sich nun eine Pupillenverengerung schon während der Drehung feststellen; sie hielt entweder bis zum Schluß der Rotation an, um dann in Mydriasis und Hippus überzugehen, oder dieser Wechsel trat schon während des Versuches ein. Der Reflex wird auf dem Wege über den Oculomotorius vermittelt. Ein Labyrinth genügt zur Beeinflussung der Zentren beider Augen. Die Kreuzung der in Frage kommenden Bahnen aus den Vestibulariskernen erfolgt im hinteren Teil der Brücke. Die Mehrphasigkeit des vestibulären Pupillenreflexes wird ebenso wie die des Nystagmus auf ein Umschlagen der Erregung der Augenmuskelkerne zurückgeführt und dabei auf die Analogie mit dem von Sherrington beschriebenen Phänomen der sukzessiven Induktion hingewiesen.

Josephy (Hamburg).

Psychologie und allgemeine Psychopathologie.

Ziehen, Th.: Die Psychologie in der heutigen Medizin. Med. germano-hispano-america. Jg. 1, Nr. 6, S. 457—464. 1924. (Spanisch.)

Es wird die Bedeutung der Psychologie für das Verständnis von Psychosen und Neurosen auseinandergesetzt. Hinweis auf die wichtigsten Probleme der Psychologie, soweit sie ärztliche Bedeutung haben.

Otto Maas (Berlin).

Kafka, Gustav: Zum Begriff des „Psychischen“ und seiner Entwicklungsgeschichte. Arch. f. d. ges. Psychol. Bd. 48, H. 3/4, S. 193—212. 1924.

Als psychisch wird hier das bezeichnet, „was in der Beziehung Subjekt—Akt—Objekt steht“. Alle Eigenschaften, die den psychischen Subjekten, Akten und Objekten etwa noch zukommen über das hinaus, was in ihrer Korrelation zueinander liegt, gehören nicht mehr zu ihrer psychischen Natur. Z. B. liegt der Begriff einer substantiellen „Seele“ außerhalb des Bereiches der Psychologie; durch die Untersuchung der

psychischen Objekte kann das „Dasein“ eines psychischen Subjekts weder bewiesen noch widerlegt werden. Der Begriff des Psychischen ist gleichbedeutend mit dem des Bewußtseins. Mit dem „unbewußten Psychischen“ meint man entweder unbewußt „Seelisches“ oder „nicht selbstbewußtes“ (im Falle der Persönlichkeitsspaltung z. B.) oder unbemerktes, nicht apperzipiertes. *Lipps* (Göttingen).

Groos, Karl: Über wissenschaftliche Einfälle. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg., Abt. I: Zeitschr. f. Psychol. Bd. 95, H. 1/2, S. 1—26. 1924.

Mitteilung einiger Selbstbeobachtungen über die Art der Bewußtheit und das Zustandekommen wissenschaftlicher Einfälle. Groos sieht das Kennzeichnende bei solchen Vorkommnissen in dem plötzlichen Aufleuchten einer als neu und wichtig empfundenen gedanklichen Beziehung, das sowohl unter dem Einfluß einer Sinneswahrnehmung, als auch rein innerhalb der reproduktiven Sphäre stattfinden kann und nicht aus Erwägungen über die zwischen zwei Gebieten schon festgestellten Ähnlichkeiten hervorgeht, sondern mit einem plötzlichen Sprung in ein anderes Gebiet auf Grund von Kontiguitätsbeziehungen beginnt. *E. Küppers* (Freiburg i. B.).

Pick, A.: Bemerkungen zu der Abhandlung von S. Fischer „Über das Entstehen und Verstehen von Namen“ im Arch. f. d. ges. Psychol. Bd. 42 u. 43. Arch. f. d. ges. Psychol. Bd. 48, H. 1/2, S. 174. 1924.

Vgl. dies Zentrbl. 37, 420. Fischer hat zum großen Teile unsinnige Buchstabenfolgen als Namen zum Teil sinnlosen Strichzeichnungen zuordnen lassen. Er fand dabei gewisse Gesetzmäßigkeiten. Pick weist ergänzend auf die Beobachtung Stumpfs hin, die dieser an seinem Sohne gemacht hat. Der Sohn Stumpfs hat als Kind durch eine Reihe von Jahren eine selbstgebildete Sprache gebraucht. Stumpf bezieht die Erscheinung auf „Analogien der Empfindung“, Verwandtschaften, welche die Eindrücke verschiedener Sinne miteinander infolge ihrer ähnlichen Gefühlsentwicklung oder sonstiger Nebenumstände besitzen. *Otto Sittig* (Prag).

Weimer, Hermann: Wesen und Arten der Fehler. (IV. Teil.) Zeitschr. f. pädag. Psychol. u. exp. Pädag. Jg. 24, Nr. 11/12, S. 353—372. 1923.

Der 4. Teil behandelt die Ähnlichkeitsfehler, bei denen Gestalt- und Klangähnlichkeit von Ziffern, Buchstaben und Worten als Fehlerquelle wirkt; darunter die Wahlfehler, die sich aus falscher Wahl gleichklingender oder gestaltähnlicher Worte und Ziffern ergeben. Auf die Häufigkeit des Verlesens und Versprechens infolge der raschen Aufeinanderfolge gleicher oder gestaltähnlicher Ziffern und Buchstaben wird besonders hingewiesen (z. B. Armen statt Armeen) und auf den psychologischen Zusammenhang dieser Erscheinung mit dem sprachwissenschaftlichen Phänomen der „Dissimilation“ aufmerksam gemacht (Entstehung des Wortes Kartoffel aus Tartuffel). Schließlich werden die „Mischfehler“ behandelt und deren Beziehungen zu den der Sprachwissenschaft bekannten „Kontaminationen“ besprochen (Flisperm aus Flüstern und Fispern). *Storch* (Tübingen).

Ward, S. B.: The crowd and the herd. (Die Menge und die Herde.) Mind Bd. 33, Nr. 131, S. 275—288. 1924.

Verf. wendet sich gegen den Versuch, mit den Begriffen der Menge und der Herde ethische oder politische Erscheinungen des individuellen und des gesellschaftlichen Lebens zu deuten. Er polemisiert insbesondere gegen die betreffenden Arbeiten Mc. Dougalls und Trotters. *Erwin Straus* (Charlottenburg).

● **Häberlin, Paul:** Der Geist und die Triebe. Eine Elementarpsychologie. Basel: Kober C. F. Spittlers Nachf. 1924. VIII, 506 S. G.-M. 16.—.

Häberlins Elementarpsychologie sucht nach den Elementen des menschlichen Seelenlebens nicht im Sinne von kleinsten Bestandteilen, sondern von funktionellen Ureigentümlichkeiten, nach den großen Zügen des menschlichen Lebens, die dieses Leben überall und auch in den Einzelheiten charakterisieren, da letztere nur komplexe Modifikationen jener Wesenszüge darstellen. H.s Psychologie ist personalistisch etwa im Sinne von William Stern. Ihre Begriffsbildung ist nicht die depersonalisierende

der Naturwissenschaft, sie ist keine „Psychologie ohne Seele“, sie denkt ihren Gegenstand in persönlich seelischer Existenzform, als Subjekt mit seinen Funktionen. Der Mensch ist ihr ein selbsttätiger Träger der ihm zugehörigen Eigenschaften und Funktionen, ein persönlich gemeintes Handlungssubjekt. His Psychologie ist aber — und darin geht sie auch über die heutigen personalistisch, gestalt- und strukturpsychologisch orientierten Psychologien hinaus, zudem universalistisch: ihr Gegenstand ist der psychisch persönlich gedachte Universalzusammenhang. Das Neue liegt besonders darin, daß der Mensch grundsätzlich *subspecie universi* betrachtet wird. Er repräsentiert eine Seite der Funktionalität des Ganzen, er ist ein Organ, eine Einzelabsicht des großen umfassenden Organismus: Universum, des universalen Handlungssubjekts. Der einzelne Mensch stellt ein Universum im Kleinen dar, seine Handlung eine komplexe Mannigfaltigkeit von Elementarfunktionen, die eine Funktionseinheit bilden. An der Handlung werden als Unterarten äußere und innere (gegen die eigene Person gerichtete) Handlungsweisen unterschieden, ferner die dispositionelle Richtung (das Interesse) und bestimmte Phasen ihrer Verwirklichung, die eingehend zergliedert werden (Erlebnis-, Gefühls-, Plan- und Wissensphase usw.). Daran schließt sich ein Kapitel über Bewußtes und Unbewußtes. Es geht davon aus, daß Bewußtsein nur von der Handlung aus begriffen werden kann, dessen Wissensphase es darstellt. Bewußtsein kann nicht sinnvoll vom Handlungssubjekt abgetrennt gedacht werden. Bewußtes und Unbewußtes sind nicht Sphären der Seele, sondern es handelt sich um Tatsachen und Möglichkeiten des Wissens und Nichtwissens um die Objekte des Handelns. Das Unbewußte ist eine kollektive Bezeichnung für alle diejenigen inneren und äußeren Handlungsobjekte, um welche das Subjekt der Handlung nichts weiß. Zum objektunbewußten inneren Handeln ist der Gegensatz die Selbstbewußtheit d. i. das wissende Erfassen des eigenen Verhaltens. Bewußtsein und Unbewußtsein (im Sinne des Selbstbewußtseins) sind Kategorien der Selbstbetrachtung. Physisch und psychisch dagegen sind Kategorien der Fremdbetrachtung. Das Physiologische ist im Gegensatz zum Psychischen die nur vage verständliche Seite des Lebens, ein Psychisches, das wir nach seiner vollen Wirklichkeitsbedeutung — als Handlung des Individuums — nicht verstehen. Die Scheidung organisch psychisch bedeutet nur eine Ungleichmäßigkeit unseres Verstehensvermögens, tatsächlich stellt der Mensch eine funktionelle Einheit dar. Das Unbewußte ist nicht als solches dem Physiologischen gleichzusetzen, aber das überhaupt nicht Bewußtseinsfähige deckt sich tatsächlich ungefähr mit dem Umkreis des Unverständlichen, Physiologischen. — Wie die „Formen des Lebens“, von denen der erste Teil des Buches handelt, so kann auch der „Inhalt des Lebens“, mit dem sich der zweite Teil beschäftigt, nicht aus dem Menschen allein, sondern nur aus der universalen Wirklichkeit begriffen werden. Zwei universale Lebenstendenzen, der Beharrungs- und Veränderungstrieb bekämpfen sich im einzelnen Individuum. Die Beharrungstendenz zeigt sich in der konstitutionellen Festigkeit, in der Selbsterhaltung und Selbstbehauptung, in Gewohnheiten usw. Der Selbstveränderungstrieb offenbart sich als Zug zum Neuen, zur Variation, er führt zur Identifikation mit dem andern und ist daher in den verschiedenen Spielarten der Erotik (mystische, soziale, individuelle Erotik) beteiligt. Er führt zur Angleichung, zur „dugemäßen Veränderung des Ich“. In jeder Handlung überwiegt die eine oder andere dieser Triebtendenzen, daher ist das Individuum notwendig in dieser oder jener Richtung maßlos und exzentrisch. Aber den am Individuum orientierten Trieben und ihrem Widerstreit steht ein universales Regulationsprinzip gegenüber, ein Einheitsprinzip, das Maß setzt und Gestaltung schafft. Es manifestiert sich im Individuum als überindividuelle Orientiertheit, als Zug zur Ausgeglichenheit, zum Übersubjektiven, als „Geist“. Der Geist ist die ewige Paradoxie des individuellen Lebens, die subjektive Sehnsucht über die Subjektivität hinaus, die individuelle Sehnsucht nach der Nichtindividuiertheit. — In kritischer Hinsicht ist zu bedauern, daß die Lesbarkeit des an wichtigen und interessanten Gedanken reichen Buches stark unter der umständlichen und weitschweifigen Darstellungsweise

leidet. Bei einer neuen Auflage wäre eine beträchtliche Reduktion des Umfangs und eine kurze prägnante Zusammenfassung der Grundgedanken dringend erwünscht. In sachlicher Beziehung muß der stark konstruktiv-schematisierende und rationalisierende Grundzug des Ganzen Bedenken erregen. Ferner fragt es sich, ob ein Recht besteht, den universalistischen Unterbau, auf dem diese Psychologie ruht, noch selbst als Psychologie zu bezeichnen, wie dies der Verf. will, und ob man ihm nicht unumwunden den Namen: Metaphysik geben sollte. Davon abgesehen ist das Ganze zweifellos eine bedeutende Leistung. Der Psychiater findet in dem Buch reiche Einzelanalysen psychopathologischer Erscheinungen, die von umfassender Kenntnis und feinem Verständnis des Verf. zeugen, ich weise besonders auf die Analyse des Hasses (S. 343f.), der mystischen Erotik (S. 354) die Bemerkungen über Sublimierung (S. 362), die Herausarbeitung der Unterschiede von Egoismus und Autoerotik (S. 362f.), die Analyse der erotisch oder egoistisch getriebenen geistigen Einstellungen (S. 448f.). *Storch* (Tübingen).

Löwy, Max: Zur Frage der Objektgestaltung und Wahrnehmung. Med. Klinik Jg. 20, Nr. 28, S. 975—979. 1924.

Im Anschluß an die Lehren Pötzls und der Gestaltpsychologen gibt Löwy einen Beitrag zur Theorie der Wahrnehmung, der sich inhaltlich zum großen Teil mit der in dies. Zentrbl. 38, 429 vor kurzem referierten Arbeit deckt. L. faßt seine Ausführungen dahin zusammen: „Der allgemeine Chemismus der Organismen in seinem rhythmischen Ablauf und im Zusammenwirken mit lokalen physikalisch-chemischen Veränderungen durch Umwelteinflüsse (mit den Oberflächenreizen) und die auf Triebstillung und Reizbewältigung gehenden Aktionen und Reaktionen der Organismen: bedeuten das Leben der Organismen. Dieses alles und die Bremsung der Aktion und Reaktion (durch Interferenz usw.) erscheint als der Mutterboden des Psychischen überhaupt und speziell des Erlebens. Deren Genese vollzieht sich aus der Motilität mittels Verteilung durch eine Querfunktion des Gehirns unter Überleben der angeregten, aber nicht abgespielten Bewegungsmelodien, wie uns Pözl lehrte. So entsteht die Mutterlage, aus welcher Erinnerung (Remanenz), Orientierung, Objektgestaltung, Objekte und darauf gerichtetes Ich und das Bewußtsein: sich unter der erwähnten Umwandlung der Motilität herauskrystallisieren. Die Wahrnehmung mit oder besser durch Struktur und Gestalt der Objekte, wie die Remanenzen, somit unsere Außenwelt, wie auch unsere psychierte Innenwelt, wie auch das „Umwegnehmen“ der Behavior-Psychologie und das einsichtige Verhalten der Gestaltenpsychologie verdanken ihre Entstehung, sowie auch das Gehirn — einen Teil wenigstens — seiner morphogenetischen Entwicklung: einer Differenzierung der Motilität, und zwar der Bremsung motorischer Aktionen und Reaktionen unter Überleben der zugehörigen Bewegungsmelodien, sowie der Abprägung und Verteilung mittels einer Querfunktion des Gehirns, einer Ganzheitsfunktion und Gestaltfunktion im Sinne Pötzls.“ *Erwin Straus* (Charlottenburg).

Bourdon, B.: Quelques expériences sur les phénomènes consécutifs aux impressions rétinienes de courte durée. (Einige Versuche über die Erscheinungen nach kurz-dauernden Netzhauterregungen.) Journ. de psychol. norm. et pathol. Jg. 21, Nr. 7, S. 609—616. 1924.

Experimentelle Untersuchung über den Verlauf der optischen Erregung im Anschluß an das momentane Aufleuchten eines einfachen Gegenstandes in verschiedenen Farben. Die Erregung läßt, wie bekannt, bei mittlerer Beleuchtung 8 Phasen unterscheiden. Verf. studiert besonders die beiden letzten dieser Phasen bei starker Beleuchtung und findet, daß die vorletzte in den meisten Fällen heller ist als die letzte und von deutlich blauer oder violetter Färbung, die letzte dagegen dunkel und von gelblicher oder grünlicher Färbung. Er nimmt an, daß die vorletzte Phase das Ende der direkten Erregung bedeutet, und zwar so, daß diese Erregung bei den verschiedenen Farben nicht die gleiche Nachdauer hat (vielmehr bei Blau und Violett die größte, bei Rot die geringste), während die letzte Phase ein negatives Nachbild darstellt, also Ausdruck einer Ermüdung ist.

E. Küppers (Freiburg i. B.).

Henning, Hans: Das Urbild. (*Psychol. Inst., techn. Hochsch., Danzig.*) Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg., Abt. I: Zeitschr. f. Psychol. Bd. 94, H. 5/6, S. 273 bis 277. 1924.

Bei Gerüchen kommen häufig anschauliche Bilder zustande, welche jenseits der bekannten Erlebnisformen: Wahrnehmung, Nachwirkung, eidetisches Bild, Erinnerung, Vorstellung und Phantasiebild liegen. Eine Versuchsperson beschreibt die Erscheinungen folgendermaßen: „Es war Glanzgeruch sans phrase, ohne Beiwerk. Zu einer Wahrnehmung fehlte das gegenständliche, aufs Objektive bezogene Moment, zur Eidetik fehlte das mitspielende Verweilen im Eigenraum, zum Nachbild fehlte der vorangegangene Reiz, zur Erinnerung fehlte der Bezug auf die Vergangenheit, zur Vorstellung fehlte das passive Reflektieren. Es war wirklich, aber einfacher als all das. Es war bloß Geruch, weiter nichts.“ Diese Form des ursprünglichsten anschaulichen Erlebnisses nennt Henning das „Urbild“. Ein und dasselbe anschauliche Geruchsbild kann als Wahrnehmung, Nachbild, eidetisches Bild, Erinnerung, als individuelle und allgemeine anschauliche Vorstellung, Phantasiebild, Illusion, Synästhesie, Pseudosynästhesie, Halluzination erlebt werden, ja verschiedene dieser Formen mögen sich im selben Experiment ablösen. Durch derartige Umwandlungen wird das zugrundeliegende Bild in seinem anschaulichen Erlebnischarakter gar nicht oder nur unwesentlich getroffen. H. weist auf die Beziehungen zu den eidetischen Erscheinungen im optischen Gebiet hin.

Erwin Straus (Charlottenburg).

Henning, Hans: Ausgeprägte Anschauungsbilder der beiden Arten von Geschmacksinn. (*Psychol. Inst., techn. Hochsch., Danzig.*) Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg., I. Abt.: Zeitschr. f. Psychol. Bd. 95, H. 3/4, S. 137—141. 1924.

Verf. berichtet von einem Fall eidetischer Geschmacksbilder der Zunge, bei dem die Fähigkeit fehlt, nasale Geschmäcke und Gerüche zu reproduzieren. *Lipps (Göttingen).*

● **Moses, J.: Vom Seelenbinnenleben der Kinder. 2. umgearb. Aufl. (Friedrich Manns pädag. Magazin. Abh. v. Geb. d. Pädagogik u. ihrer Hilfswiss. H. 105.) Langensalza: Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann) 1924. 24 S. G.-M. 0.35.**

Umgearbeitete Neuauflage einer kleinen Schrift aus dem Gebiet der Kinderpsychologie, die Verf. vor 25 Jahren hat erscheinen lassen. Unter Seelenbinnenleben versteht er jene Gebilde der Phantasie, die sich aus Vorstellungen von erdichteten Erlebnissen und Schicksalen der eigenen Person zusammensetzen, soweit diese sich nicht der Mitwelt in Ausdrucksbewegungen, Worten und Handlungen kundgeben, sondern mit einer gewissen Scheu und Ängstlichkeit im Innern vor unpassender Enthüllung verborgen werden. Diese Vorstellungen können sich zu einem zusammenhängenden von der Wirklichkeit gesonderten „zweiten“ Leben verdichten, das in der Tiefe geführt wird. Das Seelenbinnenleben erwächst am reichsten auf dem Boden des Entbehrens und kann schon in relativ früher Jugend sich stark entwickeln. Die Gefahr kann bestehen, daß Kinder in diesem Phantasieleben ganz aufgehen. Der Pädagog hat die Pflicht zu ergründen, welche Entbehrungen, welche unerfüllten Wünsche das Kind bedrängen. Andererseits stellt das Seelenbinnenleben des Kindes, das sonst durch die rauhe Wirklichkeit noch mehr leiden würde, auch einen gewissen Schutzmechanismus dar.

Schob (Dresden).

Stern, William: Das „Ernstspiel“ der Jugendzeit. Zeitschr. f. pädag. Psychol. u. exp. Pädag. Jg. 25, Nr. 8, S. 241—252. 1924.

Als „Ernstspiel“ wird eine Zwischenform zwischen der kindlichen Spieltätigkeit und der Ernsthandlung der Erwachsenen bezeichnet. Verf. untersucht hier lediglich seinen „Vorcharakter“ und insbesondere das Moment der „Vortastung“. Deren Betätigungsform kann nicht als „Vorausdruck“ von Begabung und Charakter bewertet werden. — Es folgen Bemerkungen über die Psychologie des Sportes. *Lipps (Göttingen).*

Wallon, Henri: L'interrogation chez l'enfant. (Die Bedeutung der Frage beim Kind.) Journ. de psychol. norm. et pathol. Jg. 21, Nr. 1/3, S. 170—182. 1924.

Verf. wendet sich in einigen Punkten gegen Stern, der nach seiner Meinung

sprachliche und intellektuelle Entwicklung zu stark identifiziert. Das gilt z. B. hinsichtlich der Frage nach Objektbezeichnungen; wie Verf. an einem congenital aphasischen Kind nachweisen konnte, war die Möglichkeit des Gebrauchs der täglichen Gegenstände bei diesem Kind genau so gut entwickelt, wie bei einem normalen Kind, obgleich gar keine sprachliche Entwicklung vorhanden war. — Verf. geht auch auf die Psychopathologie der Frage ein. Ein zwangsmäßiges Fragen konnte er in einem Falle von Psychopathie beobachten, ähnlich wie Griesinger und Pick. — Das Fragebedürfnis des Kindes kann durch die Umgebung in neuropathischer Weise gesteigert werden. Fragesucht und Pseudologie zeigen gewisse Zusammenhänge. Man darf daher dem Fragebedürfnis nicht allzusehr entgegen kommen, sondern muß im Gegenteil den selbständigen Erfinder- und Entdeckergeist des Kindes wecken. *Schob* (Dresden).

Dawson, Shepherd: *Variations in the mental efficiency of children during school hours.* (Veränderungen der geistigen Leistungsfähigkeit bei Kindern während der Schulstunde.) *Brit. Journ. of psychol.* Bd. 14, H. 4, S. 362—369. 1924.

Die Ergebnisse dieser experimentellen Untersuchung sind, daß die geistige Leistungsfähigkeit der Schulkinder von über 9 Jahren, soweit sie sich messen läßt durch Anwendung einfacher arithmetischer Aufgaben, ungefähr konstant ist von der ersten bis zur fünften Schulstunde; daß Übung eine wichtige Rolle bei solchen Versuchen spielt; daß das Arbeiten nach einem bestimmten Stundenplan zur Herausbildung von geistigen Gewöhnungen führt, die von ausgesprochener und zwar fördernder Wirkung sind. Es ist nicht sicher, ob nach der fünften Stunde ein starkes Nachlassen sich einstellt, da diese Frage nicht untersucht wurde. Nur bei den Kindern unter 9 Jahren ließ sich eine Herabsetzung der Leistungsfähigkeit nach einer 5stündigen Arbeit feststellen.

Werner Villinger (Tübingen).

Gilechrist, Olive B.: *A new view of mental development.* (Eine neue Anschauung über die geistige Entwicklung.) *Psychol. review* Bd. 31, Nr. 4, S. 297—310. 1924.

Überblick über die bekannten Lehren der Gestaltpsychologie. Ihre Leistungen besonders für das Verständnis der Entwicklung des Kindes werden in zustimmendem Sinne dargestellt.

Erwin Straus (Charlottenburg).

Mott, Frederick: *The psychology of adolescence.* (Psychologie der Jugendlichen.) *Journ. of mental science* Bd. 70, Nr. 289, S. 199—208. 1924.

Referat über das Erleben und Verhalten der Jugendlichen, die Bedeutung des Erwachens des Geschlechtslebens. Die Differenzen dieser Entwicklung bei beiden Geschlechtern werden besonders betont. Keine neuen Gesichtspunkte.

Erwin Straus (Charlottenburg).

Weißenberg, S.: *Das Geschlechtsleben der russischen Studentinnen.* *Zeitschr. f. Sexualwiss.* Bd. 11, H. 1, S. 7—14. 1924.

Fragebogenuntersuchungen aus dem Jahre 1908, deren Veröffentlichung die damalige russische Regierung nicht zuließ. 324 ausgefüllte Fragebogen entgingen der Beschlagnahme und wurden jetzt verarbeitet. Auffallend ist die geringe Zahl von Geschlechtskrankheiten. Auch die Zahl der Homosexuellen wird sehr gering angegeben. Näheres muß im Original nachgelesen werden, das sich in seiner gedrängten Zahlenfülle zu kurzem Referat nicht eignet.

Reiss (Dresden).

Lipmann, Otto: *Psychische Geschlechtsunterschiede. Ergebnisse der differentiellen Psychologie.* *Tl. I.* *Zeitschr. f. angew. Psychol. Beih.* 14a, S. 1—108. 1924.

In der breit angelegten, inhaltsreichen Arbeit werden bei beiden Geschlechtern durchweg solche Einzelercheinungen bezw. Einzeleigenschaften miteinander verglichen, die quantitativ meßbar sind, oder für die doch bisher eine Möglichkeit der Messung gefunden wurde. Auf Eigenschaften, die sich überhaupt der quantitativen Bestimmung entziehen, auf Strukturzusammenhänge von Eigenschaften konnte keine Rücksicht genommen werden. Verf. nimmt aber selber an, daß die an den meßbaren Eigenschaften allein festgestellten Unterschiede vielleicht viel geringer sind, als die wirklich vorhandenen. In der Materialsammlung sind fast 5000 Einzelresultate ausgewertet worden, wobei ausschließlich psychische Geschlechtsunterschiede normaler Individuen in Betracht gezogen wurden. Der Auswertung wurde ein besonderes Verfahren zugrunde gelegt. Das Verhältnis der Geschlechter wurde innerhalb derjenigen Teile der Eigen-

schaftsskala verglichen, die als gut oder stark, als schlecht oder schwach bezeichnet zu werden pflegen. Diese Wertungen wurden denjenigen Leistungs- oder Eigenschaftsgraden beigemessen, die sich genau bei einem Viertel, dem obersten oder untersten der Versuchspersonen fanden, während die mittlere Hälfte als normal angesehen wurde. Nach einer ausführlichen Besprechung der Resultate werden diejenigen Eigenschaften, bei denen sich überwiegend eine Überlegenheit des einen der beiden Geschlechter fand, übersichtlich in einer Tabelle zusammengestellt, deren Einzelheiten hier nicht wiedergegeben werden können. Der relativ besseren Leistung eines Geschlechts in einem Unterrichtsfach entspricht auch ein größeres Interesse. Das Interesse der Knaben ist stärker auf das Betätigen gewisser Eigenschaften, das der Mädchen mehr auf ihren bloßen Besitz gerichtet. In den Mädchenzeichnungen wird mehr das dargestellt, was das Kind weiß, als was es sieht. Die Bestleistungen der Knaben finden sich meist am Ende, die der Mädchen am Anfange einer Schulperiode. Im Frühjahr sind die Leistungen der Mädchen, besonders der im Pubertätsalter befindlichen relativ schlechte. Hinsichtlich der Frage des gemeinsamen Unterrichts der beiden Geschlechter folgert der Verf. aus seinen Untersuchungen, daß, solange die Schulen nicht noch viel mehr als bisher nach dem Begabungsprinzip differenziert sind, auch kein psychologischer Grund vorliege, sie nach dem Geschlechtsprinzip zu differenzieren. — Die Materialsammlung ist 1914 abgeschlossen, das Literaturverzeichnis reicht bis in die neueste Zeit.

Erwin Straus (Charlottenburg).

Lipmann, Otto: Psychische Geschlechtsunterschiede. Ergebnisse der differentiellen Psychologie. Tl. II. Zeitschr. f. angew. Psychol. Beih. 14b, S. 1—192. 1924.

Der 2. Teil enthält die Tabellen und Bibliographie der oben referierten Schrift.

Erwin Straus (Charlottenburg).

● **Adler, Alfred: Praxis und Theorie der Individualpsychologie. Vorträge zur Einführung in die Psychotherapie für Ärzte, Psychologen und Lehrer. 2. umgearb. u. erw. Aufl.** München: J. F. Bergmann 1924. V, 257 S. G.-M. 10.50 / \$ 2.50.

In der 2. Auflage dieses Buches ist die Sammlung von einzelnen Aufsätzen durch einige Arbeiten vermehrt worden, die größtenteils schon in der internationalen Zeitschrift für Individualpsychologie veröffentlicht wurden. Obwohl die Sammlung nicht in streng systematischer Weise angelegt ist, die einzelnen Arbeiten zu verschiedenen Zeiten entstanden sind, ist doch eine so große Zahl einzelner Probleme behandelt worden, daß das Werk eine fast vollständige Übersicht über das Gebiet und die Methode der Individualpsychologie gibt. Es bietet daher eine wertvolle Ergänzung zu der systematischeren Schrift des Verf. über den nervösen Charakter.

Erwin Straus.

Allgemeine neurologische Diagnostik und Symptomatologie.

● **Strümpell, Adolf: Leitfaden für die Untersuchung und Diagnostik der wichtigsten Nervenkrankheiten zur Einführung und Repetition für Studierende und Ärzte.** Leipzig: F. C. W. Vogel 1924. VI, 151 S. G.-M. 6.—

Eine Einführung in die Untersuchung von Nervenkranken und eine Diagnostik der wichtigsten spinalen und cerebralen Erkrankungen, sowie einige Ausführungen über Hysterie und Neurasthenie für den Anfänger. Das alles auf 151 Seiten. Gegen eine so knappe Form der Behandlung so schwieriger Themen müßte man Bedenken haben, wenn es nicht ein Lehrer von den Qualitäten Strümpells wäre, der diesen Versuch gewagt hat. So aber ist jedes Wort sorgfältig abgewogen und das Wichtigste gesagt. Es steht zu hoffen, daß die Leser dieses Leitfadens durch die Lektüre so viel Interesse an der Neurologie gewinnen werden, daß sie dem Fache weitere Studien widmen werden.

E. Redlich (Wien).

● **Bing, Robert: Lehrbuch der Nervenkrankheiten für Studierende und praktische Ärzte, in 30 Vorlesungen. 3. verm. u. umgearb. Aufl.** Berlin u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1924. IX, 709 S. G.-M. 21.60.

Das ausgezeichnete Lehrbuch Bings ist in seiner neuen Auflage wieder sorgfältig

überarbeitet worden und hat durch zahlreiche Ergänzungen, Berücksichtigung der neueren Literatur und weitere sehr gute Abbildungen eine Bereicherung erfahren. Die Encephalitis lethargica und ihre Folgezustände hätten wohlentsprechend ihrer praktischen Bedeutung noch etwas ausführlicher behandelt werden können, ohne die vom Verf. für nötig erachtete Beschränkung zu überschreiten. Das Werk hat an plastischer Übersichtlichkeit über das immer komplizierter werdende Gebiet noch gewonnen und ist auch für den Fachmann infolge der überall in den Stoff hineingearbeiteten persönlichen Erfahrungen des Verf., besonders in bezug auf die Therapie, eine anregende Lektüre.

Max Grünthal (Berlin).

Löwy, Julius: Körper und Arbeit. Eine sozial-medizinische Studie. (*Med. Univ.-Klin. R. Jaksch-Wartenhorst, Prag.*) *Med. Klinik* Jg. 20, Nr. 24, S. 805—809. 1924.

Kurze klare Übersicht über die mit den modernen Formen der Berufsarbeit, besonders der Industriearbeit verbundenen Schäden. Die Gefahren, die das einzelne Individuum, aber auch den Bestand von Volk, Rasse und der Kultur überhaupt bedrohen, werden an Hand von statistischen Ergebnissen geschildert. Zuletzt wird auf die Wege hingewiesen, die der Arzt beschreiten kann, um den vielfältigen Berufsschädigungen entgegenzutreten.

Erwin Straus (Charlottenburg).

Neurath, Rudolf: Zur Symptomatologie der partiellen sekundären Linkshändigkeit. *Wien. klin. Wochenschr.* Jg. 37, Nr. 8, S. 187—188. 1924.

Sekundäre symptomatische Linkshändigkeit ist das „Resultat einer Ertüchtigung der intakten linksseitigen Extremitäten nach funktioneller Schädigung der rechtsseitigen beim angeborenen Rechtshänder“. Bei der totalen erworbenen Linkshändigkeit tritt die ganze intakte linke Körperhälfte für die gelähmte rechte ein. Partielle sekundäre Linkshändigkeit liegt vor, „wenn nicht eine Hemiparese, sondern die Lähmung oder eine chirurgische Läsion, die eine Funktionsschädigung einer rechten Extremität zur Folge hat, der korrespondierenden linken die funktionelle Führung verschafft“. Totale bzw. partielle sekundäre Rechtshändigkeit liegt vor, wenn bei angeborener Linkshändigkeit Funktionsschädigungen der linksseitigen Motilität den rechtsseitigen Zentren die funktionelle Präponderanz verschaffen. Verf. behandelt die Frage, „wie es um das linke Bein, den linken Facialis steht, wenn nach Lähmung des rechten Armes der linke in seiner Funktion erstarkt ist, ob mit zunehmender Funktionsgröße des Armentrums in der rechten Hirnhälfte auch die Zentren für die anderen linksseitigen Muskelgruppen das funktionelle Übergewicht gewinnen oder nicht, ob der partielle sekundäre Linkser Zeichen der Existenz oder des Werdens einer totalen Linkshändigkeit bietet“. Früher fand Verf. bei 5 Schulkindern, die nach verschiedenen Krankheitsprozessen infolge Gebrauchsunfähigkeit der rechten Hand anezogene Linkshänder geworden waren, in 4 Fällen linksseitige superiore Mimik, bei 3 die Möglichkeit isolierten linken Lidschlusses, Symptome, die zur Linkshändigkeit gehören. Auch bei weiteren 5 nach Verlust der Gebrauchsfähigkeit des rechten Armes zu Linkshändern gewordenen Untersuchten fand Verf. hauptsächlich Asymmetrien der Facialisinnervation (beim Zähnezeigen, Lachen, Pfeifen) zugunsten der linken Seite, Möglichkeit des isolierten Lidschlusses des linken Auges. Von Bedeutung für das Zustandekommen der Änderung der Lateralität bei sekundären Linkshändern scheint das Alter zu sein, in dem der Gebrauchsverlust der rechten Extremität eintritt. Im Kindesalter wird sie leichter und eher dauernd zustande kommen als beim Erwachsenen. *K. Berliner* (Breslau).

Elze, Curt: Rechtslinksempfinden und Rechtslinksblindheit. (*Anat. Inst., Univ. Rostock.*) *Zeitschr. f. angew. Psychol.* Bd. 24, H. 2, S. 129—135. 1924.

Ausgehend von einer Angabe von Helmholtz, daß er immer Schwierigkeiten gehabt habe, rechts und links zu unterscheiden, wirft Verf. die Frage auf, ob die Fähigkeit, rechts und links zu unterscheiden, eine mit der bilateralen Rechts-Links-Asymmetrie unseres Körpers selbstverständlich gegebene oder aber eine davon unabhängige Funktion unseres Gehirnes ist. Verf. führt eine Reihe von Fällen an, in denen Personen nur durch besondere Kunstgriffe rechts und links zu unterscheiden vermochten. Das Rechts-

Links-Empfinden ist eine primäre unabhängige Funktion des Hirnes. „Rechts-Links-Blindheit“ ist eine besonders bei Kindern häufige Erscheinung. Der Defekt wird allmählich durch besondere Hilfsmittel, und zwar auf Grund bewußter Überlegung ausgeglichen. Als Intelligenztest ist die Frage nach rechts und links nicht zu verwenden.

Henneberg (Berlin).

Fischer, Heinrich, und Edgar Leyser: Die zentralen Anteile der Krampfmechanismen. (*Klin. f. psych. u. nerv. Krankh., Gießen.*) Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. Bd. 56, H. 4, S. 214—240. 1924.

Die Autoren versuchen, auf Grund eingehender und weitausholender Überlegungen die zentralen Anteile des Krampfmechanismus genauer zu analysieren. Sie kommen dabei zu dem Ergebnis, daß bei den einzelnen Formen des Krampfes die verschiedenen motorischen Zentren in verschiedener Weise beteiligt sind. Bei der Tetanie steht die Beteiligung des Extrapyramidiens im Vordergrund, beim hysterischen Krampf steht das Pyramidensystem im Mittelpunkt des Krampfmechanismus. Der elementare Krampf ist eine „polyvalente Hyperkinese“, an deren Zustandekommen die verschiedenen Zentren der Motilität teil haben. „Wie alle pathologischen Hyperkinesen ist er auch aufzufassen als ein Symptom einsetzender Enthemmungen infolge Zerfalls der normalen intracerebralen Verknüpfungen im Motilitätssystem.“ Er „stellt geradezu eine motilitätsspezifische Hyperkinese dar, die bei an verschiedenen Punkten und infolge verschiedener Reizwirkungen einsetzenden Enthemmungsvorgängen und Isolierungsvorgängen am Motilitätssystem ausgelöst wird.“ Neben den zentralen Anteilen spielen periphere, in der Konstitution begründete endogene Faktoren eine wichtige Rolle beim Krampfproblem.

Josephy (Hamburg).

Finesilver, Benjamin: Observation of a patient during a cerebral angiospasm. (Beobachtung einer Patientin während eines cerebralen Gefäßkrampfes.) *Journ. of the Americ. med. assoc.* Bd. 82, Nr. 20, S. 1608—1609. 1924.

Eine 70jährige Patientin mit Paralysis agitans zeigte plötzlich einen Zustand linksseitiger Hemiparese mit Sprachstörung und Babinski bei erhaltenem Bewußtsein, während dessen der Parkinsontremor aussetzte. Nach ein paar Minuten war der Anfall, der als die Folge eines cerebralen Gefäßkrampfes gedeutet wird, vorüber, die spastischen Reflexe verschwanden und der Parkinsontremor kehrte zurück.

Erwin Wezberg (Wien).

Wilmer, W. H.: Hereditary factors responsible for development of optic atrophy and retinitis pigmentosa. (Die Bedeutung hereditärer Faktoren für die Entwicklung der Opticusatrophie und der Retinitis pigmentosa.) *Arch. of neurol. a. psychiatry* Bd. 12, Nr. 2, S. 137—148. 1924.

Während in der Literatur die häufige Verbindung von Retinitis pigmentosa mit anderen körperlichen oder nervösen Störungen (Taubheit, Idiotie, Epilepsie) betont wird, kommt Retinitis pigmentosa nach Ansicht des Verf. häufiger bei sonst normalen Personen vor. Nur größere Refraktionsanomalien konnte er oft beobachten. Einen ausgesprochenen geistigen Defekt sah er in seiner Privatpraxis nur einmal, dagegen fanden sich unter den Kranken zahlreiche geistig sehr hochstehende Personen. Die Prognose ist nicht so ungünstig, wie oft angegeben wird. Trotz fortschreitender Einengung des Gesichtsfeldes kann noch eine brauchbare Sehschärfe bestehen bleiben. Die Art der Vererbung ist noch ungeklärt. Heiraten von Blutsverwandten sind nur dann gefährlich, wenn bereits Belastung mit Retinitis pigmentosa vorliegt. Wahrscheinlich wird nicht die Krankheit selbst vererbt, sondern nur eine erhöhte Vulnerabilität des Gewebes, wozu noch andere Ursachen hinzukommen müssen.

Campbell (Dresden).

Bergmeister, Rudolf: Über nekrotisierende intraokulare Tuberkulose und Tuberkulose des Sehnerven. (*I. Univ.-Augenklin., Wien.*) *Zeitschr. f. Augenheilk.* Bd. 53, H. 3/4, S. 175—190. 1924.

Die primäre tuberkulöse Opticuserkrankung ist sehr selten. Häufiger ist die sekundäre, und zwar 1. descendierend bei Meningitis tuberculosa; 2. ascendierend diakontinuierlich vom Bulbus (Iritis, Uveitis, Chorioiditis, entlang dem Opticustamm mittels der perivasculären

Lymphräume; 3. hämatogen. Klinisch: Stauungspapille, Neuritis retrobulbaris, Amaurose, Lichtstarre. Mitteilung eines Falles nach kaverner Phthise und Tuberkulose des Auges. Exitus. Intra vitam Augenbefund: Iritis, Uveitis, Peripapillitis, Amaurose, Solitär tuberkel im Augenhintergrund. Histologisch: nekrotisierende Tuberkulose der Aderhaut, totale Nekrose der Netzhaut, Periphlebitis der Zentralvene mit Nekrose der Wandung. Es handelt sich also um eine ascendierende Tuberkulose am Sehnerven unter Vermittlung der perivascularären Lymphräume, und zwar um die nekrotisierende Form, ausgehend wahrscheinlich vom peripapillären Teil der Aderhaut. *Pette* (Hamburg).

Benoit, Albert: Sinusites postérieures latentes, origine de névrite optique. (Erkrankungen der Keilbeinhöhle als Ursache für die Entstehung einer Neuritis optica.) (*Soc. méd.-chirurg., Liège, 12. III. 1924.*) Ann. de la soc. méd.-chirurg. de Liège Jg. 58, Nr. 4/5, S. 69—83. 1924.

Bei den nachbarlichen Beziehungen, die die Keilbeinhöhle zu dem Sehnerven besitzt, ist es verständlich, daß ihre Erkrankungen öfters einen Einfluß auf den Nervus opticus ausüben. Verf. unterscheidet bei den Erkrankungen des Sinus sphenoidalis das geschlossene Empyem, den Katarrh und die hypoplastische Sinusitis. In letzterem Fall hat die Entzündung der Schleimhaut eine hypoplastische Otitis in dem darunter liegenden Knochen hervorgerufen. Die Erkrankungen des Sehnerven kommen in 2 Formen vor: 1. die Querschnittsneuritis, die sich charakterisiert durch eine Papillitis, durch eine erhebliche Verminderung der Sehschärfe und eine konzentrische Einengung des Gesichtsfeldes. Selten kommt es zu zentralen und parazentralen Skotomen. Es handelt sich dabei um schwere Störungen, die eine operative Behandlung notwendig machen, um die Sehfähigkeit zu regulieren. 2. Die retrobulbäre Neuritis, bei der die Papille normal erscheint, dagegen findet man oft parazentrale Skotome. — Von Wichtigkeit erscheint für die Differentialdiagnose die sog. Adrenalinprobe. Wenn nach einer starken Adrenalinisation der Nasenschleimhaut eine vorübergehende Besserung der Sehbeschwerden eintritt, so handelt es sich mit ziemlicher Sicherheit um eine von dem Sinus ausgehende Erkrankung, und man kann andere Ursachen (Alkohol, Tabak, Blei, Syphilis, multiple Sklerose) ausschließen. *Boström* (München).

● **Behr, Carl:** Die Lehre von den Pupillenbewegungen. Berlin: Julius Springer 1924. IX, 225 S. G.-M. 16.50.

Es sind fast 13 Jahre vergangen, seitdem die letzte Monographie über die Pupillenbewegungen (aus der Hand des Ref.) erschienen ist. So lag unzweifelhaft ein Bedürfnis vor, den Stand unseres Wissens erneut zusammenzufassen. Carl Behr, der sich durch seine eigenen Arbeiten über die Physiologie und die Pathologie der Pupillen seit Jahren bekannt gemacht hat, ist diesem Bedürfnis in vorbildlicher Weise gerecht geworden. Auf dem knappen Raum von 10 Druckbogen werden die anatomischen Grundlagen, die Physiologie und die Pathologie der Pupillenbewegung sowie die Methoden der Pupillenuntersuchung eingehend und klar besprochen, so daß jeder, der auf diesem Gebiete arbeiten will, sich hier leicht orientieren kann. Die Literatur, die am Schluß des Buches (auf mehr als 60 Druckseiten!) zusammengestellt ist, wird im Text auf das gründlichste berücksichtigt. Zahlreiche Textabbildungen veranschaulichen Apparate, Untersuchungsmethoden und anatomische Verhältnisse. Auf Einzelheiten einzugehen, ist bei dem Charakter des Buches zwecklos. *Bumke* (München).

Carusi, Renzo: L'anisocoria provocata nella tubercolosi iniziale. (Die medikamentös hervorgerufenen Anisokorie bei der beginnenden Tuberkulose.) (*Istit. di clin. med., univ., Roma.*) Policlinico, sez. prat. Jg. 31, H. 29, S. 933—937. 1924.

Der Autor untersuchte eine größere Reihe von Fällen zwecks Nachprüfung der Angabe, daß sich bei tuberkulösen Spitzenprozessen nicht nur spontane Pupillenerweiterung auf der Seite der Affektion, sondern auch auf Instillation eines pupillenerweiternden Mittels die stärkere Erweiterung auf der Seite der Affektion finde. Er verwendete 4proz. Cocainlösung. Unter 20 Fällen von beginnender einseitiger Tuberkulose war der Ausfall der Probe 15 mal (75%) positiv, unter 14 Fällen diffuser einseitiger Tuberkulose 8 mal (56%), unter 32 Fällen von beiderseitiger Affektion 21 mal (65%).

Bei vorgeschrittenen bilateralen Affektionen entsprach die Mydriasis anscheinend der Seite, wo eine Spitzenaffektion und Vergrößerung der peribronchialen Drüsen vorlagen, auch dann, wenn der Prozeß im ganzen auf der anderen Seite vorgeschrittener war. Pneumothorax und Pleuritis hatten keinen Einfluß auf den Ausfall der Reaktion. In 5 Fällen initialer Tuberkulose entsprach die Mydriasis nicht der radiologisch, sondern der klinisch befallenen Seite. Im ganzen hält der Autor die Reaktion, obwohl sie auch bei sonstigen Affektionen — Lebererkrankungen, Mediastinaltumoren, Basedow — positiv ausfiel, mit Rücksicht auf den hohen Prozentsatz positiver Ausfälle bei beginnenden Fällen für eine wertvolle Unterstützung bei der Diagnose. *Erwin Wezberg.*

Finkelnburg, R.: Über einen bisher nicht beschriebenen Pupillenreflex. (Pharynxreflex der Pupille.) (*Krankenh. d. Barmherz. Brüder, Bonn.*) *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie* Bd. 91, H. 1/2, S. 183—189. 1924.

Mitteilung eines Falles, der als atypische multiple Sklerose aufgefaßt wird; bei der 18-jährigen Kranken war im Alter von 13 Jahren eine Pupillendifferenz aufgetreten, wobei die rechte Pupille weiter war als die linke. Im Alter von 15 Jahren war die Akkommodation rechts etwas eingeschränkt. In den letzten Jahren entwickelten sich Sensibilitätsstörungen, die auf den linken Arm beschränkt waren, und die vorwiegend den Schmerz- und Temperatursinn betrafen; dazu in allerletzter Zeit deutlicher Nystagmus. Die rechte Pupille ist dauernd doppelt so weit als die normal weite linke Pupille, dabei nicht entrundet; die Lidspalten sind gleichweit, der Augenhintergrund normal. Die Lichtreaktion der Pupille ist rechts erloschen, links prompt und ausgiebig; Konvergenzreaktion rechts spurweise vorhanden, links normal. Konsensuelle Reaktion: vom linken Auge aus rechts ohne Erfolg, vom rechten Auge aus links deutlich. Lidschlußreaktion: rechts keine deutliche, links nur spurweise Verengung. Abductionsphänomen: bei stärkster Seitwärtswendung rechts und links minimale Pupillenverengung. Bei Berührung und Reiben der Lider keine Änderung der Pupillenweite. Bei taktilem Reiz an Conjunctiva und Cornea rechts ausgiebige Pupillenverengung, die 5—6 Sekunden anhält, und die sich in weiteren 10—15 Sekunden zurückbildet; dasselbe bei linksseitiger Cornea- und Conjunctivareizung, dabei konsensuell rechts deutliche, aber nur geringe Verengung. Bei taktilem Reizung der hinteren Rachenwand (Druck mit Glasstab) verengt sich die rechte Pupille maximal, während sich gleichzeitig die linke stark erweitert. Das gleiche Phänomen beim Trinken warmer, nicht auch beim Trinken kalter Flüssigkeit oder beim Leerschlucken, auch nicht bei rein psychischem ohne den entsprechenden körperlichen Reiz. Keine Anhaltspunkte für hereditäre Lues; Wassermann negativ.

Das Phänomen, „Pharynxreflex der Pupille“, wird nicht als Mitbewegung, sondern als echte sensible Reflexverengung aufgefaßt, wobei die normalerweise vorhandene Erweiterung auf Grund pathologischer Verhältnisse in ihr Gegenteil verkehrt werde („Reflexumkehr“). Das Phänomen fand sich schwach angedeutet in 2 weiteren Fällen von einseitiger Pupillenstarre nach Grippeencephalitis, jedoch in keinem Falle vonluetischer reflektorischer Starre, auch nicht in Fällen von amaurotischer Starre; es hat daher vielleicht differentialdiagnostische Bedeutung für die Unterscheidung zwischenluetischer und nichtluetischer Pupillenstarre. *Löwenstein* (Bonn).

Fay, Temple: Problems of cerebrospinal pressure. (Hirndruckprobleme.) (*Neurosurg. serv. of Dr. Charles H. Frazier, univ.-hosp., Philadelphia.*) *Surg. clin. of North America* Bd. 4, Nr. 1, S. 227—253. 1924.

Ausführliche, hauptsächlich praktische Erörterungen über akute traumatische Gehirnverletzungen, ferner das intermittierende Anwachsen des cerebrospinalen Druckes, über den chronischen Hydrocephalus internus, schließlich über den vergleichenden Wert der Einführung von Salzlösungen in die Ventrikel und über das sog. Ödem der Medulla. Zu kurzem Referate ungeeignet. *V. Kafka* (Hamburg).

Therapie.

Lopašić, Radoslav Z.: Somnifen. (*Kr. zem. zavod za umobolne, Stenjevec.*) *Liječnički vjesnik* Jg. 46, Nr. 7, S. 283—296. 1924. (Kroatisch.)

Verf. berichtet über 14 Fälle von mit Somnifen behandelten psychotischen Zuständen. In einem Falle von Katatonie gelang es, den Erregungs- und Verwirrheitszustand zu coupieren. Bei manischen Erregungen erzielte man Beruhigung und momen-

tanen Schlaf. Besonders gut bewährte sich jedoch das Mittel (intravenös) bei epileptischen Erregungs- und Dämmerzuständen. Mit Dauernarkosen erzielte dagegen der Verf. nicht so gute Erfolge wie Kläsi.

Šerko (Ljubljana).

Stanojević, Laza: Über den protrahierten Einfluß des Luminals auf die psychische Arbeit Gesunder. *Liječnički vjesnik* Jg. 46, Nr. 7, S. 297. 1924. (Kroatisch.)

Verf. experimentierte an 13 gesunden Männern mit Luminal und kam zu dem Schlusse: 1. daß auf Luminal nicht alle gesunden Menschen gleich reagieren; 2. daß auch eine schlaflose Nacht (ohne Luminal) verschiedene Folgen in bezug auf die psychische Leistungsfähigkeit hat; 3. daß die psychische Arbeit auch 9 Stunden nach der Luminal-einnahme bei der Mehrzahl der Versuchspersonen in jeder Beziehung vermindert war und 4. daß das Luminal auf die Potatoren auch nach einer schlaflosen Nacht ohne Wirkung blieb.

Šerko (Ljubljana).

Auerbach, Siegmund: Neurologisches und Chirurgisches zur Neurochirurgie. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 4, S. 497—511. 1923.

Besprechung der Indikationen für Vornahme der Lumbalpunktion, Ventrikelpunktion und Hirnpunktion. Für die Ventrikelpunktion wird Eingehen vom Keen schen Punkte empfohlen — 3 cm nach oben und hinten vom Porus acusticus, Nadelspitze nach der Spitze der anderen Ohrmuschel gerichtet. Für die Hirnpunktion wird mit Recht vor der von Neisser - Pollack angegebenen Technik gewarnt, bei der Verletzungen der Venen und plötzliches Steigen des Hirndruckes lebensbedrohende Komplikationen verursachen können. Dagegen wird Anlegung einer kleinen Trepanationsöffnung mit Doyenscher Fräse oder Handtrepan empfohlen. Für die dekompressive Trepanation wird Cushings intramuskuläre Methode — Spaltung des M. temporalis in der Richtung seiner Muskelfasern und Entfernung eines Knochenstückes von 5—6 mal 8—10 cm Umfang — warm empfohlen. Diese Operation muß zuweilen doppelseitig ausgeführt werden, evtl. mit Spaltung der Dura. Bei raumbeengenden Prozessen in der hinteren Schädelgrube kann man am Os occipitale entsprechend vorgehen. Balkenstich und Suboccipitalstich versprechen nur bei Hydrocephalus und Meningitis serosa Erfolg, nicht bei Tumoren. Die Besprechung der Diagnostik der Kleinhirngeschwülste bringt den Neurologen nichts Neues. Für ihre Operation wird osteoplastische Resektion der Hinterhauptschuppe empfohlen (?) Für die Operation von Kleinhirnbrückenwinkel-tumoren Empfehlung der Borchardtschen Hemikraniektomie mit Unterbindung des Sinus transversus. Endlich wird für die operative Behandlung der Trigemimusneuralgie auf die schon von Horsley angegebene retroganglionäre Durchschneidung des Trigemimusstammes hingewiesen. Den Schluß bilden einige technische Bemerkungen über die Lagerung der Kranken bei der Operation und die leider immer noch notwendige Warnung vor Gebrauch von Hammer und Meißel bei Eingriffen am Schädel und an der Wirbelsäule.

Goldberg (Breslau).

Hartwich, Adolf: Zur Suboccipitalpunktion. (*Med. Klin., Univ. Halle a. S.*) Zentralbl. f. inn. Med. Jg. 45, Nr. 24, S. 466—471. 1924.

Erfahrungen mit der Suboccipitalpunktion. Bei 91 Punktionen an 58 Patienten kein Zwischenfall. Hartwich punktiert die Cisterna cerebello-medullaris direkt; zur Orientierung dient ihm die Tiefe, in welcher mit der Nadel eingegangen wird (4—5 cm) und der Widerstand der Membrana atlanto-occipitalis. Demgegenüber sei hervorgehoben, daß diese Tiefe schwankt und daß das Durchstechen der Membran sich nicht in jedem Falle deutlich bemerkbar macht. Die von Es k u c h e n angegebene Technik der Punktion, wonach man sich zuerst am Occiput orientiert, verdient nach Erfahrungen des Ref. vor der direkten Cisternenpunktion unbeding t den Vorzug. Unverständlich ist die Angabe des Verf., daß mit der Nadel „meist dicht oberhalb des Tuberculum atlantis eingegangen wird“: wie dicht man sich oberhalb des Tuberculum mit der Nadel befindet, weiß man nicht, da dieses ja bei keiner Technik mit der Nadel palpirt wird. Im Liegen wurde vom Verf. in einer ganzen Anzahl größtenteils nervengesunder Fälle in der Cisterne ein

höherer Druck festgestellt, als im Lumbalkanal. Nervengesunde weisen im allgemeinen im Cisternenliquor einen — oft nur unbedeutend — höheren Zellgehalt auf. Nervenkranke haben fast durchgängig im Lumbaliquor einen höheren Zellgehalt. — Bei der Beurteilung der Suboccipitalpunktion entwickelt H. einen völlig unberechtigten Optimismus. Die Technik sei einfacher als die der Lumbalpunktion, bei der Punktion bestehe nicht die geringste Gefahr, eine Verletzung der Medulla sei ausgeschlossen. Selbst die von Eskuchen angegebenen Gefahren subjektiver Natur kann H. nicht bestätigen: diese seien von Eskuchen nicht weiter erörtert worden (!!). Die Vorteile der Suboccipitalpunktion gegenüber der Lumbalpunktion sind ihm so groß, daß H. in letzter Zeit nur noch suboccipital statt lumbal punktiert hat. Es ist zu hoffen, daß dieser äußerst bedenkliche Standpunkt nicht allgemein wird. Die bis jetzt vorliegende Gesamterfahrung über die Suboccipitalpunktion, die dabei beobachteten üblen Zufälle (Ayer, Nonne, Pfister, Stahl) berechtigen uns keineswegs, diesen Standpunkt einzunehmen.

Wartenberg (z. Zt. Breslau).

Vidal, V.: *Contributo alla chirurgia del sistema nervoso vegetativo.* (Beitrag zur Chirurgie des vegetativen Nervensystems.) (*Div. chirurg., osp. civ., Udine.*) Polinico, sez. chirurg. Jg. 31, H. 2, S. 113—120. 1924.

Verf. bespricht 3 mit Sympathiektomie operierte Fälle: Fall 1 war ein Geschwür am Fuße infolge von Verletzung des lumbalen Abschnittes des Rückenmarks. Fall 2 ein typisches perforierendes Geschwür am Fuße bei einem Alkoholiker. Fall 3 ein chronisches Geschwür des Fußes auch bei einem alkoholischen Subjekte. Fall 1 und 2 wurden in Chloroformnarkose operiert, Fall 2 in Lokalanästhesie. Im Falle 1 wurde die Arteria femoralis auf einer Länge von 4 cm von der Adventitia entblößt. Fall 2 auf einer Länge von 8 cm und Fall 3 auf einer Länge von 10 cm. Im Fall 1 dauerte die Heilung 4 Monate, dann trat das Geschwür an der alten Stelle mit denselben Symptomen wieder auf. Im Fall 2 heilte das Geschwür in 15 Tagen fast vollständig zu. Nach weiteren 2 Monaten war an Stelle des Geschwüres ein Ödem, welches bis zum Kniegelenk reichte, wahrnehmbar, und 5 Monate später verschwand das Ödem, und es brach ein neues Geschwür auf, währenddem die Heilung des ersten andauerte. Im Fall 3 erfolgte die Heilung des Geschwüres in 16 Tagen, und diese hielt nach einem weiteren Monat an. Trotzdem die Resultate nicht immer die besten sind, soll die Methode doch, da ungefährlich, angewendet werden, besonders dort, wo die anderen therapeutischen Mittel versagen. Besprechung der Geschichte und der Physiologie dieses Operationsverfahrens. *Bortolotti.*

Royle, N. D.: *The operations of sympathetic ramisection.* (Die Resektion der Rami communicantes.) *Med. journ. of Australia* Bd. 1, Nr. 24, S. 587—590. 1924.

Die in einer früheren Arbeit (vgl. dies. Zentrbl. 37, 426) angegebene Methode der Sympathicusdurchschneidung zur Behandlung der spastischen Lähmung wurde vom Autor technisch weiter ausgebaut. Er geht nun bei der „lumbalen Ramisektion“ so vor, daß er das 4. lumbale Sympathicusganglion aufsucht und seine lateralen, hinteren und unteren Verbindungen durchschneidet, während die medial gerichteten Zweige, die der Blaseninnervation dienen, geschont werden. Ist das 4. Lumbalganglion nicht vorhanden, dann soll die Durchschneidung des Grenzstranges so tief unten erfolgen, als man ihn nach abwärts verfolgen kann. Die obere Grenze der Operation ist das 2. lumbale Ganglion. Die weißen und grauen Rami communicantes werden durchschnitten. — Bei der cervicalen Ramisektion zur Behandlung von spastischen Lähmungen der oberen Extremität werden die Rami communicantes des 5.—8. Cervical- und des 1. Doralganglions durchschnitten. Die Technik der Eingriffe, deren größte Schwierigkeit in der Auffindung und richtigen Identifizierung der betreffenden Rami communicantes besteht, wird beschrieben.

Erwin Wezberg (Wien).

Saalfeld, Edmund: *Periarterielle Histonektomie (Sympathektomie) und Haarwachstum.* (*Physiol. Inst., Univ. Berlin.*) *Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol.* Bd. 204, H. 1, S. 174—176. 1924.

Beim Kaninchen kommt es nach Durchschneidung des Halsympathicus einer Seite infolge größerer Blutzufuhr zu stärkerem Wachstum der Haare auf der operierten Seite. Nach periarterieller Sympathektomie dagegen (dieser Versuch wurde an der Hinterpfote von Hunden unternommen) trat eine Wachstumsverzögerung auf der operierten Seite auf.

Krambach (Berlin).

Liek, E.: Eine ungewollte Sympathektomie und ihre Folgen. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 51, Nr. 9, S. 339—340. 1924.

Nach Heilung einer Varixoperationsnarbe trat in ihrer weiteren Umgebung eine lebhafte gleichmäßige Rötung und Schwellung mit Juckgefühl auf, die durch keinerlei Maßnahmen zu beseitigen war. Liek meint, daß diese Lähmung der kleinen Hautgefäße durch Durchschneidung von Sympathicusfasern erfolgt sei, die ausnahmsweise entlang einer Vene verlaufen seien.

Krambach (Berlin).

Dermietzel, Friedrich Karl: Ein Fall von Kausalgie. Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. Bd. 56, H. 2/3, S. 137—141. 1924.

1 Jahr nach Unterarmamputation unterhalb der Ellenbeuge traten starke Schmerzen im Stumpf auf. Trotz zweimaliger Excision multipler Neurome Zunahme der Beschwerden. 1 Jahr später periarterielle Sympathektomie an der A. brachialis und Durchquetschung des N. medianus, ulnaris und radialis mit einer Arterienklemme. Nach der Operation Anästhesie im Stumpf; beschwerdefrei.

Durch die Operationen sollte erreicht werden: 1. Unmöglichkeit der Reizüberleitung zu den sympathischen Zentren; 2. Herabsetzung des Tonus im Gefäßsystem.

Krambach (Berlin).

Bayer, Carl: Zur Adventitia-Ektomie nach Leriche. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 51, Nr. 17, S. 887—889. 1924.

Bayer machte die Erfahrung, die Pels-Leusden warnend veröffentlicht hatte. Nach Leriche'scher Operation wegen Unterschenkelgeschwüren eiterte die primär vernähte Wunde. Es ist anzunehmen, daß die Überschwemmung des Operationsgebietes mit Keimen statthatte, die vom peripheren Geschwür längs der perivascularären Lymphbahnen zur adventitiafreien Strecke vordrangen. Die Heilung der Unterschenkelgeschwüre selbst erfolgte überraschend prompt.

Krambach (Berlin).

Balog, Arthur: Leitungsanästhesie an dem infraclavicularen Teile des Plexus brachialis. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 51, Nr. 29, S. 1563—1564. 1924.

Wenn die Supraclaviculargrube durch Drüsenpakete oder Callus ausgefüllt und infolgedessen die Kulenkampfsche Plexusinfiltration nicht ausführbar ist, sticht Babitzki an der Stelle, wo die II. Rippe sich mit dem Schlüsselbein kreuzt, auf den Plexus brachialis ein zur Infiltration. Der Babitzkische Einstichpunkt ist namentlich bei fetten muskulösen Menschen stark durch Muskelmasse überdeckt und schwer zu finden. Verf. hat daher ein anderes Verfahren an der Leiche erprobt und bereits bei Verwundeten im Kriege mit bestem Erfolge ausgeführt. Er sticht an der Spitze des Proc. coracoideus, parallel der Clavicula in medialer Richtung ein. Die in dieser Richtung geführte Nadel stößt auf die II. Rippe und trifft dort den Plexus brachialis. Verf. benutzt zur Infiltration 10 ccm einer 2proz. Novocain-Adrenalinlösung. Die Erfolge waren wie bei der Kulenkampfschen Infiltration vollständige Anästhesie des Plexus. Einzelne Versager führt Verf. auf anatomische Variationen in der Lage des Plexus zurück, wo sich der Plexus höher oben teilt. Vielleicht daß mehr Novocain (bis 30 ccm) und längeres Zuwarten vor der Operation auch bei diesen Fällen einen vollen Erfolg hervorruft. Das Verfahren verlangt keine größere Übung, weil der Processus coracoid. immer leicht zu finden ist. Die Infiltration betrifft den unteren Plexusteil und hat insofern einen einzigen Vorteil über die Kulenkampfsche Methode, indem das eingespritzte Anästheticum in keine Berührung mit dem Nervus phrenicus kommt, so daß nicht einmal eine vorübergehende Zwerchfelllähmung verursacht wird, wie sie bei der Infiltration des oberen Plexusteils leicht vorkommen kann.

Nic. Gierlich (Wiesbaden).

Peutz, J. L. A.: Beiträge zur Behandlung chronischer und subakuter Gelenk-, Muskel- und Nervenschmerzen. Geneesk. gids Jg. 1, H. 23, S. 577—582. 1924. (Holländisch.)

Verf. verwendet bei der Behandlung der im Titel angegebenen Krankheitszustände hauptsächlich Acidum formicum in Verdünnung von 1 : 100 000, manchmal auch 1 : 50 000 und berichtet über günstige Erfolge.

König (Bonn a. Rh.).

Biesalski, K.: Technische Neuerungen aus dem Oscar-Helene-Heim. Zeitschr. f. orthop. Chirurg. Bd. 46, H. 1, S. 121—140. 1924.

Verf. beschreibt einige sehr kompliziert gebaute Prothesenapparate (Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden), die für Einzelfälle unter Berücksichtigung der individuellen Verhältnisse und großem Kostenaufwand besonders konstruiert wurden: 1. Eine Prothese für ein Kind mit angeborener Querschnittsläsion in D. 7. Mit Hilfe des Apparates konnte das Kind, wenn es den Arm nach vorn brachte, durch Hebelübertragung das gleichseitige Bein nach vorn bringen und auftreten. 2. Prothesenapparat für poliomyelitische Armlähmung bei einem Fall, dem sämtliche Armmuskeln fehlten mit Ausnahme geringer Reste des Triceps bei erhaltener Schultermuskulatur und Fingerbewegung bis auf Add. poll. Mit diesem war es dem Patienten möglich, bei Vorwärtsbewegung der Schulter den Oberarm nach vorn zu bewegen und den Unterarm zu beugen. 3. Einen Apparat für aktive Schulterbewegung bei Ausfall des Deltoideus. Ferner 4. Korsette mit verstellbaren Pelotten, die es dem Träger ermöglichen, jeweils gewünschte Stellungen der Wirbelsäule zu fixieren. Die Korsette wurden bei Wirbelsäulenaaffektionen sowohl zur Stütze wie zum Redressement verwendet. 5. Ein Apparat, der X-Beinredressement bei beweglichem Kniegelenk gestattet. 6. Nachbehandlungsschiene für Hüftgelenksluxation und 7. Behandlungsschiene für spastische Lähmungen an Arm und Hand. Durch diesen Apparat wird die jeweilig erreichte Ellbogenbewegung fixiert, die Pronationscontractur bekämpft, die Beugecontractur der Finger korrigiert, so daß auch Manipulationen mit den Fingern möglich sind. *Schwab (Breslau).*

● **Finckh, J.:** Zur Pathogenese und Therapie der Enuresis nocturna. (Sammlung diagnostisch-therapeut. Abh. f. d. prakt. Arzt. H. 16.) München: Otto Gmelin 1924. 22 S. G.-M. 0.75.

Verf. hat beobachtet, daß sich unter Kindern mit Enuresis nocturna viele vasolabile Neuropathen befinden und daß häufiger und mehr Urin nachts produziert wird, wenn an das Kind am Tage größere Ansprüche in bezug auf sein psychomotorisches Verhalten gestellt wurden. Er nimmt an, daß bei der Erschöpfbarkeit des Gefäßnervensystems die am Tage nicht bewältigte Urinproduktion nachts nachgeholt wird. Eine Bestätigung seiner Ansicht glaubt Verf. darin zu finden, daß bei strikter Ruhebehandlung die Enuresis sich bessert. Es fehlen in der sehr theoretisch gehaltenen Abhandlung sowohl die experimentellen wie klinischen Unterlagen dieser Auffassung. Nur ein Fall wird näher dargestellt. Andere Entstehungsmöglichkeiten und Behandlungsmethoden der Enuresis werden nur kurz gestreift und meist ohne nähere Begründung abgelehnt. Die Arbeit ist als Beitrag zur Enuresisfrage von Nutzen, in einer für den praktischen Arzt bestimmten Sammlung aber nicht angebracht. *M. Grünthal.*

Karger, P.: Kritische Betrachtungen zur Pathogenese und Therapie der Enuresis im Kindesalter. (Univ.-Kinderklin., Berlin.) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 20, S. 639—641. 1924.

An die Spitze seiner interessanten Abhandlung stellt der Verf. den begrüßenswerten Satz, daß jeder Enuretiker im Kindesalter, der weder organisch krank noch schwachsinnig, noch epileptisch ist, als prinzipiell heilbar angesehen werden muß. Unter den ätiologischen Faktoren organischer Natur hat man die Phimose, Vulvovaginitis, Erkältung, Myelodysplasie u. a. m. wahrscheinlich überschätzt. Sie spielen für das Zustandekommen des Bettnässens so gut wie gar keine Rolle. Durch schlechte Gewöhnung entstehende Pollakisurie, zu große Flüssigkeitsaufnahme, Willensschwäche, falsche oder mangelnde Erziehung der Blase, Nervosität sind die eigentlichen Ursachen dieses Übels. Die Behandlung hat deshalb auch in erster Linie eine larviert erzieherische zu sein. Die Schlaftiefenenuresis ist in ähnlichem Sinne zu behandeln. Das Wecken $1\frac{1}{2}$ —2 Stunden nach dem Einschlafen muß vollständig sein, damit allmählich ein spontanes Erwachen erfolgt. Nötigenfalls kann man durch Erwartungs- bzw. Angsteffekte nachhelfen. Suggestivtherapie ist nur bei Hysterie angezeigt. Hypnose hat sich nach Ansicht des Verf. nicht als sehr wirkungsvoll erwiesen (was wohl nicht allgemein zugegeben werden wird. Ref.). Von der Psychoanalyse hat er nur Schaden gesehen.

Werner Villinger (Tübingen).

Viola, Francesco: Parallelo fra l'auto-emoterapia, l'acidificazione delle urine e le iniezioni epidurali nella cura dell'enuresi notturna. (Vergleich zwischen der Auto-

hämotherapie, der Ansäuerung des Urins und den epiduralen Injektionen in der Behandlung der Enuresis nocturna.) *Rif. med.* Jg. 40, Nr. 27, S. 633—634. 1924.

Der Autor hat in 7 Fällen von Enuresis nocturna mit der epiduralen Injektion von physiologischer Kochsalzlösung, deren Technik er beschreibt, vollen Erfolg erzielt. Dagegen erwies sich die Z e b e r s c h e Methode der Ansäuerung des Urins mit Hilfe von Phosphorsäure sowie auch die Autohämotherapie in mehreren Fällen als erfolglos.

Erwin Wezberg (Wien).

Schultz, J. H.: Die aktuellen Probleme der Psychotherapie. *Med. germano-hispano-amer.* Jg. 1, Nr. 7, S. 572—577. 1924. (Spanisch.)

Zu den älteren Methoden der Psychotherapie, der Hypnose, Suggestion und psychischen Orthopädie, sind als neu die Psychokatharsis und Psychoanalyse hinzugetreten. Die Psychotherapie ist von der Würdigung des einzelnen Symptoms zu der der ganzen Persönlichkeit fortgeschritten. Die Analyse der Persönlichkeit steht im Mittelpunkt der Behandlung. Der Arzt hat die Aufgabe, in jedem einzelnen Falle die wesentlichen Eigenschaften des Kranken von den unwesentlichen zu trennen. Auf Grund der Analyse handelt es sich dann darum, besondere Charaktertypen aufzustellen. Da gibt es den primitiven und den differenzierten Charakter, die realistische und die idealistische Veranlagung. Bei der realistischen Veranlagung kann man wieder unterscheiden eine primitiv und eine differenziert realistische, ebenso bei der idealistischen Veranlagung eine primitiv und eine differenziert idealistische. Zuletzt ist noch die Frage zu beantworten, ob das Individuum zu den kalten oder empfindlichen Naturen gehört. Die Untersuchungen Kretschmers haben die Wichtigkeit der Aufstellung von Typen gezeigt.

Rud. Ganter (Wormditt).

Spezielle Neurologie.

Meningen:

Dopter, C.: Pourquoi ne pas pratiquer d'emblée chez le nourrisson l'injection ventriculaire de sérum antiméningococcique? (Warum soll man nicht sofort die intraventrikuläre Injektion des Antimeningokokkenserums anwenden?) *Paris méd.* Jg. 14, Nr. 23, S. 534—538. 1924.

Neuere Untersuchungen und Erfahrungen sprechen für eine primäre Chorioepidymitis als Ausgangspunkt der Meningokokkenmeningitis. Damit ist schon der größere Nutzen der intraventrikulären Serumapplikation gegenüber der intraspinalen gegeben. Ist doch die Liquorinfektion die sekundäre. Die intraspinale Injektion muß auch bei Blockade der Subarachnoidalräume versagen. Es empfiehlt sich demnach die intraventrikuläre Injektion, besonders bei den hochgefährdeten Kindern des 1. Lebensjahres mit offener Fontanelle, am besten kombiniert mit intraspinaler Injektion.

Neurath (Wien).

Zylberlast-Zandowa, N.: Epidemische Meningitis bei Tuberkulösen. *Warszawskie czasopismo lekarskie* Jg. 1, Nr. 2, S. 53—55. 1924. (Polnisch.)

An 3 einschlägigen Fällen (1 geheilt, 1 Exitus ohne, 1 Exitus mit Autopsie) sucht Verf. die Frage der erwähnten Mischinfektion zu ventilieren. Dopter glaubte 3 Typen unterscheiden zu können: 1. wo zur Tuberkulose sich Meningokokkose hinzugesellt, wobei das klinische Bild eine tuberkulöse Meningitis vortäuscht und beim Eindringen des Diplococcus keine oder eine minimale Reaktion im Verlaufe der Krankheit und im Bilde des Liquors eintritt. 2. Wo zur Genickstarre sich sekundäre Tuberkulose hinzugesellt (Dopter). 3. Wo beides gleichzeitig besteht (Bruneau, Lutier). In den 3 Fällen Zylberlast-Zandowas war der Liquor klar und lymphocytenreich. Es soll nach Verf. bei Genickstarre reiner Liquor in den ersten Tagen nicht unbedingt für Tuberkulose sprechen, da bei tuberkulösen Personen, die im allgemeinen wenig intensiv mit ihren Hirnhäuten auf die Diplokokken reagieren, dies vorkommen kann.

Heinrich Higier (Warschau).

Meseck, Hildegard: Tuberkulöse eitrige Meningitis bei einem mongoloiden Idioten. (*Univ.-Kinderklin. Breslau.*) Monatszehr. f. Kinderheilk. Bd. 28, H. 4, S. 343—347. 1924.

Ein Fall einer stürmisch verlaufenden tuberkulösen Meningitis ist eine große Seltenheit und kommt für gewöhnlich nur bei Säuglingen vor. Volkstämme, die zum allerersten Male mit der Tuberkulose in Berührung kommen, erliegen ihr wie einer ganz akut verlaufenden Infektionskrankheit. Es fehlt die sog. „Durchseuchungsresistenz“. Mongoloide Idioten scheinen sich ähnlich zu verhalten. Im vorliegenden Fall erfolgte der Exitus nach 12 Tagen. Eigenartig war die eitrige Beschaffenheit des Punkttates mit dem starken Überwiegen der polynucleären Zellen und die atypische Leukocytose des Blutes. *Völlinger (Tübingen).*

Morquio: Fälle von vermuteter tuberkulöser Meningitis. Arch. latino-amer. de pediatr. Bd. 18, Nr. 4, S. 213—220. 1924. (Spanisch.)

Bericht über einige bei Kindern gemachte Beobachtungen, die zu Verwechslung mit tuberkulöser Meningitis Veranlassung gegeben hatten. *Otto Maas (Buch b. Berlin).*

Reichmann: Zur Klinik, insbesondere zur Diagnose der Pachymeningitis haemorrhagica interna. (*Krankenb. Bergmannsheil, Bochum.*) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. B. 81, H. 5/6, S. 304—320. 1924.

Bei der Pachymeningitis haemorrhagica interna muß man trotz histologischer Einheitlichkeit 2 Formen unterscheiden, die des Säuglingsalters, bei der Infektionen im Quellgebiet des Sinus cavernosus von Bedeutung sind, und die des vorgerückten Alters, häufig bei chronischen Intoxikationen, charakterisiert durch ein erstes Stadium tiefer Bewußtlosigkeit, wechselnde, nicht zu dauernden Lähmungen führende Paresen, blutigen Liquor. Bei der Säuglingsform ist der Liquor meist klar, dagegen Augenhintergrundblutungen häufig. Das Trauma kommt bei beiden Formen ätiologisch nicht in Frage. Verf. beschreibt eingehend 2 Fälle, in denen die Encephalographie diagnostisch gute Dienste leistete und eine außerordentliche Besserung des Befindens zur Folge hatte, so daß man manchmal sofortige klinische Heilung erwarten könne (wenn auch meist nur vorübergehend). In einem weiteren ausführlich dargestellten Falle war es möglich, durch Encephalographie einen Hirntumor (schwammig-weiches Endotheliom der Dura) bei großer klinischer Ähnlichkeit mit Pachymeningitis haemorrhagica interna zu diagnostizieren. *Max Grünthal (Berlin).*

Lehmann, Hermann: Das mechanisch-hydrostatische Moment in der Formgestaltung des Hydrocephalus. (*Städt. Krankenanst., Mannheim.*) Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 30, S. 296—303. 1924.

An Fällen von Hydrocephalus mit verschiedener Konfiguration — halbseitige und partielle Hydrocephalie, Hydrocephalie mit vorwiegend polarer Ventrikelentfaltung, asymmetrische Hydrocephalie — wird gezeigt, daß die abnorme Form das Resultat rein mechanischer Vorgänge ist. Das mechanische hydrostatische Moment ist so als der die Form beherrschende Faktor in der Hydrocephalusgestaltung aufzufassen und die Ventrikelform wird durch den hydrostatischen Innendruck und die ihm Widerstand bietenden Momente bedingt. *Schmincke (Tübingen).*

Roubinovitch, J., and O. Tidemand-Johannessen: The oculo-cardiac reflex and the arterial tension in hydrocephalus. (Der okulokardiale Reflex und der Blutdruck bei Hydrocephalus.) Journ. of nerv. a. ment. dis. Bd. 59, Nr. 6, S. 571—575. 1924.

Untersuchungen an 12 Kindern mit Hydrocephalus hatten folgendes Ergebnis: in einer 8 Fälle umfassenden Gruppe erfolgte auf Bulbusdruck hochgradige Bradykardie, welche nach Aufhören des Drucks noch anhielt. Die 4 Fälle der 2. Gruppe zeigten auf leichten Druck Pulsbeschleunigung, bei stärkerem Druck Bradykardie, nach Aufhören des Drucks wieder Beschleunigung. Außerdem erfolgte während der Bulbuskompression in allen Fällen eine sehr beträchtliche Blutdrucksenkung mit fadenförmigem, zuweilen sogar aussetzendem Puls. Die Blutdrucksenkung betrachten die Autoren als eine Folge der Bradykardie bei gleichbleibendem Schlagvolumen des Herzens. Die Bradykardie selbst sei auf die durch den Bulbusdruck hervorgerufene Steigerung des intrakranialen Drucks zurückzuführen, die entweder durch Volumzunahme der Carotis unterhalb des Foramen jugulare zur Kompression des benachbarten Vagus oder direkt zur Reizung des motorischen Vaguskerens und der Medulla führt. *Erwin Weizberg (Wien).*

Friedman, E. D.: A case of chronic internal hydrocephalus due to blocking of the aqueduct of Sylvius. (Chronischer Hydrocephalus internus, hervorgerufen durch Verlegung des Aquaeductus Sylvii.) Journ. of nerv. a. ment. dis. Bd. 59, Nr. 5, S. 489 bis 496. 1924.

22jähriges Mädchen, seit 3 Jahren ständig zunehmende Kopfschmerzen. Stirbt nach 2tägigem Spitalaufenthalt plötzlich im Bett beim Defaecieren. Das caudale Ende des Aquaeductus war verlegt durch eine Art verdickte Membran, welche sich bei histologischer Untersuchung ergab als eine mit Ependymcysten durchsetzte Neuroglia-wucherung. Enorme Erweiterung der Seitenventrikel und des 3. Ventrikels, die *Massa intermedia* war zu einem dünnen Strang auseinandergezerrt worden. 4 Photographien. *H. Strecker* (Würzburg).

Körperflüssigkeiten:

Waltner, Karl: Liquoruntersuchungen bei Kindern. (*Kinderklin., Elisabeth-Univ. z. Z. Budapest.*) Klin. Wochenschr. Jg. 3, Nr. 28, S. 1271—1272. 1924.

Es wird eine neue Liquorreaktion beschrieben, die zum Nachweis von Fibrin in frischem, klarem Liquor dienen und dadurch die Feststellung eines wichtigen Symptoms der Meningitis tuberculosa unmittelbar nach der Lumbalpunktion ermöglichen soll. Wenn man einem frischen, klaren Liquor im Reagensglase ungefähr die Hälfte (z. B. zu 2 ccm Liquor 1 ccm) 10 proz. Kali- oder Natronlauge zusetzt und leicht aufschüttelt, so bleiben, wenn der Liquor Fibrinogen enthält, die entstehenden Luftblasen darin schwebend stehen oder steigen nur langsam an die Oberfläche. Diese Reaktion soll mit dem gleichen Werte die Diagnose einer Meningitis basalis erhärten, wie die Beobachtung eines sich nach einiger Zeit ausscheidenden Fibringerinnsels. Der Vorteil der Methode besteht darin, daß Abwarten unnötig ist und das Fibrin unmittelbar nach der Liquorentnahme nachgewiesen werden kann. Die Probe wurde im Laufe eines Jahres mit sehr guten Erfolgen durchgeführt. *Weigeldt* (Leipzig).

Bókay, Zoltán von: Über die Carbonatspannung des Blutes und der Cerebrospinalflüssigkeit bei den verschiedenen Erkrankungen des Kindesalters. (*Univ.-Kinderklin. u. Stefanie-Kinderspit., Budapest.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 106, 3. Folge: Bd. 56, H. 2/3, S. 120—127. 1924.

Die Carbonatzahl, mit der *Rohonyi* schen Methode bestimmt, klärt über das Verhältnis der als Puffer dienenden Salze und ihr Säurebindungsvermögen auf. Sie war im Blut normal bei fieberhaften eitrigen Prozessen, Diphtherie, Influenza, Poliomyelitis, Tuberkulose, meist auch bei Parotit. epid., vermindert bei Säuglingen bis zu 4 Wochen, akuten Infektionskrankheiten, Varicellen, Herpes zoster, Typh. abd., Lues congenita, Rachitis, Spasmophilie, hämorrhagischer Diathese, tuberkulöser, mit miliarer Aussaat in den Lungen einhergehender Meningitis und bei dyspnoischen Lungeninfiltraten, Herz- und nicht tuberkulösen Lungenerkrankungen. Im Liquor gaben congenitaler Hydrocephalus, Encephalitis, Meningismus normale, Meningit. tbc. und cerebrospinalis wechselnde, mit dem Fortschreiten der Krankheit steigende, Epilepsie meist erhöhte Werte, Spasmophilie verminderte. *Kastan* (Königsberg).

Cestan, R., Gay et Pérès: Quelques considérations sur la valeur décroissante de la cytose du liquide céphalo-rachidien retiré par la ponction lombaire. (Betrachtungen über den abnehmenden Zellgehalt des durch Lumbalpunktion gewonnenen Liquors.) Encéphale Jg. 19, Nr. 7, S. 409—414. 1924.

Verff. untersuchten die einzeln aufgefangenen Liquorportionen auf ihren Zellgehalt hin, fanden in der ersten Portion die höchsten Werte und eine allmähliche Abnahme in den folgenden Portionen. Die gleichen Untersuchungen von *Walter*, *Weigeldt*, *Weinberg* und *Eskuchen*, die schon lange zurückliegen und zu gleichem Resultat kommen, sind den Verff. offenbar unbekannt. Auch die Mitteilung, daß allein schon eine vorhergegangene Lumbalpunktion eine reaktive Liquorveränderung bewirken kann, bringt uns nichts Neues. *Eskuchen* (Zwickau).

Pincus, J. B., and Benjamin Kramer: Comparative studies of the concentration of various anions and cations in cerebro-spinal fluid and serum. (Vergleichende Studien

über die Konzentration der verschiedenen Anionen und Kationen im Liquor cerebrospinalis und Blut.) (*Dep. of pediatr., Johns Hopkins univ., a. Harriet Lane home, Johns Hopkins hosp., Baltimore.*) Journ. of biol. chem. Bd. 57, Nr. 2, S. 463 bis 470. 1923.

Die Konzentration der einzelnen Anionen und Kationen in Blut und Liquor wird an 3 Gesunden und 10 Kranken bestimmt. Methodik der CO₂-Bestimmung nach van Slyke und Cullen, Chlor nach Whitehorn, Phosphor nach Brigg, Natrium, Kalium, Calcium nach Kramer und Tisdall. Während sich die Resultate sonst mit denen anderer Autoren decken, finden Verf. abweichend von Depisch und Richter-Quittner (72 mg % Kalium für Serum!) die Konzentration des Kaliums 14,7 mg % für Liquor und 22,1 mg % für Serum. Die einzelnen Werte für Natrium, Kalium, Calcium differieren zwischen Gesunden und Kranken nur zum Teil (einzelnes im Original). In Auswertung der Einzelergebnisse zeigt sich, daß das Produkt aus der gesamten Konzentration der Anionen und Kationen im Blut ungefähr gleich ist dem Produkt aus Anionen- und Kationenkonzentration im Liquor (0,020 bzw. 0,023 mg %): entsprechend der Donnan'schen Regel, wobei der Plexus chorioideus gewissermaßen die Stelle einer Kollodiummembran vertritt. *Wüllenweber (Köln).*

Olmer, D., A. Arnoux et Marc Massot: Note sur le passage de bismuth dans le liquide céphalo-rachidien. (Über die Passage des Wismut in den Liquor cerebrospinalis.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 91, Nr. 23, S. 310—312. 1924.

Verf. schildern zunächst die angewandten chemischen Methoden des Wismut-nachweises und deren Empfindlichkeit. Eine Lösung Wismutoxyd 1 : 500 000 gibt mit der beschriebenen Methode schon eine deutliche positive Reaktion. Hieraus ist zu schließen, daß es vorerst notwendig ist, die zufällige Gegenwart von Wismutspuren in den benutzten Gefäßen auszuschließen. Alle Gefäße, die mit saurem destilliertem Wasser gespült worden sind, erwiesen sich als genügend gereinigt. — 5 Fälle von Lues und Metalues wurden untersucht, von denen einer 0,7 Wismutoxyd, der andere 1,0, drei 1,2 g 1¹/₂—3 Tage vor der Liquorentnahme intramuskulär erhalten hatten. Zwei der Patienten wiesen im Liquor positive WaR. auf, einer eine starke Zell- und Eiweißvermehrung. 3 der Fälle zeigten organische nervöse Symptome. Trotz der erwähnten hohen Dosen eines löslichen Wismutsalzes ergaben 4 der untersuchten Fälle negative Wismutreaktion im Liquor. Die Gesamtmenge des Wismuts im Liquor kann also 0,00015 g nicht erreicht haben. *Weigeldt (Leipzig).*

Petheö, Johann von: Über Exsudat-, Liquor- und Blutbefunde beim akuten Gelenkrheumatismus im Kindesalter. (*Univ.-Kinderklin., Debreczen.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 106, 3. Folge: Bd. 56, H. 2/3, S. 141—144. 1924.

In den Gelenkergüssen fand sich bei Polyarthrits rheumatica acuta regelmäßig hoher Eiweißgehalt und ebenfalls gesetzmäßig stark positive WaR., Sachs-Georgi und Meinicke. Infolgedessen untersuchte Verf. auch Blut und Liquor und fand in diesen Flüssigkeiten genau dieselben positiven Resultate. Lues konnte in diesem Falle die Ursache der positiven Reaktionen sein. Es ergab sich, daß während des Krankheitsverlaufes die Stärke der Reaktionen mit dem Fieber und den akuten Symptomen parallel ging, derart daß ca. 2 Wochen nach der Entfieberung die Reaktionen negativ wurden. Der Rest-N dagegen blieb noch längere Zeit erhöht. Bei Rezidiven wurden die Reaktionen wieder positiv wie zuvor. Auch chronische Endokarditiden ergaben in einigen Fällen positive Sero- und Liquorreaktionen und schwanden auf Salicyltherapie. Bakteriologisch waren die Flüssigkeiten stets steril. Die akuten Gelenkerkrankungen sind nach diesen Befunden nicht einfach als milde Pyämien aufzufassen. *Weigeldt (Leipzig).*

Latham, Oliver: Some observations on Folin and Wa's method of blood analysis. (Einige Beobachtungen über die Methode von Folin und Wa zur Blutanalyse.) Med. journ. of Australia Bd. 1, Nr. 24, suppl. S. 412—417. 1924.

Mit den Methoden von Folin, Wa und Wardlaw wurden bei Normalen und

Geisteskranken Untersuchungen auf Nichteiweißstickstoff, Harnstoff, Harnsäure, Kreatinin und Zucker gemacht. Die Arbeit enthält fast nur technische Einzelheiten, da die Autoren die erwähnten Methoden in vielen Punkten modifiziert haben. Zu einem kurzen Referat ist die Arbeit daher ungeeignet. *V. Kafka* (Hamburg).

Schwers, Henri: A propos du Bordet-Wassermann. (Über die Bordet-Wassermannsche Reaktion.) *Ann. des maladies vénér.* Jg. 19, Nr. 2, S. 92—96. 1924.

Erörterungen über den relativen Wert der Bordet-Wassermannschen Reaktion, deren Ausfall nicht mit den klinischen Erscheinungen parallel geht und starke Schwankungen zeigen kann. Verf. neigt der Ansicht jener Ärzte zu, die sich auf die Anamnese und die Klinik stützen und, ohne sich von der Serumreaktion abhängig zu machen, sich danach in ihrem therapeutischen Handeln richten. *Eskuchen* (Zwickau).

Lorenz, W. F., and W. J. Bleckwenn: Clinical syphilis and the „standard Wassermann (Kolmer's)“. (Klinische Syphilis und die „standardisierte Wassermannsche Reaktion [Kolmer]“.) (*Wisconsin psychiatr. inst., Mendota.*) *Journ. of laborat. a. clin. med.* Bd. 9, Nr. 10, S. 709—715. 1924.

Die WaR. nach Kolmer wurde an 997 Seren von Luetikern geprüft (Kolmer benutzt aktives Serum, 3 verschiedene Extrakte, sensibilisierte Schaferythrocyten, abgestufte Serummengen). Die Modifikation nach Kolmer ist etwas empfindlicher als andere Methoden (cholesterinisiertes Antigen, Noguchi-Antigen); auch bei den (102) Fällen von Neuroloues erwies sich die WaR. Kolmer um einige Prozent empfindlicher. Die WaR. Kolmer ist gelegentlich noch positiv bei Fällen, die unter intensiver Behandlung klinisch stationär erscheinen und deren Serum mit anderen Modifikationen negative WaR. zeigt. *Gerhard Willenweber* (Köln).

Franklin, George C. H.: The Kahn precipitation reaction in syphilis. (Die Kahnische Flockungsreaktion bei Syphilis.) *Milit. surgeon* Bd. 55, Nr. 1, S. 39—42. 1924.

An 287 Seren wurden Paralleluntersuchungen mit der WaR. und der Kahnschen Flockungsprobe angestellt. Die Kahnsche Reaktion ist einfach und zuverlässig und geht der WaR. parallel. Sie ist bei gewissen behandelten Fällen empfindlicher als die alte Methode. Resultate: 1. 66 Fälle tertiärer Syphilis: Übereinstimmung in 92,5%; in 5 Fällen war die Kahnsche Reaktion positiv bei negativer WaR. 2. 131 Fälle ohne syphilitische Anamnese: Übereinstimmung in 100%. 3. 90 Fälle von primärer und sekundärer Syphilis: Übereinstimmung in 92,2%; 2 mal WaR. positiv bei negativer Kahnscher Reaktion, 5 mal umgekehrtes Verhalten. *Eskuchen* (Zwickau).

Saxl, Paul: Eine Trypsinflockungsreaktion im Serum und in anderen Körperflüssigkeiten. (*I. med. Klin., Univ. Wien.*) *Zeitschr. f. d. ges. exp. Med.* Bd. 42, H. 1/3, S. 89—94. 1924.

Methode. 1. Herstellung der Trypsinlösung: 2 g Trypsin Merck werden in 100 ccm auf 37° gebrachter physiologischer NaCl-Lösung gelöst, dann Zusatz von 100 ccm physiologischer NaCl-Lösung, die 1 g Chloralhydrat enthält. Die Lösung kommt 24—48 Stunden in den Eiskasten. Früher nicht gut brauchbar, 2—3 Tage bleibt sie klar, später wird sie trübe und muß filtriert werden, starke Trübung macht sie unbrauchbar. 2. Anstellung der Reaktion: In Wassermannröhrchen wird eine Reihe von Serumverdünnungen in 1 ccm physiologische NaCl-Lösung angestellt (1 : 25 bis 1 : 102400), in das letzte Röhrchen kommt nur NaCl-Lösung. Darauf in das erste Röhrchen nur 1 ccm 1 proz. Chloralhydrat in physiologischer NaCl-Lösung (Serumkontrolle), in alle übrigen Röhrchen je 1 ccm der geschilderten Trypsinlösung. 24 Stunden in den Brutschrank (38°), Ablesung: Serumkontrolle klar, Trypsinkontrolle klar oder fast klar, von den übrigen Röhrchen sind die mit den stärkeren Serum-Konzentrationen entweder ausgeflockt oder deutlich getrübt. — Das zu verwendende Serum läßt man nach der Blutentnahme einige Stunden absetzen, zentrifugiert es und hält es für 24 Stunden bei 45—50°. Anstatt mit der geschilderten Auswertung I kann man auch mit Trypsinverdünnungen bei Zusatz gleicher Serummengen arbeiten = Auswertung II: in 8 Röhrchen kommt je 1 ccm einer Mischung von physiologischer NaCl-

Lösung + 1 proz. Chloralhydratlösung in phys. NaCl-Lösung zu gleichen Teilen. In das erste Röhrchen 1 ccm der beschriebenen Trypsinlösung, mischen, je 1 ccm weiter pipettieren. Dann in jedes Röhrchen je 1 ccm Serumverdünnung 1 : 25 in phys. NaCl-Lösung. Also Serumverdünnung 1 : 50, Trypsinserie 1 : 4 bis 1 : 512. Resultate: Bei normalem Serum tritt die Reaktion bei Auswertung I im allgemeinen bis zu 800-facher Verdünnung ein, bei Auswertung II im ersten Röhrchen deutliche Trübung oder Flockung, im zweiten Röhrchen (1 : 8) viel geringere Reaktion. In pathologischen Fällen steigt die Reaktion bis zur 200000fach verdünnten Serummenge bzw. bis zur 62fach verdünnten Trypsinlösung. Untersucht werden die verschiedensten Krankheiten (aber keine Pankreaserkrankung); ein diagnostisch verwertbares Resultat hat sich dabei nicht ergeben. Mit Transsudaten ergab die Reaktion gleiche Werte wie mit Serum, mit Exsudaten waren sie niedriger. Mit Liquor und Urin waren die Resultate sehr schwankend, mehrfach fiel die Reaktion ganz negativ aus. *Eskuchen* (Zwickau).

Bloch, Ernst, und Heinrich Biberfeld: Die Eiweißkörper des Liquor cerebrospinalis und die Goldsolreaktion nach Lange. (*Städt. Krankenh. i. Friedrichshain, Berlin.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 40, S. 350—360. 1924.

Die Verf. legen sich die Frage vor, ob den Kurventypen der Goldsolreaktion Unterschiede in der elektrischen Ladung der Eiweißkörper des Liquors entsprechen. Die sehr interessanten Untersuchungen der Verf. eignen sich in gar keiner Weise zu kurzem Referat und müssen im Original nachgelesen werden. Verf. kommen zu dem Resultat, daß die Lage des Flockungsoptimums der Goldsolreaktion eine Funktion der elektrischen Ladung des Liquoreiweißes ist. Verf. unterscheiden danach einfach degenerative Erkrankungen mit gesteigertem Gewebsabbau, mit normaler relativer Acidität des Liquoreiweißes und normalen Eiweißquotienten (Tabes, Lues cerebri, Sclerosis multiplex), Meningitiden mit pathologisch gesteigerter Permeabilität der Meningen, erhöhter relativer Liquoreiweißacidität und vermehrtem Albumin und schließlich Paralysis progressiva mit gesteigertem und auch qualitativ geändertem Gewebsabbau, erniedrigter relativer Acidität und Globulinvermehrung. *Schacherl* (Wien).

Knipping, H. W., und H. L. Kowitz: Eine einfache Methode zur exakten Bestimmung von Globulin und Albumin im Serum und Liquor. (*Med. Klin. u. physiol. Inst., Univ. Hamburg.*) Klin. Wochenschr. Jg. 3, Nr. 18, S. 788. 1924.

Verf. geben eine Methode zur Bestimmung von Globulin und Albumin im Serum und Liquor an, die im Gegensatz zu den gebräuchlichen nur kleine Ausgangsmengen und keinen komplizierten Apparat erfordert. Die Durchführung der Untersuchung eignet sich nicht zu kurzem Referat und müßte im Original nachgelesen werden.

Schacherl (Wien).

Karowski, B.: Lumbalpunktion bei otogenen und rhinogenen Hirnprozessen. *Polski przeglad oto-laryngol.* Bd. 1, H. 1, S. 31—37. 1924. (Polnisch.)

45 Fälle von otogenen und rhinogenen eitrigen Komplikationen: 13 Hirnabscesse, 3 Kleinhirnabscesse, 5 Sinusthrombosen, 3 intrameningeale Abscesse, 4 Labyrinthitis purulenta, 17 eitrige Leptomeningitis. In 69% der Hirnabscesse war der Liquor klar. Es handelt sich hier meist um Hirnabscesse sensu strictiori, die per contiguitatem entstehen, auf dem Wege infektiöser Thromben oder Metastasen. In den Labyrinthitiden war es verschieden mit dem Liquor. Sowohl die Sinusthrombosen als die eitrigen Meningitiden ergaben fast sämtlich trüben Liquor und führten fast ausnahmslos ad exitum. Es ist leider nicht zu ersehen, ob die Fälle nur klinisch diagnostiziert wurden oder bei der Operation resp. am Sektionstisch.

Higier (Warschau).

Solomon, Harry C.: Raising cerebrospinal fluid pressure with especial regard to the effect on lumbar puncture headache. (Die Vermehrung des Druckes der Cerebrospinalflüssigkeit mit besonderer Berücksichtigung ihrer Wirkung auf die der Lumbalpunktion folgenden Kopfschmerzen.) (*Psychopath. hosp., Boston.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 82, Nr. 19, S. 1512—1515. 1924.

Der Verf. hat die Wirkung von Hypophysenextrakt, Suprarenin und hypotonischen

Lösungen auf den Druck der Cerebrospinalflüssigkeit studiert und kommt zu folgenden Ergebnissen: Injektionen von Hypophysenextrakt und hypotonischen Lösungen rufen ein Anwachsen des Druckes der Cerebrospinalflüssigkeit hervor und sind oft von prompter Wirkung auf die der Lumbalpunktion folgenden Kopfschmerzen. Manchmal ist dieser Erfolg dauernd, in anderen Fällen zeitweilig, kann dann aber erhalten werden durch eine Wiederholung der Injektion; in einzelnen Fällen bleibt die Wirkung aus.

V. *Kajka* (Hamburg).

Danis, Robert: *Traitement des accidents tardifs de la ponction rachidienne par l'injection épurale.* (Behandlung der Späterscheinungen nach Lumbalpunktion mittels epiduraler Injektion.) *Presse méd.* Jg. 32, Nr. 40, S. 434. 1924.

Epidurale Seruminjektion wird als beste Methode hingestellt, um die Spätsymptome nach der Liquorentnahme zu beheben. Eine solche genügend große epidurale Injektion komprimiert den Duralsack von allen Seiten und zwingt den Liquor zum Rückfluß in die Schädelhöhle. Der epidurale und intradurale Druck gleichen sich somit aus und der Liquorabfluß durch den Stichkanal wird verhindert. Im allgemeinen sollen 80 bis 100 ccm Serum nach Novocainanästhesierung eingespritzt werden. Novocain während der Punktion, als Lumbalanästhesie injiziert, verhindert die unangenehmen Nacherscheinungen der Lumbalpunktion nicht. Erfahrungen bisher nur an 10 Fällen.

Weigeldt (Leipzig).

Großhirn:

Encephalitis:

Baló, Joseph: *Encephalitis epidemica und Gesamtorganismus, zugleich ein Bericht über solche Epidemien in Budapest.* (Vorl. Mitt.) (*I. pathol.-anat. Inst., Univ. u. St. Stephansspit., Budapest.*) *Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol.* Bd. 30, S. 512—528. 1924.

Bericht über Sektionserfahrungen von Fällen von Encephalitis epidemica während der seit 1918 in Budapest aufgetretenen Epidemien von Encephalitis epidemica. Verf. hält auf Grund der abweichenden Sektionsbefunde die Encephalitis epidemica für eine von der Influenza ganz unabhängige Erkrankung. Bei der Untersuchung der inneren Organe — Speicheldrüsen, Hypophyse, Nebennieren, Herz, Pankreas, Milz, Lunge, Leber — fanden sich perivaskuläre lymphocytäre Infiltrate. Diese Befunde sprechen dafür, daß das Virus der Encephalitis epidemica im Blutstrom kreist. Die bei Encephalitis epidemica zu beobachtende Kachexie faßt Verf., da die anatomischen Veränderungen der Hypophyse nicht die entsprechende Grundlage dafür abgeben, für cerebral durch die Erkrankung des Mittelhirns und die dadurch hervorgerufene Beeinflussung der vegetativen Funktionen bedingt auf; das Virus der Encephalitis epidemica besitzt eine ausgesprochene Neurotropie. Die Veränderungen der inneren Organe treten im Verhältnis zu den Gehirnveränderungen durchaus zurück. Einzelne Sektionsbefunde — großer Thymus mit Lymphatismus — sowie klinische Erfahrungen sprechen für eine besondere Disposition der erkrankten Individuen.

Schmincke (Tübingen).

Herd, S. B.: *Encephalitis lethargica occurring in pregnancy, with an account of two cases complicated by albuminuria.* (Encephalitis lethargica bei Schwangerschaft; Bericht über 2 Fälle mit Albuminurie.) (*Dep. of obstetr. a. gynaecol., univ., Liverpool.*) *Journ. of obstetr. a. gynecol. of the Brit. Empire* Bd. 31, Nr. 2, S. 267—271. 1924.

Fall 1: Kopfschmerzen und Ödeme in der 36. Schwangerschaftswoche. Eklamptische Anfälle. Reichlich Albuminurie. Spontangeburt eines lebenden Kindes. Nach der Geburt Temperaturanstieg, myoklonische Zuckungen, Augenmuskellähmungen, Verlegung in anderes Krankenhaus, wo Pat. nach einigen Wochen stirbt. Die Sektion soll die Diagnose Encephalitis bestätigt haben. Fall 2: Erkrankung mit Schlaflosigkeit und neuralgischen Schmerzen in der 35. Schwangerschaftswoche. Choreiforme Bewegungen. Albuminurie. Verdacht auf Chorea gravidarum. Spontangeburt eines toten, nicht macerierten Kindes, das keine Krankheitserscheinungen geboten haben soll (anscheinend keine histologische Hirnuntersuchung). Nach der Geburt stellt sich Fieber ein mit Augenmuskellähmungen, Zuckungen, Benommenheit, Delirien. Verlegung in ein anderes Krankenhaus.

Verf. meint, daß Albuminurie und ein gewisser Grad von Toxämie den Eintritt, die Frühsymptome und die Schwere der Encephalitis, die während der Schwangerschaft auftritt, beeinflußt. Auf die diagnostischen Schwierigkeiten gegenüber Eklampsie und Chorea gravidarum wird hingewiesen. Nach der Entbindung scheint eine Remission im Verlauf der Erkrankung für einige Tage einzusetzen. *F. Stern* (Göttingen).

Stallybrass, C. O., and A. S. McNeil: Multiple abortive cases of encephalitis lethargica. (Multiple Abortivfälle von Encephalitis lethargica.) *Lancet* Bd. 207, Nr. 6, S. 271. 1924.

Im Gegensatz zu den sonstigen Beobachtungen hat Verf. 4 mal gruppenweises Auftreten von Gehirnrippe in Familien feststellen können. Eine 21jährige Frau zeigte die typischen Symptome des akuten Stadiums, kurz vorher war ihre 50jährige Mutter und die 80jährige Großmutter auch unwohl gewesen mit Nystagmus. Ähnlich lagen die Verhältnisse bei der zweiten Gruppe, wo wiederum eine 21jährige Kranke die deutlichen Zeichen der Encephalitis epidemica aufwies, während eine Schwägerin, eine Stiefmutter und ein Säugling ziemlich uncharakteristische Symptome fieberhafter Erkrankung zeigten. Auch in Gruppe 3 und 4 war der Nystagmus das Hauptmerkmal der Encephalitis epidemica. — Diese Fälle erscheinen nicht beweisend. Vor allem hätte eine sorgfältige Katamnese gegeben werden müssen, da die Encephalitis epidemica gerade im akuten Stadium am schlechtesten nachzuweisen ist. Die mitgeteilten Symptome der vermuteten Abortivfälle sind zu vage und der Nystagmus, vorausgesetzt, daß es sich um echten Nystagmus handelt, ein zu wenig konstantes Symptom, um daraus die Encephalitis epidemica zu diagnostizieren. Man darf nicht vergessen, daß es auch einfache Grippe mit neurologischem Befund gibt. *Werner Villinger* (Tübingen).

Podestá, Antonio: Encephalitislethargie bei einem als geisteskrank Begutachteten. *Semana méd. Jg. 31, Nr. 20, S. 935—937. 1924.* (Spanisch.)

Bei einem an Encephalitis lethargica leidenden 42jährigen Manne traten die psychischen Ausfallerscheinungen zeitweilig so in den Vordergrund, daß er etwas voreilig als geisteskrank entmündigt wurde. Die bald darauf eintretende (anscheinende) Dauerheilung veranlaßte entsprechende neue Begutachtung. *Pfister* (Berlin-Lichtenrade).

Havenstein, Gustav: Ein Fall von Lungentuberkulose bei gleichzeitiger Encephalitis epidemica. *Tuberkulose Jg. 4, Nr. 3, S. 64—65. 1924.*

Fall von gutartiger cirrhotischer Lungen-Tbc., bei welchem nach Aufnahme in die Lungenheilstätte leichte Temperatursteigerungen bestanden, die anfangs nicht erklärt werden konnten. Dann setzten heftige Schmerzkrisen ein, denen ein typisches Schlafstadium mit anderen leichten Encephalitisssymptomen folgte. Die Schmerzanfälle entsprachen der Stertzschen Schmerzform der Encephalitis. Die Erkrankung verschlimmerte das tuberkulöse Leiden nicht.

F. Stern (Göttingen).

Palomar Collado, F.: Die Augensymptome der lethargischen Encephalitis. *Rev. méd. de Barcelona* Bd. 1, Nr. 4, S. 305—319. 1924. (Spanisch.)

Zusammenfassung der bei der E. e. beobachteten Augenstörungen. Auch vom Verf. wird betont, daß es sich hier hauptsächlich um Störungen der Augenmuskeln handelt. Er ist ferner gleich anderen, wie *Wintner* (vgl. dies. Zentrbl. 38, 49), der Ansicht, daß motorische Augenveränderungen in fast allen Fällen von E. e. vorliegen, und erwähnt, daß *Lhermitte* sogar bei Intaktsein des motorischen Augenapparates an dem Vorliegen einer Encephalitis zweifelt. Häufig handelt es sich nicht um Paralysen, sondern eher um Myasthenien. Störungen des Sehens bei der E. e. können sowohl durch das Schielen und die Diplopie, als auch durch die Paralyse der Akkommodation und die Mydriasis verursacht sein. Aber auch Amaurose, selbst vorübergehende, teils ohne, teils mit Veränderungen des Augenhintergrundes und Verminderung der Sehschärfe sind beobachtet worden. Die Veränderungen an den inneren Augenmuskeln zeichnen sich durch ihre Veränderlichkeit, Flüchtigkeit und Unbeständigkeit aus. Bei der oculo-lethargischen Form zeigen sich die Augensymptome schon im Krankheitsbeginn, hauptsächlich die Ptosis und das Schielen, das die Diplopie verursacht, die häufig überhaupt das erste subjektive Krankheitszeichen darstellt, das den Kranken veranlaßt, den Augenarzt aufzusuchen. Ptosis und Akkommodationsstörungen dauern

am längsten an. Auch nach Verf. ist die Diplopie fast immer atypisch, indem sie manchmal nur bei gewissen gezwungenen Bewegungen erscheint und indem sie sich je nach den verschiedenen Teilen des Gesichtsfeldes verändert. Bei Anhalten von Akkommodationsstörungen während der Rekonvaleszenz werden Arsenik- und besonders Strychninpräparate, letztere subcutan, empfohlen. Falls keine Besserung eintritt, soll der Defekt, wie auch beim Schielen, durch geeignete Gläser korrigiert werden. Beim Schielen kommen manchmal Prismengläser in Betracht, auch kann hier chirurgisch eingegriffen werden, damit soll jedoch bis mindestens 2 Jahre nach Beendigung der Krankheit gewartet werden. Danach werden entsprechende Übungen angewandt.

Stern-Piper (Köppern i. Taunus).

Marin Amat, Manuel: Augenstörungen als erste Symptome der Encephalitis lethargica. Arch. de oft. Bd. 24, Nr. 279, S. 138—140. 1924. (Spanisch.)

Verf. weist darauf hin, daß bei Encephalitis lethargica die Augenstörungen (in dem angeführten Falle trat Abducensparese, Akkommodationsparese ohne Beteiligung der Pupille, Ptosis und Facialisparesie auf) die ersten Symptome der Krankheit sein können, besonders da oft auch in der ersten Zeit kein Fieber auftritt. [Stargardt] Jesse (Marburg).

Gross, Karl, und Marinos Metaxas: Beitrag zur Klinik und Therapie der Encephalitis epidemica. Jahrb. f. Psychiatrie u. Neurol. Bd. 43, S. 63—74. 1924.

Die Verff. haben die von französischer Seite zuerst empfohlene Behandlung der chronischen Encephalitis mit hohen Dosen von Natrium kakodyl. in einer Reihe von Fällen durchgeführt. Methodik: Lösung von 25 g Na. kakodyl. in 50 ccm Wasser; intravenöse Injektion von steigend 0,5—2,0 ccm, jeden 2. Tag. 3 mal hintereinander Höchstdosis, dann langsam Abfall. Gesamtmenge innerhalb einer Serie 19,5 ccm der Lösung. Eventuell zweimalige Wiederholung der Kur nach Intervallen von je 14 Tagen. Die Erfolge werden von den Autoren selbst als bescheidene angegeben, die Behandlung muß aber bei der sonstigen Trostlosigkeit der Prognose empfohlen werden. Von 12 Fällen zeigten 6 deutliche, 2 geringe Besserung; 3 unbeeinflusst, bei einem kurze Besserung von neuerlicher Verschlimmerung gefolgt. Beobachtet wurde eine Besserung der Akinese, eine Minderung des Rigors, auch eine Milderung der Hyperkinesen und spastischer Erscheinungen an den Augen. Vertragen wurde das Mittel gut. *F. Stern.*

Marie, A., P. Poineloux et H. Codet: Traitement d'un cas de parkinsonisme post-encéphalitique par injection intra-rachidienne de virus-vaccin encéphalitique (méthode Levaditi-Poineloux). (Behandlung von postencephalitischem Parkinsonismus mit endolumbaler Injektion von Encephalitisvaccine.) Encéphale Jg. 19, Nr. 7, S. 421 bis 423. 1924.

31 jähriger Mann. Ende 1920 Encephalitis epidemica, leichtes Fieberstadium, Schlaflosigkeit, keine Augenmuskelstörungen. Seit 1922 zunehmende Steifigkeit. Beginn der Behandlung März 1924. Typischer Parkinsonismus, alle Bewegungen sehr langsam. Starre Mimik. Sprache monoton, stockend. Kann sich mit Mühe aus dem Bett erheben, aber nicht allein anziehen. 7. III. 1924. Erste endolumbale Injektion von 1 ccm Encephalitisvaccine (Liquorbefund: 8 Lymphocyten im Kubikmillimeter, Zuckergehalt 85 mg/%). Drei Tage lang keine Veränderung. Hierauf Temperaturanstieg, am 5. Tag 38,2°. Am 8. Tag 2. endolumbale Injektion von 2 ccm Encephalitisvaccine (Temperatur 38°, Liquorbefund: 171 Lymphocyten im Kubikmillimeter). Während der darauffolgenden 5 Tage Temperaturen von 38° bis 39,3°. Am 7. Tage nach der 2. Injektion kritische Entfieberung, Temperatur bleibt dauernd normal. Während der Fieberperiode ausgesprochene meningitische Reaktion. Unmittelbar nach der Entfieberung machte Patient einen viel schlechteren Eindruck als zuvor, konnte das Bett nicht verlassen. 12 Tage nach der 2. Injektion Beginn der Besserung, 3 Tage darauf bedeutende Besserung. Patient zieht sich alleine an, schreibt, Sprache fließend. 4. IV. 1924. Dritte endolumbale Injektion von 1,5 ccm Encephalitisvaccine (Liquorbefund: 3 Lymphocyten im Kubikzentimeter, Zuckergehalt 62 mg/%). 18 Tage später bedeutende Verbesserung der Mimik und aller Körperbewegungen. 5. V. 1924. Entlassung. Die Besserung hat angehalten. Patient macht jetzt nicht mehr auf den ersten Blick den Eindruck eines Parkinsonkranken. Er braucht keine fremde Hilfe mehr. — Im allgemeinen tritt Besserung nur ein bei denjenigen Fällen, bei welchen 3—4 Tage nach der Injektion ein ausgesprochener Temperaturanstieg erfolgt und 2—3 Tage hierauf eine kritische Entfieberung eintritt. Wenn die Fieberreaktion zu frühzeitig erfolgt und zu wenig ausgesprochen ist, gehört Besserung zu den Ausnahmen. *H. Strecker* (Würzburg).

Hirnbrutung, Hemiplegie, Arteriosklerose, Encephalomalacie:

Rodriguez Arias, B.: Studien über die klinischen Formen der Gehirnblutung, mit besonderer Berücksichtigung der Beobachtungen in Katalonien. Arch. de neurobiol. Bd. 4, Nr. 3, S. 227—256. 1924. (Spanisch.)

Die Untersuchungen des Verf. führen im wesentlichen zu folgendem Ergebnis: Apoplexien und ähnliche cerebrale Herderkrankungen sind (im Vergleich zu Frankreich, sonstigen Ländern, wie den übrigen spanischen Landesteilen) in Katalonien besonders häufig. Ihr Vorkommen ist aber auch in Katalonien nicht ein überall gleichmäßiges, sondern betrifft namentlich gewisse Weinbaubezirke. Und zwar überwiegen, wenn auch nicht sehr bedeutend, die Blutungen gegenüber den Erweichungen; bezüglich der Lokalisation, der Symptomatologie usw. waren Besonderheiten nicht festzustellen.

Pfister (Berlin-Lichtenrade).

Symonds, C. P.: Spontaneous sub-arachnoid haemorrhage. (Spontane subarachnoidale Blutungen.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 17, Nr. 9, sect. of neurol., S. 39—52. 1924.

Spontane, d. h. nichttraumatische Subarachnoidalblutungen können entstehen durch Gefäßruptur innerhalb des Subarachnoidalraumes selbst oder im Subduralraum oder innerhalb der Gehirnschicht mit Durchbruch in den Subarachnoidalraum oder den Ventrikel. In diesen Fällen ist der Liquor bluthaltig und steht unter erhöhtem Druck. Von artifizieller Blutbeimengung läßt sich die subarachnoidale Blutung am Liquor makroskopisch auf dreifache Weise unterscheiden: bei Auffangen des Liquors in mehreren Röhrchen ist die Blutbeimengung in allen Portionen gleichmäßig, es tritt keine Blutgerinnung ein, und beim Stehenlassen sinken die roten Blutkörperchen zu Boden, während der überstehende Liquor braun oder gelb verfärbt ist. Klinisch bestehen bei intracerebraler Blutung gewöhnlich eine Hemiplegie oder andere Herdsymptome, während die Zeichen der meningealen Reizung nur als Begleitsymptome erscheinen. Bei Durchbruch in einen Ventrikel besteht tiefes Koma mit allgemeiner Muskelstarre und Hyperpyrexie. Bei primärer Meningealblutung können drei Verlaufsarten unterschieden werden: 1. apoplektiformer Beginn mit raschem Exitus durch Gehirnkompensation; 2. plötzlicher Beginn mit anfänglichem Bewußtseinsverlust und verschieden lang dauerndem Koma durch Hirnkompensation, das vorübergeht und nunmehr Zeichen meningealer Reizung ohne anhaltende lokale Hirnsymptome hervortreten läßt; 3. allmählicher Beginn ohne Hirndruckerscheinungen, so daß die meningealen Begleiterscheinungen im Vordergrund stehen, zuweilen ohne jeden Bewußtseinsverlust. Hervorgehoben wird das Vorkommen von Netzhautblutungen, die vom Verf. in 3 Fällen von Aneurysma der Carotis interna beobachtet und auf ein Eindringen von flüssigem Blut in die Opticusscheide mit Extravasat in den subretinalen Raum bezogen wurden. Als Hauptursache kommt Arteriosklerose in Betracht. Von den 70 vom Verf. zusammengestellten Fällen bestand bei 22 allgemeine Arteriosklerose mit oder ohne chronische Nephritis, bei 21 sonstige pathologische Veränderungen, wie Hämophilie (1), perniziöse Anämie (1), Cystenblutung (1), Lues (6), chronischer Alkoholismus (5), Sonnenstich (3), endlich Aneurysma an der Gehirnbasis ohne Arteriosklerose oder Lues (5). Bei den restierenden 27 Fällen ließ sich keine Ursache ermitteln. Da die Hauptgefahr in der Gehirnkompensation liegt, so kommt therapeutisch in erster Linie Lumbal- oder Zystenpunktion in Betracht, wobei allerdings durch die Druckentlastung die Gefahr einer Nachblutung gegeben ist. Unbedingt kontraindiziert ist die Punktion bei Ventrikelblutung. Im späteren Stadium nach Aufhören der Blutung können durch die Lumbalpunktion die noch bestehenden meningealen Reizerscheinungen erheblich gebessert werden.

W. Misch (Berlin).

Cerebrale Kinderlähmung, Little'sche Krankheit:

Zylberlast-Zandowa, N.: Little'sche Lähmung mit Kleinhirnzeichen. Pedjatrja polska Bd. 3, H. 6, S. 368—374. 1923. (Polnisch.)

Ein nicht ganz durchsichtiger, trotz gewissenhafter Analyse schwer bezüglich

des anatomisch-pathologischen Substrats und Lokalisation rubrizierbarer Fall, betreffend einen 3jährigen, sonst gesunden hereditär nicht belasteten, rechtzeitig ohne Kunsthilfe geborenen Knaben.

Im 5. Monate angeblich nach leichtem Darmkatarrh einen Tag anhaltende Krämpfe und progrediente Hemmung der physischen und psychischen Entwicklung. Im Krankheitsbilde ist auffallend: Hypertonie an Gesicht und Beinen, Hypotonie am Rumpf und Nacken, Maskengesicht, choreatische Bewegungen mit mobilen Spasmen, anfallsweise auftretende Hyperpronation und Hyperextension, statische Ataxie, Littlescher Gang, Genu recurvatum, lebhaftes Sehnen-Haut-Periostreflexe, Rossolimo, spastische Sprachstörung, Rückenmarksautomatismus in den Beinen. Imbecillität. Keine Lähmungen.

Daß der Fall vielfach Berührungspunkte besitzt mit der Littleschen spastischen Diplegie, mit der infantilen, cerebellaren, astatischen Lähmungsform Foersters, mit dem Lentikulärsyndrom und mit der Sherringtonschen Decerebrate rigidity ist leicht einzusehen. Verf. vermutet eine angeborene, durch den akuten Darmkatarrh ausgelöste cerebrale Diplegie mit pyramidalen, extrapyramidalen und cerebellaren Symptomen. (Nach Ref. scheint die athetotische Komponente — Athetose der Rumpf- und großen Extremitätenmuskeln — im klinischen Bilde vorzuherrschen und die Rückenmarksautomatie und teilweise auch das Kleinhirnsyndrom vorzutauschen.)

Higier (Warschau).

Dowman, Charles E., and Michael Hoke: The treatment of spastic paralysis. (Behandlung der spastischen Lähmung.) (*Scol. Rite hosp. f. crippled children a. Piedmont hosp., Atlanta.*) Arch. of surg. Bd. 9, Nr. 1, S. 145—175. 1924.

Bericht über 18 Fälle von cerebraler Kinderlähmung, die chirurgisch und orthopädisch behandelt wurden. Die Behandlung bestand in der Schwächung der spastisch kontrahierten Muskeln durch die Neurektomie nach Stoffel, in der Korrektur von Deformitäten und Stabilisation der Füße, schließlich in Übungstherapie. Voraussetzung der Eingriffe war genügende Intelligenz, die zum mindesten der eines 4jährigen Kindes entsprechen mußte. Die Neurektomie wurde an der oberen Extremität durch teilweise oder komplette Durchtrennung der zum Pronator teres und zu den Beugemuskeln der Hand und der Finger abgehenden Medianusäste, an der unteren Extremität in Form der Durchtrennung des Obturator, der zu den Kniebeugern und zum Gastrocnemius-soleus ziehenden Ischiadicusäste ausgeführt. Die orthopädisch-chirurgische Behandlung bestand in der Korrektur der Torsionsdeformitäten des Oberschenkels und der Tibia, Verlängerung der Achillessehne und der stabilisierenden Operation für paralytischen Platt- und Klumpfuß. Die Beugecontractur des Kniegelenks wurde durch allmähliche Extension und sodann, wenn dies nicht ausreichte, durch Osteotomie der Tibia korrigiert und in ein Genu recurvatum verwandelt. Erwin Wezberg (Wien).

Linsenkernerkrankungen, Dyskinesien:

Huismans, L.: Über striopallidäre Erkrankungen, insbesondere den Morbus Wilson. Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 23, S. 749—750. 1924.

Nach einleitenden Bemerkungen allgemeiner Art über die verschiedenen Formen der striären Erkrankungen berichtet Huismans über folgenden Fall:

45jähr. Frau zeigt seit 4 Jahren Unsicherheit beim Gehen, allgemeine Muskelsteifigkeit, Intentionszittern, Zwangslachen und Lebervergrößerung. Die Bauchreflexe waren vorhanden. Die Sehnenreflexe waren gesteigert. Anfänglich bestand kein Babinski und kein Oppenheim, später stellten sich diese Zeichen ein. Der Gang war unsicher, leicht spastisch, Sensibilitätsstörungen fanden sich nicht. Die Pat. schlief viel, war ohne Initiative; die Sprache war dysarthrisch, die Gesichtshaut glänzend, und zweimal konnte Urobilin im Urin nachgewiesen werden. Über den weiteren Verlauf des Falles erfahren wir nichts.

Verf. nimmt an, daß ein destruktiver Prozeß im rechten Linsenkern später auf die innere Kapsel übergegriffen habe. Als bemerkenswert betont H. das Zusammenkommen der pyramidalen und extrapyramidalen Störungen. Die Lebervergrößerung faßt H. mit anderen Autoren nicht als Ursache oder Folge der nervösen Erkrankung, sondern als Teilerscheinung eines den Gesamtorganismus beteiligenden Krankheitsprozesses auf.

Paul Schuster (Berlin).

Snessarew, P.: Histologische Befunde im Falle eines Hemitremors des Körpers.
Journ. f. Psychol. u. Neurol. Bd. 30, H. 5/6, S. 276—284. 1924.

Bei einer von Kindheit geistesschwachen Frau fand sich ein linksseitiger grobschlägiger Tremor mit langsamen rhythmischen Schwingungen, der auch in Ruhe weiter bestand und bei Erregungen und aktiven Bewegungen zunahm. Keine Ataxie, nur eine Abschwächung der Muskelkraft im linken Arme. Reflexe o. B. Die anatomische Untersuchung ergibt einen alten porösen Herd im rechten lateralen Thalamuskern mit leichteren Veränderungen in der inneren Kapsel. Soweit die unklare Beschreibung ein Urteil zuläßt, scheint auch das Striopallidum in leichterem Grade verändert gewesen zu sein. Der Hemitremor wird auf den kontralateralen Thalamusherd zurückgeführt und auf eine dadurch gesetzte indirekte Störung der Striopallidumfunktion.

A. Jakob (Hamburg).

Bing, Robert: Über die Bedeutung der choreatischen und athetotischen Bewegungsautomatismen. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 54, Nr. 26, S. 581—585. 1924.

R. Bing gibt hier zunächst eine Klassifizierung der normalen und pathologischen motorischen Phänomene. Den Begriff „willkürliche Bewegung“ will er nicht auf die Kontraktion eines oder mehrerer Muskeln, sondern auf den Endeffekt der Verkürzungen (Kniebeuge usw.) beschränkt wissen. Von den automatischen unterscheidet er noch die autochthonen Bewegungen (Beschleunigung der Respirationsfrequenz durch Hypervenosität des Blutes usw.). Er sieht es als gesichert an, daß Affektionen des Putamen nuclei lenticularis mehr zur choreatischen, solche des Nucleus caudatus mehr zu athetotischen Hyperkinesen führen. Der phylogenetisch ältere Teil des Streifenkörpers (Segment pallidum) hat dem phylogenetisch jüngeren (Segment putamen-caudé) gegenüber eine weitgehende physiologische und physiopathologische Autonomie. Das Pallidum ist als Depot automatisch in die Erscheinung tretender Bewegungsimpulse anzusehen. Diese treten durch die neostriäre Hemmung nur in zweckmäßiger Weise in die Erscheinung. Diese Hemmung fehlt noch bei Embryonen im 4. bis 5. Monat, welche Spontanbewegungen choreatisch-athetotischen Charakters zeigen können. Zur Linderung der extrapyramidalen Rigidität wie zur pharmakologischen Bremsung der enthemmten Motilitätsphänomene dienen Scopolamin, Duboisin, Hyoscyamin, Atropin und Cicutin. Zum Schluß weist B. darauf hin, daß bei solchen Tieren (Vögeln, Hühnern), wo das Striatum gewissermaßen die Stelle vertritt, die bei uns der Gehirnrinde zukommt, in anderen Teilen des Zentralnervensystems hochgradig ausgebildete Automatismen deponiert sind; so die Lendenanschwellung (das Sexualhirn) bei mancher Vogelspezies (Struthio).

S. Kalischer (Schlachtensee-Berlin).

Moravcsik, Ernő Emil: Chorea und psychische Infektion. Budapest. königl. Ärztever., psychiatr.-neurol. Sekt., 26. V. 1924.

Ausgehend von den verschiedenen Krankheitszuständen, welche mit choreatischen Erscheinungen einhergehen, betont Moravcsik besonders die Gruppe jener neuropathischen Personen, bei welchen während des ganzen Lebens eine besondere Veranlagung besteht zu mehrfachen Wiederholungen von fieberlosen choreatischen Bewegungsstörungen, und bei welchen somit ein Habitus choreaticus angenommen werden kann. Er stellt als dieser Gruppe zugehörend die 19jährige Tabakarbeiterin T. S. vor, die bereits vom November 1921 bis Februar 1922 in seiner Klinik wegen choreatischer Bewegungen behandelt wurde, welche schrittweise sich auf den ganzen Körper erstreckten, nachts aufhörten und später derart zunahm, daß die Kranke unfähig war, ruhig im Bette zu liegen, etwas zu erfassen und Nahrung zu sich zu nehmen. Heilung nach Arsenkur. Aermalige Aufnahme Dezember 1923, Bewegungen anfangs bloß in den Armen, dann rapid zunehmend, sich auf die gesamte Körpermuskulatur erstreckend, so daß die Kranke ohne Unterstützung nicht im Bett zu liegen vermochte. Nach intramuskulärer Injektion von 10 ccm Milch eine hochgradige Abnahme der Bewegungsstörung, so daß Patientin bereits imstande war, allein zu gehen. An diesem Tage wurde ein anderes Mädchen M. J. ebenfalls mit Chorea in demselben Saale untergebracht, und sofort traten bei der T. S. abermals die heftigsten choreatischen Zustände auf. Nach Separierung der beiden Mädchen zeigt sich bei beiden eine rasche Besserung, doch erfolgte die Heilung der später eingebrachten Kranken rascher als bei der T. S., welche erst ca. 14 Tage

später genas. Pupillen der T. S. o. B., keine Sensibilitätsstörung, Sinnesorgane frei; Gesichtsfeld normal, keine Inversionen der farbigen Gesichtsfelder, lebhafte Reflexe. Pat. ist empfindlich, reizbar und geistig beschränkt. *Hudovernig* (Budapest).

Hoepfner, Th.: Ein Fall von gestörter Koordination der Atmung. Wien. med. Wochenschr. Jg. 74, Nr. 28, S. 1462—1466. 1924.

Mitteilung eines Falles von Chorea bei einem 12jährigen Kinde mit besonders eingehender Schilderung der Störungen der Atmungs- und Sprach-Phonationskoordination. (Nach Ansicht des Verf. handelt es sich um eine encephalitis-choreaatische Erkrankung im Gebiet „der großen Ganglien und des Thalamus“, nach der Schilderung des Krankheitsbildes und Verlaufs sowie der Feststellung eines Vitium cordis im Anfang der Erkrankung dürfte die Annahme einer Chorea minor erheblich näher als die einer sog. Choreaencephalitis liegen.)

Verf. betont die Tatsache, daß eine starke organische Läsion der Atmungskoordination von sicherlich infracorticaler Lokalisation keinerlei Sprachstörung im Sinne von Stottern hervorzurufen braucht; Koordinationsstörungen der Atmung kommen ohne Spasmen und ohne Neurose vor. *F. Stern* (Göttingen).

Aphasie, Agraphie, Apraxie, Agnosie:

Froment, J.: Dysarthries, aphasies et dysphasies. (Dysarthrien, Aphasien und Dysphasien. Ihre Unterscheidungsmerkmale.) Journ. de méd. de Lyon Jg. 5, Nr. 107, S. 355—362. 1924.

Bei der Dysarthrie ist niemals der Wortschatz beeinträchtigt, die Worte sind mehr weniger erkennbar. Die Störung bezieht sich beim Dysarthrischen immer auf dieselben Laute oder Lautgruppen. Bei der Dysphasie (Stottern) spielt die Situation eine große Rolle; der Stotterer, der bei hingelenkter Aufmerksamkeit ein Wort nicht aussprechen kann, spricht dasselbe Wort korrekt bei abgelenkter Aufmerksamkeit. Der Affekt spielt dabei eine große Rolle. Das Sprechen des Stotteres ist von Mitbewegungen (Grimassen, übertriebener Mimik, choreo-athetotischen Bewegungen) begleitet. Eine Gruppe der Dysphasien ist als striäre Erkrankung aufzufassen. — Das Hauptmerkmal der Aphasien ist nach Froment die Amnesie, die sich auf die Erinnerung der Worte (Wortgedächtnis) bezieht und die verschiedene Grade hat. Den leichtesten Grad bildet die Wortamnesie (amnestische Aphasie von Pitres), den zweiten, höheren Grad die motorische Aphasie, den dritten, schwersten die sensorische Aphasie, bei der die Worte nicht erkannt werden. Danach unterscheidet F. 3 Hauptformen der Aphasien: 1. die sensorische Aphasie (Wernicke), 2. die motorische Aphasie (Broca), 3. die reine Wortstummheit, Aphemie oder Anarthrie (P. Marie). Diese letzte Form ist dadurch charakterisiert, daß eine Störung des Sprachverständnisses fehlt, ebenso fehlt eine Agraphie, der Kranke kann die Zahl der Silben oder der Laute angeben (die Proust-Lichtheim-Dejerinesche Probe). Nach F. liegt allen Aphasieformen eine Störung der Wortklangbilder zu Grunde. Beim motorisch Aphasischen ist nicht die Artikulation gestört, sondern er hat die Worte vergessen, sie klingen bei ihm nicht an. Auch bei der reinen Wortstummheit sei die Erinnerung der Worte nicht unbeschädigt. Es sei nur ein gradueller Unterschied. *Otto Sittig* (Prag).

Senise, Tommaso: La palilalia nelle demenze. (Die Palilalie bei den Schwachsinnformen.) (*Manicomio prov., Napoli.*) Cervello Jg. 3, Nr. 4, S. 232—242. 1924.

An Hand von 2 Fällen (Paralyse, Dem. postapoplectica), bei denen übrigens nur die Umgangssprache geprüft wurde, führt Verf. eine Polemik gegen Graziani und Sterling. Die Palilalie kommt nicht nur beim Parkinsonismus vor. P. vera und spuria können nicht unterschieden werden. Diese ist vielmehr eine „Tachyphemie“. Ebenso kann ein begrenzter Herd für die Palilalie (in der Subst. nigra) nicht angenommen werden. Die Palilalie ist erklärbar durch Annahme einer Enthemmung höherer Zentren auf das motorische Sprachzentrum oder, wofür Verf. eintritt, durch Reizung dieses selbst, eine Art Clonus. Die Ansichten des Verf. verlieren dadurch an Klarheit, daß er die Palilalie mit dem Verlegenheitsstottern der Examenskandidaten oder der Verliebten in eine Reihe stellt. *Kastan* (Königsberg).

Forel, A.: Ergänzungen. Journ. f. Psychol. u. Neurol. Bd. 30, H. 3/4, S. 162 bis 166. 1924.

Der 75jährige Autor macht einige Angaben über seinen Krankheitszustand, die sich auf Schreibstörung, Sprachstörung, Gesichtshalluzinationen während einer Glaukomoperation, Gleichgewichtsstörungen usw. beziehen. Die senilen Störungen werden durch langsame und bedächtige Arbeit mehr oder weniger verdeckt und kompensiert, die Urteilsfähigkeit dadurch aufrechterhalten. Verf. knüpft an die Mitteilung über seinen Zustand einen Nachtrag zu seiner Einteilung des Bewußtseins in Stufen (vgl. neueste Auflage des Buches: Hypnotismus).
Henneberg (Berlin).

Choroschko, W. K.: Zur Lehre von der traumatischen kinetischen Apraxie. (*Neurol. Abt., traumatol. Inst., Moskau.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 90, H. 1/2, S. 195—199. 1924.

Choroschko berichtet kurz über eine Anzahl Hirnverletzter — von 3 Fällen bringt er Protokolle —, die nach Schußverletzung rechtsseitige Lähmung und linksseitige dyspraktische Erscheinungen boten. Das erhaltene Verstehen ist zwar in den Protokollen nicht ausreichend gesichert, doch wird dieser Nachweis wohl dem Wunsch nach möglichster Kürze zum Opfer gefallen sein. Die Kranken zeigten Störungen in Ausdrucksbewegungen, markierenden, mimischen und vereinzelt nachahmenden Bewegungen. Da die Schädelnarben in der linken Scheitelbeingegegend lagen, bezieht Ch. die linksseitige Apraxie auf Verletzung des Gyrus supramarginalis. Es kommt aber diese linksseitige Dyspraxie bei Dextroplegie, auch bei weiter vorn gelegenen Herden vor, wie Ref. in seiner Arbeit „Die linke Hemisphäre und das Handeln“ ausgeführt hat. Auch in Ch.s Fällen muß sich ja die Verletzung nach vorn bis in die Zentralregion, resp. in ihre Projektionsfaserung erstrecken (wegen der rechtsseitigen Lähmung). Der Autor rubriziert, vielleicht mit Recht, die Erscheinungen unter des Ref. motorische Apraxie. Die Begründung ist dem Ref. nicht ganz verständlich geworden. Ch. erwähnt, daß Dejerine die ideatorische Apraxie: apraxie de conception, die ideokinetische Apraxie: apraxie de transmission und die gliedkinetische: apraxie d'exécution nennen will. Er selbst schlägt dafür die deutschen Namen vor: 1. Apraxie des Vorhabens, 2. Apraxie der Übergabe, 3. Apraxie der Erfüllung.
Liepmann (Berlin).

Hirngeschwulst, Hirnabsceß:

Ford, Frank B., and Warfield M. Firor: Primary „sarcomatosis“ of the leptomeninges. (Primäre „Sarkomatose“ der weichen Hirnhäute.) Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. 35, Nr. 397, S. 65—75. 1924.

Bericht über 4 neue und 28 aus der Literatur zusammengestellte Fälle. Die primäre „Sarkomatose“ der weichen Hirnhäute wird — klinisch — erkannt an dem gleichzeitigen Vorhandensein von Gehirn- und Rückenmarks-Symptomen, durch den Nachweis von Geschwulstzellen in der Rückenmarksflüssigkeit und an der besonderen Art der Gehirnnerv-Lähmungen. In drei der geschilderten Fälle traten die Gehirnerscheinungen in den Vordergrund, während im 4. Falle das Krankheitsbild einer Querschnitts-Schädigung des Rückenmarks vorgetäuscht wurde. Die Rückenmarksflüssigkeit ist gewöhnlich gelb oder rötlich gefärbt und zeigt vermehrten Eiweißgehalt. Es fanden sich in ihr zahlreiche große, oft mehrkernige und vakuolenhaltige Zellen. Diese Geschwulstzellen werden infolge der Blutbeimengungen und wegen ihres leichten Zerfallens nicht selten übersehen. Die Gehirnnerv-Lähmungen sind periphere, immer beiderseitig und gewöhnlich nahezu symmetrisch. Sie entstehen einmal durch den gesteigerten Druck innerhalb der Schädelhöhle, ferner durch unmittelbaren Druck der Geschwulstmassen und endlich durch das Hineinwuchern der letzteren in die Nerven selbst. In der Regel werden zuerst die beiden Hörnerven betroffen infolge der im Kleinhirnbrückenwinkel sich häufenden Geschwulstmassen. Ihnen folgen gewöhnlich die 5., 6. und 7. Hirnnerven bald nach. Die Gesamtdauer des Leidens betrug bei den 4 Fällen durchschnittlich 5 Monate.

Der klinische Verlauf ist meist folgender: Ein Jugendlicher erkrankt an heftigem Kopfschmerz und Erbrechen, bald darauf an Schmerzen im Rücken und an den Beinen sowie

Druckempfindlichkeit der Wirbelsäule. Bald danach setzt Schwerhörigkeit ein, begleitet von Ohrensausen und Schwindel. Der Gang wird unsicher. Die Muskeln beider Gesichtshälften werden symmetrisch gelähmt. Das Sehvermögen nimmt ab und erlischt allmählich ganz. Erbrechen und Kopfschmerz sind ständig vorhanden. Der Kranke magert ab, die Glieder werden schwach. Mitunter findet sich Nackensteifigkeit und positiver Kernig. Der Rücken wird gebeugt gehalten. Die Reflexe werden schwächer und erlöschen ganz. Zuletzt besteht vollständige Taubheit und Blindheit, mit oder ohne Schlucklähmung. In anatomischer Hinsicht handelt es sich um eine diffuse Durchdringung der weichen Hirn- und Rückenmarkshäute sowie der Subarachnoidealräume durch Geschwulstmassen. Die hauptsächlichsten Veränderungen zeigen die Häute der Gehirnbasis. Die Geschwulstmassen gleichen Sarkomen, stellen aber vielfach Gliome dar. Hydrocephalus ist fast immer vorhanden. *Alfred Schreiber.*

Komocki, Witold: Zwei Tumoren der weichen Hirnhaut von eigenartigem Bau (Perithelioma und Endothelioma). Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 30, S. 121 bis 127. 1924.

Beschreibung einer pflaumengroßen und einer kleineren Geschwulst der weichen Hirnhaut an der Basis des Gehirns zwischen Kleinhirn und Medulla oblongata bei einem 14-jährigen Mädchen. Der angenommene, im Titel wiedergegebene Geschwulstcharakter geht aus der gegebenen Schilderung nicht einwandfrei hervor. *Schmincke* (Tübingen).

Török, Béla von: Otogene Arachnoidealeyste. (Otol. Abt., *Johannis-Spit.*, Budapest.) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 91, H. 3/5, S. 381—395. 1924.

Kasuistische Mitteilung einer umschriebenen entzündlichen Liquoransammlung infolge einer alten Mittelohreiterung. Die Erscheinungen der Kleinhirnkompensation besserten sich nach Punktion und Fistelentleerung der Cyste. *E. Heymann* (Berlin).

Bulliard, Champy et Douay: Métastase cérébrale d'un cancer utérin. Action de la curiethérapie. (Hirnmetastase eines Gebärmutterkrebses. Wirkung der Radiumbehandlung.) Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer Bd. 13, Nr. 3, S. 177 bis 186. 1924.

30-jährige, an Collum-Ca. mit profusen Blutungen leidende Frau wird zuerst lokal mit Radium, 5 Monate später operativ behandelt. 2 $\frac{1}{2}$ Monate post op. umschriebene Verhärtung der Haut am Bein, 3 $\frac{1}{2}$ Monate post op. Parese des linken Arms. Allmählich entwickeln sich cerebrale Allgemeinsymptome, die vorübergehend durch Lumbalpunktion gebessert werden. Sie schwinden sofort nach Radiumbestrahlung der Rolandischen Zone (in 4 Feldern), treten aber wieder auf. Tod 3 Monate nach Eintritt der Parese. Bei der Autopsie finden sich auch Lungenmetastasen, die histologisch denen der Beinhaut gleichen. Der Hirntumor ist dem primären ähnlicher. Es ist ein cystisches, vom mittleren Drittel der Sylvischen Furche bis zur aufsteigenden Stirnwindung, zum Centrum ovale und den Basalganglien sich erstreckendes Zylinder-Ca. Die Verflüssigung wird der Wirkung der Radiumstrahlen zugeschrieben. Das Zurückgehen der Beinmetastase auf die Schädelbestrahlung zurückzuführen, wird nach oberflächlicher Erörterung denn doch abgelehnt. *Kastan* (Königsberg).

Gold, Ernst: Ependymom am Boden der Rautengrube und cerebrale Luftembolie mit potrahiertem Verlauf. (I. chirurg. Klin. u. neurol. Inst., Univ. Wien.) Arb. a. d. neurol. Inst. d. Wiener Univ. Bd. 25, H. 2/3, S. 223—246. 1924.

Bei einem 29-jähr. Mann mit den Zeichen eines Kleinhirntumors kommt es während der Operation zu Luftaspiration durch ein eröffnetes Knochenemissarium. Durch ein offenes Foramen ovale entsteht eine arterielle Embolie. Exitus erst nach 6 Tagen unter schweren cerebralen Erscheinungen. Bei der Obduktion wird ein Tumor am Boden der Rautengrube gefunden, der als Ependymom vom Autor angesprochen wird. Seine Entstehung wird auf Anlagefehler und den Reiz einer Ependymitis granulatis zurückgeführt. Außerdem besteht eine Meningoencephalitis luica. In der Hirnrinde zeigen sich ausgedehnte Blutungen, ein hochgradiges Ödem und degenerative Veränderungen der Ganglienzellen. Die Gefäße sind im Sinne einer Endarteriitis erkrankt, wobei es zweifelhaft gelassen wird, ob hierin eine Auswirkung der Lues oder etwa auch eine Folge der Luftembolie zu sehen ist. Blutungen finden sich ferner in der Medulla oblongata und im Pons. *Josephy* (Hamburg).

Elsberg, Charles A.: Concerning papilledema in tumors of the brain and its surgical treatment. (Über Stauungspapille bei Hirntumoren und ihre chirurgische Behandlung.) Arch. of ophth. Bd. 53, Nr. 4, S. 307—315. 1924.

Stauungspapille ist als ein Spätsymptom einer Hirngeschwulst anzusehen. Die Möglichkeit schneller Entstehung und Anwachsens bis zu 5 Dioptrien zeige die Gefahren, mit der Operation zu warten. Von 30 Kranken mit Kleinhirn-Brückenwinkelgeschwulsten hatten 19 stärkeres Ödem auf dem gleichseitigen Auge, bei 5 bestand kein Unterschied, bei 6 Kranken fehlte sie. Bei supratentoriellen Neubildungen beruht das

Fehlen der Stauungspapille auf einem Auge auf Verschuß des gleichseitigen Ventrikels und Erweiterung des anderen. Fehlen der Stauungspapille überhaupt kommt bei Tumorkompression einer Gehirnarterie und sekundärer Erweichung im Anfang vor. — Bei supratentoriellen Geschwülsten bringt occipitale Entlastung keine Besserung, ebensowenig subtemporale Entlastung bei Geschwülsten der hinteren Schädelgrube. Balkenstich versagte immer.

E. Heymann (Berlin).

Holden, Ward A.: Papilledema: Its symptoms, diagnosis and course. (Stauungspapille: Symptome, Diagnose und Verlauf.) *Arch. of ophth.* Bd. 53, Nr. 4, S. 316—320. 1924.

Stauungspapille infolge Tumordrucks führe ohne operative Entlastung stets zur Erblindung. Der nasale obere und untere Rand verwischt sich zeitiger als der temporale. Bei myopischen Augen kann sich die Entwicklung der Stauungspapille verzögern. Beim Pseudotumor ist die Prognose für das Sehvermögen günstiger. Entzündliche Papillitis ist meist einseitig entwickelt als Begleiterscheinung einer entzündlichen Erkrankung der Nachbarschaft des Sehnerven. Die Sehfähigkeit schwindet schneller als bei Stauungspapille.

E. Heymann (Berlin).

Krabbe, Knud H.: Neurochirurgische Abteilungen. *Ugeskrift f. læger* Jg. 86, Nr. 29, S. 550—552. 1924. (Dänisch.)

Krabbe weist hier auf den Unterschied in dem Erfolg der Hirn-Rückenmarksoperationen in Dänemark, Europa und Amerika hin. Er schildert die Vorsicht und Operationsmethode von Cushing, wo von 7000 Hirntumoren nur 15% der operierten Fälle zugrunde gingen. Während der Operation werden Pulsfrequenz, Respiration, Blutdruck geprüft, Spinalflüssigkeit entleert, intravenöse Kochsalzinjektionen, Bluttransfusionen vorgenommen, wenn es nötig erscheint. Um gute Resultate zu erreichen, ist die Einrichtung von neurochirurgischen Abteilungen nötig, wie sie in Boston, New York, Philadelphia vorhanden sind. Natürlich sind dahin alle einschlägigen Fälle zu senden, was nur durch eine gewisse Resignation der Chirurgen und Neurologen möglich ist.

S. Kalischer (Schlachtensee-Berlin).

Kleinhirn, Vestibularapparat, hereditäre familiäre Ataxien:

Citelli: Un cas d'hématome du cervelet communiquant avec le sinus sigmoïde. Importance diagnostique de la paralysie faciale dans les lésions cérébelleuses. (Ein Fall von Kleinhirnhämatom, mit dem Sinus sigmoideus kommunizierend. Diagnostische Bedeutung der Facialislähmung bei Kleinhirnläsionen.) *Arch. internat. de laryngol., otol.-rhinol. et broncho-oesophagoscopie* Bd. 3, Nr. 2, S. 139—142. 1924.

Bei einem 17 Jährigen traten etwa 28 Tage nach Radikaloperation wegen im Anschluß an Grippe verschlimmter r. Otitis media plötzlich Kleinhirnsymptome (Horizontalnystagmus, calorisch verstärkt, nach beiden Seiten hin gleich ausgesprochen; Gleichgewichtsstörungen; Abweichen nach rechts beim Zeigerversuch) auf, die sich in den nächsten Wochen verstärkten. Später stellte sich zunächst eine Parese des r. Facialis ein, die bald in völlige Lähmung überging. Dazu trat Stirn- und Hinterhauptschmerz. Diagnose: Kleinhirnhämatom. Bei der Freilegung des Kleinhirns fand sich ein großes mit dem Sinus sigmoideus kommunizierendes Hämatom. Nach Tamponade sogleich paretische Innervation des Facialis möglich; 2 Tage später war auch diese Parese geschwunden. Völlige Gesundheit im Verlauf von 2 Monaten. *K. Berliner.*

Hultsch, Alfred: Cerebellartumor und Trauma. (*Nervenheilst. Bergmannswohl, Schkeuditz.*) *Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Versicherungsmed.* Jg. 31, Nr. 7, S. 149 bis 156. 1924.

Bei dem 21 jähr. Patienten fanden sich u. a. folgende Symptome: Opisthotonus, lordotische Lage, Kernig, Lasègue, Brudzinkisches Phänomen, hochgradige Somnolenz, deliranter Zustand; nach eingetretener Besserung: Hemiataxie, Höhenablenkung (Skew-Deviation) der Bulbi, Erbrechen, Schwindel, Abweichen des linken Auges nach innen und unten (Magendie), dauernd wechselnde Fallrichtung, beim Gehen plötzliches Einknicken nach rechts, unsicherer Ausfall des Bányanschen Versuches, rhythmische Krämpfe der Schlingmuskulatur, keine ausgesprochene Hemihypotonie, Reflexe an der linken oberen Extremität sehr herabgesetzt, keine cerebellare Dysarthrie, Adiadochokinesis, Babinski, keine deutliche Störung bei Gewichtsschätzung, sehr spät auftretende Stauungspapille. Exitus nach Operationsversuch. Befund: Weiches Gliom in der linken Kleinhirnhemisphäre. Pat. hatte ein Kopftrauma erlitten. Es ließ sich nachweisen, daß schon vor demselben cerebrale Symptome bestanden hatten.

Henneberg (Berlin).

Horrax, Gilbert: Generalized cisternal arachnoiditis simulating cerebellar tumor: Its surgical treatment and end-results. (Generalisierte Cisternen-Arachnoiditis unter dem Bilde des Kleinhirntumors; ihre chirurgische Behandlung und ihre Endresultate.) Arch. of surg. Bd. 9, Nr. 1, S. 95—112. 1924.

Unter dem Namen der generalisierten Cisternen-Arachnoiditis beschreibt der Autor 33 Fälle von „Pseudotumor cerebri“, bei denen sich zum Teil bei der Operation oder bei der Obduktion Verdickung und grauweiße Trübung der Arachnoidea im Bereiche der großen hinteren Cisterne über dem Kleinhirn und Erweiterung der Cisterne fand. Der Prozeß führt zu sekundärem Hydrocephalus und macht klinisch die Symptome des Kleinhirntumors. Die histologische Untersuchung der erkrankten Arachnoidea ergibt das Bild der chronisch-entzündlichen Verdickung. In den Fällen, wo die Diagnose nicht autoptisch verifiziert werden konnte, ergab sie sich klinisch aus dem günstigen Verlauf des einem Kleinhirntumor entsprechenden Symptomenkomplexes: Allgemeine Hirndruckerscheinungen mit Stauungspapille, Nystagmus, leichte Ataxie, Koordinationsstörung der oberen Extremitäten, Unsicherheit beim Gehen, Romberg und in einzelnen Fällen Erscheinungen von seiten des 5., 7. oder 8. Hirnnerven. Der Autor teilt die Fälle in 3 Gruppen ein. Die erste — akute und subakute Fälle — umfaßt 9 von den 33 Fällen. Alle wurden unter der Annahme eines Hirntumors operiert, 6 von ihnen suboccipital, 3 subtemporal. In 7 Fällen folgte dauernde Heilung oder zum mindesten Besserung, 2 starben. Die zweite Gruppe — chronische Fälle — umfaßt 19 Beobachtungen. Von ihnen starben 3, 7 sind geheilt, 9 gebessert. Als dritte Gruppe faßt der Autor 5 Fälle zusammen, in denen sich das Leiden an eine Otitis media anschloß. Sie hatten mäßige Hirndruckerscheinungen und geringen Grad von Stauungspapille. 2 von ihnen wurden geheilt, 3 gebessert. — Ob die Arachnoiditis in allen Fällen mit einer Encephalitis einhergeht, läßt sich nicht sicher entscheiden. In zwei von den vier obduzierten Fällen fanden sich in der benachbarten Rinde sklerotische Veränderungen, die auf eine vorausgegangene Encephalitis schließen ließen. Die Ätiologie der Erkrankung ist, von den nach Otitis auftretenden Fällen abgesehen, unsicher. Der Autor hält in manchen Fällen einen Zusammenhang mit epidemischer Encephalitis für möglich.

Erwin Wezberg (Wien).

Frisch, F.: Ataxie und Tics. Ver. f. Psychiatrie u. Neurol., Wien, Sitzg. v. 10. VI. 1924.

Der Vortr. demonstriert einen 7 $\frac{1}{2}$ -jährigen Knaben mit mäßiger Rigidität, cerebellarer Ataxie und Tics, die wahrscheinlich organisch, durch einen Mittelhirnherd bedingt sind.

A. Schüller (Wien).

Kolmer, W.: Zur Kritik der Untersuchungsmethoden des inneren Ohres. Monatschr. f. Ohrenheilk. u. Laryngo-Rhinol. Jg. 58, H. 6, S. 523—527. 1924.

Kubo hat mitgeteilt, daß die Hauptbestandteile der Cupula terminalis des Meerschweinchenlabyrinthes aus Kalksalzen bestehen sollen. Diese Tatsache wird von Kolmer ernstlich angezweifelt: Kalksalze könne man an beliebigen Punkten des Gewebes antreffen, wenn man an in Chromsalzen fixierten, stark kalkhaltigen Objekten nach langer Chromeinwirkung mit Entkalkungsmethoden arbeitet. Im Leben sei an diesen Stellen oft (so auch in den Ampullen der Fische, Amphibien) nicht eine Spur Kalk nachzuweisen. *Walther Riese (Frankfurt a. M.).*

Kobrak, F.: Über die Bedeutung der kalorischen Schwachreizmethode für die Prüfung des statischen Labyrinthes. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 14, S. 430 bis 431. 1924.

In diesem für den allgemeinen Praktiker bestimmten orientierenden Bericht legt der Verf. besonderen Wert auf die doppelte Bedeutung des Schwachreizes als Schwachreiz und Kurzreiz. Es darf nicht bereits während der Spülung ein erheblicher Teil der Reaktion zustandekommen, was man eben durch Verwendung nur weniger (3—5) Kubikzentimeter vermeidet: die Dauer des Reizes ist hierbei relativ kurz (2—3 Sek.). *Walther Riese (Frankfurt a. M.).*

Ruttin, Erich: Über die Prüfung der kalorischen Reaktion in Narkose. (*Univ.-Klin. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfkrankh., Wien.*) Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 8, H. 4, S. 482—493. 1924.

Beim Einschlafen und Aufwachen in Narkose erfolgen mannigfaltige Augenbewegungen, die auf Reizung oder Lähmung der medullären Augenbewegungszentren

beruhen. Am häufigsten sind sog. Bulbuswanderungen. Die kalorische Labyrinthreizung beeinflußt diese Bewegungen nicht wesentlich bis zu dem Moment, wo der Narkotisierte bereits, der Aufforderung folgend, dem Finger nachschaut, oder bis knapp vor diesem Moment. Knapp vor diesem Moment tritt, aber nur in einem Teil der Fälle, typische Deviation zur gespülten Seite auf. In einem anderen Teile tritt direkt Nystagmus zur entgegengesetzten Seite auf. Im Falle des Auftretens der typischen Deviation werden die Augen bei Weiterspülung aus dieser erst in dem Moment befreit, wenn der Narkotisierte eine Blickbewegung macht. Verf. schließt daraus, daß die schnelle Komponente des Nystagmus insofern vom Großhirn abhängig ist, als erst eine willkürliche Blickbewegung die Bulbi aus der vestibulären Zwangsstellung befreien muß. — Das Nichtauftreten der langsamen Komponente (der Deviation) bei der kalorischen Prüfung in Narkose ist noch kein sicheres Zeichen, daß die kalorische Reaktion erloschen ist. Zur sicheren Entscheidung der Frage muß vielmehr das Aufwachen abgewartet werden.

E. Küppers (Freiburg i. B.).

Fischer, Max Heinrich, und Ernst Wodak: Unbekannte Vestibulariseffekte bei gleichzeitiger äqualer Doppelspülung. (*Physiol. Inst., dtsh. Univ. Prag.*) Klin. Wochenschr. Jg. 3, Nr. 31, S. 1406—1407. 1924.

Bei Einspritzung von 100 ccm kalten (ca. 20°) Wassers gleichzeitig in beide Ohren tritt weder Vorbeizeigen, noch Nystagmus, noch sonst eine der bekannten Vestibularisreaktionen auf, dagegen schwankt die Versuchsperson zunächst etwas und fällt dann nach einer Latenzzeit von wenigen Sekunden mit beträchtlicher Stärke nach vorn. Diese Propulsion hält mehrere Minuten an, dann erfolgt ein Richtungswechsel: es tritt Fallen nach hinten ein. Beiderseitige äquale Warmspülung bewirkt zunächst Fallen nach hinten, doch wirkt die Warmspülung schwächer als die Kaltspülung. Beugt man während der Propulsion nach Kaltspülung den Kopf nach vorn, so tritt nach einer gewissen kurzen Zeit ein Umschlag in Retropulsion ein; beugt man dann den Kopf wieder nach hinten, so schlägt die Retropulsion wieder in Propulsion um. Neigt man den Kopf auf die linke Seite, so tritt Fallen nach rechts, bei Kopfneigung nach rechts Fallen nach links ein, also regelmäßig entgegengesetzt der Kopfstellung. Bei einer leichten Beugung des Kopfes nach vorn um ca. 15—30° verschwindet jede Pulsion. Nimmt man die Spülung in dieser Lage vor, so ist ebenfalls kein Fallen nachzuweisen. Verff. schlagen für dieses Phänomen den Namen „vestibulärer Pulsionsreflex“ vor. Bei Galvanisation unter entsprechenden Bedingungen ist keinerlei derartiger Reflex nachweisbar.

B. Berliner (Berlin-Schöneberg).

Köllner, H.: Nystagmus bei Hirnnervenparese als Herdsymptom. (*Univ.-Augen-klin., Würzburg.*) Arch. f. Augenheilk. Bd. 94, H. 3/4, S. 167—174. 1924.

Der Autor macht auf die diagnostische Wichtigkeit aufmerksam, die ein eine Hirnnervenparese begleitender Nystagmus für die Lokalisation der betreffenden Erkrankung hat. Er spricht gegen basale oder periphere Prozesse. Die häufigsten Kombinationen sind rotatorischer Nystagmus nach der Seite der Lähmung schlagend bei Hypoglossusparese (Syringobulbie), rotatorischer Nystagmus nach der gleichen Seite zusammen mit horizontalem Nystagmus nach der Gegenseite bei Abducenslähmung, und vertikaler plus horizontaler Nystagmus bei Okulomotoriuslähmung. Ein Schema erläutert die zu Grunde liegenden anatomo-physiologischen Verhältnisse. *Cassirer.*

Kleitman, N., and A. de Kleijn: The influence of asphyxia on vestibular nystagmus and an attempt to localize the seat of this influence in the reflex arc. (Der Einfluß der Asphyxie auf den vestibulären Nystagmus und ein Versuch, den Sitz dieses Einflusses im Reflexbogen zu lokalisieren.) (*Pharmacol. inst., univ., Utrecht.*) Americ. Journ. of Physiol. Bd. 69, Nr. 1, S. 160—168. 1924.

Asphyxie veranlaßt eine Abweichung beider Augen nach derselben Richtung. Wenn man die Kontraktionen der isolierten Recti interni und externi registriert, kann man feststellen, daß der eine Muskel sich stark kontrahiert, während sein Antagonist erschlafft. Wenn eine Asphyxie beliebiger Herkunft während der Dauer eines vestibulären Nystagmus erzeugt wird, tritt zunächst eine Steigerung des Nystagmus auf, dann eine Abweichung ohne rasche Komponente und schließlich eine Umkehr der Abweichung. Die durch Asphyxie bedingten Erscheinungen sind wahrscheinlich medullären Ursprungs.

Walther Riese (Frankfurt a. M.).

Arkin, V.: Über assoziierten Nystagmus. *Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.* Bd. 72, März-April-H., S. 417—420. 1924.

Verf. macht zunächst auf den prinzipiellen Unterschied zwischen Reflex und Mitbewegung aufmerksam und zählt dann einige allgemein bekannte Mitbewegungen am Auge auf. Unter assoziiertem Nystagmus versteht man einen Nystagmus, der gleichzeitig mit tonisch-klonischen Zusammenziehungen des Orbicularis bei künstlicher Behinderung des Lidschlusses mittels der Finger einhergeht. Der Nystagmus schlägt in wagerechter und in schräger Richtung. Er wird vom Verf. durch die Einwirkung zweier verschiedener entgegengesetzter Kräfte erklärt: die der Finger, die einen Zug nach oben ausüben, und die Kontraktion des *M. orbicularis*, der das Lid herunterzieht. Er findet sich vor allem bei funktionellen Erkrankungen, wo der Patient solche Kontraktionen nicht überwinden kann. *Pette* (Hamburg).

Ohnacker, Paul: Graphische Abweicheprüfung. (*Städt. Abt. f. Ohren-, Nasen- u. Halskranke, Magdeburg.*) *Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk.* Bd. 8, H. 4, S. 547 bis 554. 1924.

Es handelt sich um die Beschreibung einer praktisch leicht durchzuführenden Verdeutlichung des Bárányschen Zeigeversuches: Der Pat. schreibt (nach der Drehung usw.) mit ausgestrecktem, von anliegenden Kleidungsstücken befreitem Arm bei geschlossenen Augen und lang gehaltenem weichem Bleistift auf senkrecht stehendes glattes Papier mehrere Kreise. Aus beigegebenen Kurven gehen klar die Abweichungen bei gesunden und einigen kranken Versuchspersonen hervor. *Karl Landauer* (Frankfurt a. M.).

Kleyn, A. de, and C. Versteegh: Some experimental remarks on „Ménière's disease“. (Einige experimentelle Bemerkungen über die „Menièr'sche Krankheit“.) *Acta otolaryngol.* Bd. 6, H. 1/2, S. 38—44. 1924.

Unter Menièr'scher Krankheit verstehen die Autoren jede akute, anfallsartige Funktionsstörung im Vestibularapparat (verschiedenster Ätiologie). Bei einem Anfall von Menière von längerer Dauer kommt — wie nach längerer Spülung eines Ohres beim Kaninchen — Nystagmus nach einer bestimmten Richtung zustande. Nach Aufhören des Anfalles oder Unterbrechen der Spülung veranlassen die antagonistischen vestibularen Zentren einen Nystagmus nach der entgegengesetzten Richtung. Der Einfluß intranasaler Reize auf den Vestibularapparat (ein Einfluß, der klinisch feststeht) offenbart sich im Tierexperiment (bei allen diesen Experimenten bedienten sich die Autoren der Bartelsschen Anordnung) folgendermaßen: leichte Reizung der Schleimhaut der Nase (Äther) bewirkt Beschleunigung eines (kalorischen) Nystagmus, heftige Reizung (Ammoniak) führt zum Verschwinden der raschen Komponente und Deviation des Auges in der Richtung der langsamen Komponente; nach stärkster Reizung (Chloroform) verkleinert sich sowohl die rasche wie die langsame Komponente, es tritt völlige Lähmung ein. Wenn, wie bei Menière, das Gleichgewicht zwischen den beiden Vestibularapparaten labil ist, können intranasale Reflexe dieses Gleichgewicht stören und so einen Schwindelanfall veranlassen. *Walther Riese* (Frankfurt a. M.).

Bulbäre Erkrankungen, Myasthenie:

Koster, S.: Akute Bulbärparalyse. *Nederlandsch tijdschr. v. geneesk.* Jg. 68, 1. Hälfte, Nr. 15, S. 1639—1648. 1924. (Holländisch.)

Ein 30jähriger Mann, vor 2 Jahren syphilitisch infiziert, ist an einem Morgen, 2¹/₂ Monate nach der letzten antiluetischen Kur, tetraplegisch, am vorhergehenden Abend leichte Sprachstörungen. Vor einigen Tagen während eines Tages Doppelbilder bei Sehen nach rechts. 4 Wochen zuvor Occipitalschmerzen und Genickstarre. Status 10. Juli 1923: L: Ptosis, Parese der *Musc. masseter*: R = L. *Facialisparese*. R > L (die Augengruppe ist mitbeteiligt). *Hypoglossus* r. paretisch, Parese der Extremitäten L > R, Bauchdeckenreflex L = R, schwach, K.S.R. und A.S.R. R = L, sehr lebhaft, Fußklonus L > R. Babinski L = R. *Discrimination* R < L auf den Wangen. Auf dem linken Arm ist die *Discrimination* leicht gestört. Verf. diagnostiziert eine akute Bulbärparalyse bei einem Luetiker infolge einer Thrombose der *Art. basilaris*, wahrscheinlich da, wo die *Art. vertebrales* zusammenkommen (in diesem Falle sind doch wohl auch meningale Störungen anzunehmen. Ref.). Unter einer energischen anti-

luetischen Kur ist allmählich Besserung eingetreten. Nach etwa 4 Monaten waren nur noch Zeichen einer Pyramidenläsion zu eruieren. — Im 2. Falle unter angeblich denselben Symptomen debutierend (jedoch keine Augenmuskellähmung, keine Genickstarre, kein Occipitalis-schmerz) und schwerer Atemnot folgte nach 3 Tagen der Exitus. Obduktion: Thrombosis der Arteria basilaris.

H. C. Rümke (Amsterdam).

Bogaert, Ludo van: Syndrome inférieur du noyau rouge, troubles psycho-sensoriels d'origine mésocéphalique. (Unteres Syndrom des roten Kernes, psychosensorische Störungen mesocephalen Ursprungs.) Rev. neurol. Bd. 1, Nr. 4, S. 417—423. 1924.

Fall von apoplektiform entstandener r. totaler, pedunculärer Oculomotoriuslähmung mit gekreuzter cerebellarer Hemiplegie (Gangstörung, l. ausgeprägte Hypotonie, l. Adiadochokinese) und geringer Beteiligung der l. Pyramidenbahn (l. Facialisparese, Steigerung des Knie- und Achillesreflexes und Babinski) ohne jede Sensibilitätsstörung. Psychische Symptome in Form von periodisch auftretenden Angstzuständen und optischen Halluzinationen (besonders Tiervisionen und Verfärbungssillusionen; z. B. wird eine weiße Mauer rosa und gelb gesehen, die Hände erscheinen plötzlich schwarz). Es handele sich hier um das Syndrom von Claude, d. h. den Weberschen Symptomenkomplex, bei dem die Pyramidenhemiplegie durch eine cerebellare Hemiplegie verdeckt sei.

K. Berliner (Breslau).

Rückenmark und Wirbelsäule:

Myelitis, Poliomyelitis, amyotrophische Lateralsklerose, spin. Muskelatrophie, spastische

Spinalparalyse:

Antoni, N.: Über gehäufte gutartige Gehirnhautentzündungen im Spätsommer und Herbst nebst einer vorläufigen Mitteilung über positive Kaninchenimpfungen mit Liquor von einem Fall Heine-Medinscher Krankheit (Poliomyelitis acuta). Svenska läkartidningen Jg. 21, Nr. 14, S. 321—328. 1924. (Schwedisch.)

1. Eine 21jähr. Frau erkrankte plötzlich am 10. X. 1923 mit Schüttelfrost und Kopfschmerzen. Sonst keine lokalen Symptome. Psychisch ganz klar und der Allgemeinzustand gut. Am 15. X. Lumbalpunktion: Druck 170, Flüssigkeit klar, Pandy +, Rose-Jones Spur, Zellen 667 im Kubikmillimeter, hauptsächlich mononucleare Zellen. Am nächsten Tag wenig Kopfschmerzen, aber Nackensteifigkeit vorhanden, sonst o. B. Temperatur am 15. X. 38°, vom 11. Krankheitstag an fieberfrei. Geheilt am 24. X. 2. Der Bruder erkrankte 3 Tage nach der Schwester an Kopfschmerzen, Erbrechen und Nackensteifigkeit. Lumbalpunktion am 15. X.: Druck 190, Flüssigkeit klar, Pandy +, Rose-Jones +, Zellen 259. Am nächsten Tag hochgradige Nackensteifigkeit und Kernig +. Parese der Armmuskeln, Schultermuskeln, Intercostalmuskeln und des oberen Teiles der Mm. recti abdominis. Afebril am 12. Krankheitstag. Die Paresen sind am 13. XI. unverändert.

Der erste Fall ist für die sogenannte „abakterielle, benigne Meningitis“ typisch und wird als eine abortive Poliomyelitis ant. acut. aufgefaßt. Es ist sehr auffallend, wie die meningeale Reizung in diesen Fällen ausgesprochen ist, und alles spricht dafür, daß man es mit einer an den Meningen hauptsächlich lokalisierten Form der Heine-Medinschen Krankheit zu tun hat. Es ist zu vermuten, daß die starke meningeale Lokalisation ein prognostisch gutartiges Symptom ist. Typisch für diese Krankheit scheint die Nackensteifigkeit zu sein und weiter die Divergenz zwischen den wenig ausgesprochenen klinisch-meningitischen Symptomen, wenig erhöhtem Liquordruck und dem großen Zellenreichtum mono- oder polynucleärer Art. Die Fälle treten im Spätsommer oder Herbst auf, und in den meisten Fällen werden junge Menschen befallen.

Zeiner-Henriksen (Kristiania).

Moffett, Rudolph Duryea, Rudolf Aebli and Carl H. Smith: Observations on a recent epidemic of poliomyelitis in New York city. (Beobachtungen über eine neue Poliomyelitisepidemie in New York.) (Hosp. Lennox bill. A. Jacoby div f. Mildren, New York.) Ann. of clin. med. Bd. 2, Nr. 6, S. 427—439. 1924.

Mitteilung von 4 Krankengeschichten, davon 2 mit anatomischem Befund. Besonders wird hingewiesen auf Fälle, die unter dem Bilde einer tuberkulösen Meningitis verlaufen; bei tuberkulöser Meningitis besteht im Gegensatz zur Poliomyelitis Herabsetzung des Liquorzuckergehalts; das Fieber ist bei der Poliomyelitis im Anfang am höchsten und geht mit Eintritt der Lähmungen zurück, bei tuberkulöser Meningitis schreitet das Fieber langsam bis zum Ende vor. In anderen Fällen werden umschriebene Hirnnervenlähmungen (Facialislähmung, Schlucklähmung) beschrieben. In einem Fall

fürhten schwere Lähmungen der Atemmuskulatur, insbesondere der Intercostalmuskeln rasch zum Tode, bevor Extremitätenlähmung eingesetzt hatten. Aufmerksam gemacht wird auf die starke Schwellung des lymphatischen Apparats, die öfter beobachtet wird.

F. Stern (Göttingen).

Tavare, Armando: Ein Fall von „totaler Halsmuskellähmung“ (Cephaloplegie). *Brazil-med.* Bd. 1, Nr. 11, S. 139—140. 1924. (Portugiesisch.)

Das von *Fernandes Figueira* in Rio de Janeiro beobachtete Krankheitsbild wurde auch in Bahia, Varginha und jetzt vom Verf. in Pernambuco festgestellt. Der hier mitgeteilte Fall betrifft ein 13 Monate altes Kind, das unter grippeähnlichen Erscheinungen mit Fieber erkrankte, und bei dem sich in 4 Tagen eine völlige schlaffe Halsmuskellähmung (Mm. splenii, sternocleido-mastoidei, trapezii) entwickelte, die dann rasch abklang und ganz ausheilte. Mit *Figueira* denkt Verf. an eine abortive Form der Heine-Medinschen Krankheit. *Creutzfeldt.*

Jaulin et Limouzi: Poliomyélite antérieure aiguë de l'adulte traitée par la radiothérapie. (Akute Poliomyelitis anterior des Erwachsenen, behandelt mit Radiotherapie.) *Arch. d'électr. méd.* Jg. 32, Nr. 500, S. 141—143. 1924.

Nach Radiotherapie gingen in einem Falle die Schmerzen in der Wirbelsäule zurück. Verf. denkt auch an die Möglichkeit einer Einschränkung des destruktiven Prozesses durch diese Behandlung. *K. Berliner* (Breslau).

Picard, Hugo: Über diathermische Behandlung der akuten spinalen Kinderlähmung. (*Chirurg. Univ.-Klin., Charité, Berlin.*) *Monatsschr. f. Kinderheilk.* Bd. 28, H. 3, S. 242—258. 1924.

Erwachsene sprechen auf die Diathermiekur viel schlechter an als Kinder, sowohl was Heilungszeit wie was Heilungsgrad betrifft. Immerhin war auch bei Erwachsenen das Verfahren keineswegs ohne Erfolg. Die Leistungsfähigkeit der diathermischen Behandlung bei der akuten spinalen Kinderlähmung steht für den Verf. außer Frage. Auch bei weniger günstig verlaufenen Fällen war die Neigung zu Spitzfußbildung auffällig gering, was zugunsten der Diathermiebehandlung ins Gewicht fällt. Die diathermische Frühbehandlung der akuten Poliomyelitis gestattet, in weitem Umfange volle Heilung, zumindest aber raschere und ausgiebigere Restitution herbeizuführen. Das Prinzip, statt symptomatischer eine aktive, den eigentlichen Krankheitsherd angehende Therapie zu treiben, dürfte sich schon heute als der richtige Weg erwiesen haben. *Kurt Mendel.*

Schultze, F.: Zu dem Bericht „Erfahrungen mit der Behandlung der Kinderlähmung in amerikanischen Kliniken“ von Dr. C. Hermann Buchholz, *Halle a. d. S.* *Zeitschr. f. orthop. Chirurg.* Bd. 44, H. 3, S. 388—392. 1924.

Vgl. dies. *Zentrbl.* 33, 99.

Entgegnung mehr orthopädischen Inhalts. Redressions- und Kompressionstechnik sind zu verbinden, um Knochendeformitäten nach Möglichkeit zu vermeiden. *Kurt Mendel.*

Multiple Sklerose, Syringomyelie, Haematomyelie:

Weitz, Wilhelm: Beitrag zur Ätiologie der Syringomyelie. *Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk.* Bd. 82, H. 1/2, S. 65—70. 1924.

Verf. wendet sich gegen die in der Literatur oft vertretene Auffassung, daß die Ursache der Syringomyelie in Veränderungen der Erbsubstanz zu suchen sei. Die Tatsache des gelegentlich zu beobachtenden familiären Auftretens erklärt Verf. damit, daß die Syringomyelie eben eine sehr häufige Krankheit sei. Hier dürfte von gewissem Interesse sein, daß die Syringomyelie in der Gegend von Tübingen ebenso häufig ist wie die multiple Sklerose und viel häufiger als die Tabes. Es wurden in einem halben Jahre an der Poliklinik 27 Fälle beobachtet. Außer der Erblichkeitsforschung gibt es zum Nachweis, ob ein Leiden durch Änderung der Erbmasse bedingt ist, noch eine andere Möglichkeit, diese Frage zu entscheiden, nämlich die Untersuchung von ein-eiigen Zwillingen. Zwei einem Ei entstammende Individuen haben völlig gleiche Erbmasse, sie sind idiotypisch gleich. Alle Anomalien der Krankheiten, die idiotypisch sind, müssen beiden gemeinsam sein und umgekehrt können Anomalien oder Krankheiten, die nur bei einem vorkommen, nicht rein idiotypisch sein, sondern müssen teil-

weise oder ganz durch äußere Einflüsse bedingt oder paratypisch sein. Verf. berichtet über 2 eineiige Zwillinge, ein Geschwisterpaar, von denen die eine Schwester das ausgesprochene Bild einer mittelweit vorgeschrittenen Syringomyelie bietet, während die andere völlig gesund ist. In dieser Beobachtung sieht Verf. den Beweis erbracht, daß der paratypische Einfluß bei der Entstehung der Syringomyelie viel mächtiger ist als der idiotypische.

Pette (Hamburg).

Wagner-Jauregg: Beziehungen zwischen Gelenks- und Nervenkrankheiten. Wien. med. Wochenschr. Jg. 74, Nr. 29, S. 1510—1514. 1924.

In einem Fortbildungsvortrag bespricht Verf. die tabische und syringomyelische Arthropathie. Als eine syphilitische Gelenkerkrankung ist nach Verf. die tabische Arthropathie nicht zu erachten, die gleichen Veränderungen kommen bei Syringomyelie vor. Die Entstehung der Gelenkveränderung steht in engster Beziehung mit der tabischen bzw. syringomyelischen Analgesie. Der Tabiker schont ein traumatisch oder anderweitig erkranktes Gelenk nicht. Das Gleiche gilt der Gelenkerkrankung bei Syringomyelie gegenüber. Anzunehmen ist aber des weiteren eine abnorme Knochenbrüchigkeit bei beiden Erkrankungen, die in Abhängigkeit von der Degeneration der sensiblen Neurone steht. Wie die Knochenbrüchigkeit zustande kommt, ist unklar; zu beachten ist die Tatsache, daß in den hinteren Wurzeln Gefäßnerven verlaufen.

R. Henneberg (Berlin).

Menetrier, P., et M. Derville: Syringomyélie traitée par les rayons X. Résultats observés vingt ans après le premier traitement. (Röntgenstrahlenbehandlung bei Syringomyelie; Resultat nach 20 Jahren.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 40, Nr. 14, S. 537—540. 1924.

Bei einem Kranken mit Syringomyelie wurde in einem Zeitraum von 20 Jahren mehrfach eine intensive Bestrahlung der Wirbelsäule vorgenommen. Die ungewöhnlich lange Remission sei als Erfolg dieser Behandlung zu betrachten. Immer nach der Bestrahlung trat eine deutliche leichte Besserung ein, die Muskelkraft der erkrankten oberen Extremitäten nahm zu, die schwere Störung der Temperaturempfindung ging so weit zurück, daß der Patient, der sich vorher wiederholt erhebliche Brandwunden zugezogen hatte, „kalt“ und „warm“ sicher unterscheiden konnte. Der Kranke, der früher Mechaniker war, konnte fast die ganze Zeit hindurch als Hausdiener gröbere Arbeiten verrichten.

Taterka (Berlin).

Béclère: Réflexions sur un cas de syringomyélie traité il y a vingt ans par les rayons X. (Betrachtungen anlässlich eines Falles von Syringomyelie, der vor 20 Jahren mit Röntgenstrahlen behandelt worden war.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 40, Nr. 16, S. 641—643. 1924.

Mit Rücksicht auf die günstige Wirkung der Röntgenbehandlung in einem Falle von Syringomyelie (noch nach 20 Jahren hielt der Erfolg an) bespricht Verf. die Röntgentherapie. Er bemängelt diesen von deutschen Forschern geprägten Namen. *Kurt Mendel*.

Tabes:

Russel, Colin K.: On the nature of tabes. (Das Wesen der Tabes.) (*Roy. Victoria hosp., Montreal.*) Med. clin. of North-America Bd. 7, Nr. 6, S. 1879—1891. 1924.

Zusammenfassende Arbeit, die sich mit einigen gewichtigen Problemen vor allem in pathogenetischer Hinsicht befaßt. Für den Neurologen wenig Neues, neben anatomischen Befunden wird besondere Aufmerksamkeit der Frage nach der Entstehung gewisser Tabesformen geschenkt. Es wird das ganze Problem unter das Zeichen Edingerscher Auffassung gestellt: „Die Funktion erzeugt den Symptomenkomplex“. Kasuistische Mitteilung einzelner lehrreicher Fälle von diesem Gesichtspunkt aus. Zum Schluß ganz kurz Streifung der Frage nach der Behandlung. Verf. fordert individuellere Behandlung. Besonderen Wert legt er auf die Hebung des Allgemeinzustandes.

Pette (Hamburg).

Graveline: Essai sur la pathogénie du tabes. (Betrachtung über die Pathogenese der Tabes.) Arch. méd. belges Jg. 76, Nr. 11, S. 833—839. 1923.

Verf. sieht in der Tabes eine syphilitische Meningoradiculitis. Neue Untersuchungen werden nicht mitgeteilt.

Jahnel (Frankfurt a. M.).

Lafora, Gonzalo R.: Über Tabes. II. Siglo méd. Bd. 73, Nr. 3670, S. 362—366. 1924. (Spanisch.)

Verf. weist auf das häufige Versagen der Diagnose in den Frühstadien der Tabes hin — einige der ausführlich berichteten, zum Teil selbst von Nervenärzten nicht richtig erkannten Fälle wird man allerdings nur mit Kopfschütteln lesen —, während es gerade besonders wichtig ist, die Krankheit so frühzeitig wie möglich zu erkennen. Die Abgrenzung gegen Lues spinalis ist oft schwierig. Im allgemeinen fängt die Tabes monosymptomatisch an unter Beteiligung einer oder einzelner Wurzeln. Dem Fehlen der Kniereflexe geht häufig eine Steigerung voraus. Bezüglich der Laboratoriumsreaktionen wird man dem Autor darin beistimmen, daß man sein Urteil nicht allein auf ihren Ausfall stützen darf. Man kann die Reaktionen sowohl in beginnenden als in vorgeschrittenen Fällen negativ finden, was die Schaffer-Richterschen Befunde bestätigt, nach denen bei reiner Tabes die Beteiligung der Meningen fehlt oder sehr gering ist. (Nicht zutreffend ist jedoch die Angabe, daß die WaR. im Liquor nur in 20% der Fälle positiv ist; nach Eskuchen, auf den sich der Autor bezieht, beträgt bei Auswertung die Zahl der positiven Fälle ca. 70%. Ref.) *Reich (Breslau).*

Lafora, Gonzalo R.: Über Tabes. III. Siglo méd. Bd. 73, Nr. 3671, S. 385—388. 1924. (Spanisch.)

Bei dem Beginne des tabischen Prozesses in einzelnen Rückenmarkswurzeln ist von einer auf Grund einer Frühdiagnose frühzeitig eingeleiteten Behandlung zu erwarten, daß sie das Übergreifen auf andere Wurzeln und damit das Fortschreiten des Prozesses verhindern und die bereits gesetzten Veränderungen heilen kann. Daher stimmt Verf. nicht der Ansicht von Nonne zu, der eine intensive Behandlung für schädlich hält und milde Schmierkuren empfiehlt. Während eine intensive, aber zu kurze Behandlung mehr schaden als nützen kann, ist eine lange Zeit durchgeführte Behandlung höchst wohltätig. Verschlimmerungen der Krankheit, die während der Behandlung auftreten, darf man nicht immer dieser zur Last legen, da es sich oft nur um ein rein zeitliches Zusammenfallen handelt. Verf. faßt seine Erfahrungen in folgenden Sätzen zusammen: 1. in der Mehrzahl der Fälle zeigte sich bei ausgedehnter Behandlung mit nicht großen Dosen eine beträchtliche Besserung; 2. die besten Erfolge wurden mit Bi- und Hg-Präparaten erzielt; 3. die Salvarsanpräparate, im Beginne der Behandlung angewandt, bewirkten fast immer eine deutliche Steigerung der Schmerzen, daher wendet sie Verf. erst nach längerer Behandlung mit den anderen Mitteln an; 4. die endolumbale Hg-Behandlung in Verbindung mit einer allgemeinen Behandlung ergab glänzende und schnelle Erfolge, mit denen die der reinen intramuskulären oder intravenösen Behandlung nicht zu vergleichen waren. Verf. beginnt jede Behandlung der Tabes mit einer Wismutkur, da das Wismut speziell auf die Schmerzen sehr günstig einwirkt. Die große Überlegenheit der endolumbalen Behandlung beruht darauf, daß durch sie wie durch keine andere die spirochätentötenden Mittel an den Ort der Erkrankung gebracht werden. Durch die Anwendung mäßiger Dosen, die Vorbereitung des Kranken durch vorherige intramuskuläre und intravenöse Behandlung und durch ausreichenden Abstand zwischen zwei Einspritzungen wird der Gefahr unerwünschter Zufälle vorgebeugt. Verf. benutzt ausschließlich das eigene Serum des Patienten nach Behandlung mit höchstens 2 mg Sublimat. In vielen durch Allgemeinbehandlung wenig beeinflussten Fällen trat sofort nach Einsetzen der endolumbalen Behandlung eine bedeutende Besserung ein. Diese klinischen Erfahrungen werden durch anatomische und biologische Studien bestätigt. Betreffs der Dauer der Tabesbehandlung ist zu sagen, daß nach Aussetzen der Behandlungen die Erscheinungen wiederzukehren pflegen, und zwar oft schwerer als vorher und die Krankheit fortschreitet. Es ist eine langdauernde Behandlung mit 2—3 Kuren jährlich zu empfehlen. *Reich (Breslau).*

Alajouanine, Th., et R. Marquézy: Etude comparative des différentes réactions biologiques du liquide céphalo-rachidien des tabétiques. (Vergleichende Studie der

verschiedenen biologischen Liquorreaktionen bei Tabikern.) Bull. méd. Jg. 37, Nr. 27, S. 778—783. 1923.

Das Material, das dem Verf. zur Verfügung stand, bestand aus 19 Fällen von in frischer Entwicklung begriffener Tabes, 6 Fällen mit ausgedehnten Störungen des Nervensystems, 3 Fällen von angedeuteter Tabes („frustes“) und 9 Fällen von stationärer Tabes. In allen diesen Fällen wurden neben genauer klinischer Beobachtung im Liquor die Zellen gezählt, das Gesamteiweiß bestimmt, die Reaktion nach Weichbrodt und Pandy ausgeführt, die WaR. in Blut und Liquor angestellt und die Benzoereaktion mit letzterer Flüssigkeit angesetzt. Bei den in frischer Entwicklung befindlichen Fällen fand sich eine Übereinstimmung sämtlicher Liquorreaktionen in 72% der Fälle, während 28% nur kleine Abweichungen zeigten. Bei den Tabesfällen mit ausgedehnten Störungen des Nervensystems wurden zwei Kategorien unterschieden, von denen die erste mit Paralyse kombiniert war. Die Ergebnisse dieser Gruppe bieten nichts Bemerkenswertes. Aus dem Studium der angedeuteten Fälle ergab sich, daß hier das Liquorbild befähigt ist, Aufschluß zu geben, ob es sich um stationäre oder sich rasch entwickelnde Fälle handelt. Bei den stationären Formen fanden sich negative oder fast negative Ergebnisse.

V. Kajka (Hamburg).

Ahlswede, Edward H.: Nonspecific stimulation therapy in tabes dorsalis. (Unspezifische Reiztherapie bei Tabes dorsalis.) Arch. of neurol. a. psychiatry Bd. 12, Nr. 1, S. 80—83. 1924.

Das Ziel der Tabestherapie besteht in möglichst wirksamer Kombination spezifischer und unspezifischer Therapie. Für die Malaria-therapie ist der kachektische Tabikerorganismus meist nicht widerstandsfähig genug. Verf. verwendet daher Proteinkörper (Milch), wobei er auf die Kontrolle des Blutbilds — Leukocyten, Plättchen, Senkungsgeschwindigkeit — und der lokalen Reaktionen — Vermehrung lancinierender Schmerzen, Ataxie u. dgl. — großes Gewicht legt. Zwischen den beiden letzten Milchinjektionen läßt er die spezifische Kur beginnen (die nie vorangehen soll). Hierbei sind Bismut- und organische Jodverbindungen, da sie nebenher auch einen unspezifischen Reiz ausüben, zu bevorzugen.

Fr. Wohlwill (Hamburg).

Periphere Nerven:

Neuralgie, Kopfschmerz:

Kulenkampff, D.: Über die Trigeminusneuralgie. (Staatl. Krankenstift, Zwickau i. Sa.) Zentralbl. f. inn. Med. Jg. 45, Nr. 33, S. 665—671. 1924.

Der Neuralgiebegriff ist zu weit und inhaltsreich geworden, er ist „zerplatzt“. Er ist lediglich auf die Trigeminusneuralgie zu beschränken; damit ist dieser Erkrankung die Sonderstellung gegenüber den übrigen sog. Neuralgien gegeben. Die echte Trigeminusneuralgie sitzt im Ganglion Gasseri, es gibt keine zentralen und peripheren Formen. Erkrankt ist eine entsprechende Ganglienzellengruppe, und zwar an einer Störung der Blutversorgung. Von subjektiven Symptomen ist das wichtigste der typische paroxystische Schmerz, daneben eigentümliche Parästhesien. Die Valleixschen Druckpunkte gehören nicht zum Bilde der Trigeminusneuralgie. Als objektive Symptome, wie sie bei keiner anderen Neuralgieform vorkommen, finden sich vasomotorische, sekretorische und trophische Störungen, von denen die vasomotorischen die auffallendsten und häufigsten sind. Ausgelöst wird der Anfall mehr durch leichte taktile Reize, als durch stärkeren Druck. Die echte Trigeminusneuralgie wird nur geheilt durch Zerstörung der Ganglienzellen, die zu dem schmerzenden Ast gehören. Bleiben noch Reste erhalten, so kann es bei fehlenden Schmerzen noch zu parästhetischen Anfällen kommen. Sie schwinden, wenn man durch Nachinjektion den Rest der Zellen zerstört. Zur Theorie der Trigeminusneuralgie nimmt Kulenkampff Spasmen der das Ganglion mit Blut versorgenden Gefäße an. Er glaubt zwar auch nicht, daß diese die Ursache der Neuralgie sind — sie müßten ja an sich wiederum

Ursachen haben —, er hält aber diese Annahme für eine geeignete Arbeitshypothese, welche einstweilen die zu beobachtenden Erscheinungen einheitlich zusammenfaßt.

W. Alexander (Berlin).

Adson, Alfred W.: *Trifacial neuralgia, its symptoms, diagnosis and treatment.* (Trigeminusneuralgie, ihre Symptome, Diagnose und Behandlung.) *Illinois med. journ.* Bd. 45, Nr. 4, S. 262—266. 1924.

Verf. berichtet über seine Erfahrungen an 505 Fällen, die in der Mayo-Klinik beobachtet und behandelt wurden. Beide Geschlechter waren annähernd in gleicher Anzahl betroffen. In 327 Fällen war die rechte, in 167 Fällen die linke, in 11 beide Seiten erkrankt. Der jüngste Kranke war 22, der älteste 83 Jahre alt. Das Durchschnittsalter belief sich auf 54 Jahre. Von Nebenerkrankungen fanden sich chronische Nephritis, Diabetes, Syphilis, Gehirnaderverkalkung, Migräne, Intercostalneuralgie und Ischias. Behandelt wurden die Fälle mit Alkoholeinspritzungen ins Ganglion und mit Radikaloperation. Nach Alkoholeinspritzungen ins Ganglion blieben die Fälle durchschnittlich 7—8 Monate rückfallfrei; geheilt wurde dadurch kein einziger Fall. Verf. empfiehlt trotz dessen, die Alkoholeinspritzungen anzuwenden, und zwar bei allen frischen sowie bei allen unsicheren Fällen, desgleichen auch bei alten und gebrechlichen Leuten, aber nicht öfter als 2—3 mal, alsdann die Radikaloperation anzuschließen. Letztere hat zu bestehen in der Durchtrennung sämtlicher Fasern der hinteren sensiblen Wurzel des Ganglions an der Kante des Felsenbeins. Diese Operation bringt, wenn vollständig durchgeführt, sofortige und dauernde Heilung. Durch Anwendung des „erleuchteten Ganglionretraktors“ gelingt es — ohne jede Gehirnschädigung — Ganglion, hintere Wurzel und Duraöffnung über die Felsenbeinkante zu ziehen und freizulegen. Dadurch ist es ein Leichtes, die motorischen Wurzeln zu schonen und so Lähmungen der Kau-muskeln vorzubeugen. Gehirnverletzungen und Augenmuskellähmungen kommen nicht vor, Gesichtslähmungen selten und meist rasch vorübergehend. Trophische Hornhautentzündungen lassen sich durch entsprechenden Schutz des Auges und regelmäßige Säuberung durch Borsäurebäder verhüten. Die Sterblichkeit ist sehr gering.

Alfred Schreiber (Hirschberg i. Schl.).

Cheatle, Arthur H.: *Three cases of injury to the ear caused by spirit injection through the face for neuralgia; two to the middle ear and one to the auditory nerve.* (Drei Fälle von Schädigung des Ohres nach Alkoholinjektion in den Trigeminus, und zwar zweimal des Mittelohres, einmal des N. acusticus.) *Proc. of the roy. soc. of med.* Bd. 17, Nr. 5, sect. of otol., S. 43—45. 1924.

Fall 1. 71jähriger ♂. 1 Jahr nach Alkoholinjektion linksseitige Schwerhörigkeit und Ausfluß aus dem linken Ohr. Schmerzen, Schwindel und Ohrensausen fehlen. Passagere Facialislähmung. Trigeminusneuralgie geheilt. — Fall 2. 72jähriger ♂. Nach Alkoholinjektion in den Trigeminus linksseitige Taubheit mit Ohrensausen und etwas Ausfluß. Keine Facialislähmung. Neuralgie geheilt. — Fall 3. 22jährige ♀. Nach Alkoholinjektion völlige irreparable Nerventaubheit auf dem linken Ohr, temporäre Abducens- und Facialislähmung. Neuralgie nicht gebessert.

In allen 3 Fällen wurde die Alkoholinjektion von erfahrenen Ärzten in Lokalanästhesie ausgeführt. Verf. ist der Ansicht, daß derartige unglückliche Zufälle vermieden werden können, wenn die Injektion ohne Anästhesie vorgenommen wird, da dann der Patient möglicherweise in der Lage sei, den Operateur rechtzeitig zu warnen. In den ersten beiden Fällen sei der Alkohol wahrscheinlich durch die Tuba Eustachii an das Mittelohr herangekommen, im letzten Falle sei er vermutlich in den Subarachnoidalraum gedrungen und habe die Hirnnerven direkt geschädigt.

Taterka (Berlin).

Warburg, Erik: *Eine klinische Methode zum Nachweis von Myopathien bei „Ischias“* (*Afd. II, Kommunehosp., Kopenhagen.*) *Ugeskrift f. læger* Jg. 86, Nr. 24, S. 465 bis 467. 1924. (Dänisch.)

Warburg sucht zur Stütze der Hellwegschen Theorie von dem muskulären Ursprung der Ischias neue Beweisgründe beizubringen. Auch das Lasèguesche Symptom

ist danach durch Druck der Bicepssehnen und Glutäalmuskeln zu erklären. Bei der Prüfung kann man wahrnehmen, daß der Schmerz auf einer bestimmten Höhe des Hebens des gestreckten Beines eintritt; senkt man das Bein, so läßt er nach, um sofort wieder einzutreten, wenn man das Bein einige Grade höher hebt. Bei frischen Ischiasfällen ist der Winkel, bei dem das Schmerzsymptom auftritt, mitunter nicht leicht zu bestimmen, und oft tritt er anfangs schon bei geringerem Anheben ein als später. Überanstrengung und Trauma sind die Hauptursachen der Ischias. Auch die Veränderungen der Spinalflüssigkeit bei Ischias (Erhöhung des Drucks usw.) werden durch muskuläre Veränderungen zu erklären gesucht (durch Druck auf die in den Nervenscheiden befindliche Spinalflüssigkeit, herabgesetzte Drainierung usw.). *S. Kalischer* (Schlachtensee-B.).

Matoni, Heinz-Herbert: Die Röntgentherapie der Neuralgien. (*Röntgeninst. u. evangel. Krankenh., Oberhausen.*) Med. Klinik Jg. 20, Nr. 26, S. 894—896. 1924.

Bei hartnäckigen Trigemini-Neuralgien konnte nach mehrmaligen Tiefenbestrahlungen mit 70% der HED., von der Gegend des Supra- und Infraorbitalis sowie von der Schläfe aus appliziert, Heilung erzielt werden. Bei Ischias wird die Gegend der 4. und 5. L., des I.—III. S. und eventuell die Wurzelzone bis hinauf zum 11. D., ferner der Stamm des Ischiadicus bestrahlt. *A. Schüller* (Wien).

Bretagne, P.: Céphalée et œil. (Kopfschmerz und Auge.) Rev. méd. de l'est Bd. 52, Nr. 9, S. 285—292. 1924.

Verf. geht die Augenerkrankungen durch, bei welchen Kopfschmerzen sich einstellen: Glaukom, Refraktionsanomalien (insbesondere Astigmatismus), Augenarteriosklerose usw. Nichts Neues. *Kurt Mendel.*

Baer, Louis: Headaches of nasal origin. (Kopfschmerzen nasalen Ursprungs.) Med. Journ. a. record Bd. 119, Nr. 8, S. 400—402. 1924.

Eine große Anzahl unaufgeklärter Kopfschmerzfälle beruhen auf krankhaften Veränderungen der Nase und der Nebenhöhlen. Abgesehen von den eitrigen Nebenhöhlenentzündungen sind es hauptsächlich zwei Gruppen von Fällen, die mit starken Kopfschmerzen einhergehen. Die 1. Gruppe betrifft den sog. Vakuumkopfschmerz. Es sind dies die Fälle, wo keine Eiterung nachzuweisen, auch kein Röntgenbefund zu erheben ist, wo lediglich infolge vollständigen Verschlusses der betreffenden Nebenhöhle der negative Druck den Kopfschmerz auslöst und wo nach einer Ausspülung der Kopfschmerz zu verschwinden pflegt. — Eine 2. Gruppe von Fällen wird zusammengefaßt unter dem Namen „Sludersches Syndrom“. Dieses setzt sich zusammen aus Kopfschmerzen in den Augen und deren Umgebung, im Oberkiefer, in den Zähnen, im Jochbein, in den Schläfen, im Ohr, im Warzenfortsatz und hinter demselben, ausstrahlend ferner in Hinterkopf, Nacken, Arm, Hand und Finger: ferner findet sich senfartiger Geschmack im Munde, Niesen, Schwindel, Nausea, Lichtscheu, Asthma usw. Mitunter sind nur einige wenige dieser Zeichen vorhanden. Sie beruhen sämtlich auf einer Reizung des Ganglion sphenopalatinum. Die Behandlung besteht in Cocainisierung des Ganglions. In leichten Fällen genügt eine einmalige Behandlung, in schwereren Fällen muß mehrmals cocainisiert bzw. Alkohol eingespritzt werden. Besonders zu achten ist auf die Anwendung einer starken, gesättigten Cocainlösung. Das gleiche Krankheitsbild bringt die Keilbeinhöhlenentzündung hervor, die eitrige sowohl, als auch die hyperplastische, in einer Schleimhautverdickung, mit oder ohne Polypenbildung, bestehende. In solchen Fällen ist die Betäubung des Ganglions zwecklos, da die Störung zentral vom Ganglion gelegen ist; es muß vielmehr die Keilbeinhöhle selbst mit Cocain betäubt oder aber radikal operiert werden. *Alfred Schreiber* (Hirschberg i. Schl.).

Hurst, Arthur F.: The Savill lecture of the West End hospital for nervous diseases on migraine. (Vortrag im Westend-Krankenhaus für nervöse Krankheiten über Migräne.) Lancet Bd. 207, Nr. 1, S. 1—6. 1924.

Übersichtsreferat über die Ursachen und Symptome sowie die Behandlung der Migräne. *Manfred Goldstein* (Magdeburg).

Stoewer, S.: Ein Fall von ophthalmoplegischer Migräne. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 53, H. 3/4, S. 207—210. 1924.

Bei einer 43jährigen Pat., die vor 2 Jahren an vorübergehender linksseitiger Abducensparese mit Kopfschmerzen erkrankt war, entwickelte sich bei wochenlang heftigen Kopfschmerzen eine langsam fortschreitende Lähmung des linken Trigeminus, Abducens, Trochlearis, Oculomotorius. Keine Stauungspapille, sonst kein neurologischer Befund. Im Laufe von 3—4 Monaten Rückbildung der Erscheinungen bis auf eine Schwäche des Externus und Ophthalmoplegia interna, dabei zeitweilig Störungen im Trigeminus-Abducens der anderen Seite. Der Fall ist trotz seiner Besonderheiten als ophthalmoplegische Migräne aufzufassen.

Max Grünthal (Berlin).

Rothacker, A.: Die Hemikranie und ihre Behandlung. (Vorschlag einer neuen Behandlungsweise.) Fortschr. d. Med. Jg. 42, Nr. 2, S. 18—20. 1924.

Verf. fand, daß $\frac{2}{3}$ seiner an Hemikranie leidenden Patienten unter ihren direkten Vorfahren 1., 2. und 3. Grades Gichtiker haben; die echte Hemikranie faßt er als Teilerscheinung einer gichtischen Anlage auf, die in den jungen Jahren, in denen die Kranken beobachtet werden, sich noch nicht voll entwickelt hat, später aber oft deutlich wird. Zu der Gichtanlage kommt noch eine Migränebereitschaft hinzu, die sich auf neuropathischer Grundlage, meist auch der Voreltern, entwickelt. Gallensteinleiden und Migräne können deshalb miteinander auftreten, weil sie beide die Gicht als Ursache haben. Entsprechend seiner Theorie behandelt Verf. Hemikraniker mit intravenösen Injektionen und gleichzeitigen Trinkkuren von Doromad (Thorium X). Letzteres ist das direkte Zerfallprodukt des Radiothors. Zu einer Kur gehören 18 intravenöse Injektionen (2 mal wöchentlich 1 Einspritzung). Trinkkur: 20 oder 25 e. s. E., bis zu 60 steigend. Herstellerin des Doromad ist: Chem. Werke, vorm. Auergesellschaft, Berlin O. 17. Von 24 so behandelten Migränefällen blieb einer, nach vorübergehender Besserung, refraktär; 22 wurden während einer Beobachtungszeit bis zu fast 2 Jahren klinisch geheilt. Schon Löwenthal (Braunschweig) hatte die Behandlung der Migräne im Radiumemanatorium empfohlen.

Kurt Mendel.

Greig, Janet Lindsay: Treatment of migraine. (Behandlung der Migräne.) Brit. med. Journ. Nr. 3312, S. 1089. 1924.

Verf. ist eine Anhängerin der Theorie, die die Migräne auf wiederholte Attacken von Magenerweiterung zurückführt. Sie gibt ein Verzeichnis der verbotenen und erlaubten Speisen und Getränke, empfiehlt Salzsäure und, bei Bedarf, Kaskara.

Alfred Schreiber.

Periphere Nervenlähmung, Neuritis, Herpes zoster, Nerventumoren:

Straus, Erwin: Radialislähmung durch subcutane Arseneinspritzung. Klin. Wochenschr. Jg. 3, Nr. 26, S. 1175—1177. 1924.

Der lehrreiche Fall betrifft einen erwachsenen Mann, der bei einer subcutanen Arseninjektion in den Oberarm einen heftigen, nach der Hand zu ausstrahlenden Schmerz verspürte, ebenso noch im Verlauf des Injektionstages. Injiziert wurde 1 ccm Flüssigkeit, die 0,005 Natrium arsenicosum und 0,01 Novocain enthielt. 9 Stunden nach der Einspritzung vollständige Lähmung der Hand und der Finger. Die Untersuchung 14 Tage danach ergab eine typische Radialislähmung mit kompletter EaR. und mit Anästhesie im Prädilektionsareal des Radialis. Keine trophischen Störungen. Der Nerv an der Umschlagstelle druckempfindlich. Bei der Operation fand sich eine neuromähnliche Anschwellung des Radialis genau an der Umschlagstelle. Die elektrische Reizung des freigelegten Nerven ergab, daß eine Leitungsstörung nicht vorhanden war. Längsincision der Nervenscheide. Nach 4 Tagen Wiederkehr der Funktion, nach 2 Monaten fast völlige Wiederherstellung. Es wird eine örtliche, direkte chemische Schädigung des Nerven durch das Arsen angenommen.

Wartenberg.

Loeper, M., et R. Turpin: Les gastronévrites. (Die Neuritiden des Magens.) Progr. méd. Jg. 51, Nr. 49, S. 626—631. 1923.

Eingehende Besprechung der neuritischen Veränderungen der Magennerven beim Ulcus, bei akuten, subakuten und chronischen phlegmonösen, syphilitischen, tuberkulösen Gastritiden und nach Carcinom. Bei einer Läsion der Schleimhaut dringen Bakterien, aus der Nahrung stammende Toxine sowie der Magensaft in die Magenwandung ein und imbibieren die nervösen Elemente, Blut- und Lymphgefäße. Untersuchung frischer bei Operationen entfernter Stücke der Magenwandung ergab Ver-

minderung und Auseinanderdrängung der Nervenfasern durch Ödem, multiple Degenerationserscheinungen an den Zellen, Verlust der Fortsätze; am schwersten waren die Veränderungen bei phlegmonöser Gastritis. Hier sind die nervösen Elemente von Leukocyten durchsetzt und umgeben. Besonders gut sind die Veränderungen am Auerbachschen Plexus erkennbar. Bei den chronischen Prozessen sind die Läsionen diffuser. Im Plexus submucosus und muscularis ist die Neigung zur Atrophie, Sklerose, lymphocytärer und bindegewebiger Reaktion deutlich. Bei subakuter oder chronischer Gastritis mit submucöser oder intermuskulärer Sklerose scheint das subperitoneale Geflecht verdickt, die oberflächlichen Nervenfasern zeigen ein fibröses Aussehen. Die Ganglienzellen der Muskelschicht und die kleinen Zellhaufen in der Submucosa sind von einer resistenten Kapsel, ferner von lymphocytären und Bindegewebelementen umgeben, zeigen Degenerationserscheinungen. Bei chronischer Gastritis soll es zur Vermehrung von Fibrillen und Zellelementen, zur „reaktiven Hypertrophie“ kommen. Beim Ulcus callosum finden sich außer neuritischen Erscheinungen am intragastrischen Plexus auch Verschmelzung dickerer Vagusäste mit dem fibrösen Gewebe und neuritische Erscheinungen bis in den Hauptstamm des Vagus und im Plexus solaris. Durch die Neuritis wird die Neigung des Ulcus zur Narbenbildung beeinträchtigt, Schmerzen, Spasmen, Lähmungserscheinungen, Hyper- und Hyposekretion erzeugt. Hypertrophische Erscheinungen wurden beim Ulcus callosum in Form multipler Neurome festgestellt, durch die die hartnäckigen Schmerzen und Spasmen bei manchen Ulcera auch nach Resektion der erkrankten Teile erklärt werden. (Der Neuromcharakter läßt sich aus den schlechten Abbildungen nicht erkennen. Ref.). Außer den gleichen neuritischen Erscheinungen in der Umgebung von Carcinomen finden sich neoplastische Wucherungen im nervösen Gewebe selbst in größerer Entfernung vom Magen („spezifische epitheliale canceröse Neuritis“). Die Ursache der Neuritis ist in einer Infektion vom Magenumen aus, in einer Reizung durch das Magensekret, in einer Wirkung toxischer Stoffe des Mageninhalts zu suchen. Die bei der Pylorusstenose im Mageninhalt entstehende Aldehyde wollen die Verf. experimentell im Tierversuch auch im Vagusstamm und Bulbus nachgewiesen haben.

W. Runge (Kiel).

Gram, Chr.: Diabetes mellitus und Fehlen der Kniereflexe. Bibliotek f. laeger Jg. 116, Nr. 6, S. 473—480. 1924. (Dänisch.)

Bei 9% der Diabetiker ohne Komplikationen ist als Erklärung für das Fehlen der Patellarreflexe eine leichte Neuritis der motorischen oder sensiblen Nerven oder der Nervenwurzeln, vorderen oder hinteren, anzunehmen. In Dänemark kommt die Lues für die Ätiologie des Diabetes, gegenüber anderen Ländern, wie Frankreich, wo die Lues überhaupt häufiger ist weniger in Betracht. Schwache Patellarreflexe können bei Besserung des Diabetes sehr schnell wieder normal werden, während sie bei Verschlechterung, so im Koma, verschwinden. Fehlende Kniereflexe brauchen kein Symptom beginnenden Komats darzustellen, da die Auslösung der Kniereflexe auch bei einer großen Zahl von Fällen ohne Zeichen von Intoxikation nicht möglich ist. „Im allgemeinen kann man annehmen, daß sehr schwaches Vorhandensein oder Aufhebung der Patellarreflexe bei einem Patienten mit unkompliziertem Diabetes immer als ein prognostisch ernstes Symptom zu betrachten ist, das mahnt, den Patienten besonders sorgfältig zu untersuchen und zu beobachten.“

Stern-Piper (Köppern i. Taunus)

Weckerling: Landry'sche Lähmung und Epilepsie. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 82, H. 1/2, S. 17—19. 1924.

Verf. gibt die zum Teil vom Patienten selbst geschriebene Krankengeschichte eines jetzt 82jährigen Geistlichen, der mit 14 Jahren den ersten epileptischen Anfall hatte und kurz nach Beendigung seines Studiums unter den Erscheinungen — wie Verf. die Symptome deutet — einer Landry'schen Paralyse erkrankte. Rückbildung der Lähmung, die sich über alle Gliedmaßen erstreckte, innerhalb 4—5 Monaten. Später nur noch 2 Anfälle. Die Frage, ob etwa zwischen der Landry'schen Lähmung und dem Abheilen der Epilepsie ein ursächlicher Zusammenhang bestand, möchte Verf. den „Fachkollegen“ überlassen. Nicht unwichtig ist die

Schlußbemerkung des Verf., daß jene Lähmung sich im Anschluß an die therapeutische Anlegung eines Nackenhaarseils entwickelte. Das Seil mußte wegen Komplikationen entfernt werden. Ref. möchte glauben, daß es sich hier um eine gewöhnliche Polyneuritis gehandelt hat, für die ätiologisch die Haarseileiterung verantwortlich zu machen ist. Gegen eine solche Annahme spricht keineswegs, wie Verf. meint, der schmerzlose Verlauf. *Pette* (Hamburg).

Sympathisches System und Vagus:

Sterting, Wladyslaw: Krankheiten des vegetativen Systems. *Warszawskie czasop. lekarskie* Jg. 1, Nr. 1, S. 9—10, Nr. 2, S. 45—50 u. Nr. 3, S. 71. 1924. (Polnisch.)

Kritisches Übersichtsreferat, abgehalten in der Warschauer Gesellschaft für soziale Medizin, eingeleitet von einem kurzen physiologischen Essay und abgeschlossen durch ein knappes therapeutisches Kapitel. *Higier* (Warschau).

Arnaud, R. Ruiz: The mechanism of splanchnogenic pain. (Der Mechanismus der Eingeweideschmerzen.) *Arch. of neurol. a. psychiatry* Bd. 11, Nr. 4, S. 448 bis 461. 1924.

Die Existenz langer centripetaler sympathischer Fasern ist unbewiesen. Nach Ansicht des Verf. sind vielmehr die markhaltigen, in die Spinalganglien eintretenden Fasern dem cerebrospinalen und dem vegetativen System gemeinsam. Die Reaktionen, die sich auf Reize im Bereich der Eingeweide hin in zentrifugalen Bahnen fortleiten, betreffen beide Systeme, doch benutzen die für die Eingeweide bestimmten nur marklose Fasern. Die Impulse letzterer Art sind im Gegensatz zu ersteren diffuser unbestimmter Natur. Bei qualitativ oder quantitativ unadäquaten Reizen kommt es zuerst zu Spasmen in der Muscularis an Ort und Stelle. Bald aber kommt der Moment, wo die nervöse Energie sich auf dieses Gebiet nicht mehr verteilen läßt; dann entlädt sie sich zunächst in anderen Abschnitten desselben Organs oder in anderen sympathischen Funktionen, wie Vasomotoren-, Hautdrüsentätigkeit usw. Bei zu plötzlichem oder zu intensivem Reiz aber wird das Spannungsgleichgewicht erst nach Anhäufung der Energie in den entsprechenden spinalen Zentren wieder hergestellt. Diese wiederum entlädt sich entweder in Mackenzies visceromotorischem Reflex in Form von Spasmen der Skelettmuskeln oder im viscerosensorischen Reflex als Schmerzen. Eigene Untersuchungen, die diesen theoretischen Erörterungen zugrunde liegen, werden nicht mitgeteilt. *Fr. Wohlwill* (Hamburg).

Redisch, Walter: Capillaroskopische Untersuchungen bei Vasoneurosen. (*Franz Joseph-Spit., Wien.*) *Klin. Wochenschr.* Jg. 3, Nr. 24, S. 1070—1072. 1924.

Die Untersuchungen lieferten die bekannten Ergebnisse, wie sie zuerst von O. Müller, *Cassirer* (Berlin), Weise, Parisius mitgeteilt wurden.

Weitz, Wilh.: Kasuistisches zur familiären Trophoneurose an den Füßen und Händen. *Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk.* Bd. 82, H. 1/2, S. 57—64. 1924.

Verf. beschreibt 2 Fälle des im Titel genannten Krankheitsbildes, und zwar Onkel und Neffen einer Familie, in der noch andere Mitglieder das gleiche Leiden haben. Das Krankheitsbild ist ähnlich den in der Literatur beschriebenen Fällen gekennzeichnet durch schwere, seit Jahren bestehende trophische Weichteil- und Knochenveränderungen an beiden Füßen im Bereich der Zehen. Leichte nichtdissoziierte Sensibilitätsstörungen in der Umgebung der trophischen Stellen und in einem Fall Fehlen der Achillareflexe und Ungleichheit der Patellarreflexe, Neigung zu Schwielenbildung auch an den Händen, daneben Verhärtung, Verfärbung und Atrophie an gewissen Hautteilen. Röntgenologisch Atrophie an Hand- und Fußknochen. Mit Syringomyelie haben diese Krankheitsformen nach Ansicht des Verf. nichts zu tun. *Pette* (Hamburg).

Dumpert, V.: Über das Zustandekommen der trophischen Hautveränderungen nach organischen Affektionen des Nervensystems. (*Chirurg. Univ.-Klin., Heidelberg.*) *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 71, Nr. 16, S. 511—513. 1924.

Der Autor versucht nachzuweisen, daß der größte Teil der vasomotorisch-trophischen Störungen nach Nervenverletzung nicht auf die gestörte trophische Innervation, sondern auf den Ausfall der normalen Abnützung zurückzuführen ist. So sei die Körperbehaarung unmittelbar von dem Grade der Abnützung der betreffenden Körperstelle abhängig: sie sei gering, wo die Kleider besonders reiben, und nehme z. B. unter lange

sitzenden, fixierenden Verbänden zu. Dabei sei die Schnelligkeit des Haarwachstums an gelähmten und ruhiggestellten Gliedern sogar verringert. Die Haare verlieren durch den Wegfall der Reibung ihren Glanz und ihre Geschmeidigkeit und machen einen kümmerlichen Eindruck. Bei Wiederaufnahme der Arbeit werden sie rasch verbraucht. Ähnliches gilt nach D u m p e r t auch für die Nägel. Eine Folge der Ruhigstellung sei auch der Schwund der Fingerbeeren, da die Entwicklung der Fettpolster an den Tast- bzw. Unterstützungsflächen von Hand und Fuß von der Beanspruchung abhängt. Die durch den Schwund der Fingerbeeren veränderte Krümmung der Nägel führt zu dem Alfvödischen Nagelbettzeichen. In analoger Weise führt D. die Hyperkeratose, Glossy skin u. dgl. auf mechanische Ursachen zurück. Für diese Anschauung spreche auch die Tatsache, daß bei Lähmung proximaler Hautnerven nur selten trophische Störungen auftreten, sowie die Erfahrungen bei Verpflanzung von Hautlappen, die alle Eigenschaften der normalen Haut beibehalten. Schließlich gilt dasselbe für die Störungen der Vasomotoren und der Schweißsekretion, wenn der Autor auch bei diesen letzteren die Bedeutung des Innervationsausfalls zugibt. Im allgemeinen seien aber die sog. trophischen Hautveränderungen vor allem durch die Ruhigstellung der Extremität bedingt und könnten bei zentralen Lähmungen ebensogut wie bei Knochenverletzungen, ja auch bei hysterischen Lähmungen auftreten. (Die Tatsache, daß z. B. die Hyperkeratose recht oft gerade nur im Bereiche des sensiblen Ausfalls auftritt, sowie daß die erwähnten trophischen Störungen bei peripheren Nervenverletzungen doch wohl wesentlich häufiger und ausgesprochener sind als bei Ruhigstellungen aus anderer Ursache, spricht sehr gegen den radikalen Standpunkt des Autors, dessen Hinweis auf die bisher unterschätzten mechanischen Wirkungen der Ruhigstellung gewiß dankenswert ist. Anm. d. Ref.)

Erwin Wezberg (Wien).

Nolca, D., et A. Vieol: Un cas de hémiatrophie faciale droite. (Ein Fall von rechtsseitiger Hemiatrophia facialis.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Bucarest Jg. 6, Nr. 5, S. 96—100. 1924.

Im Anschluß an eine kleine Glassplitterverletzung am inneren Schenkel des rechten Augenbrauenbogens entstand nach rascher Heilung der Wunde in den folgenden Monaten eine typische Hemiatrophie mit gelegentlichen Attacken von Gesichtsfeldverlusten auf Viertelstunden, olfaktorischen und akustischen Parästhesien und geschmacklichen Mißempfindungen. Röntgenologisch war eine Aufhellung des Knochenmassivs der rechten Gesichtseite festzustellen. Infektionskrankheiten, auch Lues, sowie andere innere Erkrankungen konnten ausgeschlossen werden. Es bestand Mydriasis und Fehlen der Lichtreaktion auf der kranken Seite. Verff. möchten sich nicht auf den von der Patientin angegebenen Kausalnexus festlegen. Nach 3 monatiger Behandlung mit Arsen, Strychnin und Elektrotherapie noch kein Erfolg.

Teichernig (Berlin).

Matsui, Sutehachiro: Über die Pathologie und Pathogenese von Scleroderma universalis. (Pathol. Inst., med. Fak., Univ. Tokio.) Mitt. a. d. med. Fak. d. Kais. Univ. zu Tokyo Bd. 31, H. 1, S. 55—116. 1924.

Bericht über 6 Fälle von Scleroderma universalis, die anatomisch untersucht wurden. Schlußsätze: Die Scl. univ. ist nicht nur eine auf die Haut beschränkte, sondern alle Organe affizierende allgemeine Krankheit (was seit langem bekannt ist. Ref.). In den Arterien fanden sich zwei Prozesse: Hypertrophie der Media und Verdickung der Intima. Zwischen der Arterienveränderung und der Sklerosierung besteht kein Abhängigkeitsverhältnis. Aorta meist chlorotisch dünn. Außer den Veränderungen an der Haut, deren Anhangsgebilden, an den inneren Organen findet sich Volum- und Gewichtszunahme der Nebennieren, Hypertrophie der Markzone, die auf eine Hyperfunktion der Marksubstanz hinweisen, ferner Hypoplasie der Eizellen der Ovarien, Sklerosierung und Entartung des Colloids der Schilddrüse, Verminderung und Atrophie der chromophilen Zellen der Hypophyse. — Das Nervensystem, insbesondere das vegetative System wurde in keinem Fall untersucht. Damit entfällt die Möglichkeit, pathogenetische Schlüsse zu ziehen.

Cassirer (Berlin).

Lortat-Jacob et P. Legrain: Sclérodermie et syphilis. (Sklerodermie und Syphilis.) *Progr. méd. Jg. 52, Nr. 6, S. 79—81. 1924.*

Beobachtungen von Sklerodermie bei Syphilitikern sind äußerst selten in der Literatur veröffentlicht. Verf. behandelten eine 25jährige Frau mit generalisierter Sklerodermie; sie hatte vor 4 Jahren Syphilis durchgemacht, hatte ein hereditär-luetisches Kind (bei Mutter und Kind Wassermann stark positiv), und ihre Sklerodermie besserte sich sehr schnell und ausgiebig auf Salvarsanbehandlung hin. Lang, Ziegel, Andry, Hillairet u. a. haben gleichfalls Fälle veröffentlicht, in denen ein Zusammenhang zwischen Sklerodermie und Syphilis bestand. Bei Sklerodermie sollte immer eine genaue Liquoruntersuchung auf Syphilis stattfinden. Eventuell ist eine energische antisiphilitische Behandlung einzuleiten.

Kurt Mendel.

Stoffwechsel und endokrine Drüsen:

Allgemeines über innere Sekretion:

Asher, Leon: Beiträge zur Physiologie der Drüsen. Mitt. 64: Furuya, Kiyoshi: Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß der Drüsen mit innerer Sekretion auf die Wachstumsvorgänge, zugleich Beiträge zum Konstitutionsproblem. III. Mitt.: Untersuchung über das Wachstum der Haare und über die kompensatorische Hyperplasie der Schilddrüse nach operativer Entfernung innersekretorischer Organe. (*Physiol. Inst., Univ. Bern.*) *Biochem. Zeitschr. Bd. 147, H. 5/6, S. 425—432. 1924.*

Normale Kaninchen regenerieren experimentell Haardefekte in 4 Wochen, ovarienlose weniger und schilddrüsenlose so gut wie gar nicht. Bei Ratten und Hunden wurden Beziehungen zwischen Ovarien und Schilddrüse festgestellt. Hodenwegfall hat bei männlichen Hunden hemmenden Einfluß auf die Gewichtszunahme beim Zurückbleiben einer halben Schilddrüse.

O. Wuth (München).

● **Zondek, Hermann: Die Krankheiten der endokrinen Drüsen. Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte.** Berlin: Julius Springer 1923. VII, 316 S. G.-M. 16.

Das vorliegende Lehrbuch der innersekretorischen Erkrankungen entspricht fraglos einem dringenden Bedürfnis nach einer knappen Darstellung dieser praktisch und wissenschaftlich gleich wichtigen Erkrankungsformen. Die Einteilung des Stoffes ist nicht nach den einzelnen Hormondrüsen vorgenommen, sondern Verf. geht von den einzelnen, praktisch sich darbietenden Krankheitsformen aus, deren Entstehung meist wohl als eine pluriglanduläre zu bewerten ist. Der Diabetes mellitus ist zweckmäßiger Weise vom Verf. nicht berücksichtigt, da für diese Erkrankungsform ja bereits umfangreiche Spezialwerke vorliegen. Im allgemeinen Teil des Lehrbuches gibt Verf. zunächst eine Definition des Begriffes innere Sekretion und bespricht die Wirkung der Hormone, die Wechselbeziehungen zwischen Blutdrüsen und Zentralnervensystem und die Differentialdiagnose der vagotonischen und sympathicotonischen Zustände. Im speziellen Teil werden behandelt: die Basedowsche Krankheit, das Myxödem, der endemische Kretinismus, die Tetanie, die Fettsucht, die präsenile Involution, die Cachexia hypophysipriva, der Diabetes insipidus, die Akromegalie, der Riesenwuchs, der Zwergwuchs, Osteogenesis imperfecta oder Osteopsathyrosis, die Osteomalacie, die Addisonische Krankheit, der Status thymico-lymphaticus, die Erkrankungen des Generationsapparates und die pluriglanduläre Insuffizienz. In einem Anhang wird die Beziehung der Sklerodermie zum endokrinen Drüsensystem behandelt. Die Darstellung ist knapp und übersichtlich und durch die Beigabe von 175 Abbildungen von Krankheitstypen, Röntgenbildern und Kurven belebt. Das Lehrbuch ist sowohl für praktische Zwecke wie auch zur Orientierung über wissenschaftliche Fragestellungen dringend zu empfehlen.

Rosenfeld (Rostock).

Drury, Dana W.: Endocrine dysfunction as a possible etiologic factor in progressive deafness. (Gestörte Funktion endokriner Drüsen ist möglicherweise die Ursache fortschreitender Taubheit.) *Boston med. a. surg. journ. Bd. 190, Nr. 24, S. 1029—1033. 1924.*

Bei der Untersuchung von Patienten, die an fortschreitender Taubheit litten, wurde herabgesetzte Funktion verschiedener Drüsen festgestellt, und zwar waren in

manchen Fällen die Hypophyse, in anderen Schilddrüse oder Ovarien betroffen; Nebennieren und Hoden niemals. Knochenprozesse waren nie nachweisbar. Endokrine Störungen wurden in über 50% der untersuchten Fälle, pluriglanduläre aber niemals gefunden.

Otto Maas (Berlin).

Binswanger, Otto: Neurologische Betrachtungen zur Pathogenese des Diabetes mellitus. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 54, Nr. 13, S. 297—300. 1924.

Verf. legt ausführlich dar, daß die Konstanz des Blutzuckergehaltes in ähnlicher Weise wie die Isothermie vom vegetativen Nervensystem abhängig ist. Die Hormone dienen als Aktivatoren der nervösen Zentralapparate. Störungen der nervösen Regulierung sind die wichtigste, wenn auch nicht die einzige der Ursachen, die zu Diabetes führen. Konstitutionelle Minderwertigkeit kann sich erstrecken auf alle Organe, welche bei der Zuckerregulierung beteiligt sind.

Hierzu folgende klinische Beobachtung: Hochgradig Schwachsinziger von 18 Jahren. Geistiger und körperlicher Infantilismus, konstitutionelle Minderwertigkeit des vegetativen Nervensystems und des innersekretorischen Blutdrüsensystems. Bei der Aufnahme Urin frei von Eiweiß und Zucker. 14 Tage später plötzlich schwere Glykosurie und Acetonurie, 3 Tage darauf Exitus im diabetischen Coma. In diesem Falle hatten die regulierenden Mechanismen des Stoffhaushaltes und der innersekretorischen Arbeit plötzlich versagt.

Psycho-Neuropathie und Glykosurie kommen bei diabetischen Personen in enger Verflechtung vor. Verf. glaubt, daß Störungen des Zuckerstoffwechsels mit cyclothymischen Zuständen in Zusammenhang gebracht werden können.

Hierzu folgende Krankengeschichte: 40jähriger, sonst hypomanischer Kaufmann hat seit vielen Jahren in den letzten 2 Tagen jeder Woche ausgeprägte melancholische Zustände. Während dieser 2 Tage im Urin 0,5—1% Zucker, Urin an den übrigen Tagen zuckerfrei. „Bei dem psychonervös konstituierten Manne war in der depressiven Phase der nervöse Mechanismus der Selbststeuerung des Kohlenhydratstoffwechsels in Mitleidenschaft gezogen und bedingte die temporäre Glykosurie.“

Beim Involutionsdiabetes kommt die in der Erbanlage begründete Organschwäche des innersekretorischen Systems zum Vorschein.

Folgende interessante Beobachtung: Dame bekommt im Klimakterium eine schwere Melancholie. Im Urin 6% Zucker, vorher hatte kein Diabetes bestanden. Melancholie heilte unter Opiumkur vollständig ab, die Zuckerausscheidung war nunmehr nur noch 0,5—1%. Entlassung. Unbekannt, ob später Glykosurie ganz aufhörte oder nicht. *H. Strecker*.

Fischer, Werner: Über die Funktion der Carotisdrüse. (*Med. Univ.-Poliklin., Marburg*.) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 39, S. 477—486. 1924.

Auf Grund von Exstirpationsversuchen an jungen Katzen kommt *Werner Fischer* zu folgenden Anschauungen über die Funktion der Carotisdrüse: Exstirpationsfolgen traten zuerst nach etwa 6 Wochen ein, beginnend mit herabgesetzter Munterkeit, verminderter Spiel- und Freßlust; dann begann ein diffuser Haarausfall, Schonen der Extremitäten; später Zurückbleiben im Wachstum, Verzögerung der Dentition, „Froschbauch“, Kachexie und in einem Fall Exitus. Die Blutzuckerwerte zeigten in den letzten 4—5 Wochen geringere Schwankungen als vorher. Die Milz war atrophisch, die Knochen waren porös und rau und hatten geringeren Kalkgehalt. Die Knochenknorpelfugen waren verbreitert und zeigten Unregelmäßigkeiten der Verkalkungszone. Von den Drüsen innerer Sekretion zeigten Nebennieren und Epithelkörperchen (und Hypophyse?) eine gewisse Hypertrophie, der Thymus eine geringe sklerotische Atrophie (jedoch nicht stärker als bei den Kontrolltieren mit einfacher Carotisunterbindung). Verf. meint, daß somit erwiesen sein dürfte, daß der Carotisdrüse außer den Funktionen des chromaffinen Systems auch solche Aufgaben zukommen, die für den Aufbau des Knochen-systems — wenigstens im Wachstumsalter — von Bedeutung sind.

G. Peritz (Berlin-Charlottenburg).

Hypophyse, Epiphyse:

Olivet, Jeannot: Die sekundäre weibliche Behaarung, ein Hypophysenmerkmal. (*Landeskrankenh., Braunschweig*.) Zeitschr. f. d. ges. Anat., Abt. 2: Zeitschr. f. Konstitutionslehre Bd. 10, H. 3, S. 268—280. 1924.

Die „männliche“ Form der Behaarung (der die gesamte Oberlippe und den grö-

Beren Teil der Wangen bedeckende Bart und die zum Nabel gerichtete Schambehaarung) ist allein ein geschlechtsspezifisches Merkmal, welches sich nur beim Mann und nur unter dem speziellen Einfluß der männlichen Keimdrüsen zu entwickeln vermag. Der „weibliche“ Typ der Behaarung (spärliche Körper- und Gesichtsbehaarung unter Freibleiben der mittleren Oberlippe und der Jochbeinpartie der Wangen) ist kein Geschlechtsmerkmal, vielmehr ein asexueller Behaarungstyp, der Frauen während und nach der Geschlechtsreife, wie den geschlechtslosen Individuen eigen ist. Dieser asexuelle Behaarungstyp ist in seiner Entwicklung wie Erhaltung von der Hypophyse abhängig. Bei der Akromegalie, wie bei der Dystrophia adiposo-genitalis kehrt nach operativer Behandlung mit Rückgang der übrigen Symptome das Haarbild zur Norm zurück; ähnlich geht beim hypophysären Infantilismus, beim hypophysären Zwergwuchs, wie bei der hypophysären Kachexie die Wandlung des Haarkleides der Hypophysenveränderung parallel.

Kretschmer (Tübingen).

Nobbe, Hermann: Über Formes frustes von Akromegalie und einen Fall dieser Art nach Schußverletzung der Hypophyse. (*Psychiatr. u. Nervenklin., Univ. Halle a. d. S.*) Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 71, H. 2, S. 236—243. 1924.

23jähriger Mann mit akromegaloidem Habitus und hypopituitären Symptomen. Ein linsengroßes Projektil im Hypophysenraum nach Suicidversuch im 16. Lebensjahr.

A. Schüller (Wien).

Unger, Ernst: Zur Operation der Hypophysengangsgeschwülste. (*Virchow-Krankenb., Berlin.*) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 51, Nr. 29, S. 1560—1561. 1924.

Verf. beschreibt an Hand eines Falles von Hypophysengangsgeschwulst eine Operationsmethode, die darin besteht, daß er unter Schonung der Stirnhöhlen mit zirkulärer Schnittführung $1\frac{1}{2}$ cm oberhalb beider Orbitalränder bis in die Schläfenmuskel beiderseits hinein und dann etwas aufwärts gegen die Kranznaht zu Knochen und Galea durchtrennt und dann den Knochen in der Kranznaht nach oben klappt. Nach Durchtrennung und doppelseitiger Unterbindung des Sin. sag. erhält er Zugang von vorn zu Hypophyse und Chiasma. In dem angegebenen Falle hat Verf. eine Cyste am Chiasma punktiert, und der Patient war nach 3 Wochen wesentlich gebessert. Nach 3 Monaten erneute Verschlechterung, daraufhin erneutes Aufklappen des Wagnerschen Lappens und Exstirpation eines Tumors, der am rechten Sehnerv nach hinten gegen die Hypophyse sich erstreckte. Die Sektion bestätigte, daß es sich um eine Hypophysengangsgeschwulst gehandelt hatte, die durch die Operation größtenteils entfernt worden war. Verf. glaubt, die Methode wegen der guten Zugänglichkeit, die sie gewährt, empfehlen zu können, betont jedoch, daß wohl immer beide Riechnerven bei dieser Art des Vorgehens zerreißen müssen.

Schwab (Breslau).

Nicolaëff, Léon: Nanisme hypophysaire. (Hypophysärer Zwergwuchs.) *Presse méd.* Jg. 32, Nr. 58, S. 1219—1220. 1924.

Kurze Beschreibung zweier Fälle von hypophysärem Zwergwuchs. Fall 1: Ätiologie wahrscheinlich schwerer Sturz im Alter von 5 Jahren. Menses nur einmal im Alter von 15 Jahren. Untere Extremitäten relativ lang. Kein psychischer Infantilismus. Türkensattel klein. Fall 2: Von Geburt an schwächlich. Wachstum bis zum Alter von 8 Jahren. Untere Extremitäten relativ lang, Kopf relativ groß. An unteren Extremitäten Zeichen von Rachitis. Psychischer Infantilismus bei guter Intelligenz. Türkensattel klein. Schädigung der Hypophyse wahrscheinlich infolge von rachitischem Hydrocephalus. Über das Verhalten des Stoffwechsels in beiden Fällen keine Angaben.

Otto Maas (Berlin).

Hamilton, W. F.: Diabetes insipidus. (*Roy. Victoria hosp., Montreal.*) *Med. clin. of North-America* Bd. 7, Nr. 6, S. 1971—1982. 1924.

Bericht über 3 Fälle von Diabetes insipidus. Der 1. Fall betrifft einen 19jährigen Schreiber mit Urinmengen bis 11 000 bei spezifischem Gewicht von 1004, der zweite einen 46jährigen Geistlichen, der dritte ein 8jähriges Mädchen; Urinmengen bis 4000. Während die beiden ersten Fälle nur klinisch beobachtet und ätiologisch nicht geklärt wurden, kam der dritte zur Autopsie. Die Sektion ergab ein Sarkom an der Hirnbasis in Gegend der Hypophyse. Der Vorderlappen war in die Geschwulst einbezogen. Dieser Fall ist bemerkenswert, weil die Polyurie den allgemeinen Tumorsymptomen um 2 Jahre vorausging. Besprechung der allgemeinen Richtlinien für die Diagnose. Kommt spezifische Behandlung wie z. B. bei der Lues nicht in Frage, so mache man Gebrauch von Pituitin. Besprechung der einzelnen Präparate und ihrer Anwendungsweise.

Pette (Hamburg).

Salomonsen, Leif: Ein Beitrag zur Frage der Pathogenese des Diabetes insipidus. (*Univ.-Kinderklin., Kristiania.*) *Acta paediatr.* Bd. 3, H. 3/4, S. 261—289. 1924.

An Hand eines Falles von Diabetes insipidus wird die Straußsche Auffassung be-

stätigt, die für den Diabetes insipidus eine renale Hydrorrhöe verantwortlich macht und die Konzentrierungsfähigkeit der Niere nicht als Ursache, sondern als Folge der Polyurie auffaßt. In vielen Fällen ist ein Mangel an Konzentrationsfähigkeit gar nicht vorhanden, wenn nämlich die relative Konzentrierfähigkeit und die hohe Diurese mitberücksichtigt werden. Die Auffassung der Krankheit als eines Defektes in der Wasserregulierung des Organismus erklärt all die eigentümlichen Erscheinungen des D. i.

Pophal (Greifswald).

Pincherle, Maurizio, e Luciano Magni: Note cliniche, anatomiche e di patogenesi sul diabete insipido giovanile. (Klinische, anatomische und pathogenetische Notizen über den Diabetes insipidus der Jugendlichen.) (*Clin. pediatr., univ., Bologna.*) Arch. di patol. e clin. med. Bd. 3, H. 3, S. 261—289. 1924.

Nach ausführlicher Erörterung der Literatur werden eigene Beobachtungen von Diabetes insipidus ausführlich dargestellt, wobei besonders auf die Therapie Rücksicht genommen wird. Die Verf. kommen zu den Ergebnissen, daß sich pathologisch-anatomisch und histologisch zwei wichtige Befunde zeigen, einmal schwere Störungen der Hypophyse mit mäßigen Veränderungen der Umgebung, andererseits intensive Kernläsionen des Gehirns ohne wesentliche histologische Veränderungen der Hypophyse. In bezug auf die Pathogenese halten die Verf. an der Lehre der nervösen und endokrinen Entstehung fest.

V. Kafka (Hamburg).

Villa, L.: Insulina e diabete insipido. (Insulin und Diabetes insipidus.) Boll. d. soc. med.-chirurg., Pavia Jg. 36, H. 3, S. 281—288. 1924.

Auf Grund der Beobachtungen des Verf. wird festgestellt, daß das Insulin auch beim Diabetes insipidus wirksam ist und pathogenetische Aufschlüsse gestattet.

V. Kafka (Hamburg).

Schilddrüse:

Hammett, Frederick S.: Studies of the thyroid apparatus. XXI. The water content and refractive index of the blood-serum of albino rats thyroparathyroidectomized and parathyroidectomized at 75 days of age. (Thyreoidea-Studien. XXI. Wassergehalt und Brechungsexponent des Blutserums von Albinoratten, denen im Alter von 75 Tagen Thyreoidea und Parathyreoidea entfernt wurden.) (*Wistar inst. of anat. a. biol., univ. of Pennsylvania, Philadelphia.*) Journ. of metabolic research Bd. 4, Nr. 1/2, S. 65 bis 72. 1923.

Es zeigt sich, daß die Thyreoidea für den Wasserhaushalt des Körpers von Bedeutung ist. Ratten, welchen im Alter von 75 Tagen die Thyreoidea entfernt wurde, zeigten keine so deutliche Herabsetzung des Wassergehaltes des Blutserums, als Tiere, die im Alter von 100 Tagen operiert wurden. Die Toxämie infolge Epithelkörpermangels verursacht eine Änderung der Refraktometerwerte des Serums; die zwischen Männchen und Weibchen beobachteten Differenzen können vorderhand nicht erklärt werden.

E. A. Spiegel (Wien).

Stiner, Otto: Der Krebs und die Frage seiner Beziehungen zum endemischen Kropf. (*Eidgen. Gesundheitsamt, Zürich.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 54, Nr. 27, S. 605—611. 1924.

An Hand der vorbildlichen schweizerischen Statistik über die Todesursachen (letztere werden dank der obligatorischen Leichenschau bis auf 2—3% ärztlich bescheinigt) zeigt es sich, daß die prozentuale Zahl der Krebstodesfälle in der Schweiz innerhalb der letzten 20 Jahre nicht zugenommen hat, sondern stabil geblieben ist. Bayard wies schon 1919 auf einen möglichen Zusammenhang zwischen Carcinom und Kropf hin, indem er als Folge des letzteren die Hypothyreose hervorhob, die dann zu frühzeitigem Altern und schließlich zur Krebsdisposition führen könnte. Hunziker kam auf statistischem Wege zum Ergebnis, daß die Hypothese Bayards eine gewisse Berechtigung habe. Der Verf. kommt hingegen nicht dazu, aus dem Vergleich seiner umfangreichen und zuverlässigen Statistiken sichere Schlüsse zu ziehen über einen Zusammenhang zwischen Carcinom und Kropf. Immerhin spricht für eine Beziehung dieser beiden Krankheiten die Übereinstimmung in der Ausbreitung der beiden großen Krebs- und Kropfherde in der Zentral- und Nordost-Schweiz. Es ist ferner auffällig, daß der Prozentsatz der Carcinome der Verdauungsorgane, vor allem des Magens, auf die

gesamte Krebssterblichkeit berechnet, mit einer gewissen Gesetzmäßigkeit in den verkropften Kantonen ein viel größerer ist als in den kropffarmen. Weil sich überdies das Vorkommen der Zahnaries mit den großen Krebs- und Kropfzentren deckt (genaue statistische Angaben fehlen allerdings noch), so glaubt der Verf., daß diese Zahnfäule, die unter ähnlichen, wohl in der Ernährungsweise zu suchenden Bedingungen wie der Kropf zu entstehen scheint, eine wichtige ätiologische Rolle mindestens bei der Entwicklung der Magen-Darmkrebs spiele. Die ungenügende Zerkleinerung der Speisen, die Zersetzung der in den Zähnen zurückgehaltenen Speisereste und die Wucherungen der Bakterien führen fortwährend zu mannigfaltigen Schädigungen der Magen-Darmschleimhaut. Der Zusammenhang zwischen Kropf und Krebs ist also kein direkter, besteht aber wahrscheinlich über das Bindeglied der Zahnaries.

Ernst Stiefel (Winterthur).

● **Hunziker, Heinrich:** Die Prophylaxe der großen Schilddrüse, gleichzeitig ein Stück vergleichende Klimatologie der Schweiz und ein Leitfaden für systematische naturwissenschaftliche Forschungen. Mit einem Beitrag v. Hans Eggenberger. Bern u. Leipzig: Ernst Bircher A. G. 1924. 360 S. u. 1 Taf. G.-M. 9.60.

Die auf ausgedehnte Beobachtungen gestützte Schrift enthält wertvolle Angaben über den Jodgehalt des in der Schweiz verwendeten Kochsalzes sowie des viel höheren im kropffreien Südwestfrankreich, ferner über das Klima in der Schweiz und namentlich die Ergebnisse systematischer Verabreichung von Jodkali an Schulkinder. Verf. kommt zu dem Ergebnis, „daß die Vergrößerung der Schilddrüse eine physiologische Reaktion auf unentrinnbare klimatische Verhältnisse darstellt, die, an sich unabänderlich, in ihrer verderblichen Wirkung auf die Schilddrüse dadurch auszugleichen sind, daß das klimatische bedingte, sowohl direkt als indirekt sich auswirkende Joddefizit, durch bewußte Verebnung des Jodmangels in der Nahrung zur Bedeutungslosigkeit verurteilt wird.“

— Um das Auftreten von Strumen zu verhüten, soll allem in der Schweiz verwendeten Kochsalz eine kleine Menge Jodkali (0,5 g auf 100 kg Kochsalz) zugesetzt werden. — Bei Schulkindern, die großenteils schon mit Kropf behaftet werden, hatte regelmäßige Darreichung von jodierten Zuckertabletten (Jodkali 0,001 g, Zucker 0,25 g), wöchentlich eine Tablette günstige Ergebnisse. Verf. erwartet, daß durch das von ihm vorgeschlagene Verfahren die Schweiz kropffrei werde und somit „Verminderung der Schwachsinnigen, Idioten und Kretinen“ eintreten werde. — Welche Bedeutung es haben würde, wenn sich die Anschauungen des Verf. als richtig erweisen, bedarf keiner Erörterung.

Otto Maas (Berlin).

Roch: La prophylaxie du goitre endémique par l'iode. Etat de la question en Suisse. (Die Prophylaxe des endemischen Kropfes durch Jod.) Presse méd. Jg. 32, Nr. 36, S. 385—388. 1924.

Hinweis auf die Häufigkeit des endemischen Kropfes in der Schweiz, unbefriedigendes Dauerergebnis der Operation. Ursache ist Jodarmut des Körpers infolge ungenügender Jodzufuhr. Um Entstehung von Kropf zu verhüten, muß man schon im intrauterinen Leben die nötige Jodmenge zuführen. Durchgreifenden Erfolg erwartet Verf. von dauerndem Ersatz des gewöhnlichen Kochsalzes durch solches, das abgemessene, geringe Menge von Jod enthält. Wichtig ist, daß der freihändige Verkauf anderer jodhaltiger Mittel verboten wird. Es spricht nicht gegen die allgemeine Verabreichung von jodhaltigem Kochsalz, daß Kropfleidende vereinzelt gegen Jodzufuhr überempfindlich sind und basedowartige Erscheinungen schon bei mäßigen Jodgaben bieten; die Jodmengen im jodierten Kochsalz sind voraussichtlich zu klein, um derartige Störungen auszulösen.

Otto Maas (Berlin).

Jagić, N., und G. Spengler: Weitere Beobachtungen über Jodwirkung bei Strumen. (*Sophienspit.*, Wien.) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 37, Nr. 5, S. 116—117. 1924.

Bericht über die eigenen Erfahrungen mit der Jodnatriumbehandlung (5proz. Lösung) der Struma nach Neisser. Bei genauer Beobachtung des Kranken (wöchentliche Nachprüfung des Halsumfanges, des Körpergewichtes, des Pulses usw.) wurden gute Erfolge erzielt, jedoch nie ernstere Schäden gesehen (verschiedene anderweitig behandelte Kranke zeigten Erscheinungen schwerer Jodschädigung!). Zu achten ist besonders auf das Auftreten oder die Verstärkung bereits vorhandener kardiovaskulärer

Erscheinungen, wie hyperkinetischer Herzaktion mit Tachykardie, von verbreitertem und rasch hebendem Spitzenstoß, lautem, dumpf klingendem erstem Ton, vielleicht auch systolischem Tachykardiegeräusch und mitunter auch von mit palpatorisch nachweisbarem, auf thyreotoxischer Hypotonie der Gefäßwand beruhendem Gefäßhüpfen. Diese Erscheinungen sind meist die allerersten Zeichen einer unerwünschten Jodwirkung. Diffuse Kropfformen sprechen meist besser an als die knotigen, Strumen mit thyreotoxischen Erscheinungen gaben bessere Erfolge als die ohne solche. Basedowkranke nehmen bei der Jodtherapie leicht Schaden.

P. Schenk (Marburg).

Grier, G. W.: The diagnosis and treatment of enlarged thymus. (Diagnose und Behandlung der vergrößerten Thymus.) *Americ. Journ. of Roentgenol. a. Radium Therapy* Bd. 11, Nr. 2, S. 141—146. 1924.

Verf. beobachtete bei kleinen Kindern häufig eine Vergrößerung der Thymus, besonders bei Frühgeburten. Als Symptome für diese Vergrößerung spricht er an: Erschwerung der Atmung, krähenartige Inspiration und Zurückbleiben der Entwicklung. Die Vergrößerung der Thymus diagnostiziert er vor dem Röntgenschirm und betont die Wichtigkeit der Röntgenuntersuchung im Moment, da die Kinder schreien. Die Vergrößerung wird in diesem Augenblick besonders sichtbar, weil erstens durch das Schreien die Drüse besonders stark mit Blut gefüllt wird und dadurch noch stärker erscheint und zweitens durch das Höhrücken des Zwerchfells beim Schreien die Thymus auch seitlich stärker hervortritt. Verf. behandelt diese Kinder mit Radiumbestrahlung, die er der Röntgenbehandlung vorzieht, da sie leichter und genauer beim Kinde appliziert werden kann.

G. Peritz (Berlin-Charlottenburg).

Roth, O.: Über einen Todesfall durch Jodhyperthyreoidismus. (*Med. Abt., Kanonspit., Winterthur.*) *Dtsch. Arch. f. klin. Med.* Bd. 144, H. 4/5, S. 177—187. 1924.

Nach Einnahme von 9 g Jodkali innerhalb von 4 Wochen, die wegen einer einfachen Struma verordnet wurden, trat eine letal verlaufende Basedow-Krankheit ein. Die Obduktion wies einen Status thymico-lymphaticus mit Hypoplasie des Herz- und Gefäßsystems nach. In den letzten Tagen bestand eine hochgradige Tachykardie mit Sinus-Überleitungsstörung.

Boenheim (Berlin).

Ledoux, E.: Le basedowisme iodique. (Der Jodbasedow.) *Rev. de méd.* Jg. 41, Nr. 4, S. 225—229. 1924.

Nichts Neues über Jodmedikation bei Kropfleiden und dadurch zuweilen hervorgerufene Basedowsymptome.

Otto Maas (Berlin).

Labbé, Marcel, et Lambru: L'épreuve de l'injection d'adrénaline dans la maladie de Basedow. (Adrenalininjektionsprobe bei Basedowscher Krankheit.) *Ann. de méd.* Bd. 14, Nr. 5, S. 423—430. 1923.

Die Angabe von Goetsch, daß 0,001 g Adrenalin (subcutan) bei Basedowkranken an der Injektionsstelle stets Blässe der Haut mit rotem Hof in der Umgebung, Pulsbeschleunigung, erhöhten arteriellen Druck, Zittern, Angst, Schwäche, Schweißausbruch und vermehrte Diurese hervorruft, wird nicht bestätigt; stets aber wird erhöhter Blutzuckergehalt des Blutes gefunden (Luederssche Probe). Die Wirkungen der Adrenalininjektion sind teils Sympathicussymptome (Einwirkung auf Puls und arterielle Spannung, Augen-Herzreflex) teils Folge von Veränderung der Schilddrüsensekretion (Hypoglykämie). In einem Teil der Fälle von Basedowscher Krankheit überwiegen Sympathicussymptome, in anderen Schilddrüsen-symptome. In allen von den Verff. untersuchten Fällen von Basedowscher Krankheit war außer der Luedersschen Probe auch stets Steigerung des Grundumsatzes nachweisbar.

Otto Maas.

González Galván, José María: Beziehungen der Haut zu den endokrinen Drüsen (Comedonen bei Basedow.) *Rev. méd. de Sevilla* Jg. 43, Nr. 1, S. 1—5. 1924. (Spanisch.)

Bei einem 21 jährigen debilen, lymphatischen Angestellten fanden sich neben ausgeprägten Basedowsymptomen zahlreiche, besonders Brust und Rücken bedeckende Comedonen, die Verf. Anlaß geben, die Beziehungen der inneren Sekretion und ihrer Störungen zur äußeren Haut zu erörtern und Fragen der Therapie anzuschneiden, die allerdings beim vorliegenden Fall nicht mehr aktuell wurden, da derselbe nach der vorgenommenen partiellen Strumektomie

unter den Erscheinungen vermehrter Tachykardie, Dyspnoë, Fieber, Delirien (Myokarditis?) — ohne tetanische Symptome — rasch zugrunde ging. *Pfister* (Berlin-Lichtenrade).

Vampré, Enjolras: Die Basedowsche Krankheit und ihre Behandlung mit Pituitrin. Ein therapeutischer Versuch. *Brazil-med.* Bd. 1, Nr. 22, S. 299—303. 1924. (Portugiesisch.)

Unter Anführung von 6 eigenen Beobachtungen bespricht Verf. die bei Morbus Basedow in Betracht kommenden Behandlungsmethoden und weist besonders auf die Pituitrintherapie hin, die er für die vielversprechendste hält und auf welche er auch die in seinen, zum Teil in der mannigfachsten Weise erfolglos vorbehandelten Fällen beobachteten Besserungen bezieht. *Pfister* (Berlin-Lichtenrade).

Marañón, P.: Traitement du syndrome de Basedow. (Behandlung des Basedowschen Krankheitsbildes.) *Rev. de méd.* Jg. 41, Nr. 4, S. 248—267. 1924.

Verf. gibt eine kritische Übersicht über die beim Basedow empfohlene Behandlungsmethoden unter Berücksichtigung eigener Erfahrungen an 1015 Fällen. Chirurgischen Eingriff erachtet er nur für zulässig bei Kompressionserscheinungen und dem Versagen aller internen Medikationen. Im Vordergrund jeder Behandlung muß die körperliche und psychische Ruhigstellung stehen. Der Psychotherapie kommt insofern die allergrößte Bedeutung zu, als Verf. meint, die meisten Erfolge der widersprechendsten Behandlungsmethoden auf suggestive Einflüsse zurückführen zu müssen. Besonders gilt das auch für die Antithyreoidin-Behandlung, die Verf. selbst in 815 Fällen durchführte. Wichtig ist in jedem Falle das Vertrauen des Patienten zu der Behandlungsmethode, ängstliche Erregung führt bei jeder Methode zu Mißerfolgen. Jeder Fall ist sorgfältig auf vorliegende anderweitige Erkrankungen bzw. gleichzeitig bestehende andere endokrine Störungen zu untersuchen und entsprechend zu behandeln. Gute Erfolge sind bei Jugendlichen mit vasomotorischen Störungen durch Chinin zu verzeichnen, das beste Beruhigungsmittel ist Belladonna. Vor der chirurgischen Behandlung empfiehlt Verf. Röntgenbestrahlung. *Max Grünthal* (Berlin).

Chaney, William C.: Tendon reflexes in myxedema: A valuable aid in diagnosis. (Sehnenreflexe beim Myxödem. Ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel.) (*Div. of med., Mayo clin., Rochester.*) *Journ. of the Americ. med. assoc.* Bd. 82, Nr. 25, S. 2013 bis 2016. 1924.

Zur Diagnose des Myxödems gibt es für den Praktiker zwei wichtige Hilfsmittel: 1. das typisch ödematöse Aussehen, 2. den abnorm langsamen Bewegungsablauf der Sehnenreflexe. Diese Verlangsamung ist eine Teilerscheinung der allgemein verlangsamten Reaktionsform beim Myxödem auf körperliche und geistige Reize und hängt mit dem Mangel an Thyreotoxin zusammen, das nach Plummer das katalytische Agens ist für potentielle Energie zur Zellreizung. Wahrscheinlich tritt die Verlangsamung der Reflexe zu gleicher Zeit mit dem Ödem auf, das schon dann diagnostizierbar ist, wenn der Stoffwechsel 15 bis 17% unterhalb der Norm liegt. Andere endokrine Erkrankungen mit verlangsamtem Stoffwechsel haben diese Reflexabnormität nicht. Nach Behandlung des Myxödems werden die Sehnenreflexe wieder normal, ebenso wie der Stoffwechsel. Graphisch dargestellt verlaufen die Stoffwechselkurve und die Sehnenreflexkurve bei Besserung des Myxödems parallel. *Pette* (Hamburg).

Hoffmann, Heinrich: Bemerkung zu meiner Arbeit: Über circumscriptes, planes Myxödem mit Bemerkungen über Schleim und Kalk bei Poikilodermie und Sklerodermie (Univ.-Hautklinik Breslau). *Arch. f. Dermatol. u. Syphilis* Bd. 146, H. 1, S. 89—104 1923. *Arch. f. Dermatol. u. Syphilis* Bd. 147, H. 2, S. 358. 1924.

Vgl. dies. Zentrbl. 36, 192.

Auseinandersetzung mit *Pulay*. Entschuldigt die Nichtberücksichtigung genannten Autors teils mit Nichtkennen des Buches „Stoffwechsel und Haut“, teils mit Platzmangel. *Pette*.

Borchardt, L.: Über thyreosexuelle Insuffizienz. *Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol.* Bd. 64, H. 5/6, S. 253—262. 1923.

Hinweis auf die engen Beziehungen zwischen Schilddrüsen- und Keimdrüseninsuffizienz. Behandlung: Schilddrüsentabletten, aber nicht mehr als 0,3 g täglich, daneben reichlich eiweißhaltige Kost. *Otto Maas* (Berlin).

Genitalorgane:

Müller, Armin: Das Individualitätsproblem und die Subordination der Organe. Zugleich ein Beitrag zum Descensus der Keimdrüsen der Säugetiere. Arch. f. d. ges. Psychol. Bd. 48, H. 3/4, S. 290—381. 1924.

Den Descensus testiculorum et ovariorum in irgendeiner Weise als zweckmäßig zu erweisen, ist aussichtslos. Wiedersheim bezeichnet ihn in mechanischer Hinsicht als schwer verständlich; die Theorien von Klaatsch und Meisenheimer haben keine einwandfreien Voraussetzungen. Diesen Theorien gegenüber wird der Descensus in der vorliegenden Arbeit nicht als isoliertes Phänomen der Keim- oder Stammesgeschichte des Urogenitalapparates behandelt, sondern in eine „organische Beziehung zur Lebensbetätigung des Gesamtorganismus“ gesetzt. Die Verlagerung der Keimdrüsen wird nicht betrachtet als ein Anpassungsmerkmal, sondern als ein Organisationsmerkmal im Sinne von Naegeli und Goebel. Die jeweils übergeordneten Systeme liegen in der Sagittalachse mehr nach dem dorsalen Pole, in der Längsachse mehr nach dem kranialen Pole zu. Es wird gezeigt, wie diese Korrespondenz von physiologischer Dignität und Topographie im Bereiche des Zentralnervensystems in weitem Umfang realisiert ist. In gleichem Maße als das Zentralnervensystem als die „Verkörperung des synthetischen oder Integrationsprinzips“ zum beherrschenden Organsystem wird, wächst die Spannung zwischen ihm und dem ihm diametral entgegengesetzten Prinzip der Desintegration, was in den Keimdrüsen verkörpert ist (vgl. dazu „... Sensibilität und Reproduktionskraft, die sich am wenigsten zusammentragen“, Kiehmeyer, 1793). Der Wanderung der entscheidenden Regulationszentren nach dem kranialen Pole zu entspricht die Verlagerung der Keimdrüsen an das caudale Körperende. *Lipps* (Göttingen).

Crainicianu, Al.: Recherches sur les relations entre la sécrétion interne de l'ovaire et le tonus du système nerveux végétatif (1. note). (Untersuchungen über die Beziehungen zwischen der inneren Sekretion des Ovars und dem Tonus des vegetativen Nervensystems.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Bucarest Jg. 6, Nr. 5, S. 123 bis 136. 1924.

Der „Tonus des vegetativen Nervensystems“ wurde nach einer von Daniéopolu angegebenen Methode gemessen. Man bestimmt die Herzfrequenz des Individuums zuerst im Liegen, dann im Stehen; die nun auftretende Beschleunigung soll durch Sympathicusreizung bedingt sein. Lähmt man nun den Vagus mit Atropin, so soll die beim Stehen zu beobachtende Pulsfrequenz den „absoluten Tonus des Sympathicus“ anzeigen. Diese Zahl minus der Herzfrequenz im Liegen wird als Maß der „hemmenden Kraft des Vagus“ betrachtet. Mittels dieser Methode findet Verf., daß Exstirpation der Ovarien in fast allen Fällen zur Verringerung des Sympathicustonus führt, während der Vagustonus in verschiedener Weise schwanken kann. Bei klimakterischen Frauen war meist der Tonus beider Systeme herabgesetzt. *E. A. Spiegel* (Wien).

Hutchison, Robert, and Gladys W. Wauhope: A case of precocious puberty. (Ein Fall von Pubertas praecox.) Brit. Journ. of childr. dis. Bd. 21, Nr. 241/243, S. 57—61. 1924.

Verff. berichten über ein Mädchen von $3\frac{1}{2}$ Jahren, welches mit 17 Monaten das erstmal menstruierte und von da ab regelmäßig alle 28 Tage die Menstruation hatte. Das Kind wog bei der Aufnahme 51 engl. Pfd. 6 Unzen statt 31 Pfd. 6 Unzen. Die Größe betrug 44 engl. Zoll statt 36. Psychisch war das Kind normal, nur störrisch. Es bestand eine Inkontinenz der Blase. Die Muskulatur war kräftig, die Knochenentwicklung war sehr stark vorgeschritten, die Handwurzelknochen waren vollkommen verknöchert, entsprechend dem Befund bei einem 12jährigen Kinde. Dagegen war die Zahnentwicklung bei dem Kinde dem Alter entsprechend.

Verff. unterscheiden 3 Formen der vorzeitigen Pubertät: erstens Fälle, bedingt durch Hypernephrome der Nebennierenrinde, zweitens solche, die kombiniert sind mit Geschwülsten der Zirbeldrüse, und drittens solche, die durch Geschwülste oder durch Hyperplasie der Keimdrüsen bedingt sind. Die Verff. geben dann eine Symptomatologie dieser 3 verschiedenen Formen der vorzeitigen Pubertät. Sie sehen die Tumoren oder Hyperplasien der Keimdrüsen als die häufigste Ursache für diese Entwicklungsstörung

an, die sich bei Mädchen zahlreicher findet als bei Knaben. Reuben und Manning haben 23 Fälle von Tumoren der Eierstöcke bei vorzeitiger Pubertät zusammengestellt und nur einen Fall von Hodentumor und einen von Prostatageschwulst. Von 188 Fällen weiblicher vorzeitiger Pubertät ohne Tumor entsprach die Majorität dem klinischen Bilde einer Übersekretion der Ovarien. In diesen Fällen wurde die Diagnose durch die Laparotomie verifiziert. Verff. betonen, daß bei dieser Form sich häufig eine Neigung zu Schwachsinn findet. Als Therapie schlagen sie bei dieser Form die Entfernung eines Eierstockes vor.

G. Peritz (Berlin-Charlottenburg).

Rio Branco, Paul de: Un cas d'hermaphrodisme. (Ein Fall von Hermaphroditismus.) Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. Jg. 13, Nr. 6, S. 426—429. 1924.

Bei einem 22jährigen jungen Manne hatte sich allmählich seit dem 12. Lebensjahre aus einem olivengroßen, vom Hoden deutlich unterschiedenen, schmerzlosen Tumor eine Geschwulst gebildet, die in Aussehen und Konsistenz einer typischen Hydrocele glich, jedoch keine Transparenz zeigte. Seit dem 18. Lebensjahre traten regelmäßig allmonatlich heftige Krisen von Hodenschmerzen mit allgemeinem Unwohlsein und oft mit Erbrechen auf. Bei der Operation entleerte sich aus den verdickten, faltenreichen Hüllen eine schokoladenfarbene, dickliche Flüssigkeit. Der linke Hoden war doppelt so groß als der rechte, sonst normal. Der Nebenhoden sah anormal, fingergroß aus und hatte fünf haselnußgroße Höcker, aus denen bei der Punktion ein schokoladenbrauner Inhalt kam. Beim Aufschneiden zeigte sich ein mit Längsfalten versehenes Rohr wie ein Appendix oder wie ein erweiterter Eileiter bei chronischer Salpingitis. Dahinter lag eine andere nußgroße Geschwulst mit vielen Cysten blutigen oder schokoladenfarbigen Inhalts. Sie glich im Bau einem Ovarium. Beim Abtasten fühlte man mitten im Samenstrang eine kleine, bohnen große, harte Geschwulst, die am Ende eines Leistenbruches saß. Die mikroskopische Untersuchung zeigte, daß es sich um einen Eileiter mit allen seinen Merkmalen handelte und um ein entwickeltes, funktionierendes Ovarium mit Follikeln, Eiern und gelben Körpern. Ein ärztlicher Bericht 3 Jahre nach der Operation teilte mit, daß die menstruellen Schmerzen verschwunden, die sexuellen Funktionen regelrecht seien. *Hörmann.*

Kraft, Arnold: Ein Beitrag zum Erbgang des Zwergwuchses (Nanosomia infantilis). (*Med. Poliklin., Tübingen.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 24, S. 788. 1924.

Eine Familie mit Zwergwuchs (Nanosomia infantilis) bei Tante, Nefte und Nichte (die beiden letzteren Geschwister) aus einem Ort in der Nähe von Tübingen. Bei beiden in Frage kommenden Elternpaaren liegt Inzucht vor. Der Erbgang des Leidens ist mit größter Wahrscheinlichkeit als rezessiv anzusehen. Außerdem kam in der auch anderweitig stark eingezüchteten Familie einmal eine Schizophrenie und einmal Idiotie vor. *H. Hoffmann* (Tübingen).

Infantilismus, Nebennieren und Adrenalin, Addison :

Seabell, Albert: Über den suprarenalen Virilismus und Pseudohermaphroditismus, ein Beitrag zur Konstitutionspathologie. (*Chirurg. Klin. u. pathol. Inst., Univ. Bern.*) Dtsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 185, H. 1/2, S. 1—45. 1924.

Verf. berichtet über 2 Krankheitsfälle mit Störungen von seiten des Geschlechtsapparates, von denen der erste eine Tumorbildung der Nebennierenrinde, der zweite eine Hyperplasie derselben aufwies. Im 1. Falle handelte es sich um ein 15jähriges Mädchen mit ausgesprochenem Virilismus. Die Erkrankung begann im 12. Lebensjahr mit einer allmählichen Veränderung der weiblichen Geschlechtsmerkmale im Sinne einer Annäherung an den männlichen Typus. Gleichzeitig entstand in der linken Nebenniere eine Neubildung, die nach 3 Jahren zum Tode führte. Die anatomische Untersuchung ergab einen autochthonen Rindentumor der linken Nebennieren und eine Hyperplasie beider Nebennierensysteme (des ganzen chromaffinen Gewebes). — Im 2. Falle lag bei einem 4 Monate alten Kind ein Pseudohermaphroditismus vor (es wurde moribund in die Klinik eingeliefert). Auch hier fand sich eine Hypoplasie des Markes, dagegen eine Hyperplasie der Nebennierenrinde. — Eine tabellarische Übersicht gibt einen Überblick über den großen Formenreichtum des genito-suprarenalen Syndroms.

H. Hoffmann (Tübingen).

Sachs, Ferdinand: Hypergenitalismus durch Nebennierentumor. (*Säuglingsheim, Darmstadt.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. 74, H. 2/3, S. 151—157. 1924.

Mitteilung eines Falles, bei dem bereits bei der Geburt das äußere Genitale stark ausgebildet war. Drei Monate später entwickelten sich die Schamhaare. Pseudohermaphroditismus war angedeutet. Das Körperwachstum war beschleunigt. *Boenheim* (Berlin).

Dévic, A., et J. Déchaume: Deux cas de cancer de la surrénale à symptomatologie cérébrale. (Zwei Fälle von Nebennierencarcinom mit cerebralen Erscheinungen.) Journ. de méd. de Lyon Jg. 5, Nr. 108, S. 397—404. 1924.

Fall 1: 56jähr. Pat. erkrankt an einer Monoplegie des linken Armes mit linksseitigen Jack-

sonanfällen und Epilepsia continua im linken Arm. Bei der Operation findet sich im Bereich der rechten motorischen Region streifenförmige Infiltration der Meningen. Die Obduktion ergibt Tumoren des Nucleus amygdalae, am hinteren Rand des Kleinhirns, in beiden Stirnlappen, den primären Krebs in einer Nebenniere und einige Lungenmetastasen. — Fall 2: 35jähr. Pat. wird mit den Erscheinungen einer Phlebitis des linken Truncus jugulo-subclavius aufgenommen. Daneben bestehen Kopfschmerzen und beiderseitige Recurrenlähmung. Nystagmus, später cerebrales Erbrechen, Stauungspapille. Kachexie, harte Drüsenmassen am Hals. Exitus. Die Obduktion ergibt Carcinome beider Nebennierenrinden mit Metastasen in der Gallenblase, in den Lungen, im Kleinhirn und Großhirn.

Die Autoren bezeichnen das in diesen beiden Fällen beobachtete Krankheitsbild als die cerebrale Form des Nebennierencarcinoms, dadurch charakterisiert, daß cerebrale Erscheinungen auftreten, bevor der primäre Tumor noch Symptome macht. Das Krankheitsbild wird infolge der gewöhnlich bestehenden Lungenmetastasen häufig als Tuberkulose aufgefaßt und die cerebralen Symptome auf einen Tuberkel zurückgeführt. Selbst wenn als Folge der Nebennierenaffektion endokrine Erscheinungen, etwa das genito-suprarenale Syndrom, auftreten, besteht die Möglichkeit einer Verwechslung mit einem Tumor der Glandula pinealis. *Erwin Wezberg (Wien).*

Crile, George W., Amy F. Rowland and S. W. Wallace: The effect of asphyxia upon the adrenal output as demonstrated by variations in the temperature of the brain. (Die Wirkung der Asphyxie auf die Adrenalinausscheidung der Nebennieren, gezeigt durch die Veränderungen der Hirntemperatur.) (*Cleveland clin., Cleveland.*) *Americ. journ. of physiol.* Bd. 66, Nr. 2, S. 304—308. 1923.

Asphyxie steigert die Hirntemperatur um 0,5 bis 1,0°. In tiefer Morphin-Äthernarkose fällt diese Wirkung aus, erscheint indessen nach Abklingen der Morphinwirkung wieder. Nach Strychnin ist die Temperatursteigerung durch Asphyxie 0,4°. Nach Nebennierenexstirpation bleibt die Temperatursteigerung aus, oder es tritt in der Asphyxie eine Senkung ein. Adrenalininjektion steigert die Hirntemperatur um 1,0—2,0°. Operationsshock (im Vergleich zur Nebennierenexstirpation) verhindert die Wärmewirkung der Asphyxie nicht. *K. Fromherz (München).*

Tetanie und Spasmophilie:

Thompson, E. J. T.: Some observations on the para-thyroid and its use in mental conditions. (Einige Beobachtungen über die Epithelkörperchen und ihre Anwendung bei Geisteskranken.) *Med. journ. of Australia* Bd. 1, Nr. 20, S. 477—483. 1924.

Zu Anfang gibt Verf. eine entwicklungsgeschichtliche Studie, wobei er zu dem verblüffenden Ergebnis kommt, daß, weil die Epithelkörperchen vom entodermalen Epithel der 3. und 4. Kiemenspalte sich ableiten, also mit dem Darmkanal in Verbindung stehen, ihr Sekret nicht vom Magensaft angegriffen werde, so daß Darreichung per os statthaft sei. Im 2. Teil, der sich mit dieser therapeutischen Anwendung beschäftigt, fußt er auf der Arbeit von Vines (vgl. dies. Zentrbl. 36, 154), der chronische Infektionen, weil sie mit Übererregbarkeit des Sympathicus und Untererregbarkeit des Parasympathicus einhergehen, mit Epithelkörperchensubstanz behandelt. Weil Psychosen meist chronisch sind und, wie Verf. meint, Intoxikationen und Infektionen zum mindesten bei ihrer Entstehung mitwirken, behandelt er sie ebenfalls mit Epithelkörperchen, besonders die Melancholia agitata wegen ihrer „Ähnlichkeit“ mit der Paralysis agitans, bei der ja die gleiche Therapie sowohl theoretisch indiziert wie empirisch bewährt sei. Daß Verf. in 4 Fällen, die er kurz mitteilt, Erfolge mit dieser Behandlung erzielte, wird danach wohl niemanden mehr verwundern. *Fr. Wohlwill (Hamburg).*

Underhill, Frank P., Erwin G. Gross and William Cohen: Studies in inorganic metabolism. III. The significance of phosphates in the production of tetany. (Studien über den anorganischen Stoffwechsel. III. Die Bedeutung der Phosphate bei der Entstehung der Tetanie.) (*Dep. of pharmacol. a. toxicol., Yale univ., New Haven.*) *Journ. of metabolic research* Bd. 3, Nr. 5/6, S. 679—709. 1923.

Auf Grund ihrer ausführlichen Untersuchungen kommen die Verff. zu folgenden Ergebnissen: Intravenös oder intraperitoneal eingeführte Lösungen von Natrium- oder

Kaliumphosphaten rufen bei Hunden und Kaninchen eine Verminderung des Calciums hervor, deren Grad mehr oder weniger abhängig ist von der Menge des eingeführten Phosphates. Sowohl die alkalischen wie auch die sauren Kalium- und Natriumphosphate erzeugen Tetanie, am schwächsten beim Hund; durch Injektion von Calcium läßt sich die Tetanie beim Kaninchen beheben, beim Hunde nicht. Die intravenöse Injektion von NaHCO_3 ruft Tetanie hervor. Bei aufeinanderfolgenden intravenösen Injektionen von reaktiv großen Mengen von Natriumphosphat werden beim Kaninchen Knochenveränderungen der Beine erzeugt, die sich sowohl röntgenologisch wie chemisch nachweisen lassen.

V. Kajka (Hamburg).

Graham, Stanley G., and Grace H. Anderson: The facial phenomenon in older children. (Das Facialisphänomen bei älteren Kindern.) (*Roy. hosp. f. sick children, Glasgow.*) *Lancet* Bd. 206, Nr. 26, S. 1307—1308. 1924.

Das von Chvostek beschriebene Facialisphänomen gilt als ein Zeichen bestehender Tetanie bei kleinen Kindern. Da Verff. dieses Phänomen aber auch bei sehr vielen älteren Kindern fanden, gesunden und kranken, bei denen keine Zeichen einer überstandenen resp. latenten Tetanie bestanden, untersuchten sie 1700 Kinder im Alter von 5—12 Jahren aus allen Bevölkerungsschichten. Sie fanden bei ihnen in 29% ein positives Facialisphänomen. Dieses wurde als positiv bezeichnet, wenn Zuckungen der Stirn, des Nasenwinkels oder des Mundes sichtbar waren. Bei Kindern mit manifester oder latenter Tetanie war am stärksten stets die Stirnzuckung, am schwächsten die Mundzuckung. Hingegen zeigte sich bei gesunden Kindern am häufigsten die Mundzuckung. War bei tetanischen Kindern das Facialisphänomen absolut konstant, so war es bei älteren Kindern, die nie eine Tetanie durchgemacht hatten, wechselnd. Mädchen zeigten das Phänomen häufiger als Knaben; diese Kinder gehörten fast ausschließlich den besten gesellschaftlichen Kreisen an, während die Tetanie die ausgesprochene Erkrankung der niederen Schichten ist. Das Phänomen wird als Ausdruck einer allgemeinen neuropathischen Konstitution aufgefaßt.

Pette (Hamburg).

Behrendt, H., und H. Klöckl: Über das Trousseauische Phänomen. (*Kinderklin., Univ. Marburg.*) *Klin. Wochenschr.* Jg. 3, Nr. 29, S. 1311—1313. 1924.

Beim Zustandekommen des Trousseauischen Phänomens sind zwei Faktoren wirksam: der mechanische Druck auf die Tonusfasern und die Ca-Ionenverminderung des Blutes. Beide greifen an der neuromuskulären Zwischensubstanz an. Dem Drucke gleichsinnig wirkt vielleicht auch die Anoxämie. Die KÖZ. zeigt den durch die Tonusfasern bedingten Erregbarkeitszustand an. Der KSTe. ist als Kriterium der Bereitschaft zu Spasmen anzusehen und wird vornehmlich von der Blutveränderung beeinflusst. Bei der längeren Umschnürung eines Gliedes kommt es zu einer Dissoziation zwischen Erregbarkeitszustand und Tonusbereitschaft.

Kurt Mendel.

Conrad, Charles E.: Tetany in a breast-fed baby with a decided increase in convulsions after receiving saline hypodermoclysis. (Tetanie bei einem Brustkind mit ausgesprochener Zunahme der Konvulsionen nach subcutaner Salzinjektion.) *Southern med. journ.* Bd. 17, Nr. 7, S. 477—478. 1924.

Ein 14 Monate altes Kind mit typischer Tetanie (Carpopedalspasmen) wurde von gehäuften Konvulsionen betroffen, sobald man subcutane Kochsalzinjektionen zur Anwendung brachte. Ernährung an der Mutterbrust verschlechterte die Tetanie. Künstliche Ernährung beschleunigte die Heilung.

Neurath (Wien).

Graham, Stanley and Grace H. Anderson: The treatment of infantile tetany by calcium chloride. (Die Behandlung kindlicher Tetanie mit Calciumchlorid.) (*Med. dep., royal hosp. f. sick children, Glasgow.*) *Brit. med. journ.* Nr. 3308, S. 903—904. 1924.

Calciumchlorid ist das beste Mittel gegen Tetanie der Kinder. Man erzielt ferner ähnliche Erfolge mit Ammoniumchlorid, bei diesem treten aber bei Verwendung größerer Dosen leicht toxische Erscheinungen auf. Die Wirkung beider Mittel beruht wohl darauf, daß sie eine Acidosis hervorrufen, aber die Wirkung ist vorübergehend. 2—3 Tage nach Aussetzen von Calciumchlorid treten die Erscheinungen mechanischer

und elektrischer Übererregbarkeit wieder auf. Dagegen erhält man eine dauernde Wirkung, wenn man neben dem Calcium Lebertran gibt. Auf diese Weise kann man die Tetanie in ungefähr 3 Wochen vollkommen heilen. *Campbell* (Dresden).

Vergiftungen, Infektionen:

Tardieu, André: Intoxication aiguë par les uréides. Véronalisme aigu. (Akute Harnstoffvergiftung. Akuter Veronalismus.) Rev. de méd. Jg. 41, Nr. 7, S. 393—418. 1924.

Auf die Darstellung der Geschichte und der chemischen Zusammensetzung des Veronals und seiner Derivate folgt eine aus der Literatur zusammengestellte Liste, die die großen Verschiedenheiten der toxischen und tödlichen Dosen zeigt. Die Fälle mit tödlichem Ausgang hatten Dosen zwischen 0,6 und 13,9 g, die in Heilung ausgehenden zwischen 2,1 und 24 g zu sich genommen. Das wesentliche Symptom der Veronalvergiftung, das Koma, wird von Tardieu nach seiner Tiefe in 3 Stadien eingeteilt; im zweiten bereits können zahlreiche Störungen von seiten des Zentralnervensystems, Urinretention oder Inkontinenz, Mydriasis, Speichelfluß, Krämpfe usw. auftreten, im dritten finden sich Miosis, Areflexie, Cheyne-Stokessches Atmen. Das öfters nächtlich auftretende Stadium des Coma vigile wird erwähnt. Dauer des soporösen Zustandes ist bis zu 9 Tagen beschrieben. Als Symptome der Veronalvergiftung sind ferner beschrieben: Exantheme, mannigfache Urinstörungen, dysarthrische Erscheinungen, Augenmuskellähmungen. Die Schwierigkeiten der Diagnose gegen andere Arten des Coma können sehr groß sein. Der chemische Nachweis des Veronals im Urin gelingt fast regelmäßig. Therapeutisch ist gründliche Magenspülung vorzunehmen, wenn man innerhalb der ersten 6 Stunden zu dem Fall gerufen wird, bei tiefem Koma empfiehlt Tardieu einen Aderlaß von 500—600 ccm; weiter Strýchnin- und Coffeininjektionen, künstliche, zweckmäßig rectale Ernährung, Überwachung der Blase, halbsitzende Lage des Kranken. Die Veronalvergiftungen betreffen fast ausschließlich Selbstmörder, und zwar Psychopathen, Hysteriker und besonders Melancholiker. T. empfiehlt die Cimbalsche Mischung des Veronals mit Phenacetin und Codein, die die Toxizität herabsetzen, und besonders mit Ipecacuanhadosen, deren Häufung beim Vergiftungsversuch zum Erbrechen führt. *Krambach* (Berlin).

Terrien, F.: Neuroretinite et amblyopie par ingestion de véronal. (Neuroretinitis und Amblyopie nach Veronal.) Arch. d'opht. Bd. 41, Nr. 4, S. 204—206. 1924.

39jähr. Frau nimmt in selbstmörderischer Absicht 2,5 g Veronal, außerdem ein Dekokt aus 2 Mohnköpfen. Bewußtlosigkeit, später Erbrechen, dann starker Erregungszustand, Magendarmstörungen. Träge Lichtreaktion der etwas engen Pupillen. Sehschärfe $\frac{2}{10}$ bzw. $\frac{1}{10}$, Gesichtsfeld etwas verengt. Papillengrenzen leicht verwaschen, Papillen etwas prominent. Allmählich trat Heilung ein. Es bestand also nach einer verhältnismäßig geringen Dosis Veronal eine Neuroretinitis mit Sehschwäche, mitgewirkt hat entschieden das Opium.

Kurt Mendel.

Heubner, W.: Über Calciumvergiftung. Nachr. v. d. Ges. d. Wiss., Göttingen, Math.-physik. Klasse Jg. 1924, H. 1, S. 43—57. 1924.

Aus der Zusammenfassung: Die Zufuhr größerer Calciummengen in Form von Chlorid oder Acetat bewirkt bei Katzen und Hunden ein charakteristisches Vergiftungsbild, das in Gleichgewichtsstörungen, Tonusverlust und aufsteigender Lähmung unter frühzeitiger Beteiligung der Stellreflexe (*Magnus*) besteht. Der Angriffspunkt ist zentral. Es gibt Gründe gegen die Lehre, daß nur die Calciumionen biologisch wirksam seien; dadurch wird auch die Meinung von *Freudenberg* und *György* über die Kalkbehandlung der Tetanie getroffen. *Kurt Mendel.*

Lundsgaard, K. K. K.: Hemeralopie und andere Augenkomplikationen bei chronischen Alkoholikern. Hospitalstidende Jg. 67, Nr. 27, S. 417—428. 1924. (Dänisch.)

Das Material umfaßt 133 Hemeralopen unter 312 Patienten einer Alkoholistenanstalt. Im Gegensatz zur idiopathischen Hemeralopie kam niemals Xerosis conjunctivae vor und die Symptome dauerten oft auffallend lang, $\frac{1}{2}$ —10 Jahre. Einengung

des Sehfeldes für Weiß und Rot, besonders aber für Blau; wenn das Sehfeld für Blau kleiner war als das rote, hatten die Kranken Rotsehen. Hinsichtlich der Ursache der alkoholischen Hemeralopie verneint der Verf. eine allgemeine Avitaminose. Der Grad des Abusus oder der Zeitpunkt desselben hat keinen augenfälligen Einfluß auf die Hemeralopie. Weiße Papillen, typische oder atypische Farbenskotome, Anisokorie, Miosis, Pupillenträgheit kamen etwa ebensooft unter den hemeralopischen wie unter den nichthemeralopischen Alkoholikern vor. Einer der ersteren hatte lichtstarre Pupillen.

Arvid Wallgren (Göteborg).

Staemmler: Beitrag zur Lehre von den Gehirnverkalkungen. (19. Tag. d. dtsh. pathol. Ges., Göttingen, Sitzg. v. 16.—18. IV. 1923.) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 33, Erg.-H., S. 302—305. 1923.

42jähriger Alkoholiker, der an intercurrenter Erkrankung zugrunde ging, zeigt beiderseits symmetrisch im Pallidum, im Nucleus dentatus des Kleinhirns und im Gyrus dentatus des Ammonshorns konzentrisch geschichtete Kalkkonkremente frei im Gewebe sowie Verkalkung von Gefäßwänden. Das Zugrundeliegen degenerativer Veränderungen am Nervenparenchym ist deutlich. Außerdem finden sich solche unabhängig von Verkalkungen, besonders in der Form von Lückenfeldern, ebenfalls im Glob. pallidus sowie im Kleinhirnmark. Bemerkenswert ist ferner das Vorliegen einer beiderseitigen Hodenatrophie mit Zwischenzellwucherungen. Diese sowohl wie die Gehirnaffektion ist Verf. geneigt auf den chronischen Alkoholismus zurückzuführen.

Fr. Wohlwill (Hamburg).

Strassmann, Georg: Fälschlich angenommene Trunkenheit oder Alkoholvergiftung. (Inst. f. gerichtl. Med., Univ. Berlin.) Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 23, S. 747 bis 748. 1924.

Verf. teilt eine Reihe von Todesfällen mit, bei denen Alkoholvergiftung angenommen war, während die Sektion Basisfrakturen, Apoplexien, Herz- und Nierenleiden oder andere Krankheiten ergab. Solche Erfahrungen zeigen, wie bedenklich es ist, bewußtlos Aufgefundene, auch wenn Anhaltspunkte für vorangegangenen Alkoholgenuß vorliegen, als Trunkene in der Polizeiwache unterzubringen. Sie sind vielmehr als Kranke zu behandeln, und bei letalem Ausgange ist, wie in Osterreich, grundsätzlich die Obduktion vorzunehmen.

v. Leupoldt.

Volhard, F.: Eklampsie und Krampfurämie. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 66, H. 2/3, S. 79—108. 1924.

Volhard erörtert die Frage, ob die Schwangerschaftseklampsie in der gleichen Weise zustande komme, wie der ganz gleichartige cerebrale Symptomenkomplex bei der akuten Nephritis, d. h. auf dem Boden des Hirndrucks infolge cerebraler Ischämie, ausgelöst durch Extrasteigerungen des Blutdrucks bzw. Zunahme des allgemeinen Gefäßkrampfs. Er findet die Pathogenese der Anfälle bei der Krampfurämie der akuten Nephritis wie bei der Eclampsia gravidarum für identisch und kommt zum Schluß, daß ein allgemeiner Gefäßkrampf dem ganzen Komplex der Erscheinungen vom Hydrops gravid. über die Schwangerschaftsniere zur Präeklampsie und Eklampsie zugrunde liege und daß man durch die Entdeckung krampffördernder Stoffe von Peptoncharakter im Blute und durch die Vorstellung, daß an sich unbedeutende Erregungen des Gefäßsystems auf dem Boden dieser durch Pepton bewirkten Überempfindlichkeit gefäßkrampfsteigernd und eklampsieauslösend wirken, der Lösung des großen Problems der Eklampsie etwas näher gekommen sei. Dadurch gewinnt auch die Therapie der Eklampsie eine neue Begründung; der Aderlaß z. B. wirkt kreislaufentspannend. Auch die Lumbalpunktion findet ihre Berechtigung. Zur Verhütung der Eklampsie empfiehlt er eine mehrtägige Hunger- und Durstbehandlung; auch sie wirken kreislaufentspannend.

E. Redlich (Wien).

Lemierre, A.: Conception actuelle de l'urémie cérébrale. (Cerebrale Erscheinungen bei Urämie.) Bull. méd. Jg. 38, Nr. 31, S. 846—850. 1924.

Kurze Zusammenfassung einer früher veröffentlichten Arbeit des Verf. Die Ursachen cerebraler Erscheinungen bei Nephritiden sind verschieden: Retention von Chloriden, Stickstoffretention, arterielle Hypertonie, wozu noch Veränderungen der Hirngefäße oder einzelner Centren kommen, die mit der Nephritis gleichen Ursprungs, nicht ihre Folge sind. Verf. versucht, die Abhängigkeit der einzelnen nervösen Symptome von der einen oder der anderen der genannten Ursachen festzulegen, so daß aus

der Form der Störung jeweils mit mehr oder weniger Bestimmtheit der ätiologische Vorgang erschlossen werden könne. Im einzelnen werden besprochen: Eklampsie, Koma, Störungen des optischen Apparats, Psychosen, Lähmungserscheinungen im Bereich des Bewegungsapparats, meningitische, myasthenische und myoklonische Erscheinungen und endlich als seltene Vorkommnisse tetanische und pseudomeningitische Störungen. Während die zuerst genannten Störungen ihrer Bedeutung entsprechend einigermaßen klar skizziert werden, wird für die weniger häufigen Vorkommnisse nur die Literatur angeführt.

Haymann (Badenweiler).

Megilnitzky, B.: Zur Frage über Pathologie und pathologische Anatomie des vegetativen Nervensystems bei Scharlach und Diphtherie. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 91, H. 3/5, S. 510—530. 1924.

Vergleichende histopathologische Untersuchung verschiedener Teile des vegetativen Nervensystems in 18 Fällen von Scharlach und 10 Fällen von Diphtherie. Die sowohl in der Menge des Materials in den einzelnen Fällen wie in der Anwendung histopathologischer Methoden gründliche Untersuchung führt zu folgenden Ergebnissen: Bei den toxischen wie bei den septischen Scharlachformen finden sich schwere Veränderungen hauptsächlich in den peripheren Teilen des vegetativen Nervensystems; sie betreffen bei den toxischen Formen (diese oder doch wenigstens nicht allein die septischen sind nach dem letzten Absatz auf S. 516 unter Nr. 2 der Zusammenfassung wohl gemeint! Ref.) die Ganglienzellen, die amphocytäre Scheide und in geringerem Maße die Nervenstämmchen. Im Gegensatz zu den toxischen Formen zeigen die septischen starke Gefäßveränderungen in Gestalt von Thrombose, entzündlicher Infiltration und Blutungen. Beim septischen Scharlach werden zunächst die sympathischen Ganglien betroffen, was mit der Eigentümlichkeit der Gefäßversorgung in Zusammenhang gebracht wird; die größere Intensität des Prozesses in den oberen Teilen des vegetativen Apparates wird durch deren Nachbarschaft zu dem primären Krankheitsherd erklärt. — Die Diphtherie schädigt die Zellen und Fasern des peripheren vegetativen Systems außerordentlich stark; exsudativ-entzündliche Erscheinungen sind meist nur sehr schwach, in den toxischen Fällen gewöhnlich gar nicht vorhanden. Die Intensität der Veränderungen geht der Entfernung vom primären Krankheitsherd proportional. — Die anatomischen Befunde geben eine Erklärung für das klinische und pharmakologische Verhalten des vegetativen Nervensystems bei Scharlach und Diphtherie.

Scholz (Tübingen).

Tetanus:

Wisbaum, Katitza: Histopathologische Nerven- und Muskeluntersuchungen eines Tetanusfalles. (*Med. Klin., Univ. Bonn.*) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 80, H. 1/2, S. 75—86. 1923.

In einem histopathologisch genau untersuchten Tetanusfall fand der Verf. eine „chronische Erkrankung“ (Nissl) der meisten Ganglienzellen der Hirnnervenkerne sowie fast sämtlicher Vorderhornzellen. Überdies fand er diffus im Gehirn und Rückenmark verstreute Gliazellanhäufungen, am zahlreichsten in der Oblongata. Und schließlich Veränderungen in der Muskulatur, in Form von wachstüchtiger Degeneration und Hämorrhagien zwischen den Muskelfasern. Es gelang dem Verf. nicht, aus der Degenerationsform Schlüsse zu ziehen, ob eine rein myogene oder eine neuromyogene Erkrankung vorliege. In 2 anderen Tetanusfällen, die kurz erwähnt werden, fand der Verf. die Ganglienzellveränderungen weniger ausgesprochen oder sogar fehlend, dagegen die Muskelveränderungen genau so ausgeprägt wie in dem ersten Fall. Besonders in der Massetermuskulatur waren Blutungen älteren und neueren Datums fast entlang jeder Muskelfaser zu beobachten.

Klarfeld (Wien).

Doane, Joseph C.: Tetanus as a complication in drug inebriety. (Tetanus als Komplikation bei Morphinismus.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 82, Nr. 14, S. 1105—1106. 1924.

Unter 4000 Fällen von Morphinismus — oder genauer Heroïnismus —, die dem Verf. während 8jähriger Krankenhaustätigkeit unter die Augen kamen, beobachtete er nur 3 Fälle von Tetanus, und zwar bei Jugendlichen, die schon jahrelang gewohnheitsmäßig

Heroin in großen Gaben sich zuführten und viele Tausende von Einspritzungsnarben an ihrem Körper aufwiesen. Die Fälle waren bei der Aufnahme sämtlich schon soweit vorgeschritten, daß sie auf Antitoxin nicht mehr ansprachen. *Alfred Schreiber.*

Kraus, R.: Über den kurativen und prophylaktischen Wert des Tetanusserums. (Statistische Daten.) Seuchenbekämpfung Jg. 1, H. 1/2, S. 18—24. 1924.

Da die Versuche von Doenitz eine günstige Beeinflussung des bereits ausgebrochenen Tetanus durch Heilserum beweisen, andererseits aus den statistischen Daten immerhin eine viel günstigere Mortalität der Behandelten als der Unbehandelten hervorgeht, ist die Serumtherapie beim ausgebrochenen Tetanus stets indiziert. Die prophylaktische Anwendung des Serums ist eine Pflicht des Chirurgen und ein Recht des Verwundeten. Bei der systematischen Anwendung prophylaktischer Seruminjektionen wird der Tetanus überhaupt verhütet, oder, wenn er erscheint, verlängert sich das Inkubationsstadium, und dadurch wird die Form gutartiger als bei den Fällen mit kurzem Inkubationsstadium. *M. Knorr (Erlangen).*

Traumatische Nervenerkrankungen, Kriegsverletzungen:

Soler y Dopff, Joaquin: Schädelfrakturen. Rev. méd. de Barcelona Bd. 1, Nr. 5, S. 405—410. 1924. (Spanisch.)

Ist in der Hauptsache nur für den Chirurgen von Interesse. Für den Neurologen ist die Warnung des Verf. vor häufigen Lumbalpunktionen bei Basisbrüchen wichtig, da dadurch das Entstehen einer Meningitis begünstigt würde.

Stern-Piper (Köppern i. Taunus).

Maiocchi, Andrea: Le fratture del cranio nei bambini. (Schädelfrakturen bei Kindern.) (*Padigl. chirurg. Beretta, osp., magg., Milano.*) Osp. magg. Jg. 11, Nr. 5, S. 123—126. 1923.

Nach einer tabellarischen Übersicht über 97 am Kopfe vorgenommene Operationen werden 2 Fälle von Schädelfraktur nach Trauma, die erfolgreich operiert worden waren, ausführlich mitgeteilt. *Neurath (Wien).*

Isserlin, M.: Über die Bedeutung der Erfahrungen an Kriegshirnverletzten. Jahreskurse f. ärztl. Fortbild. Jg. 15, H. 5, S. 1—13. 1924.

Isserlin gibt einen Überblick über die bei Hirnverletzten beobachteten Ausfälle, bespricht die Sonderung funktioneller von rein organisch bedingten Störungen und schließt daran Bemerkungen über die Behandlung und Beurteilung der Folgeerscheinungen sowie die Ausnützung der bei der Behandlung der Hirnverletzten gewonnenen Ergebnisse für die Heilpädagogik. *Kurt Goldstein (Frankfurt a. M.).*

Green, Thomas Meares: The management and treatment of brain injuries. (Behandlung von Hirnverletzungen.) Internat. clin. Bd. 2, Ser. 34, S. 239—247. 1924.

Bei Gehirnhock infolge Trauma, der sich in Verlust des Bewußtseins, Ausfluß von Liquor und Blut aus Nase und Mund äußert, ist das erste Erfordernis ruhige Lagerung, kleine Gaben von Morphinum und Eisblase auf den Kopf, gleichviel ob Schädelfraktur vorliegt oder nicht. Untersuchung von Ohr und Nase ist wegen Infektionsgefahr streng zu meiden. Einen Teil der Fälle heilt die *Vis medicatrix naturae*. Meist aber finden sich im Anschluß an den Shock Gefühlsstörungen, heftiges Kopfweh, Änderung der Persönlichkeit, epileptische Anfälle. Diese Symptome sind die Folge einer Konsistenzverminderung des Gehirns „Wet-brains“. Dieser Zustand ist bedingt durch Vermehrung der Cerebrospinalflüssigkeit. Wir sind verpflichtet nach dieser zu suchen und können heute ihre Entwicklung diagnostizieren: 1. Durch Nachweis einer beginnenden Stauung erst in der nasalen, dann temporalen Hälfte der Papille, 2. durch Lumbalpunktion und Bestimmung des Liquordruckes. Finden sich diese beiden Symptome, so ist unbedingt erforderlich, sofort einzugreifen. Auf lokale Ausfallsymptome soll man nicht warten. Hilft mehrmaliges Ablassen des Liquors durch Lumbalpunktion nicht, so ist dekompressive Schädelreparation vorzunehmen. Bei dieser Gelegenheit kann man eine eventuelle Schädelfraktur mit Depression des Knochens heben. Verf.

hatte bei diesem Verfahren nach Abzug der moribund ins Spital eingelieferten Kranken nur 17% Todesfälle. Zuweilen kommt obiger Symptomenkomplex erst mehrere Wochen nach dem Trauma zur Ausbildung. In diesen Fällen hat sich der Bluterguß auf der Oberfläche des Gehirns mit der Zeit organisiert und verhindert durch Umschnürung der Venen der Pia die Resorption des Liquor. Besonderes Interesse beansprucht die Beobachtung, daß der Autor bei spastischer Idiotie öfter die beiden charakteristischen Merkmale der Liquorvermehrung fand: Stauung in der Papille und Erhöhung des Liquordruckes. Hier handelt es sich nach Ansicht des Verf. um congenitale Blutung auf die Oberfläche des Gehirns, die allmählich sich bindegewebig umwandelt und so die Liquorresorption verhindert. Der Prozeß ist ein fortschreitender wie bei den letzterwähnten Fällen von Blutung auf die Gehirnoberfläche nach Trauma. Lumbalpunktion und eventuelle dekompressive Trepanation ist dringend angezeigt und hat oft Stillstand und Besserung im Gefolge. Vermehrung des Zellgehaltes des Liquor und die Globulinreaktion nach Nonne-Apelt, die sich bei allen entzündlichen Veränderungen der Cerebrospinalflüssigkeit neben der Drucksteigerung findet, erwähnt Verf. nicht.

Nic. Gierlich (Wiesbaden).

Fritzsche: Meningitis serosa traumatica. (Ein Beitrag zur Kasuistik und unfallrechtlichen Beurteilung.) Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Versicherungsmed. Jg. 31, Nr. 7, S. 157—166. 1924.

Pat., 21 Jahre alt, erkrankte 4—6 Tage nach einem leichtem Unfall (Stoß mit dem Kopf gegen einen Pfahl) an Meningitis serosa. Es trat völlige Heilung ein. 3 Monate vorher hatte Pat. bereits einen schweren Unfall — es fiel ihm ein Balken auf den Kopf — erlitten.

Verf. erörtert sehr ausführlich, in welcher Beziehung die Meningitis serosa zu den beiden Unfällen stand. Er nimmt an, daß durch den ersten Unfall eine örtliche Disposition geschaffen wurde, an dieser Stelle bedingte der zweite Unfall eine weitere Schädigung, die zu einer Reizung des liquorbildenden Plexus und damit zur Meningitis serosa führte.

R. Henneberg (Berlin).

Locke, Charles Edward: Intracranial arterio-venous aneurism or pulsating exophthalmos. (Intracraniales arterio-venöses Aneurysma oder pulsierender Exophthalmus.) Ann. of surg. Bd. 80, Nr. 1, S. 1—24. 1924.

Ätiologie und Pathologie des pulsierenden Exophthalmus werden an Hand der bisher beschriebenen 588 Fälle erörtert. 31% waren spontan, 68% traumatisch entstanden. Verursacht war die Pulsation in 53% durch intrakranielle Kommunikation zwischen A. carotis int. und Sinus cavernosus, durch Tumordruck in 23% und durch Aneurysma der Carotis oder Ophthalmica in 10%. Niemals konnte Lues nachgewiesen werden. Das arterio-venöse Aneurysma war infolge Fraktur des Os sphenoidale entstanden, mit der Basisbrüche in 70% verbunden sind. Empfinden die Verletzten gleich nach der Verletzung ein Geräusch, so liegt eine Gefäßzerreißung vor; stellt sich die Geräuschwahrnehmung erst nach Tagen ein, so ist die Gefäßwand nur geschädigt, und es bildet sich allmählich ein Aneurysma. Therapeutisch empfiehlt Locke längere Zeit Digitalkompression anzuwenden, bis das Geräusch verschwindet, doch darf es hierbei nicht zu Gehirnstörungen kommen. Später soll die A. carotis int., schließlich, wenn dies ohne Erfolg geblieben ist, der mächtige retrobulbäre Venenplexus, namentlich die obere Vena ophthalmica unterbunden werden. Ganz selten ist außerdem die A. carotis int. der anderen Seite unterbunden worden.

E. Heymann (Berlin).

Grzywo-Dabrowski, W.: Ruptur von Tentorium oder Falx während der Geburt. Warszawskie czasopismo lekarskie Jg. 1, Nr. 2, S. 55—57. 1924. (Polnisch.)

Bei 390 gerichtlichen Sektionen an Neugeborenen und Fröchten, nach Benekes Methode ausgeführt, die die Besichtigung der Falx und des Kleinhirnentoriums ermöglicht, wurde festgestellt: 47 mal Blutungen im Falx und Tentorium, 50 mal intrakranielle und submeningeale Blutungen, 4 mal Ruptur des Tentoriums, 2 mal Ruptur der Falx. Unter diesen 103 traumatisch affizierten Neugeborenen waren 75 schwer asphyktisch, 28 totgeboren.

Higier (Warschau).

Spezielle Psychiatrie.

Epilepsie, Narkolepsie, Kinderkrämpfe:

Bakker, S. P.: Epilepsie und Schwangerschaft. (*Psychiatr.-neurol. Klin., Wilhelmina Gasth., Amsterdam.*) Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Jg. 12, Nr. 2, S. 75 bis 80. 1923. (Holländisch.)

Die Zahl der Fälle, welche zeigen, daß eine Schwangerschaft eine Epilepsie bei einer vorher gesunden Frau hervorrufen kann, ist, nach Vogt, recht gering. Jede Mitteilung eines solchen Falles beansprucht daher unser Interesse.

Eine 25jährige Frau (keine hereditären Momente) zeigte im 5. Schwangerschaftsmonat leichte Zuckungen im linken Facialisgebiet. Einige Wochen später: Anfall von Bewußtlosigkeit, Zuckungen, Cyanose, Schaum vor dem Mund; nach dem Insult: Kopfschmerzen, Benommenheit; Blutdruck normal, sehr wenig Eiweiß im Urin. Durante partu 2 epileptiforme Anfälle (im Urin etwas Eiweiß, Zylinder, einige Erythrocyten, die unter Milchdiät bald verschwanden). Nach 14 Tagen bei einer Änderung in der Milchdiät 2 epileptiforme Anfälle mit folgendem Verwirrtheitszustand mit Halluzinationen, motorischer Unruhe. Dieser klang ab nach einigen Tagen. Somatisch: Parästhesien in der linken Körperhälfte; K.S.R. und A.S.R. rechts aufgehoben. Nach 2 Monaten eine Absence mit folgendem Zustand psychischer Labilität. Wieder nach 1 Monat 2 Anfälle, die bis ins Detail genuin-epileptischen Insulten glichen. Jetzt erfolgt zum erstenmal wieder die Menstruation mit einem schweren epileptischen Anfall trotz prophylaktisch gegebenen Amylenklysmata. Der psychische Zustand besserte sich. Beim Herannahen der folgenden Periode Bettruhe und erhöhte Dosis Luminal. Während der Menstruation ist Patientin sehr reizbar, Kopfschmerz, Unlustgefühle. Einige Monate später reagiert sie auf eine Erniedrigung der Luminaldosis mit einem Anfall.

Bakker sieht in diesem Falle wohl mit Recht eine Epilepsie, die unter Einfluß von durch die Schwangerschaft verursachten Stoffwechselanomalien entstanden sei. Eine Veranlagung zur Epilepsie konnte er bei seiner Patientin nicht feststellen. Der Fall gehört somit zu den oben erwähnten seltenen Fällen Vogts.

H. C. Rümke (Amsterdam).

Grünthal, Ernst: Über den Ursprung der Perseveration und der katatonieformen Symptome in einem epileptischen Dämmerzustand. Arch. de neurobiol. Bd. 4, Nr. 3, S. 215—226. 1924. (Spanisch.)

Während des ausführlich geschilderten Dämmerzustandes der 21 Jahre alten, an genuiner Epilepsie leidenden Kranken stellte Verf. fest, daß die Fähigkeit des längeren Aufmerkens abgenommen hatte und das Erinnerungsvermögen geschwächt war. Ebenso bestand während dieser Zeit eine deutliche Suggestibilität der willkürlichen Bewegungen, die sich als Echolalie, Echopraxie und Katalepsie äußerte. Die Schwierigkeit des Erinnerens, die Störung der Aufmerksamkeit und die Suggestibilität bildeten hier den Grund, auf dem die übrigen Symptome, wie die Perseveration, die Stereotypie und die Verbigeration, erwuchsen. Ganter (Wormditt).

Peterman, M. G.: The ketogenic diet in the treatment of epilepsy. A preliminary report. (Die Ketone bildende Diät zur Behandlung der Epilepsie. Ein vorläufiger Bericht.) (*Sect. on pediatr., Mayo clin., Rochester.*) Americ. Journ. of dis. of childr. Bd. 28, Nr. 1, S. 28—33. 1924.

Verf. hat bei 86 epileptischen Kindern (46 Knaben, 40 Mädchen) im Alter von 1 Jahr bis zu 15 Jahren verschiedene Behandlungsmethoden versucht, so auch die von Wilder angegebene Ketone bildende Diät. Die Kinder litten teils an kleinen, teils an großen Anfällen, teils an beiden. 43 Kinder waren erblich belastet (Migräne bei 20, Epilepsie bei 9, Geistes- und Nervenkrankheiten bei 14). In 19 Fällen war die Geburt schwer gewesen, 8 hatten Konvulsionen gehabt, 4 eine Verletzung erlitten, 10 eine Infektion durchgemacht. Wassermann —. Chloroform und Äther können bekanntlich die epileptischen Anfälle unterdrücken. So ist es aus theoretischen Gründen wahrscheinlich, daß auch die Acetessigsäure eine günstige Wirkung bei der Epilepsie entfaltet. Es ist nicht angängig, eine Ketose durch Eingeben oder Einspritzen von Acetessigsäure hervorrufen zu wollen, da ihr der Organismus sofort den toxischen Charakter nimmt. Wenn man daher eine genügende Menge von Acetessigsäure erhalten will, muß man den Kohlenhydratstoffwechsel entweder durch Hungern oder durch eine möglichst wenig Kohlenhydrate enthaltende Diät herabsetzen. Auf 1 kg Körpergewicht sollen

täglich nicht mehr als 15 g Kohlenhydrate, gelegentlich sogar nur 10 und weniger Gramm, dazu nicht mehr als 1 g Eiweiß kommen. Was an der Kalorienzahl fehlt, wird durch Fett ergänzt. Von 17 in dieser Weise behandelten Kindern blieben 10 frei von Anfällen, 4 wurden erheblich gebessert, bei einem war die Diät ohne Erfolg und bei zweien war der Erfolg unbekannt. Von 43 nach den üblichen Methoden (Brom, gewöhnliche Diät) behandelten Kindern blieben 15 frei von Anfällen, 7 wurden erheblich gebessert, 11 wurden ohne Erfolg behandelt, bei 10 war der Erfolg unbekannt. Bei der Behandlung nach Wilder ist die Hauptsache, eine Acidose hervorzurufen. Den besten Erfolg hatte dieses Verfahren bei den kleinen Anfällen. *Ganter* (Wormditt).

Kafka, Viktor, und Alfred Rohrer: Sistieren epileptischer Anfälle nach Kiefercystenoperation. Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilk. Jg. 42, H. 14, S. 344—351. 1924.

Die Privatdozenten für Psychiatrie bzw. Zahnheilkunde Kafka und Rohrer berichten hier über einen 1907 geborenen Patienten, der nach „Zahnkrämpfen“ im Alter von $\frac{1}{2}$ Jahr, später, seit dem 8. Lebensjahre, an Krämpfen litt, über deren Symptome uns nur gesagt wird, daß sie in „Würgen und nachherigem Herumwerfen der Arme“ bestanden; im weiteren ist auch von Bewußtseinsverlust die Rede. Über die Häufigkeit der Anfälle werden Einzelheiten aus den ersten Jahren nicht mitgeteilt, auch nicht über die Art der Brom-Luminalkur, die 1916 angeblich erfolglos blieb. Später wurde dann, da eine Schilddrüsensyndrom angenommen wurde, Natr. phosph. und Thyraden neben geringen Luminaldosen gegeben. Die Anfälle wurden danach „zunächst noch stärker“, setzten dann aber, als Thyraden weggelassen wurde, vollkommen aus, „so daß von Mitte 1923 nur Natr. phosph. gereicht und nur bei Reizbarkeit 0,05 (!) Luminal ausnahmsweise gegeben wurde“. Im Dezember soll ein petit mal Anfall dagewesen sein; im Januar traten wieder leichte Anfälle auf. „Nachdem die Anfälle, abgesehen von dem eben genannten petit mal fast 1 Jahr lang sistiert hatten“, wurde am 22. I. 1924 eine Zahnzyste operiert, seit deren Entfernung Pat. absolut anfallsfrei war.

Aus dieser Tatsache, daß der Patient, der Januar 1924 seit einem Jahr anfallsfrei war und dann, nachdem er ein paar kleine Anfälle gehabt hatte und am 22. I. 1924 operiert war, einige Monate — der genaue Zeitpunkt wird nicht genannt — wieder anfallsfrei war, werden dann weitgehende Schlüsse über die causalen Beziehungen zwischen beidem gezogen (siehe Titel der Arbeit!), und noch weitere Behauptungen über die Beziehungen der Epilepsie zur Dysfunktion der Schilddrüse angefügt, zu denen wegen Mangels weiterer Angaben hier nicht Stellung genommen werden kann. Die naheliegende Frage, warum Patient nicht einfach mit Luminal dauernd behandelt und die Dosis unter Kontrolle des Erfolgs durch Kalender modifiziert ist, bleibt unbeantwortet. Im ganzen kann also der Vorwurf nicht unterdrückt werden, daß aus einem unzulänglichen und ungenügend mitgeteilten Material Schlüsse gezogen werden, die bei der Stellung beider Autoren und der Veröffentlichung in einer zahnärztlichen Zeitung leicht Anlaß geben können zu einer neuen Scheintherapie der Epilepsie, die die Patienten zu ihrem Schaden vor der allein richtigen Behandlung ihrer Krankheit abzuhalten geeignet ist.

Stier (Berlin-Charlottenburg).

Fischer, Bruno: Zur Frage der Narkolepsie. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 90, H. 3/5, S. 599—611. 1924.

Verf. berichtet eingehend über einen Fall von Narkolepsie, 37jähr. Mann, dauernde Müdigkeit, mehrmals am Tage, auch beim Essen, Stehen und Gehen Schlafanfälle, bei Unterdrückung derselben erhöhte Verschlafenheit und Kopfschmerz. Die Schlafanfälle gleichen dem normalen Schlaf, leichte Erweckbarkeit, ruckartig spontanes Aufwachen. Während der Anfälle sind die Augen nicht selten geöffnet. Schlechter Nachtschlaf, Angstträume, hypnagoge Halluzinationen, besonders Visionen kleiner Tiere. Kataleptische Hemmung in Gestalt von Zusammenknicken beim Lachen, Zorn, Mitleid. Es bestehen ferner Anfälle mit Zuckungen ohne Bewußtseinsverlust, von 3—5 Min. Dauer, Pat. sinkt dabei langsam und ruckweise zu Boden. Leichtere Anfälle gehen mit psychischer Emotion, Spannungsgefühl in den Gliedern, Zucken der Mundwinkel, Konvergenzkrampf und starkem Schlafbedürfnis einher. Therapeutische Unbeeinflussbarkeit des genannten Zustandes.

In der Epikrise führt Verf. aus, daß die Störungen zum Teil auf das Zwischenhirn hinweisen. Eine psychogene Grundlage läßt sich jedoch nicht ausschließen. Die psychopathische Komponente könne vielleicht durch Psychoanalyse aufgeklärt werden. Fälle, wie der beschriebene, entziehen sich zur Zeit noch einer sicheren Beurteilung.

Henneberg (Berlin).

Goldflam, S.: Zur Frage der genuinen Narkolepsie und ähnlicher Zustände. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 82, H. 1/2, S. 20—56. 1924.

An der Hand von 6 Beobachtungen erörtert Verf. die Narkolepsiefrage. Von besonderem Interesse ist der eingehend mitgeteilte Fall 1.

Beginn mit 35 Jahren plötzlich; als Patient sein Kind züchtigen wollte überfiel ihn Muskelohnmacht; seitdem Muskeladynamie bei Affekten, oft auch ohne solche, daneben Anfälle von Schlagsucht und dauerndes Mattigkeitsgefühl. Dauer des Schlafes, in dem Patient träumt, bis einige Minuten. Nach dem Schlafanfall besteht Müdigkeit fort. Pupillen eng, reagieren auch im Schlaf, Bradykardie. Patient fällt niemals im Anfall, lehnt sich evtl. an eine Mauer. Im Verlauf tonische Krämpfe der Zunge, erhöhte Erregbarkeit der Vasomotoren. Weitgehende Besserung.

Unter Heranziehung der Kasuistik bespricht Verf. die einzelnen Symptome. Ungewöhnlich ist, daß Patient im Schlafanfall wahrnimmt, was in der Umgebung vorgeht. Bei psychischer und physischer Ruhe tritt Besserung ein. Mit Epilepsie zeigt der Fall keine Beziehung, das gleiche gilt bezüglich der „gehäuften kleinen Anfälle“ (Pyknolepsie). Hysterische Stigmata zeigte Pat. nicht, ebensowenig organische cerebrale Symptome. 3 weitere Fälle von echter Narkolepsie werden kurz mitgeteilt, sodann ein Fall von symptomatischer Schlagsucht bei Fettleibigkeit und ein Fall von Epilepsie, in dem das Leiden 6 Jahre lang unter dem Bilde von Schlafanfällen verlief. Sodann macht Verf. einige Ausführungen über die Schlagsucht bei Hirnaffektionen und über die Physiologie und „Lokalisation“ des normalen Schlafes. *Henneberg* (Berlin).

Progressive Paralyse, Syphilitische Geistesstörungen, Trypanosomenkrankheiten:

Bravetta, Eugenio: Sul valore della reazione istochimica del ferro per la diagnosi rapida di paralisi progressiva. (Über den Wert der histochemischen Eisenreaktion zur Schnell diagnose der progressiven Paralyse.) (*Osp. psichiatr. prov. di Milano, Mombello.*) Boll. d. soc. med.-chirurg., Pavia Jg. 36, H. 3, S. 269—279. 1924.

Die S p a t z sche Eisenreaktion ist zwar an sich nicht spezifisch für Paralyse, kann aber praktisch als eine gute, schnelle und sichere Methode zur Diagnose angesehen werden. Frisches Material soll nicht älter als 24 Stunden post mortem sein. Auch an alkoholhärtetem Gehirn ist die Methode ausführbar. Die reagierende Substanz ist hämatogen. *Josephy* (Hamburg).

Herschmann, Heinrich: Die Paralysefrequenz in Wien 1902—1922. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psych.-gerichtl. Med. Bd. 80, H. 3/4, S. 157—168. 1924.

Verf. geht von der Frage aus, ob ein Einfluß der Salvarsanbehandlung der Lues auf die Häufigkeit des Auftretens der Paralyse erkennbar sei. Das Ergebnis seiner statistischen Untersuchungen ist: die männlichen Paralysen haben in Wien in den Nachkriegsjahren abgenommen, die weiblichen sogar etwas zugenommen. Der Anteil der Altersklasse zwischen 30 und 50 Jahren an der Paralyse ist geringer geworden. Besonders auffallend ist dies bei den Frauen. Auf Grund der bisher an dem Wiener Material gewonnenen Ergebnisse scheinere vorbeugende Einfluß des Salvarsans auf die p. P. kein sehr großer zu sein. Hingegen zeige die Abnahme der von der Klinik an die Irrenanstalt abgegebenen Paralytiker (89% 1909 — 50% 1922) den Erfolg der Malariatherapie. *O. Albrecht* (Wien).

Jones, W. Ernest: Concerning general paralysis of the insane. (Über progressive Paralyse.) Med. Journ. of Australia Bd. 1, Nr. 24, suppl. S. 425—428. 1924.

Verf. glaubt, daß die progressive Paralyse sich in ihrem Gesamtbild im Laufe der letzten 20 Jahre etwas verändert habe, insofern jetzt viel seltener die klassische expansiv manische Form in den Irrenanstalten zu finden sei. Dies hängt nach seiner Meinung zusammen mit der Salvarsanbehandlung, der er auch die absolute Verminderung der Zahl der Paralytiker zuschreibt. Aus einer Statistik der Staatskrankenhäuser Australiens geht hervor, daß seit 1914 ein fast ununterbrochener Rückgang der Aufnahmeziffer von Paralytikern vorliegt, also ein paar Jahre nach Beginn der

Salvarsantherapie. Verf. glaubt daraus den optimistischen Schluß ziehen zu dürfen, daß in einigen Jahrzehnten die Paralyse zu den Seltenheiten zählen werde. (?Ref.)

Werner Villinger (Tübingen).

Courjon, Rémi: Syndrome paralytique et alcoolisme chronique. — Cas à évolution prolongée (8 et 21 ans). (Symptomenbild der Paralyse und chronischer Alkoholismus. — Langsam verlaufende Fälle [8 und 21 Jahre].) Journ. de méd. de Lyon Jg. 5, Nr. 107, S. 363—364. 1924.

1. Fall: 52jähr. Mann wurde Dezember 1916 mit der Diagnose Paralyse, Alkoholismus chronicus wahrscheinlich alte Syphilis aufgenommen, leugnete luetische Infektion, gestand Potatorium. Gegenwärtig geringgradige intellektuelle Schwäche, Aufmerksamkeit, Gedankenablauf, Kritikfähigkeit wenig verändert, Selbstbeurteilung vorhanden, Haltung korrekt, bemerkenswerter sind die Gedächtnisstörungen. Somatisch: Normale Reflexe, fibrilläres Zungenzittern, Sprachstörung bei gewissen Testworten, etwas miotische Pupillen ohne Lichtreaktion. WaR. und alle übrigen Liquorreaktionen normal. Verf. diagnostiziert: „Psychisches und physisches Symptomenbild der p. P. bei einem chronischen Alkoholiker, Remission, langsame Entwicklung.“ 2. Fall: Februar 1903 als „Meningoencephalitis diffusa“ aufgenommen. Trinker. Damals Größenwahnideen, Halluzinationen (Löwe, Flußpferd usw.), gutes Gedächtnis, gesteigerte Patellarreflexe, ungleiche, schlecht reagierende Pupillen, Zittern der Zunge und der Gesichtsmuskulatur. 1904 verschwanden die Größenideen, „die p. P. scheint stationär“. 1916 epileptiformer Anfall. Derzeit: Seit 2 Jahren bettlägerig, vergrößerte Leber, Ödeme, gesteigerte Sehnenreflexe, deutliche Dysarthrie, lichtstarre Pupillen. Negativer humoraler Befund. Verminderte Intelligenz.

Verf. spricht von paralytischem Symptomenkomplex gemäß den Anschauungen von Klippel, daß die Syphilis meistens die Ursache der p. P. ist, zuweilen nur den Boden dafür vorbereitet, manchmal in der Ätiologie des Symptomenbildes fehlt.

O. Albrecht (Wien).

Jossmann, P., und P. Steenaerts: Über Malaria-Behandlung der progressiven Paralyse. (*Psychiatr. u. Nervenklin., Charité, Berlin.*) Monatschr. f. Psychiatrie u. Neurol. Bd. 56, H. 4, S. 241—256. 1924.

Die Verf. haben in der Zeit vom April 1922 bis Anfang 1924 100 Paralytiker mit Malaria behandelt. Sie weisen zunächst darauf hin, daß entgegen der bisherigen Meinung paralytische Anfälle auch während der Malariabehandlung vorkommen und daß auch die Möglichkeit eines ungünstigen Verlaufs des Prozesses nach Malariabehandlung vorliege. Von einer Heilung der Paralyse könne nicht gesprochen werden, es schein jedoch ein schnelleres Abklingen der Exacerbationen, besonders bei akuten initialen Fällen erreicht zu werden, auch scheinen die Besserungen in einer großen Zahl von Fällen länger anzuhalten. Beobachtet wurden 21 „Vollremissionen“, 28 unvollständige Remissionen, 39 Patienten waren nicht gebessert, 12 Patienten sind gestorben. Die Zeitintervalle vom Beginn der ersten Krankheitserscheinung bis zur Klinikseinlieferung waren bei der ersten Gruppe durchschnittlich $2\frac{1}{2}$ Monate, bei der zweiten Gruppe $4\frac{1}{2}$ Monate, bei der dritten Gruppe $5\frac{1}{2}$ Monate, bei der vierten Gruppe 11 Monate. Bemerkenswert ist, daß sich die Zahlen besonders günstig bei den manischen Formen gestalten, nämlich 10 Vollremissionen, 9 unvollständige Remissionen und 8 ungebesserte. Bei den einfach dementen Formen dagegen sind die Zahlen 3/10/28. Die Arbeit erscheint besonders wertvoll durch die kritische Art, wie das Problem der Remission und der hierzu gehörigen Statistik erörtert wird. Durch einzelne Beispiele wird gezeigt, wie skeptisch man mitunter den angeblichen Vollremissionen gegenüber sein muß, und wie gefährlich es sein kann, mit dem Begriffe der „Berufsfähigkeit“ zu operieren. (Vgl. d. Zentrbl. 35, 442.)

Karl Pönitz (Halle).

Grant, A. R., and J. D. Silverston: Malaria therapy in general paralysis: being observations on fifty cases treated at the county mental hospital, Whittingham. (Malaria-therapie der progressiven Paralyse, Beobachtungen an 50 Fällen.) Journ. of ment. science Bd. 70, Nr. 288, S. 81—89. 1924.

Es wurden 50 Fälle von progressiver Paralyse mit Malaria geimpft; von diesen zeigten 7 eine vollkommene Remission, gewannen wieder ihre volle Arbeitskraft und sind frei von bemerkbaren psychischen Defekten; 33 Fälle (meist vorgeschrittenes

Stadium) wurden stationär und zeigen eine partielle Remission mit residuären psychischen Defekten; 3 Fälle waren zur Zeit der Abfassung der Arbeit noch in Behandlung, 7 starben. Die Besserung erfolgt oft nicht unmittelbar nach dem Abschluß der Malaria-therapie, sondern erst später und allmählich.

E. A. Spiegel (Wien).

Macbride, Henry J., and W. L. Templeton: The treatment of general paralysis of the insane by malaria. (Die Behandlung der Paralyse mit Malaria.) Journ. of neurol. a. psychopathol. Bd. 5, Nr. 17, S. 13—27. 1924.

Erfahrungen über 18 Fälle seit August 1923. Bei 2 juvenilen P. keine Besserung; bei 5 vorgeschrittenen ein Todesfall im Fieber, bei den anderen geringe Besserung. Von den 11 frühen Fällen starben 2 im Fieber, 3 zeigten ausgesprochene Besserung im physischen wie im psychischen Zustande, die anderen nur in einer oder der anderen Richtung, bis auf 2, welche nach der Behandlung schlechter wurden. Die Verff. sind der Meinung, daß die kontinentalen Autoren übertrieben optimistisch sind, sagen aber selbst, daß nur eine ausgedehnte und langdauernde Verwendung der Methode zu ihrer Beurteilung berechtigt.

O. Albrecht (Wien).

Macbride, Henry J., and W. L. Templeton: The treatment of general paralysis of the insane by malaria. (Die Behandlung der Paralyse mit Malaria.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 17, Nr. 8, sect. of psychiatr., S. 15—26. 1924.

Gleichlautend mit dem Vorigen. — In der Diskussion des Vortrages sagt Dr. Harford, die Malaria erzeuge eine Art Dissoziation, am meisten vergleichbar der des Hypnotismus, und das mag das Verschwinden der psychischen Symptome bei der Paralyse begünstigen. Der Malariaanfall wirke als psychisches Trauma von ähnlich wohlthätiger Wirkung wie der Shock bei manchen Psychoneurosen.

O. Albrecht (Wien).

Modeno, Gustavo, e Nino de Paoli: Tentativi di cura della paralisi generale progressiva con innesto di malaria terzana. (Heilversuche bei progressiver Paralyse mittels Malariaimpfung.) (*Manicomio prov., Ancona.*) Policlinico, sez. prat. Jg. 31, H. 9, S. 289—291. 1924.

Verff. bringen zunächst die Katamnese eines 1911 publizierten Falles, der nach Tuberkulinkur und außerdem unter gleichzeitiger Wirkung eines septischen Fiebers eine bis zur Wiedererlangung der Berufsfähigkeit gediehene Remission geboten hatte. Dieser Patient blieb die folgenden 12 Jahre dauernd vollständig arbeitsfähig. (WaR. im Liquor und Serum waren komplett positiv gewesen.)

Seit Mai 1923 versuchten Verff., nachdem sie einen geeigneten Tertianaplasmodienstamm erhalten hatten, die v. Wagnersche Methode; geimpft wurden 2 Fälle von Tabes (mehr, um den Impfstamm zu erhalten; immerhin ist der eine Fall bis Februar ds. Js. stationär geblieben, der andere ward wesentlich gebessert) und 8 Fälle von P. p. (Eine ausführliche Mitteilung von de Paoli wird in Aussicht gestellt.) Von letzteren starben 2 (einer an Pneumonie nach der Chininentfieberung), 2 Fälle wurden stationär, 2 waren wesentlich gebessert (deren einer zeigte bei Abschluß der Arbeit einen weiteren derartigen Fortschritt, daß klinisch die Diagnose P. p. nicht mehr zu stellen war); zwei vollständige Remissionen mit Berufsfähigkeit (bei einem dieser stellte sich auch wieder schwacher Pupillarlichtreflex ein, während die Anisokorie schwand). Bei zweien der gebesserten Fälle hatten Verff. nur die Fiebertherapie angewendet, ohne sonstige spezifische Kur. Auch bei den voll remittierten Fällen blieben die serologischen Befunde unverändert. Verff. betonen u. a. auch die „Gutartigkeit“ dieser Impfmalaria hinsichtlich absolut sicherer und prompter Heilbarkeit durch Chinin.

A. Pilcz (Wien).

Untersteiner, Raimund: Erfahrungen über die Malariabehandlung der progressiven Paralyse. (*Psychiatr.-neurol. Klin., Innsbruck.*) Wien. klin. Wochenschr. Jg. 37, Nr. 20, S. 499—500. 1924.

Seit August 1922 wurden 40 Fälle mit Malaria behandelt. 24 zeigten deutliche Besserung, 9 blieben ungebessert, 7 zeigten fortschreitende Verschlechterung. Die Erfahrungen hinsichtlich der Liquorreaktionen, der Gefährlichkeit der Malariabehandlung bei vorgeschrittenen Fällen usw., stimmen mit denen der meisten anderen Autoren überein.

O. Albrecht (Wien).

Herrmann, G.: Über die Malariabehandlung der juvenilen Paralyse. (*Disch. psychiatr. Klin. Prof. O. Pözl, Prag.*) Med. Klinik Jg. 20, Nr. 22, S. 745—746. 1924.

4 Fälle von juveniler Paralyse wurden mit Malaria behandelt. Blut-Wassermann blieb stets unbeeinflusst, die Liquorreaktionen besserten sich. Nachher durchgeführte Salvarsanbehandlung brachte in einem Falle Verschlechterung. Verf. glaubt nach den Erfolgen bei diesen 4 Fällen die Malariatherapie auch bei der juvenilen Paralyse empfehlen zu müssen. *Albrecht (Wien).*

Zalla, Mario: La cura malarica della paralisi progressiva. (Esperienze e considerazioni). (Die Malariabehandlung der progressiven Paralyse. [Erfahrungen und Betrachtungen.]) (*Clin. d. malatt. nerv. e ment., istit. di studi sup., Firenze.*) Rinascenza med. Jg. 1, Nr. 16, S. 374—375. 1924.

Verf. teilt die Krankheitsgeschichten folgender 3 Fälle von mit Malariaimpfung behandelten Paralysen mit. Obs. 1. 36jähriger Mann. Dauer der Krankheit über 3 Jahre, einfach demente, nicht sehr vorgeschrittene Form. 12 Tage nach Impfung Beginn typischer Anfälle, welche den Kranken sehr herunterbrachten. Nach dem 9. Fieberanfall wurde Chinin gegeben; das Fieber hörte nicht auf, nahm irregulären kontinuierlichen Typus an, es zeigten sich bald Erscheinungen eines großen pneumonischen Herdes. Exitus 30 Tage nach der Impfung. Im rechten Oberlappen graue Hepatisation. Obs. 2. 32jährige Frau, Dauer der Krankheit beiläufig 1 Jahr, deutlichere Symptome seit einigen Wochen. Fieberbeginn 7 Tage nach Impfung. Nach wenigen Fieberanfällen entwickelte sich ein schwer manisches, dann amentes Zustandsbild. Körperlicher Verfall, tropische Störungen an den Extremitäten, Phlegmone des linken Vorderarmes. Chinintherapie bei den ersten alarmierenden Erscheinungen. Exitus 20 Tage nach der Impfung. Über der rechten Hemisphäre eitrige Meningitis. Obs. 3. 52jähriger Mann, Dauer 1½ Jahre, Fieberbeginn 6 Tage nach Impfung, Körperverfall, Verworrenheitszustand; Chinin nach 12 Anfällen, darauf Novarsenobenzol. Rasche körperliche, allmähliche psychische Besserung; Wiedererlangung der vollen Berufstätigkeit. Beobachtungsdauer seither 4 Monate. Obs. 2 und 3 waren mit dem Blute von Obs. 1 geimpft worden.

Verf. schließt, daß die Malariatherapie nicht mehr verlassen werden darf, daß es aber Pflicht des Arztes sei, den Kranken und seine Verwandten auf die unbekannteren Zwischenfälle dieses Verfahrens aufmerksam zu machen. *Alexander Pilcz.*

Schilder, Paul: Zur Psychologie und Klinik malariabehandelter Paralysen. Wien. klin. Wochenschr. Jg. 37, Nr. 20, S. 500—501. 1924.

Die Delirien bei malariefiebernden Paralytikern entsprechen dem Typus der bei organischen Gehirnerkrankungen auftretenden, weniger dem der Fieberdelirien. Dafür sei „die Sonderart des Gehirns“ maßgebend. Bei einer zuerst einfach dementen Pat. trat in Verbindung mit dem Fieber ein manisch-paralytisches Zustandsbild auf. Hier sei offenbar ein durch die Paralyse vorbereiteter Mechanismus durch die Malariaattacke in Erscheinung getreten. Psychologische Erscheinungen, welche gegen Ende der Fieberperiode oder nach derselben auftreten, haben dieselbe Bedeutung wie Defervescenz- und Kollapsdelirien bei anderen fieberhaften Erkrankungen. Im Gegensatz zur Haltung remittierender Schizophrener erkannte eine Patientin die psychotischen Erscheinungen, die sie im Fieber „nicht kämpfend von sich distanzierte“ nachher als etwas Krankhaftes an. *O. Albrecht (Wien).*

Silverston, J. D.: Relapsing fever therapy in general paralysis: Clinical notes on a case of paresis treated with African tick fever. (Paralysetherapie mit Rückfallfieber. Klinische Notizen über einen Fall von mit afrikanischem Zeckenfieber behandelter Paralyse.) Journ. of ment. science Bd. 70, Nr. 288, S. 89—92. 1924.

Drei Paralytiker wurden mit der Spirochaeta Duttoni inokuliert, nur in einem Fall gelang es, einen Anfall von Rückfallfieber zu erzeugen; es trat eine nur kurzdauernde Remission der Paralyse ein, weshalb weiterhin eine Inoculation mit Malaria tertiana vorgenommen wurde. *E. A. Spiegel (Wien).*

Sézary, Barbé et Pomaret: Recherches sur le passage du bismuth dans le liquide céphalo-rachidien des paralytiques généraux. (Untersuchungen über den Eintritt von Wismuth in den Liquor cerebrospinalis der Paralytiker.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 40, Nr. 12, S. 443—445. 1924.

Verff. beantworten die Frage nach dem Durchtritt von Bismuthsalzen in den Liquor der Paralytiker im Sinne von *Jean sel me, Deladende und Terris* gegen *Fourrier*

et Guinot, Demelin und Dessert dahin, daß ein Übertritt von Bi in den Liquor auch bei ausgiebigster Behandlung nicht stattfindet. *Schacherl* (Wien).

Schizophrenie :

Buscaino, V. M.: I dati più recenti (1920—1923) d'istologia patologica del sistema nervoso dei dementi precoci. *Rivista sintetico-critica.* (Die neuesten Arbeiten über die pathologische Histologie des Nervensystems bei Dementia praecox.) (*Clin. malatt. nerv. e ment., istit. di studi sup., Firenze.*) *Rass. di studi psichiatr.* Bd. 13, H. 3/4, S. 274—304. 1924.

Übersicht der einschlägigen Literatur für den angegebenen Zeitraum. Das Verzeichnis der Arbeiten weist etwa 35 Nummern auf und enthält manches weniger Zugängliche. *Josephy* (Hamburg).

Rosenfeld, M.: Dementia praecox und Encephalitis. *Med. germano-hispano-meric.* Jg. 1, Nr. 9, S. 737—744. 1924. (Spanisch.)

Trotz der Ähnlichkeit katatoner Symptome mit der Starre und Bewegungsarmut der striären Encephalitis sind Schizophrenie und Encephalitis lethargica doch wohl grundsätzlich verschieden zu bewerten. Auch die Ähnlichkeit der sog. vegetativen Mitbewegungen bei beiden Erkrankungen spricht nur für Gleichartigkeit der Lokalisation (subcorticale Vorderhirngebiete?), nicht der Art des Prozesses. Beide Erkrankungen sind also auseinanderzuhalten, unbeschadet der Möglichkeit von diagnostischen Irrtümern, wie sie z. B. bedingt sein können durch das Hervortreten psychischer Symptome bei einem Encephalitisfall, der deshalb für eine Dementia praecox gehalten wird, usw. *Pfister* (Berlin-Lichtenrade).

Gaupp, Robert: Das Wesen der Schizophrenie. *Med. germano-hispano-meric.* Jg. 1, Nr. 5, S. 373—377. 1924. (Spanisch.)

Gaupp führt aus, wie wenig wir noch von der Schizophrenie wissen, betont den endogenen Charakter des Leidens, die Wahrscheinlichkeit einer pluriglandulären Insuffizienz als Grundursache desselben, die Berechtigung, eine schizoide Wesensart bzw. Veranlagung anzunehmen; er weist ferner darauf hin, wie die Kombination schizophrener Prozesse und Zustände mit anderen Psychosen schwer deutbare Krankheitsbilder von unsicherer Prognose schaffen kann. *Pfister* (Berlin-Lichtenrade).

Holmes, Bayard: The end of this effort to promote research into the causes of dementia praecox. (Das Ziel dieser Bemühungen, Untersuchungen über die Ursachen der Dementia praecox herbeizuführen.) *Chicago med. recorder* Bd. 46, Nr. 6, S. 235 bis 243. 1924.

Verf. glaubt, daß die Dementia praecox eine heilbare Krankheit sei, der man bei genügender Kenntnis der Ursachen vorbeugen könne, und tritt daher mit aller Entschiedenheit für eingehende Aufklärung der Ätiologie ein. Er hat es durch jahrelange Bemühungen erreicht, daß die nötigen Mittel für eine gründliche wissenschaftliche Bearbeitung dieser Frage aus öffentlichen Mitteln bereitgestellt wurden.

Reiss (Dresden).

Domarus, E. v.: Beispiele paralogischen Denkens in der Schizophrenie. (*Irrenanstalt, Herzberge-Berlin.*) *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie* Bd. 90, H. 3/5, S. 620—627. 1924.

Dem Verf. ist es gelungen, in das Gewirr von symbolischen Beziehungen der Buchstaben- und Zahlenmystik einer schizophrenen Kranken einzudringen. Er gibt charakteristische Beispiele der formalen Absonderlichkeit dieser Denkweise. Da bedeutet z. B. 21 Badeanstalt, denn 21 ist = 12, das ist der 12. Monat, das Ende des Jahres, „also baden, weil man am Ende des Jahres baden geht“. 41 ist der Zentralviehhof, 14 war eine Abschlächtereier, der Weltkrieg, 41 (verkehrt 14) ist auch Abschlächtereier, der Zentralviehhof. 40 ist die Markthalle, „denn das Fleisch wird vom Zentralviehhof nach der Zentralmarkthalle rückwärts gebracht (40 ist 1 weniger als 41)“. Dieses sind einige der durchsichtigsten Produktionen dieses Denkens, sie muten uns fast wie schlechte Witze an, und werden doch von der Kranken offenbar mit dem Ernst mystischer Beziehungen aufgefaßt. *Storch* (Tübingen).

Claude, H.: Etats schizomaniaques et automutilation. (Schizomaniakalische Zustände und Selbstverstümmelung.) Journ. des praticiens Jg. 38, Nr. 15, S. 225 bis 229. 1924.

Verf. schildert Zustände, die zwischen schizoider Reaktion und eigentlicher Schizophrenie liegen und nicht zu ausgesprochener Geisteskrankheit gerechnet werden können. Er schildert einen Fall, in dem ein derartiger schizomaniakalischer Patient sich auf der Straße plötzlich den Finger abbiß. *G. Ilberg* (Sonnenstein b. Pirna).

Infektions- und Intoxikationspsychosen, Alkoholfrage:

Bourne, Aleck W.: Aetiology and prognosis of puerperal insanity. (Ätiologie und Prognose der puerperalen Geistesstörungen.) Journ. of obstetr. a. gynecol. of the Brit. Empire Bd. 31, Nr. 2, S. 251—257. 1924.

Bericht über 64 Fälle, die zum Teil lange Jahre beobachtet sind. Zum größten Teil handelt es sich um symptomatische Psychosen bei Sepsis und Eklampsie. Verf. betont, daß in solchen Fällen vielfach jeder Hinweis auf psychopathische Belastung fehle. Für die Prognose kann Verf. nur aussagen, daß der Ausgang in der Mehrzahl der Fälle von der Schwere der puerperalen organischen Erkrankung abhängt. *Reiss.*

Boxo, Henrique: Urämie und Geisteskrankheit. Brazil-med. Bd. 1, Nr. 23, S. 317—320. 1924. (Portugiesisch.)

Kurze statistische Angaben über die 1505 im Jahre 1923 in das Neuropathologische Institut zu Rio de Janeiro aufgenommenen Fälle. Bemerkenswert ist, daß die alkoholischen Geistesstörungen mit 240 Fällen an der Spitze stehen. Dann folgen die manisch-depressiven Erkrankungen mit 215, Verwirrheitszustände mit 204, Epilepsie mit 178 Aufnahmen usw. Als Simulanten wurden 4, als nicht geisteskrank 4 Fälle angesehen. Von den 31 Todesfällen erfolgten 10 unter ausgesprochen urämischen Erscheinungen, nach Verf. eine sehr häufige Todesursache bei Irren. Er geht deshalb ausführlicher auf die cerebralen Symptome der Urämie ein und macht besonders auf die prämonitorischen bzw. initialen Erscheinungen aufmerksam: vorübergehende leichte Bewußtseinstrübungen, passagere Sprachbehinderungen, unruhigen Schlaf, Dyspnoe, Kopfschmerz, Schwindel und den namentlich nachts sich steigenden Pruritus.

Pfister (Berlin-Lichtenrade).

Menninger, Karl A.: Paranoid psychosis with uremia. (Eine paranoide Psychose bei Urämie.) Journ. of nerv. a. ment. dis. Bd. 60, Nr. 1, S. 26—34. 1924.

Eine 46jährige, bis dahin völlig gesunde Frau ohne belastende Heredität wurde leicht paranoid zur Zeit der ersten Gravidität ihrer Tochter, und zwar zunächst mit Bezug auf den Schwiegersohn. Gleichzeitig Kopfschmerzen, Müdigkeit, Fuß- und Knöchelschmerzen. Mit der Geburt des Enkels erreichten die körperlichen und psychischen Beschwerden ihren Gipfel. Pat. wurde verwirrt, delirant, halluzinierte, verkannte Personen und Ort, hatte Kopfschmerzen, wurde benommen, komatös und zeigte den typischen Urinbefund der Urämie und Blutdruckerhöhung. Die Psychose hatte im An- und Abschwellen rein paranoischen Charakter, wobei hervorgehoben wird, daß die Frau weder vorher noch nachher irgendeinen paranoiden Wesenszug aufwies oder irgendwie psychisch abnorm oder krank war.

Villinger (Tübingen).

Wilson, T. Stacey: A case in which loss of memory suggestive of double personality was due to colon disturbance. (Ein Fall, in welchem Gedächtnisverlust vom Charakter einer Verdopplung der Persönlichkeit auf Dickdarmentzündung zurückzuführen war.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 17, Nr. 10, clin. sect., S. 36—37. 1924.

Ein 47jähriger Handelsreisender litt seit 6—8 Monaten an zeitweisen Anfällen von Kopfschmerz mit nachfolgendem Verlust des Gedächtnisses für mehrere Stunden, in denen er aber seine Geschäfte ungestört verrichtete. Weil die Anfälle stets $\frac{1}{2}$ Stunde nach der morgendlichen Stuhlentleerung einsetzten, und die Untersuchung nichts als Härte und Empfindlichkeit des Dickdarms ergab, wurden Quecksilberperchlorid, Eisen und Hyoscyamustinktur verordnet. Unter dieser Medikation blieben die Anfälle aus. In der Diskussion erinnert Parkes Weber an die Abgeschlagenheit nach Durchfall und vermutet toxische Vorgänge. *Raecke.*

Ciampi, Lanfranco, und Arturo Ameghino: Die geistige Verwirrung beim Infantillismus. Clin. psicopedagog. Jg. 2, Nr. 2, S. 1—18. 1924. (Spanisch.)

Bei einem 17jährigen Jungen traten Zustände mit Verwirrtheit, Erregung und Halluzina-

tionen auf. Auch katatonische Zustände machten sich dazwischen geltend. Ferner zeigten sich Negativismus und Verbigeration. In seinen Körpermaßen, in der sexuellen Entwicklung war Pat. zurückgeblieben, ebenso stand er hinsichtlich seiner Intelligenz und seines Charakters auf infantiler Stufe. Nach 4 Monaten war Pat. von seiner Krankheit geheilt.

Die Verff. sind der Ansicht, daß es sich um einen einfachen Verwirrheitszustand bei Infantilismus gehandelt habe. Die Dementia praecox schließen sie infolge der eingetretenen Heilung aus. In vielen Fällen, in denen eine Dem. praec. angenommen werde, handle es sich in Wirklichkeit um einen ungünstig verlaufenen Fall von Verwirrtheit, die Demenz sei als sekundär aufzufassen. Wäre der oben beschriebene Fall von einem Psychoanalytiker behandelt worden, so hätte man sicher den Erfolg seiner Behandlung gutgeschrieben.

Rud. Ganter (Wormditt).

Guttman, Alfred: Medikamentöse Spaltung der Persönlichkeit. Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. Bd. 56, H. 2/3, S. 161—187. 1924.

In dieser Abhandlung berichtet Verf. über Versuchsreihen, die er vor Jahren zur Erforschung der nach Meskalinvergiftung auftretenden psychopathologischen Zustände angestellt hat. Er verwandte bei seinen Versuchen neben dem salzsauren Anhalonium Lewins ein Dekokt der Kaktee und die Kaktee in Substanz zerkleinert. Im Anschluß an die Vergiftung trat nach einer Latenzzeit von 10—30 Minuten ein Zustand des Fröstelns, Gähnens, Atemstörungen, Angstgefühl, Übelkeit bis zur ausgesprochenen Nausea, Redeunlust ein. Der unangenehme Zustand verschwand, sobald im Rausch die ersten Halluzinationen erschienen. Es waren meist echte optische und auch haptische Halluzinationen, viel seltener Pseudohalluzinationen. Der Charakter der Halluzinationen war sehr verschieden; zum Teil waren sie erfreulicher Art, wurden beim Diktieren der Protokolle mit Vergnügen ausgekostet, zum Teil hatten sie einen bedrohlichen Charakter. Hier zeigte sich besonders deutlich die Spaltung in zwei Persönlichkeiten. „Die eine erlebt eine echte Halluzination, deren Gefühlsbetonung sehr positiv ist — die andere steht kühl überlegend daneben und gibt mit möglichst scharf präzisierem Ausdruck zu Protokoll, was der einen an Unannehmlichkeiten widerfährt.“ Im 2. Stadium der Vergiftung traten die Halluzinationen zurück. Phantastische Tagträume, Illusionen, ausgesprochene Lebensfreude, Tatendrang, Neigung zu bekenntnisartigen Unterhaltungen, zu Übertreibungen, Unwahrhaftigkeiten waren vorherrschend. Das 3. Stadium ist durch Mangel an Schlafbedürfnis gekennzeichnet. Die Deutung der Halluzinationen ist ein bewußter psychischer Prozeß, den jeder nach dem Umfang seines Wissens, nach der Art seiner Erinnerungen vornimmt. Es kommt also, wie bei wirklichen Wahrnehmungen, zu Urteilstäuschungen. „Das Realitätsurteil hingegen gehört nicht zum sinnlichen Tatbestand. Es stellt einen rein intellektuellen Prozeß dar, der hier natürlich, da die Einsicht nicht im geringsten getrübt ist, stets richtig vollzogen wird.“ Mehrfach wurden Übergänge zwischen Vorstellungen, Sinnestäuschungen, Pseudohalluzinationen und echten Halluzinationen erlebt. Die Halluzinationen waren einer unmittelbaren Beeinflussung durch Suggestionen kaum zugänglich.

Erwin Straus (Charlottenburg).

Koller, A.: Das Krankenmaterial der New Yorker Irrenanstalten mit besonderer Berücksichtigung der Alkoholikeraufnahmen. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 91, H. 3/5, S. 437—462. 1924.

Die Mitteilungen des Verf. stützen sich auf den 34. Bericht über das Irrenwesen des Staates New York, umfassend die Zeit vom 1. VII. 1921 bis 30. VI. 1922. Einiges davon sei hier hervorgehoben. Beinahe selbstverständlich ist, daß die Gesamtorganisation großzügiger ist als irgendwo bei uns und viele von uns ersehnte Einzelheiten dort Wirklichkeit geworden sind: Laboratorien, Wirtschaftsbetrieb, Einrichtungen für Arbeitstherapie, Fürsorge für die Entlassenen zeugen dafür. Auffallend häufig wird auf Probe entlassen. Bemerkenswert ist ferner, mit welchem geringem zahlenmäßigem Aufwand an Pflegepersonal man auskommt (nach des Ref. eigenen Beobachtungen sicher teilweise eine Folge der weit besseren Ausbildung des Personals). Dagegen besteht trotz allem wie bei uns vielfach Überbelegung der Anstalten. Eine Zunahme der Anstalts-

aufnahmen war auch drüben festzustellen (von 266 im Jahr 1890 auf 405 im Berichtsjahr, je auf 100000 Einwohner berechnet). Der charakteristische Frühjahrsanstieg der Aufnahmen, den wir hier kennen, zeigte sich genau ebenso dort. Der Diagnostik wird das Kraepelinsche System zugrunde gelegt; auffallend hoch war die Zahl der organischen Fälle. — Besonders eingehend erörtert Koller die den Alkoholismus betreffenden Fragen; zum Vergleiche zieht er die Statistiken verschiedener europäischer Staaten heran. Es zeigt sich, daß, während in Europa die Alkoholikerkurve nach dem Krieg überall wieder stark in die Höhe schnellte, diese in New York, wo mittlerweile die „Prohibition“ eingeführt worden war, nur eine geringe Erhöhung erfuhr, so daß z. B. im Berichtsjahr der Prozentsatz der Alkoholikeraufnahmen nur noch ein Drittel dessen betrug, was er vor dem Kriege betragen hatte. Und trotzdem hat, entgegen anders lautenden Behauptungen, im gleichen Zeitraum die Zahl der Fälle von anderen Intoxikationen nicht zugenommen (was bei den drüben geltenden strengen Bestimmungen über Rezeptur und Verkauf von Morphinum und seinen Verwandten eigentlich auch kaum möglich war. Ref.). Erwähnt sei noch, daß die Errichtung einer Anstalt für Psychopathen, d. h. alle leichten Psychosen geplant ist, wo von allen sonst üblichen Aufnahmeformalitäten — und diese sind drüben vielfach recht kompliziert — abgesehen werden soll.

Haymann (Badenweiler).

Kanowitz, Siegfried: Alkoholstatistik und Alkoholgesetzgebung in Deutschland. (*Psychiatr. u. Nervenklin., Königsberg i. Pr.*) Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 71, H. 2, S. 183—227. 1924.

Im ersten Teil bringt Verf. eine Zusammenstellung von Statistiken über den Alkoholismus vor, in und nach dem Kriege. Im zweiten Teil führt er die gesetzlichen Bestimmungen an, die in Deutschland in bezug auf den Alkoholismus erlassen worden sind, und knüpft daran einige Bemerkungen. Bestimmungen dieser Art sind zu finden im Strafgesetzbuch, Militärstrafgesetzbuch, Bürgerlichen Gesetzbuch, in der Reichsgewerbeordnung, Reichsversicherungsordnung, in Polizeiverordnungen und in Verordnungen der Militärbehörden im Kriege. Im dritten Teil werden die geplanten Gesetzesbestimmungen kurz besprochen, die im Entwurf des Strafgesetzbuchs von 1919 und in einer Novelle zur Gewerbeordnung, die dem Reichstag 1914 vorgelegt wurde, enthalten sind. „Ansätze, Versuche, Resolutionen, Verordnungen von untergeordneter Bedeutung, das ist Alles!“

Seelert (Berlin).

Vervaeck, M.: La privation d'alcool prédispose-t-elle aux autres toxicomanies? (Wirkt Alkoholverbot prädisponierend zum Mißbrauch mit anderen Nervengiften?) Inform. des alién. et des neurol. Jg. 19, Nr. 7, S. 174—177. 1924.

Interessante Statistiken aus Ländern mit und ohne Alkoholverbot. Die Anamnesen der Süchtigen verschiedenster Art und einschlägige Literaturberichte liefern nicht den geringsten Beweis für die mehrfach aufgestellte Behauptung, daß das gesetzliche Alkoholverbot eine enorme Steigerung anderer Toxikomanien nach sich ziehen würde.

Alexander Pilcz (Wien).

Manisch-depressives Irresein:

Takase, Kiyoshi: Zur Pathologie der periodischen Psychosen (manisch-depressives Irresein) mit besonderer Berücksichtigung der Rindenausbreitung des Prozesses (Hirnkarte). Arb. a. d. neurol. Inst. d. Wiener Univ. Bd. 25, H. 2/3, S. 287—388. 1924.

Takases Ergebnisse basieren auf der Untersuchung von 5 einschlägigen Fällen. Die aufgefundenen Veränderungen sind lokalisiert im präfrontalen und in einem Teil des temporalen Gebiets. Hier ist es hauptsächlich, aber nicht ausschließlich zu einer Schädigung der Lamina III gekommen; auch die Superradien und ein Teil des interradiären Flechtwerks ist zugrunde gegangen. Der Prozeß steht in seinem Charakter dem senilen nahe. Gefäß- und Zellsklerose, Zell- und Faserschwund spielen die Hauptrolle, wesentliche reaktive Erscheinungen fehlen. Die einzelnen Befunde sind detailliert nach Areas beschrieben. Nach Ansicht des Ref. zeigt die Arbeit wieder, mit welchen

äußeren Schwierigkeiten es verbunden ist, Material zu einer pathologischen Anatomie des manisch-depressiven Irreseins zu gewinnen. Von seinen 5 Fällen scheidet der Autor selbst schon drei als nicht in diese Gruppe gehörig aus — er hat sie nur deshalb mit aufgenommen, weil sie depressive bzw. zirkuläre Züge zeigen; von den „ziemlich reinen“ Fällen ist der eine in einen Dauerzustand geistiger Schwächung übergegangen und der letzte schließlich an einer langjährigen schweren körperlichen Erkrankung (Knochenkaries, Endocarditis septica) zugrunde gegangen. *Josephy* (Hamburg).

Jelgersma, G.: Abweichende Fälle von manisch-depressiver Psychose. Klinische Vorlesung. *Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Jg. 12, Nr. 7, S. 303—320. 1924.* (Holländisch.)

Mitteilung von 2 atypischen Fällen der manisch-depressiven Psychose. Im 1. war das Bemerkenswerte neben den kardinalen Symptomen der Manie das Vorkommen deliranter Erscheinungen und eigentümlicher Bewegungen: extreme Hyperextension in den Finger- und Handgelenken, bisweilen athetoiden Bewegungen ähnlich, Bewegungen, die weder als Ausdrucksbewegungen noch als wirkliche Stereotypien aufgefaßt werden konnten. Auf Grund eines früher durchgemachten typischen manischen Anfalles und des prämorbidem, leicht manisch-gefärbten extravertierten Charakters wurde dieser Anfall als atypische manische Phase der manisch-depressiven Psychose aufgefaßt. Die Möglichkeit einer Amentia wurde gestreift und abgelehnt wegen der meist klaren Orientierung der Patientin. *Jelgersma* kommt auf Grund seiner langjährigen klinischen Erfahrung zu der Auffassung, daß in der Amentia keine Krankheit, sondern eine Äußerungsform der akuten Schizophrenie zu sehen sei. Im 2. Falle beschreibt *J.* einen manisch-depressiven Zustand im Senium mit schweren Angsterscheinungen. Die durch die manisch-depressive Veranlagung bedingten Symptome sind streng von den vom Senium bedingten Ausfallserscheinungen zu trennen. Eine speziell beim Rasieren auftretende Angst wurde als eine Äußerung eines Kastrationskomplexes gedeutet. *H. C. Rümke* (Amsterdam).

Sacristán, José M., und José G. Pinto: Die Dauernarkose von Kläsi bei manisch-depressivem Irresein. *Vorl. Mitt. (Irrenanst. f. Frauen, Ciempozuelos, Madrid.) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 91, H. 3/5, S. 396—401. 1924.*

Die Verf. behandelten 2 Patientinnen mit manischer Erregung mit Somnifen (subcutan) nach der von Kläsi angegebenen Methode. In beiden Fällen wurde ein sehr weitgehender Erfolg erzielt. Die Dauer der Kuren betrug 3—9 Tage. Einmal wurde die Kur wegen heftigen Erbrechens eingestellt. Schädliche Nachwirkungen ließen sich in beiden Fällen nicht nachweisen. *R. Henneberg* (Berlin).

Degenerative psychopathische Zustände, Pathographien:

Többen: Über den Incest. *Ver. d. Irrenärzte Niedersachsens u. Westfalens, Hannover, Sitzg. v. 3. V. 1924.*

Nach einer Begriffserklärung und geschichtlichen Bemerkungen werden die strafrechtlichen Bestimmungen der verschiedenen Länder erörtert. Die „Incestscheu“ hält *Többen* nicht für angeboren, sondern für Kulturprodukt. Die Statistik zeigt ein Absinken während der Kriegsjahre. Unter 30 eigenen Fällen hat *T.* keine eigentliche Geisteskrankheit im Sinne des § 51 beobachtet; die meisten waren schwachsinnig, psychopathisch, degeneriert. — Eingehend beschäftigt sich dann *T.* mit den Gründen, die für eine Bestrafung des Incestes sprechen, und mit den vorbeugenden Maßnahmen (ausführliche Veröffentlichung in Kürze bei *Franz Deuticke, Wien.* *Loewenthal.*

Missriegler, Anton: Homosexuality. (The organic constitution.) (Gleichgeschlechtlichkeit. [Die organische Konstitution.]) *Journ. of sexol. a. psychanal. Bd. 2, Nr. 3, S. 270—276. 1924.*

Übersetzung eines Dialogs in dem deutschen Buche „Aus der Sprechstunde eines Psychoanalytikers“, *Radeburg, Verlag Dr. Madaus & Co., 1923.* Zurückweisung der Hypothese einer angeborenen Gleichgeschlechtlichkeit. Die eigenen Angaben solcher Patienten sind unzuverlässig. *Steinachs* Rattenversuche sprechen nur für Bisexualität. Innere Sekretion beim Menschen ist von psychischen Vorgängen abhängig. Nähere Prüfung lehrt, daß die Gleichgeschlechtlichkeit erworben wird. Die Einflüsse der Kindheitsumwelt sind von ausschlaggebender Bedeutung. Heilung ist möglich. *Raecke.*

Ferrarini, Corrado: Sindrome psicotica di tipo esogeno e il suo probabile fondamento biologico. (Psychopathisches Syndrom von exogenem Typus und seine wahrscheinlich biologische Grundlage.) (*Osp. psichiatr. prov., Lucca.*) Giorn. di psichiatr. clin. e tecn. manicom. Jg. 51, H. 3/4, S. 91—101. 1923.

16jähriger serbischer Sergeant neigt nach erschreckenden Ereignissen zu hallucinatorischen Erregungszuständen, von denen einer, der mit flüchtiger Amnesie einhergeht, geschildert wird. Mydriasis. Zuweilen Urobilinurie. Verf. läßt sich dann über das Delir. Kraepelins und die exogenen Reaktionstypen Bonhoeffers aus (womit der geschilderte Fall so gut wie nichts gemein hat. Ref.). Das endokrine vegetative System muß wieder einmal erhalten, um eine ganz unklare angebliche Intoxikation glaubhaft zu machen. Gemeinplätze über den Nutzen einer vorsichtig geübten Psychotherapie mit Berufung auf Lipps, Freud, Bleuler und — Sarah Bernhardt schließen die Arbeit.

Kastan (Königsberg).

Bovet, Pierre: Enfants vagabonds et conflits mentaux. (Vagabondierende Kinder und seelische Konflikte.) Journ. de psychol. norm. et pathol. Jg. 21, Nr. 1/3, S. 236—240. 1924.

Beim Kind erwachsen äußere Konflikte aus dem Schoß der Familie. Die Lösung der Konflikte kann entweder im Traum erfolgen — das Kind träumt seinen oder der Eltern Tod, verläßt im Traum selbst das Elternhaus, oder die Eltern gehen fort — oder in entsprechenden Handlungen: da Mord an den Eltern, Selbstmord, Verbannung der Eltern fast auszuschließen sind, bleibt nur die Lösung durch Davonlaufen aus dem Vaterhaus. Die Ursachen der seelischen Konflikte sucht Bovet wie Freud und Adler in negativen Gefühlen gegenüber den Eltern (Rachsucht gegenüber dem Nebenbuhler, Unterdrückung durch die Eltern usw.); daraus erwächst eine Neigung zur Revolte, die sich im Weglaufen äußert.

Schob (Dresden).

Psychogene Psychosen, Hysterie, Kriegsneurosen:

Mira, E.: Gegenwärtige Auffassung der Psychoneurosen. Rev. méd. de Barcelona Bd. 1, Nr. 4, S. 350—362 u. Nr. 5, S. 439—458. 1924. (Spanisch.)

Die im einzelnen nicht wiederzugebenden, weit ausholenden Darlegungen des Verf. verbreiten sich über moderne psychologische Fragen, das Unbewußte, die Psychoanalyse, die Neurosenlehren („es gibt soviel Psychoneurosen als kranke Individuen; die anerkannten klinischen Formen verdanken nicht den Tatsachen, sondern mehr dem Ansehen des sie „lanzierenden“ Autors ihre Daseinsberechtigung“) enthalten im wesentlichen, wenn auch zum Teil in eigener Fassung, Bekanntes. Ebenso die Ausführungen über die Behandlung. Mira betont darin besonders, daß der Arzt auch der soziale Führer und Meister des Kranken sein, bis ins einzelne Ursachen und Eigenheiten seines Leidens erkennen und verstehen müsse.

Pfister (Berlin-Lichtenrade).

Mauthner, O.: Über das Verhalten des Gleichgewichtsnerven und des Körpergleichgewichts bei den Neurosen. Klinische Studien. Monatsschr. f. Ohrenheilk. u. Laryngo-Rhinol. Jg. 58, H. 6, S. 502—519. 1924.

Verf. bringt eine Kasuistik von 21 Fällen und kommt im wesentlichen zu folgenden Resultaten: Bei den Neurosen kommen auch Haltungsanomalien des Körpers vor. Beim „Neurosenromberg“ Mißverhältnis zu den übrigen neurologischen Symptomen, unbestimmte Fallrichtung, meist keine Beeinflussung durch Kopfstellung, suggestive Beeinflussbarkeit. Wichtig das Intervall zwischen Augenschluß und Fallbewegung. Bei manchen Neurosen, „deren Anamnese außer Schwindel den seelischen Konflikt ziemlich deutlich anzeigt und zuweilen Angstkomplexe und abnorme Sexualbetätigung erkennen läßt“, pathologische Übererregbarkeit des Vestibularis, die oft längere Zeit andauert, während der Spontannystagmus häufig bald nach dem Schwindelanfall aufhört. Eventuell „reflektorischer“ Nystagmus oder Konvergenzkrampf auf Tragusdruck. Diese pathologische Übererregbarkeit kommt, wie Verf. vermutet, auch bei anderen Neurosen vor. Wesentlich erscheint die Doppelseitigkeit der Übererregbarkeit für die Annahme einer neurotischen Verursachung.

Seng (Königsfeld/Baden).

Peck, Martin W.: A case of obsessional neurosis. (Ein Fall von Zwangsneurose.) Journ. of nerv. a. ment. dis. Bd. 60, Nr. 1, S. 35—45. 1924.

Ein 40jähr. Ingenieur leidet an Eifersuchtsideen gegenüber seiner Frau, die von ihm als zwangsmäßig empfunden werden. Gleichzeitig Versagen der Arbeitsleistung und Unzufriedenheit gegenüber seinen Vorgesetzten, Depressionszustände. Nach eingehender Analyse werden die Ursachen der Erkrankung in dem körperlichen Erschöpfungszustand, in einem chronischen Konflikt höherer und niederer seelischer Qualitäten, in Störungen der psychosexuellen Entwicklung gesehen, ohne daß dabei besonders markante Komplexe eine Rolle spielen. Nach mehreren Monaten Erziehungs-Psychotherapie weitgehende Besserung.

Steinthal (München).

Hanes, Edward L.: Management and medical treatment of the nervous patient. (Behandlung und ärztliche Versorgung nervöser Patienten.) New York state journ. of med. Bd. 24, Nr. 16, S. 759—762. 1924.

Unter Heranziehung zweier uncharakteristischer Fälle werden einige Grundsätze der Psychotherapie erörtert, ohne neue Gesichtspunkte.

Völlinger (Tübingen).

Leven, G.: Les simulateurs civils. Notes cliniques. (Die Simulation beim Zivil. Klinische Bemerkungen.) Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 97, Nr. 45, S. 746. 1924.

Ebenso wie beim Militär spielt auch beim Zivil die Simulation eine wichtige Rolle. Verf. berichtet über 3 Fälle; der erste derselben zeigt, daß die Aufdeckung der Simulation zuweilen schwer sein kann (es handelte sich um einen jungen Mann, der über häufiges Erbrechen klagte; es stellte sich aber heraus, daß Patient nie erbrochen hatte, daß er nur deshalb häufige ärztliche Konsultationen unter dem Vorwand seiner angeblichen Krankheit herbeiführte, um von seiner begüterten Großmutter Geld für die — von ihm stark erhöhten — Liquidationen herauszuschinden), die beiden anderen Fälle zeigen die Mannigfaltigkeit der vorgebrachten Schwindeleien (Fall 2: erheuchelte Diarrhöen, um nicht zur Arbeit zu gehen; Fall 3: 75jährige Frau, die, um sich interessant zu machen und mehr verhätschelt zu werden, angab, sie stürze im Zimmer oft hin).

Kurt Mendel.

Forensische Psychiatrie.

Miesbach, Erwin: Minderwertigkeit und Verantwortlichkeit. Dtsch. Zeitschr. f. d. ges. gerichtl. Med. Bd. 4, H. 1, S. 61—65. 1924.

Verf. warnt vor einer zu weit gehenden Anwendung der im Entwurfe zum neuen deutschen Strafgesetzbuche vorgesehenen Milderung der Strafe bei Minderwertigen. Die Tatsache der Minderwertigkeit allein rechtfertigt nicht die Annahme einer verminderten Verantwortlichkeit. Der Beschränkt-Minderwertige ist anders zu bewerten als der Affektiv-Minderwertige. Jener ist, wenn er das Ungesetzliche seiner Straftat einzusehen vermag, auch voll verantwortlich. Das gilt besonders für die Eigentumsdelikte. Außerdem ist zu berücksichtigen, daß der Beschränkt-Minderwertige unter den Härten der Strafe weniger zu leiden hat als der Vollwertige und daß eine Besserung bei ihm kaum in Betracht kommt. Die Affektiv-Minderwertigen hingegen können trotz ihrer Vergehen mitunter noch Brauchbares leisten und sind auch eher besserungsfähig. Für sie würde es lohnen, besondere Abteilungen in der Strafhaft einzurichten, in denen sie in geeigneter Weise beschäftigt werden müßten. Die Zuteilung zu solchen Sonderanstalten müßte jedoch bereits im Urteile ausgesprochen werden, um dem Auftreten einer „Minderwertigenneurose“ in den Strafanstalten vorzubeugen. *v. Leupoldt.*

Endemann, Helmut: Hetze als Gefährdungsproblem. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform Jg. 15, H. 5/7, S. 181—193. 1924.

In erster Linie juristische Ausführungen. Verf. will die Strafmaßnahme gegen den Hetzer nach Möglichkeit entpolitisieren. Der Hetzer soll bestraft werden, weil er seinen Nächsten in eine Gefahr gebracht hat, deren unangenehme Folgen ihm selbst und allen Kreisen der Bevölkerung ohne Rücksicht auf ihr Parteibekanntnis durchaus empfindbar sind. Unter den Nächsten versteht Verf. auch Geisteskranke; durch Aufhetzung kann ein Geisteskranker, der sonst ruhig in Freiheit lebte, erregt oder zu Delikten veranlaßt werden, so daß er interniert werden muß. *Göring (Elberfeld).*

Hacker, Erwin: Die Struktur der materiellen und prozessualen Bedingungen der Strafbarkeit. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform Jg. 15, H. 1/4, S. 1—28. 1924.

Eine lesenswerte und interessante rechtssystematische Abhandlung, die sich zu einem genauen Referat für die Leser dieser Zeitschrift nicht eignet, da sie die psychiatrisch bedingten „Zurechnungsfähigkeitsausschließungsgründe“ und „Strafaufhebungsgründe“ nur kurz erwähnt. *Schultze* (Göttingen).

● **Kármán, E. v.:** Die Diebstähle der Kinder, ihre Ursachen, Erkennung und erzieherische Behandlung. (Bruchstück zu einer moralischen Heilkunde.) Mit einem Vorwort von Paul Oestreich. (Entschiedene Schulreform. Abhandlungen zur Erneuerung der deutschen Erziehung. Hrg. v. Paul Oestreich. H. 13.) Berlin: Carl Heymann 1923. 103 S. G.-M. 1.20.

Im Kreise einer Reihe von Schriften, deren Autoren sich als „pädagogische Stürmer“ bezeichnen, steht von Kármáns Buch. Aus einer Fülle von Analogieschlüssen aus der Psychologie primitiver Völker entwickelt der Autor die Meinung, daß die Betätigungen der jugendlichen Menschen ausgebaute Instinkte sind; das Stehlen der Kinder vom 7.—9. Lebensjahr sei kein eigentlicher Diebstahl, sondern Okkupation. Er macht sich ein Wort der amerikanischen Forscher Kline und Trance zu eigen, daß die Erwerbsleidenschaften des Kindes „nur die zusammengedrängten Kräfte der Habgier von Jahrtausenden“ sind. Wie diese sich dann aber wirklich äußern, das hänge lediglich von der Erziehung ab. So unterscheidet v. K. Diebstähle infolge mangelnder Pflege, Führung, Zucht und Lehre. — Daß v. K. offenbar viele Annahmen der modernen Psychologie mißversteht, ist wohl ebenso, wie seine oft schwierige Ausdrucksweise, auf die nicht vollkommene Beherrschung der deutschen Sprache zurückzuführen. Deshalb ist es auch nicht leicht, die Verwendung seiner Begriffe klar zu erfassen. Was er unter normal, unter krank, unter psychopathisch, unter Instinkt usw. versteht, deckt sich nicht mit der sonst üblichen Verwendung dieser Begriffe. Und es ist wohl im wesentlichen auf diese persönliche Ausdrucksweise zurückzuführen, daß man oft fast jedem Satze widersprechen möchte. Die Bedeutung seiner Ausführungen liegt in seiner pädagogischen Gesinnung. Es helfe nichts, sich bei verwaorsten Kindern auf Vererbung, auf Psychopathie, Schwachsinn und dergleichen hinauszureden: auf die Erziehung und die Eigenschaften der Erzieher komme es an. Von den Gefängnisstrafen hält er nichts, er verlangt, daß man das Vertrauen des Kindes gewinne — nicht aus jeder leichten Verfehlung ein Verbrechen mache —, die Interessen und Betätigungswünsche der Kinder nicht unterdrücke, sondern auf verständige Ziele lenke, etwaige Übeltaten nicht an sich, sondern als Symptome betrachte, das Kind aus schlechter Umgebung entferne, es nicht allein mit Arbeit, sondern auch mit Spielen beschäftige usw. In diesen praktischen Vorschlägen steckt sehr viel Gutes; in ihnen ist v. K. wirklich modern, während sich von seinen wissenschaftlichen Analogieschlüssen wenig wird halten lassen. *Gruhle* (Heidelberg).

Francke: Die Kriminalität der Achtzehnjährigen und ihre Bekämpfung. Zentralbl. f. Jugendrecht u. Jugendwohlf. Jg. 16, Nr. 1, S. 7—11. 1924.

Francke erörtert eine Reihe praktischer Maßnahmen, die bei der Behandlung der 18jährigen Rechtsbrecher angezeigt erscheinen, insbesondere die Gleichstellung der 18 Jährigen mit den eigentlichen Jugendlichen in der Aburteilung vor dem Jugendgericht und im Strafvollzug. *Gruhle* (Heidelberg).

Starr, Anna Spiesman: An analytical study of the intelligence of a group of adolescent delinquent girls. (Untersuchung der Intelligenz von kriminellen jungen Mädchen.) Psychol. clin. Bd. 14, Nr. 5—6, S. 143—158. 1922.

Auf die Intelligenz kommt es bei der Untersuchung von kriminellen Typen nicht allzusehr an, aber die amerikanischen Psychologen wissen nicht viel anderes, als ihre Testprüfungen anzustellen. Auch diese Studie prüft etliche solche Tests bei 300 dem Gericht vorgeführten straffälligen jungen Mädchen. Das Ergebnis ist völlig belanglos. *Gruhle* (Heidelberg).

Ellger: Der Strafvollzug an Jugendlichen, Minderjährigen und geistig Minderwertigen. Nach den Grundsätzen des Reichsrates für den Vollzug von Freiheitsstrafen vom 7. Juni 1923. Zentralbl. f. Vormundschaftswesen, Jugendger. u. Fürsorgeerziehg. Jg. 15, Nr. 6, S. 105—108. 1923.

Verf. nimmt in diesem Artikel Stellung zu reichsrätlichen Grundsätzen für den Vollzug von Freiheitsstrafen vom 7. VI. 1923. Sie richten sich an die einzelnen Landesregierungen als Richtlinien für die Ausarbeitung von Dienstvorschriften und Vollzugsordnungen. Ellger sieht den Fortschritt namentlich in der starken Betonung des Erziehungszweckes und der sozialen Aufgaben des gesamten Strafvollzuges, die den Vergeltungsgedanken ganz in den Hintergrund treten läßt. Hervorzuheben ist die Forderung hauptamtlich tätiger Ärzte, Einführung des progressiven Strafvollzuges, Fürsorge für entlassene Gefangene. Bei Jugendlichen im Alter von 14—18 Jahren ist die Erziehung zu fördern, Freiheitsstrafen von 1 Monat oder mehr sollen in besonderen ausschließlich für Jugendliche bestimmten Anstalten oder Abteilungen vollstreckt werden. Bei längerer Freiheitsstrafe ist Erlernung eines Handwerkes oder sonstigen Berufes anzustreben, außerdem sind Jugendliche tunlichst im Freien zu beschäftigen, der Schulunterricht ähnlich jenem der Fortbildungsschule zu gestalten. Minderjährige im Alter von 18—21 Jahren sollen Strafen von 6 Monaten nur in besonderen Anstalten oder Abteilungen verbüßen, im allgemeinen gelten für sie dieselben Vorschriften wie für Jugendliche.

H. Gregor (Flehhingen i. Bad.).

Hellwig, Albert: Zur Bestrafung Jugendlicher. Monatschr. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform Jg. 15, H. 1/4, S. 29—31. 1924.

An einen uninteressanten Fall eines debilen 12jährigen Diebes knüpft Hellwig allgemeine Erörterungen über die Behandlung Jugendlicher vor Gericht. *Grühle* (Heidelberg).

Worthington, George E., and Ruth Topping: Standards for a socialized court for dealing with sex delinquents. (Grundlinien für einen Spezialgerichtshof, der sich mit den die Allgemeinheit schädigenden sexuell Entgleisten zu befassen hat.) *Journ. of soc. hyg.* Bd. 10, Nr. 6, S. 335—360. 1924.

Verf. verstehen unter sexuell Entgleisten nur die Personen, die sich prostituieren oder die Prostituierte benutzen. Hierfür verlangen sie einen besonderen Gerichtshof, der möglichst rasch, unbürokratisch und ohne Öffentlichkeit aburteilt, mit der Gesundheitsbehörde in steter Verbindung ist und über ein geeignetes, nach modernen Gesichtspunkten geleitetes Verwahrungshaus verfügt, das zur Untersuchungshaft wie zur Strafhaft dient. Der Richter soll besonders ausgebildet sein, nach Möglichkeit Sachverständige heranziehen und berechtigt sein, bedingte Verurteilung, Bewährungsfrist und, was es sonst an reformatorischen Einrichtungen im Strafvollzug gibt, zu verwenden.

Reiss (Dresden).

● **Lönne, Friedrich: Das Problem der Fruchtabtreibung vom medizinischen, juristischen und nationalökonomischen Standpunkt. Mit einem Geleitwort von Ludwig Ebermayer.** Berlin: Julius Springer 1924. 43 S. G.-M. 1.50.

Die Schrift behandelt das Problem der Abtreibung unter kritischer Verwertung der ärztlichen Erfahrungen und unter Leitung nationalökonomischer Gesichtspunkte vom Rechtsstandpunkt. Der Verf. wendet sich gegen die Bestrebungen, die auf Aufhebung der Strafbestimmungen hinzielen. Er ist der Ansicht, daß der Strafgesetzentwurf von 1919 in der Rechtsfrage der Abtreibung gegenüber dem bestehenden Recht erhebliche Vorteile bietet, und wünscht baldige Einführung der hier vorgesehenen Gesetzesbestimmungen über die Abtreibung auf dem Wege der Novellengesetzgebung.

Seelert (Berlin).

Boss: Wie stellt sich die Ärzteschaft zur Abtreibungsfrage? (*Prov.-Hebammen-Lehranst., Celle.*) Monatschr. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform Jg. 15, H. 5/7, S. 193—197. 1924.

Verf. wünscht eine Milderung des Gesetzes bezüglich der schwangeren Frau, eine Verschärfung gegenüber dem gewerbsmäßigen Abtreiber. Er lehnt die Freigabe der

Abtreibung aus rassehygienischen Gründen ab, steht vielmehr, wie die Deutsche Gesellschaft für Rassenhygiene (Hauptversammlung München, Oktober 1922, Punkt 29/30 der Leitsätze), auf dem Standpunkte, daß die Absonderung unsozialer oder sonst schwer entarteter Personen in Arbeitskolonien zu erstreben ist, um die Fortpflanzung zu verhüten.

Göring (Elberfeld).

Heimberger, Joseph: Sterilisierung und Strafrecht. Monatsschr. f. Kriminalpsychol. u. Strafrechtsreform Jg. 15, H. 5/7, S. 154—166. 1924.

Nach einem kurzen geschichtlichen Überblick wendet sich Verf. zu den Ausführungen Boeters im „Ärztlichen Vereinsblatt für Deutschland“. B. tritt außerordentlich energisch für die operative Unfruchtbarmachung der Blödsinnigen, Geisteskranken, Epileptiker usw. ein, behauptet, sie sei gesetzlich erlaubt, falls die Zustimmung des gesetzlichen Vertreters vorliege, und fordert alle Ärzte auf, seinem Beispiel zu folgen und die notwendigen Operationen vorzunehmen. Gegen diese Ansicht wendet sich Verf. Natürlich ist auch er der Ansicht, daß man die Sterilisation vornehmen darf zu Heilzwecken, unter Umständen sogar dann, wenn von künftigen Schwangerschaften eine schwere Gefahr für die geistige oder körperliche Gesundheit oder für das Leben der Frau zu befürchten ist. Dagegen bestreitet er das Recht zur Operation aus sozialen, rassehygienischen und wirtschaftlichen Gründen. Er weist auch darauf hin, daß der gesetzliche Vertreter, der nach dem BGB. für die Person des Vertretenen zu sorgen hat, die Zustimmung zur Sterilisation aus rassehygienischen Gründen nicht geben kann und darf. De lege ferenda verwirft Verf. vom strafrechtlichen Standpunkte aus die Unfruchtbarmachung als Strafe und als sichernde Maßnahme. Ob die allgemeine Wohlfahrtspflege jetzt schon zum Mittel der Unfruchtbarmachung greifen soll, erscheint ihm sehr zweifelhaft. Er hält die Vererbungsgesetze für noch nicht genügend geklärt. Die Einführung der Sterilisation in 9 Staaten der nordamerikanischen Union bezeichnet er als ein mehr forsches als reiflich erwogenes Zugreifen. Der Artikel enthält noch viele lesenswerte Einzelheiten.

Göring (Elberfeld).

Das Konstitutionsproblem, Erblichkeits- und Rassenforschung.

● **Lederer, Richard: Kinderheilkunde.** (Konstitutionspathol. in d. med. Spezialwiss. Hrag. v. Julius Bauer. H. 1.) Berlin: Julius Springer 1924. VII, 160 S. G.-M. 6.90.

Nach einem einleitenden allgemeinen Kapitel wird in 3 weiteren Kapiteln besprochen: Konstitution und Wachstum, Konstitution und Habitus, Konstitution und Körperbestand; dem letzten Kapitel sind Erörterungen über Ernährung, neuroglanduläres System und über die Konstitutionsanomalien angeschlossen. Beim Habitus legt Lederer die vier Sigaudschen Typen zugrunde; er versäumt aber nicht, auf Kretschmers Aufstellungen hinzuweisen; es ist kaum bestreitbar, daß es Pyknische und Asthenische schon unter den Säuglingen gibt. Daß jeder Versuch einer Typik hier mindestens ebenso vorsichtig zu machen ist, wie beim Erwachsenen, liegt auf der Hand, einmal weil, wie Lederer betont, bei der Primitivität des kindlichen Seelenlebens die Unterschiede nicht so in die Augen springen, dann aber doch wohl auch, weil es immerhin psychische Reaktionsweisen zu geben scheint, die beim Kind ubiquitär sind. Trotzdem läßt die praktische und theoretische Beschäftigung mit den kindlichen Verhaltensweisen immer wieder den Gedanken auftauchen, ob hier nicht Ausgangspunkte für eine scharfe Erfassung gewisser Reaktionsweisen liegen, die beim Erwachsenen wohl auch noch vorhanden, aber durch die zunehmende Verquickung mit inneren und äußeren Faktoren nur sehr schwer und oft vielleicht gar nicht mehr rein herausgearbeitet werden können. Es gehört zu den Verdiensten des sehr konzisen und inhaltsreichen Ledererschen Buches, das sich in der Hauptsache auf eigene Erfahrung und Beobachtung stützt, zu solchen Erwägungen anzuregen. Das Buch ist ein verheißungsvoller Anfang dieser von Julius Bauer herausgegebenen Monographienreihe.

Eugen Kahn (München).

Brooks, Harlow: Neurocirculatory asthenia. (Neurocirculatorische Asthenie.) Ann. of clin. med. Bd. 3, Nr. 1, S. 11—20. 1924.

Man beobachtet den Zustand am häufigsten bei jungen Männern mit asthenischem Körperbau. Am auffallendsten sind die Erscheinungen an den Kreislauforganen. Unter dem Einfluß von Gemütsbewegungen tritt leicht Tachykardie auf. Die Reservekraft des Herzens ist vermindert. Schon nach geringen Anstrengungen tritt schnell Ermüdung ein. Das Herz ist meist klein, häufig ein Tropfenherz. Anstrengungen führen leicht zu Dilatation. Die Aorta ist hypoplastisch, zeitweise hört man Geräusche an der Herzbasis. Der Blutdruck ist meist niedrig. Die Hände sind kalt, feucht, cyanotisch. Die vasomotorische Erregbarkeit ist gesteigert. Es tritt leicht Erröten und Erblassen ein. — Die Kranken sind meist nervös, leicht erregbar, empfindlich, sensitiv, bisweilen depressiv verstimmt, haben viel Unlustempfindungen, neigen zu Ohnmachtzuständen. Die Sehnenreflexe sind gesteigert, der Schlaf mangelhaft. Die intellektuelle Begabung ist oft recht gut. Man findet oft Musiker, Schauspieler, Schriftsteller, Maler unter den Kranken. Zu Berufen, die Muskelkraft und körperliche Ausdauer erfordern, sind sie untauglich. Symptome von Hyperthyreoidismus sind häufig. Therapeutisch ist das Beste eine vorsichtige Übungstherapie durch Sport.

Campbell (Dresden).

Del Greco, Francesco: L'idea di „costituzione“ nella psichiatria clinica. (Über den Begriff der Konstitution in der klinischen Psychiatrie.) Quadernidi psichiatr. Bd. 10, Nr. 11/12, S. 201—205. 1923.

Verf. hat schon vor 25 Jahren anknüpfend an Wundts und Fouilléés Lehren darauf hingewiesen, in der Psychiatrie neben der Aufstellung von einzelnen Typen individualpsychologische Studien zu treiben, und sieht diese seine damaligen Anregungen in der neueren deutschen Forschungsrichtung bestätigt.

M. Meyer (Köppern i. T.).

Möllenhoff, Fritz: Zur Frage der Beziehungen zwischen Körperbau und Psychose. (*Psychiatr. u. Nerv.-Klin., Univ. Leipzig.*) Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 71, H. 1, S. 98—127. 1924.

Nach einem kurzen historischen Überblick und einer kritischen Erörterung der sich ergebenden Fragestellungen breitet Verf. sein eigenes Untersuchungsmaterial aus. Er hat sich strikte auf den manisch-depressiven und den schizophrenen Formenkreis beschränkt, an einem rassisch so schwierig deutbaren Bevölkerungskreis wie dem sächsischen gemessen und zur Messung einen von Martin überprüften, von Kretschmer in einigen Punkten abweichenden somatoskopisch-metrischen Fragebogen verwandt, den er wiedergibt. Die Ergebnisse an 189 Fällen, darunter 54 Frauen, haben das Eigenartige, daß 103 Fälle als „Unauffällige“, keinem bestimmten Typus Zuzuordnende für die Verwertung überhaupt ausscheiden. Verf. möchte sie nicht mit den „Mischformen“ Kretschmers gleichsetzen, um nichts zu präjudizieren. Sie verteilen sich auf beide Formenkreise ungefähr gleich. Meines Erachtens stellen sie kein „Ergebnis“ dar, sondern ein Zeichen der Unzulänglichkeit unserer somatographischen Erfassungsmethoden. Aus mancherlei Nebenbemerkungen geht hervor, daß Verf. auch bei diesen Typen nicht selten charakteristische Einzelmerkmale aufgefunden hat, besonders am Gesicht. Aber er warnt vor einer Überschätzung der Einzelmerkmale, methodisch auch wohl mit Recht; immerhin, wenn es so ist, daß — wie seine Ausführungen andeuten — z. B. einzelne Gesichtsm Merkmale mit den Kriterien Kretschmers an „Unauffälligen“ sich besonders im schizophrenen Formenkreise finden, so ergäbe dies doch einen Hinweis darauf, daß seine vorsichtige Selbstbescheidung vielleicht zu weit geht. Denn — und das ist das Wesentlichste seiner Resultate: mit allen Einschränkungen bestätigt die statistische Verteilung — nach Abzug der „Unauffälligen“ — im großen und ganzen die Kretschmerschen Befunde. Astheniker und Dysplastiker überwiegen weitaus im schizophrenen, Pykniker im manisch-depressiven Formenkreis. Im Gegensatz zu Kretschmer verwertet Verf. lediglich die Athletiker, die bei seinem Material im letztgenannten Formenkreise überwiegen; nach ihm ist der pyknische Typ vielleicht nur ein Grenzfall der athletischen Typen. Seine Zahlen

(insgesamt 13) erscheinen mir jedoch zu solchen Schlüssen viel zu klein. — Wesentlicher sind 2 andere Einschränkungen des Verf. an der Tragweite der Kretschmerschen Aufstellungen. Einmal bezieht er sich auf die Befunde Gignons an gesunden, 20jährigen Schweizer Soldaten, von denen ca. $\frac{1}{6}$ asthenisch und über $\frac{1}{3}$ mit anomaler Behaarung behaftet war. Aber dies braucht ebensowenig gegen eine Affinität der Schizophrenie zu diesem Typus zu sprechen, wie etwa die Tatsache, daß es viele gesunde Astheniker gibt, gegen eine Affinität zwischen Phthise und asthenischem Habitus spricht. Die Forderung, die Verf. sich zu eigen macht: große Reihen „Gesunder“ körperbaulich durchzuuntersuchen, scheint mir der geeigneten Fragestellung zu ermangeln, wenngleich sich natürlich nichts dagegen einwenden läßt, auf diese Weise vielleicht Standardwerte für eine Population zu erhalten. Zweitens aber hat Verf. das unleugbare Verdienst, als erster die Beziehungen der Körperbautypen zum Lebensalter untersucht zu haben. Und da findet er ein starkes Vorwiegen der asthenischen und der dysplastischen Typen im Jugendalter, ein solches der Pykniker im reiferen Alter; Grenzlinie ist etwa das 35. Jahr. Da die untersuchten Schizophrenen meist jugendlich sind (Verf. verlangt ausdrücklich „frische Fälle“), die Depressivmanischen aber älter, so könnte hier eine wichtige Fehlerquelle liegen. Leider aber ist diese Statistik an denselben Kranken gewonnen, an denen auch die sonstigen Verteilungsziffern gewonnen wurden; ihre Befunde könnten einfach darin begründet sein, daß dem Verf. nur ältere Zirkuläre zu Gebote standen und daß er die von Sioli und Meyer geforderte Verwertung alter Schizophrenien aus theoretischen Erwägungen abgelehnt hat. Jedenfalls fordert aber dieser Befund zu sorgsamer Beachtung und Nachprüfung heraus. — Die Arbeit ist wegen ihrer kritischen Haltung und vieler gedanklich feiner Hinweise für die Weiterentwicklung der Körperbauuntersuchungen recht fruchtbar, trotz ihrer negativen Ergebnisse — die nicht ganz so negativ sind, wie Verf. wohl meint, sondern den Kern Kretschmerscher Intuitionen fast wider Willen bestätigen. *Kronfeld.*

Fischer, Heinr., und Herm. Hofmann: Ein Beitrag zur Körperbauforschung. Innersekretorische Faktoren in der Genese der Körperproportionen von der Pubertät bis zum Reifungsabschluß. (Klin. f. psych. u. nerv. Krankh., Gießen.) Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. Bd. 56, H. 2/3, S. 153—160. 1924.

Die Verff. haben an 360 gesunden Soldaten Messungen vorgenommen, die in erster Linie das Verhältnis von Oberlänge zu Unterlänge betrafen. Sie betonen im Gegensatz zu Weil, daß Überlänge der unteren Extremitäten auch bei Heterosexuellen häufig sei. Die Zeit des Epiphysenschlusses der Extremitäten fällt insbesondere in das 18. bis 21. Lebensjahr; entsprechend fanden sie bis zu diesem Lebensjahr das normale Überwiegen der Unterlänge über die Oberlänge am häufigsten; nach dieser Zeit erstreckt sich das weitere Längen- und Breitenwachstum im wesentlichen auf den Rumpf, wodurch diese temporäre Proportion wieder ausgeglichen wird. Durch dieses weitere Wachstum des Rumpfes stellt sich dann auch das Überwiegen der Schulterbreite über die Hüftbreite ein, das wir in den normalen Proportionen des Mannes nach Abschluß des Wachstums wiederfinden. Dagegen ist Überwiegen der Hüftbreite über die Schulterbreite auch beim männlichen Geschlecht in der sensiblen Wachstumsperiode nicht selten und nicht als pathologisch anzusehen. Das zahlenmäßige Resultat ist folgendes: Überwiegen der Unterlänge bei 17jährigen in $66\frac{2}{3}\%$ der Fälle, bei 19jährigen noch $51\frac{1}{2}\%$. Von da ab werden die Oberlängen überwiegend in 59% der 20jährigen und von da langsam ansteigend, bis mit dem 29. Lebensjahr 100% überwiegende Oberlängen erreicht werden. *Kretschmer (Tübingen).*

Michel, Rudolf, und Richard Weeber: Körperbau und Charakter. (Eine Studie zu E. Kretschmers Forschungen.) (Steiermärk. Landesirrenanst., Feldhof b. Graz.) Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 71, H. 2, S. 265—271. 1924.

Verff. fanden bei ihren Untersuchungen eines Irrenanstaltsmaterials Überwiegen der Pykniker unter den Paranoikern, der athletischen Konstitutionen unter den Paralytikern (was sie mit der lebhafteren Triebbetätigung und der damit verbundenen

erhöhten Gelegenheit sich zu infizieren in Zusammenhang bringen). Zwischen schizo- phrenen Krankheitsformen und den asthenischen, asthenisch-athletischen sowie den dysplastischen Körperbautypen bestand ein sinnfällig festes Verhältnis, indem diese Körperbautypen nahezu ausschließlich bei Schizophrenie vorgefunden wurden. Nicht ganz so stark, aber doch sehr deutlich vorherrschend war der pyknische Körperbautypus bei den circulären Krankheitsformen, was mit den von Jakob und Moser gefundenen Zahlen übereinstimmt. *Birnbaum* (Berlin).

Lehmann, Robert: Die menschlichen Körperformen und ihre Beziehungen zur Invalidität. Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Versicherungsmed. Jg. 31, Nr. 6, S. 121 bis 125. 1924.

Ein sehr großer Teil der Ärzte ist „formenblind“, er versteht es nicht, äußere Körperformen aufzufassen; dadurch grobe Begutachtungsfehler. Hierfür einzelne Beispiele. Die Kopfform darf nicht zu gering und nicht zu hoch gewertet werden.

Kretschmer (Tübingen).

● **Krische, Paul:** Kurze gemeinverständliche Einführungen in die Vererbungslehre und Eugenik. Leipzig: Verlag Die Wölfe 1924. 59 S. G.-M. — 40.

Eine kleine Broschüre, die in allgemeinverständlicher Darstellung über die Grundlagen der Vererbungswissenschaft berichtet. Den größten Raum nehmen die biologischen Vererbungsgesetze ein, die in klarer und übersichtlicher Form entwickelt werden. Ferner wird die Bedeutung der Zuchtwahl berührt. Endlich wird kurz auf das Vererbungsproblem beim Menschen hingewiesen, auf die Vererbung von Krankheiten und Mißbildungen, und auf die Feinde der gesunden Keimanlage (Keimschädigung). Man wird das Büchlein weniger dem Mediziner, mehr dem Laien empfehlen können.

H. Hoffmann (Tübingen).

Nissen, Karl: Über Generationsrhythmen in der menschlichen Vererbung. Zeitschr. f. Sexualwiss. Bd. 11, H. 1, S. 1—7. 1924.

Nachdem H. Günther (Leipzig) 1922 innerhalb einer mit pathologischen Erscheinungen durchsetzten Geschwisterschaft vielfach ein regelmäßiges Alternieren von gesunden und pathologischen Individuen festgestellt zu haben glaubte, — es wird von ihm ein $2\frac{1}{2}$ -jähriger Rhythmus angenommen — hat auch Verf. jetzt diese Frage an einem Material von Familien mit Thomsenscher Krankheit geprüft. Er kommt, abgesehen von einigen Ausnahmen, zu denselben Ergebnissen wie Günther. Vorläufig wird man mit der Annahme eines derartigen Generationsrhythmus sehr vorsichtig sein müssen. Sollte er sich bewahrheiten, so würde dies selbstverständlich von großer Bedeutung sein. Zunächst scheidet die Theorie noch an den vielen „Ausnahmen“.

H. Hoffmann (Tübingen).

Krämer, Augustin: Die Entstehung der Familie vom totemistischen Standpunkte. Zeitschr. f. Ethnol. Jg. 55, H. 1/4, S. 41—47. 1923.

Eine rein völkerkundliche Arbeit, die vom ethnologisch-soziologischen Standpunkt des Totemismus den Ursprung der Familie zu klären sucht. Die ethisch heranreifende Menschheit erkannte schon früh den Schaden der Inzucht in Familie und Sippe und ließ deshalb im Vorbild der sozialen Eigenart der Geschlechter, von Frau und Mann, und im göttlichen von Sonne und Mond, zwei Klassen erstehen, die sich schieden, weil sie sozial und körperlich ungleich waren, um durch gegenseitige Einigung in der Ehe die wirtschaftlich bestmöglichen Vorteile zu erzielen. Die Trennung des Stammes in eine männliche und weibliche Seite tat dabei der Eigenart der Frauen und Männer innerhalb der Klassen keinen Abbruch. Diese Grundsätze der Gesellschaftsordnung vertreten auch die Klassenzeichen, die Sinnbildtiere. *Birnbaum* (Herzberge).

Timme, Walter: The so-called unit characters in relation to hereditary disturbances of the nervous system. (Über Erbinheiten bei den hereditären Erkrankungen des Nervensystems.) Arch. of neurol. a. psychiatry Bd. 12, Nr. 2, S. 131—136. 1924.

Die hereditären Erkrankungen des Nervensystems sind sicher nur selten durch eine Erbinheit bedingte Zustände. Meist ist zweifellos das Zusammentreffen mehrerer

Erbinheiten notwendig, um ein bestimmtes Krankheitsbild hervorzurufen. Andererseits können sehr wohl verschiedene Krankheitsbilder entstehen, wenn eine bestimmte Erb-einheit sich bei verschiedenen Gliedern einer Familie jeweils mit anderen Faktoren verbindet. Man erhält dann den Eindruck einer polymorphen Vererbung. So ist es nach Ansicht des Verf.s bei der Migräne, der Epilepsie, dem abnormen Längenwachstum und vermindertem Blutzuckergehalt, die Beziehungen zu einander zeigen und oft nebeneinander in einer Familie vorkommen. Verf. glaubt, daß die ihnen zugrunde liegende und diese verschiedenen Zustände verbindende ursächliche Erbinheit eine abnorme Bildung der Sella turcica ist. Welches der verschiedenen Krankheitsbilder entsteht, ist von dem Hinzutreten weiterer ursächlicher Faktoren abhängig.

Campbell (Dresden).

Ebstein, Erich: Klinische Beobachtungen über Vererbung von Krankheiten. Arch. f. Rassen- u. Gesellschaftsbiol. Bd. 15, H. 1, S. 34—47. 1923.

Mitteilung einer großen Anzahl von interessanten Beobachtungen über Vererbung von vorwiegend inneren Krankheiten. *Eugen Kahn* (München).

Ruf, Sepp: Familienbiologie eines Schwarzwaldorfes mit besonderer Berücksichtigung der letzten 100 Jahre. (*Anat. Inst., Freiburg i. Br.*) Arch. f. Rassen- u. Gesellschaftsbiol. Bd. 15, H. 4, S. 353—382. 1924.

Die Untersuchung gibt ein wertvolles familiengeschichtliches Material aus dem Gebiete des ehemaligen Klosters St. Peter im Schwarzwald, das sich in seinem vollen Umfange nicht referieren läßt. Es wurden in erster Linie die letzten 100 Jahre berücksichtigt. Es zeigt sich die sehr interessante Tatsache, daß die relativ starke Inzucht keine Rassenverschlechterung und keine Fruchtbarkeitseinschränkung zur Folge hatte. Vielmehr ließ sich zahlenmäßig eine höhere Fruchtbarkeit der Verwandten-ehen feststellen. In einzelnen Familien schien ein Zusammenhang zu bestehen zwischen übermäßigem Alkoholgenuß der Eltern und minderwertiger Nachkommenschaft. Die Untersuchung der Zwillingsgeburten bestätigte einen recessiven Erbgang. — Einzelne Familien zeichnen sich durch ganz bestimmte geistige Eigenschaften aus, die nach urkundlicher Forschung schon in früheren Generationen bei ihnen vorhanden waren; so zeigt die Familie Schuler vor allem rechnerische Tüchtigkeit, die Familie Ketterer künstlerische und technische Fähigkeiten, die Familie Weber zeichnerische Befähigung und musikalische Begabung. In der Familie Kehrlé taten sich einzelne Glieder durch besondere Unerschrockenheit hervor, in früheren Generationen und auch heute noch. In der Familie Schwär war von jeher Unruhe, Wandertrieb und Hang zur Schwermut zu Hause. Heiraten zwischen dieser Familie und der Familie Gremmelspacher führten mehrfach zu Geisteskrankheiten bei den Nachkommen. In der Familie Kürner läßt sich ein choleraisches Temperament verfolgen. Eine uneheliche Geschlechterfolge reicht vereinzelt über 5 oder 6 Generationen. In zwei Stammbäumen kommen wir hier auf je eine „Vagabunda“ als Stammutter. — Die Familie Dold zeichnete sich stets durch eine vorgewölbte Stirn aus; es handelt sich vermutlich um eine dominante Eigenschaft. Auch sonst konnte die Erblichkeit bestimmter körperlicher Eigentümlichkeiten verfolgt werden. Im Verhältnis zu anderen Schwarzwaldgegenden lassen die Bewohner von St. Peter in geistiger und seelischer Hinsicht eine ganz besondere Eigenfärbung erkennen; Wandertrieb, Geltungsbedürfnis, übertriebenes Selbstbewußtsein, Verachtung des Gemeinschaftslebens, zurückhaltendes Wesen bis zur Verslossenheit. Daneben ist ihnen auch die sprichwörtlich gewordene Hartnäckigkeit und Ausdauer der Schwarzwälder eigentümlich. — Die Arbeit enthält eine Menge von interessanten Einzelheiten. Trotz der gewaltigen Mühe, die aufgewendet wurde, haben sich jedoch bestimmte Gesetzmäßigkeiten in erbbiologischer Hinsicht nicht ergeben. Dazu waren wohl auch die Angaben über die früheren Generationen nicht ausreichend.

H. Hoffmann (Tübingen).

Murphy, Douglas P.: Marriage of first cousins in direct line of descent through four generations. Report of a family. (Heirat von Geschwisterkindern in direkter

Linie durch vier Generationen.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 88, Nr. 1, S. 29—30. 1924.

In der Familie bestand eine erhöhte Sterblichkeit der Kinder, welche möglicherweise als Folge der Inzucht anzusehen ist. Dafür, daß in ihrem Gefolge körperliche oder geistige Schädigungen auftreten müssen, ergab sich kein Anhaltspunkt. *Seng* (Königsfeld, Baden).

Rodenwaldt, Ernst: The „Mestizos of Kisser“ and the problem of acclimatization of the European races in the tropics. (Die „Mestizen von Kisser“ und das Problem der Akklimatisierung der europäischen Rassen in den Tropen.) (*Geneesk. laborat., Weltevreden, Java.*) Med. journ. of Australia Bd. 2, Nr. 1, S. 6—8. 1923.

In der Literatur über die Akklimatisierungsfrage findet sich die Angabe verbreitet, daß auf der Insel Kisser, die zu der Gruppe von Timor gehört, unvermischte europäische Familien sich 5 bis 6 Generationen ohne frische Blutzufuhr von Europa in ungebrochener Kraft erhalten hätten. Rodenwaldt hat nun die angeblich rein europäischen Familien von Kisser anthropologisch untersucht und ist auch auf Grund behördlicher Aufzeichnungen ihrer Geschichte genealogisch nachgegangen. Danach kann keine Rede davon sein, daß es sich um unvermischte Europäer handle; die betreffenden Familien gehen vielmehr auf Verbindungen holländischer Soldaten mit eingeborenen Frauen zurück. Da später noch weiteres Blut von Eingeborenen aufgenommen wurde, überwiegt das eingeborene Element sogar in der gesamten Erbmasse der betreffenden Bevölkerung. Diese bietet demgemäß auch das typische Bild einer Mischbevölkerung dar. R. stellt sie den Bastards von Rehoboth an die Seite, die Eugen Fischer beschrieben hat. Er arbeitet an einer eingehenden Publikation über diesen Gegenstand, die hauptsächlich die Frage der Rassenmischung und ihre Folgen behandeln soll. Für die Frage der Akklimatisierung von Europäern in den Tropen hat dagegen die Bevölkerung von Kisser durch die Aufklärung ihrer Bastardnatur den Hauptteil des ihr bisher entgegengebrachten Interesses verloren. Man wird der angekündigten ausführlichen Publikation mit Spannung entgegensehen dürfen. *Lenz* (München).

Ribolla, Romolo: Contributo allo studio su alcuni fenomeni neuro-psichici nelle popolazioni tropicali. (Beitrag zur Erforschung einiger neuro-psychischer Erscheinungen bei den tropischen Völkern.) Arch. ital. di scienze med. colon. Jg. 4, H. 10/12, S. 239—248. 1923.

Die „Latah“ genannte Seelenstörung, die bei den Malayen, Siamesen, Indern und zentralafrikanischen Negern vorkommt und sich in einem zwangsmäßigen Nachahmungstrieb ohne Rücksicht auf die eigene Sicherheit äußert, versucht Verf. in kurzen kulturhistorischen Hinweisen verständlich zu machen. Er zeigt, daß die auch bei dieser Erkrankung vorherrschende Suggestibilität bei primitiven Völkern und vorwiegend in allen orientalischen Religionen hervortritt und auch in Europa zur Zeit des frühen und mittelalterlichen Christentums zu wahren psychischen En- und Epidemien geführt hat. Im Grunde ist es das gleiche Geschehen, wie wir es in der Hypnose und bei vielen Hysterikern sehen. Die „Latah“ zeigt daher das Bild einer unausgeglichenen, unentwickelten Persönlichkeit, die leicht dissozierbar und suggestibel ist. Deshalb ist sie — bzw. ihr entsprechende Krankheitsbilder — bei den Naturvölkern häufig, bei reiferen und zivilisierten Völkern selten. *Creutzfeldt* (Kiel).

Sitsen, A. E.: Einige Bemerkungen über Rassenunterschiede. Nederlandsch-maandschr. v. genesk. Jg. 11, Nr. 11, S. 690—702. 1923. (Holländisch.)

Bemerkungen zu einem Vortrag Richets über Zuchtwahl bei Menschen. Die Frage, ob in der Intelligenz Rassenunterschiede zu Tage treten wird von Richet bejahend beantwortet. Die weiße Rasse sollte in Verstandesbegabung den anderen Rassen weitaus überlegen sein. Eine Kreuzung mit anderen Rassen sollte nach Richet eine Degeneration der weißen Rasse zur Folge haben. Sitsen bekämpft diese Meinung. Er warnt zu großer Vorsicht in Annahmen sogenannter Rassenunterschiede anatomischer, physiologischer, pathologischer Natur. Fast immer beruhen diese Unterschiede auf Milieuverhältnissen. Richet macht nach Sitsen drei kardinale Fehler. Er beurteilt die Intelligenz einer Rasse nach der Begabung der Besten. Er beurteilt nicht die Intelligenz, sondern Resultate der Intelligenz. Der Einfluß des Milieus ist fast ganz außer Acht gelassen. — Die Diskussion ist insoweit nicht fruchtbar, da Verf. nicht einmal einen Versuch gemacht hat, den Begriff Intelligenz näher zu umgrenzen.

H. C. Rümke (Amsterdam).

Anstaltswesen, Statistik, Allgemeines.

Beyer, Alfred: Irrengesetzgebung. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. Jg. 26, Nr. 1/2, S. 3—6. 1924.

Verf. schildert das Mißverhältnis zwischen den Forderungen einer sachgemäßen Irrenpflege und der öffentlichen Meinung, die immer wieder auf verstärkte Sicherung gegen rechtswidrige Internierung geistig Gesunder drängt. Die weitverbreiteten Vorurteile, in denen das Publikum zum Schaden der Geisteskranken befangen ist und die vielfach noch durch die Presse gefördert werden, müssen von den Irrenärzten selbst bekämpft werden, indem diese „aus ihrer Reserve heraustreten“, in den großen Tageszeitungen belehrend wirken und den Vertretern der Presse Einblick in den Betrieb der Irrenanstalten gewähren.

v. Leupoldt (Neuruppin).

Schaefer, Friedrich: Verminderung der Kosten für Geisteskranke. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. Jg. 26, Nr. 1/2, S. 1—2. 1924.

Verf. weist nach, daß durch die Überweisung der „im praktisch strengen Sinne nicht irrenanstaltspflegebedürftigen Geisteskranken“ an die Heimatgemeinden die Irrenfürsorge verteuert werden würde. Die Kosten für Verpflegung, Kleidung und Wohnung stellen sich in der Irrenanstalt niedriger als in der Einzelverpflegung. Auch wurden forcierte Entlassungen Gefahren zur Folge haben (Gewalttätigkeiten, Schwängerungen u. a.), welche erst recht Unkosten verursachen. Was der Kreis sparen würde, würde die Gesamtheit wieder verlieren. Solche Fälle jedoch, bei denen unter geeigneten häuslichen Verhältnissen eine Entlassung möglich ist, bleiben sowieso nicht in der Anstalt.

v. Leupoldt (Neuruppin).

Toulouse: A propos d'un procès récent. (Über einen kürzlich verhandelten Prozess.) Inform. des alién. et des neurol. Jg. 19, Nr. 7, S. 153—164. 1924.

Die auf Grund eines veralteten Irrengesetzes (von 1838) erhobene Anklage gegen einen Arzt einer französischen Privatirrenanstalt, der „Geisteskranke“ auf der offenen Abteilung belassen hatte, gibt dem Verf. Veranlassung, sich mit der Frage der „nicht-geschlossenen“ Behandlung Geistesgestörter in Abwehr gegen das Gesetz und gegen richterliche und administrative Einseitigkeiten und Überlebtheiten zu befassen. Mit Recht verwahrt er sich dagegen, daß ein Heilanstaltsarzt allein aus dem Grunde, weil ein aufzunehmender Kranker von einem beliebigen Arzt für geisteskrank erklärt wurde, diesen Kranken ohne weiteres und dauernd auf die geschlossene Abteilung legen müsse. Zu internieren seien nur gemeingefährliche Geisteskranke und solche, die sich selbst gefährlich oder schädlich zu werden drohen. Das Gesetz bedarf dringend der Abänderung. Je umfangreicher die offenen Abteilungen in der Psychiatrie werden, desto mehr wird das Vorurteil gegen den Psychiater schwinden. *Villinger* (Tübingen).

Rodiet, A.: Les difficultés de l'internement des aliénés. (Die Schwierigkeiten der Internierung Geisteskranker.) Ann. de méd. lég. Jg. 4, Nr. 6, S. 272—279. 1924.

Die Ausführungen berücksichtigen nur französische Verhältnisse. Immerhin sind die Vorschläge des Verf. erwähnenswert. Er unterscheidet Leicht- und Schwerkranke. Die Leichtkranken können durch ihren Arzt zu einer Beratungsstelle („Dispensaire de prophylaxie mentale“) geschickt werden. Unter Schwerkranken versteht Verf. solche, die Anlaß zu Klagen gegeben haben, stören oder an Bewußtseinstörungen leiden. Diese müssen zur Prüfung einer besonderen Krankenabteilung („Infirmierie spéciale“) überwiesen werden unter Mitwirkung der Polizei.

Göring (Elberfeld).

Carswell, John: Some sociological considerations bearing upon the occurrence, prevention and treatment of mental disorders. (Soziologische Betrachtungen über Vorkommen, Verhütung und Behandlung psychischer Störungen.) Journ. of mental science Bd. 70, Nr. 290, S. 347—357. 1924.

In Großbritannien und Irland bedarf es zur Aufnahme eines Geisteskranken in einer Anstalt eines amtlichen Zeugnisses. Über diese Kranken werden behördliche Listen geführt. In Glasgow ist auf Anregung des Verf.s seit 1901 die Ausstellung dieser Zeugnisse in die Hand eines Arztes gelegt. Außerdem wurde erreicht, daß in geeigneten Fällen Geisteskranke, ohne als solche behördlich registriert zu werden, auf Beob-

achtungsabteilungen aufgenommen werden dürfen, die den allgemeinen Krankenhäusern angegliedert sind. Über die Zulässigkeit dieser Form der Unterbringung entscheidet derselbe beamtete Arzt. Wenn aber diese Kranken nach Ablauf von 6 Wochen noch weiterer Behandlung bedürfen, dann müssen auch sie registriert werden. Immerhin ist damit das Aufnahmeverfahren erleichtert im Vergleich mit anderen Orten Großbritanniens und Irlands, und die Angehörigen entschließen sich leichter, die Kranken zur Aufnahme zu bringen. — Die jährliche Zahl der zum erstenmal wegen Geisteskrankheit Registrierten im Alter von 15—45 Jahren ist sehr konstant. Sie beträgt 8 auf 10 000 der Bevölkerung dieser Altersklassen. Bei Personen über 45 Jahren schwankt die Zahl bei Männern zwischen 12,6 und 20, bei Frauen zwischen 13,2 und 16,1 auf 10 000. 67% der Kranken im Alter von 15—45 Jahren litten an endogenen Geistesstörungen. Bei Mitberücksichtigung der Kranken über 45 Jahren macht die Zahl der endogenen Erkrankungen nur 43% aus. 27% aller Fälle sind durch Syphilis, Alkohol oder Erschöpfung verursacht. Bei 50% der Fälle über 45 Jahren ist das Senium die hauptsächlichste Ursache. — Hinsichtlich der Häufigkeit der endogenen Erkrankungen im Alter von 15—45 Jahren fand sich kein wesentlicher Unterschied zwischen wohlhabenden und armen Bezirken. Dagegen ist die relative Zahl der Erkrankungen in Altersklassen über 45 in den armen Bezirken wesentlich höher. Dies zeigt, daß für diese Erkrankungen ökonomische und soziale Faktoren eine wichtige ätiologische Rolle spielen. — Die konstante prozentuale Erkrankungsziffer von 8 : 10 000 für die 15 bis 45jährigen während eines Zeitraums von 13 Jahren gibt keine Stütze für die Annahme, daß die Bevölkerung sich durch schnellere Vermehrung der Minderwertigen zunehmend verschlechtere. Durch Bekämpfung der Syphilis, des Alkoholismus und sanitäre Maßnahmen würde es gelingen, die Zahl der exogen bedingten Geistesstörungen zu vermindern, ohne daß man befürchten müßte, wie manche Rassenhygieniker glauben, dadurch eine Vermehrung der Minderwertigen herbeizuführen. *Campbell* (Dresden).

Klinke: Welchen Nutzen hat das Taylorsystem für den Betrieb der Irrenanstalten? Psychiatr.-neurol. Wochenschr. Jg. 26, Nr. 11/12, S. 53—55. 1924.

Man soll den Anstaltsbetrieb bis ins kleinste so regeln, daß er wirtschaftlich vorteilhaft gestaltet wird, und zu dem Zweck an jeder einzelnen Stelle die Auswahl des Arbeiters, die Ausführung der Arbeit, die Güte des Werkzeuges u. dgl. genau beachten. Neben den Wirtschaftsbeamten sollen auch die Ärzte hierauf ihr Augenmerk richten. Zur Auswahl geeigneten Pflegepersonals sollen die wissenschaftlichen Methoden der Psychotechnik herangezogen werden. *Müller* (Dösen).

Jude, L. V. B.: Chronique psychiatrique. (Psychiatrische Chronik.) Arch. de méd. et de pharm. milit. Bd. 78, Nr. 6, S. 537—562. 1923.

Die Arbeit gibt einen Überblick über die Entwicklung der psychiatrischen Fürsorge in der Zivilbevölkerung und in der Armee; besonders eingehend wird die Fürsorge für die psychopathischen und psychoneurotischen Elemente besprochen. Im Krieg hat sich die Einrichtung besonderer Stationen für die Behandlung der psychopathischen Elemente besonders gut bewährt; drei Viertel der eingewiesenen Kranken konnten schon hier geheilt entlassen werden. Um den Psychopathen psychiatrisch behandeln zu können und ihm doch jede gesellschaftliche Schädigung zu ersparen, wie sie infolge des Vorurteils der Masse bei Unterbringung in eine Irrenanstalt erwachsen können, hält Verf. die Einrichtung von offenen Spezialabteilungen an Krankenhäusern für wünschenswert. Im Frieden gehören die Psychopathen nicht in die Armee, im Krieg müssen sie zu Spezialdiensten herangezogen werden. Eine neue Dienstanzweisung für die französischen Militärärzte, in der besonders auch auf die Prüfung der psychischen Eignung zum Militärdienst hingewiesen werden soll, ist in Vorbereitung. *Schob* (Dresden).

Rayner, Henry: Mental-after care. (Fürsorge für entlassene Geistesranke.) Journ. of ment. science Bd. 70, Nr. 290, S. 358—362. 1924.

Es werden Vorschläge gemacht, wie der vor 40 Jahren in England gegründete Verein zur Fürsorge für entlassene Geistesranke seine Tätigkeit noch weiter ausbauen könne. Die Familienpflege z. B. ist in England im Vergleich mit Schottland und Deutschland noch wenig entwickelt. *Campbell* (Dresden).

Zentralblatt für die gesamte Neurologie und Psychiatrie.

Band XXXIX, Heft 3/4

S. 97—192

Referate.

Normale und pathologische Anatomie.

Riese, Walther: Beiträge zur Faseranatomie der Stammganglien. (*Neurol. Inst., Univ. Frankfurt a. M.*) Journ. f. Psychol. u. Neurol. Bd. 31, H. 1/2, S. 81—122. 1924.

Den an Markscheidenpräparaten ausgeführten Untersuchungen liegen zugrunde die Gehirne: 1. des bekannten großhirnlosen Kindes von Elinger - Fischer; 2. eines Erwachsenen mit einem alten Defekt großer Teile des Striatum und geringer Teile des Pallidum der einen Seite; 3. eines Falles mit einseitiger (anscheinend frischer — Ref.) Blutung und Erweichung an der bekannten Prädilektionsstelle der Apoplexien, welche außer lateralen Striatumteilen die äußere Kapsel sowie Teile der inneren Kapsel, des Claustrum, der Inselrinde und hier sogar der Temporalrinde umfaßt; 4. eines normalen Neugeborenen und 5. eines 8 Monate alten Foetus. Hierzu kommen noch die nach Marchi untersuchten Gehirne einiger Tiere, denen experimentelle Läsionen gesetzt worden waren. Von den Ergebnissen seien folgende Punkte hervorgehoben: Als striofugale Verbindungen waren insbesondere die am Aufbau der Lamina medullaris pallidi externa beteiligte striopallidäre Faserung und ein „Tractus striomesencephalicus ad substantiam nigram“ nachweisbar, welche beide durch feines Kaliber der Fasern und feines Kaliber der Marchi-Schollen im Experiment ausgezeichnet sind. Pallidofugale Fasern wurden ermittelt in der Ansa lentiformis (im engeren Sinne; der Autor möchte die Bezeichnung Linsenkernschlinge aufgegeben wissen), im Forelschen Bündel H 2, in Verbindungen zum Corpus Luysi (wahrscheinlich besonders von hinteren Pallidumabschnitten aus) und in den Fasciculi pontis laterales (ebenfalls aus hinteren Pallidumabschnitten). Eine aus vergleichend-anatomischen Gründen früher geforderte Verbindung zwischen Pallidum und hinterem Längsbündel konnte durch die Fälle 1—3 nicht nachgewiesen werden, die myelogenetischen Befunde (d. h. die Gleichzeitigkeit der Markreifung) dagegen sprechen nach Ansicht des Verf. für eine solche Annahme. Der Nucleus ruber scheint sowohl strio- als pallidofugale Fasern zu erhalten. Für die striofugale Natur der zentralen Haubenbahn (Wallenberg) sowie für die Annahme striocorticaler und cortico-striärer Verbindungen ließen sich keine Beweise finden. Der Befund von reichlichen Marchi-Schollen im Pallidum bei einer der frontalen Hemisphärenpole beraubten Katze läßt auf cortico-pallidäre Verbindungen bei diesem Tiere schließen. Dasselbe Experiment ergab Degeneration des ventralen thalamischen Kerngebietes. — Nicht ganz klar erscheinen dem Ref. die Angaben des Verf. über das Stratum intermedium. Nach der Darstellung des Verf. handelt es sich hierbei um eine Fasermasse, während der Ref. in einer dem Verf. nicht bekannten Arbeit nachgewiesen hat, daß hier ein sehr gut charakterisiertes, scharf begrenztes Grau (= rote Zone der Substantia nigra) vorliegt, in welchem allerdings die Fasern liegen, deren Herkunft aus dem Striopallidum durch die vorliegenden Befunde eine wesentliche Stütze erfährt. Zur Beantwortung der Frage, ob diese Fasern strio- oder pallidofugal sind, scheinen dem Ref. die Befunde noch nicht ganz auszulangen, wenn auch die myelogenetischen und die experimentellen Ergebnisse in ersterem Sinne sprechen. Wenig günstig für die Fragestellung scheinen dem Ref. die Verhältnisse des 3. Falles zu liegen wegen der Größe und Unregelmäßigkeit der Läsionen einerseits, ihrer offensichtlichen Frische andererseits. Doch berührt dies die allgemeinen Schlußfolgerungen wenig, da sich diese auf das Gesamtmaterial beziehen.

H. Spatz (München).

Kubo, Kiyoji: Über den sogenannten Nucleus postpyramidalis (Cajals) — retro-pyramidalis (Dejerines) — conterminalis (Ziehens). Arb. a. d. neurol. Inst. d. Wiener Univ. Bd. 25, H. 2/3, S. 261—268. 1924.

Kubo bringt eine Beschreibung der Topographie des im Titel genannten Kerns und macht auch vergleichend-anatomische Mitteilungen. Eine erneute Untersuchung eines von ihm früher schon publizierten Falls von totaler Kleinhirnatrophie hat ihm gezeigt, daß der Nucl. subolivaris „doch in die Gruppe jener Kerne gehört, die zum Kleinhirn Beziehungen haben und daß er, wenn nicht ein selbständiger Kern, doch am nächsten jenen Kernen steht, die als Lateralkerne spinale Impulse zum Kleinhirn leiten.“

Josephy (Hamburg).

Hirt, August: Vergleichend-anatomische Untersuchungen über die Innervation der Niere. (*Anat. Inst., Univ. Heidelberg.*) Zeitschr. f. d. ges. Anat., Abt. 1: Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. 73, H. 5/6, S. 621—644. 1924.

Sehr genaue makroskopische Präparation der Nierennerven von Hund, Katze, Kaninchen und Mensch. Katze: Es besteht eine auffallende Gleichheit im Verlauf der Nierennerven. Der Hauptteil der Nerven stammt aus dem Bauchsympathicus; doch ziehen aus dem Ganglion mesent. sup., das seine Äste aus dem Ganglion coeliacum erhält, auch Vagus- und Splanchnicusfasern zur Niere. Rechts sind im wesentlichen die gleichen Verhältnisse wie links, nur sind rechts die Vagusverbindungen mit dem Ganglion coeliacum stärker ausgeprägt wie links. Vom lateralen Rand des Ganglion coeliacum treten feine Ästchen ventral in die Nebenniere ein. Hund: Die Innervationsverhältnisse sind komplizierter wie bei der Katze. Die Nierennerven stammen hauptsächlich aus 3 unter der Nebenniere befindlichen Ganglien, von denen die beiden oberen direkt, das untere, wichtigste, als Renalganglion bezeichnete, indirekt durch das mittlere Ganglion mit dem Ganglion coeliacum in Verbindung stehen. Im Gangl. renale sind wahrscheinlich die Fasern aus Splanchnicus major, Ggl. coeliacum (Vagus) und Bauchsympathicus vereinigt. Auf die prozentuale Beteiligung der Nerven schließen zu wollen, ist sehr schwer. Vom Bauchsympathicus zieht ein Ast aus dem XI. Grenzstrangganglion direkt zur Niere. Zur Nebenniere begeben sich nur sehr wenige, aus dem Ggl. coeliacum stammende Ästchen, die fast alle von dorsal in die Rinde eintreten. Das Vorhandensein eines beim Menschen stark ausgebildeten Plexus suprarenalis trifft beim Hund nicht zu. Kaninchen: Das Ggl. coeliacum ist mit dem Ggl. mesent. sup. zu einem Ggl. semilunare verschmolzen. Die Innervationsverhältnisse sind beiderseits verschieden, da die rechte Niere bedeutend höher liegt wie links. Links: Splanchnicus major und minor treten in das Ggl. semilunare. Der N. splanchnicus major stammt aus dem IX. Brustganglion, sein Ramus communicans aus dem IX. Intercostalnerve, während der Splanchnicus minor sich aus dem XI. Ganglion herleitet. Die plexusartigen Verbindungsfasern des Vagus mit dem Ganglion semilunare stammen in ihrer Hauptmasse aus dem hinteren, rechten Vagus. Aus dem Ganglion semilunare ziehen über ein Ggl. renale I, in das auch Fasern aus dem XIV. Grenzstrangganglion kommen, Nerven zur Niere, die mit Anastomosen aus einem weiteren sympathischen Bauchast aus dem XVI. Grenzstrangganglion sich zu einem stärkeren Nervenast vereinigen. Ein eindeutig für die Niere in Betracht kommendes Ggl. renale II erhält nur Fäserchen direkt vom Grenzstrang zwischen XIV. und XV. Ganglion, bzw. vom XII. Intercostal- und I. Lumbalnerven und liefert den größten Teil der Nierennerven, die später mit den übrigen Nierennerven anastomosieren. Rechts: Der zum Ggl. coeliacum ziehende N. splanchnicus stammt zum Teil schon vom III. Grenzstrangganglion bzw. vom IV. Intercostalnerve und hat an der Nierenversorgung nur einen sehr geringen Anteil; die Hauptmasse der Nierennerven stammt direkt aus dem sehr großen XIV. Grenzstrangganglion bzw. dem II. Lumbalnerven. Ein prozentualer Anteil von Splanchnicus und Vagus in den kleinen vom Ganglion coeliacum stammenden Fäserchen läßt sich nicht festsetzen. Die linke Nebenniere erhält ihre Nerven aus dem Ggl. semilunare und aus einem kleinen mit dem Splanchnicus minor in Verbindung stehenden Ganglion. Rechts

empfangt sie Fasern direkt aus Splanchnicus major und minor, dem Bauchsympathicus, dem Gangliengeflecht unter der Nebenniere, dem Ggl. coeliacum und dem Ggl. mesentericum sup., zeigt somit eine reichlichere und umfassendere Innervation. Mensch: Die große Masse der Nierenerven stammt aus den Ganglienhaufen des Plexus solaris, der seine Fasern aus Vagus und Splanchnicus erhält. An der Wurzel der Nierenarterie befindet sich ein Renalganglion, das über dem Plexus aorticus mit dem Bauchsympathicus in Verbindung steht. Auch direkte Äste vom Bauchsympathicus ziehen zur Nierenarterie und zum Hilus, ebenso kann sich aus dem Splanchnicus minor ein direkter Ast zur Niere begeben (*N. renalis post.*). Im Plexus renalis sind zahlreiche Ganglien eingelagert. Die Nervi suprarenales entspringen zum Teil aus dem Ggl. coeliacum, zum Teil aus den Ganglia renalia oder stammen direkt aus Vagus und Splanchnicus major. Von der Nebenniere ziehen auch feine Nervenästchen zur Niere. Zum Schluß erfolgt ein Versuch, einige experimentelle Resultate anderer Autoren durch die anatomischen Verhältnisse zu erklären.

Stöhr jr. (Würzburg).

Kadanoff, Dimitri: Über die Innervation des Mesenterium. (*Anat. Inst., Univ. Würzburg.*) Zeitschr. f. d. ges. Anat., Abt. 1: Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. 73, H. 3/4, S. 453—456. 1924.

Kadanoff hat die Nerven des visceralen Peritoneum einiger Säuger (Maus, Hund, Katze, Igel) und des Menschen mit Oskar Schultzes Natronlauge-Silbermethode untersucht. Er unterscheidet Nervenfasern, die das Mesenterium lediglich passieren, um den Darm zu versorgen, von den Eigennerven des Mesenterium. Die ersteren laufen mit den Gefäßen und bilden ein Geflecht, das größtenteils marklose, dazwischen aber auch dicke, wahrscheinlich markhaltige Fasern enthält. Diese Nerven innervieren die Auerbachschen und Meissnerschen Plexus sowie die Gefäße. Die Eigennerven des Mesenterium enthalten gleichfalls neben marklosen auch markhaltige Fasern mit freien Endigungen im Bindegewebe (mit großer Flächenausdehnung der Endapparate); daneben auch Tirnofejews Endkolben und weitmaschige Endnetze aus varikösen Endfäserchen. Von eingekapselten Endkörperchen fand K. nur die Vater-Pacini-schen. Das parietale Blatt des Peritoneum ist reicher an Nervenendigungen als das viscerale.

Wallenberg (Danzig).

Fiek, W.: Zur Kenntnis der Vagus-Sympathicus-Verbindungen unterhalb der Schädelbasis. (Vorl. Mitt.) Klin. Wochenschr. Jg. 3, Nr. 30, S. 1355—1356. 1924.

Das Untersuchungsmaterial stammt von 28 Leichen. 1. Es besteht eine konstante, in Zahl und Stärke der Fäden wechselnde Verbindung zwischen Ggl. nodosum vagi und Ggl. cervicale sup. 2. Die Verbindungsfäserchen sind meist marklos, werden jedoch gegen den Vagus hin in größerer Zahl markhaltig angetroffen und wenden sich im Vagus vorwiegend zentralwärts, während die marklosen zum großen Teil nach der Peripherie ziehen. Ein Teil der markhaltigen Verbindungsfasern endigt an den Nervenzellen des Ganglion nodosum und wird für sensibel erklärt. Die marklosen nach abwärts ziehenden Fasern lassen den Vagus schon unterhalb des Ggl. nodosum für einen gemischten Nerven gelten. 3. In 14% der Fälle fand eine vollständige Verschmelzung von Ggl. nodosum und cervicale sup. an Stelle einer Anastomose statt, die sich auch mikroskopisch erkennen läßt und vielleicht eine stammesgeschichtliche Ursache hat. Die beigegebenen mikrographischen Abbildungen sind für einen exakten Nachweis nicht besonders günstig.

Stöhr jr. (Würzburg).

Gradle, Harry S.: The intraneural course of the optic nerve fibers. (Der intraneurale Verlauf der Opticusfasern.) (*28. ann. meet., Washington, 16.—20. X. 1923.*) Transact. of the Americ. acad. of ophth. a oto-laryngol. Jg. 1923, S. 234—242. 1923.

Gradle berichtet über eine klinische Beobachtung, die ihm von Bedeutung zu sein scheint für die Aufklärung der Art des Nervenfaserverlaufs im Opticus. Er beobachtete ein Bündel markhaltiger Nervenfasern, das fast zentral in der Papille auftauchend über den Papillrand hinweg bis in die Peripherie des Fundus zu verfolgen war und nach dem Befund am Gullstrand in den oberflächlichen Schichten der Retina verlief. Dieser Befund steht im Gegensatz zu der Theorie von Uhtlöff, Wilbrand und Saenger, nach der die aus der Peripherie

der Netzhaut kommenden Nervenfasern in der Papille peripher gelegen sind, dagegen ist er gut vereinbar mit der Theorie von Leber, Bunge und Fuchs, die für die Nervenfasern der peripheren Netzhautgebiete die zentral in den Opticus eintretenden Bündel in Anspruch nimmt. *Baurmann* (Göttingen).^{oo}

Posey, Wm. Campbell: Concerning some gross structural anomalies of the muscles of the eye and its anexa. (Über Anomalien der Augenmuskeln.) Arch. of ophth. Bd. 53, Nr. 4, S. 344—354. 1924.

Vorwiegend referierende Arbeit. Strukturanomalien der Augenmuskeln sind nicht so sehr selten; sie treten sowohl an den Muskeln der Lider und der Orbita als an denen des Augapfels selbst auf. Als überzählige Muskeln der Orbita werden der Hornerische Muskel sowie der sog. *M. gracillimus* s. *transversus* genannt. Bei den Muskeln des Augapfels handelt es sich meist um Fehlen eines oder mehrerer Muskeln, aber auch andere Anomalien kommen vor. Als vom Verf. selbst beobachtete Anomalien werden erwähnt: Völliges Fehlen der *Recti*, Verschmächtigung der Muskeln oder Ersatz durch fibröse Streifen, doppelter Ansatz des *M. rectus ext.* am Augapfel, akzessorischer Muskel unterhalb des *M. rect. ext.* Diese Anomalien haben ein praktisches Interesse, da sie stets von Abweichungen der Augenachse begleitet sind und dem Augenarzte bei Operationen Verlegenheit bereiten können. Zur Vertiefung der Kenntnis dieser Anomalien sind zahlreichere und sorgfältigere Sektionen der Orbita als bisher notwendig.

Reich (Breslau).

Hallervorden, J.: Ein Beitrag zu den Beziehungen zwischen Substantia nigra und Globus pallidus: Befund melaninhaltiger Zellen im Globus pallidus. (*Landesirrenanst., Landsberg-Warthe.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 91, H. 3/5, S. 625 bis 626. 1924.

Verf. hat in einem an sich belanglosen Falle von *Dementia praecox* melaninhaltige Nervenzellen von der Art derjenigen der *Zona compacta* der *Subst. nigra* im *Glob. pallid.* festgestellt. Sie sind in Gruppen von 4—5 Zellen zusammengelagert und in den Zentralganglien beider Hemisphären annähernd symmetrisch angeordnet. Nach Auffassung des Verf. sind sie in einem frühen Entwicklungsstadium von der *Subst. nigra* abgetrennt und in das nächstliegende, weiter kranialwärts befindliche Grau des Zwischenhirns, den *Glob. pallid.* verlagert worden. Die Beobachtung bilde einen weiteren Hinweis auf die Zugehörigkeit des *Glob. pallid.* zum *Diencephalon* (Spatz).

Scholz (Tübingen).

Matzdorff, Paul: Beiträge zur Frage der diffusen Glioblastose und der diffusen Sklerose des Zentralnervensystems nebst Mitteilung eines Falles von Zwangswainen. (*Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg, u. Staatskrankenanst., Friedrichsberg-Hamburg.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 91, H. 3/5, S. 489—509. 1924.

64jähriger Mann mit Atherosklerose erkrankt an linksseitiger fortschreitender Hemiparese sowie an Anfällen von Zwangswainen und leichten pseudobulbärparalytischen Symptomen. Tod nach 6 Monaten an Schluckpneumonie. Es fand sich bei wohlhaltener äußerer Konfiguration des Gehirns ein sehr großer Herd im Hemisphärenmark, besonders rechts, mit Übergreifen auf die basalen Ganglien. Im Herde, der die Rinde und die U-Fasern verschont, Markscheidenausfall bei erhaltenen Achsencylindern, zellreiche polymorphkernige gliöse Wucherung mit geringer Tendenz zur Faserbildung; in den Randpartien infiltrierendes Wachstum, viele Kernteilungen; lymphocytäre Gefäßinfiltrate.

Der Fall gehört ins Gebiet der diffusen Sklerosen, wird jedoch nicht der Schilderschen Encephalitis zugerechnet, sondern wegen der Zellpolymorphie, der Mitosen und des infiltrativen Wachstums als diffuses Gliom aufgefaßt. Das Fehlen einer Volumensvermehrung spricht nicht gegen Tumor; der Abbau von Hirnsubstanz kann mit der Vermehrung des Tumorgewebes Schritt halten, so daß beide Vorgänge einander kompensieren; außerdem spielen in der Frage des Fehlens oder Vorhandenseins von Volumensvermehrung der Saftgehalt der Hirnsubstanz und die Zirkulationsbedingungen des Liquors eine Rolle, Komponenten, die von verschiedenen lokalisierten Geschwülsten in verschiedener Weise beeinflußt werden können. Das Wachstum der Tumorelemente kann in gewissem Grade vom Markscheidenverlauf abhängig sein; so wäre das Halt-

machen der Geschwulst an den U-Fasern zu erklären. Verf. streift dann die Möglichkeit, daß reaktive Gliosen nach degenerativem Parenchymschwund „blastomatös entarten“ können. An der auch vom Ref. vertretenen Anschauung, daß es diffuse Sklerosen entzündlichen, degenerativen und blastomatösen Charakters gibt, hält Verf. fest und rubriziert danach die jetzt recht zahlreich gewordenen einschlägigen Fälle der Literatur. Zum Schluß wird das klinisch besonders hervortretende Symptom des Zwangsweinsens besprochen. Es muß sich um Ausfall von Bahnen handeln, die normalerweise die Tätigkeit der Mimik regeln; eine genaue anatomische Lokalisation ist einstweilen nicht möglich, da die in Betracht kommenden Fälle, wie auch hier, stets ausgedehnte oder zahlreiche Herde zeigten. *Neubürger (München).*

Normale und pathologische Physiologie.

Rosenfeld, M.: Die Lokalisation der Großhirnfunktionen. *Klin. Wochenschr.* Jg. 2, Nr. 24, S. 1101—1107. 1923.

Rosenfeld gibt einen Überblick über die hauptsächlichsten bei Erkrankung der verschiedenen Hirngebiete auftretenden Symptome. Die Besprechung der Einzel-tatsachen führt ihn schließlich zu dem Ergebnis, daß die klinisch-anatomische Methode eine ganze Reihe von Tatsachen zutage gefördert hat, welche den sicheren Grund einer Lokalisationslehre bilden. Er betont mit Recht, daß man allerdings bei der Bewertung dieser Tatsachen nicht vergessen dürfe, daß die Feststellungen nur die Lokalisation von Ausfällen, nicht die Lokalisation normaler Funktionen darlegen. Wenn er aber fortfährt: „Da sich diese (Funktionen) aber nur von ganz bestimmten Stellen des Großhirns aus regelmäßig und intensiv stören lassen, so wird man nicht fehlgehen, anzunehmen, daß in letzteren die betreffenden normalen Funktionen sich vorwiegend, wenn auch keineswegs ausschließlich abspielen“, so dürfte ein solcher Standpunkt dem heutigen Stande der Diskussion über das Lokalisationsproblem doch nicht ganz gerecht werden, auch wenn man wie R. fortfährt, daß die Kompliziertheit aller psychischen Vorgänge es wahrscheinlich macht, daß auch bei scheinbar einfachen Vorgängen immer die ganze Großhirnrinde in Tätigkeit ist. Im übrigen sei betont, daß die Darstellung namentlich dem Nichtneurologen einen guten Überblick über die Tatsachen gibt.

K. Goldstein (Frankfurt a. M.).

Goldstein, Kurt: Über die Funktion des Kleinhirnes. *Vorl. Mitt. (Neurol. Inst., Univ. Frankfurt a. M.)* *Klin. Wochenschr.* Jg. 3, Nr. 28, S. 1255—1260. 1924.

Diese wichtige vorläufige Mitteilung bringt eine neue Theorie über die Funktionen des Kleinhirns, die auf eine kritische Sichtung biologischer und physiologisch-klinischer Erfahrungen gestützt wird. Ref. gibt im folgenden die Hauptsätze in der Formulierung des Verf. wieder, ohne dies durch die Interpunktion besonders zu kennzeichnen: Wie lange bekannt, kommt beim Kleinhirnkranken keineswegs wirklich Vorbeizeigen in verschiedensten Richtungen zur Beobachtung, sondern bestimmte Richtungen sind so außerordentlich bevorzugt, daß die anderen eigentlich nur höchst selten gefunden werden. Der typische Befund ist, daß gleichzeitig nach verschiedenen und zwar bestimmten Richtungen, nämlich so gut wie immer gleichzeitig nach außen vom Körper weg und nach unten (seltener nach oben) vorbeigezeigt wird. Es handelt sich eigentlich gar nicht um ein Vorbeizeigen nach einzelnen Hauptrichtungen, sondern es liegt ein Abweichen des Gliedes im Sinne einer Streck- und Abductionstendenz vor, das nur bei der isolierenden Art unserer Prüfung als Vorbeizeigen nach verschiedenen Richtungen imponiert. Das „Vorbeizeigen“ ist also eigentlich nur der Ausdruck einer allgemeinen Streck- und Abductionstendenz und so verlieren die Zeigestörungen völlig ihre Bedeutung als Grundlage für die Annahme einer Lokalisation nach Richtungen und damit für die Annahme lokalisierter Koordinationszentren überhaupt. Durch das Experiment ist als erwiesen anzusehen, daß der Fortfall des Kleinhirns das Auftreten von Streck- und Abductionsbewegungen begünstigt, während die Reizung zu einer Innervation besonders der Beuger und Adductoren führt. Das Kleinhirn hat

demnach besonders die Aufgabe, die Adductions- und Beugebewegungen zu unterstützen. Die Streck-Abductionsbewegungen sind biologisch von wesensverschiedener Bedeutung: unseren automatischen Leistungen wohnt speziell die Tendenz zu diesen Bewegungen inne. So verwenden wir z. B. bei der Ausführung von Bewegungen, bei denen es besonders auf die Kraft, weniger auf die Präzision ankommt, besonders Streck- und Abductionsbewegungen; die Kraft des Armes z. B. ist viel größer, wenn wir ihn ausstrecken und abduzieren, als wenn wir ihn adduzieren, offenbar, weil wir ihn im ersten Falle mehr einem stark wirkenden Automatismus, eben dem Abductions- und Streckautomatismus überlassen. Auch unsere Inspiration erfolgt bei Abduction und Extension der Extremitäten leichter. Es handelt sich hier um einen sehr primitiven Automatismus. Die ihm entsprechende Tendenz kommt bei „Decerebrierung“ und Cerebellarkranken wieder zum Vorschein. Cerebrum und Cerebellum hemmen ihn normalerweise. Die Beuge- und Adductionsbewegungen bedürfen viel mehr einer unterstützenden gegen den Widerstand der automatischen Abductions- und Strecktendenzen gerichteten Mitinnervation. Das Kleinhirn hat die Aufgabe, die Ausführung der cerebralen Direktiven durch Mitinnervation der motorischen Apparate zu sichern, wobei die ihm zufließenden proprio-rezeptiven Erregungen die Stärke der Mitinnervation je nach den veränderten Verhältnissen der Peripherie regulieren. Vorbeizeigen und Abweichen bei Kleinhirnläsion resultieren aus dem Fortfall dieser Mitinnervation und dem dadurch bedingten Hervortreten der Wirkung eines besonders primitiven Automatismus, die sich in einer Tendenz zu Abductions- und Streckbewegungen kundtut. Nach dieser Auffassung verliert das Kleinhirn die ihm allgemein zugeschriebene Bedeutung eines Koordinationsorganes. Die Annahme von Koordinationszentren für die Aufrechterhaltung des Gleichgewichtes, besonders auch die von sog. Richtungscentren von B á r á n y, läßt sich nicht mehr halten. K. Berliner (Breslau).

Gatscher, Siegfried: Das Problem der Schallokalisation. Wien. klin. Wochenschr. Jg. 37, Nr. 30, S. 731—732. 1924.

Die Arbeit befaßt sich referierend mit den Schallokalisationstheorien, vertritt die Intensitätstheorie und sucht die Beweise der Phasentheorie zu entkräften. Mitteilung des Ergebnisses eines Versuches, die dichotische Zeitschwelle zu bestimmen (keine Beschreibung der Versuchsanordnungen). Ferner teilt Gatscher einen bisher unveröffentlichten Versuch Keidls mit: Leitet man bei Verschuß des einer Edelmann-Pfeife zugewandten Ohres e^2 und a^4 zu, so lokalisiert die Vp. a^4 zur Seite des abgewandten offenen und e^2 zur Seite des zugewandten verschlossenen Ohres. Das soll besagen, daß hohe Töne das Schallhindernis nicht passieren können. Ein ähnlicher Versuch macht in gleicher Weise klar, daß es sich um Lokalisationen handelt, die aus Erregungsdifferenzen abgeleitet werden. Zum Schluß Vorschlag, solche Lokalisationsversuche mit der Weberschen Prüfung zu kombinieren. Stein (Heidelberg).

Trotter, Wilfred: A lecture on the sensibility of the skin in relation to neurological theory. (Eine Vorlesung über Hautsensibilität in Berücksichtigung der neurologischen Theorie.) Lancet Bd. 206, Nr. 25, S. 1252—1256. 1924.

Die von allgemeinen Gesichtspunkten getragene Darstellung der Headschen Theorie von der protopathischen und epikritischen Sensibilität kommt bei aller Anerkennung der Theorie doch zu sehr kritischer Stellungnahme; Einwände gegen die „abstrakten“ Grundlagen der Theorie wie z. B. die entwicklungsgeschichtliche Begründung einer Trennung in die genannten Sensibilitäten; aber ebenso sprechen doch auch rein experimentelle Ergebnisse nicht zugunsten der genannten Zweiteilung: die nach der Durchschneidung beobachtete „intermediäre“ Zone zwischen der völlig anästhetischen Stelle und der wieder intakten Sensibilität ist z. B. keineswegs identisch in ihren Empfindungsqualitäten mit der Regenerationszone I; ferner sind die bei der Regeneration langsam wiederkommenden Sensibilitäten nicht getrennt nach den für die protopathische und epikritische Sensibilität angenommenen Qualitäten, weisen viel-

mehr alle bekannten 4 Hautsinnesqualitäten nur in größerer Abstumpfung als normal auf usw. Aus diesen und ähnlichen, in Deutschland durch v. Frey und Hacker längst gemachten Einwänden ergibt sich jedenfalls eine kritische Haltung Head gegenüber.
Hansen (Heidelberg).

Stein, H.: IV. Nachempfindungen bei Sensibilitätsstörungen als Folge gestörter Umstimmung (Adaptation). (*Nervenabt., med. Klin., Heidelberg.*) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 80, H. 3/4, S. 218—237. 1923.

Quantitative Untersuchungen ergeben, daß die Dauer einer Druckempfindung bei konstanter Belastung abhängig von der Reizstärke und der Reizfläche ist. Da der Zeitpunkt des völligen Verschwindens der Empfindung nur schwer zu bestimmen ist, wird der Zeitpunkt des Empfindungssturzes festgestellt. Bei einer Belastung von 20 g tritt er bei einer Reizfläche von 177 bzw. 88 bzw. 22 qmm nach $3-3\frac{1}{2}$ bzw. $2-2\frac{1}{2}$ bzw. $1\frac{1}{2}-2$ Sek. ein. Folgen 2 Reize mit einem Intervall von 1—2 Sek. an der gleichen Hautstelle aufeinander, so macht sich eine Abschwächung der zweiten Empfindung deutlich geltend. An einem Falle von Hypästhesie (Rückenmarktumor) wird festgestellt, daß die Nachempfindungen, die unter normalen Verhältnissen die beschriebene Umstimmung veranlassen, bedeutend länger anhalten und sich je nach der Zeitfolge im Anschluß an den umstimmenden Reiz entweder darin dokumentieren, daß Sukzessivreize überhaupt nicht wahrgenommen werden oder der Intensitätsunterschied der Reize nur ungenügend erkannt wird. Es wird auf die Bedeutung dieser Störung für die Stereognose hingewiesen und die Analogie mit den Vorgängen der Umstimmung am Sehorgan dargetan.
E. Gellhorn (Halle a. S.).

Hahn, H., und H. Hajen: Über die angebliche Analgesie der Wangenschleimhaut an der von Kiesow beschriebenen Stelle. (*III. med. Klin., Univ. Berlin.*) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 204, H. 4, S. 522—527. 1924.

Die Schmerzempfindlichkeit der Schleimhaut der Mundhöhle weicht unter normalen Verhältnissen nirgends wesentlich von derjenigen der Körperoberfläche ab. Stellen mit aufgehobener Schmerzempfindlichkeit bei erhaltener Berührungsempfindung konnten im Gegensatz zu Kiesow und Marx nicht gefunden werden. Abweichungen bei Prüfung mit dem Induktionsstrom gehen auf physikalische Bedingungsänderung zurück.
F. H. Levy (Berlin).

Moore, Thomas D.: Bladder sensibility. (Blasensensibilität.) Arch. of surg. Bd. 9, Nr. 1, S. 176—187. 1924.

Mit Hilfe eines eigenen Instrumentariums wurde die Sensibilität der Blase für Berührung, Schmerz und Temperatur an 19 Gesunden und 14 Patienten mit Blasenstörungen untersucht. Die Berührungsempfindung wurde in allen normalen Fällen, wenn auch weniger intensiv als an der Haut, vorgefunden. Sie war am Blasengrund etwas stärker als seitlich und oben, am stärksten im Trigonum, an den Orificia der Ureteren und zwischen diesen und dem Sphincter internus. Der hintere Anteil der Urethra erwies sich empfindlicher als die Blase. Ähnliche, wenn auch infolge technischer Schwierigkeiten nicht so klare Ergebnisse hatte die Prüfung des Temperatursinns. Kälte wurde minder gut empfunden als Hitze. Am leichtesten und exaktesten feststellbar war die Schmerzempfindung, die ebenfalls in allen Fällen nachweisbar und in denselben Regionen wie die taktile Sensibilität am stärksten war. — Bei den pathologischen Fällen handelte es sich um Blasenstörungen vom Typus der spinalen („cord bladder“). In 9 von ihnen war keinerlei organische Läsion des Nervensystems nachweisbar, 3 hatten Lues des Zentralnervensystems, 2 Myelodysplasie. Die in diesen Fällen gefundenen Sensibilitätsstörungen variierten zwischen kompletter Anästhesie und Hyperästhesie. Dissoziation zwischen taktiler Sensibilität einerseits, Schmerz- und Temperaturempfindung andererseits ist nicht ungewöhnlich. Das Ausmaß des Residualharn schien in einem gewissen Verhältnis zu der jeweils vorhandenen Schmerzempfindlichkeit zu stehen. — Den Wert der Untersuchungen erblickt der Autor vor allem darin, daß durch sie eine Differenzierung der durch Obstruktion (Prostatahyper-

trophie) bedingten motorischen Blasenstörungen von den neurogenen möglich sei, welche letztere auch bei sonst ganz negativem neurologischen Befund vorkommen und in solchen Fällen auf Störungen in der Blaseninnervation, vor allem der spinalen Zentren oder des Zentrums im Plexus hypogastricus zurückzuführen seien. In diesen Fällen finde man neben der motorischen Störung auch sensible Ausfälle. *Erwin Wezberg.*

Saito, Shigeyoshi: Zur Kenntnis der Grundlage der Gewichtsbeurteilung. (Der Einfluß verschiedener Ermüdungsweisen.) (*Physiol. Inst., Univ. Wien.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 89, H. 4/5, S. 514—527. 1924.

Um Anhaltspunkte für die Annahme zu gewinnen, daß bei der Gewichtsbeurteilung der Zustand der Muskulatur von Bedeutung ist, wird die Unterschiedsschwelle für das Heben von Gewichten nach verschiedenen Ermüdungsarten festgestellt. Die isotonische Ermüdung besteht in dem rhythmischen maximalen Heben eines 5-kg-Gewichtes; die isometrische Ermüdung wurde durch den Versuch, ein Gewicht von 20 kg zu heben, ohne daß eine Bewegung möglich war, erzielt. Die Muskulanspannung wurde immer geringer und bis zur völligen Ermüdung fortgesetzt. Die statische Ermüdung bestand in der Erhaltung der Horizontallage bei Belastung des Unterarms mit einem 5-g-Gewicht. Ließ die Ermüdung nach, so wurde der Ermüdungsversuch wiederholt und jedesmal im normalen und ermüdeten Zustand die Unterschiedsschwelle für das Heben von Gewichten festgestellt, indem 200, 300 und 500 g als Grundgewichte gewählt wurden. Es zeigte sich, daß durch isotonische Ermüdung die Unterschiedsempfindlichkeit abnimmt, daß aber isometrische und statische Ermüdung den entgegengesetzten Effekt hervorrufen. Die Erklärung für dies Verhalten wird in den durch die verschiedenen Ermüdungsarten erzielten differentiellen Zustandsänderungen der Muskulatur gesehen. Hierfür sprechen ebenso klinische, an Encephalitikern erhaltene Ergebnisse wie auch pharmakologische Versuche von Allers, die eine Herabsetzung der Unterschiedsempfindlichkeit durch Chinin und eine Steigerung durch Coffein dartun konnten. In diesem Sinne wird auch die von Meyerhof nachgewiesene verstärkte Milchsäurebildung bei isometrischer Arbeit verwendet. In psychologischer Hinsicht ist bemerkenswert, daß nach isometrischer Ermüdung trotz Herabsetzung der Schwelle nur der Eindruck des „schwerer schlechthin“ besteht und eine Differenzierung überschwerlicher, verschieden schwerer Gewichte nicht möglich ist. *E. Gellhorn (Halle).*

● **Grafe, E.:** Die pathologische Physiologie des Gesamtstoff- und Kraftwechsels bei der Ernährung des Menschen. München: J. F. Bergmann 1923. 523 S. G.-Z. 12.

Vorstehendes Werk füllt zweifelsohne eine längst empfundene Lücke in der medizinischen Literatur aus. Es ist ausgezeichnet durch die Klarheit der Ausdrucksweise, Übersichtlichkeit der Anordnung und Reichhaltigkeit des Inhalts. Die Literatur ist im weitestgehenden Maße angeführt und mit wohlthuender Kritik betrachtet. Auf Einzelheiten einzugehen, ist bei dem Umfang des Werkes von 500 Seiten unzulässig. Für den Psychiater von besonderem Interesse sind die Abschnitte über den Stoffwechsel bei zentral-nervös bedingten abnormen Muskelfunktionen, bei abnormen psychischen Vorgängen und bei psychischen Erkrankungen. Alles in allem ein Standardwerk, unentbehrlich für jeden, auch für den Psychiater, der physiologischen Problemen Interesse entgegenbringt. *O. Wuth (München).*

Harpuder, Karl: Pharmakologische Beeinflussung des Purinstoffwechsels beim Menschen. I. Einwirkung sympathico- und vagotroper Pharmaka. (*Med. Klin., Univ. Kiel.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 42, H. 1/3, S. 1—14. 1924.

Auch beim Menschen läßt sich im pharmakologischen Experiment ein Einfluß des autonomen Nervensystems auf den Purinstoffwechsel nachweisen, wie ihn Michaelis, Dresel und Ullmann im Tierversuch beschrieben haben. Und zwar ist er bei der vorliegenden Versuchsanordnung nur für den Sympathicus mit Sicherheit nachweisbar. Sympathicuslähmung mit Ergotamin vermindert die Harnsäureausfuhr stark. Sympathicusreizung erhöht sie vorübergehend, aber nicht sehr erheblich. Der

Sympathicus fördert also die Harnsäureausfuhr, vielleicht durch Mobilisierung von Gewebsdepots.
F. H. Levy (Berlin).

Sherrington, C. S.: Notes on temperature after spinal transection, with some observations on shivering. (Bemerkungen über die Temperatur nach Rückenmarksdurchschneidung mit einigen Beobachtungen über Kältezittern.) (*Physiol. laborat., Oxford.*) Journ. of physiol. Bd. 58, Nr. 6, S. 405—424. 1924.

Längere Zeit nach vollständiger Beseitigung des Rückenmarkshocks bei Hunden (beurteilt nach den gewöhnlichen Durchschneidungsreflexen) bleibt in der schwanzwärts der Durchschneidungsstelle liegenden Region ein deutliches Manko in der oberflächlichen Blutversorgung (Pfoten, Ohren, Nase) in Anpassung an die umgebende Temperatur zurück. Diese Störung ist eine dauernde, wenn auch nicht absolute. Gleichzeitig verliert die Haut die Fähigkeit zu schwitzen, die Muskeln zum Kältezittern. Eine tägliche Schwankung von 2° in der Stalltemperatur beeinflusste die Vaginaltemperatur paraplegischer Hunde nach Halsmarkdurchschneidung und längst überstandenen Schock merklich. Alle Versuche, Kältezittern in den gelähmten Extremitäten herbeizuführen, schlugen völlig fehl. Dagegen trat das Kältezittern bei Eintauchen der gelähmten Extremitäten in kaltes Wasser kopfwärts der Durchschneidungsstelle auch dann auf, wenn sich die Haut daselbst noch vollkommen warm anfühlte. Nach den alten Anschauungen über die Natur des adäquaten Kältehautreizes ist das Kältezittern unter diesen Umständen als Reflex kaum erklärlich. Dagegen ist die Reflexnatur nach den Anschauungen Ebbekes nicht völlig auszuschließen. Kältezittern kann unter diesen Umständen direkt die Folge eines centralen, im Zwischenhirn gelegenen, temperaturregulierenden Mechanismus sein. Kältezittern scheint der afferenten Nerven weder der Lunge noch der zitternden Muskeln zu bedürfen. Dagegen erfordert es, gleichgültig ob zentralen Ursprunges oder Reflex, in gleicher Weise wie Richets Hitze-Polypnoe, einen kopfwärts vom Mittelhirn gelegenen Zentralmechanismus. Bei starken aber kurzdauernden Veränderungen der Umgebungstemperatur fiel die Körpertemperatur der Hunde auf 32,3 resp. stieg auf 42,5 und stellte sich nach der Rückkehr in den Stall schnell wieder auf 37—38° ein. Die äußeren Erscheinungen der Überhitzung wie Delirium, Speichelfluß und Angstsymptome ließen bei Rückbringung in kalte Umgebung schnell nach. Es scheint demnach, daß auch bei hochsitzender Paraplegie häufige Temperaturmessung, wie Pembrey gezeigt hat, übermäßige Temperaturspannungen früh genug erkennen lassen, um Abhilfe zu schaffen.

F. H. Levy (Berlin).

Locatelli, Piera: L'influenza del sistema nervoso sui processi di rigenerazione. (Der Einfluß des Nervensystems auf Regenerationsprozesse.) (*Istit. di patol. gen., univ., Pavia.*) Arch. di scienze biol. Bd. 5, Nr. 3/4, S. 362—376. 1924.

Versuche an 600 Exemplaren von Triton taeniatus und cristatus mit sehr instruktiven Abbildungen. Es ergibt sich ein sehr deutlicher Einfluß des Nervensystems auf die Regeneration, die nach Durchschneidung des dem zu regenerierenden Glied zugehörigen Nerven ausbleibt. Die Zentren im Rückenmark und die in ihnen entspringenden Fasern sind aber ohne jeden Einfluß. Die Regeneration geht auch ohne sie vor sich. Ebenso wenig ist erweislich ein Einfluß von Seiten des Sympathikus. Den entscheidenden Einfluß auf die Regenerationsprozesse üben die Spinalganglien aus, deren teilweiser oder vollständiger Mangel die Regeneration behindert. Wurde die Regeneration einer Extremität durch Zerstörung der zugehörigen Spinalganglien zunächst verhindert, so trat sie verspätet noch auf, sobald sich die Spinalganglien selbst regeneriert hatten.

F. H. Levy (Berlin).

Siengalowiez, S.-S.: Recherches expérimentales sur les réactions des plexus choroïdes et du liquide céphalo-rachidien sous l'influence d'intoxications aiguës. (Experimentelle Untersuchungen über die Reaktionen des Plexus chorioideus und des Liquor cerebrospinalis unter dem Einfluß akuter Vergiftungen.) (*Inst. de méd. lég., univ. de*

Jean-Casimir, Varsovie.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 90, Nr. 4, S. 304 bis 305. 1924.

Der Verf. hat bei Kaninchen, die mit Leuchtgas und bei solchen, die mit Neosalvarsan vergiftet worden waren, Vitalfärbungen gemacht und gefunden, daß sich bei der Gasvergiftung der Liquor blau färbt und der Plexus Veränderungen entsprechend der Schwere der Vergiftung zeigt und außerdem fraglos eine größere Durchgängigkeit erhält. Nach der Salvarsanvergiftung zeigten sich viel schwerere Veränderungen. Die Färbung des Liquors war viel stärker und der Plexus war deutlicher affiziert. Auch das Gehirn war stärker gefärbt als bei der Gasvergiftung, aber nur in bestimmten Teilen.

V. Kafka (Hamburg).

Kasahara, Michio: The production of tuberculous meningitis in the rabbit and the changes in its cerebrospinal fluid. (Experimentelle tuberkulöse Meningitis beim Kaninchen.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 27, Nr. 5, S. 428—432. 1924.

Vorgehend Bemerkungen über die Liquorbeschaffenheit beim gesunden Kaninchen: Spez. Gew. 1005, Liquor leicht alkalisch, Albumin 15—29 mg/%, Globulin fehlend, Zucker ca. 54 mg/%, Zellen 0—10. Mittels Suboccipitalpunktion wurden verschiedene Tuberkulosestämmen vom menschlichen, bovinen und Vogeltyp injiziert (0,2—0,6 ccm einer Emulsion der Tuberkulose in 0,65 proz. Kochsalzlösung). Inkubationszeit 6—15 Tage. Dann treten auf: Tremor des Kopfes, Nacken-Rückensteifigkeit, Opisthotonus, Ataxie, Krämpfe, Lähmungen, Exitus. Autoptisch entzündliche Veränderungen und Miliartuberkel vorzugsweise an der Basis. Keine sonstigen Organveränderungen. Liquor trüb, Albumin- und Globulingehalt stark vermehrt, Verminderung des Liquorzuckers (Bangsche Mikromethode), Gerinnselformung, Pleozytose, meist reine Lymphe-, aber auch gemischt Lymphe-Leukocytose.

F. Stern (Göttingen).

Kasahara, Michio: The production of purulent meningitis in the rabbit and the changes in its cerebrospinal fluid. (Experimentelle eitrige Meningitis beim Kaninchen und die dabei auftretenden Liquorveränderungen.) Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 27, Nr. 5, S. 421—427. 1924.

Zahlreiche Versuche mit suboccipitaler Einführung von Emulsionen verschiedener Bakterienkulturen (Pneumokokken, Bact. coli, Pyocyaneus, Streptokokken, Staphylokokken, Influenzabacillen) ergaben ein ziemlich gleichförmiges Krankheitsbild beim Kaninchen. Nach mehreren Stunden bis zu 3 Tagen traten Ataxie und Lähmungen ein, Tod gewöhnlich innerhalb von 2—5 Tagen. Die Sektion ergab eine ganz diffuse Leptomeningitis, die Erreger waren im Liquor nachweisbar. Der Liquor verhielt sich genau wie der Liquor bei menschlicher eitriger Meningitis: Trüber Liquor mit Gerinnselformungen, Albumin- und Globulinvermehrung bei starker Zuckerverminderung, starke Leukocytose.

F. Stern (Göttingen).

Nevin, Mary, and Florence R. Bittman: Experimental poliomyelitis in rabbits. (Experimentelle Poliomyelitis bei Kaninchen.) (*Research laborat., dep. of health, New York.*) Journ. of infect. dis. Bd. 34, Nr. 4, S. 420—424. 1924.

Passagenweise Übertragung (vorwiegend intracerebral) von Poliomyelitisvirus auf 38 junge Kaninchen und 5 Affen ergab nur bei 2 Kaninchen Krankheitssymptome, die denen bei der Erkrankung des Menschen ähnlich waren, jedoch ohne die charakteristischen histologischen Befunde im Gehirn. Die Inkubation betrug bei dem einen Tier 6, bei dem anderen 12 Tage. Von den übrigen Kaninchen ging ein Teil noch vor Ablauf von 24 Stunden, die meisten anderen nach längerer Inkubationszeit zugrunde, ohne besondere Krankheitserscheinungen aufzuweisen. Jedenfalls zeigte das Virus keine Verstärkung durch Kaninchenpassage.

Hammerschmidt (Graz).^{oo}

Riesser, Otto, und Ernst Simonson: Physiologische und pharmakologische Untersuchungen über die Beziehungen des Mittelhirns zum Muskeltonus beim Frosch. (*Pharmakol. Inst., Univ. Greifswald.*) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 203, H. 1/4, S. 221 bis 246. 1924.

Das Kokain bedingt als central erregendes Gift nach subcutaner Injektion beim

Frosch eine tonische Veränderung der Zuckungskurve des Gastrocnemius in Form einer bei direkter wie bei indirekter Reizung auftretenden starken Nachcontractur. Diese besteht auch an einem von der Zirkulation ausgeschlossenen Bein, verschwindet aber nach Durchtrennung des Ischiadicus. Abtragung des Groß- und Zwischenhirns ist ohne Einfluß, des Mittelhirns beseitigt die Contractur. Isolierte einseitige Durchschneidung sowohl der hinteren wie der vorderen Wurzeln beseitigt die Contractur auf dem gleichseitigen Bein, Exstirpation des Sympathicus vermag sie weder zu verhüten noch zu beseitigen. Es handelt sich somit um eine reflektorisch bedingte Zustandsänderung des Muskels, deren Erregung vom Mittelhirn ausgeht und deren Reflexbahnen zentripetal in den hinteren, zentrifugal in den vorderen Wurzeln verlaufen. Die tonische Natur dieses Reflexes zeigt sich im Fehlen oscillierender Aktionsströme während der Kokaincontractur. Atropin sowie Adrenalin heben durch periphere Einwirkung die Contraction auf. Direkte mechanische Reizung des Mittelhirns durch Stich (Tonusstich) erzeugt eine Zustandsänderung gleicher Art und Intensität wie die Kokainvergiftung. Verf. nehmen ebenfalls das Tonuszentrum im Nucl. ruber an, der seine afferenten Impulse mit Sicherheit über das Gowersche Bündel empfängt, seine efferenten wahrscheinlich durch das Monakowsche Bündel, aber sicherlich nicht durch die Pyramidenbahn zum Muskel sendet. Die beschriebenen Erscheinungen entsprechen am meisten den von der Enthirnungsstarre bekannten. *F. H. Lewy* (Berlin).

Travis, Roland C.: A study in the measurement of muscle tonus and its relation to fatigue. (Studie über die Messung des Muskeltonus und seine Beziehung zur Ermüdung.) (*Psychol. clin., Iowa state univ., Iowa city.*) Journ. of exp. psychol. Bd. 7, Nr. 3, S. 201—212. 1924.

Es wird der Widerstand gemessen, den die kinetische Energie eines gegen den ruhig gehaltenen Handrücken schwingenden Pendels erfährt. Bei Muskelkontraktion wurde eine Steigerung des Widerstandes von 85% im Durchschnitt gefunden. Unmittelbar nach Ausführung einer Arbeit soll der Tonus herabgesetzt sein; dagegen wurde am Abend eines Arbeitstages vor dem Schlafengehen im Mittel eine Tonussteigerung gegenüber dem Morgen gefunden. Die Ursache dieser widersprechenden Resultate kann Verf. nicht aufklären. (Vgl. die Springerschen Untersuchungen mit dem Gildemeisterschen Apparat, die dem Verf. unbekannt geblieben zu sein scheinen. Auch scheint dem Autor z. B. entgangen zu sein, daß Mosso schon vor drei Jahrzehnten Tonusuntersuchungen an Schlafenden anstellte.) *E. A. Spiegel* (Wien).

Mann, Ludwig, und Josef Schleier: Saitengalvanometrische Untersuchungen betreffend den Muskeltonus in normalen und pathologischen Zuständen. (*Physiol. Inst., Univ. Breslau.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 91, H. 3/5, S. 551 bis 578. 1924.

Der bei passiver Bewegung fühlbare Widerstand wird durch dieselben Aktionsstrombilder gekennzeichnet wie die tetanische Willküraktion, was nicht nur für den Normalen, sondern auch für die verschiedenen Hypertonieformen gilt. In der Identität der Gegenspannungskurve mit der Willkürkurve sehen die Verff. einen weiteren Beweis dafür, daß der bei passiven Bewegungen erscheinende „Muskeltonus“ eine echte tetanische Innervation darstellt. Sie finden weiter, daß auch der „Haltetonus“ dieselben Aktionsströme zeigt wie die Willkürbewegung und daß die Zustände von Hypertonie sich nur durch eine quantitative Steigerung der Ströme auszeichnen. Jener „tonische“ Vorgang in der Muskulatur, welcher die Haltung gewährleistet und die tetanische Innervation, welche der Willkürinnervation zugrunde liegt, gehen fließend ineinander über. Die Verff. betonen mit Recht, daß ähnliche Anschauungen schon vorher (z. B. Ref.) ausgesprochen wurden. *E. A. Spiegel* (Wien).

Fujimori, S.: Untersuchungen über den Einfluß des Sympathicus auf den Muskeltonus an den tonischen Augenreflexen des Kaninchens. (*Physiol. Inst., Univ. Bern.*) Klin. Wochenschr. Jg. 3, Nr. 20, S. 885. 1924.

Nach Exstirpation des Halagrenzstranges mit seinen Ganglien auf einer Seite beim Kanin-

chen besteht in den tonischen Augenreflexen beider Seiten kein Unterschied. Auch bei den verschiedenen Formen des Nystagmus ist ein Unterschied nicht festzustellen. Danach ist nicht anzunehmen, daß der Sympathicus einen Einfluß auf den Tonus der Augenmuskeln hat. *Stahl* (Berlin).

Goldstein, Kurt: Über induzierte Veränderungen des Tonus (Halsreflexe, Labyrinthreflexe und ähnliche Erscheinungen). VI. Levinger, Ernst: Kritische Untersuchungen zur Frage der induzierten Tonusveränderungen beim normalen Menschen. (Zugleich ein Beitrag zur kritischen Verwendungsmöglichkeit der Hypnose.) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 82, H. 1/2, S. 84—110. 1924.

Verf. stellte Untersuchungen an, inwieweit bei den von K. Goldstein beschriebenen induzierten Tonusveränderungen eine Suggestionwirkung im Spiele ist. Die Untersuchungen erstrecken sich auf 6 völlig uneingeweihte Versuchspersonen. Die Protokolle der Versuche werden mitgeteilt. Es zeigte sich, daß bei suggestibeln bzw. hysterischen Personen Tonusveränderungen schwer eintreten und nicht gesetzmäßig ablaufen, wahrscheinlich auf Grund einer Erschwerung der Einstellfähigkeit. Auch in der Hypnose gelingt es solchen Personen nicht sich dem Automatismus zu überlassen. Kommt es zu Bewegungsabläufen, so sind diese atypisch, sie beruhen anscheinend auf einer anderen Entstehungsweise. Die dabei in Betracht kommenden psychischen Momente werden bedingt teils durch die suggestive Verarbeitung der gegebenen Instruktionen, teils durch die suggestiven Momente, die durch die Bewegungsvorgänge ermöglicht werden, sie können auch künstlich durch verbale und optische Suggestion erzeugt werden. Die echten induzierten Phänomene unterscheiden sich symptomatologisch von den psychisch bedingten. In der Hypnose lassen sich die echten Phänomene nicht erzielen, da die richtige Einstellung durch psychische Momente verhindert wird, für psychogen bedingte Symptome läßt sich dagegen leicht die richtige Einstellung erzielen. Die Hypnose kann als differentialdiagnostisches Mittel zur Trennung organisch und psychogen bedingter Erscheinungen dienen.

R. Henneberg (Berlin).

Lewy, F. H.: Über die Einwirkung von Calcium und Kalium auf Tonus und Bewegung bei Aplysien. (Zool. Stat., Neapel, u. II. med. Klin., Charité, Berlin.) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 203, H. 1/4, S. 357—364. 1924.

Durch Untersuchungen von Jordan war es bekannt, daß die Entfernung des Cerebralganglions bei Aplysien die Tiere zu dauerndem ruhelosem Umherschwimmen, die Entfernung des Pedalganglions zur maximalen Kontraktion ihrer Muskeln und zu Bewegungsunfähigkeit brachte. In der vorliegenden Arbeit wird nachgewiesen, daß die gleiche Wirkung wie durch die Zerstörung des Cerebralganglions bei normalen Aplysien durch den Aufenthalt im Seewasser hervorgerufen wird, dem die 10fache Menge der Norm an Ca hinzugefügt ist. Den gleichen Erfolg, wenn auch kürzer dauernd, hat die Injektion von CaCl in die Leibeshöhle. Umgekehrt wird der Tonus der Aplysien in ähnlicher Weise wie durch Zerstörung der Pedalganglien durch Hinzufügung der 10fachen Menge der Norm an K in das Seewasser erhöht. Beide Wirkungen sind reversibel, kumulieren sich aber auch bei nur viertelstündigem Aufenthalt pro Tag im Verlaufe mehrerer Tage. Ca-Tiere erleiden, anscheinend durch Wasserverlust aus der Bauchhöhle und den Geweben, einen Gewichtsverlust, der in 6 Tagen 250 g betragen kann. Ca-Tiere zeigen einen auffallenden Verlust an Formhaltung, während K-Tiere sich zu einer harten Kugel zusammenrollen. Es wird auf die ähnlichen Verhältnisse der Ca- und K-Wirkung auf Sympathicus und Vagus beim Wirbeltier hingewiesen und angenommen, daß die Wirkung in vorliegendem Fall in einem übermäßigen Ca- resp. K-Angebot im Medium hervorgerufen wird, das sich der Regulation durch die Ganglien bereits entzieht. Doch sprechen manche Beobachtungen dafür, daß auch eine direkte Wirkung auf die Ganglien selbst möglich ist. Es wird die Möglichkeit diskutiert, inwieweit Ca- und K-Ionen für die Aplysien physiologische Reize darstellen können.

Selbstbericht.

Neuschloss, S. M., und R. A. Trelles: Über die Bedeutung der K-Ionen für den Tonus des quergestreiften Skelettmuskels. II. Mitt.: Über die Menge und die Bindungsweise des Kaliums in quergestreiften Muskeln unter normalen und pathologischen Bedingungen. (*Biol. laborat., chirurg. Klin., hosp. de clin., Buenos Aires.*) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 204, H. 2/3, S. 374—385. 1924.

In den quergestreiften Skelettmuskeln kommt K. in drei Formen vor. Die erste ist charakterisiert dadurch, daß bei Einlegung der zerschnittenen Muskeln in isotonische NaCl-Lösung innerhalb 6 Stunden aus dem Muskelgewebe herausdiffundiert. Die Menge dieser Kaliumart schwankt im gleichen Muskel erheblich und ohne sichtbare Regel. Die zweite Form des K. ist nur beim Muskel im Zusammenhang mit dem Zentralnervensystem im lebenden Tier nachweisbar. Sie diffundiert aus dem Muskel, wenn er von der zugehörigen Arterie aus mit kaliumfreier Lösung durchspült wird. Bei Durchschneidung des Muskelnerven geht dieser Kaliumanteil in die dritte, für entnervte und tote Muskeln charakteristische Form über. Er ist in jeder Muskelart in genau bestimmter Menge vorhanden. Dieselbe beträgt im weißen Kaninchenmuskel 0,388%, im roten 0,582% der gesamten Trockensubstanz. Nach Durchschneidung des zum Muskel gehörigen Nerven nimmt diese Menge bei ersterem auf 0,1% ab, aber im Laufe einer durch Tetanostoxin hervorgerufenen Muskelstarre wieder auf 0,74% zu. Es scheint demnach, als ob die letzterwähnte Form des Kalium in enger Beziehung zum Muskeltonus steht.

F. H. Lewy (Berlin).

Plaut, Rahel: Beobachtungen zur Sperrung des Skelettmuskels. (*Physiol. Inst., Univ. Hamburg.*) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 202, H. 3/4, S. 410—428. 1924.

Die Ruhesperrung eines Muskels ändert sich bei der Überwärmung nicht. Es ändert sich nur die Bereitschaft zur Sperrung, wenn der Muskel gedehnt wird. Auch katatonische Muskeln erschlaffen während einer Bewegung und werden erst nach derselben wieder hart. Auch beim eigentlichen Rigor ist der unbelastete, ungedehnte Muskel ebenso weich wie beim normalen. Übersperrung tritt nur auf den Reiz der Dehnung hin auf. Die Übersperrung besteht schon in der Ruhe, unabhängig von der Belastung und nimmt auch nicht entsprechend derselben zu. Aber nach wiederholter Messung verhält er sich zunehmend wie ein normaler, willkürlich innervierter. Von besonderem Interesse ist die Feststellung, daß die Übersperrung beim Rigor den Gaswechsel nicht erhöht. Selbst in der Katalapsie der Katatoniker beträgt die Arbeitssteigerung des Gaswechsels bei der sog. „Brücke“ in der Minute nur etwa ein Viertel des Normalen und sinkt in der Nachperiode anstatt zu steigen. Ebensovienig beeinflusst statische Arbeit bei der enthirnten Katze den Gaswechsel. Aus diesem Grunde wird auch bei dieser Form der Sperrung ein anderer Muskelvorgang angenommen, als bei der Willkürinnervation. — Oberarmamputierte können ihre Muskelstümpfe verkürzen und dabei weich lassen oder hart werden lassen ohne sie zu verkürzen. Daraus wird eine von der Verkürzung unabhängige Sperrungsinnervation hergeleitet. Eine mechanische, nachweisbare Ruhesperrung wird abgelehnt, eine vermehrte bzw. verminderte Muskelhärte nur bei belasteten Muskeln angenommen. — Die vorliegenden Untersuchungen bestätigen also weitgehend die Angaben des Ref.

F. H. Lewy (Berlin).

Fischer, Ernst: Die elektrischen Erscheinungen des quergestreiften Muskels während der Einwirkung von contracturerzeugenden Substanzen. (*Inst. f. anim. Physiol., Univ. Frankfurt a. M.*) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 203, H. 5/6, S. 580 bis 603. 1924.

Es wird die elektromotorische Wirkung von KCl in verschiedenen Konzentrationen, $n/100$ HCl, $n/100$ NaOH und Ringer-Chloroformlösung in ihrer Contractur erzeugenden Wirkung auf den isolierten überlebenden Kaltblütermuskel untersucht und mit der am narkotisierten Muskel verglichen. Es zeigte sich, daß der primäre Verletzungsstrom durch KCl stark herabgesetzt wird. Bei der KCl-Verkürzung entsteht ein beträchtlicher Verletzungsstrom, dessen Größe in gesetzmäßiger Abhängigkeit von der Kon-

zentration steht. Dieser Verletzungsstrom ist unabhängig von der Verkürzung. Bei der HCl- und bei der NaOH-Verkürzung tritt ein geringer Verletzungsstrom erst längere Zeit nach der Verkürzung ein. Bei der Chloroformverkürzung entstehen sehr starke von der Verkürzung unabhängige Verletzungsströme, die rasch wieder absinken. Das Elektromyogramm der KCl-Verkürzung zeigt konstant kleine, in der Narkose fehlende Oszillationen, manchmal rhythmische Aktionsströme, das Elektromyogramm der HCl- und NaOH-Verkürzung nur kleine Oszillationen, das der Chloroformverkürzung auch diese nicht. Die KCl-, HCl- und NaOH-Verkürzung werden als der gleichzeitige Ablauf zweier Vorgänge aufgefaßt: 1. eine direkte Einwirkung auf den kontraktilem Apparat, 2. Muskelflimmern. Bei der KCl-Kontraktion treten infolge der chemischen Reizung bei starken Konzentrationen rhythmische Zuckungen auf. Die Chloroformverkürzung ist durch direkte Wirkung auf den kontraktilem Apparat bedingt. *F. H. Levy*.

Quagliariello, G.: *Imbibizione dei muscoli e teorie della contrazione muscolare.* (Muskelquellung und Theorie der Muskelkontraktion.) (*Istit. di fisiol., univ., Napoli.*) Arch. di scienze Bd. 5, Nr. 3/4, S. 443—456. 1924.

Die Proteine finden sich im Muskel als Natrium- oder Kaliumproteinat. Während der Kontraktion nähern sich die Muskelproteine infolge der Milchsäurebildung dem isoelektrischen Punkt, ohne ihn jedoch zu erreichen. Derselbe beträgt $p_H = 4,8-5$. Die Muskeln haben an ihrem isoelektrischen Punkt die geringste Quellung. Die Quellungstheorie des Muskels als Ursache der Kontraktion erscheint unhaltbar. *F. H. Levy* (Berlin).

Roncato, Achille: *L'escrezione della creatinina in rapporto all'età ed in rapporto alla funzione tonica muscolare.* (Die Ausscheidung von Creatinin im Zusammenhang mit dem Alter und dem Muskeltonus.) (*Istit. di fisiol. umana, univ., Padova.*) Arch. di scienze biol. Bd. 5, Nr. 3/4, S. 308—327. 1924.

Bei Creatinin- und creatininfreier Ernährung hängt die Creatinin-Ausscheidung im Urin im wesentlichen vom Alter ab. Vom 20.—50. Jahre nimmt die tägliche pro Kilo ausgeschiedene Creatininmenge zu, um sich dann wieder zu vermindern. Die Kurve der Creatininausscheidung in Abhängigkeit vom Lebensalter verläuft völlig anders als die der Harnstoffausscheidung. Der erste Teil der Kurve verläuft direkt gegensinnig. Auf Grund dieser Beobachtungen wird die Folinsche Theorie abgelehnt, daß das Creatinin ein Kennzeichen für die Intensität des Eiweißstoffwechsels im Gewebe darstellt. Tonische Muskelkontraktionen bei Hemiplegikern sind nicht von vermehrter Creatininausscheidung begleitet. Solche findet sich dagegen bei tetanischen und hysterischen Kontraktionen. Diese Befunde decken sich also nicht mit der Hypothese von P e k e l h a r i n g. Es scheinen auf die Ausscheidung des Creatinins komplexe und noch wenig bekannte Faktoren einen Einfluß auszuüben. *F. H. Levy* (Berlin).

Matsuoka, Kennosuke: *Über die Milchsäurebildung bei der chemischen Contractur des Muskels.* (*Physiol. Inst., Univ. Kiel.*) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 204, H. 1, S. 51—71. 1924.

In der vorliegenden, unter Leitung von Meyerhof ausgeführten Untersuchung wird gezeigt, daß ein Parallelismus zwischen der Spannungsentwicklung und der Milchsäurebildung bei der Coffein- und Chloroformcontractur durchgehend besteht. Dies wird bewiesen durch den Vergleich der zeitlichen Zunahme beider Größen, der Contractur bei verschiedenen Temperaturen und der antagonistischen Beeinflussung durch Novocain. Ähnlich fällt auch ein Vergleich der isotonischen Verkürzung mit der Milchsäurebildung aus. Das Eindringen von Coffein in den Muskeln zeigt einen ähnlichen Temperatur-Koeffizienten, wie Milchsäurebildung und Spannungsentwicklung. Auch die Nikotincontractur und ihre antagonistische Beeinflussung durch verschiedene Substanzen, bei der keine erheblichen Spannungen auftreten, zeigt ein analoges Verhalten der Milchsäurebildung. *F. H. Levy* (Berlin).

Athanasiu, J.: *Influence de la fatigue et de l'alcool sur l'énergie nerveuse motrice.* (Der Einfluß der Ermüdung und des Alkohols auf die motorische Energie der Nerven.) Journ. de physiol. et de pathol. gén. Bd. 22, Nr. 1, S. 52—59. 1924.

Alle länger dauernden willkürlichen neuromuskulären Leistungen sind von Er-

müdigungserscheinungen begleitet. Diese bestehen in einer Abnahme der Zahl der Aktionsstromschwankungen und der Zahl der entsprechenden Muskelzuckungen; ferner in einer beträchtlichen Verminderung der Amplitude der Muskelzuckungen gegen das Ende der Leistungsperiode nach einer deutlichen Verbreiterung zu Beginn. Gegen Ende der Leistungen beobachtet man zuweilen ein geringes Anwachsen der Zahl der Stromschwankungen, das ohne Zweifel auf starke willkürliche Anstrengung zurückzuführen ist. Die Einwirkungen des Alkohols entsprechen ganz denen der Ermüdung.

Erwin Straus (Charlottenburg).

Kapralik, Josef: Der Einfluß der Geschwindigkeit als Haupt- und als Nebenaufgabe auf die Leistung. (*Physiol. Inst., Univ. Wien.*) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 203, H. 1/4, S. 110—112. 1924.

Versuchspersonen wurden angewiesen, auf einer vorgehaltenen Tafel unter bestimmten Versuchsbedingungen beliebig lange Striche zu ziehen. Und zwar sollte das eine Mal die Geschwindigkeit der Strichbewegung möglichst groß sein, das zweite Mal die Striche möglichst parallel sein, das dritte Mal war Geschwindigkeit Hauptaufgabe, Parallelität Nebenaufgabe, das vierte Mal Parallelität Hauptaufgabe, Geschwindigkeit Nebenaufgabe. Um die Ergiebigkeit des Einzelimpulses möglichst hoch zu halten, empfiehlt sich die letzte Auftragebung um so mehr, als diese Einstellung, obwohl sie subjektiv als relativ schwerer empfunden wird, keine entsprechende objektive Ermüdung bewirkt.

F. H. Lewy (Berlin).

Lasch, W., und Martin Fischer: Die Bauchlage ein Mittel zur Förderung der statischen Entwicklung des Säuglings. (*Städt. Säuglingsheim u. Kinderobdach, Breslau.*) Klin. Wochenschr. Jg. 3, Nr. 30, S. 1362. 1924.

Der in Bauchlage aufgezogene Säugling erlernt viel früher als der an Rückenlage gewöhnte die Aufrichtung des Kopfes und die Benutzung des Armes als Stütze. Der dem Kinde innewohnende Bewegungsdrang wirkt sich von der Bauchlage aus im Säuglingsalter in der frühen Entwicklung statischer Funktionen aus. *Homburger.*

Seitz, Ludwig: Das vegetative Nervensystem in der Schwangerschaft und seine Störungen. (*Univ.-Frauenklin., Frankfurt a. M.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 27, S. 887—889. 1924.

Eine Beeinflussung des vegetativen Nervensystems tritt bereits im Beginn der Schwangerschaft in der Adrenalinglykosurie auf. Zugleich mit dieser Sympathicusübererregbarkeit findet sich Vagusübererregbarkeit in Form von Erbrechen, Speichelfluß, erhöhtem Magentonus, Übererregbarkeit der Gallenwege. Andererseits fanden sich bei 86% der Fälle Salzsäure- und Pepsinabsonderung des Magens herabgesetzt. Eine herabgesetzte Vaguserregbarkeit sehen wir auch in der atonischen Obstipation. Im Wochenbett tritt ein Umschwung von der vagusnegativen zu der vaguspositiven Reaktion in Form von Bradykardie und Schweißen auf. Neben der allgemeinen Gefäßlabilität zeigt sich mit dem Eintritt der Schwangerschaft eine hochgradige örtliche Gefäßdilatation an den Genitalorganen. Es tritt eine große Spannung zwischen systolischem und diastolischem Blutdruck auf und unter der Geburt regelmäßig eine Blutdruckerhöhung. Hand in Hand mit den vasokonstriktischen Einflüssen geht eine starke Erregung der glatten Uterusmuskulatur. Als Hauptcharakteristikum wird eine erhöhte Labilität des gesamten vegetativen Nervensystems wohl unter dem Einfluß der Frucht und der Placenta, sowie der großen Stoffwechsellumstellungen in der Schwangerschaft betrachtet. Die Veränderungen des vegetativen Nervensystems sind demnach im wesentlichen sekundärer Natur.

F. H. Lewy (Berlin).

Quaranta, L.: Azione dei sali di calcio sul sistema nervoso vegetativo. (Über die Wirkung der Calciumsalze auf das vegetative Nervensystem.) (*Clin. med., Messina.*) Arch. di patol. e clin. med. Bd. 3, H. 1, S. 57—60. 1924.

Es wurde die Adrenalin- und Pilocarpinreaktionsfähigkeit vor und nach der Calciumbehandlung (3 Tage lang 10 ccm 10proz. Calciumchlorid intravenös + 6 g dgl. per os) geprüft. Es zeigt sich, daß die Wirkung beider Substanzen die Reaktions-

fähigkeit auf beide Pharmaca erheblich abschwächte. Verf. empfiehlt daher die Calciumbehandlung bei Neurosen des vegetativen Nervensystems. *Jastrowitz* (Halle a. S.).

Müller, L. R.: Beziehungen des Sympathicus zum Vagus. *Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psych.-gerichtl. Med.* Bd. 80, H. 3/4, S. 141—156. 1924.

Die vorliegende Arbeit bringt eine ausführliche Darstellung eines Referates auf dem vorjährigen Psychiatertag. Verf. geht davon aus, daß das vegetative Nervensystem die Lebensvorgänge an zwei Zügeln lenke, wenngleich nicht der eine immer im anregenden, der andere immer im hemmenden Sinne wirke. Aus der Beobachtung, daß die vasodilatatorischen Fasern des N. erigenus aus den hinteren Wurzeln des unteren Sakralmarkes entspringen, leitet er die Vermutung her, daß auch in den peripheren Nerven aus Brust- Hals, verlängertem Mark eigene vasodilatatorische Bahnen zu aktiver Gefäßerweiterung durch die hinteren Wurzeln liefen. Verf. vermutet also, „daß die sympathische Erregung über die vorderen Wurzeln, die parasymphatische über die hinteren Wurzeln aus dem Rückenmark in die Peripherie zu den Organen gelangt“. Jedenfalls münden Fasern des parasymphatischen Systems in prävertebrale Ganglien ein. Die Erregung in dem einen System geht mit der Entspannung im anderen einher und das Gleichnis vom Wagebalken mag zutreffen. Sehr vorsichtig äußert er sich über die Natur des Zwischenhirnzentrums, meint aber, daß auch im Zwischenhirn sympathische Zentren von parasymphatischen zu unterscheiden seien. Eine allgemeine Vagotonie, wie man das früher geglaubt hat, lehnt er ab oder beschränkt sie vielmehr auf hypertensive Zustände in einzelnen Teilgebieten des parasymphatischen und sympathischen Systems. Ausführlich bespricht er die Frage der Sensibilität der inneren Organe und ihrer Beziehungen zum vegetativen System. Schmerzen in der glatten Muskulatur haben, vor allem bei übermäßig starken Zusammenziehungen, Kolikcharakter. Im Vagus scheinen keine visceral-sensiblen Bahnen zu laufen, wohl aber nach den Anästhesierungsversuchen im Sympathikus. Selbstverständlich wirkt auch die Oberflächensensibilität auf das vegetative System. Als Überleitungszentrum wird die Subst. gelat. angesehen, die prävertebralen Ganglien abgelehnt. Die Übertragung von Schleimhautreizen des Magens auf die Drüsen und die Darmbewegung wird in das intramurale System selbst verlegt. Reflektorische Vorgänge im vegetativen System können auch durch Blutreize ausgelöst werden, wofür die Regulation des Wärmezentrums bei Überhitzung durch warmes Blut ein Beispiel ist. Die Regulation des Wasserhaushaltes und der Blutkonzentration wird ebenfalls in das Zwischenhirn verlegt. Auch wird jetzt die Möglichkeit eines nervösen Diabetes auf Grund einer Erkrankung der den Zuckerspiegel zentral regulierenden Zentren anerkannt. Schließlich wird die hormonale Inangansetzung vegetativer Ganglienzellen im Rückenmark diskutiert. Im letzten Absatz wird die Beziehung von Vagus und Sympathikus zum Seelenleben besprochen. Eine willkürliche direkte Beeinflussung des vegetativen Systems wird nicht angenommen, wohl aber eine indirekte. „Stimmungen lösen Anregung und Hemmung der einzelnen Teile des visceralen Nervensystems aus.“ Verf. spricht sich dahin aus, „daß die Stimmungen nicht nur das vegetative Nervensystem beeinflussen, sondern daß sie in ihm zustandekommen“ . . . „In das Höhlengrau des dritten Ventrikels haben wir also nicht nur die Lebenszentren für den Körper und seine Organe, sondern auch das Zentrum für die seelischen Vorgänge, also die Psyche zu lokalisieren.“ *F. H. Lewy.*

Schaller, Walter F.: Pathologic physiology of the involuntary nervous system, some general and some special considerations. (Pathologische Physiologie des unwillkürlichen Nervensystems. Einige allgemeine und spezielle Überlegungen.) *Journ. of the Americ. med. assoc.* Bd. 83, Nr. 3, S. 163—167. 1924.

Aus den ziemlich allgemeinen Gedankengängen seien einige eigene Erfahrungen hervorgehoben. In 13 Fällen von Angina pectoris wurde das oberste Cervicalganglion z. T. gleichzeitig mit den beiden unteren mit gutem Erfolg entfernt. Neuralgie wird als eine Affektion des Sympathicus angesehen. Das Botulismus-Toxin blockiert die Vagusfasern an der myoneuralen Junktion, ohne den Sympathicus zu beeinflussen. *F. H. Lewy.*

Popper, M.: Action de l'insuline sur l'excitabilité du vague chez la grenouille. (Wirkung des Insulins auf die Erregbarkeit des Vagus beim Frosch.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 91, Nr. 25, S. 510—512. 1924.

Garrelans und Santenoise haben nach intravenöser Insulineinspritzung eine Anzahl von Erscheinungen beschrieben, die auf eine Vagusreizung hinweisen. Popper konnte bei seinen Untersuchungen irgendeine Wirkung des Insulins auf die Erregbarkeit des Vagus beim Frosch nicht feststellen.
Krambach (Berlin).

Franco, P. M.: La sindrome ematica della vagotonia. (Blutstatus bei Vagotonie.) (Istit. ematol. „C. Martelli“, Napoli.) Rinascenza med. Jg. 1, Nr. 12, S. 281—284. 1924.

Bei der Vagotonie findet sich eine Neutropenie, Acidophilie, Mononucleose. Dieses Bild sei charakteristisch und hat Verf. zur „nicht immer leichten Diagnose der Vagotonie geholfen“.
F. H. Lewy (Berlin).

Wohlgemuth, J., und N. Mochizuki: Experimentelle Erzeugung chronischer Sympathicotonie beim Tier. (Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.) Klin. Wochenschr. Jg. 3, Nr. 29, S. 1320—1321. 1924.

Unterbindet man beim Kaninchen den Pankreasausführungsgang, so beobachtet man zunächst einen kurz dauernden Anstieg des Blutzuckers. Dieser fällt jedoch nicht wieder auf seinen Anfangspunkt ab, sondern steigt nach einiger Zeit langsam und ständig weiter an, erst nach 3—4 Wochen kann man feststellen, daß auf Pilocarpin keine Blutdrucksteigerung sondern eine Blutdrucksenkung erfolgt. Verff. erklären diese Beobachtung so, daß eine inzwischen eingetretene Sympathikotonie das Pilocarpin an der Entwicklung seiner Wirkung hindert. Sie schließen daraus, daß Unterbindung des Pankreasganges beim Kaninchen für Monate, vielleicht für Jahre eine Sympathikotonie erzeugt, die sich bis zum Diabetes steigern kann.
F. H. Lewy (Berlin).

Csépai, Karl: Zur Funktionsprüfung des vegetativen Nervensystems. Bemerkungen zum gleichnamigen Artikel von H. Hornig, Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 98, S. 22. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 100, H. 5, S. 648—649. 1924.

Polemik gegen Hornig, in der darauf hingewiesen wird, daß das Maximum der Blutdrucksteigerung nach Adrenalin schon 45—60 Sekunden nach der Injektion eintrete und schon durch Dosen von 0,01 mg erzielt werde. Die andersartigen Befunde Hornigs erklären sich daraus, daß er die Lösungen nicht frisch verdünnt habe. (Vgl. dies. Zentrbl. 37, 7.)
Boenheim (Berlin).

Erben, Siegmund: Der Vagusdruck-Versuch. Wien. klin. Wochenschr. Jg. 37, Nr. 28, S. 692—694. 1924.

Untersuchungen an Hirnverletzten und Trepanierten ergaben beim Liegen und bei leichtem Druck auf die Halsvenen eine Spannung der Schädelnarbe als Zeichen venöser Stauung und gleichzeitig dieselben Erscheinungen wie beim Gerhardt-Czermakschen Halsdruck. Daraus folgert Verf., daß es sich bei dem Phänomen nicht, wie Czermak annimmt, um einen mechanischen Vagusreiz handelt und ebensowenig um eine arterielle Zirkulationsstörung im Sinne Sicilianos, auch pericarotitiale Sympathicusreize (Hering) kommen dafür nicht in Betracht.
Tscherning (Berlin).

Karplus, J. P., und A. Kreidl: Gehirn und Sympathicus. V. Mitt.: Latenzbestimmungen unter Anwendung einer neuen Methode. (Abt. f. allg. u. vergleichende Physiol., Univ. Wien.) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 203, H. 5/6, S. 533—538. 1924.

Im Verfolg ihrer bekannten früheren Untersuchungen charakterisieren die Verff. Latenz und Fortleitungsgeschwindigkeit des von ihnen beschriebenen Zwischenhirnzentrums des Sympathicus, indem sie an Stelle der Pupillenphotographie die wesentlich einfachere und eindeutige Retraktion der Membrana nictitans bei der Katze registrieren. Die Latenz dieser Bewegung bei Reizung der Zwischenhirnbasis betrug 0,8, bei Reizung des Ischiadicus etwa 0,75, bei direkter Reizung des Halsympathicus etwa 0,3 Sekunden. Eine Abhängigkeit der Latenz von der Reizstärke war nicht festzustellen.

F. H. Lewy (Berlin).

Langley, J. N.: The vascular-dilatation caused by the sympathetic and the course of vasomotor-nerves. (Über die durch den Sympathicus bedingte Gefäßerweiterung

und den Verlauf der vasomotorischen Nerven.) (*Physiol. laborat., Cambridge.*) Journ. of physiol. Bd. 58, Nr. 1, S. 70—73. 1923.

Unter Bezug auf ältere Arbeiten schließt Langley aus seinen neuen Versuchen, daß dilatatorische Fasern im Sympathicus (an der Katzenpfote) nicht nachzuweisen sind. Vasodilatation wird hier lediglich durch Stoffwechselprodukte, die bei Schweißdrüsenfunktion entstehen, hervorgerufen. Ferner weist L. erneut nach, daß die periarteriellen Netze keine durchgehenden Fasern enthalten, sondern diese Fasern ziehen in den Spinalnerven zur Peripherie. Damit verliert die Operation nach Leriche ihre theoretische Grundlage.
Stein (Heidelberg).

Wiedhopf, Oskar: Die Ausschaltung der motorischen Nerven und der Gefäßnerven durch die Leitungsanästhesie und ihre praktische Bedeutung. (*Chirurg. Univ.-Klin., Marburg.*) Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 132, H. 1, S. 191—199. 1924.

Leitungsanästhesie lähmt nicht nur die sensiblen und motorischen Nervenfasern, sondern als erstes die in den gemischten Nerven verlaufenden Gefäßnerven (Sympathicus). Die sekundäre Hyperämie ist ein Zeichen für das Gelingen des Anästhesieverfahrens. Durch Versuche am Dilator pupillae des Hundes wird das rasche Eintreten der motorischen sympathischen Lähmung nachgewiesen. Auf der besonderen Novocainempfindlichkeit der sympathischen Schmerzfasern beruht die Sistierung von Koliken nach Löwen. Die bei der Leitungsanästhesie entstehende regionale Hyperämie bildet einen Fingerzeig für die Höhe der Amputation. Blutdrucksenkung infolge Gefäßlähmung (Splanchnicusanästhesie) läßt sich durch Adrenalin-Tropfinfusion bekämpfen.
E. Heymann (Berlin).

Spiegel, E. A., und S. Saito: Beiträge zum Studium des vegetativen Nervensystems. IV. Mitt.: Über die hormonale Erregbarkeit vegetativer Zentren. (*Neurol. Inst., Univ. Wien.*) Arb. a. d. neurol. Inst. d. Wiener Univ. Bd. 25, H. 2/3, S. 247 bis 260. 1924.

Mit einem 7 mm-Trepan wird an der Stelle des Wärmestichs beim Kaninchen ein Loch in den Schädel gebohrt und ein passender Metallzylinder eingeschraubt. Durch diesen wurde mittels Kanüle der Seitenventrikel punktiert und verschiedene Extrakte endokriner Drüsen in ihn unter gleichzeitiger Registrierung des Carotisblutdrucks eingespritzt. Zur Anwendung kamen Schilddrüse, Hoden, Ovarien, Zirbel, Infundibularteil der Hypophyse sowie Adrenalin. Es erwiesen sich Thyreoglandol und Oroglandol als unwirksam. Adrenalin hat eine deutliche blutdrucksteigernde Wirkung, wenn auch viel geringer als von der Vene her. Pituglandol rief eine bis zu 12 Minuten anhaltende Blutdrucksenkung hervor, die für eine direkte zentrale gefäßerweiternde Wirkung spricht. Den gleichen Erfolg haben Testiglandol und Epiglandol. Von großer Bedeutung für die Wirksamkeit des Präparates ist das Alter des Tieres, von dem es stammt. Intraventrikuläre Injektionen hypertonscher Kochsalzlösungen, von KCl, von Na₂SO₄ und Traubenzuckerlösungen rufen eine beträchtliche Blutdrucksteigerung bis zu 30 Minuten hervor. Es ist sehr wahrscheinlich, daß die genannten Wirkungen zentral ansetzen, doch bleibt es unklar, ob durch direkte Wirkung auf die Zentren oder indirekt auf ihre Gefäße. Intravenöse Injektionen von Epiglandol verursachten keine Änderung der Hirnzirkulation jenseits der normalen Schwankung.
F. H. Lewy (Berlin).

David, Erich: Angstaffekt und vegetatives Nervensystem. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 91, H. 1/2, S. 209—218. 1924.

„Der Angstaffekt ist, wo wir ihm auch immer begegnen, stets verbunden mit einer Störung in der genau äquilibrierten vegetativen Regulationszentrale in den basalen Ganglien des Zwischenhirns. Die Störung geht dahin, daß die balancierende Zentrale aus dem Gleichgewicht gebracht und in Richtung des den Biotonus fördernden Parasympathicus verschoben ist.“ Der Beweis hierfür wird in der Wirkung des Morphiums auf den Menschen gesehen. Auch sonst spielt der Biotonus und „die basalen Ganglien

des Zwischenhirns“, über deren genauere Lokalisation nichts gesagt wird, in den Auseinandersetzungen eine größere Rolle. Auf Grund derselben wird ein Schema aufgestellt, aus dem hervorgeht, „daß die vegetative Regulationszentrale in den basalen Ganglien des Zwischenhirns eng verbunden ist mit der Psyche, dem endokrinen System und dem vegetativen Nervensystem“. Dabei scheint die Vorstellung zu bestehen, daß vegetatives Nervensystem und endokrines System verschiedene Apparate sind.

F. H. Lewy (Berlin).

● Krogh, August: Anatomie und Physiologie der Capillaren. In dtseh. Übersetzung von U. Ebbecke. (Monographien a. d. Gesamtgebiet der Physiologie der Pflanzen u. der Tiere. Bd. 5.) Berlin: Julius Springer 1924. XII, 232 S. G.-M. 12.—

Im vorliegenden Buch werden die grundlegenden Forschungen des Autors in einer vorzüglichen Übersetzung, die Ebbecke vorgenommen hat, dem deutschen Publikum im Zusammenhang zugänglich gemacht. Ihre außerordentliche Wichtigkeit auch für den Neurologen ergibt sich aus zahlreichen Kapiteln des Werkes, siehe besonders die Innervation der Capillaren, die Reizreaktionen der Capillaren u. a. Bis vor kurzem, so schließt der Autor, galt das Wort vasomotorisch als gleichbedeutend mit arteriomotorisch. Jetzt wissen wir, daß es außer den bekannten arteriomotorischen gewisse capillarmotorische Mechanismen gibt . . . und wenn sich auch die systematische Erforschung der Capillaren und ihrer Reaktionen noch in ihrer frühen Kindheit befindet, so läßt sich doch getrost voraussagen, daß sie sich kräftig entwickelt und zwar sowohl als Zweig der reinen Wissenschaft als in Hinsicht auf die direkten und indirekten Anwendungen zum Wohle der Menschheit; so wird ihr schließlich die gleiche Bedeutung zukommen wie der Erforschung des Herzens und des Arteriensystems. Das Buch verdient größte Beachtung und eifriges Studium.

Cassirer (Berlin).

Puterman, Jakób: Capillarmikroskopie. Warszawskie czasopismo lekarskie Jg. 1, Nr. 6, S. 240—244. 1924. (Polnisch.)

Besprechung der Müller-Weißen vitalen Mikrocapillarskopie im Anschluß an vereinzelte Fälle von latenter und manifester Nephrosklerosis progressiva. *Higier* (Warschau).

Loewi, O.: Über humorale Übertragbarkeit der Herznervenwirkung. IV. Mitt. (*Pharmakol. Inst., Univ. Graz.*) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 204, H. 2/3, S. 361—367. 1924.

Es gelingt im Froschexperiment, teils am isolierten Herzvaguspräparat, teils bei Benutzung des Herzens in situ (in letzterem Falle unter besonderer, im Original nachzulesender Versuchsanordnung) nach Reizung mit faradischen Strömen in der zur Füllung benutzten Ringerschen Flüssigkeit, je nach der Reizstärke, entweder vagus- oder acceleranswirksamen Stoff, oder auch beide nachzuweisen. Dies trifft zum mindesten für den Winter zu, da die Reizschwelle des Accelerans in dieser Jahreszeit bedeutend höher liegt als die des Vagus. „Bei schwacher Reizung erhält man rein vagal wirksamen, bei stärkerer infolge Anwesenheit beider Stoffe kaum oder nicht wirksamen, bei noch stärkerer infolge Überwiegens des Acceleransstoffes acceleransartig wirksamen Inhalt. Ferner hat es sich gezeigt, daß schon nach 1 Min. dauernder Vagusreizung der Inhalt wirksam ist.“

Stern-Piper (Köppern i. Ts).

Leriche, R.: Essai sur la pathologie du nerf sinu-vertébral. (Zur Pathologie des Nerv. sinuvertebralis.) Presse méd. Jg. 32, Nr. 38, S. 409. 1924.

Es fiel Leriche bei mehreren Wurzeldurchschneidungen wegen auf andere Weise nicht zu beseitigender Stumpfschmerzen auf, daß der Conus terminalis und die Lumbalwurzeln von einem Netz übermäßig dilatierter kleiner Arterien und Venen bedeckt waren, deren Druck oder deren Zirkulationsstörungen als Ursache der Stumpfschmerzen betrachtet werden können. Im gleichen Gebiet fand sich eine leichte Arachnitis. Die vasodilatatorischen Reflexe, die nach L.s bekannter Anschauung, ausgelöst von den Neuomen der Stumpfnerven über das spinale Ganglion wieder zum Stumpf gelangen und hier die mannigfachen trophischen Störungen veranlassen, können im Spinal-

ganglion noch einen zweiten Weg laufen: den im Nerv. sinuvertebralis (einem von Luschka beschriebenen kleinen Nerv, der vom Spinalganglion durch das Foramen intervertebrale zum Rückenmark zurückläuft). Die Reizung dieses Nerven soll nun die beobachtete Vasodilatation der Gefäßchen auf Conus terminalis und Lumbalwurzeln hervorrufen.
Krambach (Berlin).

Müller, Ernst Friedrich, und Rose Hölscher: Über die Beziehungen der Haut und des autonomen Nervensystems zum qualitativen Blutbild. (Zweiter Beitrag zur biologischen Bedeutung der Haut.) (*Med. Univ.-Poliklin., Hamburg.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 38, H. 4/6, S. 478—495. 1923.

Es wird gezeigt, daß der Leukocytensturz nach Intracutaninjektionen (und Ponnordfimpfungen) in der Hauptsache durch eine Abnahme der Neutrophilen bedingt ist, und zwar, wie aus einem Fall myeloischer Leukämie besonders ersichtlich, nur der vollausgebildeten segmentkörnigen Leukocyten, nicht der Stabkernigen und Jugendformen. Die Mononucleären bleiben unbeeinflusst. Über die Basophilen läßt sich noch kein Urteil abgeben. Die Lymphocyten bleiben häufig unbeeinflusst, mitunter reagieren auch sie und die Eosinophilen mit einer Senkung, die jedoch niemals solche Grade erreicht, wie die Senkung der Segmentkernigen. Es sind überall die absoluten Zahlen — gegenüber den irreführenden Prozentzahlen — berücksichtigt. Damit ist gezeigt, daß die einzelnen Zellarten in ganz bestimmten Beziehungen zu den von der Haut ausgehenden über das autonome Nervensystem geleiteten Reizen auf die Gefäße stehen.

Rudolf Stahl (Rostock).^{oo}

Pachon, V., et C. Petiteau: Du rôle de la tension actuelle musculo-tendineuse dans la production du réflexe rotulien. (Über die Bedeutung der Muskelsehnenspannung bei der Auslösung des Patellarreflexes.) (*Laborat. de physiol., fac. de méd., Bordeaux.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 91, Nr. 20, S. 39—42. 1924.

Die Erregbarkeit des von Erb und Westphal beschriebenen Phänomens wächst proportional der Spannung des Muskelsehnenapparates, wie Experimente am Hunde beweisen.
Manfred Goldstein (Magdeburg).

Tuttle, W. W.: The effect of adrenalin upon the patellar tendon reflex. (Adrenalinwirkung auf den Patellarsehnenreflex.) (*Laborat. of physiol., Ohio state univ., Columbus.*) Americ. journ. of physiol. Bd. 69, Nr. 2, S. 446—454. 1924.

Intramuskuläre Injektionen von 0,5—1,8 mg Adrenalin beim Menschen. Dabei die Feststellung, daß bei einigen Versuchspersonen (nur der 3. Teil! — Ref.) eine Verstärkung des Kniesehnenphänomens auftritt. Also: Erhöhung der Reflexerregbarkeit durch Adrenalin auf dem Wege des Sympathicus.
Stein (Heidelberg).

Senise, Tommaso: Il riflesso mesorotuleo. Nota prev. (Der mittlere Kniescheibenreflex.) (*Manicomio prov., Napoli.*) Cervello Jg. 3, Nr. 4, S. 217—220. 1924.

Als solcher wird das bekannte Phänomen bezeichnet, daß die reflexogene Zone auch beim Kniesehnenreflex sich bei Pyramidenbahnläsionen erweitert und daß man dies u. U. zur Entscheidung heranziehen kann, ob der Reflex erhöht ist oder nicht.

F. H. Lewy (Berlin).

Guillain, Georges, A. Strohl et Th. Alajouanine: Sur l'inscription graphique de la réponse abdominale du réflexe médio-pubien. (Graphische Registrierung des Abdomens bei dem medialen Pubesreflex.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 90, Nr. 4, S. 285—287. 1924.

Mittels eines von Strohl (C. r. de la soc. de biol. 1919, S. 1432) angegebenen Verfahrens wird die Reflexzuckung des Rectus abdominis untersucht, wenn das Os pubis oder die Sehne des M. rectus durch einen Perkussionshammer mechanisch gereizt werden. Bei Reizung des Os pubis erhält man nach einer Latenzzeit von 0,086 Sek. eine Einzelzuckung (Periostreflex), nach Reizung der Sehne (Sehnenreflex) erhält man infolge der mechanischen Fortleitung des Reizes 2 kleine Erhebungen nach einer Latenzzeit von 0,01 bzw. 0,05 Sek., an die sich erst die reflektorische Zuckung anschließt. Letztere zeigt nicht selten noch sekundäre Erhebungen.
E. Gellhorn (Halle).

Psychologie und allgemeine Psychopathologie.

Beritoff, J.: Über die neuro-psychische Tätigkeit der Großhirnrinde. I. Mitt. Physiologie der individuell erworbenen Reflexe. Journ. f. Psychol. u. Neurol. Bd. 30, H. 5/6, S. 217—256. 1924.

Ein „individueller Reflex“ kommt dadurch zustande, daß ein bestimmter (etwa akustischer) Reiz mit bestimmten (durch elektrische Reizung hervorgerufenen) Bewegungen (etwa des Vorderfußes eines Hundes) kombiniert wird. Diese Bewegungen bleiben nach einer Reihe solcher Kombinationen als differenzierte, individuelle Bewegungsreflexe bestehen. Eine Reizung, welche einige Male mit einer anderen Reizung, die einen ganz bestimmten Reflex hervorruft, kombiniert wird, kann also als Erreger des Reflexes wirken: Mechanismus der temporären Verbindung. Es entsteht aber eine temporäre Verbindung nicht mit allen gleichartigen Reizen, sondern nur mit einem ganz bestimmten Reiz: Mechanismus der Analysatoren. In Weiterführung dieser Gedankengänge des russischen Physiologen Pawlow und durch weitere experimentelle Untersuchung der individuell erworbenen Reflexe gelangt der Verf. zu dem Begriff der „verknüpften Irradiation“: Die Irradiation der Erregung aus dem gegebenen Herd in gegebene Bahnen ist nicht nur von dem Erregbarkeitsgrad der letzteren abhängig, sondern auch von dem Erregbarkeitsgrad aller übrigen Bahnen. Je mehr die Erregung aus dem gegebenen Herd durch die am meisten erregbaren Bahnen irradiiert, desto weniger irradiiert sie durch die anderen geringer erregbaren Bahnen. Dieses Prinzip der verknüpften Irradiation gilt nicht nur für die Tätigkeit der Großhirnrinde, sondern für das gesamte Zentralnervensystem. Mit seiner Hilfe erklärt der Verf. „Generalisation“ und „Differenzierung“ des individuellen Reflexes: Die Generalisation des individuellen Reflexes kommt daher, daß sich die Erregbarkeit in den Elementen der temporären Verbindungen und auch in ihrer Umgebung und überhaupt in der Rinde des Großhirns erhöht. Die Differenzierung des Reflexes hängt von der Erniedrigung der Erregbarkeit bis zur Norm in der Umgebung der aufeinander wirkenden Erregungsherde der temporären Verbindungen ab. Das Erlöschen des individuellen Reflexes geschieht durch die Störung (Ermüdung) der temporären Verbindungen unter dem Einfluß der einseitigen Wirkung des individuellen Reizes. Zur völligen Wiederherstellung des individuellen Reflexes ist eine volle Gegenwirkung zwischen den Herden des individuellen Reizes und des Grundreizes mittels der gewöhnlichen Kombination dieser Reize unbedingt notwendig. Ein ungewöhnlicher Reiz verliert bei vielfacher Wiederholung seine negative Wirkung deshalb, weil er die Erregbarkeit in der Großhirnrinde nicht mehr erhöht. Die negative Wirkung ungewöhnlicher differenzierter Reize hängt davon ab, daß sie die Erregbarkeit um den Herd des individuellen Reizes erhöht und damit das Zerstreuen der Erregung aus diesem Herd überhaupt in der Großhirnrinde begünstigt. Wegen der Schwierigkeit der Probleme sei auf das Studium der interessanten Untersuchungen im Original besonders verwiesen. *K. Goldstein.*

Holzinger, Karl J.: Note on the relation of vital capacity to certain psychical characters. (Die Beziehung der Vitalkapazität zu bestimmten psychischen Leistungen.) Biometrika Bd. 16, Nr. 1/2, S. 139—156. 1924.

Während die Beziehung der „statischen körperlichen Eigenschaften“ — Länge, Gewicht, Schädelform usw. — zu psychischen Leistungen Gegenstand eifriger Forschung gewesen ist, sind die „dynamischen körperlichen Leistungen“ — Puls, Blutdruck, Vitalkapazität usw. — in dieser Beziehung bisher wenig berücksichtigt worden. Verf. hat nun die Beziehungen der Vitalkapazität zu vier primären psychischen Leistungen — Reaktionszeit für Gesichts- und Gehörseindrücke, Scharfsicht und Wahrnehmung höchster Töne — untersucht. Es stellte sich heraus, daß eine bedeutsame Beziehung zwischen Vitalkapazität einerseits und den drei erstgenannten Leistungen andererseits im positiven Sinne besteht, während eine Beziehung zu der letztgenannten Leistung fehlt. Die Korrelation ist etwas beträchtlicher als die zwischen den „statischen körperlichen

Eigenschaften“ und psychischen Leistungen. Zahlreiche Kurven, Tabellen und mathematisch-physikalische Formeln erläutern den Text. Reich (Breslau).

Paul, H.: Über den Parallelismus von körperlicher und geistiger Entwicklung der Volksschulkinder. Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 16, S. 526—527. 1924.

Nach den statistischen Erhebungen an dem schulärztlichen Material der Stadt Karlsruhe besteht ein deutlicher Parallelismus zwischen körperlicher und geistiger Entwicklung der Volksschüler. Die Schüler der Hilfsschulen und die sitzengebliebenen Schüler zeigten allgemein geringere Werte an Körpergewicht und Körperlänge als die Schüler, die glatt die Volksschule durchlaufen. Dieser Parallelismus ist wohl Auswirkung keimplasmatischer Anlagen. Villinger (Tübingen).

Woodbridge, Frederick J. E.: Mental development. (Geistige Entwicklung.) Journ. of philosophy Bd. 21, Nr. 17, S. 449—456. 1924.

Geistvolles Essay über Parallelen der individuellen und Rassenentwicklung des Menschen vom philosophischen Standpunkte ohne ärztliches Interesse. Schrattenbach (Graz).

Machačėk, Johann: Psychologische Studie über Erfindungsversuche von 11—14jährigen Knaben. (Heilpädagog. Abt., Kinderklin., Wien.) Zeitschr. f. Kinderforsch. Bd. 23, H. 4, S. 292—310. 1924.

Unter 171 Kindern hoben sich 24 durch ihre Beschäftigung mit technischen Dingen heraus. Verf. teilt sie in 3 Gruppen: 1. Originelle Handwerker mit gutem praktischen Blick; sie erzielen Verbesserungen und finden neue Gebrauchsmöglichkeiten. Intelligenz um die Mitte. Oft bedächtig, nicht sehr reinlich; aufmerksame Bastler. Körperbau o. B. 2. Großzügige: machen geistreiche Neukonstruktionen, die auf theoretischer Überlegung aufgebaut sind. Gut begabt, aktiv, großes Tempo. Guter Geschmack. Körperbau: ausgeprägte Kretschmersche Typen. Charaktere: Zwangscharakter, schizothym bis schizoid. 3. Phantasten: versuchen Unmögliches, Perpetuum mobile usw. Bringen nie etwas fertig, sind unpraktisch und Blender. Unproduktive Scheinarbeiter. Körperbau: ausgeprägte Typen. Charaktere: Paranoid, pathologische Züge. Für 1. eignet sich handwerkliche, für 2. technische Ausbildung. 3. bedarf geregelter, gebundener Beschäftigung unter Zuhilfenahme der Psychotherapie. Homburger.

Löwi, M.: Schwellenuntersuchungen. Theorie und Experiment. Arch. f. d. ges. Psychol. Bd. 48, H. 1/2, S. 1—73. 1924.

Im 1. Teil wird im Hinblick auf eine Reihe von Experimenten, vor allem aber in Form einer Analyse, die diesen Experimenten allererst ihren wissenschaftlichen Charakter schafft und begründet, der psychologische Begriff der Schwelle als solcher erwiesen und methodisch bewältigt. Durch Bezug auf einen exakten Begriff der Aufgabe wird das Schwellenerlebnis als Relationserlebnis bestimmt; durch ihn und den psychologischen Begriff des Optimums wird das Mittel für die wissenschaftliche Erfassung dieser Erlebnisse gewonnen und durch den Begriff des Aufgabenwechsels der Bestimmung der Fülle der mit der Komplexion jedes Erlebnisses gesetzten neuen Probleme der Weg bereitet. Mit Hilfe dieses Begriffes werden die im Zusammenhang der Untersuchung auftauchenden Probleme des Bedeutungserlebnisses, des Gestalterlebnisses und des Überraschungserlebnisses ihrer relativen Lösung entgegengeführt. Im engsten Zusammenhang dieser Analysen wird nachgewiesen, daß die psychologische Maßmethode keinen Einblick in die psychische Haltung der Versuchsperson gewährt, weil sie für die Bewältigung des Erlebnisses als Gewußtes kein Mittel besitzt, daß diese Bewältigung einer Methode vorbehalten ist, deren Begriffe zugleich und als solche Tatsachen sind und daß Psychophysik nur als Gestaltpsychologie ihre Aufgabe zu lösen vermag. Im 2. Teil wird mit Bezug auf die systematischen Untersuchungen R. Höningwalds eine Kritik des Begriffes der Psychophysik vorgenommen, wie er den Arbeiten von Müller, Weber, Fechner, Helmholtz und Ebbinghaus zugrunde liegt; zugleich wird die „Möglichkeit“ der experimentellen Psychologie als Moment einer Theorie vom „Gegenstande überhaupt“ erwiesen. Eberhard Zwirner (Breslau).

Welch, G. B., and C. T. Burnett: Is primacy a factor in association-formation. (Ist die Initialbetonung ein Faktor bei der Entstehung von Assoziationen?) *Americ. journ. of psychol.* Bd. 35, Nr. 3, S. 396—401. 1924.

Den Versuchspersonen wurden Reihen von je 8, aus je drei Buchstaben bestehenden sinnlosen Kombinationen tachistoskopisch vorgeführt. Die Versuchsperson war dahin instruiert, daß sie, sobald ein neues Glied der Reihe erscheint, an die verschwundenen Glieder nicht mehr denken dürfe. Die Folge dieses Verhaltens war, daß beim Niederschreiben der Reihe nach beendeter Vorführung das erste Glied nur selten richtig reproduziert wurde. In anderen Versuchsreihen wurde neben der Initialbetonung auch die Finalbetonung sowie der Einfluß zweimaligen Vorkommens desselben Reihengliedes und der Einfluß, den besondere Hervorhebung eines Reihengliedes auf die Reproduktion ausübt, untersucht. Hier zeigte sich am stärksten der Einfluß der Finalbetonung; dann folgen zweimaliges Vorkommen und Initialbetonung; am geringsten ist der Einfluß einer besonderen Hervorhebung. Der Unterschied zwischen diesen Ergebnissen und denen der 1. Reihe wird darauf zurückgeführt, daß hier den Versuchspersonen nicht untersagt war, auch an die früheren Glieder der Reihe zu denken. Die sog. Initialbetonung ist also ein Sonderfall des mehrmaligen Vorkommens desselben Reihengliedes.

Lipmann (Kl. Glienicke).

Gates, Georgina Stickland: The effect of an audience upon performance. (Beeinflussung von Leistungen durch Zuhörer.) *Journ. of abnorm. psychol. a. soc. psychol.* Bd. 18, Nr. 4, S. 334—344. 1924.

3 Gruppen von Studentinnen wurden mit psychologischen Tests untersucht. Wiederholung der Prüfung bei der Kontrollgruppe vor dem Versuchsleiter allein, bei den anderen zwei Gruppen vor einem kleineren (4—6 Personen) bzw. größeren (27—37 Personen) Zuhörerkreis. Die Angaben der Zuhörer über das Verhalten der Vp. (Verlegenheitsbewegungen) zeigten unter sich große Verschiedenheit. Die zahlenmäßige Auswertung der Leistungsverbesserung im zweiten Teil des Versuchs ergab nur geringe Unterschiede zwischen den einzelnen Gruppen, doch arbeitete die Kontrollgruppe im ganzen etwas besser, so daß der Einfluß der Zuhörer die Durchschnittsleistung der anderen Gruppen etwas drückte. Die Vp. mit den besten Anfangsleistungen steigerten ihre Leistung bei Anwesenheit von Zuhörern viel weniger als die Vp. von geringer und mittlerer Leistungsfähigkeit, während die Besten der Kontrollgruppe auch darin an der Spitze blieben.

Steinthal (München).

Katz, D., und A. Toll: Die Messung von Charakter- und Begabungsunterschieden bei Tieren (Versuche mit Hühnern). (*Physiol. Inst., Univ. Rostock.*) *Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg., Abt. I: Zeitschr. f. Psychol.* Bd. 93, H. 3/6, S. 287—311. 1923.

Bei den Tieren finden sich fast ebensogroße Unterschiede des Charakters und der Begabung wie bei den Menschen. Exakte Messungen sind in dieser Hinsicht noch wenig vorgenommen worden. Verff. berichten über derartige Versuche, die sie beim Haushuhn angestellt haben. Sie arbeiteten mit 5 etwa 1½-jährigen Hühnern, welche deutliche Charakterunterschiede sowohl in ihrem Verhalten zueinander wie zu den Experimentatoren zeigten. Die Charakterunterschiede der Tiere werden beschrieben, das eine war hastig, vorlaut, von hysterischer Beweglichkeit, futterneidisch; ein zweites vornehm reserviert, nicht futterneidisch. Ein drittes sehr furchtsam und scheu, wenig intelligent; sehr anhänglich an die anderen Tiere. Das vierte scheu, oft kopflos; fast launenhaft; zur Nachahmung geneigt. Das fünfte furchtlos, zutraulich; sanft. Bei den Prüfungen der Begabungsunterschiede erstreckten sich die Versuche auf das Gedächtnis, auf „Relationserfassung“, auf das „Zählen“, auf reaktives Verhalten bei erschwertem Ziel, auf Umwegarbeiten und auf Prüfung des spontanen Verhaltens. Auch das Führerproblem fand Berücksichtigung. Es wurde mit Tests gearbeitet, die zum Teil den Versuchen von Katz und Revesz entnommen, zum Teil nach den Köhlerschen Tests bei Anthropoiden für Hühner neu gebildet worden sind. Bei der Gedächtnisprüfung z. B. sollte von den Hühnern gelernt werden, nach einer von 2 Körnerarten, die ursprünglich bevorzugt war, nicht

mehr zu picken. Die von den Tieren bevorzugte Gerste wurde festgeklebt; je 10 Reiskörner wurden lose dazwischengeworfen. Die Tiere lernten es verschieden schnell, nicht mehr nach den Gerstenkörnern und nur nach den Reiskörnern zu picken. Die Versuchsanordnungen wurden in mannigfacher Weise variiert. Bei denselben wie auch bei den übrigen obengenannten Versuchen, die genau beschrieben werden, zeigten sich deutliche Verschiedenheiten in den Leistungen der Tiere. So zeichnete sich zumeist bei diesen Versuchen das Tier aus, das oben als hastig, vorlaut, von hysterischer Beweglichkeit und als futterneidisch beschrieben wurde. Bei der Prüfung des spontanen Verhaltens zeigte es sich, daß die Tiere nicht in regelloser Folge aus dem Stall in den Auslauf hinaus kamen und wieder hineinschlüpften, sondern daß hier eine gewisse Ordnung herrschte. Die Reihenfolge von Austritt und Eintritt bestimmte sich nicht nach der sozialen Stellung der Tiere; auch die Begabung schien nicht ausschlaggebend zu sein. Die Motive waren nicht ganz durchsichtig. Ließen Verff. ein Tier hungern, so trat das hungrige Tier beim Austritt sofort an die erste Stelle. *O. Kalischer.*

Woodworth, R. S.: Four varieties of behaviorism. (Vier Arten der „Psychologie der Verhaltensweise“ [„behaviorism“].) Psychol. review Bd. 31, Nr. 4, S. 257—264. 1924.

Die Psychologie, die die Selbstbeobachtung ablehnt und sich auf die „objektive“ Methode der Erforschung der Verhaltensweisen verlegt hat, wird hier verteidigt als eine Richtung, die keineswegs so einseitig und exklusiv sei, wie ihre Gegner vielfach glauben. Zum Beweise werden 4 verschiedene Typen „behavioristischer“ Psychologen angeführt: Watson, als reiner „behaviorist“ ohne nervenphysiologische Tendenzen; ferner Titchener, der Selbstbeobachter war und der Nervenphysiologie zugetan, in Form des neurophysischen Parallelismus; Lashley, der sich bemühte, „behaviorism“ und Introspektion zu vereinigen und endlich Helmholtz, der als Sinnesphysiologe darauf abzielte, introspektiv gewonnene Daten mechanisch zu deuten. Die Anhänger des „behaviorism“ sind so gute Psychologen wie die Anhänger irgendeiner anderen Einzelströmung im großen Fluß der Gesamtwissenschaft. *Werner Villingen (Tübingen).*

Wallis, Wilson D.: Does behaviorism imply mechanism? (Schließt eine Psychologie der Verhaltensweisen eine mechanistische Betrachtungsweise in sich?) Americ. Journ. of psychol. Bd. 35, Nr. 3, S. 387—395. 1924.

Verf. will den „behaviorism“ gegen Feinde und falsche Freunde verteidigen, indem er einmal das Gleichsetzen von zweckvollem Handeln mit dem Bewußtsein einer solchen Handlungsweise geißelt und dann die tiefgreifenden Unterschiede und die Unvergleichbarkeit von körperlichem und Seelischem betont und auf die Unmöglichkeit hinweist, von einer mechanistischen Betrachtungsweise aus Seelisches zu verstehen. An einer Reihe von Beispielen sucht er darzulegen, wie eine richtig angelegte Betrachtung der Verhaltensweisen uns am tiefsten in das Verständnis lebendiger Organismen hineinführt. *Reiss (Dresden).*

Allgemeine neurologische Diagnostik und Symptomatologie.

● **Feer, E.:** Diagnostik der Kinderkrankheiten mit besonderer Berücksichtigung des Säuglings. Eine Wegleitung für praktische Ärzte und Studierende. 3. verm. u. verb. Aufl. (Enzyklopädie der klinischen Medizin. Hrg. v. L. Langstein, C. v. Noorden, C. Pirquet u. A. Schittenhelm. Spezieller Teil.) Berlin: Julius Springer 1924. XI, 340 S. G.-M. 18.—

Die neurologische Untersuchung des Säuglings und des kleinen Kindes erfordert gelegentlich eine etwas andere Untersuchungstechnik als beim Erwachsenen. Vor allem aber sind bei der Verwertung des Befundes bestimmte Kenntnisse des Körperbaus, Ernährungszustands und der Entwicklung, ferner der besonderen Reaktionen des kindlichen Körpers z. B. mit Krämpfen oder Fieber erforderlich. Man lernt alles das gewiß nur durch die eigene Erfahrung, aber ein ausgezeichneter Führer bei ihrem Erwerb ist das vorliegende Werk. Der Verf. betont besonders die semiotische Betrachtung, die beim Kinde in den ersten Jahren schon wegen des Mangels der Sprache und des eigenen

Urteils viel bedeutungsvoller als beim Erwachsenen ist. Der Neurologe wird aus dem Buche voll eigener Erfahrung, das nebenbei auch eine vorzügliche klinische Bildersammlung ist, überall reiche Belehrung schöpfen. In der sicher zu erwartenden Neuauflage wären einige neurologische Versehen zu berichtigen. So stimmt es nicht, daß multiple Sklerose vor dem 10. Jahre nicht vorkommt (S. 4). Als Gordonscher Reflex (S. 271) wird wohl allgemein nicht der kurze Strecktonus des Unterschenkels nach Auslösung des Kniereflexes bezeichnet, der gelegentlich bei Chorea vorkommt. — Man kann nicht, wie Verf. es will (S. 272), auf einen cerebralen Herd schließen, wenn nach epileptiformen Krämpfen Babinski einseitig positiv ist und dabei die Kniereflexe vorübergehend gesteigert sind. Die Behauptung, daß bei hysterischen Krämpfen Babinski positiv sein soll (S. 272), kann doch nur lauten: er ist nie positiv. Bei der cerebralen Halbseitenlähmung sind oft die Reflexe auf beiden Seiten gesteigert: dies ist nicht eindeutig, weil es dabei doch auf die Differenz ankommt. Diese Versehen mindern nicht den Wert des Buches, aus dem auch der erfahrene Neurologe gerade im Abschnitt ‚Nervensystem‘ noch manches lernen kann, das er anderswo nicht findet. In der Einleitung liest man, die Ausbildung in der Kinderheilkunde ist in den letzten Jahrzehnten nur zum kleinen Teil Allgemeingut der Ärzte geworden, weil die Ausbildung in diesem Fache auf vielen Universitäten bis vor kurzem fehlte oder ungenügend war. Die Kinderheilkunde ist in Deutschland erst seit 1. X. 1918 (!) obligatorisches Prüfungsfach geworden, in der Schweiz 1912, in Österreich schon 1901 (!). — Unwillkürlich vergleicht man damit die Stellung der Neurologie an manchen Universitäten und den meisten Krankenhäusern in Deutschland, wo aus den bekannten Gründen vorerst keine Aussicht auf Besserung besteht.

A. Simons (Berlin).

● **Handbuch der gesamten Augenheilkunde.** Begr. v. A. Graefe u. Th. Saemisch. Fortgef. v. C. Hess. Hrg. v. Th. Axenfeld u. A. Elsehnig. 3. neubearb. Aufl. Schreiber, L.: **Die Krankheiten der Augenlider.** Unter Zugrundelegung J. v. Michelscher Darstellung. Berlin: Julius Springer 1924. XII, 612 S. G.-M. 48.—

Die 1908 von Michels besorgte 2. Auflage seines Buches ist in der 3. Auflage von Schreiber (Heidelberg) bearbeitet worden. Die Darstellung ist um 100 Seiten erweitert, zahlreiche neue Abbildungen sind hinzugekommen. Den Neurologen interessiert neben kurzen Kapiteln über das Quinckesche Ödem, den Herpes, die Sklerodermie und Hemiatrophia faciei vor allem der Abschnitt über die Krankheiten der Muskeln und Nerven der Augenlider. Der Abschnitt umfaßt die Störungen der Lidbewegungen, die der Lidreflexe, der synergischen Lidaugapfelbewegungen und die Innervationsstörungen des Trigemini-gebietes der Augenlider. Gegenüber der Auflage von 1908 hat anscheinend gerade dieser Abschnitt nur verhältnismäßig geringe Ergänzungen erfahren. — Das Buch im ganzen hat an praktischer Brauchbarkeit gewonnen durch Einführung der alten in der Augenheilkunde gebräuchlichen Bezeichnungen neben der bis dahin ausschließlich angewandten Terminologie von Michels, die dieser in die Augenheilkunde eingeführt hatte und die auf streng pathologisch-anatomischen Grundsätzen beruht, und durch Hinzufügung eines ausführlichen Inhaltsverzeichnisses und eines Sachregisters.

Erna Ball (Berlin).

Herrmann, G.: Selbstbeobachtungen über Spiegelsehen. (*Dtsch. psychiatr. Klin., Prag.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 1/2, S. 78—83. 1924.

Verf. zeigt an 2 Beobachtungen, daß transitorisches Spiegelsehen und Umkehr der Leserichtungstendenz gelegentlich unter besonderen Bedingungen bei Gesunden vorkommt. Die Erklärung ist für beide Erscheinungen eine einheitliche. Die durch die beiden Vestibularapparate zugeführten Sinneserregungen werden zu einem einheitlichen Koordinatensystem verarbeitet, ein cerebraler Vorgang ist ständig in Tätigkeit, dieses Koordinatensystem im Gleichgewicht zu erhalten. Bei einer passiven Bewegung, z. B. bei einer Bahnfahrt, werden die vom Vestibularapparat zugeführten Reize durch cerebrale Vorgänge korrigiert, so daß das Gleichgewicht erhalten bleibt. Die Korrekturgröße muß dem Reiz entgegengesetzt, sonst gleich sein. Kommt es bei schneller Fahrt

zum Überwiegen der cerebralen Gegendrehung gegenüber der Leserichtungstendenz, so bleibt als algebraische Summe das Lesen von rechts nach links, d. h. Sehen in Spiegelschrift bzw. Umkehr der Leserichtungstendenz. Verf. erörtert ferner kurz die Frage, warum es nicht regelmäßig zu solchen Spiegelercheinungen kommt. *Henneberg.*

Bernhard, Heinrich: Zur Frage der Mikrographie. (*Psychiatr. u. Nervenklin., Frankfurt a. M.*) Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. Bd. 56, H. 5/6, S. 301—316. 1924.

Nach einer ausführlichen Besprechung der bisherigen Literatur über Mikrographie, die im Jahre 1903 von A. Pick als erstem beschrieben wurde, bringt Verf. einige Krankengeschichten von Patienten mit Mikrographie. Meist handelte es sich um Folgezustände nach Encephalitis epidemica, außerdem befanden sich darunter Fälle von Paralysis agitans, arteriosklerotischer Muskelstarre, ein Fall von progressiver Paralyse mit striären Erscheinungen, Hemiplegien mit striären Erscheinungen und auch Katatonien. Die Schreibstörung besteht in erschwertem Bewegungsbeginn, erschwertem Bewegungsablauf, Verlangsamung, Steckenbleiben im Wort, Zittern, Verkleinerung der Buchstaben, teils schon zu Beginn, teils erst nach Schreiben einiger Worte. Das wesentlichste Moment bei der Mikrographie besteht in der Verlangsamung, daneben dürften aber noch Muskelspannung, Adiachodokinesie und tonisch-kataleptoide Muskelstarre eine Rolle spielen. Besonders betont wird, daß Katatone eine ähnliche Schreibstörung aufwiesen wie Encephalitis- und Paralysis agitans-Kranke. Weiter wird hervorgehoben, daß, wie schon Reinhold gezeigt hat, bei manchen Kranken die Mikrographie in der Hypnose gebessert werden konnte. *Sittig (Prag).*

Miyashita, S.: Über eine monokuläre Diplopie cornealen Ursprungs, nebst einer Bemerkung über die Handmannsche Oberlidrandlinie. (*Univ.-Augenklin., Osaka.*) Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 72, Mai/Juni-H., S. 635—640. 1924.

Verf. hat 5 Fälle beobachtet, von denen er 2 genauer beschreibt: Das Doppeltsehen war hervorgerufen durch eine das Pupillargebiet durchquerende Bogenlinie der Hornhaut. Diese Linie hat die Konvexität nach oben und kann nur bei Durchleuchtung, nicht aber bei fokaler Beleuchtung gesehen werden. Die Diplopie bestand aus einem unten liegenden wahren Bild und einem Scheinbild oben temporal. Die Linienbildung war begleitet von einer leichten Keratitis superficialis diffusa, sie entsprach dem bogenförmigen Oberlidrand. Im Laufe der Beobachtung änderte die Bogenlinie etwas ihren Verlauf und verschwand schließlich bei Behandlung mit Pilocarpin und warmen Umschlägen. Damit verschwand auch das Doppeltsehen. In dem einen der beiden Fälle brachte ein Zylinderglas Besserung des Doppeltsehens. Durch Fluorescein konnte im 2. Fall eine gerade bandartige Färbung in der Lidspaltenzone herbeigeführt werden. Verf. stellt seine Fälle in Parallele zu den Publikationen von Kusama, Suganuma und Handmann und erklärt in Übereinstimmung mit Handmann die Bogenlinie als eine Grenzlinie zwischen 2 Hornhautpartien von verschiedenem Brechungsvermögen, hervorgerufen durch abnorme Bedingungen hinsichtlich der Diffusion, Imbibition und der Verdunstung. Bei der Bildung der Linie besteht ein Zusammenhang mit dem Oberlidrand. Verf. versuchte, eine Refraktionsdifferenz zwischen oberer und unterer Hornhautpartie festzustellen mittels der Skiaskopie, was nur unvollkommen gelang. Die obere Partie schien etwas höhere Myopie zu haben. Suganuma hielt die Linie für physiologisch und stellte folgende Bedingungen auf für die Entstehung von Diplopie: 1. Die Linie muß bei Miosis im Pupillargebiet liegen; 2. es muß ein gewisser Grad von Nervosität vorhanden sein. Miyashitas Fälle erfüllen diese Forderungen. M. stellt fest, daß die Beschreibungen der japanischen Autoren vollkommen mit der Beschreibung übereinstimmen, welche Handmann von der Oberlidrandlinie geliefert hat. Die einzige Differenz betrifft die Form der Linie, bei Handmann horizontal, in Japan stets mit der Konvexität nach oben, vielleicht infolge der Formverschiedenheit der Lidspalte bei Japanern. Zum Schluß erwähnt M. noch die Möglichkeit der Entstehung einer Unterlidrandlinie, da er einmal eine Bogenlinie mit der Konvexität nach unten traf. *Handmann (Döbeln).*

Krause, Fedor: Die Sehbahn in chirurgischer Beziehung und die faradische Reizung des Sehzentrums. Klin. Wochenschr. Jg. 3, Nr. 28, S. 1260—1265. 1924.

Mitteilung einiger Erfahrungen aus dem im Titel genannten Gebiet. Hinweis auf Fernwirkungen von weitab von der Sehbahn liegendem Tumor; in einem gemeinsam mit Ref. beobachteten Fall von Kleinhirnbrückenwinkeltumor z. B. eine gekreuzte Hemianopsia inferior, durch Sektion bestätigt. Weiterhin Mitteilung eines gemeinsam mit dem Ref. beobachteten Falles von Hypophysentumor, der die manchmal überraschend schnell eintretende Besserung der bitemporalen Hemianopsie zeigte, nach 8 Tagen war von der nahezu vollständigen Hemianopsie nur noch ein kleiner Rest übriggeblieben, nach 15 Tagen war sie völlig verschwunden. Von besonderem Interesse ist ein Fall, in dem die faradische Reizung des Sehzentrums ausgeführt wurde, die bis dahin nur in einem Fall von Loewenstein und Borchardt vorgenommen worden war.

34jähriger Mann. Vor 9 Jahren Verwundung durch Infanteriegeschöß an der linken Hinterhauptschuppe. Dadurch rechtsseitige Hemianopsie mit optischen rechtsseitigen Reizerscheinungen, die später aufhörten. 8 $\frac{1}{2}$ Jahre nach der Verwundung erster epileptischer Anfall. Aura mit visuellen Erscheinungen, danach Bewußtseinsverlust, Krämpfe. Wegen der Häufung der Anfälle Operation. Im Gebiet der Knochenlücke am linken Hinterhauptspol pulsierende Cyste, nach deren Entleerung eine mandarinengroße Höhle im linken Hinterhauptslappen, die eine glatte, glänzende Wand hatte, zum Vorschein kam. Die faradische einpolige Reizung der Innenwand der Höhle ergab an sechs Stellen, deren Lage eine Abbildung erläuterte, optische Reizerscheinungen. Keine Veränderungen der Pupillen, keine Bewegungen der Bulbi. Der Kranke schilderte die Empfindungen als zackige Ringe, als ob man einen Stein ins Wasser würfe, der Kreise zieht; wenn ein solcher Kreis sich schließen wollte, fing ein neuer an. Der Mittelpunkt des Kreises erscheint meist schwarz, die äußeren Partien feurig. Ref. konnte sich bei der Operation von der Exaktheit der Beobachtung bei dem völlig wachen und in seinen Angaben durchaus zuverlässigen Kranken überzeugen. *Cassirer* (Berlin).

Sutherland, J. M.: Retrobulbar and intraocular neuritis due to hyperplastic changes in the ethmo-sphenoid sinuses. (Retrobulbäre Neuritis und Neuritis optica auf Grund hyperplastischer Veränderungen in Siebbeinzellen und Keilbeinhöhle.) Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. 23, Nr. 7, S. 279—290. 1924.

Bei Sehnervenentzündung ungeklärter Ätiologie ist auch bei zunächst negativem Ergebnis rhinologischer Untersuchung stets an Veränderungen in den Nasennebenhöhlen zu denken. Entzündliche Prozesse können bei der nahen Nachbarschaft des Sehnerven direkt auf diesen übergeleitet werden, sie können Veränderungen unmittellbar an diesem selbst oder an seiner nächsten Umgebung hervorrufen, in welch letzterem Fall der Nerv dann mechanisch geschädigt wird. Schilderung eines einschlägigen Falles rechtsseitiger Sehnervenentzündung, der sich nach Ausräumung der Siebbeinzellen besserte. Die Schleimhaut der Siebbeinzellen war verdickt und zeigte Rundzelleninfiltration. *Steinthal* (München).

Thomsen, Hugo: A case of exophthalmos caused by chronic inflammation (pseudotumour); post-operative papilloedema of the other eye. (Ein Fall von Exophthalmus infolge chronischer Entzündung [Pseudotumor]; postoperative Schwellung der Papille am andern Auge.) Acta ophth. Bd. 1, H. 3, S. 248—264. 1923.

44jähr. Mann, seit etwa 1913 ganz allmähliches Vortreten des rechten Auges ohne irgendwelche Beschwerden. März 1920 Exophthalmus 6 mm, keine seitliche Verdrängung, episklerale Gefäße erweitert. Hintergrund o. B. Beweglichkeit leicht beeinträchtigt. Im unteren Teil der Augenhöhle ein größerer, im äußeren oberen Teil ein kleinerer ziemlich fester nach hinten nicht abgrenzbarer, weder mit dem Bulbus noch mit dem Periost verwachsener Knoten fühlbar. Wassermann negativ, innere Organe abgesehen von Albuminurie o. B. Nasennebenhöhlen regelrecht. Probeexcision außen ergibt chronisch entzündliches Tränendrüsenewebe. Röntgenstrahlenbehandlung bewirkt vorübergehende Besserung des Zustandes. Dann Auftreten von Netzhautblutungen, Zunahme des Exophthalmus, Entwicklung einer Sattelnase. November 1920 Exenteratio orbitae, hierbei fand sich die Lamina papyracea zerstört. 2 Monate später urämischer Anfall. Nephritis. Links: Abnahme des Sehvermögens, Papillenschwellung von 3—4 Diopt. Netzhautblutungen, 5 Monate nach der Exenteration Orbitalwunde noch nicht geschlossen, Abfluß von Liquor cerebrospinalis. 14 Monate nach der Operation Exitus infolge Pneumonie. Autopsie ergibt Nephritis, Lungenentzündung, Verwachsung des Gehirns mit den

Hirnhäuten auf der rechten Seite in der Gegend der Perforationsstelle nach der Orbita sowie am Foramen opticum. Der exentrierte Orbitalinhalt bestand größtenteils aus einer grauweißen Masse, die den Sehnerven umgab, ohne dessen Scheiden irgendwie zu infiltrieren. Mikroskopisch: Chronisch entzündliches Gewebe, keine Zeichen von Tuberkulose. Für Syphilis fanden sich weder klinisch noch bei der Sektion irgendwelche Anhaltspunkte. Die Frage, ob eine Leukämie oder Pseudo-Leukämie bestanden hat, muß offen bleiben, da das Blutbild nicht untersucht worden war. Die starke Papillenschwellung am linken Auge ist wohl auf die Nephritis zurückzuführen.
C. H. Sattler (Königsberg i. Pr.).

Hanzlik, P. J.: The basis of allergie phenomena. (Die Grundlage der allergischen Phänomene.) (*Dep. of pharmacol., Stanford univ. school of med., San Francisco.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 82, Nr. 25, S. 2001—2007. 1924.

In gedrängter Kürze werden die Charakteristika der Anaphylaxie und des anaphylaktischen Shocks aufgezählt, denen dann diejenigen der anaphylaktischen Phänomene (synonym mit Idiosynkrasie, Hämoklasie, Kolloidklasie usw.) gegenübergestellt werden. Beide, zusammengefaßt als allergische Phänomene, beruhen auf einer gemeinsamen Basis, nämlich auf Störungen im physikalischen und chemischen (kolloidalen) Mechanismus des Blutes und der Gewebe. Der Eiweißanaphylaxie allein eigentümlich ist nur die Periode der Inkubation und die Übererregbarkeit des isolierten glatten Muskels sowie einige besondere histologische Veränderungen. Die allergischen Phänomene sind von größter Bedeutung für die Biologie und somit für die Pharmakologie und Therapie, mit denen sie in wechselseitiger Beziehung stehen. Ihre Analyse gibt mancherlei Aufklärung über Natur und Grenzen der unspezifischen Therapie und weist auf die Gefahren der intravenösen Behandlung hin.
Eskuchen (Zwickau).

Cestan et Riser: La ventriculographie cérébrale par la pneumorachie. (Cerebrale Ventriculographie durch Lumbalfüllung.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 40, Nr. 23, S. 953—961. 1924.

An Hand von 4 encephalographischen Bildern, deren Deutung große Anforderungen an die Phantasie des Lesers stellt, wird die Bedeutung der Encephalographie erläutert. Es wird hervorgehoben, daß die Encephalographie möglicherweise wichtige Aufschlüsse für die Pathologie der cerebralen Kinderlähmung wird geben können (vgl. dies. Zentralbl. 37, 422). Aus der Arbeit, die sich mit den Anfangsgründen der Encephalographie befaßt, ist nur die Beobachtung erwähnenswert, daß der Liquor 4 Stunden nach der Lufteinblasung eine progressive Tendenz zu leichter Steigerung zeigt; es wird deswegen bei Tumorfällen empfohlen, 12 Stunden nach der Lufteinblasung durch Lumbalpunktion 5—6 ccm Liquor abzulassen.

Wartenberg (Freiburg i. Br.).

Russell, Ethel C.: Localization of spinal block by means of iodized oil. (Lokalisation eines spinalen Hindernisses mittels jodierten Öls.) (*Neurol. serv., J. W. McConnell, Philadelphia gen. hosp., Philadelphia.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 82, Nr. 22, S. 1775—1776. 1924.

In einem diagnostisch schwierigen Fall mit Verdacht auf Rückenmarkskompression (klinisch: keine Schmerzen, keine sicheren Grenzen der Sensibilitätsstörungen) wurden 2 ccm von jodiertem Öl durch Suboccipitalpunktion in den Spinalkanal eingeführt. Das Röntgenbild zeigte ein Anhalten der Tropfen in Höhe des 5. Brustwirbels. Nach der Injektion leichte Schmerzen von kurzer Dauer im Gebiet von D₅. Die Operation ergab in dieser Höhe einen intraduralen Tumor an der Vorderfläche des Rückenmarks.
Wartenberg (Freiburg i. Br.).

Long et Long: Exploration rachidienne par l'huile iodée et les rayons X (procédé de Sicard). (Untersuchung des Rückenmarks mit jodiertem Öl-Verfahren von Sicard.) Rev. méd. de la Suisse romande Jg. 44, Nr. 6, S. 337—345. 1924.

Übersicht über das Lipiodolverfahren von Sicard. Zur Einführung des Lipiodols in den Lumbalkanal kommen in Betracht: in erster Linie die Suboccipitalpunktion, dann die Punktion zwischen dem 4. und dem 7. Halswirbel und die Lumbalpunktion. Injiziert wird $\frac{1}{2}$ —1 ccm, man beklopft danach die Wirbelsäule an der Stelle der Injektion, um die Lipiodolmasse zu mobilisieren. Während oder vor der Injektion soll man nicht mehr als 2—3 ccm Liquor entnehmen, weil eine stärkere Liquorentnahme zur

Verminderung der Spannung der Meningen führt und so die Passage des Lipiodols verhindert. Bei freier Passage und aufrechter Körperhaltung sinkt das Lipiodol in einigen Minuten bis zum Sakralsack (Höhe des 2. Sakralwirbels); bei horizontaler Lage des Pat. bleibt es in Höhe des 5. Lendenwirbels stehen. Bei einer Körperstellung kopfabwärts passiert das Lipiodol das Foramen occipitale magnum und gelangt bis zu den Pedunculi cerebri. Die Lipiodoltröpfchen bleiben im Subarachnoidealraum 2—3 Tage frei beweglich. Nur ein Stehenbleiben der Tröpfchen an derselben Stelle auch am 2. bis 3. Tage nach der Injektion ist pathologisch verwertbar. Die Injektion ist nicht schmerzhaft, das Wandern des Lipiodols wird von den Pat. oft garnicht gespürt. Nur bei Tabes und Radiculitis kommt es zu heftigen Reizerscheinungen. Bis jetzt ein Todesfall (Leenhardt-Sentes): ein Knabe mit Brown-Séquard und Streckcontracturen reagierte sehr stark auf die Injektion und starb kurz darauf. Freie Passierbarkeit des Lipiodols schließt das Vorliegen eines intramedullären Tumors von geringer Dimension nicht aus. In seltenen Fällen können Lipiodoltröpfchen stecken bleiben, obwohl ein pathologisches Passagehindernis nicht besteht. Das Bild des Lipiodolschattens kann zwar nichts über die Natur des Passagehindernisses aussagen, wohl aber über dessen Form, besonders wenn man mehrere Aufnahmen vom selben Fall macht. Wertvoll ist die kombinierte Einführung von Lipiodol durch Suboccipitalpunktion und Lumpalpunktion oder die intraarachnoideale und epidurale Einführung. Der epidurale Weg kann in einem Fall frei sein und der subarachnoideale nicht oder umgekehrt.

Wartenberg (Freiburg i. Br.).

Schwab, Alfonso: Kompression des Rückenmarks. Dissertation: Rio de Janeiro 1924. (Portugiesisch.)

Verf. empfiehlt die Sicardsche Methode (Injektion von Lipiodol in einer Menge von $\frac{1}{2}$ —1 ccm in die Cysterna magna) zur röntgenologischen Erhärtung der Diagnose einer Rückenmarkskompression. Das Lipiodol bleibt dann oberhalb der Kompressionsstelle stehen, währenddem es bei freiem Lumbalkanal bis in sein unterstes Ende hinabsinkt. Als Nebenerscheinungen wurden — vorübergehend — Kopfschmerzen und Temperatursteigerungen beobachtet. Verf. rät die Diagnose nicht allein auf Grund dieser Methode zu stellen, sondern auch den neurologischen Befund zu berücksichtigen. Die Methode gestatte, den Ort einer Kompression des Rückenmarks (Rückenmarkstumor, Malum Pottii, Wirbelsäulenfraktur usw.) festzustellen. *Jahnel.*

● **Irrtümer der allgemeinen Diagnostik und Therapie sowie deren Verhütung.** Hrg. v. J. Schwalbe. H. 2. — Strauss, H., und A. Schlossmann: Allgemeine Ernährungstherapie der Kinder. — Mann, L.: Elektrodiagnostik und Elektrotherapie (einschließlich Diathermie). — Strasser, A.: Hydro- und Thermotheapie. — Hohmann, G.: Orthopädie, Massage und Heilgymnastik. — Zörkendörfer, K.: Balneotherapie. — Oordt, M. van: Klimatotherapie. Leipzig: Georg Thieme 1923. 329 S. G.-M. 7.—

Zur Verhütung diagnostischer und therapeutischer Irrtümer gibt es nach der Erfahrung des Ref. nur zwei Mittel, und zwar für alle Spezialgebiete der Heilkunde die gleichen: gründliche Untersuchung und gründliche Kenntnisse. Mißstände, deren Wurzeln zum Teil gar nicht auf dem Gebiete des Intellekts, der Bildung usw., sondern — was man in einem Fachblatt unumwunden aussprechen darf — auf dem der Ethik liegen, könnten nicht einmal durch eine eingehende Gesamtdarstellung der Diagnostik und Therapie aller Spezialfächer beseitigt werden. Das ist aber offenbar auch gar nicht der Plan des Herausgebers. Er will sicherlich nichts anderes, als daß jeder seiner Mitarbeiter aus der Fülle seiner praktischen Erfahrung zeigen soll: die und die Fehler werden in der Praxis am häufigsten gemacht, und auf die und die Art kann man sich am besten vor Fehlgriffen schützen. Das ist zwar nur ein „Palliativmittel“; aber es kann, wenn es von erfahrenen und gleichzeitig pädagogisch begabten Fachmännern gehandhabt wird, dazu beitragen, die größten Versehen, die man tagaus, tagein beobachten kann, und die nicht gerade zur Hebung des ärztlichen Ansehens im Publikum beitragen, einzudämmen, und auch das ist schon ein Verdienst. Man kann von den

Autoren, die an dem hier vorliegenden Heft des großen Schwalbeschen Sammelwerks mitgearbeitet haben, wohl sagen, daß sie ihre Aufgabe im wesentlichen richtig erfaßt haben. Es sind ja, wie aus den Namen am Kopfe dieses Referates ersichtlich ist, führende Männer, die Schwalbe zur Darstellung ihrer Sonderfächer gewonnen hat. Wenn manchmal aus einer circumscribten Behandlung des „Irrtum“-Themas mehr oder weniger ein kurzer Abriss der Therapie geworden ist, so liegt das wohl auch an der Eigenart mancher Spezialgebiete. Was M a n n für sein Thema richtig sagt, daß nämlich „die physikalischen und physiologischen Grundlagen den Ärzten nicht genügend geläufig“ sind, trifft nicht nur für diesen Zweig der praktischen Medizin, sondern *mutatis mutandis* für die Mehrzahl der anderen zu. Es wird eben darum nicht richtig diagnostiziert, weil man die Untersuchungsmethoden nicht beherrscht, oder weil man nicht genügend Zeit hat, oder weil man nicht genügend von dem Spezialfache weiß; und ungefähr das gleiche gilt für die Therapie. — Besonders hervorheben möchte ich den Aufsatz von v a n O o r d t, der das schwierige und dem großen ärztlichen Publikum sicherlich so gut wie fremde Gebiet der Klimatotherapie in vorbildlicher Darstellung, lediglich unter dem Gesichtspunkte der häufigsten Mißgriffe, behandelt. Aber auch die übrigen Arbeiten sind gut geschrieben und bieten eine Fülle von Anregung und Belehrung.

Toby Cohn (Berlin).

Harbitz, Francis: Über Hämatorporphyrinurie als eignes Krankheitsbild (Hämatorporphyrie) und als Symptom von Leberleiden und Vergiftungen. Kasuistik und Übersicht. (Patol.-anat. inst., rikshosp., Christiania.) Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. 85, Nr. 6, S. 422—441. 1924. (Norwegisch.)

Fall I. Ein Hausknecht, 43 Jahre alt, litt seit 1904 an anfallsweise auftretenden Schmerzen im Unterleib, Epigastrium und unter r. Rippenbogen. Die Anfälle wiederholten sich ein- bis zweimal im Jahr und dauerten ca. 8 Tage und waren mit Obstipation und starkem Erbrechen verbunden. Der Urin war dunkelrot (wie Portwein) gefärbt und enthielt Urobilin, Urobilinogen und Hämatorporphyrin in wechselnden Mengen. Die Anfälle wurden als Gallensteinanfälle aufgefaßt, und der Patient wurde 1910 operiert, aber keine Steine oder andere Krankheitszustände wurden festgestellt. Kurz nach der Operation traten Atrophien in den Muskeln aller vier Extremitäten auf, sie mit einer leichten Parese der Blase kombiniert. Die Atrophie steigerte sich langsam, und in den letzten 2 Jahren seines Lebens war der Pat. nicht mehr arbeitsfähig. In den letzten 5—6 Jahren stellte sich eine chronische Nierenentzündung ein und in den letzten Monaten litt er an Anfällen von Erbrechen, Schwindel und Bewußtlosigkeit. Er ging im Coma zugrunde. Alkoholismus war nicht vorhanden und Wassermannreaktion war negativ. Pathologisch-anatomisch wurde folgendes festgestellt: Atrophie der Muskeln der oberen und unteren Extremitäten. Chronische Nephritis granulata. Die Leber war degeneriert, klein und fest (kompakt). Es war ebenso eine schwere Arteriosclerosis vorhanden, speziell in den Gehirngefäßen. Die schwer veränderte Art. basilaris enthält einen 4 cm langen Thrombus, dadurch war eine Erweichung der Brücke, des Kleinhirns und der Umgebungen des 3. Ventrikels entstanden. Es waren keine entzündlichen oder degenerativen Veränderungen im Gehirn oder Rückenmark vorhanden. Die großen Nervenstämme der oberen und unteren Extremitäten zeigten eine „parenchymatöse Neuritis“ (Degeneration). Der arteriosklerotische Prozeß zeigte eine etwas eigentümliche Form mit sehr weitgekommenen degenerativen Veränderungen. Der Verf. meint, daß es sich sowohl klinisch wie pathologisch-anatomisch um einen Fall von idiopathischer konstitutioneller Hämatorporphyrinurie handelt. Der 2. Fall war eine 27jährige Frau. Die Hämatorporphyrinurie setzte mit einer akuten gelben Leberatrophie ein. Die Patientin starb nach einem Monat unter stark hervortretenden cerebralen Symptomen. Fall 3 — eine 21jährige Frau — zeigt eine toxische Form der Hämatorporphyrinurie vor. Die Patientin litt an Hysterie und war mit großen Dosen Sulphonal und anderen Narkoticis behandelt. Im Urin war am meisten Urobilin vorhanden. Im 4. Fall trat der Zustand nach Chloroformnarkose auf und gehört vielleicht

der Gruppe der konstitutionellen Krankheiten an. Der Verf. hebt hervor, daß der Beweis fehlt für die Entstehung des Porphyrins aus den gefärbten Bestandteilen des Blutes und daß diese Entstehung nicht wahrscheinlich ist.

Eigenbericht (durch *Zeiner-Henriksen*).

Babonneix, L.: *Pseudo-tabès consécutif à une injection de sérum anti-streptococcique.* (Pseudotabes nach einer Antistreptokokkenseruminjektion.) *Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 97, Nr. 49, S. 813. 1924.*

Junge Frau. Nach Dammriß beim Partus erhält sie 2 mal 60 ccm Antistreptokokkenserum subcutan. Nach 10 Tagen Arthralgien, allgemeine Urticaria; 3 Tage später überall Schmerzen, Kribbeln und Eingeschlafensein, besonders an den Beinen, unsicherer Gang, Ataxie, Romberg, Urinretention, Areflexie, Müdigkeit, Unbehagen, spurweise Eiweiß im Urin. Intelligenz in Ordnung. Die Ataxie nimmt zu. Kein Argyll-Robertson. Also: Pseudotabes nach Antistreptokokkenseruminjektion.

Kurt Mendel.

Jansen, W. H.: *Kalkstudien am Menschen. III. Mitt. Der Kalkgehalt des menschlichen Blutes unter pathologischen Verhältnissen. (II. med. Klin., Univ. München.)* *Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 144, H. 1/2, S. 14—18. 1924.*

Der Kalkgehalt beträgt im Serum bei Normalen 9,0—11,2 mg-%. Werte über 12 mg-% Calcium und unter 9 mg-% Calcium im Serum sind als pathologisch anzusprechen. Hypocalcämie ist häufiger als Hypercalcämie. Bei den meisten Infektionskrankheiten war der Kalkspiegel normal mit Ausnahme der Pneumonie. Bei Gicht und Diabetes fand sich normaler Kalkspiegel. Bei chronischer Unterernährung mit Ödembildung, bei menschlicher parathyreoider Tetanie, bei Epilepsie, bei Asthma bronchiale stellte Autor Hypocalcämie fest, bei letzterem mitunter auch Hypercalcämie. Beiluetischer Gefäßerkrankung, bei Nephrosklerose mit Hochdruck, bei asthenischem und neurasthenischem Symptomenkomplex, bei Hyperthyreosen wurde ebenfalls Hypocalcämie beobachtet.

O. Wuth (München).

Allgemeine psychiatrische Diagnostik und Symptomatologie.

Binswanger, Ludwig: *Welche Aufgaben ergeben sich für die Psychiatrie aus den Fortschritten der neueren Psychologie?* *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 91, H. 3/5, S. 402—436. 1924.*

In einem durch Klarheit der Darstellung der Richtungen und Ergebnisse der neueren Psychologie ausgezeichneten Überblick hat L. Binswanger einem psychiatrischen Leserkreis eindringlich gezeigt, daß und warum es in der Psychiatrie mit der alten Betrachtungsweise von Zustandsbildern und Einzelercheinungen nicht mehr vorwärtsgehen kann. Er gliedert sein Thema nicht nach den einzelnen Richtungen und Autoren, sondern nach folgenden übergeordneten Gesichtspunkten: 1. Der Leib als psychiatrisches Forschungsobjekt und seine Grenzen. 2. Die Seele als psychiatrisches Forschungsobjekt und ihre Grenzen: a) die Seele als Gehirnfunktion, b) die Seele als Objekt der Naturwissenschaft. 3. Der Mensch oder die Person als psychologisches Forschungsobjekt. Zutreffend sagt er am Schluß des 2. Abschnitts:

„Die übrigen Zweige der Medizin mögen auf dem gesicherten und mit Recht so stolzen Boden der Naturwissenschaft ruhig weiterarbeiten; die Psychiatrie, deren Gegenstand die seelischen Erkrankungen sind und ihre mannigfachen Beziehungen zur geistigen Welt, zur Kunst, Sitte und Religion, zu Recht, Staat und Politik, die Psychiatrie darf sich mit dem naturwissenschaftlichen Anteil ihrer Aufgabe nicht begnügen.“

Besonders beachtenswert sind die Ausführungen des 3. Abschnitts über die Person als psychiatrisches Forschungsobjekt. Sie gründen sich auf die Entwicklung, welche die Einheit des Ich in der Auffassung der Psychologen in den letzten Jahren genommen hat. Man kann den Kern dieses ganzen Prozesses kaum klarer herausheben als mit B. s. Worten (S. 425):

„Die größere Wirklichkeitsnähe der neuen Lehre, ihre größere Übereinstimmung mit der psychologischen Erfahrung und dem naiven Weltbild zeigt sich darin, daß sie die Einheit unseres Ich nicht etwa richtiger erklärt, sondern einsieht, daß hier gar nichts zu erklären, sondern nur etwas als unbestreitbare Grundtatsache der Erfahrung hinzunehmen ist. Zu erklären ist hier nur etwas, wenn man die Einheit des Ichs zuerst naturwissenschaftlich in lauter Scherben

zerschlägt, nenne man diese nun Vorstellungen oder Triebe; dann muß man sich natürlich entscheiden, ob man diese Scherben wieder zusammenfügen und wie man sie zusammenfügen will. Daß dann aber das naturwissenschaftlich zerschlagene Ich gar nicht tot ist, sondern in jeder einzelnen Empfindung und Vorstellung und in jedem einzelnen Trieb fröhlich weiterlebt, ja noch in den Empfindungen Machs, das hat man erst in unseren Tagen einzusehen gelernt. Anstatt also die Einheit unseres Ich zu zertrümmern, was doch nie ohne wissenschaftliche Selbsttäuschung abgeht, und sie dann nachträglich im besten Fall aus den Trümmern wieder zu „erschließen“ oder zu ihnen „hinzu zu deuten“, hat die neue Psychologie den Mut, die unmittelbare Erlebbarkeit der Einheit unseres Ich endlich anzuerkennen.“

Man kann selbstverständlich über die Bewertung der einzelnen vom Verf. besprochenen Richtungen und Untersuchungen abweichender Meinung sein. Der Wert solcher zusammenfassender Darstellungen, wie er sie hier gibt, als Mittel zur Aufklärung aus der gewohnheitsmäßigen Bewegung in den alten Geleisen der rein klinischen Betrachtungsweise ist sehr hoch einzuschätzen. Es darf auch gesagt werden, daß des Verf. früheres Referat „Über Phänomenologie“ (vgl. dies. Zentrbl. 33, 402.), welches in der gleichen Absicht erstattet wurde, nicht ohne Wirkung namentlich auf die jüngeren Psychiater geblieben ist.

Homburger (Heidelberg).

Bostroem, A.: Über krankhafte Persönlichkeitsveränderungen. (*Psychiatr. u. Nervenklin., München.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 34, S. 1155—1158. 1924.

Nach einer kurzen Definition des Persönlichkeitsbegriffes geht der Verf. zunächst auf die mehr physiologische Umwandlung der Persönlichkeit im Pubertäts- und Greisenalter ein. Eine echte Persönlichkeitsveränderung muß hingegen dauernd und uns aus den früheren Eigenschaften des Kranken her unverständlich sein. Hierbei handelt es sich sowohl um den Verlust alter, wie das Hinzutreten neuer Charakterzüge. Derartige Persönlichkeitsveränderungen werden beobachtet bei Alkoholismus und Morphinismus, bei der genuinen Epilepsie, bei Paralyse, Hirntumoren, Schizophrenie und Encephalitis. Es scheint, daß nur organische Hirnschädigungen echte Persönlichkeitsveränderungen nach sich ziehen, ebenso exogene Gifte bei chronischem Gebrauch, wobei jedoch die psychische Widerstandskraft des Individuums noch eine weitere Rolle spielt. Diese Widerstandskraft kann sich überdies in einzelnen Lebensperioden verschieden verhalten.

Stöhr jr. (Würzburg).

Eisler, Edwin R.: The religious factor in mental disorder. (Das religiöse Moment bei geistigen Störungen.) Journ. of abnorm psychol. a. soc. psychol. Bd. 19, Nr. 1, S. 85—95. 1924.

Die religiöse Färbung, die so häufig wahnhafte Erlebnisse und Sinnestäuschungen bei Geisteskranken annehmen, ist in den allermeisten Fällen Folge unbewußter Konflikte, wie sie so häufig aus dem Widerstreit von Instinkt und religiösen Verboten entstehen. Kommt es zu religiös gefärbten Entladungen, seien es Krämpfe, Gewalttaten, hysterische Attacken oder anderes, so liegen dem regelmäßig Wunsch-, Rationalisierungs-, Konversions- und Kompensationsmechanismen zugrunde. Die gleichen Mechanismen finden sich auch bei den religiös ekstatischen Zuständen Normaler als die entscheidenden Faktoren. Religiöse Dogmen und Lehren üben demnach einen mächtigen Einfluß auf die geistige Entwicklung der Kinder aus, indem sie Verdrängung fördernd wirken, eine Tatsache, die für die religiöse Erziehung nicht genug gewürdigt werden kann. Verf. geht daher so weit, bei bestimmten Typen eine religiöse Erziehung direkt für eine Gefahr zu erklären.

Reiss (Dresden).

Mignard, Maurice: La subduction mentale morbide. (Die krankhafte „Subduction“.) Ann. méd.-psychol. Jg. 82, Nr. 5, S. 392—406. 1924.

Unter krankhafter Subduktion versteht der Verf. die allgemeine Reaktion der Psyche auf das pathologische Freiwerden nervöser (organischer) Mechanismen, die sonst durch die seelischen Funktionen beherrscht, jetzt im krankhaften Zustand die seelischen Funktionen in Unordnung bringen. Es resultiert hieraus das Gefühl des „Geführtwerdens“. Der Verf. stellt den Begriff neben den früher von ihm geschaffenen Begriff der Autokonduktion, d. h. Gefühl des Selbstdirigierens. Im übrigen polemisiert er gegen den Begriff der Dissoziation bzw. Fragmentation der Persönlichkeit, demgegenüber

an der Annahme der unzerstörbaren seelischen Einheit (*unité mentale indestructible*) festzuhalten ist.

Schob (Dresden).

Rothschild, Sally: Die primäre Insuffizienz der nervösen Organe. (Eine Hypothese.) *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie* Bd. 91, H. 1/2, S. 219—232. 1924.

Bezeichnet man das Dynamische aller Triebe als die Triebkraft des menschlichen Organismus und weist man ihr eine überwertige Bedeutung zu, so kann man mit ihrem Ansteigen und Absinken die verschiedenen Erscheinungsformen des manisch-depressiven Irreseins und der Schizophrenie auf eine Einheitspsychose zurückführen. Eine andere Gruppe der Schizophrenie entsteht durch das Mißverhältnis zwischen Triebstärke und Bewältigungsmöglichkeit. Im Gegensatz zu der hier besprochenen primären Insuffizienz wäre die Epilepsie als sekundär pathologisch, der Schlaf physiologisch anzusehen.

F. H. Lewy (Berlin).

Feldner, J., und E. Lazar: Die psychiatrische Untersuchung kindlicher Ungezogenheiten. (*Kinderklin., Wien.*) *Wien. med. Wochenschr.* Jg. 74, Nr. 20, S. 999 bis 1001. 1924.

Am Beispiele der Zerstörungssucht, die im Laufe von 2 Jahren bei 36 Kindern der heilpädagogischen Abteilung der Kinderklinik in Wien beobachtet worden war, wird gezeigt, wie die gleiche seelische Auffälligkeit psychiatrisch sehr verschieden zu beurteilen und zu bewerten ist. In den einzelnen Fällen erwies sich die Zerstörungssucht als Äußerung von: erethischer Imbezillität, hypomanischer Konstitution, psychopathischer Geltungssucht, Infantilismus, epileptischen Erregungszuständen, postencephalitischer Wesensveränderung, boshaft-antisozialer Charakterveranlagung, Brutalität bei schizoidem Charakter, Milieuverwahrlosung; aber auch im neurotischen Angstaffekt und als Äußerung des Sadismus wurde sie beobachtet. Therapie und Prognose, insbesondere auch die Frage der Unterbringung hängen von der Stellung des Symptoms im Gesamtbilde der Anlage und der Entwicklung bzw. von der Natur der Erkrankung ab. „Zerstörer“ wahllos zu besonderen Erziehungsgruppen zu vereinigen, ist unmöglich und sinnwidrig. Eine auf alle Fälle anwendbare psychoanalytische Auffassung der „Zerstörungssucht“ als Erzeugnis einer Neurose wird abgelehnt.

Homburger.

Saeristán, José M.: Zur Kasuistik des halluzinatorischen Bewegungssehens. *Arch. de neurobiol.* Bd. 4, Nr. 3, S. 208—214. 1924. (Spanisch.)

Es handelte sich um eine 30jährige, an Dementia paronoides leidende Kranke, bei der sich das halluzinatorische Bewegungsehen fand. Sie sah Leute vom Balkon herunterfallen und ganze Häuser einstürzen. Sie sah, wie Ärzte und Personal zu Boden stürzten und Arme und Beine brachen. Personen und Häuser fielen bald nach rechts, bald nach links. Ständen die Personen in Wirklichkeit vor ihr, so sah sie nichts Derartiges, die Bewegungshalluzinationen traten nur in deren Abwesenheit auf. Sie dauern nur kurz, kommen aber sehr häufig, bei Tag und bei Nacht, bei offenen und geschlossenen Augen.

Zur Erklärung dieser Erscheinung stützt sich Verf. auf die Theorie von Schilder. Es ist manchmal schwer zu entscheiden, ob es sich um spezifisch optische Bewegungshalluzinationen handelt oder um solche cerebellarer und vestibularer Herkunft. Da der Fall des Verf.s in letzterer Hinsicht keine Störungen zeigte, rechnet er ihn zu den elementaren Bewegungshalluzinationen.

Ganter (Wormditt).

Galant, Johann Susmann: Halluzinatorische Analerotik. (Beitrag zur Allohallucinosislehre.) *Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psych.-gerichtl. Med.* Bd. 80, H. 5/6, S. 426—436. 1924.

Bei D. P. Schreiber, welcher „Denkwürdigkeiten eines Nervenkranken“ veröffentlicht hat, spielte sich die Analerotik halluzinatorisch ab. An der Hand dieses Falles tritt Verf. für seine Allohallucinosislehre ein.

Kurt Mendel.

Galant, Johann Susmann: Ungewöhnliche Störungen der Persönlichkeit. (Das Phänomen der illusionierten Persönlichkeit.) *Journ. f. Psychol. u. Neurol.* Bd. 30, H. 5/6, S. 270—275. 1924.

Das Phänomen der zwangsmäßigen Aufpfropfung einer fremden Persönlichkeit in dem Sinne, daß der Kranke in seinen Körperteilen Körperteile einer anderen Person

zu sehen, mit seinen Bewegungen Bewegungen eines anderen auszuführen meint, möchte Verf. als das Phänomen der illusionierten Persönlichkeit bezeichnen.

Storch (Tübingen).

Heveroeh: Autosynnoia, eine besondere Abart des Autismus. Časopis lékařův českých Jg. 63, Nr. 12, S. 473—477, Nr. 13, S. 522—525 u. Nr. 14, S. 556—558. 1924. (Tschechisch.)

Der Verf. bringt an der Hand einer Reihe von Krankengeschichten Belege über „Autismus“ und „autistisches“ („dereierendes“) Denken Bleulers und schlägt für dieses Syndrom den Namen „Autosynnoia“ vor von *ovvrola*, sich ins Denken vertiefen, und *avrovvrola*, bei demselben nur an sich denken. Er charakterisiert dieses Syndrom wie folgt: der Kranke hat nicht nur das Interesse an der Außenwelt verloren, er hat auch eine Abneigung gegen die Wirklichkeit; er ist von seinen eigenen Gedanken eingekreist, läßt sich nur schwer und ungern aus diesem Kreise herausziehen und kehrt immer wieder in denselben zurück. Derartige Zustände finden sich bei Erkrankungen, die mit einem psychischen Zerfalle einhergehen, in erster Reihe bei Schizophrenie und progr. Paralyse. Analoge Zustände finden sich aber auch bei geistig Gesunden, bei Menschen, die in ihre Arbeit und Gedanken vertieft sind, bei Kindern, die ganz vom Spiele gefangen sind. Absichtlich entsagen Mönche der verschiedensten Konfessionen der Außenwelt, um ungestört ihren religiösen Meditationen zu leben. O. Wiener.

Leysler, E.: Zum Problem der Iteration. (Klin. f. psych. u. nerv. Krankh., Gießen.) Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. Bd. 55, H. 3/4, S. 175—206. 1923.

Unter dem Namen Iterationen oder Iterativerscheinungen werden alle jene psychopathologischen Symptome zusammengefaßt, die in einer Wiederholung bestehen, wie z. B. die Perseveration, die Stereotypien, die Palilalie u. a. Verf. versucht, in allen diesen verschiedenen Erscheinungen das Gemeinsame aufzufinden, sie psychologisch zu analysieren und einheitlich aufzufassen. Er sieht in der Wiederholung in der Neurophysiologie und Neuropathologie ein ähnliches elementares Prinzip wie in anderen elementaren Prinzipien, z. B. Reizung, Erregung, Lähmung. An und für sich bestehe für jeden nervösen Vorgang eine natürliche Neigung zu rhythmischer Wiederholung. Sobald sich ein solcher abgespielt habe, seien Veränderungen geschaffen, die das Wiederablaufen des gleichen Vorganges begünstigen. Der Iterativerscheinung auf sensorischem Gebiete, für die das Gedächtnis das bekannteste Beispiel ist, entspreche eine ebensolche allgemeine iterative Funktion auf motorischem Gebiete. Verf. bespricht nun die Faktoren, welche die Iteration begünstigen: Übung, Gewohnheit, gesteigerte affektive Anteilnahme. Verhütet wird die Wiederholung dadurch, daß die Erreichung des Ziels bemerkt wird und dadurch, daß eine einheitliche Leitvorstellung besteht. Aufmerksamkeit und Zielvorstellung gehören also zu den der Wiederholung entgegenstehenden Momenten. Für die Palilalie, die ein Symptom striärer Erkrankungen ist, hat Verf. nachgewiesen, daß sie auf dem Fortfall einer Hemmung beruht und daß diese Hemmung besonders in einer sensorischen Kontrolle des Bewegungsvorganges besteht. Ist die Aufmerksamkeit auf den Sprechakt selbst gerichtet, so vermag sie die Wiederholung zu verhindern, während sie, wenn sie auf den Sinn des Gesprochenen gerichtet ist, die Iteration hervortreten läßt. Bei Erkrankungen des Kleinhirns und des Stirnhirns kommt es zu einem Nichtaufhörenkönnen beim Händedruck. Es handelt sich also hier um die Unfähigkeit, eine Bewegung mit ihrer Vollendung zu beschließen. Auch die Zerstreuung des normalen Menschen führt durch partielle Aufhebung der Aufmerksamkeit zu gesteigerter Wiederholungstendenz. Ebenso die Ermüdung. Weiters treten häufig Iterativerscheinungen bei durch Hirnkrankheiten bedingten Verblödungsprozessen auf, die zu einer Einengung und Verarmung des Innenlebens führen. An einem ausführlich mitgeteilten Falle werden die psychologischen Grundlagen der Iteration dargetan. Verf. kommt zu dem Schlusse, die Iteration sei ein nervöses Elementarphänomen, und sein Auftreten in pathologischen Zuständen sei abhängig von bestimmten Anfällen und Einstellungen anderer psychophysischer Apparate. Sittig (Prag).

Stekel, Wilhelm: Ein Fall von Katalepsie. Fortschr. d. Sexualwiss. u. Psychanalyse Bd. 1, S. 288—298. 1924.

Psychoanalyse eines Falles von Hysterie und Katalepsie nach sexuellem Trauma. Die Grundlage ist die Tendenz, der Aggression des Partners den geringsten Widerstand entgegenzusetzen. Gesucht wird Lust ohne Schuld. Die Hypnose beruht auf dem Verlieben in den Hypnotiseur, auch sie kann zu kataleptischen Zuständen führen. Der Kataleptiker vergewaltigt seinen Körper, um sich leichter vergewaltigen zu lassen usw.
Henneberg (Berlin).

Leyser, Edgar: Schlaf und Stupor. Ein hirnpathologischer Versuch. (Klin. f. psych. u. nerv. Krankh., Gießen.) Journ. f. Psychol. u. Neurol. Bd. 30, H. 5/6, S. 257 bis 269. 1924.

Von dem Gedanken ausgehend, daß die Stuporzustände — ebenso wie der Schlaf möglicherweise Herdsymptome darstellen (Ähnlichkeit mit den Erscheinungen der Encephalitis), wird die Frage geprüft, welche Hirnapparate ihr Zustandekommen bedingen. Der „Antrieb“, der in der Akinese gestört ist, ist wahrscheinlich an einen mehrgliedrigen Apparat von übereinander geschalteten Zentren und deren Verbindungen gebunden, deren Unterbrechung an höherer oder niederer Stelle die verschiedenen Formen des Stupors ermöglicht. Die Bewußtseinstäubung des Schlafs wird wahrscheinlich durch ein tiefer (in der Medulla oblongata) gelegenes Zentrum vermittelt.

Storch (Tübingen).

Knoll, Hans: Experimentelle Untersuchungen über die Aktivität bei Geisteskranken. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psych.-gerichtl. Med. Bd. 80, H. 3/4, S. 176—211. 1924.

Untersucht mit einer von Szymanski (Zeitschr. f. allg. Physiol. 17; ferner vgl. dies. Zentrbl. 30, 57) angegebenen Versuchsanordnung die „Aktivität“ bei Geisteskranken, insofern sie sich in spontanen Bewegungen ausspricht. Die Versuchsanordnung, die „Aktograph“ genannt wird, besteht aus einem Bett, das freischwebend aufgehängt ist, und an dem geeignete Dämpfungsvorrichtungen angebracht sind, die allzu große Schwingungen verhindern. Jede Bewegung, die die in dem Bett liegende Versuchsperson ausführt, wird auf das Bett und durch dieses auf ein Kymographion übertragen, wo sie als Strich registriert wird; die Zeitschreibung zeigt Viertelstunden. Die Resultate werden auf ein „Aktogramm“ übertragen, das aus 4 konzentrischen Kreisen besteht, die entsprechend den 24 Tagesstunden in 24 Teile eingeteilt sind. Auf den äußersten Kreis werden die Zeiten der „erhöhten Aktivität“, auf die nach dem Zentrum zu folgenden Kreise die Zeiten der „herabgesetzten Aktivität“, der „relativen Ruhe“ und der „Ruhe“ ihrer Länge nach an die Stellen aufgetragen, die den Zeitpunkten, zu denen sie gehören, entsprechen. Durch die freie Verbindung der eingezeichneten Linien erhält man eine geschlossene Kurve, die das Bewegungsbild für einen Zeitraum von 24 Stunden darstellt. Untersuchungen, die in der Tierreihe angestellt wurden, ergaben, daß die Perioden größerer und geringerer Aktivität, die in erster Linie aus inneren Antrieben auftraten, nach Auftreten und Ablauf streng gesetzmäßig sind, und daß diese Gesetzmäßigkeit um so ausgeprägter ist, je höher das Tier in der Tierreihe steht; starke Reize können den gesetzmäßigen Ablauf nur solange unterbrechen, als der Reiz selbst andauert. Der Quotient aus Aktivität und Ruhe ist für einen bestimmten Zeit- und Lebensabschnitt für jede Tierart ziemlich konstant. Für den Menschen im besonderen fand sich eine große Tagesperiode der Aktivität von 14 Stunden Dauer, darin 2 Hauptperioden der „erhöhten“ Aktivität in den Vormittags- und den Nachmittagsstunden sowie meist eine längere Periode „herabgesetzter Aktivität“ in den frühen Nachmittagsstunden; die Summe der Zeiten erhöhter Aktivität beträgt 8 Stunden. Die Zeit der Ruhe beträgt 9—12, im Durchschnitt 10 Stunden. In bezug auf die Nachtruhe waren 2 Typen festzustellen, von denen der eine größere Schlaf tiefe am Abend, der andere am Morgen zeigte. Die Periodenverteilung ist konstant; wird sie gestört, so tritt Ermüdung ein. Von den Kranken, die untersucht wurden, litten 16 an Dementia praecox, 10 an progressiver Paralyse, 5 an senilen Psychosen, 20 waren „Psychopathen“, darunter 4 Hysteriker, 5 Schwachsinnige und 4 waren Deliranten. Dabei zeigte sich,

daß es eine typische Form des Aktogrammes für keine der untersuchten Gruppen von Psychosen gibt. Die Form des Aktogrammes hängt ab von dem Zustandsbilde, insbesondere von dem Grade der Erregung, nicht aber von der Natur des vorliegenden Krankheitsprozesses. Mit zunehmender Erregung entfernt sich das Aktogramm vom Normaltypus und mit eintretender Beruhigung nähert es sich diesem immer mehr. Bei zunehmender Aktivität wird die Anordnung der Aktivitätsperioden unregelmäßiger und unzweckmäßiger. Im katatonischen Stupor wurde bisweilen eine über Erwarten starke Aktivität beobachtet. Allen Geisteskranken gemeinsam ist eine gegenüber dem Gesunden mehr oder weniger vermehrte Aktivität. Absolute Ruhe fand sich nie im Wachzustande, immer nur im tiefen Schlaf; doch kann auch im Schlafe die Aktivität lebhaft sein, z. B. bei Deliranten. Scheinbar ruhige Kranke zeigen bisweilen auffallend langanhaltende Aktivität. Die Verlängerung der Aktivitätsdauer und die Vermehrung der Aktivitätsperioden erzeugen einen Zustand chronischer Übermüdung, durch die die allgemeine Leistungsfähigkeit herabgemindert wird. Löwenstein (Bonn).

Gordon, Alfred: The influence of intercurrent diseases upon the course of certain psychoses. Consideration of the pathogenesis. (Der Einfluß interkurrenter Erkrankungen auf den Verlauf gewisser Psychosen. Erwägung der Pathogenese.) Journ. of nerv. a. ment. dis. Bd. 60, Nr. 2, S. 131—143. 1924.

Bekannt ist, daß Infektionskrankheiten Geistesstörungen hervorrufen und umgekehrt vorhandene Geisteskrankheiten günstig beeinflussen können. Verf. berichtet unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur über eigene Beobachtungen, in welchen starker Blutverlust und schwere Gehirnerschütterung bei manisch-depressiven Erkrankungen und paranoider Schizophrenie Genesung oder weitgehende Remission herbeiführten. Wenn es sich um toxische Krankheitsprozesse handelt, kann man sich vorstellen, daß die durch interkurrente Erkrankung veranlaßte Antitoxinbildung heilend wirkt. Aber diese Erklärung reicht nicht überall aus. Heftige Gemütsbewegungen, die einen körperlichen Shock begleiten, mögen auf endokrinem Wege auf das Gehirn einwirken. Man kann sich auch vorstellen, daß Störungen des autonomen Apparates, welche gewissen psychomotorischen Veränderungen zugrunde lagen, in dieser Weise beseitigt werden. Nach Courbon hat man bei psychotischen Personen gesunde und kranke Neurone zu unterscheiden. Die letzteren dürften gelegentlich, entsprechend Monakows Diaschisislehre, ausgebreitetere Störungen bedingen, bis eine interkurrente Affektion, die sie mehr schädigt als die gesunden Neurone, solche Diaschisis Symptome beseitigt. Wir dürfen also hoffen, durch Einimpfung von Infektionskrankheiten bei richtiger Dosierung oder durch Einverleibung chemischer Mittel therapeutische Erfolge zu erzielen. Durch belgische Arbeiten ist ferner wahrscheinlich gemacht, daß Hervorrufung anaphylaktischer Vorgänge therapeutische Bedeutung erlangen kann. Allein immer bleibt zu bedenken, daß hinsichtlich der Pathogenese von Geistesstörungen verschiedenen Auffassungen Berechtigung zugestanden werden sollte, denn keine einzige unserer bisherigen Hypothesen genügt allein, um ein Verständnis für alle möglichen Einzelfälle zu eröffnen. Raecke (Frankfurt a. M.).

Tsuchiya, Shozo: Über den Verlauf der Blutzuckertoleranz bei Psychosen. I. Mitt. (Gerichl.-med. Inst., kaiserl. Univ. Tokio.) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 91, H. 1/2, S. 23—25. 1924.

Nach Einnahme von 100 g Traubenzucker steigt der Blutzucker bei Paralyse, manisch-depressivem Irresein, Epilepsie, Idiotie, Schizophrenie und bei Normalen nach 1 Stunde steil an, um in der 2. Stunde wieder etwas abzufallen. Von da ab bleibt bei den Schizophrenen die Kurve während der nächsten 4 Stunden in ungefähr derselben Höhe. Bei Normalen, Epileptikern und Idioten sinkt dieselbe langsam in den folgenden Stunden ab, während bei Paralytikern und Manisch-Depressiven nach einem Abfall bis zu 4 Stunden ein neuerlicher Anstieg der Kurve erfolgt.

O. Wuth (München).

Therapie.

Ephraim, Hermann: Zur Jodwirkung. (*III. med. Klin., Univ. Berlin.*) *Klin. Wochenschr.* Jg. 3, Nr. 31, S. 1402—1403. 1924.

Die herabgesetzte Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen, die nach 14tägiger Jodbehandlung bei Arteriosklerotikern beobachtet wurde, wird als Bestätigung der Müller-Indaschen Annahme aufgefaßt, nach der es sich bei der Jodwirkung um eine Herabsetzung der Viscosität des Blutes handelt.
H. Schulte (Berlin).

Ebstein, Erich: Das neue Sedativum „Abasin“. (*Städt. Pflegeh., Leipzig.*) *Dtsch. med. Wochenschr.* Jg. 50, Nr. 32, S. 1086—1087. 1924.

Abasin, ein Adalinpräparat in Tabletten zu 0,25, wirkt analgetisch (2 Tabletten) und beruhigend, besonders bei nervösen Erregungs- und Angstzuständen. Am Vormittag ein- oder mehrmals gegeben, machte es die erregten Kranken ruhiger. Zwei Abasintabletten brachten abends Schlaf. Abasin eignet sich bei Herzklopfen, urämischen Kopfschmerzen, arteriosklerotischen Schwindelanfällen. In vielen Fällen kommt man mit 0,25 g Abasin aus, diese Gabe kann man 3—4 mal täglich wiederholen. Auch 3—4 mal täglich 0,5 können ohne jegliche Nebenwirkungen verabreicht werden, am besten in heißer Flüssigkeit oder Baldriantee.
Kurt Mendel.

Fleck, Ulrich: Über Cocainwirkung bei Stuporösen. (*Psychiatr. Univ.-Klin., München.*) *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie* Bd. 92, H. 1/2, S. 84—118. 1924.

Verf. hat an 34 Stuporösen verschiedensten Ursprungs Versuche mit Cocaininjektionen (100 mg) gemacht. Es gelang ihm bei einem großen Teil der verschiedensten Stuporkranken den Stupor für einige Zeit zu lösen und über die seelischen Vorgänge etwas zu erfahren. Im Vordergrund stand die psychomotorische, besonders auch eine sprachliche Erregung. Wie beim Gesunden erklärt sich die Wirkung durch die durch das Mittel gesetzte starke zentrale Erregung (primäres Symptom). Die Verschiedenheit der Wirkungen bei verschiedenen Kranken erklärt sich aus der Wirkung individueller Persönlichkeits- und Krankheitsfaktoren (sekundäre Gestaltungsfaktoren) entsprechend den Erfahrungen beim Aufbau von Psychosen (Birnbäum). Eine im wesentlichen suggestive Wirkung liegt nicht vor. Eine therapeutische Verwendbarkeit der Cocaingaben erscheint nicht angängig.
G. Ewald (Erlangen).

Schmid, Karl: Der Wechselstrom als Heilmittel. *Med. Klinik* Jg. 20, Nr. 33, S. 1141—1142. 1924.

Die Gefahren des sinusoidalen Stromes bestehen darin, daß der Patient, wenn er nasse Schuhe oder Unterwäsche hat, mit der Erdleitung in Berührung kommen kann, wodurch der ganze Lichtstrom durch den Körper geht und Herzflimmern bzw. Herztod hervorrufen kann. Dem kann man auf zweierlei Art begegnen; entweder benutzen wir einen Transformator und erreichen dadurch, daß der Patient mit dem Lichtstrom gar nicht in Berührung kommt, indem er in einen Stromkreis von viel niedrigerer Spannung eingeschaltet ist; oder wir schalten in den Lichtstrom entsprechende Widerstände ein und isolieren den Patienten vollkommen durch Gummikappen an den Füßen des Stuhles, auf dem er sitzt, und des Schemels, auf dem er seine Füße hat. Die Vorzüge des Sinusstromes gegenüber dem faradischen Strom bestehen in der größeren Milde und tieferen Wirkung; gegenüber dem galvanischen Strom in Mangel an jeglicher Elektrolyse. Der Strom übt ebenso eine dissoziierende Reizwirkung auf die Zellen aus, wie die chemischen Arzneimittel; seine Vorzüge bestehen darin, daß keine Idiosynkrasie ihm gegenüber besteht und keine Gewöhnung daran eintritt.
Toby Cohn.

Borak, J.: Die Behandlung klimakterischer Ausfallserscheinungen durch Röntgenbestrahlung der Hypophyse und Schilddrüse. (*Allg. Krankenh., Wien.*) *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 71, Nr. 26, S. 864—865. 1924.

Bei 4 Frauen mit klimakterischen Ausfallserscheinungen hatten Röntgenbestrahlungen der Hypophyse bzw. der Schilddrüse gute Erfolge, indem die funktionseinschränkende, die endokrinen Zellen dämpfende Wirkung der Röntgenstrahlen zur Folge hatte,

daß die auf dem Umwege über das vegetative Nervensystem ausgelösten klimakterischen Symptome zum Verschwinden gebracht werden konnten. Bei Frauen, welche seit dem Aussetzen der Menses erheblich an Gewicht zugenommen haben, beginnt Verf. mit der Hypophysenbestrahlung; bei Frauen hingegen, die in dieser Zeit keine Gewichtszunahme zu verzeichnen hatten oder gar magerer geworden sind, wurde zuerst die Bestrahlung der Thyreoidea ausgeführt. Die Ursache der sog. ovariellen Ausfallerscheinungen besteht in Wirklichkeit in einer Hyperfunktion der Hypophyse und Schilddrüse.

Kurt Mendel.

Cobb, Ivo Geikie: Pluriglandular therapy. (Pluriglanduläre Therapie.) *Med. Journ.* a. record Bd. 119, Nr. 1, S. 6—11. 1924.

Da in vielen Fällen innersekretorischer Erkrankung eine bestimmte Drüse nicht verantwortlich gemacht werden kann, so haben die von der chemischen Industrie jetzt in den verschiedensten Kombinationen hergestellten Präparate aus mehreren Drüsen ihre Berechtigung. Es muß jedoch festgestellt werden, ob die in ihnen enthaltenen Bestandteile im einzelnen wirksam sind, insbesondere, ob sie ihre Wirkung bei Darreichung per os behalten, da diese Präparate fast ausschließlich für orale Applikation hergestellt sind, endlich, ob die einzelnen Stoffe in wirksamen Mengen vorhanden sind. Verf. führt dies für die verschiedenen Einzelorganpräparate und für einige gebräuchlichere Kombinationspräparate durch. Er kommt dabei u. a. zu dem Ergebnis, daß die Beigabe von 1 grain (= 59 mg) Hypophysensubstanz völlig wirkungslos und daher irreführend ist, während umgekehrt Thyreoidin leicht überdosiert wird. Im übrigen ist er aber eher optimistisch bezüglich der Wirkung einer Reihe bei uns noch wenig gebräuchlicher Drüsenextrakte (z. B. aus Prostata, Mamma u. dgl.), wobei er auf dem Standpunkt steht, daß diese Präparate, wenn sie nicht für die Substitutions-therapie in Frage kommen, doch sonstige pharmakologische Wirkungen ausüben. Insbesondere empfiehlt er die Präparate bei jugendlichem Schwachsinn, auch wenn keine körperlichen Symptome von Hypothyreoidismus vorliegen. *Fr. Wohlwill.*

Henderson, A. T.: On the successful treatment of asthma and related conditions. (Die erfolgreiche Behandlung von Asthma und verwandten Zuständen.) (*Roy. Victoria hosp., Montreal.*) *Med. Clin. of North-America* Bd. 7, Nr. 6, S. 1713—1738. 1924.

Ausführliche Mitteilung einer Reihe von Krankengeschichten (Nahrungsasthma, epidermales Asthma, vasomotorische Rhinitis, Ekzem), bei denen durch die Cutanreaktion die Natur der schädlichen Substanz festgestellt und teils durch Fernhaltung derselben, teils durch desensibilisierende Behandlung ein voller Erfolg erzielt werden konnte. *Eskuchen (Zwickau).*

Dannhauser, Alfred: Proteinkörperbehandlung bei Erkrankungen des Nervensystems. (*Städt. Krankenh. Sandhof, Frankfurt a. M.*) *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 71, Nr. 23, S. 742—743. 1924.

Behandlung verschiedener Nervenkrankheiten mit Yatren-Casein (Dosierung: $\frac{1}{2}$ ccm schwach bis 10 ccm stark, intravenöse Injektion). Wöchentlich 2—3 Injektionen. Encephalitis: einige Male kein Erfolg, mehrfach geringe Erleichterung, einmal weitgehender Erfolg. Multiple Sklerose, Neurasthenie: kein sicherer Erfolg. Neuralgien und Neuritiden: gute Resultate. Tabes: ein sehr guter Erfolg. In einem Fall trat ein schwerer anaphylaktischer Shock auf (seit der letzten Injektion waren 10 Tage verstrichen). Über die Dosierung läßt sich nichts Entscheidendes sagen, auch nichts darüber, ob die Erzielung von Fieber und starker Allgemeinreaktion Vorteile bietet; es wurden mit und ohne Fieber Erfolge und keine Erfolge gesehen. *Eskuchen.*

Pascal, C.: La thérapeutique des chocs dans les maladies mentales. (Die Shock-therapie bei Geisteskrankheiten.) *Presse méd.* Jg. 32, Nr. 22, S. 234—237. 1924.

Verf. fordert eine größere Aktivität bei der Behandlung der Geistesstörungen und glaubt, daß auch diese aus der modernen Reizkörpertherapie Nutzen ziehen können. Er selbst behandelt seit einiger Zeit jeden seiner Kranken so und hat vereinzelt gute

Erfolge, Besserung und auch Heilung gesehen, betont aber, daß es Zufallstreffer sind, daß man sich vor gefährlichen Dosen hüten muß und daß diese Methoden vor allem im Beginn der Erkrankung und zu einer Zeit, wo der Körper noch kräftig ist und zu reagieren vermag, anzuwenden sind. Erfolge hat er besonders bei Manie, Melancholie, Verwirrtheit, Dementia praecox, Epilepsie und Infektionspsychosen erzielt, also bei Psychosen, die anfallsweise auftreten oder vagosympathische Schwankungen erkennen lassen. Ein auffallender Erfolg zeigte sich in der Beruhigung heftiger Erregungszustände Manischer und Epileptischer. Bei Melancholischen wurde manchmal die Angst, bei Katatonischen der Negativismus, die Nahrungsverweigerung und die Impulsivität gebessert. Bei der Paralyse kann die Reizkörpertherapie durch Erhöhung der Lebens-tätigkeit die spezifische Behandlung verstärken. Auch bei der Entlarvung von Simulanten haben diese Methoden gute Dienste getan. Die vom Verf. angewandte Behandlung beruht auf der Erregung eines Shocks durch parenterale Einverleibung verschiedener körperfremder Substanzen: Typhus-, Dysenterie- und Streptokokkenvaccine, Pferdeserum, Diphtherieserum, Kolloide, Proteine, Nukleine, Arsenobenzol und Terpentin, hier in der französischen Form der „Fixationsabscesse“. Besonders gute Erfolge hatte er mit geschlossenen Terpentinsabscessen, außerdem hält er vor allem die Milchbehandlung für aussichtsvoll. Müller (Dösen).

Durgin, Delmer D.: *Modern conceptions in hospital psychiatry practice.* (Neue Gedanken für die Behandlung in Irrenanstalten.) *Med. Journ. a. record* Bd. 119, Nr. 8, S. XCV—XCVI. 1924.

Bei unseren geringen Kenntnissen von den Ursachen der Psychosen soll man alle körperlichen Störungen (auch Zahnkrankheiten) sorgfältig behandeln. Warme Bäder und Psychoanalyse werden der Beachtung empfohlen. Die Beschäftigungstherapie soll sich der Eigenart jeder seelischen Störung anpassen, indem man z. B. Depressiven eine Aufgabe stellt, die Aufmerksamkeit verlangt, Verwirrten eine mehr monotone Arbeit zuweist, bei Indifferenten durch Abwechslung und Anregung das Interesse zu wecken sucht. Müller (Dösen).

Kappis, M.: *Die Chirurgie des Sympathicus.* *Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk.* Bd. 25, S. 562—694. 1924.

Kappis macht sich zur Aufgabe, nicht nur vom chirurgischen Standpunkte Methoden und Erfolge der Operationen am Sympathicus zusammenzustellen und kritisch zu beleuchten, sondern auch ihre wissenschaftlichen Grundlagen zu untersuchen und Wahrheit und Dichtung nach Möglichkeit zu trennen. Es zeigt sich dabei, daß die theoretischen Anschauungen, die die Verfechter der Operationen am Grenzstrang sowohl als auch am periarteriellen Gewebe haben, unzweideutiger und sicherer Bestätigung durch experimentelle, physiologische und pathologische Beweise entbehren, daß sie zum Teil miteinander in Widerspruch stehen, daß sie zu einem Teil sicherlich falsch sind. Immerhin ist der chirurgische Standpunkt sicher gerechtfertigt bei der relativen Ungefährlichkeit des Eingriffs und dem Vorhandensein guter Erfolge bei einigen Erkrankungen, auch bei fehlender, theoretischer Grundlage die Operationen in Anwendung zu bringen. Besprochen werden zunächst die sehr mäßigen Erfolge von Halssympathicusoperationen bei Epilepsie, Basedow, Augenerkrankungen, Trigeminusneuralgien. Die schönen Erfolge bei Angina pectoris sind um so merkwürdiger, als sie durch 3 prinzipiell verschiedene Operationen (ganzer Sympathicus, nur oberstes Ganglion, Vagus) erreicht werden konnten. Hier, ebenso wie bei den Operationen bei Asthma bronchiale, steht einer kritischen Würdigung der Erfolge die Unvergleichbarkeit der einzelnen Fälle entgegen. Operationen am Brust-, Bauch- und Beckensympathicus sind, was Grundlage und Erfolge betrifft, noch absolut unsicher. Bei der Besprechung der Erfolge der periarteriellen Sympathektomie fällt besonders bei den vasomotorisch-trophischen Neurosen das Nebeneinander von guten Erfolgen mit völligen Versagern auf. Schon bei den gewöhnlichen physiologischen Folgen der Operationen gehen die Ansichten auseinander, jedenfalls bedeutet die durch sie hervorgerufene Hyperämie

ein wesentliches Moment des Heilerfolges, und K. glaubt, im Gegensatz zu Kreuter und anderen, daß sie und nicht die erzwungene Bettruhe die Heilungen hervorruft. Neben dieser Hyperämie, deren innere Ursache nicht völlig geklärt ist, kommen gewisse reflektorische und reflexaufhebende Wirkungen in Betracht, die aber noch nicht sicher sind. Das Indikationsbereich umfaßt trophische Störungen nach Nervenverletzungen, *Malum perforans*, trophisches Ödem, Kausalgie, Erfrierungen, Raynaud, Sklerodermie, arteriosklerotische Arterienveränderung, Geschwüre aller Art, Hauterkrankungen, Knochenbrüche, Gelenkerkrankungen, insbesondere Tuberkulose. *Krambach.*

Diez, Julio: Die periarterielle Sympathektomie in der Behandlung der trophischen und gangränösen Affektionen der Glieder. Arch. de la conferencia de med. del hosp. Ramos Mejia Bd. 8, Nr. 1, S. 9—22. 1924. (Spanisch.)

Verf. kommt zu dem Ergebnis, auf Grund eigener Beobachtungen und Berücksichtigung der Literatur, daß die periarterielle Sympathektomie bei manchen Fällen von trophischen Störungen gute Erfolge ergibt, bei anderen dagegen nicht. Worauf dieses unterschiedliche Ergebnis zurückzuführen ist, ist nicht bekannt. Ob die günstige Wirkung eine dauernde ist, kann vorläufig noch nicht entschieden werden.

Otto Maas (Berlin).

Nichita, M. I., und Al. Florescu: Drei Fälle von periarterieller Sympathektomie (Leriche). (Sect. chirurg., Spit. milit. „regina Maria“ Din Cluj.) Rev. sanit. milit. Jg. 23, Nr. 5, S. 224—228. 1924. (Rumänisch.)

Neben 2 banalen Fällen ein Fall von tibiotarsaler Osteoarthritis, wo die Sympathektomie an der Arteria femoralis ausgeführt wurde. — Verf. gestehen selbst den unbedeutenden Erfolg der Operation ein (etwaiges Nachlassen der Schmerzen), wofür auch der körperliche Verfall des Kranken verantwortlich zu machen ist, und empfehlen weitere Versuche unter günstigeren Verhältnissen. *Urechia* (Cluj).

Taussig, Leo: Anzeigen und Gegenanzeigen der Lumbalpunktion. Rev. v. neurol. a psychiatrii Jg. 21, Nr. 1, S. 7—14, Nr. 2, S. 40—45, u. Nr. 3, S. 72—79. 1924. (Tschechisch.)

Zur sicheren Stellung der Diagnose bei akuter Meningitis und Beurteilung der Ätiologie ist die Lumbalpunktion indiziert, wobei sich mit Rücksicht auf die Druckentlastung die diagnostische Indikation mit der therapeutischen deckt. Ebenso entscheidet die Lumbalpunktion zwischen Lues und Metalues des Zentralnervensystems, nur bei der Unterscheidung zwischen Lues cerebrospinalis und progressiver Paralyse bringt die Lumbalpunktion nicht immer Klärung. Die Lumbalpunktion ist auch indiziert in Fällen von Lues ohne anatomische Veränderungen im Zentralnervensystem zur Beurteilung, ob eine Infektion bereits stattgefunden hat und wie weit sie gediehen ist (z. B. bei Bewilligung der Heirat). Die Lumbalpunktion erleichtert auch die Diagnose bei Tumoren des Hirns und Rückenmarks, bei Encephalitis und multipler Sklerose. Die Lumbalpunktion ist, wenn sie lege artis durchgeführt wird, kein gefährlicher Eingriff, sie hat infolgedessen keine absoluten Kontraindikationen. Relative Kontraindikationen bieten Hirntumoren, besonders der hinteren Schädelgrube, und frische Hirnblutungen. *O. Wiener* (Prag).

Stahl, Rudolf: Über die Suboccipitalpunktion und die Anwendung eines neuen Hilfsapparates. (Med. Klin., Univ. Rostock.) Zentralbl. f. inn. Med. Jg. 45, Nr. 31, S. 617—624. 1924.

Verf. führt die Suboccipitalpunktion nach der von Eskuchen angegebenen Technik aus; bei dieser wird die Cisterna cerebello-medullaris nicht direkt punktiert, sondern nachdem man sich zunächst am Occiput orientiert hat. Die Tiefe des Einstichs vom Hautrand aus schwankt zwischen 4 und 7 cm. In einem Falle kam es bei einer Frau beim Eingehen in eine Tiefe von etwas über 7 cm und Abweichen von der Mittellinie nach links zu einer Medullaverletzung, die sich in Erbrechen, Nystagmus und Facialislähmung rechts, -reizung links äußerte. Die Erscheinungen gingen nach 24 Stunden

bis auf Reste der Facialislähmung zurück. Nach der Punktion sind die Pat. fast gänzlich beschwerdefrei. Gelegentlich leichte Temperaturerhöhungen oder etwas Brechreiz. In einem Falle wurde ein Nachfließen von Liquor aus der Hautwunde noch am folgenden Tage bei Bettruhe beobachtet. Die suboccipitale Luft Einführung zum Zwecke der Encephalographie verdient den Vorzug vor der lumbalen; es genügen 20—40 ccm Luft (statt 30—100 ccm), die Beschwerden danach sind geringer als bei der lokalen Füllung. Verf. meint, daß nun, nach der Einführung der Suboccipitalpunktion „die Lumbalpunktion in gewissen Fällen für die Forschung, für die Diagnosestellung, wie die Therapie neben der neuen Methode ihre Bedeutung behalten wird.“ Ref. ist der Ansicht, daß dies nicht auf die Lumbalpunktion, sondern auf die Suboccipitalpunktion zutrifft, die „in gewissen Fällen“ an Stelle und in Ergänzung der ersteren treten wird. Verf. hat einen einfachen Apparat konstruiert, mit dem es möglich ist, positiven wie negativen Druck zu messen, Liquor unter Saugwirkung zu entnehmen, ihn mit Medikamenten versetzt wieder zu injizieren, Medikamente einlaufen zu lassen und Luft zur Encephalographie einzuführen. Der Apparat hat sich sehr gut bewährt.

Wartenberg (Freiburg i. Br.).

Blüedung, C.: Beitrag zur Behandlung der Stauungspapille durch Balkenstich. (Univ.-Augenklin., Greifswald.) Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. 53, H. 3/4, S. 199—202. 1924.

In einem Falle mit positivem Blutwassermann, Stauungspapille, rapid abnehmendem Sehvermögen, wo Verdacht auf Kleinhirnbrückenwinkeltumor bestand, ging nach einem Balkenstich die Stauungspapille zurück, die Sehschärfe besserte sich schnell, die subjektiven Beschwerden gingen zurück.

Wartenberg (Freiburg i. Br.).

Krabbe, Knud H.: Chordotomie. Ugeskrift f. læger Jg. 86, Nr. 29, S. 549 bis 550. 1924. (Dänisch.)

Krabbe gibt hier eine Übersicht über die Fälle von Durchschneidung des Fasciculus antero-lateralis in der Medulla spinalis bei Schmerzen in den unteren Extremitäten (Tabes, Carcinom, Wirbelverletzungen usw.). Fast in allen Fällen (25 an Zahl) wurde Linderung erzielt, wo alle anderen Mittel nutzlos waren. Meist folgte der Operation nur Analgesie der unteren Extremitäten. Doch gehört zu dieser Operation eingehende Kenntnis und Übung in chirurgischen Eingriffen der Medulla oblongata, wie Frazier und Spiller mit Recht hervorheben. S. Kalischer (Schlachtensee-Berlin).

● **Coué: Die Selbstbemeisterung durch bewußte Autosuggestion. Deutsch von Paul Amann. Basel: Benno Schwabe & Co. 1924. 146 S. G.-M. 2.20.**

Eine mit Wissenschaftlichkeit leicht verbrämte Reklameschrift zugunsten des Autors. In Deutschland würde ein solches Buch den Verf. in ernsten Kreisen unmöglich machen.

A. Hoche (Freiburg).

Breukink, H.: Nähere Mitteilung über die hypnotische Behandlung einiger Geisteskrankheiten. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 68, 1. Hälfte, Nr. 9, S. 911—918. 1924. (Holländisch.)

Der Verf. behauptet, daß die Hypnose bei Geisteskrankheiten zur symptomatologischen Behandlung, zur Differentialdiagnose und zur Prognosestellung verwendet werden könne. Sehr überzeugend klingen seine Ausführungen nicht, wenn man liest, daß er sich zur Stellung der Differentialdiagnose zwischen Hysterie und progressiver Paralyse der Hypnose bedient, und behauptet, daß eine Psychose heilbar sei, wenn man den Patienten hypnotisieren könne, aber unheilbar, wenn das nicht gelinge.

König (Bonn a. Rh.).

Léorat, Louis: Les convasérums ou les sérums des convalescents. (Über Rekonvaleszentenserum.) Gaz. des hôp. civ. et milit. Jg. 97, Nr. 58, S. 961—970. 1924.

Gute zusammenfassende Darstellung der bisherigen Erfahrungen über die theoretischen Grundlagen und praktischen Erfolge bei Rekonvaleszentenserumbehandlung. Von Nervenkrankheiten wird näher allerdings nur auf die Poliomyelitis eingegangen, bei der nach den Erfahrungen Netters u. a. eine endolumbale Behandlung, evtl. nach vorheriger intravenöser Injektion einer hypertonen Kochsalzlösung, empfohlen wird. Verf. hatte in einem schweren Poliomyelitisfalle mit dieser Methode Erfolg. Hinsichtlich der Encephalitis wird nur das negative Resultat von Sabrazès und Massier erwähnt.

F. Stern (Göttingen).

Spezielle Neurologie.

Meningen:

Nobécourt: Les formes trainantes de la méningite à méningocoques. Méningo-ventriculites. (Die lange sich hinziehenden Formen der Meningokokken-Meningitis. Meningoventriculitis.) *Progr. méd.* Jg. 52, Nr. 24, S. 365—371. 1924.

An Hand einer Beobachtung werden im Rahmen eines klinischen Vortrages die tardiven Formen der epidemischen Meningitis und die Rolle der Ependymitis ausführlich besprochen. *Neurath* (Wien).

Merlat et de Lavergne: A propos d'une récente épidémie de méningocoque observée sur les garnisons de Lorraine. (Über eine Meningokokkenepidemie in den Lothringer Garnisonen) *Rev. méd. de l'est* Bd. 52, Nr. 11, S. 348—357. 1924.

Nach Ablauf einer Grippeepidemie traten in verschiedenen Garnisonen gehäufte Meningokokkenfälle, und zwar Meningitis, Sepsis, und außerdem Rhinopharyngitis spezifischer Art auf, im ganzen 31 Fälle mit 6 Todesfällen. Es gelang in zahlreichen Fällen, den Ansteckungsweg mit den gesunden Bacillenträgern bis ins einzelne zu verfolgen. Danach kann für die Cerebrospinalmeningitis eine Inkubationszeit von 5 Tagen angenommen werden. Es handelte sich um A- und B-Kokkus. *Krambach* (Berlin).

Cotellessa, M.: *Sindrome meningitica nel decorso di una infezione eberthiana. Contributo clinico.* (Meningitisches Syndrom im Verlaufe einer Typhusinfektion.) (*Istit., clin. pediatr., univ., Napoli.*) *Pediatria* Bd. 31, Nr. 13, S. 717—721. 1923.

Dreijähriges Mädchen, väterlicherseits luetisch belastet (WaR. beim Kinde negativ, beim Vater positiv), und bei welchem auch die Hautreaktion auf Tbc. schwach positiv ausfiel, erkrankt unter allgemeiner Schwäche, nicht charakteristischen fieberhaften Erscheinungen, Milzvergrößerung; Jagdhundstellung, inkoordinierte Bewegungen insbesondere der oberen Glieder, zeitweises Aufschreien, fehlende Sehnenreflexe. Liquor: Boveri leicht positiv, Nonne-Apert negativ, keine Lymphocytose; im Liquor Eberthsche Bacillen nachweisbar. — Bloß der bakteriologische Liquorbefund klärte die Natur der Krankheit, welche mit Typhusvaccine in Heilung ausgeht.

Verf. betont, daß es sich keineswegs um eine typhöse Meningitis handelt, sondern bloß um eine typhöse Reizung der Hirnhäute, welche luisch und tuberkulös als *Locus minoris resistentiae* disponiert erscheinen. *Hudovernig* (Budapest).

Siekenga, F. N., und J. Munk: Über akute Coli-Meningitis und Pyelitis. (*Afd. kindergeneesk., univ., Leiden.*) *Nederlandsch maandschr. v. geneesk.* Jg. 12, Nr. 4, S. 179—184. 1924. (Holländisch.)

Ein Fall von akuter Coli-Meningitis bei einem Brustkind von 4 Wochen mit letalem Verlauf. Mehrere Lumbal- und Ventrikelpunktionen blieben ohne Erfolg. In Faeces und Liquor wurde ein Bakteriophag gegen denselben Colistamm gefunden, dessen Aktivität gering war. Nach Injektion von 0,5 ccm eines mehr virulenten Bakteriophages in die Ventrikel wurde der Liquor, welcher erst trübe war, klar; 1 Woche später war er wieder trübe und enthielt viele Bacillen und Leukocyten. Dauer der Krankheit 10 Wochen. *S. T. Heidema* (Amsterdam).

De Villa, S., e G. Genoise: *Contributo statistico-clinico alla meningite tuberculare.* (Statistisch-klinischer Beitrag zur tuberkulösen Meningitis.) (*Istit. di clin. pediatr., univ., Roma.*) *Pediatria* Bd. 32, H. 14, S. 824—831. 1924.

Die Untersuchung betrifft 286 Fälle, die in den Jahren 1903—1923 zur Aufnahme kamen. Vor dem Kriege war eine Abnahme der Sterblichkeit an Tuberkulose wahrzunehmen, der Krieg brachte eine deutliche Zunahme, mit Häufung der Todesfälle an Meningitis in den Jahren 1917 und 1918. Den allgemeinen Erfahrungen entspricht das Aufflammen der Meningitis im Frühjahr (März—Mai), die größere Beteiligung der Knaben, sowie die Herkunft der Mehrzahl der Fälle aus den Armenvierteln der Stadt, wo sich die Familien in beschränkten Räumen mit ungenügendem Licht, Wasser und mangelhaften hygienischen Vorkehrungen anhäufen. Es ließ sich z. B. erheben, daß bei 66% Lungenkranke mit Gesunden im gemeinsamen Bette schliefen, daß in 5 kleinen Räumen 6—7 Familien untergebracht waren. In 200 von den 286 Fällen war es möglich, die Infektion durch die Eltern, Geschwister oder Großeltern nachzuweisen. Verf. weisen besonders darauf hin, daß sich oft hinter einer anscheinend

harmlosen chronischen Bronchitis der Alten eine stagnierende bacilläre Infektion verbirgt. Eine Prädisposition zur Entwicklung der Meningitis wird geschaffen durch Alkoholismus, Syphilis und Nervenerkrankungen der Eltern. Die Nachforschungen ergaben auch bei den erkrankten Kindern vielfache nervöse Erscheinungen während der ersten Lebensjahre (Charakterabweichungen, Schlafstörungen, Pavor nocturnus, Delirien, verspätetes Gehen und Sprechen, Frühreife). Prädispositionell besonders wichtig sind die Masern und Keuchhusten, welche in 76 Fällen die latente Tuberkulose zum Aufflammen brachten. Symptomatologisch ist besonders hervorzuheben die Wichtigkeit des Brudzinskischen Nackenzeichens, das in allen Fällen nachweisbar war. Weniger konstant sind die Zeichen von Grüngold und Flatau, die wohl in den Rahmen des Kernigschen Symptoms gehören. Der Liquor war regelmäßig klar, unter hohem Druck, zeigte ein Fibrinnetz, erhöhten Eiweiß- und verminderten Chlorgehalt, in vielen Fällen auch Aceton, Vermehrung der Lymphocyten, positive Reaktion nach Pandy und Bovers; die Pirquetsche Hautreaktion war bei den meisten Fällen negativ, nur in einem geringen Prozentsatze im Beginne der Erkrankung positiv. Die häufigsten pathologisch-anatomischen Veränderungen (54 Obduktionen) bildeten ein gelatinöses Exsudat an der Gehirnbasis vom Chiasma bis zum Kleinhirn, oft durchsetzt mit miliaren Tuberkelknötchen; seltener serofibrinöses Exsudat und Hydrocephalus internus. In allen obduzierten Fällen bestand Verkäsung der peribronchialen oder trachealen Lymphdrüsen. In 30% fand sich Tuberkulose der Lunge und Pleura, in 42% Tuberkulose aller Organe.

Zingerle (Graz).

Etienne, G., M. Verain et J. Reny: A propos de plusieurs cas de réactions méningées à lymphocytes. (Meningismus mit Lymphocytose.) Rev. méd. de l'est Bd. 52, Nr. 5, S. 160—163. 1924.

Mitteilung von 3 Fällen von Meningitis, bei denen die Untersuchung des Lumbalpunktes eine starke Lymphocytose zeigte. Da keine Zeichen von Syphilis bestanden, so wurde an einen tuberkulösen Prozeß gedacht und eine schlechte Prognose gestellt. In den 3 mitgeteilten Fällen trat jedoch Heilung ein.

Boenheim (Berlin).

Körperflüssigkeiten:

Yamamoto, Joshizo: Beitrag zur Wassermannschen Reaktion. (Univ.-Hautklin., Breslau.) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therapie Bd. 40, H. 4/5, S. 395—401. 1924.

Verf. empfiehlt, zur Konservierung des Komplements die Sera vom Blutkuchen zu trennen, wenn die Blutentnahme bei Meerschweinchen am Tage vor dem Gebrauch erfolgt, und möglichst kalt aufzubewahren. Ferner wurde gefunden, daß Patientenserum im nüchternen Zustand einen schwächeren Komplementgehalt haben und eine stärkere WaR. ergeben als 3 Stunden nach Genuß eines halben Liters Citronensaft.

V. Kafka (Hamburg).

Ebert, Michael Higgins, and James Herbert Mitchell: A comparative study of the Herrold precipitation test and the Wassermann reaction. (Eine vergleichende Studie über die Herroldsche Flockungsreaktion und die WaR.) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 10, Nr. 1, S. 36—41. 1924.

Die Ergebnisse der Verff. über vergleichende Untersuchungen des Serums mit der Probe nach Herrold und der WaR. gipfeln in folgenden Punkten: Die Herroldsche Probe, die spezifisch ist, stimmt mit der WaR. überein in unbehandelten Fällen von Lues II und kongenitaler Syphilis, sie wird aber bei unbehandelter Lues I später positiv als die WaR. Sie ist außerdem bei behandelten Fällen weniger empfindlich als die WaR. und genügt bei der Nervenlues nicht vollkommen. Nur in wenigen Fällen, bei denen die WaR. negativ verläuft, ist die Herrold probe positiv. Die Fehlerquellen dieser Flockungsreaktion sind andere als die der WaR. Sie ist aber eine wertvolle Ergänzung der WaR.

V. Kafka (Hamburg).

Krefting, Rudolf: Considérations sur la réaction de Wassermann et critique de sa réactivation par l'injection provocatrice de salvarsan. (Gedanken zur Wasser-

mannschen Reaktion und Kritik ihres Wiederauftretens nach provokatorischer Salvarsaneinspritzung.) Paris méd. Jg. 14, Nr. 30, S. 81—84. 1924.

Verf. vertritt strikt den Standpunkt, daß ein Wiederauftreten der WaR. durch provokatorische Salvarsaneinspritzung nicht vorkommt. Er beruft sich dabei auf die Erfahrung von Boas, Thomsen und Bruusgaard. Die WaR. im Liquor ist bei der primären und sekundären Lues stets negativ. Die Forderung der Franzosen, den Liquor stets zu untersuchen, bezeichnet er als Utopie. Über die Liquoruntersuchung, wie er sie zitiert, spricht er sich mit Recht abfällig aus, geht aber über die von ihm zitierten neueren Methoden ganz kurz hinweg. Mit Recht betont er an verschiedenen Stellen, daß eine WaR. nur dann überhaupt einen Sinn hat, wenn sie von einem erfahrenen Untersucher und unter Einhaltung der Originaltechnik aufgeführt wird. Hierzu rechnet er die unbedingte Verwendung von Leberextrakt luetischer Föten.

F. H. Lewy (Berlin).

Rizzo, Cristoforo: Alcune considerazioni sulla reazione di Wassermann nel liquido cefalo-rachidiano con particolare riguardo alle così dette R. W. specifiche. (Einige Überlegungen über die WaR. in Liquor cerebrospinalis mit besonderer Berücksichtigung der spezifischen WaR.) (*Clin. d. malatt. nerv. e ment., istit. di studi sup., Firenze.*) Cervello Jg. 3, Nr. 4, S. 257—274. 1924.

Schwache Blutbeimengungen zum Liquor (hauptsächlich mikroskopisch) schließen die Anwendung der Kolloidreaktionen aus; bei stärkerer Blutbeimengung läßt sich nur die WaR. ausführen, und zwar im aktiven und inaktiven Zustande (? Ref.). Eine positive WaR., die mit einem „proteinotropischen“ Antigen bei höheren Liquormengen im aktiven Zustande erhalten wird, im inaktiven aber negativ ist, sieht Verf. als unspezifisch an. Xanthochrome Rückenmarksflüssigkeiten können auch im aktiven Zustande untersucht werden. Eine positive WaR. ist immer mit einer positiven Phase I und fast immer mit einer Zellvermehrung verbunden, dagegen kann positive Phase I und Zellvermehrung ebenso mit positiver WaR. assoziiert sein wie mit negativer. Die Stärke der positiven WaR. im Liquor geht nicht proportional mit der Zellvermehrung. Die Zellvermehrung, die positive Phase I sowie die Kolloidreaktionen zeigen einen entzündlichen oder Reizzustand des Zentralnervensystems an. Lediglich die WaR. ist ein sicheres Anzeichen für eine neurosyphilitische Läsion.

V. Kafka.

Menninger, William C.: The cerebrospinal fluid. A summary of the present conceptions of its physiology and chemistry. (Die Cerebrospinalflüssigkeit. Eine Zusammenfassung über die heutigen Kenntnisse bezüglich ihrer Physiologie und Chemie.) Journ of nerv. a. ment. dis. Bd. 60, Nr. 2, S. 144—160. 1924.

Summarische Übersicht über die Physiologie, Chemie, Cytologie und Serologie der Cerebrospinalflüssigkeit. Zu einem Referat ungeeignet.

V. Kafka (Hamburg).

Hazebroek, F. E. A.: Die klinische Bedeutung des Ausschlages der Untersuchung des Liquor cerebrospinalis bei Syphilitikern. Geneesk. tijdschr. v. Nederlandsch Ind. Bd. 64, H. 2, S. 228—246. 1924. (Holländisch.)

Reine Literaturzusammenstellung ohne Berücksichtigung der neueren Methoden.

F. H. Lewy (Berlin).

Gütschow, A.: Die Untersuchung des Liquors mit dem Trömnnersehen „Sedimentator“. (*Allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.*) Klin. Wochenschr. Jg. 3, Nr. 32, S. 1470 bis 1471. 1924.

Ergänzung der Mitteilung Trömnners über den von ihm angegebenen Sedimentator. Es erscheint wahrscheinlich, daß das neue Verfahren gegenüber der veralteten „französischen“ Methode Vorteile bietet.

Rehm (Bremen).

Meyer-Bisch, Robert: Über den Schwefelsäuregehalt verschiedener Körperflüssigkeiten unter normalen und pathologischen Zuständen. (*Med. Klin., Univ. Göttingen.*) Biochem. Zeitschr. Bd. 150, H. 1/2, S. 23—35. 1924.

Verf. hat in Körperflüssigkeiten die Schwefelsäure mit der Dialysiermethode bestimmt. Diese Untersuchungen ergaben, daß die Werte innerhalb so geringer Grenzen schwanken, daß man für jede Körperflüssigkeit von einem Normalwert sprechen kann.

Bezüglich des Blutserums wurden die Werte zwischen 18 und 42 mg/% gefunden. Bei chronischer Nephritis wurden nur selten erhöhte Werte gefunden, dagegen fanden sich solche beim Diabetes. Im Liquor cerebrospinalis fanden sich normalerweise Werte zwischen 28 und 62 mg/%. Bei Meningitis liegen die Werte im allgemeinen höher, ebenso bei den syphilitischen Erkrankungen der Meningen und des Gehirns. Auch bei der epidemischen Encephalitis waren die Werte erhöht. Verf. führt diese Vermehrungen auf Abbauprozesse am Gehirn zurück. In der Brustganglymphe von Hunden fanden sich Werte von 38—98 mg/%, sie waren jedoch recht unregelmäßig. Pleurapunktate bewegten sich mit großer Regelmäßigkeit zwischen 22 und 35 mg/%. Ödemflüssigkeit wies Zahlen zwischen 15 und 46 mg/% auf. *V. Kafka* (Hamburg).

Shionoya, Takuji: A study of the ultraviolet absorption spectra of cerebrospinal fluid — a new test. (Preliminary report.) (Untersuchung über das ultraviolette Absorptionsspektrum der Cerebrospinalflüssigkeit — eine neue Probe. [Vorläufige Mitteilung.]) (*Research laborat. of Prof. K. Miura's clin., med. dep., univ., Tokio.*) *Americ. Journ. of the med. sciences* Bd. 167, Nr. 5, S. 735—747. 1924.

Verf. untersuchte die Absorption des Eisenspektrums in der ultravioletten Sphäre durch den Liquor. Bei normalen Liquores zeigte in dichter Schicht die Kurve zwischen Wellenlänge 2924° A und 2525° A eine leichte Konkavität und wurde zwischen 2757° A und 2525° A allmählich horizontal („Normalkurve“). Die pathologischen Liquores (Lues spinalis, Ischias, Hirntumor) zeigten — mit Ausnahme eines Falles von Encephalitis epidem. — eine stark ausgesprochene Konkavität bei derselben Wellenlänge (zwischen 2924° A und 2520° A). Die Tiefe des Tals variierte bei den verschiedenen Krankheiten, sie war ebenso wie die Talform der Stärke der Eiweißreaktionen proportional (dagegen nicht der Wassermannschen Reaktion). Serumalbumin, Euglobulin und Pseudoglobulin ergaben bei gleicher Wellenlänge Absorption und die Kurvenformen glichen denen der pathologischen Liquores. Vermutlich ist daher das ultraviolette Absorptionsspektrum durch Eiweißkörper bedingt. Aus der Tiefe des Tals kann auf die ungefähre Eiweißkonzentration geschlossen werden, über die Art derselben gibt die Untersuchung dagegen keinen Aufschluß. *Eskuchen* (Zwickau).

L'organisation de la syphilimétrie. (Die Organisation der Syphilimetrie.) *Trav. et publ. de l'inst. prophylact.* H. 2, S. 5—95. 1923.

Zweite größere Veröffentlichung des „Institut prophylactique“ in Paris, das sich zur Aufgabe gemacht hat, mit Hilfe einer Flockungsreaktion die syphilitische Infektion ständig zu verfolgen und die Behandlung zu leiten. Die Veröffentlichung, die alle Punkte der Organisation und Technik ausführlicher behandelt, ist zu einem kurzem Referat ungeeignet.

V. Kafka (Hamburg).

Lenzberg, Karl: Über eine vereinfachte Methode des „NaOH-Vorversuchs“ bei der Mastixreaktion. (*Psychiatr. Klin., Univ. Köln.*) *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 71, Nr. 28, S. 942—943. 1924.

Da sich auch bei Ausführung der Normomastixreaktion Differenzen im Salzgehalt der einzelnen Röhrchen zeigen, schlägt Verf. vor, mit einer konstanten Kochsalzlösung zu arbeiten und dafür die zum Mastixsol zuzusetzende Natronlauge auszutitrieren und nur mit dem so vorbehandelten Sol zu arbeiten. Die ziemlich komplizierten Einzelheiten sind im Original nachzulesen. *V. Kafka* (Hamburg).

Großhirn:

Encephalitis:

Taddei, Giovanni: Contagio familiare dell'encefalite epidemica. (Familiäre Übertragung der epidemischen Encephalitis.) (*Turno med., osp. di S. M. Nuova, Firenze.*) *Riv. di patol. nerv. e ment.* Bd. 29, H. 3/4, S. 171—172. 1924.

32jährige Frau, belanglose Familien- und Eigenanamnese. Ein 10jähriges Töchterchen erkrankte vor 18 Monaten an choreiformer Encephalitis, die allmählich in Parkinsonismus überging; speziell seit 5 Monaten starker Speichelfluß und vermehrte Nasensekretion. Die Mutter, welche in demselben Bette mit der Kleinen schlief, dasselbe Trinkgefäß und Eßgeschirr

benützte, das Kind unaufhörlich küßte, erkrankt zu einer Zeit, da die akuten Encephalitisfälle in der Stadt nur mehr ganz selten waren, an epidemischer Encephalitis. Stat. praesens: Schlafsucht bei Tage, Schlafstörung bei Nacht, starrer Gesichtsausdruck, Salivation, Polydipsie, vereinzelt Klonismen, kleinwelliges Zittern der Hände, besonders rechts, PSR nur mit Jendrasik auslösbar.

Verf. glaubt, mit Rücksicht auf oben ausgeführte Umstände den Fall als beweisend für familiäre Ansteckung ansehen zu können. *Alexander Pilcz (Wien).*

Boenninghaus: Über halbseitige Rachenlähmung nach Grippecephalitis und über den Nachweis dieser Lähmungsform durch die Phonation. (*St. Georgs-Krankenb., Breslau.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 24, S. 801. 1924.

Verf. beobachtete 3 halbseitige Rachenlähmungen nach Grippe, einmal isoliert, einmal kombiniert mit gleichseitiger Gesichtslähmung und einmal mit gleichseitiger Zungen-, Gaumen- und Stimmbandlähmung. Die Diagnose der halbseitigen Rachenlähmung wurde bisher ausschließlich durch das Verziehen der hinteren Rachenwand nach der gesunden Seite beim Würgakt gestellt. Dieser Weg der Diagnose ist nicht gangbar bei Untererregbarkeit der Rachenwand und bei Übererregbarkeit, bei der die sich gleichzeitig kontrahierenden Gaumenbögen die Rachenwand verdecken. Autor weist deshalb darauf hin, daß auch bei einfacher Phonation (A-Sagen) bei halbseitiger Lähmung eine sehr energische Verziehung der hinteren Rachenwand nach der gesunden Seite hin deutlich wird. *Erna Ball (Berlin).*

● **Ingvar, Sven, und Karl Petrón:** Encephalitis epidemica. (Supplement zum Lehrbuch für innere Medizin IV.) Kopenhagen, Kristiania, London u. Berlin: Gyldendalske Boghandel. Nordisk Forlag 1924. 39 S.

Als Supplement zu einem Lehrbuch für Innere Medizin geben Sven Ingvar und Karl Petrón hier eine kurze Abhandlung über die Encephalitis epidemica. Im Anschluß an die Anatomie und physiologische Pathologie des Hirnstamms werden die krankhaften Prozesse kurz geschildert: die progressive lenticuläre Degeneration Wilsons, die infantile spastische Diplegie mit Athetose, die Huntingtonsche Chorea, die einfache Chorea minor, die Paralysis agitans und ausführlich die Encephalitis lethargica, deren Neigung zur Chronizität besonders scharf betont wird. Die Spinalflüssigkeit bleibt oft noch lange nach der Besserung oder Heilung verändert (geringe Zellvermehrung). Differentialdiagnostisch kommen nicht selten akute Psychosen, disseminierte Sklerose und Syphilis in Frage, wobei der Befund der Lumbalflüssigkeit oft ausschlaggebend ist. Auch die Therapie wird ausführlich besprochen. *S. Kalischer.*

Westphal, A.: Über bemerkenswerte Fälle von Encephalitis epidemica, mit Krankenvorstellungen. 99. Vers. d. psychiatr. Ver. d. Rheinprov., Bonn, Sitzg. v. 26. VII. 1924.

1. Postencephalitischer Parkinsonismus, Überlagerung durch hysterischen Tremor. 35jähriger Mann. Im Krieg im Anschluß an Sturz mit dem Pferde an „Zitterneurose“ erkrankt. Rückgang der Erscheinungen, seitdem sehr nervös, leicht erregbar. Im Jahre 1920 Grippe mit folgendem Parkinsonismus. Speichelfluß, vornübergebeugte Haltung, vertikale Blicklähmung, typischer leichter rhythmischer Tremor der Hände und Füße. Ausgesprochene Palilalie. Iterationen von Worten und Sätzen in hemmungsloser Weise. Keine Echolalie. Bei jeder psychischen Erregung Auftreten eines allgemeinen, außerordentlich lebhaften Schütteltremors des ganzen Körpers, wildes Umerschlagen mit Armen und Beinen. Diese hysterischen Anfälle sind auf suggestivem Wege in der Regel sofort zu beseitigen, während der Parkinsontremor bleibt. Die Verbindung organischer postencephalitischer Erscheinungen mit psychogenen Symptomen hat Votr. in letzter Zeit wiederholt beobachtet. Bemerkenswert sind die von Pick, Kleist u. a. beschriebenen, als Teilstück striärer Motilitätsstörungen aufgefaßten hyperkinetischen Sprachäußerungen der „Palilalie“, die wohl auch in dem demonstrierten Fall auf eine Striatumschädigung zurückzuführen sind. — 2. Polyneuritis nach Grippe. Gekreuzter Babinski, gleichseitiger Oppenheim. 21jähriges Mädchen. Im direkten Anschluß an eine fieberhafte Grippe schlaffe Parese beider unteren Extremitäten mit Bevorzugung des Peronealgebietes rechts. Zehen beiderseits gut beweglich. Reißende Schmerzen, Nervenstämme sehr druckempfindlich, Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit. Patellar- und Achillessehnenreflexe fehlen beiderseits. Bei Streichen der rechten Fußsohle konstant ausgiebige, oft langsame Dorsalflexion der linken großen Zehe, mitunter auch bei leichten Hautreizen an irgendeiner anderen Stelle des rechten Unterschenkels. Gleichseitiger Babinski nicht vorhanden, dagegen konstant ausgesprochener Oppenheim rechts. Von linker Fuß-

sohle aus keine spastischen Reflexe. Es handelt sich um einen gekreuzten Babinski, auf dessen Vorkommen Pinéas hingewiesen hat (Berlin. klin. Wochenschr. 1921). Über die diagnostische Bedeutung der gekreuzten Hautreflexe läßt sich nichts Sicheres aussagen (Oppenheim). In dem vorliegenden Fall weist der konstant vorhandene, rechtsseitige Oppenheim auf eine Mitbeteiligung der Pyramidenbahn hin, so daß vielleicht auch der gekreuzte Babinski in diesem Sinn zu deuten ist. Auf Mitergriffensein der Pyramidenbahn bei postgrippöser Polyneuritis ist nach Erfahrungen des Vortr., welcher Pyramidenzeichen hierbei bereits in 3 Fällen feststellen konnte, besonders zu achten. — 3. Friedreichscher Symptomenkomplex im Anschluß an Encephalitis epidemica. Makrogenitosomia praecox. 18jähriger Jüngling. Keine hereditäre Belastung. Im 13. Lebensjahr in direktem Anschluß an Grippe Schwindel, Kopfschmerzen, taumlicher Gang, der sich allmählich bis zur jetzt bestehenden ausgesprochenen cerebellaren Ataxie steigerte. Fehlen der Patellarreflexe, beiderseits Babinski +. Barany +. Kein Nystagmus, keine Sprachstörung. Sehr auffallende Zunahme des Längen- und Dickenwachstums des Penis seit der Grippeerkrankung, verbunden mit häufigen Pollutionen, ohne jede ausgesprochene Libido bei dem Knaben. Auffallend tiefe sonore Stimme. Charakterveränderung. Im Röntgenbilde keine Veränderungen. Fraglich, ob die Grippe nur als Gelegenheitsursache einen echten „Friedreich“ auslösend gewirkt hat (Allen Star), oder ob es sich um eine postencephalitische Erkrankung mit besonderem Befallensein des Kleinhirns handelt. Kleinhirnsymptome bei Encephalitis epidemica sind u. a. von Bonhoeffer, Bostroem, Naef, Stern und in letzter Zeit von uns in mehreren Fällen beobachtet worden. Endokrine Störungen, auf die im demonstrierten Fall besonders die Makrogenitosomia praecox (Hypophyse, Epiphyse?) hinweist, sind bei Friedreichscher Ataxie von Rothmann (Berlin. klin. Wochenschr. 1915) beschrieben worden, bei der Encephalitis epidemica gehören sie zu den häufigeren Erscheinungen. Der spezielle Fall der vorzeitigen Geschlechtsreife ist hingegen ein sehr seltenes Vorkommnis, bisher nur je ein Fall von Stern und John (vgl. dies. Zentrbl. 37, 185) veröffentlicht worden.

Selbstbericht (durch Löwenstein-Bonn).

Yow, C. W.: Encephalitis lethargica with diplopia as an early sign. (Diplopie als Frühsymptom bei Encephalitis lethargica.) Lancet Bd. 206, Nr. 25, S. 1260—1262. 1924.

Im April d. J. wurde vom Verf. in Edinburgh eine außerordentliche Steigerung der Fälle von Diplopie beobachtet, die sich auf die Encephalitis epidemica zurückführen ließ. 21 Fälle epidemischer Encephalitis wurden beobachtet, alle mit Doppelsehen verbunden. Die Augenmuskellähmungen setzten gewöhnlich mit oder nach andern Allgemeinstörungen, Fieber, Schlaflosigkeit ein; das Schlafstadium folgte gewöhnlich erst einem Stadium der Agrypnie. Beziehungen zur Influenza waren vorhanden; in einem Haus erkrankten alle an Influenza, nur einer an Encephalitis. Überhaupt wurde Kontagiosität nicht festgestellt. Behandlung mit Urotropin, Jod und Salicylaten.

F. Stern (Göttingen).

Suckow, Johannes: Atemstörungen bei der Encephalitis epidemica. (Psychiatr. u. Nervenklin., Univ. Berlin.) Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. Bd. 56, H. 5/6, S. 317—346. 1924.

Nach genauer Übersicht über die bisherige Literatur werden 6 Fälle mit Atemkurven mitgeteilt. Stets handelte es sich um chronische Encephalitisfälle. Die Atemstörungen sind nicht gleichmäßig zu bewerten. In 2 Fällen bestand einfache Mikropnoe mit kompensatorischen Seufzern. Diese Mikropnoe wird, wie auch Röntgendurchleuchtung ergibt, durch Starre der Atemmuskulatur, namentlich des Zwerchfells, hinreichend erklärt. In einem Falle fand sich eine Brachypnoe, die auf die in verlangsamtem Anklingen und verlängerter Muskelkontraktion sich äußernde extrapyramidale Innervationsstörung, wie sie sich auch in anderen Muskelgebieten zeigt, zurückzuführen ist. In anderen Fällen zeigen sich Anfälle von Tachypnoe, evtl. mit Schnauftics. Während der Tachypnoe können sich eigenartige Haltungsanomalien (übertriebene Körperneigung) einstellen; den tachypnoischen Anfällen folgen Zustände von Apnoe. Diese Störungen sind eine Folge pathologischer Veränderungen atmungsregulierender Zentren. In allen Fällen zeigten sich Erscheinungen vegetativer Übererregbarkeit. Es ist daran zu denken, daß infolge erhöhter Reizzustände im zentralen vegetativen Nervensystem den Atemzentren besondere Impulse zugehen, die zu gewissen Zeiten eine Beschleunigung der Atmung herbeiführen. Es wird erwoogen, daß derartige Zentren im Nucl. periventricularis, dem Corpus Luysi, dem Tuber ciner. und der Substantia

nigra liegen könnten. Um besondere Atemzentren braucht es sich dabei nicht zu handeln.

F. Stern (Göttingen).

Vasilio, D. I.: *Troubles de la parole dans le „parkinsonisme“.* (Sprachstörungen im Parkinsonismus.) (*Serv. du prof. Marinesco, univ., Bucarest.*) Arch. internat. de laryngol., otol.-rhinol. et bronchoœsophagoscopie Bd. 3, Nr. 5, S. 565—567. 1924.

Verf. beobachtete mehrere Fälle von Encephalitis, bei denen während der Rekonvaleszenz bzw. im chronischen Stadium die Sprache dadurch schwer gestört wurde, daß intermittierend „spastische“ Krämpfe der Zunge, deren Spitze nach hinten gebogen wurde, zusammen mit Contracturen der Kaumuskulatur und auch der Kehlkopfmuskeln eintraten. Gelegentlich wiederholten sich derartige Krampfzustände (anscheinend stets innervatorisch) dauernd mit einigen Sekunden Zwischenraum, während derer einige Worte artikuliert werden können. Die Kehlkopfspasmen treten nicht beim Atmen, sondern nur beim Sprechen ein. Keine Untersuchung auf mechanisch-elektrische myotonische Symptome. Verf. denkt sich, daß der Mutismus im lethargischen Schlaf der Encephalitis kontinuierlichen Spasmen der Zunge zugeschrieben werden könnte!

F. Stern (Göttingen).

Graziani, Aldo: *La palilalia nelle sindromi parkinsoniane post-encefalitiche. Contributo clin.* (Die Palilalie im Bild des postencephalitischen Parkinsonismus.) (*Manicomio dell'osservanza, Imola.*) Cervello Jg. 3, Nr. 4, S. 221—231. 1924.

Beschreibung eines Falles mit dieser Störung. Sie kann am besten als Sprachpulsion charakterisiert werden, wobei Worte und auch kurze Redewendungen 4—6 mal mit steigender Geschwindigkeit wiederholt werden. Fälle mit diesem Symptom bilden eine Gruppe für sich. Das Symptom ist scharf zu trennen von Echololalie, Stereotypie und Perseveration.

F. H. Levy (Berlin).

Stern-Piper, Ludwig: *Blutsenkungsgeschwindigkeit und postencephalitische Störungen.* (*Städt. Nervenheilanst. Frankfurt a. M., Köppern i. Ts.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 91, H. 3/5. S. 633—644. 1924.

Die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen im Citratplasma ist bei postencephalitischen Störungen noch ca. 5—6 Monate nach der akuten Erkrankung erhöht, um dann normal zu werden, oder sogar verlangsamt. Bei den länger bestehenden amyostatischen Endzuständen sind große Schwankungen nichts Ungewöhnliches. Verf. zieht aus seinen Befunden ziemlich weitgehende pathogenetische Schlußfolgerungen. Er hält die Fälle mit noch beschleunigter Senkungsgeschwindigkeit für prognostisch günstiger und für aktivere Therapie geeignet. Verlangsamung der Senkungsgeschwindigkeit soll prognostisch ungünstig sein, es komme dann im wesentlichen nur eine symptomatische Therapie in Betracht.

G. Ewald (Erlangen).

Moewes, C.: *Encephalitis lethargica mit den Erscheinungen eines Coma diabeticum.* (*Stubenrauch-Kreiskrankenh., Berlin-Lichterfelde.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 32, S. 1085—1086. 1924.

Eine 34jährige, 2 Tage vor Krankenhausaufnahme hochfieberhaft erkrankte, stark benommene Frau zeigt Erscheinungen des Coma diabeticum: Glycosurie, Acetessigsäure, Aceton. Auffallende Besserung nach Insulininjektion (20 Einheiten). Niemals hernach Glycosurie oder Hyperglykämie. Encephalitische Erscheinungen folgten, Rekonvaleszenz nach längerer Zeit. Die anfängliche Glycosurie wird auf Reizung des Zuckerzentrums zurückgeführt; latente Bereitschaft zur Hyperglykämie nach Adrenalinversuch und Anamnese (Vater Diabetes) wahrscheinlich. Die Annahme des Verf., daß Glycosurie bei Encephalitis noch nicht beschrieben sei, trifft nicht zu.

F. Stern (Göttingen).

Gillespie, R. D.: *Epidemic encephalitis: some psychical sequela.* (Psychische Folgeerscheinungen der epidemischen Encephalitis.) Journ. of ment. science Bd. 70, Nr. 288, S. 1—24. 1924.

Die Arbeit, die von der Annahme ausgeht, daß bisher nur wenig über die Folgeerscheinungen der epidemischen Encephalitis veröffentlicht sei, ist anscheinend schon vor längerer Zeit beendet und jetzt erst verspätet abgedruckt. 10 Fälle, die psychisch bekannte Erscheinungen bieten, werden mitgeteilt; allerdings sind nicht alle Fälle einwandfrei, z. B. scheint Fall 3 eine arteriosklerotische Herderkrankung mit Parkinsonerscheinungen zu sein. In der Mehrheit der Fälle findet sich Affektstumpfheit, die für echt und nicht durch die motorische Starre vorgetäuscht angesehen wird, der Apathie entsprechende Herabsetzung der Willens-

antriebe. Keine intellektuellen Defekte bis auf gelegentliche geringe Merkstörungen, Aufmerksamkeitschwäche usw. Wahnhafte Beimengungen fehlen. In einem Falle psychogen-delirante Auflagerungen. *F. Stern* (Göttingen).

Naville, François: Les centres psychiques sous-corticaux paléencéphaliques. Réflexions à propos de la déchéance mentale post-encephalitique. (Die subcorticalen palaeencephalischen psychischen Zentren. Überlegungen zu den geistigen Schwächeständen nach Encephalitis.) *Arch. de psychol.* Bd. 19, Nr. 73, S. 38—44. 1924.

Aus der Natur der psychischen Veränderungen bei chronischen Encephaliden, die in Deutschland unter dem Stichwort: „Mangel an Antrieb“ zusammengefaßt werden und die Verf. als „Bradyphrenie“ bezeichnet wissen möchte, schließt Naville auf einen subcorticalen Sitz der Läsionen unter Hinweis auf ältere Arbeiten von Buscaino, Piéron und Camus, die darin übereinkommen, die Affektivität und die Zentren für die Energieverteilung bei intellektuellen Akten in den Hirnstamm zu verlegen.

Küppers (Freiburg i. Br.).

Bolsi, Dino: La sindrome psicopatica dei fanciulli e degli adolescenti da encefalite epidemica. (Die psychopathischen Symptome nach epidemischer Encephalitis bei Kindern und Jugendlichen.) (*Clin. d. malatt. nerv. e ment., istit. di studi sup., Firenze.*) *Riv. di patol. nerv. e ment.* Bd. 29, H. 3/4, S. 142—170. 1924.

Verf. bringt die ausführlichen Krankheitsgeschichten dreier Fälle (2 Knaben von 11 bzw. 14, 1 Mädchen von 14 Jahren), bei denen sich im Anschlusse an Encephalitis epidemica das auch von anderen Autoren (in Wien von Kauders, nicht Kanders, wie es in der Arbeit heißt; Anm. d. Ref.) beschriebene Bild schwerer ethischer Defektuosität entwickelte mit maßloser Reizbarkeit, Lügenhaftigkeit, Neigung zu Diebstählen, Fuguezuständen, vorzeitiger Sexualität usw., kurz das moriaartig gefärbte Bild der erethischen Form der „moral insanity“, ohne wesentliche intellektuelle Störungen.

In den epikritischen Bemerkungen beschäftigt sich Verf. zunächst mit der Frage, ob zum Zustandekommen dieser eigenartigen Bilder der hereditären Belastung eine wesentliche Rolle beizumessen sei, was Verf. gestützt auf Literatur (auch auf obs. III der eigenen Fälle) verneinen zu können glaubt. Er entwickelt des weiteren Anschauungen über den vermutlichen Mechanismus der Störungen (Überwiegen der affektiven Seiten des Seelenlebens, mesencephalische Syndrome, Reizzustand der vegeto-emotiven Zentren, Störungen des endokrinen Systems bzw. Gleichgewichtes usw.). Die Prognose scheint ungünstig, obwohl mit Rücksicht auf jugendliches Alter eine noch spätere normal-affektive Entwicklung nicht ausgeschlossen werden kann. *Alexander Pilcz.*

Jörger jun.: Ergebnisse einer Rundfrage über Kinder mit postencephalitischen Schädigungen. *Schweiz. med. Wochenschr.* Jg. 54, Nr. 30, S. 679—680. 1924.

H. W. Maier - Zürich hatte 1923 in der Schweizer Ärztezeitung angeregt, unter den Schweizer Ärzten eine Rundfrage über Kinder mit postencephalitischen Schädigungen in Umlauf zu setzen. Es ergaben sich 77 Fälle, von diesen 72 zwischen 6 und 20 Jahren. Das Maximum liegt zwischen 10 und 17 Jahren. 42 Fälle waren 1920 erkrankt. 48 ♂ stehen 29 ♀ gegenüber. Besondere, anderwärts nicht beobachtete Symptome und Verlaufsformen wurden nicht beachtet. Von den 77 Fällen waren 41 versorgungsbedürftig, über 20 derselben wurden bisher versorgt. Die Schwierigkeit der unruhigen und aktiven Kranken schließt Familienpflege aus, ebenso die körperliche Pflegebedürftigkeit der rigiden und akinetischen. Es wird daher die Errichtung einer Sonderanstalt mit Erziehung und Unterweisung vorgeschlagen. *Homburger.*

Mann, Ludwig: Zur Therapie der Encephalitis. *Dtsch. med. Wochenschr.* Jg. 50, Nr. 35, S. 1187—1188. 1924.

Verf. steht zwar der optimistischen Darstellung von Buss und Peltzer bezüglich der Trypaflavinwirkung bei der Enc. epid. etwas skeptisch gegenüber, glaubt aber doch auch von diesem Mittel sowie von Elektrokollargol Gutes gesehen zu haben. Für das chronische Stadium empfiehlt er einen Versuch mit Strontium bromatum (10—20 ccm einer 10 proz. oder 10 ccm einer 20 proz. Lösung intravenös), von dem er — allerdings nur vorübergehend — Besserung von Rigidität, Tremor und Klonismen sah.

Fr. Wohlwill (Hamburg).

Stern, F.: Die Behandlung der epidemischen Encephalitis. (*Univ.-Nervenkl. n., Göttingen.*) Med. Klinik Jg. 20, Nr. 30, S. 1027—1031. 1924.

Weitaus an die erste Stelle bei der Therapie der akuten epidemischen Encephalitis setzt Stern die Behandlung mit Rekonvaleszentenserum, und zwar hat er aus Gründen der Asepsis bisher endolumbale Applikation noch nicht gewagt, doch glaubt er, daß der entzündliche Prozeß an Meningen und Gefäßen den Übertritt von Immunkörpern auch bei intravenöser Einverleibung gewährleistet. Die Erfolge sind in einer Anzahl von Fällen äußerst augenfälliger Art: sofortiges schlagartiges Abfallen der Temperatur wurde einmal, frappante Besserung der Krankheitserscheinungen in 9 weiteren Fällen beobachtet. Im ganzen war in 17 von 27 verwertbaren Fällen eine eindeutig dieser Behandlung zuzuschreibende Wirkung festzustellen. Nur ein — noch dazu ungenügend behandelter — Fall starb, und zwar als einziger von 8 Fällen, die in lebensbedrohlichem Zustand eingeliefert wurden. Auch akute schwere Amyostasen wurden geheilt; vor allem aber trat bei keinem der Fälle bisher das Stadium der chronisch-progressiven Encephalitis auf (bisher 9 Fälle über 2 Jahre beobachtet), womit sonst in über 40% der Fälle zu rechnen ist. Eine spezifische Wirkung des Rekonvaleszentenserums ist mit Sicherheit anzunehmen. Pferdeserum und das Antistreptokokkenserum Rosenows zeitigen nicht derartige Erfolge. St. gibt mehrfach wiederholt 50—80 ccm, insgesamt bis 230 ccm. Schwierigkeiten für die Anwendung entstehen naturgemäß durch die begrenzten Möglichkeiten der Beschaffung des Serums. Wo solches nicht zur Verfügung steht, muß man zur unspezifischen Behandlung greifen und kann in Einzelfällen Erfolge mit Elektrokollargol, Trypaflavin u. dgl. erwarten. Im zweiten, pseudoneurasthenischen Stadium sind vielfach auch mit dem Serum — allerdings z. T. nur vorübergehende — Erfolge zu erzielen. Wo Serum nicht zur Verfügung steht, sind in diesem Stadium, und vor allem überhaupt im Stadium der chronisch-progressiven Encephalitis, hohe Arsendosen und Reizkörpertherapie (Milch usw.) zu empfehlen. Dadurch kann man die unglücklichen Patienten bisweilen immer noch bessern und partiell Berufsfähige längere Zeit ihrem Beruf erhalten.

Fr. Wohlwill (Hamburg).

Wohlwill: Zur Frage der Encephalitis congenita. (19. Tag. d. *dtsh. pathol. Ges., Göttingen, Sitzg. v. 16.—18. IV. 1923.*) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 33, Erg.-H., S. 297—302. 1923.

Wohlwill berichtet über Kindergehirne, bei denen die Einwirkung eines Geburtstraumas auszuschließen war (z. B. Kaiserschnitt bei noch stehender Blase). Er traf in diesen Fällen lediglich eine feintropfige Verfettung des Glioplasmas an, nicht aber die allgemein als pathologisch anerkannten, mit Nekrose des Nervengewebes einhergehenden Herde mit Fettkörnchenkugeln. Weiter hat W. gesunde Kinder bis zu 5 Monaten untersucht, die einer akuten Grippeinfektion erlegen waren, und auch hier regelmäßig ausgedehnte feintropfige Gliaverfettung gesehen. Auch auf Abbauzellherde stößt man bei solchen Säuglingen nicht selten, für deren Genese sicher das Geburtstrauma eine große, wenn auch nicht die alleinige Rolle spielt. Die ausschließlich feintropfige Verfettung ist dagegen etwas Normales und steht wahrscheinlich zur Myelogenese in Beziehung. — Aus der lebhaften Diskussion geht hervor, daß bezüglich der Bedeutung der feintropfigen Gliaverfettung einstweilen noch absolut keine Übereinstimmung herrscht. Ceelen stimmt in der Hauptsache mit W. überein, nach Schwartz haben fetthaltige Gliazellen mit der Markscheidenentwicklung nichts zu tun und bedeuten immer eine Störung, für Siegmund bedeutet das Auftreten von Fett im Glioplasma den Ausdruck einer durch Geburtstrauma, Infektionen u. dgl. bedingten Stoffwechselstörung, bei der das normalerweise unsichtbare Aufbau fett sichtbar wird. Lubarsch bestreitet das regelmäßige Vorkommen feintropfiger Verfettung, Aschoff hält diese für eine physiologische Erscheinung, von der er aber nicht weiß, ob sie Beziehungen zur Myelogenese hat, Fraenkel ist ähnlicher Ansicht, B. Fischer betont dagegen, daß es eine physiologische Fettaufbauzelle im Gehirn

nicht gibt, und hebt die überwiegende Bedeutung des Geburtstraumas für die Erweichungen und Nekrosen im Neugeborenenhirn hervor. *Neubürger* (München).

Cerebrale Kinderlähmung, Little'sche Krankheit:

Silfverskiöld, Nils: Orthopädische Studie über Hemiplegia spastica infantilis. (*Orthop. Klin., Karolin. med.-chirurg. Inst., Stockholm.*) Acta chirurg. scandinav. Suppl. Bd. 5, S. 1—242. 1924.

Verf. beginnt seine Studie mit einem historischen Überblick über die therapeutischen Bestrebungen bei der kindlichen Hemiplegie. Trotz fast 100jährigen heißen Bemühens der namhaftesten Orthopäden und Neurologen gehört auch heute noch die Behandlung der spastischen Contracturen und in Sonderheit die der kindlichen Hemiplegie zu den subtilsten orthopädischen Maßnahmen, bei denen die größtmögliche Differenzierung der Fälle und die weitgehendste Kritik bei der Wahl der einzelnen zur Verfügung stehenden Methoden oberstes Gebot ist. Nach diesem äußerst lesenswerten historischen Überblick gibt Silfverskiöld zunächst eine ausführliche Darstellung des klinischen Bildes der infantilen Hemiplegie, wobei er nicht nur die bisherige Literatur eingehend berücksichtigt, sondern sich auf ein eigenes Material von 91 Fällen stützt. Besonders lehrreich sind die Ausführungen S.s über die konkomi- tierenden Veränderungen der Gelenke und Sehnen, über Wachstumsanomalien der Knochen und Muskeln usw. Wenn die Studie S.s auch in erster Linie das praktisch Wichtige in den Vordergrund stellt, so geht sie doch keineswegs an den theoretisch interessanten Fragen und pathophysiologischen Problemen vorüber. In jeden Winkel dieses schwierigen Gebietes wird hier geleuchtet, die Beziehungen von Spastizität und Parese werden eingehend erörtert; besonders lesenswert sind die Ausführungen des Autors über die Transmissionswirkung der mehrgelenkigen Muskeln. Der Schwerpunkt des Werkes liegt in der Darstellung der Therapie. Alle therapeutischen Maßnahmen finden hier eine eingehende Würdigung. S. warnt mit Recht vor einer einseitigen Überschätzung der operativen Methoden. Diese stellen nur die notwendige Vorbehandlung dar, während die nachfolgenden Maßnahmen, vor allem die Übungs- behandlung, aber auch die Lagerungsbehandlung, die elektrische Behandlung, die Massage u. a. die eigentliche Behandlung ausmachen und erst die praktisch brauchbaren Resultate, auf einem oft langen und dornenvollen Wege, zeitigen. Wer da glaubt, mit Sehnenoperationen, Nervenresektionen, Wurzeldurchschneidungen allein sei das therapeutische Problem gelöst und man könne das Weitere dem Patienten überlassen, der wird allerdings bitter enttäuscht werden und der lasse lieber die Hände weg von der- artigen Kranken. Bei der speziellen Schilderung der zahlreichen operativen Methoden zur Beseitigung der spastischen Contracturen und der bisweilen auf sie aufgepropten Schrumpfungcontracturen der Muskeln, Fascien, Bänder und Gelenkkapsel, ist S. ständig bestrebt, als obersten Gesichtspunkt das Prinzip hervorzuheben, daß zwar die Contractur einerseits möglichst weitgehend beseitigt werde, daß aber andererseits der Muskel eine möglichst geringe Schwächung seiner motorischen Kraft erfahren soll. Er erörtert unter diesem Gesichtspunkt der Reihe nach die plastischen Sehnenver- längerungen mit ihren verschiedenen Variationen, die Nervenresektionen, bei denen er meines Erachtens mit vollem Recht der paramuskulären Astresektion das Wort redet, die von ihm selbst ersonnene Ursprungstransplantation zweigelenkiger Muskeln, durch welche letztere in eingelenkige Muskeln umgewandelt werden. Die Resektion hinterer Rückenmarkswurzeln kommt, wie S. mit Recht hervorhebt, bei der infantilen Hemiplegie so gut wie nicht in Betracht. Die Muskeltransplantationen, wenigstens so- weit es sich um Überpflanzung eines Muskels auf eine antagonistisch wirkende Muskel- gruppe handelt, lehnt S. als irrationell ab. In diesem Punkte vermag ich ihm nicht beizustimmen, wenn ich auch zugebe, daß sie nur auf einzelne Muskelgruppen anwendbar ist (Rectus femoris auf Biceps, Flexores carpi auf Fingerstrecker). Im letzten Kapitel stellt S. eine größere Anzahl der von ihm behandelten Fälle von infantiler Hemiplegie

kasuistisch zusammen; es wird eine genaue Schilderung der im einzelnen Falle ausgeführten orthopädischen Voroperation und der folgenden Behandlungsmaßnahmen gegeben, und man durchlebt bei der genauen Lektüre dieser Krankheitsberichte lebendig den Kursus, welchen die Therapie im einzelnen Falle genommen hat. S.s Studie ist für jeden, der sich mit der Behandlung spastischer Lähmungen und insbesondere der infantilen Hemiplegie beschäftigt, unentbehrlich. Ein jeder wird aus ihr die reichste Belehrung im einzelnen und die fruchtbringendste Anregung zur weiteren eigenen Arbeit gewinnen. O. Foerster (Breslau).

Linsenkernerkrankungen, Dyskinesien:

Greenfield, J. G., F. J. Poynton and F. M. B. Walshe: On progressive lenticular degeneration (hepato - lenticular degeneration). (Progressive Linsenkerndegeneration [hepatico-lenticulare Degeneration].) *Quart. Journ. of med.* Bd. 17, Nr. 68, S. 385 bis 404. 1924.

Klinisch und pathologisch-anatomisch genau untersuchter Fall. Kritische Besprechung der Literatur. Im Anschluß an eine unbedeutende Verletzung eines Fußes entwickelte sich bei einem bis dahin gesunden 14jährigen Mädchen eine Unfähigkeit, den Mund geschlossen zu halten, Speichelfluß und zunehmende Dysarthrie. 1 Jahr nach Beginn der Krankheit zeigte sie einen starren maskenartigen Gesichtsausdruck, Zwangslachen und Zwangswainen, einen halbgeöffneten Mund mit Speichelfluß und eine Neigung, Hände und Arme in Beugstellung zu halten. Keine Lähmungen, keine Muskelstarre. Reflexe und Sensibilität normal. Im weiteren Verlauf entwickelte sich eine völlige Anarthrie, Dysphagie, Muskelstarre im Gebiet des Facialis und der Arme, Tremor der Hände, schließlich auch Muskelstarre in den Beinen und der Rückenmuskulatur. Der Tod erfolgte nach einer Krankheitsdauer von 20 Monaten. Der Verlauf war fieberlos. Klinische Symptome einer Lebererkrankung bestanden nicht. Die Cornea zeigte einen peripheren, trüben, grünlichen Ring. — Post mortem fand sich eine atrophische Lebercirrhose. Am Gehirn sah man schon mit bloßem Auge eine Schrumpfung des Corpus striatum, besonders im Gebiet des Putamen und Nucleus caudatus, während der Globus pallidus in der Hauptsache verschont war. Mikroskopisch fanden sich aber auch im Globus pallidus und Nucleus ruber leichte Veränderungen. In den Bahnen vom Putamen zum Nucleus ruber und Corpus Luysii, im hinteren Längsbündel und im oberen Kleinhirnstiel fanden sich Degenerationen. Die Pigmentation der Cornea beruhte auf der Anwesenheit von feinen braunen Körnchen in der Descemetischen Membran in der Peripherie der Cornea (5 Abb.). Hinsichtlich der Stellung der Pseudosklerose zur Wilsonschen Krankheit nehmen Verf. folgenden Standpunkt ein: Die verschiedenartigen Zustände, denen Westphal und Strümpell die Bezeichnung Pseudosklerose gaben, lassen sich nicht mit dem identifizieren, was jetzt unter diesem Namen geht. Was jetzt als Pseudosklerose bezeichnet wird, ist identisch mit der Wilsonschen Krankheit. Campbell (Dresden.)

Snessarew, P.: Zur Frage der pathologischen Anatomie chronischer progressiver Chorea von Huntington. *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie* Bd. 91, H. 3/5, S. 463—488. 1924.

Die Arbeit enthält eine große Reihe interessanter Einzelheiten, die nur lose zusammengefügt sind. Mit der vom Verf. modifizierten Bielschowskyschen Methode im Vergleich mit den bekannten anderen zeigt er, daß in der Glia nicht nur eine Hyperplasie, sondern auch ein eigenartiger teils reaktiver, teils nekrobiotischer Prozeß mit Auftreten spongioplasmatischer Bildungen und amöboider Zellen sich abspielt, der mit veränderten sekretorischen und plastischen Funktionen der Gliosomen einhergeht. Ein nekrobiotischer Prozeß wird auch in der Pia beschrieben. Sehr eigenartige Umwandlungen werden am Mitochondrienapparat der Glia beschrieben und mit degenerativen Gliosomenformen und fibrinoiden Körpern als deren weitere Umwandlungsform in Beziehung gesetzt. Diese fibrinoiden Körper finden sich an manchen Stellen, z. B. um die Ganglienzellen der unteren Olive, außerordentlich zahlreich und liegen teils den Gliafasern an, teils als Füllkörperchen in der Zwischensubstanz. Sie sind nicht zu verwechseln mit den Corpora versicolorota. Sämtliche Veränderungen der Glia sind am deutlichsten an der Oberfläche und den Ventrikeln. Es werden enge genetische Beziehungen zwischen den Chondriosomen und den fibrinoiden Körpern angenommen. Zu ersteren rechnet Verf. auch die fuchsinophilen und Methylblaugranula. Über die Genese der Krankheit ist er der Meinung, daß neben einer degenerativen Konstitution

des Gehirns auf hereditärer Basis noch ein toxisches Moment eine Rolle spielt, das auch in einer primären, geschwulstartigen Wucherung der Gliazellen neben einer sekundären zum Ausdruck kommt.

F. H. Lewy (Berlin).

Aphasie, Agraphie, Apraxie, Agnosie:

Stertz, G.: Über psychomotorische Aphasie und Apraxie. Beziehungen psychomotorischer, aphasischer, apraktischer und extrapyramidaler Störungen, dargestellt an einem Fall von Encephalitis epidemica. (*Psychiatr. u. Nervenklin., Marburg a. L.*) Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 68, H. 3/5, S. 539—567. 1923.

Stertz beschreibt bei einem Patienten mit Encephalitis epidemica eine sehr interessante psychische Veränderung, bei der Inkohärenz und psychomotorische Störungen das Bild beherrschen. Bei oberflächlicher Betrachtung kann man an eine echt schizophrene Geisteskrankheit denken. Das Fehlen der schizophren-autistischen Persönlichkeitsgrundlage, negativistischer Züge, irgendwelcher erkennbarer Komplexwirkungen, Wahnbildungen und Sinnestäuschungen, schließlich das Fehlen des Ausganges in psychische Schwäche, läßt aber diese Diagnose ablehnen. Die Erkrankung ist vielmehr mit der organischen Erkrankung in Zusammenhang zu bringen. St. charakterisiert die Störungen als psychomotorische Aphasie und Apraxie und analysiert eingehend ihre Beziehungen zu den Symptomen der echten Schizophrenie, zu den bekannten durch Herderkrankung bedingten Sprachstörungen sowie zu den sonstigen Bewegungsstörungen bei den Erkrankungen der subcorticalen Ganglien, mit welchen er sie in bezug auf die Entstehung in nahe Beziehung setzt. Es handelt sich um Störungen gewissermaßen einer höheren Etappe, als sie bei subcorticalen Bewegungsstörungen vorliegen. Die enge Beziehung mit diesen gibt sich unter anderem besonders auch dadurch kund, daß die Symptome des psychomotorischen Stupors mit dem Parkinsonsyndrom, die der psychomotorischen Hyperkinese mit der Chorea zeitlich zusammenfallen. Auf die Analyse der psychomotorischen Störungen selbst kann hier nicht eingegangen werden. Es sei deshalb ausdrücklich auf das Original verwiesen.

K. Goldstein (Frankfurt a. M.).

Engelen: Über Aphasie. Fortschr. d. Med. Jg. 42, Nr. 10/11, S. 124—125. 1924.

Der kleine Aufsatz ist für den Praktiker gedacht. Er enthält eine ganz kurze Übersicht über die verschiedenen Aphasieformen auf Grund der veralteten Lichtheim-Wernickeschen Auffassung. Aber selbst gegen diese Lehre verstößt Verf. manchmal. Bezüglich der Therapie weist Verf. auf die Schwierigkeiten der Übungstherapie bei Arteriosklerotikern hin, die bekanntlich sehr reizbar und ungeduldig sind. Er empfiehlt Jodtrinkkuren (z. B. Adelheidsquelle von Tölz) und Jobramagtabletten, die beide Jod und Brom in kleinen Dosen enthalten. *Sittig.*

Fröschels, Emil: Zur experimentell-phonetischen Diagnostik der Dysarthrien. (*Phonet. Laborat., physiol. Inst., Univ. Wien.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 3/4, S. 487—495. 1924.

Fröschels gibt eine Beschreibung der Vorteile der experimentell-phonetischen Diagnostik der Dysarthrien. Die feineren Störungen der Sprechatmung entgehen oft der gewöhnlichen Beobachtung, erscheinen aber deutlich im Pneumogramm. Es folgen einige Beispiele von abnormem Tempo bzw. gestörtem Rhythmus der Artikulation der Lippen und der Zunge, sowie der Nachweis, daß bei zwei fast gleich klingenden dysarthrischen Sprachen einmal nur die Koordination mehrerer Silben miteinander, ein andermal aber die Bildung schon einzelner Silben gestört war. Psychogene Dysarthrien können durch die Ablenkung, welche die experimentelle Methodik beim Patienten hervorruft, festgestellt werden.

Fröschels (Wien).

Kleinhirn, Vestibularapparat, Hereditäre familiäre Ataxien:

Kobrak, F.: Über Methodik und Bewertung der Octavusprüfungen. Vorl. Mitt. Folia oto laryngol. II. Tl.: Internat. Zentralbl. f. Ohrenheilk. u. Rhino-Laryngol. Bd. 23, H. 1/3, S. 1—3. 1924.

Die Anwendung schwacher Reize bei Drehungen gibt ähnliche Ergebnisse, wie die

kalorische Schwachreizung, oft aber bei geringen Reizen starke rhythmische Zuckungen. Rhythmische Erregbarkeit und Schwellenerregbarkeit können wohl zusammenhängen, treten aber oft ganz verschieden auf. Vielleicht spricht Rhythmusübererregbarkeit ohne Schwellenübererregbarkeit für zentralere, hervorragende kalorische Schwellenübererregbarkeit mehr für periphere Veränderungen. Bei der rotatorischen Starkreizung wird wohl nur die Rhythmus-, nicht die Schwellenerregbarkeit geprüft. Bezüglich der Cochlearisuntersuchungen betont Verf., daß Kernprozesse bevorzugtes Befallensein der tiefen Töne zeigen können, daß ihnen wenig verkürzte Knochenleitung eigentümlich ist, wenn auch verkürzte Knochenleitung für eine Anzahl von Tönen dabei nicht selten ist. Labyrinth- und Kernprozesse scheinen gern zackenreiche Hörfelder zu zeigen. Plötzlich oder schnellentwickelte Erkrankungen mit Beteiligung des Octavus ohne wesentlichen subjektiven Schwindel sprechen im allgemeinen gegen Labyrinthprozesse. Die Hörbefunde bei Kernprozessen erinnern an Otosclerosebefunde, nur zeigen sie durchgehend positive Rinne.

K. Löwenstein (Berlin).

Ohm, J.: Der optische Drehnystagmus bei Augen- und Allgemeinerkrankungen. v. Graefes Arch. f. Ophth. Bd. 114, H. 2, S. 169—191. 1924.

Verf. hat den optischen Drehnystagmus, dem er eine den Pupillarreflex wahrscheinlich überragende praktische Bedeutung zuspricht, systematisch ausgearbeitet. Der Nystagmus wurde durch das Ohmsche Drehrad ausgelöst und kurvenmäßig registriert. Normalerweise kommt es zu Beginn der Drehung des Rades zu einer langsam gleitenden Bewegung der Augen, dann zu einem Rucknystagmus mit der langsamen Phase parallel zur Drehrichtung. Teilweise kommt es während des Nystagmus zu einer Dauerablenkung der Augen. Der optische Drehny ist in wagerechter Richtung grobschlägiger als in senkrechter und in Form von Raddrehung gewöhnlich ganz gering. Der senkrechte Nystagmus ist das empfindlichste Reagens auf Sehstörungen. Der Nystagmus ist bei einer gewissen Umdrehungszeit, meist bei 3 Sekunden, am größten und schnellsten. Die Häufigkeit liegt zwischen 0,8 und 4,8 Schlägen in der Sekunde. Die Veränderungen des Nystagmus sind stufenweise folgende: Langsames Schwächerwerden, es kommt nur zu langsamer Mitbewegung oder Dauerablenkung, langsame Pendelschwingungen statt oder neben ihm, Fehlen jeder Drehreaktion. Lebhafter optischer Nystagmus kommt auch bei schlechter zentraler Sehschärfe vor, er wird auch von den nicht focalen Netzhautbezirken ausgelöst. Je kleiner das Gesichtsfeld, um so schwächer wird er. Auf der blinden Seite der Hemianopsie fehlt er nicht. Zur Beurteilung des Augenzustandes ist er oft der Pupillenreaktion überlegen. Alle tiefgreifenden Augenerkrankungen und viele Gehirnleiden führen zu einer Abschwächung und teilweisen Unterdrückung des optischen Drehny, so Netzhauterkrankungen, vielleicht auch Nachtblindheit. Besonders wichtig ist die Herabsetzung, bzw. Aufhebung bei retrobulbärer Neuritis, hier scheint die rhinogene Form eine besonders schwere Schädigung zu machen. Er geht dabei nicht mit der zentralen Sehschärfe parallel. Wie weit die in 4 Tumorfällen beobachtete Störung bei Stauungspapille auf die Sehstörung, wie weit auf die Hirnveränderungen zurückzuführen ist, muß offen bleiben. Weiter fanden sich Störungen bei Glaucom, Hirnblutung, Paralyse, Tabes. Verf. gibt dann noch eingehende theoretische Erörterungen über die Entstehung des Nystagmus. Er nimmt an, daß die den Ruhetetanus der Augenmuskeln unterhaltende Ganglienzellgruppe (wahrscheinlich Augenmuskelerne) einem von einer übergeordneten Gangliengruppe ausgehenden eigenartigen Rhythmus von Pendelreizen unterworfen ist, der durch gewisse optische und vestibulare Erregungen in Szene gesetzt wird.

K. Löwenstein (Berlin).

Blumenthal, A.: Zur Erklärung des kalorischen Nystagmus. Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. 12, H. 5, S. 357—359. 1924.

Die Abhängigkeit des Nystagmus von der Kopfstellung braucht nicht durch eine bestimmt gerichtete Endolymphströmung hervorgerufen zu sein, sondern kann auch

durch den Gegenrollungseffekt der Augen zustande kommen. Bei kalorischer Reizung kann man den Gegenrollungseffekt nicht durch die beim Menschen anwendbare Spülung unterdrücken. Beim Hund gelang dies Verf. durch eine Massenspülung. Dabei kam es zu keiner Änderung des Nystagmus durch Kopfstellungsänderung. Die Wirkung der kalorischen Reizung besteht also nicht in der Erzeugung einer bestimmten gerichteten Endolymphströmung. Anders verhält es sich bei der Drehung. *K. Löwenstein.*

Bard, L.: De l'existence et du mécanisme d'une accommodation à la distance dans les deux sens labyrinthiques de l'audition et de la giration. (Über die Existenz und den Mechanismus einer Akkomodation auf die Ferne in den beiden labyrinthären Sinnesempfindungen des Hörens und der Wahrnehmung von Drehbewegungen.) Arch. internat. de laryngol., otol.-rhinol. et broncho-oesophascopie. Bd. 3, Nr. 3, S. 253 bis 263. 1924.

Der Akkomodationsmechanismus, welcher am optischen Apparat gut bekannt und durch die, durch die Tätigkeit des Ciliarmuskels bedingten Krümmungsunterschiede der Linse gewährleistet ist, existiert auch für den akustischen und den statischen Apparat. Er vermittelt nicht nur die deutliche Wahrnehmung eines bestimmten erwählten Reizes, sondern schwächt gleichzeitig störende Reize ab. Der *Musculus stapedius* hat für das Ohr und für die Akkomodation auf akustische Reize bestimmter Entfernung dieselbe physiologische Bedeutung wie der Ciliarmuskel für die visuelle Akkomodation. Wenn man mit dem geistvollen Verf. annimmt, daß das häutige Labyrinth durch die infolge von Drehbewegungen hervorgerufenen Flüssigkeitsströmungen ebenso in Schwingung versetzt wird wie das Trommelfell durch Luftwellen, und wenn man ferner annimmt, daß das Flimmerepithel der nervösen Zellen mit der häutigen Wand gleichzeitig schwingt, so scheint die Sensibilität des häutigen Labyrinths bedingt durch die Spannungen, denen es unterworfen ist. Auf Grund solcher Spannungsunterschiede arbeitet ein labyrinthärer Akkomodationsapparat, der in seinen anatomischen Einzelheiten noch nicht bekannt ist. *Walther Riese (Frankfurt a. M.).*

Brunner, Hans: Über Lateropulsion. (*Ohrenabt., allg. Poliklin., Wien.*) Monatschr. f. Ohrenheilk. u. Laryngo-Rhinol. Jg. 58, H. 8, S. 702—709. 1924.

In 3 Fällen (1 Fall von multipler Sklerose, 1 Fall von Encephalitis pontis und cerebelli) fand sich anfallsweise heftige Lateropulsion. Diese wird als primäre, unabhängig vom Drehschwindel, vom Verf. von der sekundären, als Begleiterscheinung des Drehschwindels abgegrenzt. Sie ist am häufigsten bei multiplen, nicht eitrigen Erkrankungen des Hirnstammes. Sie spricht gegen Kleinhirnabsceß. Sie muß als eine mit dem Labyrinth bzw. dem zentralen Vestibularsystem in Zusammenhang stehende Empfindung betrachtet werden. *K. Löwenstein.*

Rolleston, Humphry, Gordon Holmes, Sidney Scott, J. Herbert Fisher and James Dundas-Grant: Discussion on vertigo. Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 17, Nr. 8, sect. of med., neurol., ophth. a. otol., S. 1—18. 1924.

Zusammenfassende Darstellungen von interner, neurologischer, ophthalmologischer und otologischer Seite. *Walther Riese (Frankfurt a. M.).*

McKenzie, Dan: Nystagmus during the Menière attack. (Nystagmus während des Menière-Anfalles.) Journ. of laryngol. a. otol. Bd. 39, Nr. 6, S. 322—323. 1924.

Fall 1. 53jährige Frau seit 30 Jahren hochgradig schwerhörig auf dem linken Ohr nach alter Mittelohrreiterung. Seit 3 Jahren gelegentliche Menièreattacken, die vor einer Woche zu plötzlicher starker Schwerhörigkeit und Ohrensausen auf dem bis dahin normalen rechten Ohre führten. Die Untersuchung ergab hochgradige Innenohrschwerhörigkeit beider Ohren, links stärker als rechts. Rechtes Trommelfell normal. Im erneut auftretenden Menièreanfall Spontannystagmus nach rechts. Fall 2. Ophthalmologe, der ebenfalls an Menièreattacken litt. Ein Ohr schwerhörig unter dem Bilde einer reinen Mittelohrschwerhörigkeit (Galton 2,3 bei 67 Jahren). Horizontaler Nystagmus meist nach der Seite des gesunden Ohres, manchmal wechselte der Nystagmus im Anfall seine Richtung. *H. G. Runge (Jena).*

Aboulker, Henri: Hypertension et hypotension intra-crâniennes suites d'otites, leurs relations avec le vertige de Menière et le glaucome. (Das Verhalten des intracraniellen Drucks bei Otitiden, dessen Beziehungen zum Menièreschen Schwindel und

zum Glaucom.) Ann. des maladies de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx Bd. 43, Nr. 5, S. 429—434. 1924.

Übersicht über die Beziehungen der Veränderungen des intrakraniellen Druckes zu den Otitiden und deren Komplikationen mit besonderem Hinweis auf die Zweckmäßigkeit der Trepanation an vom Ohre entfernten Stellen auf dem temporalen oder cerebellaren Wege, die als Universal-Behandlungsmethode für sämtliche intradurale Komplikationen der Otitiden bei septisch wie aseptisch verursachter Druckerhöhung, bei Absceß wie bei septischen und aseptischen Meningitiden ohne Druckerhöhung gerühmt wird.
K. Berliner (Breslau).

Grahe, Karl: Hör- und Gleichgewichtsstörungen bei Nephritis. (*Univ.-Ohrenklin., Frankfurt a. M.*) Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 8, H. 4, S. 375—471. 1924.

Die Untersuchungen des Verf. haben ergeben, daß bei den Nierenentzündungen Störungen von seiten des Ohres in einem erheblichen Prozentsatz der Fälle nachzuweisen sind. Bei 33 Kranken fanden sich 82% Hörstörungen. Allerdings ist die Schwerhörigkeit nur in Ausnahmefällen so hochgradig, daß sie dem Kranken zum Bewußtsein kommt oder der Umgebung auffällt. Es muß auf die Hörstörung gefahndet werden. Die Schwerhörigkeit für die Sprache ist häufig an das Auftreten von Ödemen gebunden. Doch kommen auch Hörstörungen unabhängig von der Ödembildung vor, ebenso wie umgekehrt bei starken Ödemen normale Hörfähigkeit bestehen kann. Die Schwerhörigkeit ist zentral bedingt, wie aus den verschiedenen Hörbildern und besonders aus dem Verhalten von Hör- und Gleichgewichtsstörungen zueinander hervorgeht. Die Art des Nierenleidens läßt keinen Einfluß auf die Hörschädigungen erkennen. Sowohl cochleare wie vestibulare Schädigungen kommen völlig unabhängig voneinander bei allen Arten von Nephritis vor, ohne daß sich eine Gesetzmäßigkeit für das Auftreten solcher Störungen an sich oder für die verschiedenen Arten der Nierenschädigungen erkennen ließe. Die Störungen schwinden mit dem Ablauf der Erkrankung. Bleibt beim Rückgang aller anderen otologischen Symptome eine Einengung der oberen Tongrenze bestehen oder nimmt dieselbe zu, so scheint dieser Befund von prognostisch ungünstiger Bedeutung für die Dauer der Nephritis — jedoch nicht im Sinne eines letalen Ausgangs. Bei Vestibularsymptomen besteht ein solcher Zusammenhang nicht. Diese Herabsetzung der oberen Tongrenze geht nicht mit Augenhintergrundsveränderungen parallel. Daher vermögen sich Augen- und Ohrbefunde in prognostischer Beziehung zu ergänzen. Die Gleichgewichtsstörungen sind weniger häufig als diejenigen des Cochlearisapparates. Auch diese nehmen nur selten solche Grade an, daß sie dem Kranken zum Bewußtsein kommen. Auch bei den Gleichgewichtsstörungen ist ein Einfluß der Art der Nephritis nicht erkennbar; aus den Beobachtungen geht hervor, daß die urämischen Schwindelerscheinungen und das Erbrechen nicht über den Vestibularisapparat zustande kommen, sondern auf direkter Kernreizung beruhen. In keinem Falle fanden sich — im Gegensatz zu einzelnen früheren Mitteilungen — Degenerationen des Cortischen Organs oder der vestibularen Sinnesendstellen; auch der Ganglienzell- und Nervenbefund zeigte sich normal. Die histologischen Untersuchungen bringen damit eine Bestätigung des zentralen Angriffspunktes der Schädigungen bei den Nephritiden.
O. Kalischer (Berlin).

Liebermann, Theodor von: Ein neues Symptom der isolierten Erkrankung des Otolithenapparates. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 23, S. 762. 1924.

Eine isolierte Otolithenerkrankung ist nur anzunehmen, wenn kein Nystagmus besteht. Dieser bedeutet eine Miterkrankung der Bogengänge. Beim Otolithenschwindel können auch mehrere, Schwindel verursachende Kopfstellungen vorhanden sein, meist ist eine Stellung dominierend. Das neue Symptom der Otolithenerkrankung besteht darin, daß der Schwindelanfall durch kurzes, ruckweises Bewegen, Schütteln des Kopfes unterbrochen werden kann.
K. Löwenstein (Berlin).

Rückenmark und Wirbelsäule:

Myelitis, Poliomyelitis, amyotrophische Lateralsklerose, spin. Muskelatrophie, spastische Spinalparalyse:

Griffith, J. P. Crozer: Poliomyelitis. (Poliomyelitis.) Internat. clin. Bd. 2, Ser. 34, S. 163—171. 1924.

Klinische Vorlesung mit Krankenvorstellungen. 1. 3jähriger Knabe, erkrankte vor 4 Wochen mit Fieber, in einem Krankenhaus soll die Diagnose Pneumonie gestellt worden sein, nach 4 Tagen gebessert entlassen. Zu Hause entwickelte sich eine schmerzhafte Muskelsteifigkeit im Nacken und in den Beinen. Der Hausarzt nahm deswegen Meningitis an. Kein Erbrechen, keine Krämpfe, keine psychischen Störungen. Befund: Nackensteifigkeit, so daß man das Kind am Kopf aufrichten kann. Wenden des Kopfes nach rechts und links unbehindert. Beine steif, beim Versuch, sie zu bewegen, starke Schmerzen. Bei Nadelstichen in die Fußsohlen schreit das Kind laut auf, es erfolgt aber keine Bewegung der gelähmten Beine. Patellarreflexe fehlen. Liquordruck erhöht, Zellen 144. — 2. 3jähriges Mädchen, erkrankte vor 3 Wochen mit einer leichten Erkältung, verlor den Appetit und wurde reizbar. Einige Tage später versagte beim Gehen plötzlich das rechte Bein. Seitdem hinkt sie und klagt über Schmerzen im Bein. Befund: Leichte Parese des rechten Beines, Patellarreflexe normal, im rechten Bein EaR. *Campbell* (Dresden).

Ayeock, W. L., and Paul Eaton: The biseasonal prevalence of infantile paralysis (acute anterior poliomyelitis.) (Über das jährlich zweimalige Ansteigen der Zahl der Poliomyelitisfälle.) (*Dep. of prevent med. a. hyg., Harvard med. school, Boston a. research laborat. of Vermont dep. of health, Burlington.*) Americ. journ. of hyg. Bd. 4, Nr. 4, S. 356 bis 364. 1924.

Aus der statistisch festgestellten Tatsache, daß ein Ansteigen der Zahl der Fälle von Poliomyelitis a. a. nicht nur im Sommer, sondern auch im Frühjahr (März/April) erfolgt, ziehen die Verff., hinweisend auf ähnliche Verhältnisse bei anderen Infektionskrankheiten, den Schluß, daß bei der Poliomyelitis a. a. zwei Wege, auf denen die Infektion erfolgen kann, vorhanden sind, ohne sich jedoch über dieselben näher auszulassen. *Müller* (Wien).

Biesalski: Behandlung der Kinderlähmung nach physiologischen Prinzipien. Rev. méd. de Hamburgo Jg. 5, Nr. 6, S. 173—176. 1924. (Spanisch.)

Die Contracturen bei der Poliomyelitis müssen und können vermieden werden, und zwar durch entsprechende Lagerung. Die Beine werden in Schienen gelegt, wobei die Füße einen rechten Winkel mit den Unterschenkeln bilden und das Gesäß durch eine Unterlage gehoben wird, die Arme bringt man in einen rechten Winkel zum Rumpf, um eine übermäßige Rotation des Deltoideus zu vermeiden. Ist keine Contractur eingetreten, so können so gut wie alle Fälle in 6—8 Wochen mit passenden Apparaten geheilt werden. Bei den Contracturen kommt es durch falsche Lagerung in Flexionsstellung, durch den Druck der Bettdecke und endlich durch den Zug der Antagonisten, die fast immer die Flexoren sind, zu einer übermäßigen Dehnung der Strecker. Durch die Mommsensche Methode, die im Original nachzulesen ist, wird eine Dehnung der contracturierten Gelenke, ohne den reflektorischen Spasmus der Flexoren hervorzurufen, erreicht. Diese Methode macht blutige Operationen unnötig und schädigt keine Sehnen, die später zur Transplantation verwendet werden können. Nach der Beseitigung der Contracturen müssen Elektrisierung und Übungen angewandt werden. Erst wenn man sieht, daß einige Muskelgruppen trotz richtiger Funktion der Gelenke ihre völlige physiologische Wirkung nicht erlangen, kann man zur Transplantation schreiten. Die folgenden Ausführungen über die Transplantation sind nur für den Orthopäden von Interesse. Nach Beendigung des akuten Stadiums, d. h. 3 Wochen nach Beginn der Krankheit, soll der Patient in die dauernde Behandlung des Orthopäden, der über die entsprechenden Apparate verfügt, übergehen. Dieser muß gleich von Anbeginn den ganzen Heilplan mit seinen verschiedenen Etappen entwerfen. „Denn nur die fortwährende Konzentration der Gedanken auf die allgemeine

Statik und Physiologie des ganzen Körpers kann den Arzt davor bewahren, sich in überflüssige und sogar schädliche Einzelheiten zu verlieren.“ *Stern-Piper.*

Forbes, A. Mackenzie: The early treatment of poliomyelitis. (Frühbehandlung der Poliomyelitis.) *Med. clin. of North-America* Bd. 7, Nr. 6, S. 1843—1853. 1924.

Verf. geht davon aus, daß man auf Ablauf der entzündlichen Erscheinungen bei der Heine-Medinschen Krankheit nicht vor einer Frist von 6 Monaten mit Sicherheit rechnen kann. Während dieser Zeit ist jede aktive Therapie, wie Elektrisieren, Massage, Medicomechanik, zu vermeiden. Hier ist vielmehr allgemeine und lokale Ruhebehandlung indiziert, erstere bei irgend ausgedehnteren Lähmungen als Bettruhe, letztere durch Verbringen der gelähmten Muskeln in eine Stellung, in der der Antagonist etwas über die gewöhnlich als Mittelstellung aufgefaßte Lage hinaus gedehnt und verlängert ist. Die ersten aktiven Übungen sollen von der Nullstellung ausgehen, bei der die Muskelansatzstellen einander fast maximal genähert sind und die zu leistende Arbeit ein Minimum darstellt. Auf diese Weise glaubt Verf. in manchen Fällen, deren einer näher mitgeteilt wird, spätere Knochen-, Gelenk- und Sehnenoperationen vermeiden zu können. *Fr. Wohlwill* (Hamburg).

Multiple Sklerose, Syringomyelie, Haematomyelie:

Broussilovski, L.: Les troubles trophiques dans la sclérose en plaques et leur équivalent anatomo-pathologique. (Die trophischen Störungen bei der multiplen Sklerose und ihr pathologisch-anatomisches Äquivalent.) (*Clin. des malad. nerv., univ., Moscou.*) *Rev. neurol.* Bd. 1, Nr. 4, S. 440—448. 1924.

Verf. beobachtete in 4 Fällen von multipler Sklerose mit progressivem Decubitus ein Befallensein der Zellen der Seitenhörner in der Lumbalgegend. Er führt das Entstehen des progressiven Decubitus zurück auf eine Zerstörung des dort gelegenen Nucleus sympathicus lateralis superior. In seinem 3. Fall fand sich nur einseitige Zerstörung der Rückenmarkspartie und einseitiger homolateraler Decubitus. Eine schwere multiple Sklerose ohne Decubitus zeigte an der genannten Stelle keine Plaques. Mechanische oder infektiöse Schädigungen sind nur sekundäre Ursachen des progressiven Decubitus, aber nicht, wie die sympathische Zellschädigung eine *conditio sine qua non*. Daß diese Anschauung auch für andere Rückenmarkserkrankungen zutrifft, wird für möglich gehalten, aber offen gelassen. *G. Ewald* (Erlangen).

Engelhardt, G.: Zur Symptomatologie der Octavusausschaltung bei multipler Sklerose. *Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk.* Bd. 8, H. 2, S. 192—205. 1924.

Die Arbeit schließt sich an die 1917 erschienene Arbeit von Leidler an, der die bis dahin beobachteten Fälle von Acusticusbeteiligung bei multipler Sklerose zusammenstellte. Es wird ein weiterer selbstbeobachteter Fall, bei dem sonst ausgesprochene Symptome einer multiplen Sklerose bestanden, mitgeteilt. Mit den Hörnerven zusammen ist meist der Vestibularis in seiner Funktion gestört. Spontannystagmus ist die Folge von Ergriffensein des zentralen Vestibularapparats. Die Erscheinungen können sehr wechseln im Verlauf der Krankheit. Im ganzen scheinen Hörstörungen bei multipler Sklerose selten zu sein. Eingehen auf die vorliegende Literatur. Einseitige Störungen sind häufiger als doppelseitige. Gelegentlich kann die Hörstörung ein primäres Symptom sein. Nach vorübergehenden Remissionen scheint gewöhnlich im Laufe der Zeit vollkommene Taubheit einzutreten. Eine Verwechslung mit dem Kleinhirnbrückenwinkeltumor ist möglich, und sie ist gelegentlich die Ursache überflüssiger operativer Eingriffe gewesen. *Pette* (Hamburg).

Stransky: Akute multiple Sklerose. *Ver. f. Psychiatrie u. Neurol., Wien, Sitzg.* v. 8. VII. 1924.

23jährige Patientin, bei welcher sich im Verlauf von 2 Monaten ein schweres cerebrales Krankheitsbild vom Typus der akuten multiplen Sklerose entwickelt und nach Typhus-Pilocarpin-Kur rasch wieder vollständig zurückgebildet hat. *A. Schüller* (Wien).

Periphere Nerven:

Periphere Nervenlähmung, Neuritis, Herpes zoster, Nerventumoren:

Faith, Thomas: Etiology and treatment of oculomotor disturbances. (Ätiologie und Behandlung der Bewegungsstörungen der Augen.) Americ. Journ. of Ophth. Bd. 7, Nr. 8, S. 610—618 u. S. 636—637. 1924.

Verf. gibt in knapper Form eine vollständige Übersicht über die Bewegungsstörungen der Augen, vor allem der Augenmuskellähmungen. Kongenitale Lähmungen können beruhen auf Fehlen, mangelhafter Entwicklung, abnormem Verlauf und abnormer Insertion eines Muskels, Adhäsion zwischen Muskel und Orbita, Aplasie der Nerven oder der Nervenkerne. Schließlich können entzündliche oder degenerative Prozesse vor der Geburt oder Verletzungen bei der Geburt zu Lähmungen führen. Anschließend werden die Lähmungen nach Trauma, bei cerebralen und spinalen Erkrankungen und bei Allgemeinerkrankungen besprochen.

Campbell (Dresden).

Galliot, A.: Paralyse de la VI^e paire au cours d'un traitement par le bismuth. (Abducenslähmung im Verlauf einer Bismutbehandlung.) Bull. de la Soc. Franç. de Dermatol. et de Syphiligr. Jg. 31, Nr. 5, S. 282—284. 1924.

37-jähriger Syphilitiker, der Salvarsan und Quecksilber stets gut vertragen hatte, erhält intramuskuläre Bismutinjektionen. 17 Tage nach Beendigung dieser Kur bemerkt Patient morgens beim Aufwachen Doppelsehen, der Augenarzt stellt beiderseitige Abducenslähmung fest. Wassermann in Blut und Liquor negativ. Hg-Injektionen. Heilung. Trotz aller anti-syphilitischen Behandlung war also hier die *Spirochaeta pallida* in heimtückischer Weise im Zentralnervensystem fest sitzengeblieben („unerbittliche Syphilis“), um plötzlich in Form der Abducenslähmung sich nach außen hin zu dokumentieren.

Kurt Mendel.

Kobrak, Franz: Rhinolalia aperta mit Octavuserkrankung. Zeitschr. f. Laryngol., Rhinol. u. ihre Grenzgeb. Bd. 12, H. 5, S. 360—362. 1924.

Das Zusammentreffen einer Gaumensegelschwäche mit einer Schädigung des Acusticus in einem Falle läßt daran denken, daß bei postdiphtherischen Gaumensegellähmungen auch andere Hirnnerven mitbetroffen sein können. Verf. nimmt eine encephalitische Erkrankung in der Kerngegend oder eher noch supranucleär an. Vielleicht sind Einzellaufbewegungen nucleär, dagegen einfachere Lautverbindungen mehr supranucleär lokalisiert (doppelseitige Kerninnervation).

K. Löwenstein (Berlin).

Antoine, Tassilo: Über Spätschädigungen des Recurrens nach Strumektomie. (I. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 180, H. 1/2, S. 323—336. 1924.

Die Spätlähmungen des Recurrens dokumentieren sich in akuten Atemnotanfällen, die in wenigen Stunden die Tracheotomie erzwingen, oder aber es stellt sich langsam Atemnot oder Heiserkeit ein, und erst nach Monaten, ja Jahren wird manchmal die Tracheotomie erforderlich. Das kürzeste Intervall zwischen Operation und Spätlähmung beträgt 3 Tage, das längste 2 Jahre. Verf. teilt 3 eigene Beobachtungen mit, in denen 3 Tage bzw. 4 Tage und 6 Wochen nach Strumektomie Spätschädigungen am Recurrens auftraten. Die Lähmung betraf nur den Posticusanteil des Nerven und war in einem Fall ein-, in den beiden anderen Fällen beiderseitig. Die Nachuntersuchung nach $\frac{1}{2}$ bis 1 Jahre ergab unter entsprechender phoniatrischer Behandlung klinische Heilung, während laryngoskopische Restlähmungen zurückblieben. Ätiologisch kommt nach Ausschluß sämtlicher anderer Möglichkeiten nur eine akute interstitielle Neuritis (Ödem) des N. laryngeus inferior in Frage, wie solche auch bei akuten Mediastinitiden zu wiederholten Malen beobachtet wurden. Die Neuritis entwickelt sich als kollaterale Entzündung im Anschluß an entzündliche Prozesse im Wundgebiet.

Kurt Mendel.

Mandl, Felix: Zur Anatomie und Mechanik der Nervenverletzungen bei der Scapularfraktur. (II. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 23, H. 2, S. 187—194. 1924.

Verf. weist nach Besprechung der einschlägigen Literatur an Hand von 25 Fällen, deren Diagnose als Scapularfraktur (S. F.) durch Röntgenaufnahme erhärtet ist, nach, daß in 12% der Fälle von S. F. Nervenläsionen zur Beobachtung kamen, mithin die S. F. eine Bruchform darstellt, bei welcher ganz besonders häufig Nervenläsionen zu beobachten sind. Trotzdem stößt die Konstatierung einer Läsion der bei S. F. in Betracht kommenden

Nerven (N. axillaris und suprascapularis) infolge der an und für sich schon durch den Bruch bedingten Funktionsstörung auf große Schwierigkeiten. Verf. weist daher eingehend auf die große Bedeutung der anatomischen, physiologischen und pathophysiologischen Überlegungen über Verlauf, Funktion und gegenseitige Kompensationsfähigkeit der beiden Nerven und der von ihnen versorgten Muskeln zur Diagnosestellung einer Nervenläsion hin. Zum Schluß bespricht Verf. die konservative Therapie der Nervenläsionen bei S. F., deren Wichtigkeit in der Erstarkung der für die gelähmten Muskeln kompensatorisch eintretenden Muskelkräfte besteht. Schwab (Breslau).

Kleinschmidt, O.: Die aufsteigende Sehnenauswechslung bei Peroneuslähmung. Nachtrag zu meinem Aufsatz in Nr. 12 dieses Zentralblattes. (Chirurg. Univ.-Klin., Leipzig.) Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 51, Nr. 23, S. 1236. 1924.

Kurzer Nachtrag des Verf. zu seinem Aufsatz (vgl. dies. Zentrbl. 37, 361), in dem er rückhaltlos die Priorität Professor Maltis (Bern) für die aufsteigende Sehnentransplantation bei Peroneuslähmung anerkennt. Schwab (Breslau).

Magnus, Georg: Über den Ersatz des Musculus ileopsoas durch den Musculus rectus abdominis. (Chirurg. Klin., Jena.) Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 23, H. 2, S. 208—211. 1924.

Verf. berichtet über ein Verfahren, den gelähmten M. ileopsoas durch Verpflanzung des intakten M. rectus abdominis der gelähmten Seite zu ersetzen. Nachdem ein solcher Versuch des Verf. im Jahre 1918 keinen Erfolg gezeitigt hat, ist es nunmehr durch Verbesserung der Methode gelungen, bei 3 an Poliomyelitis erkrankten Kindern gute Resultate zu erzielen. Bei dem Verfahren ist zur Vermeidung eines Mißerfolges die Vernähung der beiden Muskeln unter großer Spannung von größter Wichtigkeit.

Schwab (Breslau).

Bistriceanu, I.: Spezifische Radiculitis der rechten oberen Extremität. Rev. sanit. milit. Jg. 28, Nr. 6, S. 272—274. 1924. (Rumänisch.)

Ein Fall von Lähmung der rechten oberen Extremität, Atrophie des Oberarmes und der scapulo-humeralen Muskulatur. — Das Leiden stellte sich mit Schmerzen ein und führte allmählich zu schweren funktionellen Störungen. Mydriasis auf Seite der Affektion. In der Cerebrospinalflüssigkeit Eiweißvermehrung, Lymphocytose und positive Wassermannreaktion. Antiluetiche Behandlung führt zur völligen Heilung. Urechia (Cluj).

Slauck: Über progressive hypertrophische Neuritis (Hoffmannsche Krankheit). (Med. Klin., Univ. Bonn.) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 1/2, S. 34—77. 1924.

Verf. teilt 9 einschlägige Krankengeschichten und einen Obduktionsbefund mit. Das Material stammt vorwiegend aus dem Nachlaß J. Hoffmanns. Den anatomischen Befund deutet Verf. in dem Sinne, daß die Wucherung der Schwannschen Scheide das Wesentliche darstellt. Die Beteiligung des Endoneuriums ist eine Folge der Hypertrophie des ektodermalen Gewebes. Das mesodermale Gewebe nimmt an der zwiebel-schalenartigen Wucherung um die Nervenfasern teil. Aus den klinischen Bemerkungen sei hervorgehoben: Der familiäre Charakter des Leidens tritt in allen Fällen bis auf einen deutlich in Erscheinung. Zwischen einfacher Hohlfußbildung und progr. hypertroph. Neuritis besteht in den betreffenden Familien ein fließender Übergang. In einem Falle scheint eine Kombination mit Friedreichscher Krankheit vorzuliegen. 2 Fälle (Geschwister) entsprechen dem von Dejerine geschilderten Krankheitsbilde: Névrite interstit. hypertroph. et progr. de l'enfance. Es fehlt jedoch die hochgradige Ataxie. Die in den Fällen vorhandene Pupillenstarre ist vielleicht durch peripherische Nervenveränderung bedingt. Für die Diagnose ist im allgemeinen ausschlaggebend: Palpationsbefund der Nerven, Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit, degenerativer Muskelschwund, sekundäre Mißbildung des Fußgewölbes. Es kommt eine Forme fruste vor ohne Verdickung der Nervenstämmen. Es gibt ferner eine ataktische Form mit und ohne Pupillenstarre. Es kommt auch Pupillenstarre ohne Ataxie vor. Die vorgefundenen Hinterstrangsveränderungen erklären sich aus dem peripherischen Befund. In der Regel fehlen die Sehnenreflexe, eine Ausnahme bilden die Formes frustes.

Differentialdiagnostisch können in Frage die neurotische Muskelatrophie, die amyotrophische Tabes, die Duchenne-Aranchsche Muskelatrophie in Verbindung mit Friedreichscher Krankheit und Residuen von Polyneuritis. *Henneberg* (Berlin).

Lortat-Jacob et Eyraud Dechaux: Polynévrite radio-cubitale consécutive à une thérapeutique arsénicale colloïdale. (Polyneuritis als Folge einer Behandlung mit kolloidalen Arsenpräparaten.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 31, Nr. 4, S. 201—202. 1924.

Bei der Patientin bestand seit 10 Monaten ein intensives spezifisches Exanthem, das nach mehrfachen Behandlungsversuchen mit verschiedenen Salben durch intramuskuläre Einspritzungen kolloidaler Arsenlösung therapeutisch angegangen wurde. Die erste Reihe von 21 täglichen Einspritzungen wurde anstandslos vertragen. Bei der nach einwöchiger Pause begonnenen 2. Reihe entstand ein Absceß, der zum Abbruch der Behandlung nötigte. Zu dieser Zeit bemerkte die Patientin eine Ungeschicklichkeit der rechten Hand, klagte über Paraesthesien. Es entwickelten sich in beiden Armen — rechts stärker als links — motorische und sensible Lähmung im Gebiet des Radialis und Ulnaris.

Die Verff. weisen auf den Unterschied gegenüber der üblichen Form der Arseniklähmung hin, sie schließen aus der Verteilung der Lähmungen, daß die 5. bis 8. Cervicalwurzeln ergriffen sein müßten, und daß das kolloidale Arsen eine bestimmte Affinität zu diesen Wurzelgebieten besäße. *Erwin Straus* (Charlottenburg).

Netter, Arnold, et Achille Urbain: Nouvelles recherches sur la déviation du complément dans le zona. L'antigène du zona n'exerce aucune action sur le sérum des sujets atteints d'herpès. (Neue Untersuchungen über die Komplementablenkung bei Herpes zoster. Das Herpes zoster-Antigen übt keine Wirkung auf das Serum von Personen mit Herpes simplex aus.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 90, Nr. 7, S. 461—464. 1924.

Verff. verweisen auf eine frühere Mitteilung, in der sie zeigen konnten, daß der Bläscheninhalt und die Krusten eines Herpes zoster-Kranken ein Antigen enthielten, das mit dem im Blutserum von 6 Zosterkranken vorhandenen Antikörpern reagierte. Das gleiche Verhalten des Antigens fanden sie später bei dem Blut eines Windpockenkranken, ebenso ergaben Varicellenantigen und Blut von Zosterkranken eine Bindung. Ihre auf diese Weise untersuchten Zosterfälle haben sich jetzt auf 13 vermehrt. Auch die jetzigen Ergebnisse bestätigen die früher erhaltenen und angeführten Befunde. Mit dem oben erwähnten Antigen, gewonnen von einem atypischen Zoster, arbeiteten sie bei 7 Untersuchungen, mit dem von einem anderen Falle mit Erscheinungen in der Cervicobrachialgegend und starker Neuralgie mit Muskellähmungen gewonnenen Antigen bei den Fällen 8—13. Ihre Schlüsse sind: Die Krusten von Zosterkranken enthalten ein Antigen, das in dem ist, das Komplement im Blutserum von Zosterkranken, ebenso wie das von Varicellenkranken, abzulenken. Die Ablenkung tritt regelmäßig, unabhängig vom Sitz der Zosterbläschen und dem Entwicklungsstadium des Falles, auf. Alle bis jetzt untersuchten Fälle verhalten sich auch dem von Windpocken gewonnenen Antigen gegenüber gleichmäßig. In Kontrolluntersuchungen konnte gezeigt werden, daß keine Ablenkung bei Herpes simplex eintrat. Sie sehen in ihren Befunden gewissermaßen eine auf anderem Wege gewonnene Bestätigung der grundsätzlichen Verschiedenheit von Herpes zoster und Herpes simplex und der Verwandtschaft zwischen Windpocken und Herpes zoster. *Schönfeld* (Greifswald).

Stevens, Charles W.: Facial herpes correlated with faulty oculo-muscular adjustment. (Herpes faciei mit Augenmuskelstörungen.) Arch. of ophth. Bd. 53, Nr. 1, S. 60—63. 1924.

23jährige Patientin, die an in kurzen Abständen rezidivierendem Herpes einer oder beider Stirn- und Schläfenhäften und sehr heftigen Kopfschmerzen litt. Astigmatismus hyperopicus. Normale Augenbewegungen. Keine Heterophorie. In Klinoskop Abweichung, rechts +4 Grad, links +2 Grad. Hochgezogene Brauen und Kontraktion des M. front. Nach mehrfachen Operationen, „extendo-contractions“, Besserung; Klinoskop +1, Kopfschmerzen seltener. Verff. nimmt als Ursache der Meridianablenkung eine exzessive Aktion der oberen Schrägen an; der dadurch bewirkten Neigung zur Divergenz (Exophorie) muß eine vermehrte Aktion der Mediales entgegenwirken. Zur Erleichterung ihrer Aufgabe werden nach Meinung des Verff. —

„um den inneren Lidwinkel von jedem möglichen Hindernis freizumachen“ — die Augenbrauen und die gesamte Stirnmuskulatur hochgezogen. Der dauernde Druck der Frontaliskontraktion erzeugt eine Neuritis und in weiterer Folge einen Herpes. Diese Anschauung stützt Verf. auf eine Äußerung Mac Kennas in seinem Werk über Hautkrankheiten, nach der jede Gelegenheit, die Neuritis erzeugt, auch Herpes hervorrufen kann. [*Bielschowsky*] P. A. Jaenack.

Netter, Arnold: Le zona varicelleux. Nouvelles observations françaises. Application de la réaction de fixation de Bordet-Gengou. Origine varicelleuse d'un grand nombre de fièvres zostériennes et d'éruptions zostériformes. (Herpes zoster varicellosa. Neue französische Beobachtungen. Anwendung der Komplementfixierung nach Bordet-Gengou. Varicellen-Virus als Ursache einer großen Anzahl fieberhafter Zostererkrankungen und zosterähnlicher Eruptionen.) Bull. de l'acad. de méd. Bd. 91, Nr. 17, S. 494—509. 1924.

Netter bespricht die Wechselbeziehungen zwischen Herpes zoster und Varicellen an Hand von etwa 80, zum Teil noch unveröffentlichten Beobachtungen. Das Varicellen-Virus verursacht nicht nur einen Herpes zoster, sondern häufig auch zosterähnliche Eruptionen. Es kann alternierend die echten ansteckenden Varicellen hervorrufen und den nur in seltenen Fällen ansteckenden Herpes zoster. Die Komplementfixierung nach Bordet-Gengou zeigt bei Herpes zoster und Varicellen zwischen Antigenen und Antikörpern die gleiche gekreuzte Affinität wie bei Variola und Vaccine. Der Mechanismus dieser Wechselbeziehungen ist bisher noch unbekannt.

Hans Taterka (Berlin).

Guszman, Josef: Beiträge zur Herpes-zoster-Varicellenfrage. (St. Johannes-Hosp., Budapest.) Dermatol. Wochenschr. Bd. 79, Nr. 27, S. 779—784. 1924.

Als Beweis für die von Bokay behauptete Entstehungsmöglichkeit des Herpes zoster durch das Virus der Varicellen wird ein Fall mitgeteilt eines 38jährigen Mannes, der gleichzeitig an Zoster im Bereich eines Thorakalsegments mit heftigen Schmerzen und generalisiertem Bläschenausschlag litt. Nach 14tägiger Inkubation erkrankte auch der kleine Sohn des Patienten an typischen Variocellen. In einem weiteren Falle ließ sich schlecht entscheiden, ob die neben dem Zoster vorhandenen Bläschen von anderen Hautpartien als „vésicules aberrantes“ oder als Varicellen aufzufassen waren. Die „varicellöse“ Entstehung des Herpes zoster ist nicht selten. Das Virus wirkt auf dem Blutwege entweder durch Erkrankung des Intervertebralganglions wie bei anderen Zosterfällen oder durch Sympathicuschädigung.

F. Stern (Göttingen).

Sympathisches System und Vagus:

Gibberd, G. F.: Two cases of neurofibroma of the cervical sympathetic. (2 Fälle von Neurofibrom des Halsympathicus.) Guy's hosp. reports Bd. 74, Nr. 3, S. 367 bis 368. 1924.

Der eine bei einem 37-, der andere bei einem 32jährigen Kranken. Es handelte sich um walnußgroße, weiche, in der Tiefe des Halses unter dem Kopfnicker gelegene, nicht druckempfindliche Geschwülste, die nach der Seite hin frei beweglich, nach oben und unten nur in beschränktem Maße verschieblich waren, bei vollständigem Fehlen jeglicher Infiltration der benachbarten Gewebe.

Alfred Schreiber (Hirschberg i. Schl.).

Stout, A. P.: Ganglioneuroma of the cervical and thoracic sympathetic ganglions. (Ganglioneurom der Sympathicusganglien.) (Surg. pathol. laborat., Presbyterian hosp., Philadelphia.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 82, Nr. 22, S. 1770—1774. 1924.

Kritische Zusammenstellung der dem Verf. bekanntgewordenen hierher gehörigen Fälle und Mitteilung zweier eigener Beobachtungen. Die bemerkenswerten Augensymptome der fremden und eigenen Beobachtungen (anfangs Hornersches Syndrom der Miosis und Ptoisis, dann Erweiterung der Pupille der operierten Seite) wagt der Verf. nicht mit Sicherheit zu deuten, vermutet aber eine Reizung der nichtdurchtrennten Fasern durch die Operation.

Walther Riese (Frankfurt a. M.).

Gamna, Carlo: Sui tumori del sistema nervoso simpatico. (Über die Geschwülste des sympathischen Nervensystems.) (Istit. di anat. patol., univ., Torino.) Arch. per le scienze med. Bd. 45, Nr. 2, S. 99—113. 1922.

Nach einer Übersicht über die Histologie, den Ausgangspunkt der Ganglioneuroblastome und die Beziehungen ihrer Bösartigkeit zum Gewebsalter teilt Verf. sehr ausführlich den Befund eines mandarinengroßen Tumors der Nebennierenkapsel einer 60jährigen Frau mit.

Aus diesem verdienen besonders hervorgehoben zu werden die Armut an Fibrillen und der Gefäßbreitum. Die Zellen waren verschieden groß, ihr Protoplasma körnig, um den Kern dichte, peripher zarte, mit Hämatoxylin blaufarbte Massen, die Tigroidsubstanz fehlte ganz oder war sehr spärlich. Die Zellen bildeten keine Gruppen. Kapselartige Gebilde in ihrer Umgebung waren nicht vorhanden. Zahlreich waren nekrotische ischämische Herdchen und nekrotische Zellenmassen im Lumen der Gefäße. Diese Geschwulstart, deren Wachstumstendenz und Bösartigkeit gering ist, nennt Verf. gangliocelluläres Blastom oder Gangliocytom.

Kastan (Königsberg).

Lichter, Armin: Experimentelle Urticaria hervorgerufen mit Krankenserum eines Falles von Urticaria menstrualis. (*Graf Albert Apponyi-Poliklin., Budapest.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 79, Nr. 29, S. 847—848. 1924.

Versuche, durch Krankenserum in Fällen von Herpes menstrualis Hautentzündung hervorzurufen, mißlungen. Dagegen konnte Verf. mit dem Serum einer Pat., die eine Urticaria menstrualis hatte, in der Zwischenzeit eine Urticaria hervorrufen. Bei zwei weiteren Patientinnen fiel der Versuch negativ aus. Verf. schließt aus dieser Beobachtung und denen von Geber, daß das menstruelle Exanthem durch Autointoxikation bei hypersensiblen Frauen hervorgerufen würde.

F. Boenheim (Berlin).

Rowe, Allan W., and Francis H. McCrudden: Metabolism observations in a case of urticaria scripta. (Stoffwechseluntersuchungen bei einem Fall von Urticaria.) Boston med. a. surg. journ. Bd. 191, Nr. 2, S. 60—61. 1924.

Der herabgesetzte Grundumsatz zusammen mit den Resultaten der Blut- und Harnanalysen lassen die Verff. einen Hyperthyreoidismus annehmen.

H. Schulte (Berlin).

Stoffwechsel und endokrine Drüsen:

Allgemeines über innere Sekretion:

Blatz, W. E., and W. T. Heron: The effect of endocrine feeding upon the learning performance of white rats. (Der Einfluß von endokrinen Drüsenextrakten auf die Lernfähigkeit weißer Ratten.) (*Psychol. laborat., univ., Chicago.*) Journ. of exp. psychol. Bd. 7, Nr. 4, S. 291—311. 1924.

Die mit Hypophysenextrakt gefütterten Ratten zeigten die besten Leistungen. An zweiter Stelle kamen die Kontrolltiere. Die mit Nebennierenrindenextrakt waren ihnen unterlegen. Vielleicht war ihr Allgemeinbefinden etwas gestört. Sie aßen weniger, und bei größeren Dosen traten Verdauungsstörungen auf. Hypophysenextrakt schien eine stimulierende Wirkung zu haben. Ob eine spezifische Wirkung auf die Intelligenz stattfand, läßt sich nicht sagen.

Campbell (Dresden).

Dereum, Francis X.: Cases of endocrine anomalies. (Fälle von endokrinen Störungen.) (*Philadelphia neurol. soc., 25. III. 1924.*) Arch. of neurol. a. psychiatry Bd. 12, Nr. 2, S. 231—237. 1924.

Fall 1. 9 Jahre altes Mädchen, das an Veitstanz — ausschließlich auf der linken Körperseite — leidet, hat das Aussehen eines 17 Jahre alten Mädchens, Genitalien und Brustdrüse sind vollständig entwickelt, die Schilddrüse ist vergrößert, ebenso der Türkensattel. Die Zahl der kleinen mononucleären Blutzellen ist vermehrt. — Fall 3. 9 Jahre alter, proportioniert gebauter Zwerg, der keine Zeichen von Kretinismus bietet und geistig zurückgeblieben ist. Sella turcica und Thymus sind abnorm groß.

Otto Maas (Berlin).

Hypophyse, Epiphyse, Diabetes insipidus:

Berlinger: Hypophyse und Zwischenhirn (mit epidiaskopischer Projektion). (19. Tag. d. dtsh. pathol. Ges., Göttingen, Sitzg. v. 16.—18. IV. 1923.) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 33, Erg.-H., S. 259—266. 1923.

Beschreibung einer Reihe eigener Beobachtungen über den Zusammenhang der Dystrophia adiposo-genitalis mit Hypophysen- resp. Zwischenhirnveränderung. In 2 typischen Fällen fand sich ein malignes Hauptzellenadenom der Prähypophyse ohne merkliche extracelluläre Ausbreitung und ohne Veränderungen der Zwischenhirnganglienzellen. In 2 weiteren Fällen fehlte jede klinische Störung, obwohl in einem Fall die Pars intermedia gänzlich zerstört, der Vorderlappen mitergriffen, der Zwischenhirnboden frei war, während im anderen durch ein Duraendotheliom Infundibulum, Chiasma und Tuber cinereum verdrängt, seine Ganglien-

zellen verändert waren aber bei erhaltener Hypophyse. Weitere Fälle ohne klinische Erscheinungen betreffen tuberculöse Abscesse der Neurohypophyse und des Mittelteils, ferner 2 Kinder mit schweren tuberculösen Granulationen im Mittelteil und Hinterlappen der Hypophyse und schweren Zellveränderungen im Nucl. supraopticus, paraventricularis und mammillaris.

Es kann also bei erhaltener Hypophyse das Zwischenhirn schwer geschädigt sein, ohne daß es zur Fettsucht oder zur Entwicklungshemmung an den Hoden kommt. Ebenso kann dieselbe bei sehr großen Vorderlappen-Tumoren mit schwerer Kompression des Zwischenhirns fehlen. Sofern nur Hypophysendrüsengewebe erhalten ist, scheinen auch schwere Zerstörungen des Zwischenhirns zur Auslösung des Froehlich'schen Syndroms nicht zu genügen. Eine Abtrennung des Pars intermedia von der Prähypophyse nach Biedl scheint nicht sicher durchführbar.

F. H. Lewy (Berlin).

Sajous, Charles E. de M.: The hypophyseobasal area in its relation to the pathogenesis and treatment of diabetes insipidus and polyuria. (Including a study of thirty autopsies.) (Das Hypophysen-Hirnbasisgebiet in seinen Beziehungen zur Pathogenese und Behandlung von Diabetes insipidus und Polyurie [einschließlich Beobachtungen an 30 Autopsien].) Americ. Journ. of the med. sciences Bd. 167, Nr. 5, S. 679—696. 1924.

Der Hinterlappen der Hypophyse ist ein nervöses Organ. Die Beobachtung, daß Schädigung des Tuber cinereum die gleiche Wirkung wie die des Hypophysenhinterlappens hat, spricht nicht gegen dessen Bedeutung für Diabetes insipidus und Polyurie. Wahrscheinlich verlaufen die Nervenfasern vom Hinterlappen der Hypophyse durch Tuber cinereum, Bulbus, Rückenmark und Nervi splanchnici zu den Nieren. Die günstige Wirkung von Hypophysen-Hinterlappenpräparaten ist nicht als hormonale anzusehen, sondern beruht auf Kontraktion der kleinen Nierenarterien, wodurch die die Polyurie bewirkende Gefäßerweiterung beseitigt wird.

Otto Maas (Berlin).

Gerlóczy, Géza v.: Kasuistischer Beitrag zur Pathogenese des Diabetes insipidus. (II. interne Univ.-Klin., Budapest.) Med. Klinik Jg. 20, Nr. 32, S. 1110—1111. 1924.

27jährige Arbeiterfrau. Seit August 1920 Polydipsie, 10 kg Gewichtsabnahme binnen 3 Monaten, 11 l Urin täglich. Keine Erweiterung der Sella turcica. Augenrund normal. WaR. negativ. Gravidität im 3. Monat. Pituglandol erzeugt geringe Diureseverminderung. — Verf. nimmt einen ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Diabetes insipidus und der Gravidität an und glaubt an eine Hyperfunktion des Hypophysenvorderlappens, letzterer erhält so ein Übergewicht über die entgegenwirkende Hinterlappenfunktion.

Kurt Mendel.

Denéchau, D., et J. Mandroux: Deux cas de diabète insipide guéri par les injections d'extrait de lobe postérieur d'hypophyse. (Zwei Fälle von Diabetes insipidus durch Injektion von Hypophysenhinterlappen geheilt.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 40, Nr. 14, S. 561—566. 1924.

In einem Fall wurden 18 Injektionen zu 0,05 Extrakt verabfolgt. Es trat bald eine Verminderung der Polyurie ein, die sich bis zur normalen Ausscheidung zurückbildete und bis jetzt 3 Jahre anhält. Im anderen Fall war eine 3 monatliche Behandlung nötig. Hier hält die Besserung 2 1/2 Jahr an. Allerdings bestand bei einem eine Syphilis, die behandelt wurde.

F. H. Lewy (Berlin).

Schilddrüse:

Breitner, B.: Die Lehre von den Erkrankungen der Schilddrüse im Lichte ihrer Widersprüche. (I. chirurg. Univ.-Klin., Wien.) Acta chirurg. scandinav. Bd. 57, H. 3/4, S. 207—248. 1924.

Ausführliches Referat, das zeigt, daß die Schwierigkeiten der Schilddrüsenprobleme im Mangel einer funktionellen Diagnostik liegen. Verf. berichtet über die diesbezüglichen Forschungen der Klinik Eiselsberg, die sich auf die Trias Klinik—Zellbild—Kolloid stützte. Zur Berechtigung der induktiven Anwendung zeigt er in mehreren Versuchsweisen die Beeinflussbarkeit der morphologischen Elemente. Auf Klinik und Experiment gestützt, beantwortet er die Frage der Ätiologie (exogen—endogen), der Pathogenese, der Diagnose, der Prognose, der Indikation, der Operation, der Rezidive von einem Gesichtspunkt.

V. Kafka (Hamburg).

Graziani, Aldo: Anafilassi da distiroidismo ed epilessia „biopatica“. (Revisione critica.) (Anaphylaxie infolge von Dysthyreoidismus und „biopathische“ Epilepsie.) (*Manicomio dell'osservanza, Imola.*) *Rass. di studi psichiatr.* Bd. 13, H. 3/4, S. 304 bis 363. 1924.

Ausführliche kritische Analyse der Argumente, die zur Stütze der anaphylaktischen Natur des epileptischen Anfalls vorgebracht worden sind, vor allem der Theorie von Buscaino, die darin gipfelt, daß der epileptische Anfall ein anaphylaktischer sei, hervorgerufen durch eine Dysfunktion der Schilddrüse. Er schließt, daß eine derartige Theorie nicht genügend begründet ist, und bekämpft den Terminus der „biopathischen Epilepsie“. Wenn auch bei vielen Epileptikern der Anfall mit einer hämoklasischen Krise verbunden ist, glaubt Verf. doch nicht, daß man den epileptischen Anfall mit einem „kolloidoklasischen“ identifizieren kann, da dieses letztere Phänomen auch durch andere Umstände hervorgerufen werden kann. Jedenfalls hat die kolloidoklasische Krise für den epileptischen Anfall nur den Wert eines sekundären Moments.

V. Kafka (Hamburg).

Branovačky, Mileta: Der physiologische Wert der verschiedenen Kropfformen, unter gleichzeitiger Berücksichtigung des biologischen Experimentes und des Jodgehaltes. (*Chirurg. Klin., Univ. Bern.*) *Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg.* Bd. 37, H. 4, S. 488—514. 1924.

Zur Erkenntnis der pathologischen Physiologie des Kropfes wurde der Sauerstoffmangelversuch bei erwachsenen Ratten nach Asher - Streuli angestellt. Je 2 ccm Serum wurden 3 Tage hintereinander subcutan gespritzt; das Kropfgewebe mit Brot vermischt gefüttert.

Das Kropfgewebe ist in verschiedenem Grade biologisch aktiv, entsprechend dem wechselnden klinischen Bilde der Krankheit; am wirksamsten ist das Gewebe des Basedowkropfes, am wenigsten wirksam das des Kretins. Der gewöhnliche, keine klinischen Erscheinungen machende Kropf steht in bezug auf den Gaswechsel in der Mitte. Der Kolloidgehalt sagt im allgemeinen nichts über die Aktivität, wenn auch innerhalb derselben Gruppe kolloidreiche Kröpfe stärker wirksam sind als kolloidarme. Der prozentuelle Jodgehalt ist unabhängig vom Kolloidgehalt der Kröpfe und geht dem klinischen Bilde parallel; er ist bei den Basedowkröpfen am größten, bei den nicht toxischen Kröpfen geringer, bei den Kretinkröpfen am geringsten. Zwischen der Aktivität der Kropfschubstanz und dem prozentuellen Jodgehalt der Drüse besteht ein deutlicher Parallelismus. Dagegen ist der absolute Jodgehalt der Drüse nicht maßgebend für ihre Aktivität; voluminöse Kolloidstrumen mit einem die Jodmenge der normalen Drüse übersteigenden Gesamtjodgehalt sind viel weniger aktiv als gewöhnliche Strumen. — Das Schilddrüsenvenenblut des Basedowkropfes ist zwar weniger aktiv als die Drüsensubstanz selbst, jedoch mehr als das Armvenenblut, während das Drüsenvenenblut wie das Armvenenblut von Kretinen inaktiv ist. Das Armvenenblut von Zwergkretinen mit atrophischer Drüse setzt sogar das Sauerstoffbedürfnis der Ratte deutlich herab. Bei allen Blutproben beobachtet man eine Abstufung ihrer Wirksamkeit nach der Skala: Basedowkropf, gewöhnlicher Kolloidkropf, diffuser parenchymatöser Kropf, adenomatöser Kropf. Blut von Gesunden ist unwirksam, weil das Sekret in zu geringer Menge vorhanden ist oder vielleicht physiologisch inaktiviert kreist. Man muß an eine giftbindende bzw. neutralisierende Funktion der Schilddrüse denken, wenn man sieht, wie Kretinenserum die Aktivität des Basedowserums mehr herabsetzt als die bloße Verdünnung des letzteren mit einem indifferenten Serum. Ob dieser Vorgang während der Zirkulation oder am Erfolgsorgan vor sich geht, bleibt dabei zunächst offen. Als zweites käme dann die bekannte stoffwechselstimulierende bzw. -regulierende Funktion der Drüse in Betracht.

P. Schenk (Marburg).

Jansen, B. C. P.: Über den Zusammenhang zwischen Kropf und Jodarmut der Nahrung. (*Physiol. laborat., univ., Amsterdam.*) *Nederlandsch tijdschr. v. geneesk.* Jg. 68, 2. Hälfte, Nr. 3, S. 348—360. 1924. (Holländisch.)

Nach einem historischen Überblick über die Untersuchungen, welche den Zu-

sammenhang zwischen Kropf und Jodarmut der Nahrung beweisen, geht der Autor auf die niederländischen Verhältnisse ein und stellt fest, daß einerseits in Utrecht durchschnittlich 50 mal so viel Menschen wegen Kropf militärdienstuntauglich sind als in Amsterdam, daß andererseits das Leitungswasser in Amsterdam wesentlich jodreicher ist als in Utrecht. Er schlägt zwecks Verbesserung des Gesundheitszustandes vor, dem Utrechter Leitungswasser entsprechende (minimale) Jodmengen zuzufügen.

Walther Riese (Frankfurt a. M.).

Aubriot, P.: Origine amygdalienne de certains goîtres récents. (Der tonsilläre Ursprung gewisser frischer Kröpfe.) *Rev. méd. de l'est* Bd. 52, Nr. 8, S. 262—265. 1924.

29jähriger Patient mit Schwellung der vorderen Halsgegend. Die Glandula thyreoides ist in toto vergrößert. Trotz interner Mittel und warmer Umschläge keine Besserung. Wegen der vorhandenen chronischen Tonsillitis Enucleation beider Tonsillen. Danach Rückgang des Halsumfanges von 43 auf 38 cm. Verf. schließt daraus, daß gewisse Schwellungszustände der Schilddrüse mit der Erkrankung der Gaumenmandeln in Zusammenhang stehen.

Georg Claus (Berlin).

Goormaghtigh, N.: Phagocytosis in toxic goiter. (Über die Phagocytose in toxischen Kröpfen.) *Endocrinology* Bd. 8, Nr. 3, S. 323—330. 1924.

Verf. beobachtete neben der bekannten Lymphzelleninfiltration bei den verschiedensten toxischen Kröpfen eine lebhaftere Phagocytose der Schilddrüsenzellen, die insbesondere die frisch differenzierten und die funktionstüchtigen Zellen betraf. Die kleinen Lymphzellen dringen in das Parenchym, resorbieren dessen Zellen, werden dunkler, bekommen einen Radspeichenkern. Diese Lymphzelleninfiltration durchsetzt das vorher hypertrophische Gewebe so weit, daß nur noch vereinzelte — meist veränderte — Schilddrüsenzellen erkennbar sind. Gerade die kleinen Acini, die noch im Übergangsstadium von der tubulären zur alveolären Form sich befinden, werden angegriffen. Anlockend wirken wahrscheinlich die pathologischen Zellstoffwechselprodukte (Stütze für die Dysfunktionstheorie des Morbus Basedowii?), so daß die Phagocytose als ein Verteidigungsvorgang des Körpers anzusehen wäre. P. Schenk.^o

Sharpey-Schafer, Edward: Does the blood of patients with exophthalmic goitre contain active derivatives of the thyroid? (Enthält das Blut von Basedowkranken wirksame Schilddrüsenprodukte?) (*Dep. of physiol., univ., Edinburgh.*) *Quart. Journ. of exp. physiol.* Bd. 13, Nr. 2, S. 131—137. 1923.

Zur Entscheidung der Frage dienten mangels chemischer biologische Methoden, und zwar die Prüfung am überlebenden Darm, die Acitonitriprobe und der Kaulquappenversuch. Normalblut enthält Substanzen, welche die Kontraktion des überlebenden isolierten Katzendarms verstärken. Basedowserum hat einen wesentlich stärkeren Effekt als Normalblut. Schilddrüsenextrakt hat ebenfalls Verstärkung der Bewegungen zur Folge. Nun aber wirkt Schilddrüsenextrakt schwächer als Normalserum, und der wirksame Bestandteil der Schilddrüse, das Thyroxin, hat keinen Effekt. Ferner hatte weder Normalblut noch Basedowblut auf die Kaulquappenmetamorphose irgend welchen Einfluß. O. Wuth (München).

Minot, George Richards, and James Howard Means: The metabolism-pulse ratio in exophthalmic goiter and in leukemia with remarks on certain similarities in the symptomatology of these diseases. (Ein Vergleich des Stoffumsatzes und der Pulsfrequenz bei Basedowscher Krankheit und bei Leukämie sowie einige Bemerkungen über die in mancher Beziehung ähnliche Symptomatologie beider.) (*Med. serv., Massachusetts gen. hosp. a. Collis P. Huntington hosp., Harvard univ., Boston.*) *Arch. of internal med.* Bd. 33, Nr. 5, S. 576—580. 1924.

Die beiden Krankheiten gemeinsame Steigerung des Stoffwechsels bewirkt, daß wir bei beiden eine gewisse Wärmeempfindung, leichtes Schwitzen, eine feuchte Haut, Gewichtsverlust trotz gesteigerter EBlut sowie eine gewisse Kurzatmigkeit beobachten. Die mitunter vorhandene Tachykardie geht bei beiden dem Umsatzwert parallel. Die anderen nicht von der Umsatzsteigerung unmittelbar abhängigen Basedowerscheinungen fehlen bei der Leukämie, höchstens beobachtet man eine leichte Nervosität, Diarrhöen, einen (durch leukämische Infiltrationen verursachten) Exophthalmus und leicht eintretende Müdigkeit (jedoch keine Myasthenie!). P. Schenk (Marburg).

Genitalorgane:

Zénope, P.: Hypertension artérielle par insuffisance des glandes génitales. (Arterieller Hochdruck als Folge von Keimdrüseninsuffizienz.) Rev. franç. de gynécol. et d'obstétr. Jg. 17, Nr. 7, S. 401—405. 1922.

Den Ausgangspunkt der Überlegungen und Untersuchungen des Verf. bildet die bekannte Tatsache, daß der Blutdruck von der Tätigkeit der Nebenniere abhängig ist. Weniger bekannt sind die Einflüsse auf ihre Sekretion. Wir kennen als solche hauptsächlich Gifte wie Alkohol, Tabak und Blei sowie Lues und Tuberkulose, weniger studiert erscheint der Einfluß der Keimdrüsen auf die Nebennieren und den Blutdruck. Beobachtungen des Verf. haben ergeben, daß Blutdruck und Funktion der Keimdrüsen in einem entgegengesetzten Verhältnis stehen, da bei herabgesetzter Genitalfunktion arterieller Hochdruck und umgekehrt bei erhöhter Genitalfunktion niedrige Blutdruckwerte gefunden wurden. Die Bewertung der Funktion geschah nach der Stärke der Menstruation bei der Frau und der Libido beim Manne. Als Beispiel führt Verf. junge Mädchen, die noch nicht menstruiert waren, an, bei welchen ein hoher Blutdruck gefunden wurde. — Desgleichen Frauen in der Menopause erhöhte Werte, während normal menstruierte Mädchen niedrige Werte aufwiesen. Männer mit gut entwickelten Hoden und starker Libido haben einen niederen Blutdruck, während sexuell minderwertige Männer einen hohen Blutdruck zeigen. Im weiteren wird die Frage erörtert, ob etwa der arterielle Hochdruck die Funktion der Keimdrüsen beeinflußt oder umgekehrt. Verf. neigt der Ansicht zu, daß die herabgesetzte Genitalfunktion die Blutdruckerhöhung bedingt, und sucht dies mit der Wechselwirkung zwischen Keimdrüsen und Nebennieren, die gleichzusetzen ist jener von Keimdrüsen und Thyreoidea, zu begründen. — Man kann sich vorstellen, daß die Keimdrüsen eine hemmende Wirkung auf die Nebennierenrinde ausüben, so daß bei Insuffizienz der Keimdrüsen eine Hyperfunktion der Nebennieren sich ausbildet, die zur Steigerung des Blutdruckes führt. Zum Schlusse werden Vermutungen über einen allfälligen Zusammenhang der Abnahme der Genitalfunktion und dem Beginn der Arteriosklerose auf dem Wege des gesteigerten Blutdruckes ausgesprochen. Mahnert (Graz).oo

Girgis, A.: An other case of hermaphroditism in man. (Ein weiterer Fall von männlichem Hermaphroditismus.) Journ. of anat. Bd. 58, Nr. 4, S. 379—381. 1924.

Bei einer seit 3 Jahren verheirateten, 19 Jahre alten „Frau“ wurde kurze, enge, blind-endende Vagina, Fehlen von Uterus und Ovarien und beiderseits von der Symphyse je ein Tumor gefunden; dieser erwies sich bei der mikroakopischen Untersuchung als Hoden. Otto Maas (Berlin).

Bergamini, Marco: Contributo allo studio dell'accondroplasia. Ricerche istopatologiche, radiografiche e chimiche. (Beitrag zur Kenntnis der Chondrodystrophie. Histopathologische, röntgenologische und chemische Untersuchungen.) (Clin. pediatr., univ., Modena.) Boll. d. soc. med.-chirurg. di Modena Jg. 23/24, S. 135—175. 1923.

Eingehender Bericht über einen 15 Tage nach der Geburt gestorbenen chondrodystrophischen Säugling. Da multiple, intrauterin entstandene Knochenbrüche nachweisbar waren, liegt wahrscheinlich Komplikation mit einem anderen Knochenleiden vor; daher nimmt Verf. an, daß das Ergebnis der chemischen Analyse der Knochen keine allgemeine Bedeutung für die Frage habe, ob der chondrodystrophische Knochen sich chemisch von normalen Knochen unterscheidet. Otto Maas (Berlin).

White, J. Renfrew: Two rare bone diseases: Hereditary deforming chondrodysplasia and chondrodystrophia foetalis. (2 seltene Knochenkrankheiten: hereditäre deformierende Chondrodysplasie und fötale Chondrodystrophie.) Brit. journ. of surg. Bd. 12, Nr. 45, S. 76—83. 1924.

Für den Neurologen ist der kurz geschilderte Fall von Chondrodystrophie erwähnenswert. Hingewiesen sei auf die Angabe, daß der 11 Jahre alte Knabe bei der Geburt völlig normal gewesen sei. Im Alter von 4 Jahren traten Verbiegungen an den Knochen der unteren Extremitäten ein, die Osteotomien erforderlich machten. Otto Maas.

La Mendola, Salvatore: Sopra un caso di acondroplasia. (Fall von Achondroplasie.) (*Gabinetto di radiol., clin. med., Palermo.*) Radiol. med. Bd. 11, Nr. 7, S. 438—441. 1924.

Die Untersuchung eines 15jährigen chondrodystrophischen Zwerges ergab keinen Anhaltspunkt für gestörte Funktion endokriner Drüsen, ebensowenig für Störungen des autonomen Nervensystems.

Otto Maas (Berlin).

Osteomalacie, Pagetsche Krankheit:

Vasaturo, Alessandro: Iposifi e patogenesi del rachitismo. (Hypophyse und Pathogenese der Rachitis.) (*Osp. riuniti, Napoli, incurab. sez. med. I.*) Rinascenza med. Jg. 1, Nr. 14, S. 324—329. 1924.

Gestützt auf experimentelle Befunde von Ascoli und Legnano, Nuvoli und Ghilarducci, untersuchte der Autor die Hypophysen in 5 Fällen von Rachitis histologisch. Er fand im Hypophysenvorderlappen die Zeichen einer chronisch-interstitiellen Entzündung mit Untergang und geringer Sekretionstätigkeit der chromophilen Zellen, reaktiver Hyperplasie der chromophoben und bindegewebigen Elemente und Sekretretention. Auf Grund dieser Befunde nimmt der Autor an, daß die bekannten hereditären und toxisch-infektiösen Faktoren, die für die Ätiologie der Rachitis von Bedeutung sind, vor allem auf den Biochemismus und in weiterer Folge auf die Struktur der Hypophyse wirken und daß erst diese Hypophysenerkrankung die spezifisch rachitischen Stoffwechselanomalien nach sich ziehe.

Erwin Wezberg (Wien).

Léri, André, et Pierre Mathieu: Maladie osseuse de Paget et réaction de Bordet-Wassermann. (Pagetsche Knochenerkrankung und Bordet-Wassermanssche Reaktion.) Bull. méd. Jg. 38, Nr. 27, S. 725—728. 1924.

Auf Grund der klinisch festgestellten Tibiaverkrümmung hatten Lannelongue und Fournier die Ostitis deformans mit der kongenitalen Knochensyphilis identifiziert, und daraufhin sind eine größere Anzahl von Fällen Pagetscher Erkrankung publiziert, in denen Anhalt für Syphilis, insbesondere positive WaR., bestand. Verff. zeigen nun, daß durch diese Veröffentlichungen ein ganz falscher Eindruck erweckt worden ist, insofern die Fälle mit Anhaltspunkten für Lues veröffentlicht wurden, diejenigen ohne aber viel seltener. In einer Serie von 10 eigenen, unausgewählten Fällen war die WaR. kein einziges Mal positiv. Verff. glauben, daß für die Entstehung der Knochenerkrankung eine Gefäßaffektion in Betracht kommt, die meist atherosklerotischer Natur ist, aber wohl auch einmal syphilitischer Natur sein könnte. Dagegen ist die Ostitis nie syphilitisch.

Fr. Wohlwill (Hamburg).

Dercumsche Krankheit, Lipomatose:

Dervis, Themistocles: Dercumsche Krankheit behandelt mit Sanarthrit. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 32, S. 1087—1088. 1924.

26jährige Frau, an ausgesprochener Dercumscher Krankheit leidend, wird zunächst mit Schilddrüsen- und Eierstockspräparaten sowie den verschiedensten Proteinkörpern — erfolglos — behandelt. Nach 12 Einspritzungen von Sanarthrit II, steigend von 1,0—2,5, Gewichtsabnahme von 8 kg, fast völliges Verschwinden der Druckschmerzhaftigkeit der befallenen Körperteile, Aufhören der Schmerzen beim Gehen, wesentliche Besserung des Gedrücktheitszustandes, Wiedereintritt der Regel.

Verf. hält den günstigen Einfluß des Sanarthrits nicht für eine Proteinwirkung, sondern sieht in dem Sanarthrit ein Spezificum für genannte Krankheit.

Al-red S:hreiber (Hirschberg i. Schl.).

Myers, Bernard: Case of adiposis dolorosa. (Ein Fall von Adipositas dolorosa.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 17, Nr. 5, clin. sect., S. 12—13. 1924.

Myers stellt eine — der Gesellschaft schon früher einmal demonstrierte — Pat. mit Adipositas dolorosa nach Behandlung mit Hypophysensubstanz vor. Pat. hatte täglich 3 g der Substanz erhalten und hatte innerhalb zweier Jahre ca. 23 Pfd. verloren. Die bei weitem stärkste Abnahme erfolgte kurz nach Einleitung der Behandlung. Pat. sah gut aus, fühlte sich frisch, zeigte gute Verdauung, und die — früher unregelmäßige — Periode der 46jähr. Frau war normal geworden. Die meisten der schmerzhaften Anschwellungen der Arme und Beine waren zurückgegangen, nur an einer Wade war noch eine Anschwellung geblieben. Interessant war, daß

die Bildung einer schmerzhaften Anschwellung stets mit einer Rötung der Haut über der Stelle der Anschwellung begann. Die Kurve der Zuckertoleranz wurde durch die Medikation auch viel größerer Dosen Hypophysis nicht geändert. Von den beiden Teilen der Drüse scheint der hintere der wirksamere gewesen zu sein. Denn Pat. hatte nur dann, wenn sie von der isolierten hinteren Drüsenpartie nahm — nicht wenn sie von der isolierten vorderen nahm —, den gleichen günstigen Effekt, als wenn die ganze Drüse verabreicht wurde. *Paul Schuster.*

Porges, Max: Zur Behandlung der pluriglandulären Fettsucht. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 25, S. 846. 1924.

Trinkkuren in Karlsbad und Marienbad versagen bei der pluriglandulären Fettsucht. Hingegen erzielen Moorbäder sehr gute Resultate, besonders bei weiblicher Adipositas mit Ausfallerscheinungen seitens des Ovarialtraktes. Gewichtsverluste von 15—20 Pfund bei vierwöchiger, intensiver Badekur sind nicht selten. Die Zirkulationsverhältnisse werden durch das Moorbad verbessert, so erfolgt eine bessere Ernährung des geschädigten Ovarialtraktes und damit eine Erhöhung der endokrinen Funktion. Die Temperatur erhöht sich, der Puls wird schneller, die Diurese bleibt dauernd erhöht, die Ödeme schwinden, Apathie, Müdigkeit und Schlafsucht machen einer erhöhten Aktivität Platz. Moorbäder werden trotz der häufig bestehenden subjektiven Herzerscheinungen auffallend gut vertragen und können ohne Bedenken in rascher Folge, in stärkster Konzentration und hoher Temperatur verordnet werden. Dazu salzarme Kost, evtl. Lipolysinbehandlung. *Kurt Mendel.*

Syphilis:

Léri, André, et Paul Cottenot: Epilepsies révélées syphilitiques par la radiographie du crâne: ostéites de la table interne (3 observations). (Syphilitische Epilepsie durch Röntgenuntersuchung des Schädels festgestellt.) Bull. de la soc. franç. de dermatol et de syphiligr. Jg. 31, Nr. 5, S. 242—250.

Die Röntgenuntersuchung des Kopfes ermöglicht es, die 3 Varietäten der Otitis syphilitica an der Innentafel des Schädels zu erkennen: umschriebene Gummen, flächenhafte Ulcerationen und Hyperostosen. Je ein derartiger Fall, ein 19jähriges Mädchen, eine 39- und eine 34jährige Frau, präsentierte sich klinisch unter dem Bilde der Epilepsie. Auf spezifische Behandlung trat im 1. und 2. Fall Heilung der Knochenveränderung sowie der Anfälle auf. In allen 3 Fällen dürfte es sich um hereditäre Lues gehandelt haben. — Aussprache: Leredde empfiehlt in jedem Falle von Epilepsie sofortige antisymphilitische Therapie.

A. Schüller (Wien).

Geerts, J.: Syphilis der Nervenzentra. Vlaamsch geneesk. tijdschr. Jg. 5, Nr. 28, S. 491—503. 1924. (Flämisch.)

Ein recht oberflächliches, den tatsächlichen Erkenntnissen und Erfahrungen auf diesem Gebiet nicht annähernd gerecht werdendes Referat. *König (Bonn a. Rh.).*

Argañaraz, Raúl: Erblues und Nystagmus. Med. germano-hispano-amer. Jg. 1, Nr. 6, S. 470—474. 1924. (Spanisch.)

In 90% der Fälle beruht der angeborene Nystagmus auf hereditärer Lues; daher hat spezifische Behandlung häufig ein günstiges Ergebnis. *Otto Maas (Berlin).*

Scott, Clifton R.: Bone lesions of congenital syphilis. (Knochenschädigungen durch angeborene Syphilis.) Americ. Journ. of Dis. of Childr. Bd. 28, Nr. 1, S. 38 bis 50. 1924.

Verf. teilt die bei syphilitischen Kindern auftretenden Knochenerkrankungen in 2 Gruppen, und zwar in solche der frühesten Kindheit und in solche der späteren Kindheit. Die frühkindliche Form bevorzugt die langen Knochen, deren Epiphysenteil in der Regel erkrankt. Je nach dem Sitz unterscheidet man Osteochondritis, Osteoperiostitis und Epiphysenentzündung. Häufig sind dabei schlaffe Arm- und spastische Beinlähmungen, die sich allmählich entwickeln, aber auch ganz plötzlich auftreten können. Verliert ein Kind unter 6 Monaten die Gewalt über eines seiner Glieder, so beruht dies stets auf Syphilis. Auch die flachen Knochen werden nicht verschont, insbesondere Schulterblatt und Darmbein. — Die spätkindliche Form tritt auf in Gestalt von Otitis, Periostitis oder Gumma und bevorzugt das 5. bis 14. Lebensjahr. Die Knochen- und Knochenhautentzündungen betreffen vorwiegend das Schienbein;

die gummösen Knochenveränderungen den Schädel und die Röhrenknochen. Auch kleine, unter dem Periost gelegene Gummen kommen vor und heilen oft unter Zurücklassung von Exostosen oder Höckern aus. — Gelenkaffektionen sind nicht selten, besonders am Knie, aber auch am Hüft-, Fuß- und Ellbogengelenk. Gewöhnlich sind die Gelenkentzündungen schmerzlos, oft beiderseitig und durch spezifische Behandlung sehr gut zu beeinflussen.

Alfred Schreiber (Hirschberg i. Schl.).

Halloran, R. D.: Treatment of neuro-syphilis with sulpharsphenamine. A report of thirteen cases. (Behandlung der Nervenlues mittels Sulpharsphenamin. Bericht über 13 Fälle.) Boston med. a. surg. journ. Bd. 190, Nr. 2, S. 55—59. 1924.

12 typische Paralysen und eine Psychose bei cerebrospinaler Lues wurden teils mit intramuskulären, teils intravenösen Injektionen behandelt (einmal wöchentlich, intravenös 3proz. Lösung von 1,0 Sulpharsphenamin in 3,0 Wasser, intramuskulär 30% derselben Lösung; außerdem erhielten aber die Kranken 4 Tage nach jeder Sulpharsphenamininjektion auch intramuskulär Hg. salic.). Psychisch keine Veränderung, somatisch gewisse Besserung, am auffallendsten war Beeinflussung der serologischen Befunde; anschauliche Tabellen. Verf. rühmt dem Mittel Einfachheit der Anwendungsweise nach, Freisein von lokalen oder allgemeinen Reaktionserscheinungen; kein Unterschied zwischen intramuskulär oder intravenös behandelten Fällen. In jedem Falle zeigten sich leichte renale Reizerscheinungen (Albuminurie, vereinzelte hyaline Zylinder und Leukocyten), einmal auch Glykosurie. Die Beeinflussung der Liquor- und Blutbefunde durch das Mittel ist eine derart schnelle, wie sie von anderen Drogen nicht beobachtet wurde, was auf eine besondere Spirillotoxizität hinweisen würde.

Alexander Pilcz (Wien).

Magnus: Über einen plötzlichen Todesfall nach intravenöser Wismuteinspritzung. Klin. Wochenschr. Jg. 3, Nr. 28, S. 1275—1276. 1924.

Sehr kräftiger 20jähriger Hausdiener mit Schanker erhält 8 Spritzen 0,6 Neosalvarsan, dann 6 intravenöse Injektionen von je 1 com Wismuten (Stroschein). Nach 11 Tagen wiederum eine intravenöse Wismuleneinspritzung (1 com). Unmittelbar darauf Bewußtlosigkeit, Krämpfe, Exitus. Obduktion ergab nichts Pathologisches. Verf. glaubt, daß ein plötzlich einsetzender Gefäßkrampf den Tod herbeiführte, daß letzterer nicht sowohl dem Wismut an sich als der intravenösen Einspritzung als solcher zur Last zu legen ist. Die jetzt so beliebte intravenöse Einverleibung aller möglichen Mittel sollte nur dann in Anwendung gebracht werden, wenn uns ein weniger gefährlicher Weg durch die Art des Mittels gänzlich verschlossen ist.

Kurt Mendel.

Vergiftungen, Infektionen:

Olbrycht, J.: Zur Kasuistik der selteneren Vergiftungsarten. (Gerichtsärztl. Univ.-Inst., Krakau.) Dtsch. Zeitschr. f. d. ges. gerichtl. Med. Bd. 4, H. 3, S. 259—275. 1924.

1. 6 Fälle von Bariumvergiftung mit Symptomen des Magen-Darmkatarrhs, von unten nach oben aufsteigenden Lähmungen der Körpermuskulatur und hartem, verlangsamtem Pulse. Sprechen und Schlucken sind erschwert. 2. 1 Fall verbrecherischer Vergiftung mit Semen Hyoscyami. 3. Zufällige Vergiftung mit oxalsaurem Kalium, das Patient irrümlicherweise statt Karlsbader Salzes nahm.

Kurt Mendel.

Allende-Navarro, F. de: Zwei Fälle von Gasvergiftung mit Veränderungen der Grenzgewebe zwischen ektodermalen und mesodermalen Gehirnmembranen. (Inst. d'anat. cérébrale, univ., Zurich.) Rev. méd. de Barcelona Bd. 1, Nr. 3, S. 243—250. 1924. (Spanisch.)

2 Fälle von Kohlenoxydvergiftung bei Chauffeuren, die ihren Motor repariert haben. Es fanden sich eigenartige Veränderungen am mesodermalen Gewebe im Gehirn. Dieses ist stark proliferiert und macht einen faserigen und homogenen Eindruck. Es ist sehr zell- und gefäßarm. Häufig findet man regressive Veränderungen, hyaline Degenerationen, gelegentlich Verkalkung. Veränderungen deuten auf eine längere toxische Reizung hin. Die erhebliche Bindegewebsproliferation im Plexus hat zu einer Atrophie der Drüsenzellen geführt. Hier finden sich alle Übergänge. Ansoheinend im Zusammenhang mit dieser Atrophie im Plexus findet sich kompensatorisch eine Hypertrophie an anderen Stellen. Das Ependym, das subependymäre Gewebe und die Membrana limitans gliae stellen eine ausgebreitete Grenzschicht zwischen Ventrikeln und Hirnrinde dar und bilden einen Schutz für die Rinde, der die entgiftende Wirkung des Plexus unter pathologischen Bedingungen verstärkt.

F. H. Levy (Berlin).

Hülse, W.: Zum Eklampsieproblem. (*Med. Univ.-Klin., Halle a. S.*) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 48, Nr. 22, S. 1179—1184. 1924.

Wie bei hypertotonischer Nephritis konnte Verf. bisher in 2 Fällen von Eklampsie Stoffe nachweisen, welche die Gefäßregbarkeit, gemessen an der Stärke des Adrenalin-ausschlages am Blutdruck, in förderndem Sinne beeinflussen. In der Annahme, daß diese sensibilisierenden Stoffe Eiweißabbauprodukte, die zwischen dem unversehrten Eiweißmolekül und den Aminosäuren liegen, sein könnten, wurde das Blut auf solche Stoffe in der Weise untersucht, daß der Aminosäurenstickstoff vor und nach der Hydrolyse mit Schwefelsäure bestimmt wurde. Ein etwaiger Zuwachs ist auf höhere Eiweißspaltprodukte zu beziehen. In der Tat wurden in 5 Fällen beträchtliche Mengen gefunden, während sich bei normalen Schwangeren solche peptonartigen Stoffe nicht finden lassen. Es ist wahrscheinlich, daß die wesentlichsten Erscheinungen der Eklampsie, insbesondere die Blutdrucksteigerungen und die damit in Zusammenhang stehenden Erscheinungen, auf dem Peptongehalt des eklampischen Blutes beruhen. *Zuntz.*

Epstein, H.: Beitrag zur cytologischen Diagnose der Lyssa. (*Protozool. Abt., Inst. f. Infektionskrankh. Elias Metschnikow, Moskau.*) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., Abt. I, Orig., Bd. 92, H. 1/2, S. 71—72. 1924.

Neue Färbemethode. Modifikation der Methode von Kull: Färbung mit Säurefuchsin, Thionin und Aurantia; gibt bessere Resultate als die Methylblau eosinmethode von Mann. *O. Wuth (München).*

Bär, A.: Augenveränderungen bei Botulismus. (*Städt. Krankenanst., Essen.*) Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 72, Mai/Juni-H., S. 675—682. 1924.

3 Mitglieder einer Familie (Mutter, Tochter und Schwiegersohn) erkrankten nach dem Genuß von Corned-beef an Botulismus. 2 andere Familienmitglieder, die allerdings nur sehr wenig gegessen hatten, blieben verschont. Von den erkrankten Personen starben 2 an Atemlähmung. Alle Fälle boten die klassischen Zeichen des Botulismus und insbesondere an Augensymptomen: Versiegen der Tränensekretion, mehr oder weniger vollständige Ophthalmoplegia externa und interna (die beiden tödlichen Fälle beide zusammen, der andere nur die innere Lähmung, dafür aber eine doppelseitige Abducensparese). Bemerkenswert ist nun eine im ersten Fall beobachtete Areflexie der Cornea, die auf eine Störung im Bereich des Trigeminuskerns bezogen wird, und ferner die bei allen Fällen vorhandene Hyperämie der Papillen. Hierzu gesellten sich noch im Fall 2 und 3 Stauung der Netzhautgefäße und in Fall 3 eine kleine Blutung in der Netzhaut nahe der Papille. Im 2. Fall entwickelte sich im weiteren Verlauf eine doppel-seitige Neuritis optica. Im 3. Fall, in welchem der Opticus nach seinem Spiegelbild weniger stark beteiligt war, konnte ein zentrales Scotom nachgewiesen werden. Die Netzhautblutung in diesem Fall wird auf eine isolierte Schädigung der Gefäßwand zurückgeführt. Die Sehnerven mit Teilen der Retina des Falles 2 konnten histologisch untersucht werden, es fand sich zwischen den einzelnen Nervenbündeln eine hochgradige Infiltration mit Lymphocyten, die nach zentralwärts besonders dicht gelagert sind. Die Infiltration tritt zum Teil auch auf das Nervengewebe selbst über, bleibt aber auf den retrobulbären Teil des Opticus beschränkt. In der Retina ist sie nicht mehr nachweisbar. Die Nervenfasern zeigten keine Degeneration. Ebenso wenig die Ganglienzellen der Netzhaut. Nach diesen Befunden lassen sich Opticusveränderungen als ein gegen Botulismus sprechendes diagnostisches Zeichen nicht mehr verwerthen. *Brons (Dortmund).*

Lenz, Georg: Anatomische Untersuchung eines Falles von Botulismus mit Ophthalmoplegie. (*Univ.-Augenklin., Breslau.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 1/2, S. 221—235. 1924.

Bei einem Falle von Botulismus mit Ophthalmoplegie hat Verf. den Hirnstamm nach Paraffineinbettung in Serienschnitten untersucht. Die ausgesprochensten Veränderungen fanden sich im Oculomotoriuskern. In der Hauptsache war der großzellige unpaare Mediankern betroffen. Neben kleinen Blutungen und mäßigen Lymphocyteninfiltraten fand sich eine Zellerkrankung, die unter Tigrolyse und Abnehmen der Kernfärbbarkeit zur Zellechattenbildung führt. Dabei fehlen Veränderungen der Glia so gut wie ganz. Die Befunde stimmen mit Ergebnissen anderer Autoren bei Tierexperimenten zum großen Teil überein. *Neubürger.*

Beschäftigungsneurosen, funktionelle und lokale Krämpfe:

Gehuchten, Paul van: Section du nerf spinal dans un cas de torticollis spasmodique. (Durchschneidung des Spinalnerven in einem Falle von Torticollis.) Scalpel Jg. 77, Nr. 23, S. 678—681. 1924.

Bei einem jetzt 43jährigen Manne entwickelten sich vor 5 Jahren, angeblich beginnend

nach einem heftigen Shock infolge Granateinschlages, klonische Zuckungen im rechten Sternocleidomastoideus und Trapezius, die sich durch Bewegungen und Erregungen steigerten, in der Ruhe milderten und im Schlaf verschwanden. Langsame Progression, auch während einer mehrmonatigen psychotherapeutischen und sedativen Behandlung. Durchschneidung zunächst der Sehne des Sternocleidomastoideus (infolge eines Mißverständnisses des Chirurgen), 5 Monate später des Spinalnerven. Danach völliges Verschwinden aller Beschwerden bis auf leichtes Zittern des Kopfes, 2 Monate später wieder leichte Zuckungen im Trapezius, in den tiefen Halsmuskeln und im unteren Facialis. Diese Erscheinungen bleiben, 6 Monate nach der Operation ist der Patient gegen früher wesentlich gebessert. Verf. empfiehlt in den Fällen, in denen Allgemeinbehandlung resultatlos bleibt und die Zuckungen sich auf den Sternocleidomastoideus beschränken, die Operation.

Grünthal (Charlottenburg).

Strunsky, Max: Adult torticollis. Report of a case. (Torticollis beim Erwachsenen.) *Journ. of bone a. joint surg.* Bd. 6, Nr. 2, S. 466—468. 1924.

Mitteilung eines Falles von schwerem kongenitalem Torticollis, der operativ durch Muskel- und Fasciendurchtrennung und Fixation in überkorrigierter Stellung geheilt wurde. Die operative Behandlung des Torticollis, die gewöhnlich nur bei Kindern für aussichtreich gehalten wird, kann also auch beim Erwachsenen angewendet werden, vorausgesetzt, daß zwischen den Halswirbeln keine knöcherne Ankylose besteht.

Erwin Wezberg (Wien).

Levi, Luisa: Observations et considérations sur la pathogénie des hémispasmes faciaux d'origine nerveuse périphérique. (Beobachtungen und Betrachtungen über die Pathogenese der Gesichtshemispasmen peripherisch-nervösen Ursprungs.) (*Clin. neuropathol., univ., Turin.*) *Presse méd.* Jg. 32, Nr. 64, S. 667—670. 1924.

4 Fälle werden mitgeteilt; sie betreffen Spätcontracturen nach peripherischen Facialislähmungen und führen zu folgenden Schlußfolgerungen: 1. Die Gesichtsspasmen peripheren Ursprungs sind in 2 Kategorien zu teilen: a) diejenigen, welche heilbar sind, keine Muskelcontractur darbieten und durch die Reizung des Facialis bedingt sind; b) die Spasmen mit Muskelcontractur, die unheilbar sind und primär oder sekundär bei Facialislähmungen auftreten können. 2. Symptomatologie und Verlauf des Spasmen mit Contractur gestattet, sie mit physiopathologischen Syndromen der Gliedmaßen zu vergleichen, d. h. sie als physiopathologische Syndrome des Gesichts zu betrachten. 3. Die Facialiscontractur ist ein Beispiel von reinem sympathischem Muskelsyndrom ohne Haut- und vasomotorische Störungen. 4. Diese Contractur ist verursacht durch die Hypertonicität des Sarkoplasma der mimischen Muskeln, welche infolge Reizzustandes der den Facialis in seinem ganzen Verlauf begleitenden sympathischen Fasern entsteht. 5. Um dies Leiden zu behandeln, könnte man die elektrolytische Entrindung des N. facialis nach Negroscher Methode versuchen.

Kurt Mendel.

Sayre, Reginald H.: A device for the relief of writers' cramp. (Eine Erfindung zur Behandlung des Schreibkrampfs.) *Journ. of the Americ. med. assoc.* Bd. 82, Nr. 21, S. 1691. 1924.

Nach einem Gipsabguß wird aus Holz eine Einlage für die Hand und Finger geformt. Zur Erleichterung des Gewichts wird der Holzkörper ausgehöhlt und Federhalter oder Bleistift durchgesteckt und mit Gummibändern festgehalten. Die Einlage verhindert Bewegungen der Hand und Finger und nötigt den Schreibenden dazu, seine Bewegungen im Schulter- und Ellenbogengelenk auszuführen.

Erwin Straus.

Traumatische Nervenerkrankungen, Kriegsverletzungen:

André-Thomas: Rôle du système sympathique et des perturbations circulatoires dans la commotion spinale. Physiologie pathologique des troubles sympathiques. (Die Bedeutung des sympathischen Systems und der Zirkulationsstörungen bei der Erschütterung des Rückenmarks. Pathologische Physiologie sympathischer Störungen.) *Encéphale* Jg. 19, Nr. 6, S. 337—359. 1924.

An der Hand von Krankengeschichten und guten Abbildungen werden eine Reihe entsprechender Veränderungen mitgeteilt und einige Hypothesen aufgestellt, die nicht kurz wiederzugeben sind.

Manfred Goldstein (Magdeburg).

Tritto, Giovanni: Contributo clinico allo studio della sindrome di Brown-Séquard per ferita da punto e taglio. (Klinischer Beitrag zum Studium des Brown-Séquardschen Syndroms durch Verwundung durch Stich und Schnitt.) (*Osp. d. pellegrini, Napoli.*) Cervello Jg. 8, Nr. 4, S. 243—256. 1924.

Nach Verletzung in Höhe des 1. Brustwirbels tritt sofort Bathyanästhesie und zuerst schlaffe, später spastische Lähmung des rechten und Oberflächensensibilitätsstörung des linken Beines auf. Es tritt schnelle Besserung ein. Die erloschenen Sehnenreflexe werden gesteigert. Halbseitige Störung der Schweißsekretion blieb bestehen. Das wechselnde Verhalten der Motilität wird mit der geringen Zahl der zerstörten Fasern erklärt. Die Prognose, keineswegs immer bei anfangs schneller Besserung sehr günstig, hängt davon ab, ob das Syndrom auf Druckerscheinungen oder Gewebszerstörung zurückzuführen ist. *Kastan* (Königsberg).

Kämmerer, H.: Gesichtspunkte für die Unfallbegutachtung einiger innerer Krankheitsgruppen. Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 29, S. 988—992. 1924.

Erörterung der Frage, ob einige innere Krankheitsgruppen durch Unfall entstehen oder nur ausgelöst und verschlimmert werden können. Bei der Anamnese sind 3 Punkte von Wichtigkeit: 1. Die Frage nach einer hinreichenden Verletzung, 2. nach einer gewissen Kontinuität der Symptome und 3. nach einem zeitlich entsprechenden Einsetzen des Leidens. Für die Untersuchung sind unter Umständen alle modernen klinischen Hilfsmittel heranzuziehen. Unter dem Gesichtspunkt eines eventuellen Zusammenhangs mit Trauma werden alsdann besprochen: Klappenfehler, Erkrankungen des Herzmuskels und Perikards sowie der Gefäße, Pneumonie, Emphysem, Lungentumoren, Magengeschwüre und Magencarcinome, Appendicitis, Lebererkrankungen, Nephritis, Gicht, Diabetes, Lues und Typhus, progressive Paralyse, Tabes, multiple Sklerose und Syringomyelie. Verf. rät zu großer Vorsicht, innere Erkrankungen ohne weiteres mit einem Unfall in Zusammenhang zu bringen. Einzelheiten sind im Original nachzusehen. *Stöhr jr.* (Würzburg).

Hanow: Die Rentenpsychose. Zeitschr. f. Bahn- u. Bahnkassenärzte Jg. 19, Nr. 7, S. 97—98. 1924.

Kurze Mitteilung aus einem Urteil des Kammergerichts vom 18. 10. 23. Die Rentensprüche wurden abgewiesen, da nach dem ärztlichen Gutachten die im Anschluß an einen geringfügigen Unfall etwa eingetretene Gesundheitsstörung in kurzer Zeit abgeklungen wäre, wenn nicht die von der Ehefrau bewirkte ungünstige Beeinflussung die Heilung verzögert oder gar verhindert hätte. Das Gericht zog daraus den Schluß, daß diese Einwirkung eine Ursache für sich ist, daß die aus dieser Quelle herrührende Gesundheitschädigung mit dem Unfall nur in äußerem Zusammenhang als Erlebnis steht und daß der ursächliche Zusammenhang der Gesundheitsstörung als unterbrochen zu gelten hat. *Seelert* (Berlin).

Oesterlen, O.: Noch ein Beitrag zur Begutachtung der nervenkranken Kriegsbeschädigten. Ärztl. Monatschr. Jg. 1924, H. 7, S. 202—212. 1924.

Verf. vertritt unter Zitieren der bekanntesten neueren Literatur über Kriegsneurosen den jetzt allgemein anerkannten Standpunkt, wie er am schärfsten von Reichardt ausgesprochen wird, ohne selbst irgendwelche neuen Gesichtspunkte beizubringen. *Reiss* (Dresden).

Döllner: Der § 224 StGB. und der Begriff der schweren Körperverletzung. Dtsch. Zeitschr. f. d. ges. gerichtl. Med. Bd. 4, H. 2, S. 128—144. 1924.

Verf. hält die jetzige Fassung des § 224 StGB. für vollkommen veraltet. Er wünscht bei Neubearbeitung die Berücksichtigung der Funktionsstörung hinsichtlich Beruf, Erwerbsfähigkeit und Verrichtungen des täglichen Lebens. Die rein anatomischen Gesichtspunkte können nicht mehr maßgebend sein. Verf. will unter „Verfall in Geisteskrankheit“ auch die psychischen Störungen rechnen, die zwar psychogener Art sind, aber den Geschädigten erheblich im Erwerb beschränken, unerträglich in der Familie machen und einen geselligen Verkehr ausschließen, also eine Veränderung der ganzen psychischen Persönlichkeit hervorrufen. Verf. steht auf dem Standpunkte, daß Gewalt einwirkung gegen Kopf oder Rückenmark zum Zustandekommen einer progressiven Paralyse oder Tabes entscheidend mitwirken kann, daß ferner schwere seelische Insulte das Krankheitsbild der Dementia praecox in Erscheinung bringen können. *Göring* (Elberfeld).

Spezielle Psychiatrie.

Epilepsie, Kinderkrämpfe:

Geyelin, H. Rawle, E. J. Bigwood and Marjorie A. Wheatley: The reaction of the blood in epilepsy. (Die Reaktion des Blutes bei Epilepsie.) (*Laborat., Presbyterian hosp., dep. of med., Columbia univ., New York.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. 21, Nr. 5, S. 227—228. 1924.

Bestimmung der Wasserstoffionenkonzentration in 38 Fällen von genuiner Epilepsie und 28 Normalfällen. p_{H} lag bei normalen Individuen zwischen 7,36 und 7,43; bei behandelten und unbehandelten Epileptikern lagen die Zahlen zwischen 7,25 und 7,50. 1 Fall von Hysterie, 3 Fälle von Migräne und 3 Fälle von Jacksonscher Epilepsie zeigten eine normale Wasserstoffionenkonzentration im Blute. O. Wuth (München).

Krisch, H.: Richtlinien für eine „extrapyramidale“ lokalisatorische Analyse des epileptischen Anfalles und seiner Varianten. (*Psychiatr. u. Nervenklin., Greifswald.*) Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. Bd. 56, H. 4, S. 193—213. 1924.

Verf. kommt zu dem Ergebnis, daß im großen und ganzen der generalisierte tonische Krampf als ein Erregungszustand der motorischen Haubensysteme, bei dem die cerebellaren, striären sowie corticalen Regulierungen durchbrochen sind, aufgefaßt werden kann. Die Großhirnrinde gibt nicht überwiegend den Ausgangspunkt für den Krampf, sie liefert die klonische Komponente. Bei der genaueren lokalisatorischen Analyse der tonischen Komponente ist der Thalamus als Reizspender zu berücksichtigen. Wesentlich wirksam ist das Pallidum, das vielleicht auch die fokalen tonischen Krämpfe und solche ohne Bewußtseinsstörung liefert. Der pallidäre Rigor ist eine mildere Form des tonischen Krampfes. Wird die Verbindung des Pallidums mit dem roten Kern, insbesondere in seinem Mittelpunkt, dem Corpus Luysi, alteriert, so können hemiballistische Krampfformen bzw. generalisierte tonische Krämpfe in Erscheinung treten. Ob dem Substantia nigra-System bei dem allgemeinen tonischen Krampf eine Rolle zukommt, steht dahin. Bei den verschiedenen epileptischen motorischen Varianten kommt dem Striopallidum die größte Bedeutung zu. Die pathologisch-anatomische Grundlage der Epilepsien ist eine sehr verschiedene, was bei der Erblichkeitsforschung zu berücksichtigen ist. Wie die Epilepsie ist auch die Migräne lokalisatorisch zu erforschen. Henneberg (Berlin).

Valdizan, Hermilio: Die Luminalbehandlung der Epilepsie. Erfahrungen an 112 Fällen. Rev. de psiquiatr. y disciplin. conexas Bd. 5, Nr. 2, S. 103—108. 1924. (Spanisch.)

Während im Beginne der Luminalbehandlung zwar ein Abnehmen der Anfälle, dafür aber ein häufiges Auftreten psychischer Äquivalente beobachtet wurde — ob Unvollkommenheit des Präparats oder mangelhafte Technik in der Anwendung daran Schuld trugen, läßt Verf. dahingestellt —, hat Verf. in den letzten Jahren die besten Erfahrungen mit dem Präparat gemacht. Er wendet systematisch kleine Dosen an. Beginn mit 0,2 (bei jugendlichen oder schwachen Personen unter Umständen 0,1) auf 2 Gaben verteilt. Im Verlaufe der Behandlung verbindet er damit zwecks Entgiftung eine Urotropinkur (0,2—0,6 pro die). Das Abbrechen der Behandlung geschieht langsam, da es bei schnellem Abbrechen zum Wiederauftreten der Anfälle in schwerer Form kommen kann. Das Heruntergehen geschieht zentigrammweise in Intervallen von 14 Tagen bis zu 2 Monaten. Am besten beeinflußt werden die Krampfanfälle, weniger die ohne Krämpfe verlaufenden Anfälle, während das Mittel bei den Äquivalenten fast ganz versagt und auch auf den epileptischen Charakter keinen direkten Einfluß zeigt. Indirekt wirkt es allerdings durch Beseitigung der Furcht vor den Anfällen günstig auf manche Charaktereigenschaften des Epileptikers, z. B. die Reizbarkeit. In einigen Fällen erlebte Verf. einen Mißerfolg der Luminalbehandlung, sei es, daß das Mittel von vornherein versagte, oder daß nach anfänglichem Erfolge nach

interkurrenten Erkrankungen die Anfälle wieder auftraten und nun durch das Mittel nicht mehr beeinflusst wurden; in einem Falle stellten sich statt der Krämpfe schwerste Schwindelanfälle ein, während im letzten 13 Monate nach Beginn der Behandlung eine bronzeartige Verfärbung des Gesichts und der Hände, Asthenie und gastro-intestinale Krisen auftraten, die durch Adrenalin beeinflusst wurden. Verf. stellt zum Schlusse 3 Fragen auf: 1. Wie lange soll man die Behandlung fortsetzen? 2. Vollständiges Aufhören oder nur Verminderung der Dosis und periodische Anwendung? 3. Ist die prolongierte Behandlung absolut ungefährlich?
Reich (Breslau).

Clark, L. Pierce: The surgical treatment of organic epilepsy. Clinical and pathologic analysis of thirty cases. (Die chirurgische Behandlung organischer Epilepsie. Klinische und pathologische Analyse von 30 Fällen.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 82, Nr. 10, S. 770—775. 1924.

Verf. berichtet über seine Beobachtungen an 30 Insassen der Craig Colony und warnt nachdrücklich vor allzu optimistischer Beurteilung der chirurgischen Erfolge selbst bei symptomatischer Epilepsie. Zunächst verlangt er eine sichere Lokalisation der Schädigungen und die Ausschließung von genuiner Epilepsie, Paralyse, encephalischen Prozessen, Vergiftungen usw. Läsionen der motorischen Region ermöglichen die beste Lokaldiagnose. Krämpfe, kurz- oder langdauernde Lähmung müssen auf den gleichen Herd zu beziehen sein. Sodann muß bei Traumen möglichst früh eingegriffen werden und schließlich so operiert werden, daß keine malignen Wucherungen und Verwachsungen eintreten, die das Resultat ganz in Frage stellen. Besonders muß auf die Entfernung und Vermeidung von Exsudaten geachtet werden. Von seinen 30 Fällen waren 28 nach Trauma entstanden, 7 ohne Besserung operiert. Bei 20 Fällen zeigte die Autopsie, daß das Hirngewebe schwer geschädigt war, bei einem Falle bestand ein Gliom der Gegenseite, nur ein Fall von posttraumatischer Epilepsie blieb 25 Jahre lang anfallsfrei, ebenso verlor ein Fall als Gliom mit psammomatösen Herden bezeichneter extrazentraler Tumor (wohl kein Gliom! Ref.) seine Anfälle. Die Folgerungen des Verf. aus seinen Erfahrungen sind: Nichtoperieren bei genuiner Epilepsie, Frühoperation bei traumatischer Epilepsie und bei Tumoren. Aber auch bei den traumatischen Fällen sind die Aussichten nicht günstig, weil meist das Hirngewebe schwer geschädigt ist.
Creutzfeldt (Berlin).

Idiotie und Imbezillität, Tuberöse Sklerose:

Vries, Ernst de: Etwas über Typenunterschiede bei Zurückgebliebenen. Tijdschr. v. buitengewoon onderwijs Jg. 5, Nr. 8, S. 125—129. 1924. (Holländisch.)

Vgl. dies. Zentrbl. 38, 85.

Verf. referiert die Untersuchungen Vermeylens (G. Vermeyley, Les débilés mentaux, Bull. de l'inst. gén. psychol. 143, Boul. St. Michel, Paris 1923). Vermeyley arbeitete mit 15 Tests (7 gerichtet auf Aufmerksamkeit, Merkfähigkeit und Gedächtnis, 6 auf Vorstellungsvermögen, Urteil und Phantasie, 2 auf Geschicklichkeit). Jeder Test besteht aus 10 Fragen von steigender Schwierigkeit. Für jeden Test wird eine Ziffer (1—10) gegeben. Diese Ziffern werden in Kurven gebracht. Bei Normalen liegen die Kurven verschiedener Altersstufen untereinander, sie zeigen jedoch keinen absoluten Parallelismus. Im 6. und 7. Jahre zeigt der 8. Test (Beurteilung von Bildern) eine Senkung, welche im 8. Jahre wieder verschwunden ist. Die Kurven ergeben einen typischen Unterschied zwischen Zurückgebliebenen und Normalen. Die ersteren kann man auf Grund dieser Untersuchungen in zwei Gruppen einteilen: 1. eine Gruppe, deren Kurve wie bei Normalen einer niederen Altersklasse verläuft, die sog. harmonischen Zurückgebliebenen. In dieser Gruppe werden (wie, ist nicht recht deutlich — Ref.) passive, aktive und puerile Typen unterschieden. 2. Eine Gruppe, deren Kurve sich ganz unregelmäßig gestaltet, die unharmonischen Zurückgebliebenen. In dieser Gruppe findet man die Untergruppe der Instables, der Dummen und der Emotionellen.

H. C. Rümke (Amsterdam).

Suttie, Jan D.: Moral imbecility. (Moralischer Schwachsinn.) Journ. of mental science Bd. 70, Nr. 290, S. 362—375. 1924.

Es ist behauptet worden, daß die Fähigkeit zu moralischem Empfinden eine angeborene, elementare, nicht weiter analysierbare Eigenschaft sei, die bei einem Menschen unabhängig von seinen sonstigen geistigen Eigenschaften vorhanden sein oder fehlen könne und die sich nach den Mendelschen Regeln vererbe. Diese Ansicht wird andererseits lebhaft bestritten. Auch auf pathologischem Gebiete besteht noch keine Einigkeit, ob es einen moralischen Schwachsinn als angeborenen isolierten Defekt gibt oder ob er nur in Verbindung mit intellektueller Minderwertigkeit vorkommt. Auch der Verf. gibt keine endgültige Antwort auf diese Frage, er behält sich vor, später darauf zurückzukommen, und will zunächst nur auf die Schwierigkeiten hinweisen, die einer Beantwortung entgegenstehen. — Zweifellos finden sich unter den Kriminellen viele intellektuell Minderwertige. Andererseits ist hochgradige Beschränktheit auch mit einem moralischen Lebenswandel vereinbar. Bei Versuchungen werden Schwachsinnige wohl weniger durch Vernunftgründe gehemmt, und nach vollbrachter Tat werden sie leichter gefaßt. Die psychiatrische Feststellung eines moralischen Schwachsinnigen durch Exploration des Kranken ist schwierig. Ein dummer Mensch ist weniger fähig, abstrakte Begriffe zu gebrauchen. Dies kann leicht dazu führen, daß man seinen moralischen Sinn unterschätzt. Der Intelligente hingegen vermag durch seine Gewandtheit im Ausdruck den Anschein zu erwecken, als ob er auch moralisches Empfinden habe. Auf diese Weise kann bei guter Intelligenz leicht ein Mangel der moralischen Gefühle übersehen werden. Andererseits kann ein Mensch so bar aller moralischen Gefühle sein, daß er für ethische Fragen überhaupt kein Verständnis hat. Er erscheint dann leicht geistesschwach, während ein moralischer Defekt vorliegt. Ein grober intellektueller Defekt erschwert es seinem Träger, die Grundsätze sozialen Verhaltens zu erlernen und zu behalten. Umgekehrt wird durch Fehlen eines sozialen Rapports zu den Mitmenschen die intellektuelle Entwicklung erschwert. Moralisch Minderwertige zeigen oft im sozialen Verkehr eine auffallende Beschränktheit, die darauf beruht, daß sie die Gefühle und den Standpunkt anderer Leute nicht intuitiv zu erfassen mögen. Bisweilen wird angenommen, daß ein unmoralisches Verhalten an sich schon einen intellektuellen Defekt beweise, weil der Übeltäter sich schließlich doch selbst schädige. Wenn der Übeltäter die Folgen seiner Handlungen begriffe, würde er davon abstehen. Diese Argumentation bedeutet eine Überschätzung der Vernunftgründe als Grundlage sozialen Verhaltens. Bei der Suche nach der Existenz von moralisch Schwachsinnigen muß man solche Elemente ausscheiden, die aus Haß gegen die herrschenden Klassen und ihre Anschauungen antisoziale Handlungen begehen. Sie sind in Wirklichkeit nicht frei von sozialen Gefühlen, sondern oft loyale Mitglieder ihrer gesellschaftsfeindlichen Gemeinschaft. Ebenso müssen die ausscheiden, die durch äußere Umstände Gewohnheitsverbrecher geworden sind.

Campbell (Dresden).

† **Körner, Eugen: Die tuberöse Hirnsklerose. (Juliuspit., Würzburg.)** Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 23, S. 745—747. 1924.

Nach kurzer Zusammenstellung der Literatur über tuberöse Hirnsklerose berichtet Verf. über einen 67jährigen Mann, der klinisch keine Zeichen der erwähnten Krankheit aufwies. Er war geistig völlig gesund, hatte keinen Pringleschen Naevus. Erst die Sektion ergab diffuse tuberöse Sklerose beider Großhirnhälften, Knötchen in den Seitenventrikeln, Angiolipoleiomyome mit sarkomatöser Entartung in den Nieren und Lipome einer Niere aufsitzend und im Herzen. Außerdem eine Nebenlunge links, echte Pankreashyperplasie und ein Fibrom des Magens.

Verf. betont besonders die Wichtigkeit des Falles für die Feststellung, daß ausgedehnte Herde von tuberöser Sklerose ohne psychische Veränderungen oder andere Symptome von seiten des Cerebrums verlaufen können. Er glaubt, daß es darauf ankommt, wie sich die Mißbildung in ihrem Wachstum zu dem des übrigen Gehirns verhält. Außerdem weist er darauf hin, das Wesen der Krankheit als eine in den frühesten Perioden der Entwicklung beginnende endogene Abartung verschiedener Erbfaktoren

aufzufassen, da Veränderungen der Abkömmlinge aller Keimblätter und familiäres Auftreten beobachtet werden. Schwab (Breslau).

Progressive Paralyse, Syphilitische Geistesstörungen, Trypanosomenkrankheiten :

Stewart, R. M.: General paralysis: its unsolved problems. (Progressive Paralyse: ihre ungelösten Probleme.) Journ. of ment. science Bd. 70, Nr. 288, S. 33—47. 1924.

Stewart behandelt in seinem Vortrage von den zahlreichen Problemen, die, auch nach der Auffindung der Spirochaeta pallida, in der Pathogenese der progressiven Paralyse noch ungelöst geblieben sind, nur zwei, und zwar 1. den Zeitpunkt des Befallenwerdens des Zentralnervensystems von den Spirochäten und 2. die Frage der Existenz besonderer neurotroper Stämme der Spirochaeta pallida. Die Ergebnisse der Liquoruntersuchungen bei Syphilitikern nötigen zu der Annahme, daß das Zentralnervensystem schon in einem sehr frühen Stadium der Syphilis von Spirochäten befallen wird, und zwar in etwa 30—40% aller Fälle von Syphilis: Das Schicksal jedes Syphilitikers ist schon in den ersten Monaten nach der Infektion entschieden. Verf. erörtert dann die Frage der neurotrophen Spirochätenstämme, führt die Momente, die dafür und dagegen sprechen, an, so die multiplen Paralyseerkrankungen nach Infektion an derselben Quelle, die konjugale und familiäre Paralyse, die experimentellen Ergebnisse von Levaditi und Marie, den Einfluß der Rasse, die Bedeutung der persönlichen Prädisposition. Das Problem ist noch nicht gelöst. Arndt (Berlin).

Kaltenbach: Liquoranalysen bei Paralytikern. Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 8. VII. 1924.

Kaltenbach verglich bei typischen Paralytikern, die möglichst lange nicht antiluetisch vorbehandelt waren, den Liquor vor der Malariatherapie mit dem psychischen Verhalten nach der Behandlung. Prognostische Schlüsse konnten aus der Phase I und der Normomastixreaktion nach Kafka gezogen werden. Es wurden sehr gute und gute Remissionen mit den mäßigen und unveränderten verglichen. Bei den 136 Fällen zeigte es sich, daß das Verhältnis von Remission zu Nichtremission bei der Phase I $++ 13:30$, bei Phase I $+ 45:26$, bei Phase I $(+) 8:2$ und bei Phase I Op. $11:1$ war. Bei der Normomastixreaktion ergaben sich bei Vergleichung sehr vieler Kurven immer 3 Typen in bezug auf die Verdünnung $\frac{1}{4}$, und zwar Linkslagen, d. h. das Kurvenmaximum liegt links von der Verdünnung von $\frac{1}{4}$, Mittellagen mit dem Kurvenmaximum bei $\frac{1}{4}$ und entsprechend Rechtslagen. Das Kurvenmaximum bleibt auch bei sehr vielen Funktionen meistens gleich. In günstigen Fällen scheint die Mittellage in die Linkslage überzugehen. Das Verhältnis von Remission zu Nichtremission ist bei Linkslagen $\frac{15}{3}$, bei Mittellagen $19:24$, bei Rechtslagen $3:1$. K. warnt davor, sich bei der Prognosestellung nur auf die Liquorbefunde zu verlassen, sondern empfiehlt sie vorläufig nur im Zusammenhang mit dem klinischen Bild zu verwerten. Selbstbericht (durch Wohlwill).

Kirschner, L., und F. H. van Loon: Über Malariabehandlung der Dementia paralytica in den Tropen, zugleich Beiträge zur Malariaimmunität. (Doorgangsh. v. Krankzinnigen, Batavia, en Inst. Pasteur, Bandoeng.) Geneesk. tijdschr. v. Nederlandsch Ind. Bd. 64, H. 3, S. 451—465. 1924. (Holländisch.)

Kirschner und v. Loon behandelten 4 Paralytiker in den Tropen mit Malariaimpfung. (Nebenbei weisen auch diese Autoren auf das relativ wenige Vorkommen von Dementia paralytica bei den Eingeborenen von Niederländisch-Indien hin.) Zur Abkürzung der Inkubation injizierten sie intravenös. Verff. kommen zu folgenden Ergebnissen in bezug auf Immunität gegen Malariainfektion bei den Patienten, die von der Jugend an in den Tropen lebten: Die Meinung Schüffners, daß es verschiedene Grade der Immunität gebe, wurde bestätigt. Sie beobachteten eine Immunitas sterilisans (einige Kranke waren absolut immun), und eine relative Immunität (Erkrankung nach der 2. oder 3. Injektion; diese sterilisierten sich selber). Nur 4 Patienten konnten infiziert werden. Von diesen zeigte einer (mit Malaria tropica eingepfht) eine komplette Remission. Er wurde ganz berufsfähig; 2 Sendanesier, mit Tertiana geimpft, zeigten eine ziemlich weitgehende Besserung. H. C. Rümke (Amsterdam).

König: Zur Recurrenzbildung der Paralyse. 99. Vers. d. psych. Ver. d. Rheinprov., Bonn, Sitzg. v. 26. VII. 1924.

Die moderne Fieberbehandlung der Paralyse, die nach dem Versagen der spezifischen

Behandlung in jeder Form im Laufe der Jahre in zunehmendem Maße geübt wird, hat ihre Vorläufer in der lokalen Absceßbehandlung, wie sie 1854 schon von Jakobi und 1877 von L. Meyer angeregt wurde. Als eigentlicher Begründer dieser Therapie ist Wagner v. Juregg anzusehen, der zuerst 1887 mit leblosen chemischen Stoffen, später mit abgetöteten bakteriellen Stoffen, dann mit lebenden Keimen und zuletzt seit 1917 mit Malariaimpfungen Fieber zu erzeugen bestrebt waren. 1919 ist dann von Plaut und Steiner die Impfung mit Recurrens-spirochäten angeregt und ausgeführt worden, die von dem Gedankengang ausgingen, durch Überimpfung eines dem Erreger der Syphilis biologisch nahestehenden Krankheitskeims unspezifische Immunstoffe zu schaffen, die einen hemmenden Einfluß auf das Vordringen und Wachsen der Syphiliskeime ausüben. Dieser Gedanke führt zu naher Berührung mit der Proteinkörpertherapie, und das Fieber wäre dann nur der Indicator der Abwehr des Organismus (Steiner). Bei der Wahl, die Behandlungsversuche mit Malaria oder Recurrens zu machen, waren folgende Gründe für Recurrens ausschlaggebend. Eine Übertragung der Malaria erscheint besonders in der Rheingegend, wo immer Anopheles vorkommt, nicht ausgeschlossen, das Krankheitsbild ist von vornherein nicht übersehbar, es muß immer erst durch Chinin ein Aufhören der Fieberanfälle erzwungen werden, so daß immer erst vorher die Chinintoleranz geprüft werden muß, schließlich ist die Entwicklung einer Tropica nie ganz auszuschließen. Die Recurrensinfektion hört in den allermeisten Fällen von selbst auf, kann sonst durch Salvarsan oder Omnadin sofort coupiert werden, die Übertragung erscheint ausgeschlossen. Zur Verwendung kommt ein afrikanischer Recurrensstamm, den Steiner freundlichst zur Verfügung stellt. Die Technik ist einfach, entweder erfolgt die Impfung mit Mäuse- bzw. Rattenblut aus dem Schwanz oder aus dem Herzen entnommen oder von Mensch zu Mensch im Fieberanfall. Der Verlauf ist in den bisher beobachteten Fällen stets ein gutartiger gewesen. Der einzige Todesfall, den wir beobachtet haben, steht mit der Impfung in keinem Zusammenhang, er erfolgte nach Ablauf der Fieberperiode im paralytischen Anfall. Nach einer Inkubationszeit von 3 bis 10 Tagen treten meist 3—4 Anfälle in Intervallen von 5—14 Tagen von ein- bis mehrtägiger Dauer und Temperaturen bis zu 40° und darüber auf. Die hier beobachtete Höchsttemperatur war 41,3°. Als Nebenerscheinungen wurden Erbrechen, Appetitlosigkeit, Glieder- und Kopfschmerzen, Schwindel und Herzschwäche beobachtet, die aber nur einmal bei einem schon weit vorgeschrittenen, recht dekrepiden Kranken vorübergehend bedrohlichen Charakter angenommen haben. Wir haben heute, d. i. seit Oktober 1922, im ganzen 16 Kranke geimpft, 15 Paralysen und 1 Tabes, davon sind 2, darunter der Tabesfall, noch im Fieberstadium, bei dreien liegt die Impfung erst 2 Monate zurück, so daß diese 5 von der Berechnung ausscheiden. Von den übrigen 11 Kranken befinden sich 7, d. h. 63,6%, zur Zeit in voll arbeitsfähiger Remission, davon der längste 1¼ Jahre. Bei einem, der im Februar dieses Jahres geimpft wurde, beginnt jetzt eben eine Remission, von zweien konnte ich keine Mitteilung erhalten, einer davon war in beginnender Remission entlassen worden. Einer ist, wie schon erwähnt, im paralytischen Anfall gestorben. In einigen Fällen konnte eine Kontrolle der Liquorverhältnisse vorgenommen werden. Ein Parallelgehen der Rückbildung der Reaktionen mit der psychischen Besserung konnte auch von uns nicht festgestellt werden, wohl aber wurden in 2 Fällen Lymphocytose, Eiweißvermehrung geringer und in 2 anderen Fällen alle 4 Reaktionen negativ. Weder die Form der Paralyse, noch die Höhe des Fiebers gibt Anhaltspunkte für die Prognose. Unter den beobachteten Fällen findet sich auch ein Kranker, der eine sichere Malaria gehabt hat. Sicheres Urteil über den Erfolg dieser Behandlungsmethoden wird sich etwa erst nach 10 Jahren abgeben lassen. Dem naheliegenden Gedanken, diese Methode auch bei der Frühsyphilis anzuwenden, hat Kyrle an der Wiener I. syphilodologischen Klinik aufgegriffen. Mitteilungen über Erfolge stehen noch aus. In der Behandlung der Metasyphilis leisten sie jedenfalls mehr als alle bisherigen, und zwar allem Anschein nach und verständlicherweise ist der Erfolg um so deutlicher, je früher die Behandlung einsetzt.

A. Meyer, Bonn, berichtet von den bisherigen Ergebnissen der Malariabehandlung der Paralyse in der Bonner Nervenklinik: Von 7 frischen expansiven Fällen sind 2 in deutlicher Remission entlassen, 2 weitere ruhiger geworden, die übrigen 3 fortschreitend und unbeeinflusst, 15 schon vorgeschrittene Fälle ließen nur 2 mal eine gewisse körperliche Kräftigung erkennen, sonst blieben sie völlig unbeeinflusst: 5 der vorgeschrittenen Fälle sind ad exitum gekommen, davon 3 während bzw. im unmittelbaren Anschluß an die Behandlung, 2 etwa 1—2 Monate nach Abschluß derselben. Die unmittelbare Todesursache waren bei den in der Behandlung gestorbenen 2 Fällen paralytische Anfälle, anatomisch zeigte sich eine frische Pachymeningitis haemorrhagica interna mit massenhafter frischer Aussaat von Plasmazellen. Das Auftreten von paralytischen Anfällen in der Behandlung fordert nach Jossmann und Stenraert zur Vorsicht in der allgemeinen Bewertung der Malariatherapie auf. In allen Fällen zeigte sich eine Aortitis luetica, die zweifellos an dem letalen Ausgange mitverantwortlich war (vgl. auch Löwenberg, dies. Zentrbl. 37, 460). Alle Fälle zeigten ferner eine deutliche, zum Teil hochgradige Milzschwellung. Über das Verhalten der Spirochäten bei den im und im unmittelbaren Anschluß an das Fieber Gestorbenen sind Untersuchungen im Gange. Ein klinisches Gesamturteil über die Behandlungsergebnisse erscheint noch verfrüht. Das eine nur läßt sich als sicheres Ergebnis unserer Versuche sagen, daß bei fortgeschrittenen Fällen die Behandlung

im allgemeinen aussichtslos, ja sogar gefährlich ist. Die Lymphocytose ging in den 4 günstig beeinflussten Fällen zur Norm zurück, während WaR. und Phase I kein regelmäßiges Verhalten erkennen ließen. Nur 2 mal gingen bei den unbeeinflussten Fällen die Lymphocytenzahlen herunter. Über die Methode der prozentualen Berechnung der erzielten Remissionen im Vergleich zu den Spontanremissionen hat Kirschbaum genaue und sorgfältige Angaben gemacht. Ein weiterer und allgemeiner Ausbau dieser als Fundament für eine einwandfreie Behandlungsstatistik so notwendigen Zahlen ist dringend erwünscht, vor allem in dem Sinne, daß die Frage der Spontanremission im frischen, ausgewählten, expansiven Material in größerem Maßstabe als bisher nochmals geprüft wird. Die größte Schwierigkeit liegt in dem dehnbaren und schlecht bestimmbareren Begriff der Remission. Gegenüber der Recurrensbehandlung besitzt die Malariabehandlung den Vorzug der genaueren Dosierbarkeit des Fiebers. Die höhere Mortalität braucht bei Impfung von frischem Material nicht allzusehr gefürchtet zu werden. Die zugunsten der Recurrensbehandlung oft vertretene Ansicht von der biologischen Verwandtschaft der Recurrenspirochäte zu der der Syphilis wird von führenden Fachvertretern (W. Gärtner), auch auf Grund der experimentellen Studien Hidakas an Affen für „oberflächlich“ gehalten. Selbstberichte (durch Löwenstein-Bonn).

Schizophrenie:

Montesano: Schizophrenie e pseudoschizophrenie. (Schizophrenie und Pseudoschizophrenie.) Riv. sperim. di freniatria e med. leg. d. alienaz. ment. Bd. 48, H. 1/2, S. 182—208. 1924.

Ausgezeichnetes, wenn auch nichts Neues bringendes Referat über die Schizophrenie, ihre Auffassung von Kahlbaum bis Kretschmer, ihre Pathohistologie, die Bedeutung der Stammganglien, der endokrinen Drüsen, der Gelegenheitsursachen für sie. Das Schizoid unterscheidet sich von ihr durch das Kindliche des Verhaltens. Das Pseudoschizoid ist ein Symptom organisch-toxischer Krankheiten. Die Pseudoschizophrenie zeigt entweder auf schizoider Basis affektive, nicht emotive Hemmung oder Emotivitätsstörungen auf nicht schizoider Basis. — Diskussion: Treves fordert auf Grund anatomischer Anschauungen Scheidung in pathologische und degenerative Formen, Mingazzini Abgrenzung gegen akute Paranoia. Kastan (Königsberg).

Westphal, A.: Über Geistesstörungen in Verbindung mit progressiven Muskelatrophien, mit Krankenvorstellungen. 99. Vers. d. psychiatr. Ver. d. Rheinprov., Bonn, Sitzg. v. 26. VII. 1924.

1. Paranoide Form der Schizophrenie und amyotrophische Lateralsklerose. 46jähriger Mann. Familiengeschichte unbekannt. 4 Reaktionen negativ. Nach einleitenden Verfolgungsideen (Eifersuchtswahn, Vergiftung), rasche Entwicklung phantastischer Wahnbildungen — 145 Millionen Jahre alt, sei Abraham, Moses und Jehova, tausende seiner Kinder über 800 Jahre alt, Kaiser und Könige —, er sei halb Mann, halb Weib. Gehörshalluzinationen, äußerlich geordnet, aber zunehmend zerfahren; mitunter Wortneubildungen. Körperlicher Befund: Sprache bulbär. Atrophie der Zunge und Lippenmuskulatur sowie der Vorderarme und kleinen Handmuskeln (Interossei). Fibrilläre Zuckungen und Schwäche der atrophischen Muskeln, Entartungsreaktion. Patellarreflexe schwach. Babinski links konstant +, rechts wechselnd. Keine Sensibilitätsstörungen. Sphincteren normal. Bild einer atypischen Form der amyotrophischen Lateralsklerose mit Zurücktreten der spastischen Erscheinungen, deren erste Symptome den psychischen Störungen um Jahre vorausgingen. — 2. Imbecillität, Dystrophia musculorum progr., choreiforme Bewegungsstörungen. 10jähriger Knabe, schwere hereditäre nervöse Belastung, 4 Reaktionen negativ, angeborene geistige Schwäche. Intelligenzstufe eines 5jährigen Kindes, von früher Kindheit an allgemeine choreiforme Bewegungsstörung. Schlucken und Sprechen durch Muskelzuckungen behindert. Atrophie der Muskeln des Schultergürtels und Oberarms. Lose Schultern. Lordose der Lendenwirbelsäule. Häufiges Hinfallen, Aufstehen erschwert. Keine fibrillären Zuckungen. Keine Entartungsreaktion. Keine ausgesprochenen Hypertrophien. Die Entstehung der Krankheitserscheinungen in diesen Fällen auf dem Boden der „Heredodegeneration“ psychopathischer und neuropathischer Belastung wahrscheinlich. Hinweis auf eine frühere ähnliche Beobachtung von A. Westphal (Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. 45). In dem 1. demonstrierten Fall ist mit Hinsicht auf die neuere Auffassung der Schizophrenie als einer „psychischen Systemerkrankung“ die Verbindung mit einer echten Systemerkrankung, der amyotrophischen Lateralsklerose, von Interesse. Inzwischen (Anm. bei der Korrektur) ist ein ähnlicher Fall von amyotrophischer Lateralsklerose bei einem Katatoniker in unsere Behandlung gekommen. Selbstbericht (durch Löwenstein-Bonn).

Westphal, A.: Über wechselnde Pupillenstarre („Spasmus mobilis“) bei Katatonie und Encephalitis epidemica. Mit Krankenvorstellungen. 99. Vers. d. psychiatr. Ver. d. Rheinprov., Bonn, Sitzg. v. 26. VII. 1924.

An der Hand einer Reihe von Fällen (2 Katatoniker, 2 Postencephalitiker) bespricht der

Vortr. das Vorkommen und die Bedeutung der von ihm zuerst beschriebenen „wechselnden Pupillenstarre“, für welche Kehrler (vgl. dies. Zentrbl. 32, 461) vor kurzem die das Wesen des Pupillenphänomens gut kennzeichnende Benennung „Spasmus mobilis“ vorgeschlagen hat. Alle demonstrierten Fälle zeigen das Phänomen spontan (ohne Iliacal, Händedruck usw.) stets bei mittlerer Pupillenweite, konstant während langer Beobachtungszeiten. Dieser „Spasmus mobilis“ ist bisher ganz vorwiegend bei organischen Erkrankungen beobachtet worden, im Gegensatz zur „mydriatischen Starre“, deren Vorkommen unter sehr verschiedenartigen Bedingungen, sowohl bei organischen Erkrankungen, wie bei funktionellen Störungen, Kehrler neuerdings besonders betont hat, ohne daß wir mit ihm eine prinzipielle Trennung dieser Pupillenphänomene annehmen. Bei einem der demonstrierten Katatoniker besteht der Spasmus mobilis in Verbindung mit anfallsartig auftretendem Salbengesicht seit über einem Jahrzehnt. Wichtigkeit der anatomischen Untersuchung der Stria derartiger Fälle. Der andere Katatoniker mit negativistischem Stupor zeigt bei andauerndem Angstaffekt „Spasmus mobilis“ nur bei mittlerer Pupillenweite, niemals „mydriatische Starre“, im Gegensatz zu den im psychologischen Experiment erzeugten Affektzuständen bei Katatonikern (Löwenstein). Von den Postencephalitikern zeigt der eine den „Spasmus mobilis“ neben eigenartigen rhythmischen Zuckungen in den Fingern, die den „komplexen Bewegungsstörungen“ (Boström) entsprechen; bei dem anderen jugendlichen Kranken ist der „Spasmus mobilis“ die einzige motorische Erscheinung neben einer auffallenden Charakterveränderung im Anschluß an die Grippe. Der anscheinende Gegensatz, daß vom Vortr. echte reflektorische Starre unter jetzt mehr als 150 Fällen niemals bei Encephalitis epidemica beobachtet ist, während andere Autoren sie beschreiben, findet vielleicht eine Erklärung durch die interessanten neuen Feststellungen Hudovernigs (vgl. dies. Zentrbl. 38, 48), der lange Zeit andauernde „reflektorische Starre“ in mehreren Fällen von Encephalitis epidemica durch innerliche Atropindarreichung beseitigen und hierdurch den Nachweis führen konnte, daß diese „reflektorische Starre“ lediglich durch einen Spannungszustand der Iris vorgetäuscht und dem Wesen nach mit der Westphalschen „wechselnden Pupillenstarre“ identisch war, auf jeden Fall von der echten „metasyphilitischen“ reflektorischen Starre durchaus zu trennen ist. (Daß bei der Encephalitis epidemica auch einmal in sehr seltenen Fällen eine echte, nicht durch Spasmen bedingte reflektorische Pupillenstarre vorkommen kann, soll nicht bestritten werden.) Der Vortr. fordert dazu auf, den in praktischer und theoretischer Hinsicht bemerkenswerten Erscheinungen des „Spasmus mobilis“ der Pupillen Aufmerksamkeit zuzuwenden. Wichtig hierfür eine einwandfreie Methode der Pupillenuntersuchung. Tagesbelichtung allein ganz ungeeignet. Häufige sich schnell folgende und oft wiederholte Prüfungen mit der elektrischen Taschenlampe unerlässlich. Selbstbericht (durch Löwenstein-Bonn).

Verblödungsprozesse:

Oseki, Mitsuhsa: Das Hirnrindenbild bei den senilen Psychosen. Arb. a. d. neurol. Inst. d. Wiener Univ. Bd. 26, H. 1, S. 157—243. 1924.

Der Verf. hat an 5 Fällen seniler Demenz, die im Gegensatz zur genauen anatomischen Differenzierung klinisch nur ganz kurz mitgeteilt sind, eingehende histologische Untersuchungen der einzelnen Brodmannschen Rindenareae vorgenommen und bestätigt dabei, was die Pia, Ganglienzellen, Markfasern, Glia und Gefäßveränderungen angeht, im wesentlichen die Untersuchungen früherer Autoren. Was die areale und laminaire Ausbreitung angeht, so ließ sich nur insofern eine gewisse Gesetzmäßigkeit feststellen, daß jeweils der Stirnlappen, dann in etwas geringradigerer Weise der Temporallappen sowie das Gebiet dorsal vom Balken sich am meisten geschädigt erwies bei relativer Verschonung des Occipitallappens, besonders des Calcarinagebietes. In der Regel ist auch der ganze Rindenquerschnitt betroffen. Die senilen Drüsen hält er für Bildungen, die sich im Greisenhirn besonders unter pathologischen Verhältnissen zeigen und die offenbar mit der senilen Trophik in Zusammenhang stehen. Sie gehen aus Glia- und Ganglienzellen (? Ref.) offenbar in gleicher Weise hervor und führen zu eigenartigen Reaktionen einer ebenfalls bereits geschädigten Umgebung. Sie kommen auch im Mark vor und haben keine bestimmten Beziehungen zu den Gefäßen. Die Presbyophrenie hält Verf. für eine leichtere Form der senilen Demenz ohne eindeutige histologische Differenzierungsmöglichkeit von ihr. A. Jakob (Hamburg).

Stief, A.: Beiträge zur Histopathologie der senilen Demenz, mit besonderer Berücksichtigung der extrapyramidalen Bewegungsstörungen. (*Psychiatr. Univ.-Klin. u. Staatskrankenanst. Friedrichsberg, Hamburg.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 91, H. 3/5, S. 579—616. 1924.

Die vorliegende Arbeit verfolgt den Zweck, an der Hand einer Reihe klinisch und histo-

pathologisch exakt untersuchter Fälle von seniler Muskelstarre sowie einiger Fälle von Alzheimerscher Erkrankung die Frage zu erörtern, inwieweit die senile Demenz in ihrer typischen Form und in den atypisch lokalisierten Fällen eine klinische resp. eine pathologisch-anatomische Einheit darstellt. Die 5 mitgeteilten Fälle der 1. Gruppe boten alle klinisch Zeichen typischer seniler Demenz sowie ausgesprochene Rigidität, zum Teil mit hochgradigen Contracturen. Sämtliche Fälle boten, abgesehen von seniler Rindenveränderung, Degenerationsprozesse in den großen Zellen des Neostriatum sowie vor allem im Pallidum, ein einzelner auch in der Substantia nigra. Fibrillenveränderungen waren in den subcorticalen Ganglien nie, Drusen ein einziges Mal zu beobachten. Die Veränderungen im Streifenhügel bei den Alzheimerschen Fällen waren sehr ähnliche. Verf. schließt sich der Anschauung an, daß fließende Übergänge von der Schwerbeweglichkeit des Greisenalters zur Starrheit des Parkinsonismus führen. Die Differentialdiagnose gegenüber echten Paralysis agitans-Fällen wird in dem Vorwiegen und dem frühen Eintritt der Psychose sowie in dem Überwiegen der Contracturen gesehen. Ref. glaubt, daß auch hier die Übergänge sehr fließende sind, wenn man ein Siechenhaus-Material über längere Zeit verfolgen kann.

Von besonderem Interesse ist die Bestätigung der relativen Häufigkeit der akinetischen Bewegungsstörungen bei Greisen gegenüber dem auch in dem großen Friedrichsberger Material noch heute isoliert dastehenden Fall seniler Chorea. Der einzige Fall, bei dem die Substantia nigra stark ergriffen war, entfernte sich klinisch bereits vom reinen Bild des Parkinsonismus. Verf. bestätigt die Auffassung des Ref., daß die echte Paralysis agitans eine der senilen Demenz sehr nahe stehende Krankheit ist. Viel schwieriger erweist sich die Lokalisationsfrage bei der Alzheimerschen Erkrankung, wieweil die Muskelstarre auch hier Beziehungen zu Veränderungen des Linsenkerns aufweist. Die Logoklonie läßt sich noch nicht lokalisieren. Verf. macht erneut darauf aufmerksam, daß Markscheidenpräparate allein nicht mehr in der Lage sind, im Gebiet der basalen Ganglien uns weiter zu helfen. — Es wird weiter auf die Beobachtung hingewiesen, daß sich der senile Prozeß im Großhirn pathologisch ganz anders darstellt als selbst in dem doch in seinem Bau sehr rindenähnlichen Neostriatum. Verf. kommt zu dem Schluß, daß auch solche Fälle der Gruppe der senilen Demenz angehören können, bei denen sowohl Drusen wie Fibrillen in der Rinde vermißt werden und die Diagnose sich lediglich auf den Nachweis der starken Verfettung der Nervenzellen stützt. Verf. gibt ein Schema an, in dem die Involutionerscheinungen des Gehirns einerseits nach dem zeitlichen Auftreten, andererseits nach lokalisatorischen Gesichtspunkten geordnet werden. Er betont ausdrücklich, daß das Altern des Zentralnervensystems ein Vorgang sui generis, nicht untergeordnet, sondern nebengeordnet den Alterserscheinungen des Gefäßsystems ist. Die besondere Erscheinungsform in der Rinde wie Drusen usw. hängt vielleicht mit der engeren Umspülung durch Liquor zusammen. Zum Schlusse wird noch darauf hingewiesen, daß sich wohl gelegentlich lamelläre Ausfälle im Großhirn gefunden haben, daß aber Gesetzmäßigkeiten nicht nachweisbar waren, nur daß bei besonders starker Striatumschädigung vielfach die unteren Rindenschichten bevorzugt befallen waren. Die sehr sorgfältige Arbeit ist mit einer Reihe instruktiver Bilder und einem ausführlichen Literaturverzeichnis versehen.

F. H. Levy (Berlin).

Pick, A.: Bemerkungen zu dem Aufsatz von E. v. Domarus über Dyspraxie bei seniler Demenz. (Diese Zeitschr. Bd. 84, S. 522.) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 90, H. 3/5, S. 646. 1924.

Verf. weist auf seine in der Monatschr. f. Psychiatrie u. Neurol. 19, 97 erschienene Arbeit über umschriebene stärkere Hirnatrophie bei Dementia senilis hin und stellt seinen Befund dem von v. Domarus erhobenen an die Seite. (Domarus, vgl. dies. Zentrbl. 34, 496.)

Henneberg (Berlin).

Urechia, C.-I., et C. Danetz: Quelques considérations sur la maladie d'Alzheimer. (Betrachtungen zur Alzheimerschen Krankheit.) (Clin. psychiatr., Cluj.) Encéphale Jg. 19, Nr. 6. S. 382—390. 1924.

Typischer Fall von Alzheimerscher Krankheit, bei dem sich in den letzten Lebensmonaten eine, bis zu Contracturen fortschreitende Versteifung entwickelt hatte. Als anatomisches Substrat der Versteifung werden schwere Veränderungen im Striatum und Pallidum angesprochen, die sich teils in Form von Plaques, teils in Form der Alzheimerschen

Zellveränderung kundgaben. Eine im Liquor auftretende Pleocytose und Eiweißvermehrung bei negativem Wassermann führen die Autoren auf die Nachwirkung einer zu diagnostischen Zwecken vorgenommenen Sauerstoffeinblasung in den Arachnoidalraum des Rückenmarkes zurück. Ähnliche Beobachtungen sind auch von Herrmann und Curschmann nach Lufteinblasungen gemacht worden. Es scheint, daß derartige Prozeduren unter Umständen zu leichten exsudativen Vorgängen an den Leptomeningen führen können.

Max Bielschowsky (Berlin).

Infektions- und Intoxikationspsychosen, Alkoholfrage:

Massini, Rudolf: Über Delirien bei Herzkranken. (*Med. Univ.-Klin., Basel.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 54, Nr. 17, S. 397. 1924.

Massini will bei Herzkranken „und nur bei solchen“ 2 besondere delirante Typen beobachtet haben. Er spricht von Reisedelirien, bei denen die Kranken an einem anderen Ort zu sein glauben. Dabei ist ihre Orientierung gut erhalten. Derartige Delirien seien stets das Zeichen einer schlechten Prognose. Noch weniger umgrenzt erscheint die 2. Form der Delirien, bei denen die Kranken Tapetenmuster, die sich über Personen und Objekte der Umgebung hinziehen, halluzinieren. Beide Formen dürften sich von bekannten delirösen Formen kaum unterscheiden.

Kutzinski (Königsberg i. Pr.).

Wholey, C. C.: The mental and nervous side of addiction to narcotic drugs. A neuropsychiatric problem. (Die seelische und nervöse Seite des Hanges zu betäubenden Arzneien. Ein neuropsychiatrisches Problem). *Journ. of the Americ. med. assoc.* Bd. 88, Nr. 5, S. 321—325. 1924.

An der Hand von 1500 Fällen mit Hang nach Betäubungsmitteln sucht Verf. ein befriedigendes Verständnis für das Wesen solcher Süchtigkeit zu gewinnen. Zunächst ist ein durchgreifender Unterschied gegenüber allen exogenen und endogenen Vergiftungen festzustellen, bei denen eigentliche Süchtigkeit sich nicht zu entwickeln pflegt. Der an sich ungefährlichere Tabakgenuß bietet doch ein gutes Beispiel dafür, wie eine den Sinnen angenehme Gewöhnung sich auch assoziativ verankert, so daß die Erinnerung an die Wohltat des Rauchens von Zeit zu Zeit den Wunsch nach einer Zigarre wachruft. Der physische Schaden, den nicht gewohnheitsmäßige Gifte erzeugen, wird mit ihrer Beseitigung ausgeglichen. Beim Süchtigen dagegen bedeutet die Entziehung des Giftes nur den ersten Schritt auf dem Wege der Behandlung. Die Gemeingefühle werden durch das narkotische Gift weitgehend verändert, so daß der ihnen Unterworfenen viel empfindlicher gegen alle unangenehmen Sensationen geworden ist und sich bestrebt zeigt, durch ständige neue Betäubung Schmerz und Mißstimmung fernzuhalten. Vor allem aber wird das sympathische System mit seinen endokrinen Ausläufern stark in Mitleidenschaft gezogen. Daher ruft z. B. Morphiumentziehung sogleich kardiovaskuläre und gastro-intestinale Erscheinungen hervor. Auch die Fortpflanzungsorgane werden durch Morphiummißbrauch erheblich beeinflusst. Da nun das Sexualgefühl die Hauptquelle der Gemütsbewegungen darstellt und der gesamten Persönlichkeit das Gepräge gibt, so ist es nicht verwunderlich, daß der Morphinist gerade in dieser Beziehung Charakterveränderungen aufweist: Gleichgültigkeit gegen die Familienverpflichtungen und öffentliche Achtung, Verlust von Streben nach Erwerb und Sicherheit der Lebensexistenz. Man kann sagen, eine benigne Sucht, wie die nach Tabak, berührt nur das sensomotorische System und führt zur assoziativen Verankerung des Hanges, ergreift aber nicht ernstlich das vegetative System unter schwerer Gefährdung der eigentlichen Persönlichkeit, wie das bei der malignen Sucht nach Morphinium usw. geschieht. Der Morphiumsüchtige wird feige, heimlich, asozial. Er betäubt sein Gewissen und die sorgende Voraussicht, verliert jede Einsichtsfähigkeit, und so entwickelt sich bei ihm schließlich ein dauernder psychopathologischer Zustand, der Rückfälle bei Fortlassen äußeren Zwanges unvermeidlich macht. Weil Gedächtnisassoziationen sich zu Mustern für das Handeln ausgestaltet haben, die nicht nur das Betragen während der Süchtigkeitsperiode bestimmen, sondern noch nach der Entziehung darauf abzielen, den Betreffenden bei jeder Widerwärtigkeit in seinen bequemen Gewohnheitspfad abzudrängen, so wird die Widerstandskraft immer wieder durch äußere Vorkommnisse auf den Nullpunkt herabgedrückt, und das Individuum ent-

geist in den Mißbrauch betäubender Arzneimittel, wie der Hysterische einer unbequemen Situation durch seine spezifische Reaktionsweise ausweicht. In der Mehrzahl der Fälle liegt eine angeborene psychopathische Minderwertigkeit zugrunde. Süchtigkeit entwickelt sich in der Regel schon bei Jugendlichen. Nur bei einer kleinen Minderzahl bildet eine therapeutische Notwendigkeit die Ursache. Daher bedeutet die Medizinsüchtigkeit in erster Linie ein soziales Problem. Nur durch vorurteilsfreies, wissenschaftliches Verständnis kann die Gesellschaft vor dieser heimtückischen Bedrohung geschützt werden. Wir bekämpfen den Typhus nicht, indem wir das Individuum verantwortlich machen, sondern indem wir die Infektionsquellen verstopfen. Der gleiche Grundsatz muß auch im Kampf gegen den Mißbrauch betäubender Mittel verfolgt werden.

In der Diskussion betont Meyer Solomon - Chikago, es handle sich bei solchen psychopathischen Zuständen um eine Persönlichkeitsfrage: Innere Spannung, Unruhe und Aufregung störten das psychische Gleichgewicht. Um es zurückzugewinnen, greife der Patient zum Betäubungsmittel. Darum müsse der Arzt außer auf Entziehung und körperliche Kräftigung immer auch auf entsprechende Behandlung der Persönlichkeit bedacht sein. — Walter Conley - New York erwähnt, daß im Metropolitan-Hospital 4000 Knaben mit Heroinsucht behandelt wurden. Sie kaufen das Mittel auf der Straße von Hausierern, tun sich in Rudeln zusammen, prahlen mit ihrer Sucht, ja stellen sich zum Teil nur deshalb zur Entziehungskur, um nachher wieder mehr Genuß an dem Mittel zu finden — Josephine Jackson - Pasadena berichtet über einen Fall von Dipsomanie infolge von quälendem Minderwertigkeitskomplexe. Aufdeckung der Ursache bringe Heilung. — Dunham - Buffalo fordert gesetzliche Maßnahmen, da alle Süchtigen Psychoneurotiker seien. — Wholey entgegnet im Schlußwort, daß trotz mancher Symptomverschiedenheiten doch jedem Mißbrauch betäubender Mittel der gleiche Mechanismus zugrunde liege. Kurze Entziehungskuren seien als unheilvoll zu bezeichnen.

Raecke (Frankfurt a. M.).

Joël, Ernst, und Fritz Fränkel: Der Cocainismus. Ein Beitrag zur Geschichte und Psychopathologie der Rauschgifte. Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk. Bd. 25, S. 988 bis 1096. 1924 u. Berlin: Julius Springer 1924. 115 S. G.-M. 4.20.

Die verdienstvolle und grundlegende Arbeit der Verff., die sich auf zahlreiche eigene Beobachtungen und Untersuchungen stützt, behandelt alle den modernen Cocainismus betreffenden Fragen. In den ersten beiden Kapiteln wird die Pharmakologie und die Geschichte des Cocains abgehandelt. Es folgt sodann eine Schilderung der somatischen und psychischen Symptomatologie unter Berücksichtigung des Morphiococainismus. Folgendes sei aus der großen Fülle der Vergiftungserscheinungen hervorgehoben: Epileptiforme Krämpfe sind bei Cocainvergiftung nicht selten, der Tod kann im epileptischen Coma erfolgen. Epileptiker zeigen eine besondere Empfindlichkeit gegen Cocain. Bei den gewöhnlichen C-Schnupfern sind dagegen Krampfanfälle sehr selten. Potenz und Libido werden in einzelnen Fällen gesteigert, in der Regel wird die Potenz vermindert. Bisweilen macht sich eine Tendenz zur Pervertierung geltend. Es besteht Pupillenerweiterung ohne Aufhebung der Lichtreaktion und der Akkommodation. Charakteristisch ist Blässe der kühlen und schweißbedeckten Haut. Von großem diagnostischem Wert sind Schleimhaut- und Knorpelveränderungen in der Nase, die bei lange Zeit fortgesetztem Cocainschnupfen regelmäßig zur Perforation des Septums führen. Die psychische Wirkung läßt 3 Stadien, das euphorische, das Rauschstadium und das depressive erkennen. Im ersten Stadium bestehen psychomotorische Erregung, Hypersensorium, Aufmerksamkeitssteigerung, Gedankenbeschleunigung, Heiterkeit; im zweiten: Betätigungsdrang, Illusionen, Hallucinationen (besonders des Tastsinnes), Aufmerksamkeitsstörung, wahnhafte Einbildung, Angst; in der dritten Phase psychomotorische Hemmung, sensorische Abstumpfung, erschwelter Gedankenablauf, affektive Gleichgültigkeit oder Ekel. Die einzelnen Symptome werden von den Verff. einer eingehenden Analyse unterzogen. Des weiteren wird Differentialdiagnose, die forensische Bedeutung des Cocainismus und die Erscheinung der Cocaingewöhnung besprochen. Bei der Besprechung der Therapie und Prophylaxe wird betont, daß die Indikation der ärztlichen Anwendung des Cocains eingeschränkt werden kann und muß (z. B. Nasenpinselungen). Cocain darf seit 1922 nur auf jedesmal erneute ärztliche Anweisung vom Apotheker verabfolgt werden. Die Verff. erörtern die Maßnahmen, die

auf eine Erschwerung der Cocainbeschaffung zielen, und befürworten besonders eine Einschränkung der Cocainproduktion, die nur auf internationalem Wege herbeigeführt werden kann. Den Abschluß der erschöpfenden Darstellung bilden 16 Krankengeschichten, die ein weit über das medizinische hinausgehendes Interesse bieten. Sie enthalten Aufzeichnungen von Cocainisten und die Schilderung eines Cocainrausches. Es werden ferner die reichsgesetzlichen Bestimmungen, die die Herstellung und den Vertrieb von Cocain betreffen, zusammengestellt.

R. Henneberg (Berlin).

Haupt, Johannes: Die Verwendbarkeit der hypnotisch-suggestiven Behandlung bei Alkoholismus. (*Heilst. „Waldfrieden“ f. Alkoholiker, Fürstenwalde/Spree b. Berlin.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 3/4, S. 279—282. 1924.

Ein prognostisch ungünstiges Zeichen ist, wenn die Alkoholiker im Zustande einer hypnotisch-suggestiven Desorientierung (Amnesie für die Situation) Alkohol auf Anforderung zu sich nehmen. Der Wert der hypnotischen Behandlung ist ein geringer, sie ist ein Versuch mit fraglichem Erfolg und darf von der eigentlichen Aufgabe der Erziehung des Trinkers nicht ablenken.

Henneberg (Berlin).

Degenerative psychopathische Zustände, Pathographien:

Maranón, Gregorio: Psychopathologie des Don-Juanismus. Siglo méd. Bd. 73, Nr. 3665, S. 245—248 u. Nr. 3666, S. 272—274. 1924. (Spanisch.)

Der Don Juan ist ein Typus, der wohl am meisten in dem von Zorrilla dargestellt ist. Er ist ein sexueller Zwischentyp, reich an femininen Zügen, die in seiner gracilen, weichen Schönheit, seinem Tenor, seiner phantastischen Art, Verlogenheit, Triebhaftigkeit zum Ausdruck kommen. Er wirkt deshalb auch nicht tiefer auf die normale Frau, sondern nur auf Frauen, die auch ihrerseits einen gewissen Übergangstypus darstellen, oder auf hochempfindliche oder sensibilisierte (Doña Inés), letzten Endes hysterische Frauen. Die Gesellschaft wird diesen Don Juanstypus allmählich als das ansehen, was er ist, eine krankhafte Erscheinung, und, da das menschliche Sexualleben immer einfacheren Formen zustrebt, wird sie für diesen mythischen Typus den Sinn verlieren. Er wird bedeutungslos werden.

Creutzfeldt (Berlin).

Carrara, Mario: La genesi, la profilassi e la cura dei „reati sessuali“ nella criminologia generale. (Entstehung, Verhütung und Behandlung der „Sexualverbrechen“ in der allgemeinen Kriminologie.) (*Istit. di med. leg., univ., Torino.*) Rass. di studi sess. Jg. 4, Nr. 4, S. 245—251. 1924.

Verf. glaubt an eine organische Basis, auf der die Sexualverbrechen erwachsen. Die Homosexualität beruht auf der Sekretion eines abnormen Keimdrüsenhormons. Einer chirurgischen, pharmakologischen und Opothérapie gehört die Zukunft der Behandlung der Sexualverbrecher.

Kastan (Königsberg).

Di Tullio, Benigno: Su di un raro caso di feticismo in due soggetti criminali. (Über einen seltenen Fall von Fetischismus bei zwei Verbrechern.) Rass. di studi sess. Jg. 4, Nr. 4, S. 252—255. 1924.

Bei 2 schwer belasteten degenerativen Brüdern — gewohnheitsmäßigen Taschendieben — kommt es bei jedem Diebstahl zu Ejaculation und sexueller Befriedigung. Der eine von ihnen hat auch homosexuelle und masochistische Züge und masturbiert in der Haft täglich.

Kastan (Königsberg).

Beery, Florence: The psyche of the intermediate sex. (Die Psyche der sexuellen Zwischenstufe.) Med.-leg. journ. Bd. 41, Nr. 1, S. 4—9. 1924.

Kritiklose Verhimmelung der Homosexuellen: „Ich glaube, daß die Psyche des Uraniers die schönste und empfindsamste ist im Vergleich mit der des normalen menschlichen Wesens. Bei ihm wird das Liebesgefühl in seiner vollendetsten Form angetroffen, einer Form, in welcher durch den Zwang der Situation das sinnliche Element dem geistigen in der Regel untergeordnet wird.“

Raecke (Frankfurt a. M.).

Carp, E. A. D. E.: A case of transvestitism. (Ein Fall von Transvestitentum.) (*Psychiatr.-neurol. clin., Prof. Jellgersma, Rhijngeest.*) Med.-leg. journ. Bd. 41, Nr. 1, S. 16—25. 1924.

Ein erblich belasteter Neurastheniker, der in seiner Kindheit mütterliche Liebe entbehrt

hatte, erweist sich in der Ehe mit einer älteren Frau impotent. Er verehrt sie wie eine Mutter und befriedigt seine Libido, indem er, angetan mit ihren Kleidern, sich im Spiegel betrachtet und sich als Weib wähnt, so daß man geradezu von einer Autokohabitation reden könnte. Aber er findet auch Genuß im Anziehen von Kinderkleidern, beschäftigt sich gern mit der Erziehung schwachbefähigter Knaben und läßt sich, wie eine Mutter, von ihnen küssen. So richtet sich einmal sein narzistischer Trieb gegen ein im eigenen Ich gesuchtes Weib, und andererseits strebt er, sich selbst in Knaben wiederzufinden, die bei ihm jene mütterliche Liebe erfahren, die er einst als Kind entbehrt hatte.

Raecke (Frankfurt a. M.).

Freud, Sigm.: Das ökonomische Problem des Masochismus. Internat. Zeitschr. f. Psychoanalyse Bd. 10, H. 2, S. 121—133. 1924.

Die Existenz der masochistischen Strebung im menschlichen Triebleben muß, weil im Widerspruch mit dem Lustprinzip stehend, als ökonomisch rätselhaft bezeichnet werden. Die Beobachtung läßt drei Gestaltungsformen des Masochismus erkennen, die als erogener, femininer und moralischer unterschieden werden können und von denen der erste, die Schmerzlust, auch den beiden anderen zugrunde liegt. Der in gewisser Hinsicht wichtigste moralische Masochismus in Form des unbewußten Schuldgefühls ist vor allem dadurch bemerkenswert, daß er die Beziehung zur Sexualität gelockert hat. Er ist der klassische Zeuge für die Existenz der Triebvermischung. Seine Gefährlichkeit rührt daher, daß er vom Todestrieb abstammt, jenem Anteil desselben entspricht, welcher der Auswärtwendung als Destruktionstrieb entging. Aber da er andererseits die Bedeutung einer erotischen Komponente hat, kann auch die Selbstzerstörung der Person nicht ohne libidinöse Befriedigung erfolgen.

Birnbaum.

Psychogene Psychosen, Hysterie, Kriegsneurosen:

Modena: Nosografia e patogenesi delle psiconeurosi. (Nosographie und Pathogenese der Psychoneurosen.) Riv. sperim. di freniatria e med. leg. d. alienaz. ment. Bd. 48, H. 1/2, S. 28—69. 1924.

Die verschiedenen Psychoneurosen sind nicht scharf voneinander abzugrenzen. Sie entstehen auf einer organischen, wenn auch noch nicht nachweisbaren Basis. Kein neues Einteilungsprinzip (Kraepelin, Bleuler) hat vom therapeutischen Standpunkt aus Wert. Die Freudschen Anschauungen werden abgelehnt; konnte doch bei Kriegsneurotikern kein kindliches psychisches Trauma nachgewiesen werden. Kretschmers Verdienste um die Heranziehung des Körperlichen zur Erklärung psychischer Anomalien werden anerkannt, seine sonstigen Anschauungen verworfen. Große Bedeutung wird den Basalkernen und den Drüsen mit innerer Sekretion beigemessen. Das emotive Gleichgewicht beherrscht das hormonale. Die emotive Reaktion gebunden an die neuropsychisch-endokrine Funktion entwickelt Krankheitszustände. Diese äußern sich in überwundenen antiken seelischen Vorgangsweisen, da die Psychoneurose ein Stehenbleiben in der Entwicklung oder eine Folge emotioneller Ursachen ist. Polemik gegen das Unterbewußte und Wertung des Unbewußten. Die nationale Überheblichkeit der klassischen lateinischen Mentalität gegenüber der illusorischen nordischen scheint Ref. wenig gerechtfertigt.

Diskussion: Colella warnt vor Überschätzung des innersekretorischen Einflusses. Levi Bianchini und Mingazzini verteidigen Freud, Morselli lehnt ihn ab. Treves bedauert das Überwiegen des Laboratoriums über die Klinik. Baldi hebt die Bedeutung der Instinkte („das Ich“ und „das Mein“) hervor.

Kastan (Königsberg).

Consorti, Domenico: Trattamento dell'esaurimento nervoso e di alcuni stati nevrastenici mediante l'ipnosi farmacologica intensa e prolungata. Speciale azione di alcune sostanze ipnotiche. (Behandlung der nervösen Erschöpfung und einiger neurasthenischer Zustände mittels eingreifender und verlängerter pharmakologischer Hypnose. Besondere Wirksamkeit einiger hypnotischer Substanzen.) Folia med. Jg. 10, Nr. 13, S. 509—511. 1924.

Verf. vermutet bei nervöser Erschöpfung eine Störung des Gefäßapparates und einen Mangel des Tonus der Nervenzelle. Jahrelang verordnete er Diäthylbarbitursäure ohne Gewöhnungs- und Akkumulationserscheinungen. Einige Male wurden

tetanieähnliche Hand- und Beinkrämpfe beobachtet. Doch erholt sich bei dieser „Hypnose“ und Schlafbehandlung das Nervensystem, und unangenehme Sensationen (Kälte) verschwinden.

Kastan (Königsberg).

Thompson, Joseph C.: „Tropical neurasthenia“: A deprivation psychoneurosis. (Tropenneurasthenie als psychoneurotische Entartung.) Milit. surg. Bd. 54, Nr. 3, S. 319—327. 1924.

Autoren versucht das Wesen nervöser Tropenkrankheiten psychoanalytisch zu erfassen und sie als das Resultat seelischer Konflikte zwischen den unbewußten Strebungen des Individuums und den gegengerichteten Bedingtheiten der gesellschaftlichen Umwelt in ähnlicher Weise hinzustellen, wie das auch für die Gefängnis- und für viele Kriegspsychosen gilt. Seine Ausführungen betreffen eine merkwürdige Gebarensstörung der Besatzung der Militärstation Guam, einer Insel der Philippinengruppe. Unter den geradezu paradiesischen äußeren Bedingungen der Existenz lassen sich dort keine Momente herausfinden, die unmittelbar als gesundheitsstörend bezeichnet werden könnten. Das Klima ist mit dem von Madeira, der Côte d'azur oder von Norditalien zu vergleichen; die Ernährungsweise ist sehr abwechslungsreich und durchaus nicht nur an Konservenkost gebunden, und die dienstlichen und gesellschaftlichen Verpflichtungen sind keineswegs drückender oder wesentlich von denjenigen verschieden, die in einer beliebigen Garnisonstadt des Festlandes vorwalten. Trotz alledem herrscht dort die endemische „Guamitis“ unausgesetzt, die sich durch sehr variable Krankheitsbilder auszeichnet. Man beobachtet das störende Auftauchen einer gewissen Interesselosigkeit, Faulheit, Reizbarkeit und Labilität der Gefühle, bei einem immer stärker werdenden Hang zum unaufhörlichen Geschichtenlesen und einer wahren Sucht nach Kino- und Barunterhaltungen. Bei vielen entwickelt sich eine Neigung zu ehrabschneiderischem Tratsch, zu Händelsucht, lästigem Kritteln und Nörgeln und zu ausgesprochener Verschlechterung des Charakters, der gesellschaftlich unerträglich wird. Die „unbewußte Flucht in die Krankheit“ äußert sich in schweren Fällen durch mancherlei Phobien, Besessenheit, Hysterie und übermäßigen Gebrauch verschiedener Narkotica. In extremen Fällen endlich führt der Drang zum Entweichen aus der realen Wirklichkeit sogar zum Suizid, wobei ernstliche Erwägungen über die vorgängige Ermordung des fiktiven „Feindes“ eine bemerkbare Rolle spielen. Im Grunde aller dieser vielfach wechselnden Anomalien leuchtet der unbezähmbare Wunsch auf, in die „Zivilisation“ zurückkehren zu können. Er verursacht das unaufhörliche Drängen nach Abkürzung der Stationsdienstzeit, bei dem meistens ganz phantastische Krankheitserscheinungen behauptet werden, die in der Mehrzahl der Fälle aus populären Medizinbüchern geschöpft werden und deren Dissimulation sehr leicht gelingt, namentlich wenn es sich um vorgeschützte Augenleiden, Herzklopfen, Verdauungsstörungen, Phobien, Asthma oder Pollenschnupfen zu einer Zeit handelt, in welcher Blütenstaub auf der ganzen Insel nicht existiert. Bemerkenswerterweise ist eine Heilung durch ärztliche Empfehlung der Heimkehr keineswegs zu sichern, weil die Patienten hierin eine Stärkung ihres Glaubens an die Krankheit empfangen. Therapeutisch hält Thompson die eingehende Belehrung der Patienten über die Grundlage ihrer mentalen Veränderung am aussichtsreichsten. Bei der verhältnismäßigen Milde der Mehrzahl der Fälle meint er, daß die Hinlenkung der Aufmerksamkeit auf die dem Patienten nicht bekannten unbewußten Motive meistens genügen wird, um jene Einstellung auf die Sachlage zu gewinnen, die den Ablauf der Dienstzeit mit Geduld und Besonnenheit erwarten läßt. Selbstverständlich wird der behandelnde Arzt stets auf der Hut vor Verwechslungen mit wirklichen, d. h. bewußten Drückebergern sein müssen.

Dezler (Prag).

Moravcsik, Ernő Emil: Neurosis anancastica. Budapest königl. Ärztesver., psychiatr.-neurol. Sekt., 26. V. 1924.

22jährige hereditär belastete Beamtin, seit Kindheit verschlossen, träumerisch, mit extremen Stimmungsschwankungen, häufigen unbegründeten Angstzuständen.

In früher Kindheit Auftreten von Zwangsgedanken, welche in Intensität Schwankungen unterworfen waren. Eines Nachts erwacht sie genau um 4 Uhr, seither vermag sie jede Arbeit nur dann zu beginnen, wenn der große Zeiger der Uhr auf die Ziffer 12 wies; später dominiert die Ziffer 3: dreimal muß sie das Licht suchen, dreimal auf den Himmel blicken usw.; später entwickelt sich bei ihr „das linke und rechte System“: beim Gehen muß sie den linken Fuß auf den rechten gleiten lassen, sich stets auf das rechte Bein stützen, im Bette kann sie bloß rechts liegen und zuerst mit dem rechten Fuß die Bettlaken berühren. Im 18. Jahre fürchtet sie, daß ihre Haare ausfallen, daß sie ertaubt, ihre Zähne verliert. Später muß sie sich alles vormerken, selbst ihre Kleider, Gebrauchsgegenstände usw., verbessert immer die Vormerkungen, welche schließlich ganze Schränke anfüllen. Niemand Fremder darf ihre Kleider oder Hände berühren, damit ihre Vormerkungen nicht in Verlust geraten. Vor Entfernung von Besuchern untersucht sie deren Kleider, Hüte, um sich zu überzeugen, daß nichts von ihren Vormerkungen mitgenommen wurde. Auch Gefäße, in welchen ihre Mutter Eßwaren bringt, läßt sie nicht wegtragen, in der Befürchtung, daß an denselben etwas von ihren Vormerkungen haftet. Jeden Unrat auf der Straße trägt sie heim, in der Meinung, sie hätte die Gegenstände verloren, und aus Angst etwas zu verlieren, getraut sie sich nicht, ihr Heim zu verlassen. Wegen fortwährender Änderungen ist sie unfähig, eine einfache Handarbeit zu beendigen. Das ansonsten recht intelligente Mädchen schildert ihre Zwangsgedanken und Handlungen mit ziemlicher Einsicht, ebenso ihre vergeblichen Kämpfe gegen dieselben. — Alle bezeichnenden Eigenschaften der Neurosis anancastica sind nachweisbar: neuro-psychopathischer Habitus, Zwangsgedanken und Befürchtungen, welche das gesamte Bild beherrschen, die Psyche schwer belasten und mit vasomotorischen und Depressionsgefühlen einhergehen; schließlich eine teilweise Krankheitseinsicht.

Hudovernig (Budapest).

Mondio, Guglielmo: *L'emozione nell'etiologia di psicosi e psiconevrosi durante il periodo bellico.* (Die Erregung in der Ätiologie der Psychosen und Psychoneurosen während der Kriegszeit.) (*Manicomio interprov. „Lorenzo Mandalari“, Messina.*) *Manicomio* Bd. 36, Nr. 1, S. 33—72. 1923.

Die in Deutschland gemachten psychiatrischen Erfahrungen wurden auch in Italien vom Verf. gewonnen: Also keine neuen und die gleichen Krankheitsbilder an und hinter der Front. Zum größten Teil sind es halluzinatorische, dann auch „einfache“ Verwirrheitszustände, d. h., wie die Krankengeschichten zeigen, psychogene und reaktive Zustände, die Verf. von den hysterischen abtrennt. Dem. praecox ist verhältnismäßig selten, ganz vereinzelt Paralyse. Die seelische Erregung spielt die Hauptrolle bei der Entstehung der „Schreckpsychosen“, eine geringere die Ermüdung und die (körperliche) Erschütterung, z. B. bei Kopfverletzungen. Erforderlich zum Zustandekommen der oft sehr langdauernden Psychosen ist die Disposition durch Vererbung, Vergiftungen, Infektionen u. a. Die körperlichen Symptome werden auf dem Wege über das sympathische Nervensystem, vielleicht auch die Drüsen mit innerer Sekretion hervorgerufen. Von Ausfallserscheinungen auf motorischem und sensorischem Gebiet wurden auffälligerweise nur ganz selten Sprachstörungen beobachtet.

Kastan (Königsberg).

Isserlin, A.: *Die Entwicklung des Simulationsbegriffes in der Psychiatrie.* (*Psychiatr. Klin., Univ. Heidelberg.*) *Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psych.-gerichtl. Med.* Bd. 80, H. 5/6, S. 355—390. 1924.

Verf. charakterisiert zunächst den Standpunkt, den die alten Psychiater in der Simulationsfrage einnahmen. Er bespricht sodann den Simulationsbegriff in der Zeit der Umwälzung in der Psychiatrie, d. h. in den 80er und 90er Jahren bis zur Aufstellung des Dementiapræcox-Begriffes. Eine neue Phase in der Entwicklung des Simulationsbegriffes begann nach dem Bekanntwerden des Ganserschen Syndromes und der Vertiefung des Hysterieproblems. Gegenwärtig ist auseinanderzuhalten 1. echte bewußte Simulation von seiten eines psychisch Gesunden, 2. die „emotive Stupidität“ (Jung).

Das Primäre ist die affektive Reaktion auf Beschuldigung und Haft, sie führt zur Flucht in die Krankheit, in einen eigenartigen Traumbzustand. Unterbewußte Mechanismen regeln das Verhalten, gesteigerte Suggestibilität macht den Zustand der Simulation ähnlich. 3. handelt es sich um Zustände, in denen das Primäre der Wille zur Geisteskrankheit, zur Simulation ist. Im Beginn handelt es sich um voll bewußte Simulation. Infolge der gesteigerten Autosuggestibilität kommt es später zu unterbewußten automatischen Mechanismen, es entwickelt sich eine „Simulationspsychose“ (Birnbäum). Diese Zustände werden bald als echte Krankheiten, bald als Simulation angesehen, was in der Praxis zu großen Schwierigkeiten führt. Eine allgemeingültige Abgrenzung des Simulationsbegriffes ist zur Zeit nicht möglich. *Henneberg.*

Forensische Psychiatrie.

Ungar: Über partielle Zurechnungsfähigkeit. 99. Vers. d. psychiatr. Ver. d. Rheinprov., Bonn, Sitzg. v. 26. VII. 1924.

Unter partieller Zurechnungsfähigkeit verstehen wir die Lehre, nach der bei einem Geisteskranken, der sich verschiedener strafbarer Handlungen schuldig gemacht hat, für eine dieser Handlungen die Zurechnungsfähigkeit für ausgeschlossen zu erachten ist, während für eine andere Handlung die straffähige Verantwortung angenommen werden muß, obschon der Geisteszustand zur Zeit der verschiedenen Handlungen ein nicht wesentlich verschiedener war. Nachdem seinerzeit Caspar diese Lehre einer scharfen Kritik unterzogen hatte, fand sie längere Zeit kaum mehr Beachtung. Im Jahre 1889 trat Ziehen wieder für die Lehre von der partiellen Zurechnungsfähigkeit ein, fand aber bei der großen Mehrzahl der Psychiater und der Vertreter der gerichtlichen Psychopathologie lebhaften Widerspruch, so daß diese Lehre heute kaum noch vertreten wird. Ungar sucht nun die gegen die Berechtigung der Lehre erhobenen Einwendungen zu widerlegen und spricht sich dahin aus, daß die praktische Rechtspflege der Anerkennung einer partiellen Zurechnungsfähigkeit durchaus bedarf. Er weist namentlich darauf hin, daß, wenn der § 18 des Entwurfs des neuen Strafgesetzbuches Gesetzeskraft erlangen sollte, und besonders der 2. Absatz dieses Paragraphen, der von der verminderten Zurechnungsfähigkeit handelt, mit der partiellen Zurechnungsfähigkeit gerechnet werden müsse.

Selbstbericht (durch Löwenstein-Bonn).

Puppe: Die Jugendlichen im Gefängnis. Dtsch. Zeitschr. f. d. ges. gerichtl. Med. Bd. 4, H. 2, S. 121—127. 1924.

Zunächst wird über die neue Dienst- und Vollzugsordnung, soweit sie den Vollzug von Freiheitsstrafen an Jugendlichen berührt, berichtet. Dann werden die im Jugendgefängnis Wittlich gemachten Erfahrungen besprochen; am wichtigsten ist die Abstufung des Strafvollzuges; den Jugendlichen wird ein Ziel gesetzt, und dieses wirkt, vorausgesetzt, daß es sich nicht um Schwachsinnige handelt, sehr günstig. Für die Untersuchungsgefangenen und Kurzstrafigen empfiehlt Verf. Einzelhaft als bestes Beeinflussungsmittel. Verf. hat auch die Erfahrungen Herrmanns verwertet, die dieser in dem lesenswerten Heft 4 der Hamburgischen Schriften zur gesamten Strafrechtswissenschaft „Das Hamburgische Jugendgefängnis Hahnöfersand“ niedergelegt hat.

Göring (Elberfeld).

Schnitzer, Herbert: Die seelisch Abnormen im Jugendgerichtsgesetz. Zentralbl. f. Jugendrecht u. Jugendwohlfahrt. Jg. 16, Nr. 5, S. 112—114. 1924.

Hier werden von psychiatrischer Seite einige Vorschläge zur Handhabung und einige Ergänzungen des Jugendgerichtsgesetzes vom 16. II. 1923 gegeben, die volle Beachtung verdienen. In § 3 hätte die Fassung bezüglich der Bestimmung des Willens wohl besser in Anlehnung an das österreichische Strafrecht gelautet: „... das Ungesetzliche seiner Tat einzusehen oder dieser Einsicht gemäß zu handeln.“ Die Zuziehung des Psychiaters sollte grundsätzlich in jedem Fall erfolgen, wo die Möglichkeit einer seelischen Anomalie in Frage steht. Da die Beurteilung dieser Frage dem psychiatrischen Laien Schwierigkeiten bereiten muß, so erscheint die ständige Mitwirkung eines in der Beurteilung Jugendlicher erfahrenen Psychiaters geboten. Strafanstalten für Jugendliche, sofern sie eine größere Anzahl Psychopathen regelmäßig beherbergen, gehören unter psychiatrische Leitung.

Villinger (Tübingen).

Weber, L. W.: **Kastration und Sterilisation geistig Minderwertiger.** Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 91, H. 1/2, S. 93—113. 1924.

Die Ausführungen Boeters' im Ärtzl. Vereinsblatt u. a. O. haben viel Staub aufgewirbelt. Die Frage ist doch nicht so einfach zu lösen. Weber schreibt beispielsweise mit Recht, daß Bezeichnungen wie „geistig minderwertig“, „blödsinnig“, „epileptisch“, „geisteskrank“ viel zu wenig scharf begrenzt sind, um als Grundlage für gesetzliche Bestimmungen dienen zu können. Er weist ferner darauf hin, daß durch die Sterilisation einerseits die Erzeugung von Nachkommen, die unter Umständen geistig vollwertig sein können, verhindert wird, andererseits ein Aussterben der geistig Minderwertigen nicht erreicht wird. Er will die Unfruchtbarmachung höchstens zulassen bei Frauen, die wiederholt bei Schwangerschaft oder im Wochenbett in Geisteskrankheit verfallen sind, vielleicht auch noch bei Frauen, die aus konstitutionellen oder sozialen Gründen durch immer wiederholte Schwangerschaften gesundheitlich geschwächt sind und bei denen die Wahrscheinlichkeit besteht, daß sie schwächliche und widerstandsunfähige Kinder zur Welt bringen. Verf. weist auch kurz auf die rechtlichen Bedenken hin, die in den Forderungen Boeters' enthalten sind. Zum Schluß weist er die Angriffe zurück, die Boeters gegen die Anstaltsärzte in der Sächsischen Staatszeitung gerichtet hat.

Göring (Elberfeld).

Anstaltswesen, Statistik, Allgemeines.

Pándy, K.: **Das Irrenwesen Ungarns von 1917 bis 1921.** Psychiatr.-neurol. Wochenschr. Jg. 26, Nr. 17/18, S. 95—96. 1924.

Pándy entwirft ein Bild der trüben Verhältnisse des Irrenwesens in Ungarn. Im Jahre 1917 entfielen auf 2210 Einwohner 1 Anstaltsplatz, 1921 in Rumpfungarn auf 1701 Einwohner 1 Platz. In den von Tschechien annektierten Landesteilen gibt es für 3,5 Millionen Menschen keine Irrenanstalt, abgesehen von kleineren Spitalsabteilungen. Nicht viel anders liegen die Verhältnisse in Jugoslawien und in den von Westungarn abgetrennten Landesteilen.

Kutzinski (Königsberg i. Pr.).

Sacristán, José M.: **Die Fürsorge für Geisteskranke in Spanien.** Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psych.-gerichtl. Med. Bd. 80, H. 5/6, S. 469—472. 1924.

Die äußerst primitiven Verhältnisse der Irrenfürsorge in Spanien — es gibt nicht einen einzigen Lehrstuhl für Psychiatrie an spanischen Universitäten, Interesse und Verständnis für Geisteskranke fehlt daher durchweg den Ärzten und bureaukratische, rein juristisch gedachte Bestimmungen erschweren Aufnahme und Entlassung in Irrenanstalten — legen es dem Verf. nahe, die Gründung einer internationalen wissenschaftlichen Gesellschaft anzuregen, in der alle auf dem Gebiet der allgemeinen psychiatrischen Erfahrung erworbenen und erprobten Kenntnisse wie in einem Sammelbecken zusammenfließen würden, und aus welchem dann die mit der praktischen Irrenfürsorge in jedem Lande beauftragten Personen und Körperschaften Rat und Belehrung schöpfen könnten. Verf. bittet die deutschen Psychiater, zu diesem Plane Stellung zu nehmen.

Reiss (Dresden).

Seashore, Carl E.: **A medico-psychological survey of morons in Iowa.** (Ein medizinisch-psychologischer Überblick über die geistig Minderwertigen in Jowa.) Sonderdruck aus: Journ. of the Iowa state med. soc. 1924. 14 S.

Es wird der Vorschlag gemacht in den Gefängnissen, Irrenanstalten, Korrekptionsanstalten, Waisenhäusern, Schulen Erhebungen über die Zahl der geistig Minderwertigen anzustellen, die entweder gemeingefährlich oder unfähig sind, selbständig ihr Fortkommen zu finden, und für sie Kolonien zu gründen, in denen ihnen Gelegenheit zu landwirtschaftlicher und gewerblicher Betätigung geboten wird. Es wird angenommen, daß diese Kolonien keine Zuschüsse brauchen werden.

Campbell (Dresden).

Bravetta, Eugenio: **Il servizio libero di profilassi mentale a Parigi.** (Die freie Behandlung zur Verhütung von Geisteskrankheiten in Paris.) Rass. di studi psichiatri. Bd. 13, H. 3/4, S. 366—374. 1924.

Es handelt sich um eine Beratungsstelle, in der Unbemittelte umsonst Arznei

erhalten können. Angegliedert sind elektro- und radiotherapeutische, serologische, chemische und psychologische Laboratorien (Berufsberatung), ferner zwei klinische Abteilungen für Psychopathen und akute Psychosen, vor allem aus Paris. Die Aufnahme ist möglichst wenig durch Formalitäten beschränkt. Personal- und Wohnortsnachweis genügt. Neben Psychiatern und Neurologen sind Fachärzte solcher Disziplinen tätig, bei deren Kranken die Neigung zu geistigen Krankheiten besteht. Die Ärzte der Anstalt können gemeingefährliche Kranke der Polizei melden und geschlossenen Anstalten überweisen, widerstrebende auch zu Hause untersuchen. Weibliches Personal übt eine Kontrolle darüber aus, ob die in ihrer Wohnung verbliebenen Kranken die ärztlichen Maßnahmen befolgen und von der Umgebung sachgemäß behandelt werden. Sie verschaffen solchen Kranken eine angemessene Beschäftigung. *Kastan*

Thumm, M.: Zwei Jahre poliklinische Beratungsstelle beim Jugendamt Leipzig. Zeitschr. f. Kinderforsch. Bd. 29, H. 2, S. 99—112. 1924.

Als wichtigstes Ziel einer poliklinischen Beratungsstelle wird die prophylaktische Erfassung der schwererziehbaren Kinder und Jugendlichen hervorgehoben. Die Erfahrungen mit dieser allen zugänglichen Einrichtung haben gezeigt, daß für eine ganze Anzahl von Fällen die ambulante Behandlung ausreicht und die Einweisung in Beobachtungsstationen entbehrlich macht. Verf. bringt eine klinische Übersicht über die in den Jahren 1922 und 1923 an 42 Sprechtagen erfolgten 207 Beratungen, nahezu 5 an jedem Sprechtag, an einzelnen Tagen 12—13. Bei den insgesamt 185 Kindern und Jugendlichen überwog bei weitem das männliche Geschlecht, bei beiden Geschlechtern das schulpflichtige Alter. Annähernd die Hälfte der Untersuchten war nicht als verwahrlost anzusehen, bei den übrigen war die Verwahrlosung mit oder ausschließlich der Grund der Inanspruchnahme der Beratungsstelle. Von den letzteren zeigten $\frac{1}{8}$, also 12, keinen abweichenden Befund, so daß man sich auf die Diagnose Verwahrlosung beschränken mußte, bei den übrigen fanden sich mehr oder minder deutliche Störungen; die größte Mehrzahl fiel unter die Psychopathie- und Schwachsinnformen. Die folgende Statistik über die Heilmaßnahmen kennzeichnet die Vielseitigkeit des Geleisteten und sei deshalb hier wiedergegeben. In 39 Fällen allgemeinere ärztliche, heilpädagogische Ratschläge, in 4 Fällen Berufsberatung, in 16 Überweisung zu Land-, Erholungs- bzw. Kuraufenthalt, in 6 Empfehlung von Schuldispens, 16 mal Verweisung in eine Sonderklasse für Nervöse, 5 mal in eine Hilfs- bzw. Förderklasse für Schwachbefähigte und Leichtschwachsinnige, 9 mal in die Hilfsschule für Schwachsinnige, 3 mal in Nervenklinik oder Heilanstalt, 11 mal in eine Schwachsinnigenanstalt. In Verwahrlosungsfällen wurde 5 mal Stellung unter Schutzaufsicht begutachtet, 35 mal Einleitung des F.-E.-Verfahrens, davon in 5 Fällen Familienpflege, in 14 Erziehungsanstalt, in 16 Heilerziehungsheim. Verf. empfiehlt die Einrichtung derartiger psychiatrischer Beratungsstellen für Kinder und Jugendliche zunächst überall da, wo Jugendämter bestehen oder neu gegründet werden, in die sie ohne wesentliche Kosten eingegliedert werden können. Er betont mit Recht die Bedeutung der offenen Fürsorge für die Verhütung der Verwahrlosung. Auch seine Schlußforderung „kein F.-E.-Beschuß ohne psychiatrische Mitwirkung“ kann gar nicht oft genug wiederholt werden.

K. Berliner (Breslau).

Ciampi, Lanfranco: Beitrag zur korrekativen Pädagogik. Clin. psicopedagog. Jg. 2, Nr. 2, S. 19—37. 1924. (Spanisch.)

Verf. gibt beachtenswerte Anregungen auf dem Gebiete der Fürsorgeerziehung. In den betreffenden Anstalten fehlt es zum großen Teile an einer eingehenden psychologischen und ärztlichen Beschäftigung mit dem einzelnen. Die Folge davon ist mangelnde Sonderung der verschiedenen Typen der Zöglinge und dadurch bedingte Gefahr der psychischen und moralischen Infektion, wodurch die Anstalten für viele nicht zu Besserungs-, sondern zu Korruptionshäusern werden. Die genaue Erforschung ist schon aus rein wissenschaftlichen Gründen wichtig; es gilt, die Bedingungen festzustellen, unter denen die Entwicklung des einzelnen zum Fürsorgebedürftigen vor

sich gegangen ist. Aber auch vom rein praktischen Gesichtspunkte aus ist sie geboten, da ein großer Teil der Zöglinge als krankhaft zu bezeichnen ist; es finden sich unter ihnen Debile, Epileptiker, Hysteriker usw. Die wichtige Frage, ob man dem Psychologen oder dem Arzte das Studium der Zöglinge anvertrauen soll, ist zugunsten des letzteren zu entscheiden, da nur er die nervösen Anomalien erkennen kann, die die Kriminalität begleiten bzw. verursachen. Dies um so mehr, als nach Ansicht vieler ein enger Zusammenhang zwischen Kriminalität und endokrinen Störungen besteht. Auf diese Weise wird es auch möglich sein, die verschiedenen Typen der Zöglinge zu sondern und danach eine geeignete Verteilung innerhalb der Anstalt vorzunehmen. Die Untersuchung wäre unmittelbar nach der Aufnahme in die Anstalt vorzunehmen und der Zögling bis zu ihrem Abschlusse in einem besonderen Pavillon unterzubringen. Der Befund ist in ein besonderes biographisches Schema einzutragen, das Verf. ausgearbeitet hat und der Arbeit beifügt. Ein besonderer Abschnitt dieses Schemas beschäftigt sich mit den Fähigkeiten des Zöglings und dient der Frage der Berufsberatung, da die baldige Unterbringung in einen geeigneten und gern ausgeübten Beruf nach der Entlassung aus der Anstalt eine unerläßliche Bedingung für die Dauer des durch die Erziehung erreichten Erfolgs ist.

Reich (Breslau).

● **Deutsche Irrenärzte. Einzelbilder ihres Lebens und Wirkens.** Hrsg. v. Theodor Kirchhoff. Bd. 2. Berlin: Julius Springer 1924. X, 335 S. Geb. G.-M. 16.50.

Der Inhalt dieses 2. Bandes der Biographien deutscher Irrenärzte erstreckt sich von Griesinger bis auf die jüngst verstorbenen. Er umfaßt also zahlreiche Persönlichkeiten, die mit den Autoren wie den Lesern noch in unmittelbarer Berührung standen. Dieses Moment hat wohl die Auswahl wie auch die Darstellung nicht unberührt gelassen. Es fehlt in mancher Hinsicht die genügende Distanz. Kirchoff meint im Vorwort, man würde wohl manchen vermissen; ich glaube aber eher umgekehrt, daß des Guten zuviel getan ist: es sind zu viele durchschnittliche Persönlichkeiten darunter; Männer, die gewiß die lokale Anerkennung verdienen, die sie gefunden haben, aber doch wohl kaum in eine wissenschaftliche Sammlung hineingehören, die letzten Endes eine Geschichte der Psychiatrie in biographischer Form geben will. Man kann doch schließlich eine besondere Qualifikation zur Aufnahme in das Sammelwerk nicht schon darin sehen, daß etwa der Umsicht des einen zu verdanken ist, wenn die Übersiedlung von Kranken in eine neue Anstalt gut von statten ging und diese sich bald in die neuen Verhältnisse fanden. Natürlich leidet unter dem besonderen Umfange, der diesen wissenschafts-geschichtlich belanglosen irrenärztlichen Repräsentanten zugebilligt ist, die Ökonomie des ganzen Buches. Der Überblick über die wissenschaftliche wie praktische Entwicklung der irrenärztlichen Tätigkeit in der neueren Zeit ist viel weniger leicht als im 1. Bande zu gewinnen und die wirklich führenden Persönlichkeiten: die Griesinger, Kahlbaum, Wernicke und andere werden in der Darstellung nach Leben und Leistung in gewissem Umfange zurückgedrängt. Freilich interessieren auch jene weniger prominente Irrenärzte schon als Zeitgenossen den psychiatrischen Leser, und insofern verdient auch dieser Band, der die gleiche schöne Ausstattung wie der erste aufweist, in gleicher Weise wie dieser (wenn auch aus anderen Gründen) die Lektüre der Fachkollegen.

Birnbaum (Herzberge).

● **Meschede, Franz: Kant und sein Schädel, und die Eigenart seiner geistigen Veranlagung.** Nach einem hinterlassenen Manuskript des verstorbenen Psychiaters. Hrsg. v. Franz Meschede. Münster i. Westf.: Ferdinand Theissing 1924. 14 S. G.-M. 1.—.

Neudruck eines 1907 in der Königsberger Kant-Gesellschaft gehaltenen Vortrags, der über die Ergebnisse der Untersuchung an Kants Schädel (1804 und 1880) berichtet, die aus dem Schädelbau bezüglich der geistigen Veranlagungen Kants gezogenen Schlußfolgerungen kritisch beleuchtet und schließlich auf Grund der Schriften Kants und der Äußerungen seiner Freunde ein kurzes Charakterbild Kants entwirft. Der Kontrast zwischen der subnormalen Entwicklung der unteren Stufen des Seelenlebens (mangelnde Ansprechbarkeit auf dem Gebiet der Sinnesempfindungen und sinnlichen Gefühle) und der überragenden Intelligenz und Ethik wird besonders betont.

Storch (Tübingen).

Gesellschaftsbericht.

Berliner Gesellschaft für Psychiatrie u. Nervenkrankheiten.

Sitzung vom 14. Juli 1924.

Offizielles Protokoll.

Berichterstatter: K. Löwenstein (Berlin).

Maas, Otto: Vorstellung von zwei Schwestern mit angeborenem Nervenleiden.
Berliner Ges. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh., Sitzg. v. 14. VII. 1924.

1. Frieda K., 43 J., von Geburt an leidend, auf der Schule schlecht. Der Körperbau bietet keine auffälligen Abweichungen von der Norm. Der Gang ist etwas stampfend, aber völlig sicher, Pat. kann auch längere Strecken sicher gehen. Knie- und Achillesphänomen beiderseits abnorm lebhaft, Zehenreflex links nicht zu erzielen, rechts plantar, beim Kniehackenversuch sieht man geringgradiges Wackeln, ebenso beim Fingernasenversuch; Sprache etwas näseldnd; in den Endstellungen leichter Grad von Nystagmus. Sonst ist am Zentralnervensystem in bezug auf Reflexe, Motilität und Sensibilität nichts Pathologisches nachweisbar. Psychisch bietet Patientin das Bild mäßigen Grades von Imbezillität, zeitweilig, namentlich wenn sie gereizt wird, stellen sich leichte, mehrere Tage andauernde Erregungszustände ein, bei denen aber suggestive Beeinflussung möglich ist. — 2. Grete K. (Schwester von Frieda), 33 J., ebenfalls von Geburt an krank, hat weder richtig gehen noch sprechen gelernt. Befund: 128 cm groß, Körperbau im wesentlichen proportioniert, beide Unterschenkel sind etwas säbelscheidenartig gebogen, bds. besteht ausgesprochener Pes planus. Gang nur mit doppel-seitiger Unterstützung oder am Gehbock möglich, typisch cerebellar-ataktisch. Knie- und Achillesphänomen abnorm lebhaft, der Zehenreflex rechts stets plantar, links wechselnd. Eine genaue Gefühlsprüfung ist des psychischen Zustandes wegen nicht möglich, grobe Gefühlsstörungen bestehen sicher nicht. Beim Kniehackenversuch leichter Grad von Wackeln, beim Fingernasenversuch leichtes Zittern, bei Augenbewegungen leichter Grad von Nystagmus. Sprache sehr stark näseldnd; die Kranke kann Konsonanten zum Teil nicht aussprechen, so daß das meiste, was Patientin sagt, unverständlich bleibt. Sonst ist auch hier in bezug auf Reflexe, Motilität und Sensibilität nichts Pathologisches festzustellen. Pat. ist hochgradig imbezill, gutmütig, zeitweilig etwas erregt. — Die Röntgenuntersuchung hat bei der jüngeren 128 cm großen Schwester keine Anomalien erkennen lassen, die auf Chondrodystrophie hinweisen. Die Knochen sind schlank und mit Ausnahme der wohl infolge von Rachitis gebogenen Unterschenkel gerade, auch die Epiphysen bieten nichts Abnormes, auffallend ist nur eine ganz abnorme Länge des Metatarsus II. — Die Mutter der beiden Kranken ist seit 19 Jahren in der Irrenanstalt, wahrscheinlich leidet sie an Dementia paranoides, eine sichere Diagnose ist nicht festgestellt worden. Sonst ist in der Familie nichts von Nervenkrankheiten nachgewiesen. — Es handelt sich bei den Schwestern um ein hereditäres Nervenleiden, das der Friedreichschen Ataxie nahesteht, sich aber in einzelnen Punkten sowohl von der von Friedreich selbst beschriebenen Form, wie auch von der Hérédoataxie cérébelleuse (Pierre Marie) unterscheidet. Beide Kranke sind von mir zuerst im Jahre 1910 und seitdem mehrfach untersucht worden. Bei der ersten Untersuchung fand ich bei der älteren Schwester typisch dorsalen Zehenreflex und ausgesprochen unsicheren Gang, jetzt ist der Gang sicher und der Zehenreflex, wie schon erwähnt, rechts plantar, links nicht deutlich auszulösen. Es ist also in wesentlichen Punkten im Laufe der Jahre deutliche Besserung eingetreten, im übrigen ist der Zustand stationär geblieben. Es besteht hier also ein von Haus aus minderwertiges Nervensystem, bei dem aber noch nach der Pubertät eine gewisse Entwicklung zur Norm hin eingetreten ist. Die sehr erhebliche Anomalie am Fußskelett der jüngeren Schwester (abnorme Länge des Metatarsus II) beweist, daß hier auch das Knochensystem an dem pathologischen Zustand teilnimmt. Der Zwergwuchs der jüngeren Schwester ist ein im wesentlichen proportionierter; endokrine Störungen sind, soweit das ohne eingehende chemische Untersuchung möglich ist, nicht festgestellt worden. Demnach ist m. E. an die Möglichkeit zu denken, daß der Zwergwuchs hypophysärer Ätiologie sei. Vortr. hat erst kürzlich (Berliner Medizinische Gesellschaft, 4. Juni 1924) zwei Zwerge vorgestellt, die er als hypophysäre auffaßt, bei denen nur ganz vereinzelte Störungen, die als hypophysäre anzusehen sind, nachgewiesen wurden. Vielleicht würde auch bei Margarete K. Stoffwechsel- und Blutuntersuchung Anhaltspunkte für hypophysäre Störung ergeben. — Aussprache: F. Fränkel: Entwicklungsstörungen in Fällen von Friedreichscher Ataxie habe ich in letzter Zeit mehrfach Gelegenheit zu sehen gehabt. So möchte ich einen Fall erwähnen und hoffe, ihn gelegentlich genauer zu demonstrieren, bei dem neben der Grundkrankheit ein ausgesprochener Eunuchoidismus bestand. Vor einigen Tagen sah ich ein 14jähriges Mädchen, das kaum die Größe eines 10jährigen Kindes erreicht hatte. An diesem Fall ist übrigens bemerkenswert, daß familiäre Erkrankungen angeblich nicht beobachtet worden sind, jedoch ergab die Untersuchung der Mutter einen sehr deutlichen Nystagmus. Diese Aufsplitterung der Symptome des Friedreichschen Krankheitsbildes, die ja in letzter Zeit mehrfach, insbesondere bei der Durchforschung von Friedreich-Familien festzustellen war, ist übrigens auch in dem Fall von Herrn Maas angedeutet; soweit ich mich aus der Kenntnis des Falles

entsinne, ist in der Krankengeschichte der psychotischen Mutter ein Tremor der Arme vermerkt, der besonders bei Zielbewegungen auftritt. — Schuster: Bei den von Herrn Maas vorgestellten Pat. fiel mir nicht nur die Kleinheit, sondern auch das außerordentlich jugendliche des Aussehens auf. Die 40jähr. Frau sah aus wie eine 20—30jährige. Da ein derartiges jugendliches Aussehen häufig bei juveniler Tabes und Paralyse vorkommt, so daß 20—25jährige Patienten den Eindruck von 15—16jährigen machen, so bitte ich den Herrn Vortr. um Auskunft, ob bei seinen Fällen Lues in der Ascendenz vorhanden ist. — H. Zondek fragt den Vortr. nach dem Befunde an der Sella turcica. Nicht nur abnorme Erweiterungen, sondern auch Verkleinerungen des Türkensattels sind beachtenswert, wobei an die von Gilford beschriebene „hypophysäre Ateleiosis“ erinnert sei. Bei dieser Anomalie treten als Ausdruck einer angeborenen Hypoplasie der Hypophyse vermindertes Längenwachstum und allgemeiner Infantilisismus auf. — Maas (Schlußwort): Mit den Ausführungen von Herrn Fränkel stimme ich durchaus überein. Was die Frage von Herrn Zondek betrifft, so war auf der nicht recht gelungenen Röntgenplatte der Schädelbasis die Sella turcica nicht deutlich zu erkennen, irgendetwas Anhaltspunkt für hereditäre Lues ist bei beiden Kranken nicht nachweisbar; keine Ragaden, keine Hutchinsonschen Zähne, keine Hornhauttrübungen. Bei der älteren Schwester war auch die Blutuntersuchung auf Wassermann negativ. Herrn Schuster stimme ich darin bei, daß man die jüngere Schwester nach dem Gesichtsausdruck zunächst wesentlich jünger schätzen würde, bei genauerem Zusehen stellt man aber fest, daß die Kranke doch in gewisser Hinsicht älter aussieht, als ihren Jahren zukommt, da sie neben dem kindlichen Gesichtsausdruck deutliche Altersfalten im Gesicht hat. Gerade diese Mischung von Kindlichem und Ältlichem ist mir wiederholt bei hypophysären Zwergen aufgefallen, und dies Moment bestärkt mich noch mehr in der Vermutung, daß der Zwergwuchs vielleicht hypophysärer Genese sein könnte.

Pinéas: Spontane Blutungen in die Haut (Demonstration).

Pinéas demonstriert einen Fall von spezifischer rechtseitiger Hemiplegie mit Aorteninsuffizienz, bei dem vor 10 Tagen ohne irgendwelche prämonitorischen Symptome spontane Blutungen in die Haut aufgetreten sind. Befallen sind beiderseits symmetrisch die Streckseiten der Arme um das Ellbogengelenk herum, rechts erheblich mehr als links; man sieht dort ein weitmaschiges Netzwerk, dessen einzelne Fächer ein blauschwärzlich-gangränöses Zentrum mit beiderseits hellroter Umrandung aufweisen. Der hinzugezogene Dermatologe (Prof. Pinkus) nahm einen (präcapillären) arteriellen Gefäßverschluß an, so daß gleichsam ein Infarkt in die Haut vorläge; er glaubte die Prognose quoad restitutionem der befallenen Partien ungünstig stellen zu müssen. Letzteres hat sich als irrig erwiesen in Übereinstimmung mit ganz ähnlichen Befunden, die Vortr. im November 1921 an gleicher Stelle an Tabikern demonstrieren konnte (vgl. dies. Zentrbl. 27, 413). P. hielt damals eine spezifische Schädigung des peripheren Gefäßrohrs für vorliegend und glaubt den heutigen Fall entsprechend deuten zu müssen. Interessant ist das symmetrische Auftreten.

Albrecht, Kurt: Fall von Diabetes insipidus nach Röntgenbestrahlung bei einem Tumor der Schädelbasis.

Frau F., 48 Jahre alt, seit Dezember 20 krank, zuerst Gefühl des Eingeschlafenseins in der linken Nasenseite, allmählich Gefühllosigkeit der ganzen linken Gesichtshälfte, die seit etwa 2 Jahren unverändert besteht. Frühjahr 22 Ptosis links. Außerdem besteht Ohrensausen links, seit 3 Wochen vor der Aufnahme kann Pat. auf dem linken Auge nichts sehen, wenn sie das Augenlid hebt. Seit 1 Jahre Geschwulst im linken Oberkiefer, die Zähne dort konnte sie, ohne daß sie vorher schlecht waren, herausnehmen. Seit dem 36. Lebensjahre wurde die Regel unregelmäßig, mit 37 Jahren Menopause. Aufnahme in die Klinik am 10. VI. 24. Befund: Heftige Schmerzen im linken Oberkiefer, vor und hinter dem linken Ohr und hinter beiden Augen. Der linke Oberkiefer war geschwollen, auch im Munde erschien der Oberkiefer verdickt, und Tumorzapfen drangen gegen die Backe hin vor. Neurologisch ergab sich eine Ophthalmoplegie bds., beiderseitige Ptosis, links vollkommen, rechts etwas geringer, rechts war auch eine ganz geringe Bewegung nach innen und oben möglich, auch bestand rechts vielleicht noch eine Spur von Lichtreaktion, doch wurde im Verlaufe von 2 Wochen auch rechts die Ophthalmoplegie total. Die Pupillen waren links maximal weit, rechts weit über mittelweit; am Augenhintergrund keine Veränderungen. Sehschärfe rechts $\frac{1}{3}$ bei normalem Gesichtsfeld, links wurde anfangs noch Lichtschein empfunden, bald wurde aber das linke Auge vollkommen amaurotisch. Trigeminus: Ausfall des ganzen sensiblen Quintusgebietes links mit Aufhebung des Cornealreflexes. Motorisch: Masseter und Temporalis nicht fühlbar, der Unterkiefer wich beim Öffnen nach links ab. Linkseitige periphere Facialisparese mit zeitweise auftretenden fibrillären Zuckungen. Der linke Cochlearis taub, Vestibularis links unerregbar. Gaumensegel und Zunge o. B. Von seiten der Hypophyse hat sich außer den früh aussetzenden Menäes nichts gezeigt, keine Akromegalie, keine Adipositas, Achsel- und Schamhaare normal. Im Röntgenbild zeigt sich bei Aufnahme von hinten nach vorne eine Aufhellung, die die ganze linke Maxilla einnimmt. Bei seitlicher Aufnahme eine starke Verlängerung des Türkensattels. Wir nahmen einen malignen Tumor an, der, vielleicht von der linken Oberkieferhöhle ausgehend, die linke Hirnbasis und die Hypophyse schädigt. Röntgenbestrahlung im Krebsinstitut der Charité 24. bis 30. VI. Während der Bestrahlung fiel auf, daß Pat. auffallend viel zu trinken begann. Die Urinmessungen, die wir seit dem 28. VI. vornahmen, ergaben eine Urin-

menge von 5—6 l, mit einem spezifischen Gewicht von 1002—1003. Die Polyurie und Polydipsie haben vor der Bestrahlung sicher nicht bestanden, die Pat. gibt an, daß sie am Tage nach der 2. Bestrahlung aufgetreten seien. Die Bestrahlung wurde zu Ende geführt; es wurde bestrahlt der linke Oberkiefer (24. und 25.), rechte Oberkiefer (27. und 28.), der Nacken (30.), und zwar erhielten der linke und rechte Oberkiefer je $\frac{2}{3}$ der Volldosis, der Nacken fast ganze Volldosis. Interne Untersuchung in der 1. med. Klinik (Stat. Prof. Zondek): tägliche Urinmengen zwischen 5000 und 7000, spezifisches Gewicht 1003. Bei Durstversuchen stieg das spezifische Gewicht nicht über 1006. Auf Physormon (subcutan oder intravenös) kam es zur Ausscheidung eines hochgestellten Urins, allerdings hielt die Wirkung nur kurze Zeit, 4—5 Stunden, an; in dieser Zeit ließ auch das Durstgefühl nach. Urin sonst o. B. NaCl im Blutserum 0,55%, Blutzucker 0,089%, Calcium 11,5 mg/%. Der Diabetes insipidus besteht unverändert seit 3 Wochen. Ob ein kausaler Zusammenhang mit der Röntgenbestrahlung vorliegt, oder ob es sich um ein zufälliges Zusammentreffen handelt, ist nicht sicher zu entscheiden. Der neurologische Befund hat sich durch die Bestrahlung recht gut gebessert, und zwar insofern, als Pat. auf dem linken Auge wieder sieht, allerdings nur in einem schmalen Kreisbogen der beiden oberen Quadranten des Gesichtsfeldes, in diesem Gebiet werden Finger auf 10 cm Entfernung richtig gezählt. Während links die Ophthalmoplegie total geblieben ist, nur die Pupillenweite sich etwas verringert hat, ist der rechte Bulbus jetzt nach innen und unten gut beweglich, nach oben ist die Beweglichkeit nur gering, nach außen unmöglich. Die rechte Pupille ist mittelweit, die Lichtreaktion positiv, aber nicht sehr ausgiebig. Im Trigeminegebiet wohl auch eine Besserung. Pat. gibt an, daß das Gefühl im Munde links nicht mehr so stumpf sei und Nadelstiche in den beiden unteren Ästen besser empfunden werden. Der motorische Ausfall ist unverändert. Die Facialisparese ist nur noch spurweise im Mundwinkel und beim Augenschluß nachweisbar.

Ostertag, B.: Die diagnostische Verwertbarkeit der Eisenreaktion bei den luischen Erkrankungen des Zentralnervensystems.

Auf Grund seiner Befunde bei luischen Meningitiden kommt Votr. zu dem Ergebnis, daß zwar entsprechend der allgemeinen Annahme bei der progressiven Paralyse der Befund hämosiderinhaltiger adventitieller Infiltrate diagnostisch ausschlaggebend ist, aber nur, wenn es sich um regelrecht angefertigte Schnittpräparate handelt. Die Schnelldiagnose der progressiven Paralyse nach der Spatzschen Ausstrichmethode (Zentralbl. für allg. Pathol. und pathol. Anat. 23, Nr. 12) lehnt er ab, da er auch bei chronischen luischen Meningitiden nicht nur in der Pia, sondern auch in den von der Pia in die oberen Rindenschichten einstrahlenden Gefäßen adventitielle Infiltrate nachweisen konnte (Lymphocyten, Spindelzellen, wenig Plasmazellen), die reichlich Hämosiderin enthielten. während die tiefe Rinde und das Mark keine derartigen Infiltrate aufwiesen und das histologische Bild keinerlei Anhaltspunkte für das Bestehen einer progressiven Paralyse darbot. Seine Beobachtungen betrafen gerade solche Fälle, bei denen intra vitam eine sichere Differentialdiagnose gegenüber der Paralyse nicht gestellt werden konnte. Des weiteren bespricht er die Methode Peters (vgl. dies. Zentrbl. 36, 477), der bei der Hirnpunktion gewonnenes Material bei positivem Ausfall der Eisenreaktion für die Diagnose der Paralyse heranzieht. Nicht nur auf Grund der oben angeführten Beobachtungen, sondern auch allgemein bekannter Tatsachen, daß bei vielen Fällen von Paralyse in ganzen Arealen kein Eisen zu finden ist, während an anderen Stellen dasselbe massenhaft vorkommt, glaubt er mit Rücksicht auf die weittragende Bedeutung der Diagnose für den Patienten davor warnen zu müssen, daß dem positiven oder negativen Ausfall dieser Methode eine ausschlaggebende Bedeutung beigemessen wird. Es werden Präparate demonstriert, die das Vorkommen hämosiderinhaltiger adventitieller Infiltrate in den unteren Schichten der verdickten Pia und in den oberen Hirnrindenschichten (sogar in der 3-B-Schicht) veranschaulichen. — Aussprache: Maas: Wenn ich Herrn Ostertag recht verstanden habe, hat er bei einzelnen Fällen von Lues cerebrospinalis eisenhaltiges Pigment im Gehirn gefunden und hat dieses bei Dementia paralytica zuweilen nur bei eingehender Untersuchung in geringer Menge gefunden. Ich bitte mitteilen zu wollen, ob anzunehmen ist, daß die Differentialdiagnose zwischen beiden Prozessen auf Grund des Befundes von arsenhaltigem Pigment in allen Fällen möglich ist. — Ostertag (Schlußwort) verweist auf seine (obigen) Ausführungen, insbesondere, daß bei der Ausstrichmethode eine Differentialdiagnose nicht sicher ist.

Ostertag, B.: Amaurotische Idiotie mit Entwicklungsstörungen des Gehirns und Kleinhirnatrophie.

Klinisch: 3jähr. Kind (aus angeblich gesunder Familie. Beide Eltern Ostjuden), das bereits mit 4 Monaten Spasmen bekam, mit 6 Monaten aufsitzen konnte, jedoch nie laufen lernte, dann von den Eltern als sehr still geschildert wurde, bald nicht mehr sitzen und den Kopf halten konnte, nicht mehr spielte und allgemein zurückblieb. Sprechen hat es nie gelernt. Mit 8 Monaten bekam es Zähne, die aber hypoplastisch waren und schnell wieder ausfielen. Mit 1 Jahre traten Krämpfe auf, mit Schaum vor dem Munde, von anderer Seite beobachtet und als epileptisch geschildert. Zunahme der Krämpfe, während das Kind auf nichts mehr reagierte, auch nicht mehr blinzelte. Zunehmende Verschlechterung bis zur Aufnahme im Herbst 23 auf der Kinderklinik. Schädelumfang betrug nach dem Aufnahmebefund 52 cm. Völlige Amaurose mit dem typischen Befund der amaurotischen Idiotie: Papille ganz weiß

mit engen Arterien und nicht ganz scharfem Rand, in der Maculagegend dunkelroter Fleck. Ausgesprochene Spasmen in den Adductoren der Schulter, im Vorderarm, Hand und Finger und unteren Extremitäten. Überempfindlichkeit auf sensible und akustische Reize. Psychisch kein Konnex zu erhalten. Das Kind starb an einer Schluckpneumonie im Alter von 3 Jahren und 2 Monaten. Makroskopischer Befund: Schädelumfang 53 cm, Gehirngewicht 1300 g nach Ablafenlassen eines recht starken Piaödems. Windungen des Frontallappens regelmäßig angelegt, bds. von der vorderen Zentralwindung ab wird die Konfiguration der Windungen unregelmäßig. In der linken hinteren Zentralwindung ist z. B. der obere Teil der Windung daumenbreit und verjüngt sich bald bis zur Dicke eines schwachen Bleistiftes. Die Furchen sind vor allem im Occipitalgebiet bald sehr tief, so daß die Windungen weit auseinanderklaffen, bald nur oberflächlich angelegt. Am rechten Occipitalappen besteht eine Affenfurche und deutliche Mikrogryrie. Das Kleinhirn wird auf allen Seiten vom Schläfen- und Occipitalappen um Daumenbreite überragt, besonders atrophisch ist der Wurm, ebenso das Ponsgebiet, das Gebiet der Pyramidenbahnen ist auf der Höhe der Oliven stark eingesunken und fühlt sich weich an. Am Rückenmarksdurchschnitt deutliches Hervorspringen der Hinterstränge, während die Pyramidenbahnen stark atrophisch und grau sind. Das Gehirn im ganzen derb, doch wird vielfach die Rinde durch erweichte Zonen in 2 oder mehrere Schichten geteilt. Vielfach ist das Gebiet der U-Faserung gänzlich erweicht. Der Hirnstamm zeigt eine unregelmäßige marmorierte Zeichnung, weiße und graue Substanz sind kaum voneinander zu trennen. Die Oberfläche des Nucleus caudatus ist höckerig, der Thalamus besonders im medioventralen Teil höchst atrophisch. In der Medulla ist das Pyramidenareal von gallertig weicher Beschaffenheit. Histologisch zeigt sich der Schaffersche Zellprozeß, jedoch ohne die großen ballonartigen Auftreibungen in den Dendriten, er entspricht mehr dem Befunde entsprechend der Spielmeyer-Vogtschen juvenilen Form der amaurotischen Idiotie. In der Rinde verdickte Pia, enorm stark gewucherte glöse Deckschicht, dann eine der oberen Rindenschichten unregelmäßig erhalten, darunter entsprechend der makroskopisch erweichten Zone ein Status spongiosus mit massenhafter Wucherung faserbildender Glia, sehr viel Monstregliazellen. Dann wieder Rindenschichten mit kompakter Grundsubstanz und geringerer Faserwucherung. Sämtliche Zellen sind erkrankt. Der Gehalt an prälipoiden Stoffen in den Zellen ist außerordentlich gering, ebenso sind wenig Fettkörnchen enthaltende Zellen im Gewebe zu sehen, dagegen sind massenhaft Fettkörnchenzellen um die Gefäße herum gelagert. Das Mark enthält keinerlei Markfasern mehr. Nicht einmal mit der Marchimethode oder der Scharlachfärbung sind Reste von Markfasern nachzuweisen. Hochgradige Gliawucherung in den gesamten Marklagern beider Großhirnhemisphären. Das Kleinhirn ist hochgradig atrophisch, Schwund der Moos- und Kletterfasern, Schwund der Purkinjezellen, Lichtung der schwer erkrankten Körnchenzellschicht, enorme Gliawucherung in Rinde und Mark. Wenig Fettkörnchenzellen in der Adventitia der Gefäße. Nucleus caudatus, Putamen, Globus pallidus und Thalamus, sowie die innere Kapsel sind gänzlich markleer. Gut erhalten sind in der Hauptsache das hintere Längsbündel, die Hinterstränge und die peripheren Nerven sowie die Hirnnerven nach ihrem Austritt aus dem Zentralorgan. Der Fibrillengehalt ist im Rückenmark in den langen Bahnen gut, nur fehlt er in den Pyramidenarealen fast vollständig. Hier auch die stärkste Gliawucherung. Der Fall ist zwar den spätinfantilen zuzurechnen, neigt jedoch histologisch mehr den juvenilen Fällen zu. Das Auftreten von Windungsanomalien bei der amaurotischen Idiotie ist etwas sehr Seltenes, wird sogar von Schaffer für unvereinbar mit dieser Krankheit gehalten und dürfte sich in dem vorliegenden Falle nur durch den außerordentlich frühen Beginn (das Kind wurde schon im 3. Monat nach der Geburt dem Arzte zugeführt mit Spasmen und Anfällen), wahrscheinlich schon in der Fötalzeit zu erklären sein. — Cassirer: Auffällig erscheint die Differenz zwischen klinischem und anatomischem Befund, insofern als die nachgewiesenen, über das gewöhnliche Bild der familiären amaurotischen Idiotie hinausgehenden Veränderungen größerer Art (Mikrogryrie usw.) keinen Ausdruck im klinischen Bild gefunden haben, und die diesen Veränderungen sonst entsprechenden Erscheinungen, wie spastische Zustände, Konvulsionen ganz vermißt wurden. Nicht recht verständlich ist es auch, wenn der Prozeß, der als Grundlage für die Veränderungen der familiären amaurotischen Idiotie aufgefaßt wird, als chronisch bezeichnet wird, und dadurch die Abweichungen des Befundes von den übrigen frühinfantilen Fällen des Leidens erklärt werden, da der Prozeß zu seiner Entwicklung doch nicht mehr Zeit gebraucht hat als in den typischen Fällen der Erkrankung. — Simons: Auf gewisse klinische Eigentümlichkeiten dieses amaurotischen Idioten werde ich in der nächsten Sitzung eingehen. Ich will nur erwähnen, daß er ausgesprochene, zum Teil beim Menschen noch nicht bekannte Labyrinthreflexe gezeigt hat, und daß der fast völlige Untergang des Kleinhirns die Richtigkeit der Magnus-de-Kleynschen Angabe erweist, daß das Kleinhirn zum Zustandekommen der Labyrinthreflexe nicht erforderlich ist. — Ostertag (Schlußwort): Begründet ausführlicher seine Ansicht über die Chronizität des Prozesses gegenüber Cassirers Einwänden.

Simons: Hypophysäre Kachexie.

Vortr. berichtet über den Sektionsbefund der vor 2 Jahren hier vorgestellten 42-jährigen Frau mit hypophysärer Kachexie (vgl. dies. Zentrbl. 30, 125). Gewicht 29 kg, früher 80 kg! Seit 8 Jahren Menopause aus inneren Gründen, Greisengesicht, völliger Zahnansfall, dünne epärliche Achsel- und Schamhaare. Eine Erkrankung innerer Organe oder anderer Hormon-

drüsen, welche die Kachexie erklären könnte, war nicht nachweisbar. Die Obduktion, 3 Wochen nach der Vorstellung, ergab nur eine hochgradige Atrophie der inneren Organe und Blutdrüsen. Die mikroskopischen Veränderungen an Nebenniere, Schilddrüse, Pankreas, Ovar waren nach persönlichem Protokoll von Geh.-R. Lubarsch nicht anders, wie sie „so oft ohne jede Funktionsstörung gefunden werden“. Eine pluriglanduläre Inuffizienz lag also anatomisch sicher nicht vor. Die Hypophyse, die 0,4 g wog, makroskopisch keine Besonderheiten zeigte, verunglückte leider bei der Bearbeitung im pathologischen Institut. In den Schnitten eines Teiles der Hypophyse wurde von Geh.-R. Lubarsch „ein auffallender Mangel an oxyphilen Zellen und eine Verbreiterung des Mittellappens mit großer Cystenbildung“ festgestellt. Eine endgültige Entscheidung über die Rolle der Hypophyse in diesem Falle ist also wegen mangelhafter Untersuchung unmöglich. Sicher war sie atrophisch. Die Cystenbildung, die so häufig als Nebenbefund vorkommt, hat keine besondere Bedeutung. Für die klinische Beurteilung ist der negative übrige Befund wichtig, er ist ja erst Voraussetzung, die Kachexie auf die Hypophyse zu beziehen, falls sich an ihr eine entsprechende Veränderung findet. Über den mikroskopischen Befund des Gehirns berichtet F. H. Lewy. Es ist ein großer Mangel der bisherigen Kasuistik, daß das Gehirn solcher Fälle nicht untersucht ist. Nur Jacob hat dies in gründlicher Weise bei 2 Fällen getan, die aber klinisch wegen des gut erhaltenen Fettpolsters von dem Syndrom der hypophysären Kachexie, zu der doch vor allem die Macies gehört, erheblich abweichen. Es ist unbedingt notwendig, bei allen Kachexien das Gehirn systematisch von Histopathologen des Nervensystems untersuchen zu lassen. Ehe man die evtl. Veränderungen in der Infundibulargegend bei sog. hypophysärer Kachexie beurteilt, braucht man den Vergleich mit den Reaktionen dieser Gegend auf andere Kachexien und sonstige chronische Krankheiten. Herr Lubarsch wies mich darauf hin, daß wir noch nicht einmal die agonalen und postmortalen Einflüsse auf die Zellen aller Organe genügend kennen. Der völlige Verlust der Achsel- und Schamhaare, der Zahnausfall ist wohl etwas Spezifisches dieser Kachexie, sicher kommt beides nicht bei Krebs und Tuberkulose vor. Der Ausschluß von Lues, bei der auch dieser Haarausfall vorkommt, gehört ja gerade zur Diagnose der „hypophysären Kachexie“, die ein besonderes Krankheitsbild sein soll und in einem Teil der bisher beschriebenen Fälle, die keineswegs alle hypophysäre Kachexien sensu strictiori sind, auch gewesen ist. Die Gehirnuntersuchung ist um so notwendiger, als es Fälle von klinisch hypophysärer Kachexie mit normaler Hypophyse gibt. Vortr. erinnert an seine vor 4 Jahren gemachte Beobachtung: 54jähr., Menopause seit 14 Jahren, schwerste Kachexie (26 kg!) ohne nachweisbare Erkrankung innerer Organe, überall dünne spärliche Haare, sehr defekte Zähne. Hochgradige direkte Übererregbarkeit des Mundfacialis. In den folgenden Monaten imperativer Harndrang bei sehr gesteigerten Sehnenreflexen. Klinische Wahrscheinlichkeitsdiagnose: hypophysäre Kachexie und Hinterseitenstrangerkrankung infolge Kachexie. Obduktion: Normale Hypophyse auch in Serienschnitten (Prosektor Dr. Mayer), kein anatomischer Befund, auch kein mikroskopischer an den übrigen Organen, der die Kachexie erklären könnte. Gehirn und Rückenmark wegen Fäulnis nicht untersucht. Dieser normale Befund an der Hypophyse bei gleichem klinischem Syndrom der Kachexie durch Ausfall des Vorderlappens der Hypophyse stimmt gut zu den anatomischen positiven und negativen Befunden an der Hypophyse bei der Dystrophia adiposogenitalis, dem Diabetes insipidus oder dem gelegentlich negativen Befund an der Nebenniere beim Addison. Er stimmt weiter zu den experimentellen Angaben von Bailey und Bremer, daß vom Hypothalamus jedes hypophysäre Syndrom außer Entwicklungshemmung, Störung der Kohlenhydrattoleranz und — bei Kaulquappen — der Pigmentierung erzielbar ist. Neben der weiteren histologischen Bearbeitung des Gehirns solcher Fälle und überhaupt der kachektischen ist eine genauere Untersuchung der klinischen Symptome durch Zusammenarbeit von Internisten und Neurologen nötig. Der bisher nur in diesem Falle von H. Zondek geprüfte Stoffwechsel, das Blutbild, die spontanen, oft erheblichen Besserungen auch des Gewichtes, die eigenartigen psychischen Veränderungen, die Neigung zu Hautblutungen, die Störungen der Sehnenreflexe und der Pupillen u. a. m. sind mit den bisherigen anatomischen Befunden keineswegs erklärt, am wenigsten aber das Fehlen aller dieser Syndrome bei völligem Ausfall der Hypophyse, die ja als Regulationsdrüse der Infundibulargegend gilt. — Aussprache: F. H. Lewy: Das mir von Herrn S. übergebene Gehirn entfärbte sich bei basischer Färbung so rasch, daß nur wenige gute Schnitte zu erzielen waren. In den M. periventriculares, paraventriculares, parahypophysaeos (pars post.) sind sämtliche Zellen in schwerster vakuöler Degeneration. Diese Veränderungen können auf Autolyse beruhen, zumal auch in Rinde und Striatum vereinzelte Zellen in gleicher Weise verändert sind. Andererseits sind von Jakob sehr ähnliche Zellformen bei einem gleich nach dem Tode fixierten Fall von infundibulärer Kachexie beschrieben worden. Aber bei diesem waren gerade die infundibulären Kerne intakt. Nehmen wir an, daß die Veränderungen nicht postmortal sind, so würde in Analogie zu anderen Erfahrungen an Hypophyse und Infundibulum sich für die sog. hypophysäre Kachexie ergeben, daß das eine Mal Herde in der Hypophyse sitzen bei intakten hypothalamischen Kernen, das andere Mal in letzteren Kernen bei intakter Hypophyse. Schließlich ist es durchaus vorstellbar, daß Funktionsstörungen bestehen können, ohne zur Zeit nachweisbare pathologisch-anatomische Veränderungen weder im Gehirn noch in der Hypophyse.

(Nach Eigenberichten.)

Referate.

Normale und pathologische Anatomie.

Kirch, Eugen: Über Wesen und Entstehung der xanthomatösen Geschwülste. (*Pathol. Inst., Würzburg.*) Klin. Wochenschr. Jg. 3, Nr. 32, S. 1425—1429. 1924.

Xanthome und xanthomähnliche Gebilde sind charakterisiert durch ihre bekannte eigenartige Färbung und durch das Vorhandensein großer, heller, wabiger Zellen mit hohem Gehalt an Cholesterinfettsäureestern. Während man früher den eigentlichen Xanthomen eine Sonderstellung im Bereiche der Geschwülste einräumte und von blastomatösen Xanthomen sprach, ist seit einigen Jahren durch Untersuchungen von Kirch u. a. Autoren diese Ansicht als irrig erwiesen. Die Tumoren von Xanthomcharakter bilden danach nämlich keine einheitliche Blastomgruppe, sondern es kann jede Geschwulst xanthomatös werden, indem Tumorzellen bindegewebiger oder epithelialer Natur durch Fetteinlagerungen zu Schaumzellen werden. So hat u. a. Beitzke ein Ganglioneurom des Kleinhirnbrückenwinkels mit xanthomatöser Umwandlung beschrieben. In ähnlicher Weise wie die Tumoren können auch xanthomatöse Granulome entstehen. Die Ursache für die xanthomatöse Umwandlung ist zu suchen in einer konstitutionell bedingten Störung des allgemeinen Cholesterinstoffwechsels, die ihren Ausdruck in einer Hypercholesterinämie findet, ferner in lokalen Verhältnissen im Bereich der Geschwulst selbst, die noch nicht völlig geklärt sind; es kommen hier Lymph- und Blutstauung, Blutextravasate u. dgl. in Betracht. *Neubürger* (München).

Bertrand, Ivan, et G. Médakovitch: Etudes anatomiques sur la tuberculose des centres nerveux. (Anatomische Studien über die Tuberkulose der nervösen Zentralorgane.) (*Laborat., clin. des malades nerv., Salpêtrière, Paris.*) Ann. de méd. Bd. 15, Nr. 5, S. 419—458. 1924.

Die Verff. untersuchten 31 autoptische Fälle von Tuberkulose der nervösen Zentralorgane und 4 bioptisch gewonnene Stücke von solchen Fällen. Besonderen Wert legten sie auf die Darstellung der Tuberkelbacillen, wobei ihnen die von Ehrlich angegebene Anilinfuchsinmethode die besten Dienste leistete. Als Fixierungsflüssigkeiten bewährten sich Formol und Flemmingsche Lösung. Nach der Differenzierung mit 3% Salzsäuresäurealkohol und Wässerung werden die Schnitte in Lithiumkarbonatwasser neutralisiert. Als Kontrastfarbe bewährte sich 40 proz. Malachitgrünlösung, die haltbarer ist als Methylenblau. Bei altem Formolmaterial gibt Hämatein-Dominici die beste Kernfärbung, die nach der Malachitgrünfärbung vorgenommen wird. — Die tuberkulösen Veränderungen von Gehirn und den Meningen werden in 5 Haupt- und mehrere Untergruppen eingeteilt. Die Hauptgruppen sind 1. die tuberkulösen Meningoencephalitiden, 2. die Großhirntuberkel, 3. Kleinhirntuberkel, 4. die Hirnstammtuberkel, 5. die tuberkulösen Pachymeningitiden und Myelitiden. Bei den Meningoencephalitiden fehlt viel häufiger, als man anzunehmen geneigt ist, Knötchenbildung. In 14 Fällen der Verff.; von denen 10 auch Gehirntuberkel aufweisen, wurden in den Meningen keine Tuberkel gefunden. Bei der diffusen, serös-kongestiven Form der Meningitis sieht man makroskopisch besonders am Formolpräparat kaum etwas, mikroskopisch dagegen Plasma- und Lymphzelleninfiltrate und Ödem der Pia, das oft auf die Randzone der Rinde übergreift. In der Tiefe der Windungen überwiegen die Lymphocyten, an ihren Seitenflächen in Häufchen zusammenliegende Makrophagen, die zwar Abbaustoffe aber nur selten Tuberkelbacillen enthalten. Die perivaskulären Infiltrate haben keine Bacillen, die

vielmehr spärlich frei im Gewebe liegen. Die käsige Form der tuberkulösen Meningitis ist schon makroskopisch leicht zu erkennen durch die typischen miliaren Tuberkel der weichen Häute. Mikroskopisch findet man bei ihr in der Regel endarteriitische Veränderungen und die verkästen Granulationsherde. Die Glia reagiert oft in der Form der amöboiden Zellen. Bei Meningitiden, die sich an bestehende Großhirntuberkel angeschlossen haben, tritt in den thrombosierten Gefäßen oft eine Vaskularisierung auf, die Hauptlokalisationen dieser Meningitisform sind die Fossa Sylvii und die Gegend des Infundibulum und Chiasma. Sie ist typisch für die schweren Formen der Erwachsenen. Bei der nekrotisierenden Form der Meningealtuberkulose stehen im Vordergrund die schweren Thrombosen der Gefäße und deren Folgen, die in raschem Untergang des zugehörigen Gewebes bestehen. Die Großhirntuberkel werden ebenfalls in zahlreiche Gruppen gesondert, zunächst nach ihren Beziehungen zu den Meningealen. Die cortico-meningealen Formen können gummaähnlich oder multiple Rindentuberkel sein, oder als miliare Verkäsungen im subcorticalen Mark auftreten und schließlich sarkomähnliche fibröse Neubildungen erzeugen. Der Mangel an Riesenzellen ist auch für sie charakteristisch. Der Bacillenbefund kann sehr spärlich sein, aber ist stets positiv. Bei diesen Tuberkeln ist nach Ansicht der Verff. die Glia stellenweise das allein reagierende Gewebe, oft zeigt sie innigsten Zusammenhang mit der mesodermalen Gewebsreaktion. Zu den zentralen Formen gehört die Encephalitis diffusa, bei der die amöboide Glia eine beachtliche Rolle spielt, der eitrige Absceß, die fibrös-käsige Form und der Kleinhirntuberkel. Bei den zentralen verkästen Tuberkeln glauben die Verff. die Entstehung von Riesenzellen aus der Neuroglia nachgewiesen zu haben. Bei den Kleinhirntuberkeln, von denen sehr charakteristische Fälle mitgeteilt und abgebildet werden, ist häufig der Zusammenhang mit den Meningealen deutlich. Schließlich werden auch die Tuberkel des Bulbus und die schweren Pachymeningitiden und Myelitiden tuberkulöser Genese besprochen. Die bulbären Tuberkel sind häufig mit Kleinhirntuberkulose vergesellschaftet, sie sitzen vorzugsweise im Pons und den Pyramidenbündeln. Für die chirurgische Behandlung sind eigentlich nur die fibrösen Formen geeignet, die in Zusammenhang mit den Hirnhäuten stehen. Die Histiogenie des tuberkulösen Follikels wird an verschiedenen Fällen gezeigt und die Reaktion des Hirngewebes in eine phagozytäre und defensive gesondert. Der Nachweis des Kochschen Bacillus muß gerade in zweifelhaften Fällen gefordert werden.

Creutzfeldt (Berlin).

Droogleeveer Fortuyn, A. B.: Changements histologiques dans l'écorce cérébrale de quelques rongeurs. (Histologische Veränderungen in der Hirnrinde einiger Nager.) *Travaux du laborat. de recherches biol. de l'univ. de Madrid Bd. 22, H. 1/2, S. 67 bis 98. 1924.*

In einer früheren Publikation hat der Verf. bereits darauf hingewiesen, daß in gewissen Rindenfeldern des Nagergroßhirns die Struktur der Ganglienzellen innerhalb derselben Schicht weitgehende Differenzen aufweisen kann. Bald erscheinen sie hinsichtlich ihres Zellkörpers und Kernes aufgetrieben und blaß gefärbt (*cellules gonflées*); bald sind sie geschrumpft und dunkel gefärbt (*cellules non-gonflées*). In der vorliegenden Publikation wird hauptsächlich auf die physikalisch-chemischen Faktoren hingewiesen, welche das Zellbild nach der Richtung der Schwellung bzw. Schrumpfung beeinflussen können. Bei der Einwirkung von Zuckerlösung auf das frische Gehirn kann man z. B. allen Ganglienzellen ein geschrumpftes Aussehen verleihen. Daraus ergeben sich dann gewisse Folgeerscheinungen für das Schichtenbild im allgemeinen. Die Lamina zonalis ist oberhalb geschwollener Pyramidenzellen verschmälert. Den Grund für diese Erscheinung sieht der Verf. darin, daß auch das intercelluläre Gewebe sich an der Schwellung beteiligt. Das Aussehen der Ganglienzellen hängt nicht nur von ihrem osmotischen Druck gegenüber der Umgebung ab, sondern auch von dem Verhältnis der Zellenschwellung zum Schwellungsgrad ihrer Umgebung. Ein hoher Kohlensäuregehalt der Inhalationsgase vermehrt die Zahl der geschrumpften Zellen in der Hirnrinde, während bei geringem Kohlensäuregehalt die Zahl der geschwollenen Zellen zunimmt. *Bielschowsky.*

Villa, Luigi: Ricerche anatomiche sul sistema nervoso della appendice vermiforme dell'uomo. (Anatomische Untersuchungen über das Nervensystem des Blinddarms.) (*Istit. di anat. patol., univ., Pavia.*) Arch. per le scienze med. Bd. 45, Nr. 3, S. 131 bis 146. 1922.

Luigi Villa gibt hier eine genaue anatomische und histologische Schilderung der Veränderungen der Nervenzellen und Fasern des Wurmfortsatzes in 4 Fällen, die zur Operation kamen. Die Ganglienzellen zeigten bei länger dauernden Entzündungsprozessen des Wurmfortsatzes erhebliche degenerative Veränderungen. *S. Kalischer* (Schlachtensee-Berlin).

Miskolczy, Désiré: Contributions à l'histopathologie de la régénérescence du neurone. (Beiträge zur Histopathologie der Neuronenregeneration.) Travaux du laborat. de recherches biol. de l'univ. de Madrid Bd. 22, H. 1/2, S. 23—49. 1924.

Als Material zur vorliegenden Untersuchung dienten 35 verschiedene Nervennarben von Kriegsverletzten, welche durch Prof. Sarbó entfernt und dem Madrider Institut zur histologischen Untersuchung übergeben worden waren. Die Indikation zum chirurgischen Eingriff war in allen Fällen eine zwingende, teils wegen peripherer Lähmungen von zu langer Dauer, teils wegen schwerer sensibler und trophischer Störungen, teils wegen unerträglicher Schmerzen. Die Veränderung im zentralen Nervenstumpf wurde vornehmlich nach dem Verfahren von Bielschowsky studiert, welches sowohl an Gefrierschnitten wie an imprägnierten Blöcken glänzende Resultate lieferte. Überall wurden im zentralen Stumpfe kollaterale Sprossungsphänomene in mannigfaltigen Varianten gefunden. Sein besonderes Augenmerk richtet der Verf. auf die örtlichen Beziehungen der neugebildeten Nervenfasern zu den Schwannschen Zellen. Für die Annahme einer autogenen Regeneration boten sich ihm keine Anhaltspunkte. Er meint, daß die Schwannschen Zellen auch als Leitbänder eine nur untergeordnete Rolle spielen. Jedenfalls sei eine ergiebige kollaterale Sprossung, wie sie z. B. in den Perroncitoschen Spiralen zutage tritt, ohne eine primäre Mitwirkung Schwannscher Zellen möglich. Zu diesem Punkte möchte Ref. bemerken, daß weder das Material noch die Untersuchungstechnik den Verf. zu einer so weitgehenden Schlußfolgerung berechtigt, denn tatsächlich hat er nicht die Schwannschen Zellen sondern nur deren Kerne in seinen Präparaten gefärbt. Für die Beantwortung der vorliegenden Frage ist aber eine färbereiche Darstellung des Zellplasmas der Schwannschen Scheidenelemente unerläßliche Vorbedingung. Es wirkt befremdend, daß Miskolczy in dieser sonst ganz ausgezeichneten Studie die Arbeiten von Boeke, Doinikow, Bielschowsky u. a. ignoriert, die bezüglich des Verhältnisses der Schwannschen Scheiden zu den regenerierten Nervenfasern eine andere Auffassung mit guten Gründen vertreten haben. In der Regeneration, insbesondere in der Produktion mit Endkugeln ausgestalteter Seitensprossen, sieht der Autor in Übereinstimmung mit Schaffer ein Phänomen, welches man als Reizzustand des Neurons definieren könne. Es handelt sich hier um eine Reaktion, welche bei jeder Schädigung des Neurons, mag sie endogenen oder exogenen Ursprungs sein, auftritt. Zu einer Regeneration wird diese Reaktion in der Peripherie nur dann, wenn die neugebildeten kollateralen Sprossen die Büngerschen Bänder erreichen, welche sie in markhaltige, für die Reizleitung geeignete Nervenfasern umgestalten. Wie Schaffer sieht er in der Regeneration nur einen Spezialfall der Neuronreaktion auf schädliche Einwirkungen. Es liegt auf der Hand, daß mit derartigen Definitionsversuchen die Sache in keiner Weise geklärt wird. Das Hineinragen physiologischer Vorstellungen in die anatomische Betrachtung hat hier nicht den mindesten Wert. Wenn wir sehen, daß bei bestimmten Einwirkungen auf die Nervenfasern neues, vorher nicht vorhandenes Leitungsmaterial gebildet wird, dann handelt es sich eben um eine ganz unzweifelhafte Regeneration, und es ist dabei ganz gleichgültig, ob ein physiologisch brauchbares oder unbrauchbares Endergebnis erzielt wird. Das begriffliche Zusammenwerfen regenerativer und degenerativer Erscheinungen ist auch nach der heuristischen Seite unfruchtbar. Daß Degeneration und Regeneration häufig nebeneinander bestehen und eng ineinander greifen, soll damit nicht bestritten werden.

Max Bielschowsky (Berlin).

Gans, A.: Die Darstellung des Hortegaschen dritten Elements im Zentralnervensystem. Zeitschr. f. wiss. Mikroskopie u. f. mikroskop. Techn. Bd. 40, H. 3, S. 311. 1923.

Gans hat die Hortegaschen Zellen auch an altem Formol- und auch an Alkoholmaterial darzustellen vermocht. Er legt die Schnitte auf 2 Stunden in eine 2 $\frac{1}{2}$ proz. Bromammoniumlösung in den Brutschrank von 37°, nachher kurz in ammoniakalisches Wasser, dann während 2 Stunden in die ammoniakalische Silberlösung Hortegas, um sie dann in Formol zu reduzieren; Vergolden in schwachem Goldbad, Canadabalsam, Deckglas. Spatz (München).

Górriz, Mariano: Quelques observations sur la composition des bains d'argent dans les méthodes de Bielschowsky et leurs variantes, et résultats du procédé de Bielschowsky-Cajal appliqué à Histo-pathologie. (Einige Beobachtungen über die Zusammensetzung der Silberbäder bei den Methoden von Bielschowsky und ihren Varianten und Ergebnisse des Verfahrens von Bielschowsky-Cajal in der Histopathologie.) Travaux du laborat. de recherches biol. de l'univ. de Madrid Bd. 22, H. 1/2, S. 169 bis 190. 1924.

In ihrem ersten Teil enthält die Arbeit einen Versuch, die Bielschowskysche Silberimprägnation und das neuerdings von Hortega zur Darstellung der Gliaelemente empfohlene Silberverfahren dem theoretischen Verständnis näherzubringen. Verf. glaubt, daß bei der Bielschowsky- und Hortega-Färbung das wirksame Prinzip in der doppelten Atomgruppe $\text{Ag}(\text{NH}_3)_2$ enthalten ist, welches das eine Mal an O, das andere Mal an CO_2 gebunden ist. Im zweiten Teil der Mitteilung empfiehlt er eine Modifikation des Bielschowskyschen Verfahrens als universelle Kern- und Faserfärbung. Der Hauptunterschied gegenüber dem Originalverfahren besteht darin, daß die von formolfixierten Blöcken gewonnenen Gefrierschnitte einer Nachfixierung in Formol mit Zusatz von Ammoniumbromat unterzogen werden und dann direkt in die ammoniakalische Silberoxydlösung kommen, in der sie bis auf 45 oder 50° C erwärmt werden. Dann werden die Schnitte rasch durch Wasser gezogen und schließlich in das reduzierende Formolbad übertragen. Sehr erfreulich sind die Ergebnisse dieser Methode trotz der gegenteiligen Versicherung des Verf. nicht. Man muß nicht alles versilbern wollen. Für die histopathologische Orientierung liefern die gewöhnlichen Färbemethoden (van Gieson) zweifellos gleichmäßigere und klarere Bilder, in denen auch die bei der vom Verf. empfohlenen Methode unvermeidlichen Niederschläge wegfallen.

Max Bielschowsky (Berlin).

Gans, A.: Das Abblassen des Turnbullblaus in mikroskopischen Schnitten. Zeitschr. f. wiss. Mikroskopie u. f. mikroskop. Techn. Bd. 40, H. 3, S. 310. 1923.

In mikroskopischen Präparaten, an welchen die Turnbullblaureaktion angestellt worden ist, blaßt die blaue Farbe mit der Zeit ab an den Stellen, welche dem Luftzutritt entzogen sind. Durch Abhebung des Deckglases kann man erreichen, daß die Farbe wiederkehrt; bei Zusatz von Wasserstoffsuperoxyd geschieht dies augenblicklich. Aber auch schon Liegenlassen in Xylol ohne Entfernung des Deckglases bewirkt, daß die Präparate wieder den alten Farbton annehmen. Spatz (München).

Normale und pathologische Physiologie.

Beritoff, J.: Über die neuro-psychische Tätigkeit der Großhirnrinde. II. Mitt. Physiologie der psychischen Prozesse. Journ. f. Psychol. u. Neurol. Bd. 31, H. 1/2, S. 46—80. 1924.

Verf. glaubt, ein allgemeines Gesetz der corticalen Tätigkeit aufstellen zu können, das sich bei der Analyse der individuell erworbenen Bewegungen ergeben hat, das Prinzip der verknüpften Irradiation: Die Erregung eines erregten Rindenpunktes irradiiert in der Rinde mit bestimmter Regelmäßigkeit, je höher die Erregbarkeit einer gegebenen Bahn ist, die von einem gegebenen Punkt ausgeht, desto intensiver verläuft die Erregung längs dieser Bahn und — entsprechend — desto schwächer pflanzt sie sich längs anderen nicht so erregbaren Bahnen fort, die von demselben Punkt ausgehen. Die Intensität der irradiierten Erregung hängt also nicht nur von der Erregbarkeit der gegebenen Bahn, sondern auch aller anderen von demselben Punkt ausgehenden Bahnen ab. Mit Hilfe dieses Gesetzes sucht Verf. einige elementare psychische

Erscheinungen, assoziative Prozesse, Schlaf, Traum, Hypnose, Suggestion und Halluzination, schließlich die Entwicklung der Sprachfunktion zu erklären. — So interessant das Gebiet der bedingten Reflexe ist, von deren Studium der erste Teil des Aufsatzes seinen Ausgang nahm, so fragwürdig ist doch die Übertragung der für jenes Gebiet aufgefundenen Gesetzmäßigkeiten auf das eigentlich Psychische. Es ist immer bedenklich, wenn psychische Charaktere wie: Bedeutung eines Inhalts u. dgl. hirnpfysiologisch in Graden der Erregung von „Bahnen“ und „Herden“ ausgedrückt werden müssen. Die ganze Art dieser Hypothesenbildung läßt unbefriedigt, wenn auch einzelne dieser Hypothesen immerhin denkmöglich sind; so kann beispielsweise der bizarre Assoziationsverlauf des Traumes und das dabei häufige Auftauchen von Kindheits-erinnerungen hirnpfysiologisch aus dem ungleichmäßigen Sinken der Rindentätigkeit erklärt werden, in dem Sinne, daß die Erregung den alten eingetübten Verbindungen folgt oder sich zu „Herden“, die zufällig eine hohe Erregbarkeit besitzen, fortpflanzt (vgl. dies. Zentrbl. 39, 117).
Storch (Tübingen).

Rasenkoff, I.: Zur Frage der Erregbarkeit der Hemisphärenrinde. (*Physiol. Abt., Inst. f. exp. Med., Leningrad.*) II. Russ. Kongr. f. Psychoneurol., Leningrad, 3.—10. I. 1924.

Vortr. studierte die Modifikation des Reizprozesses der Hemisphärenrinde des Hundes mit der Methode der bedingten Reflexe von Pawlow. Der Hund besaß dauerhaft ausgearbeitete bedingte Speisereflexe auf 120 Metronomschläge, Pfiff, Stich und Licht und Differenzierungen auf 60 Metronomschläge und Stich. Dabei war die Größe des bedingten Reflexes in direktem Verhältnis zu der Stärke des angewandten Reizes. Später wurde auch die Differenzierung auf Stich ausgearbeitet. Als man aber dann auf derselben Hautstelle eine positive Induktion erhalten wollte, so kam eine Veränderung des Reizprozesses der Hemisphärenrinde zum Vorschein, welche ganz gesetzmäßig 4, durch bestimmte Eigenschaften charakterisierte Phasen durchlief. Die letzte Phase kennzeichnet sich dadurch, daß alle bedingten Reflexe für einige (10) Tage vollständig verschwinden. Die 2. Phase besteht darin, daß auf die stärksten Reize eine Nullwirkung oder ein ganz unbedeutender Effekt, während auf schwache Reize die größten Effekte erhalten wurden; diese Periode hielt 2 Wochen an. In der 3. Phase geben die starken wie die schwachen gleichgroße Reflexe; diese Periode hielt 7 Tage an. Endlich die 4. Periode äußert sich dadurch, daß maximale Effekte nur auf mittelstarke Reize erhalten werden auch diese Periode dauert 7 Tage. Nach Verlauf dieser 4 Phasen (5 Wochen) kehrte das Nervensystem des Hundes wieder auf die Norm zurück. Diese Beispiele stimmen mit dem überein, was Wwedenski bei den Nervenfasern erzielte und zwar bei der sogenannten Paralyse, die durch 3 Phasen: eine provisorische, paradoxe und gehemmte gekennzeichnet ist. Seine Befunde deutet Vortr. folgenderweise: beim gesunden Tiere ist die normale Tätigkeit der Hemisphären durch ein Gleichgewicht zwischen Erregung und Hemmung gekennzeichnet. Bei schwierigen Anforderungen an das Nervensystem ist das Gleichgewicht zerstört und es überwiegt die Hemmung. Dies führt zur Abnahme des Reizprozesses und Zunahme des Hemmungsprozesses, was seinerseits zum Schwund aller Reflexe und allmählich, nach einer Reihe von Phasen, zur Wiederherstellung derselben führt.

Mark Serejski (Moskau).

Weber, A.: *Corrélations entre l'existence de surfaces cutanées et le développement des racines postérieures des nerfs rachidiens correspondants chez les larves de batraciens anoures.* (Beziehungen zwischen Haut und Entwicklung der hinteren Wurzeln der Spinalnerven bei den anuren Amphibien.) *Cpt. rend. des séances de la soc. de biol.* Bd. 90, Nr. 3, S. 163—166. 1924.

In einem Stadium, wo noch keine Verbindungen der Spinalganglien mit dem Rückenmark durch eine sekundäre dorsale Wurzel bestehen, wurde mit einer heißen Nadel durch das Operculum hindurch die vordere Extremitätenknospe mehr oder weniger zerstört. Das Schulterblatt bleibt erhalten, die Haut der Extremität bleibt teilweise vorhanden oder kann auch völlig fehlen. Die für die Extremität bestimmten ventralen Wurzeln der beiden Spinalnerven werden atrophisch. Die Masse der Spinalganglienzellen ist gegenüber der normalen Seite bedeutend verringert und scheint zum großen Teil aus Zellen im embryonalen Stadium zu bestehen. Es kommt nicht oder kaum zur Ausbildung einer sekundären Wurzel zwischen Ganglien und Rückenmark. In den Spinalganglien finden sich kleine Zellen mit stark färbbarem Kern und wenig Cytoplasma und größere Elemente mit im Kern zusammengeballten Chromatinhäufen und dunklem Cytoplasma. Die letzteren Zellen sind als die in ihrer Entwicklung gehemmten Neuroblasten anzusehen. Eine Veränderung der sympathischen Ganglien auf der erkrankten Seite tritt nicht auf. Fehlen der Haut über der Extremität läßt das entsprechende Spinal-

ganglion auf embryonaler Stufe stehenbleiben und verhindert die Bildung von dessen dorsaler Wurzel, Verringerung der Muskulatur der Extremität führt eine Reduktion der ventralen Wurzel herbei. Anordnung, Wachstum und Verlaufsrichtung der sensiblen und motorischen Nervenfasern sind also von den Geweben beeinflusst, für welche sie bestimmt sind.

Stöhr jr. (Würzburg).

Reitler, Rud.: Zur Kenntnis der Immunkörperbildung im Organismus. (*Staatl. bakteriol. Stat., Kragujevac, S. H. S.*) Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therapie Bd. 40, H. 4/5, S. 453—468. 1924.

Nach der Reiztheorie von Pfeiffer stellt die Immunkörperproduktion einen spezifischen Sekretionsreflex als Reaktion auf einen spezifischen Reiz dar. Es genügt der Kontakt des Antigens mit einem perzipierenden und reizleitenden System, um in einem evtl. auch entfernt liegenden Organ die Produktion der Immunstoffe hervorzurufen. Zur Beantwortung der Frage, wieweit kleinste Mengen von resorbiertem Antigen schon Agglutinin bilden, oder aber ob das Antigen überhaupt nicht resorbiert zu werden braucht, sondern als spezifischer Reiz wirkt, hat Verf. an Kaninchen Versuche mit großen Antigenmengen und geringster Resorptionszeit angestellt. Es wurden dichte Bakterienaufschwemmungen lebend in die Ohrspitze injiziert. Vor der Injektion wurde die Hälfte des Ohres abgestaut und sofort nach der Injektion die Ohrhälfte abgetrennt. Es ergab sich nun, daß bei Verwendung lebender Bakterien, die naturgemäß eine besonders starke Reizwirkung entfalten, ein Zirkulieren des Antigens nicht unbedingt zur Agglutininbildung und Amboceptorbildung notwendig ist. Eine andere Versuchsanordnung des Verf., wobei an der Injektionsstelle eine Cocainquaddel gesetzt wurde, scheint dafür zu sprechen, daß Anästhesie keinerlei Einfluß auf die Immunkörperbildung hat und somit dem sensiblen Nervensystem eine Funktion hier nicht zukommt. Der Verf. nimmt an, daß es die Zellen der Cutis und Subcutis sind, die den spezifischen Reiz aufnehmen und weiterleiten. In einer 3. Versuchsreihe wurde gezeigt, daß Injektionen von Pilocarpin nach Vorbehandlung der Tiere keine Steigerung des Titers verursachten. Auch Versuche, die der Verf. mit Atropininjektionen anstellte, scheinen ihm dafür zu sprechen, daß das Vagussystem keineswegs eine bedeutende Rolle in der Reizleitung spielt. Schließlich studiert der Verf. noch das Verhalten allergisch gemachter Tiere gegenüber Antigenreizen mittels seiner Methode. Das Ergebnis dieser letzten Versuche läßt sich dahin zusammenfassen, daß, wenn auf einen immunisierten Organismus im Stadium der zurückgehenden Immunität ein Antigenreiz ausgeübt wird, welcher mit dem immunisierenden Antigenreiz identisch, aber durch bestimmte Beziehungen verbunden ist, ähnlich wie nach Reinjektion des ursprünglich immunisierenden Antigens, eine deutliche, länger anhaltende Steigerung des Agglutinationstiters für das letztere erfolgt, welche sich von den kurzdauernden Titersteigerungen nach unspezifischer Proteinkörperwirkung wesentlich unterscheidet.

S. Hirsch (Frankfurt a. M.).

Filimonoff, I. N.: Zur Frage über Natur und Entstehung des Schlafes und verwandter Zustandsbilder. (*Nervenklin., I. Staatsuniv. Moskau.*) Arch. f. Klin. u. exp. Med. Nr. 7/8. 1923. (Russisch.)

Die Intoxikationstheorie des Schlafes von L'égendre und Pieron genügt dem Verf. nicht. Wenn es sich auch um Toxine handelt, so müssen sie bestimmte Angriffspunkte haben. Doch beweist gerade die Untersuchung der Epidemien der traumatischen Neurose und der Encephalitis lethargica, daß durch Intoxikation die Schläfrigkeit nicht endgültig erklärt ist. Es hängt eben von der Lokalisation des Prozesses ab. Es besteht kein Zusammenhang zwischen Schwere der Krankheit und Intensität des Schlafzustandes. Andererseits besteht Schläfrigkeit bei Lokalisation im Mesencephalon ganz andersartiger Prozesse. Dies illustriert Filimonoff durch 2 Fälle, von denen in einem bei der Sektion eine Geschwulst konstatiert wurde, die die ganze Gegend von der Substantia nigra bis zum Boden des Aquaeductus Sylvii nebst Roten Kern und Oculomotoriuskern zerstört hatte. Im andern Falle bestand eine basillare Meningitis. Das Studium der Fälle von traumatischer Neurose beweist, daß schlafähnliche

Zustandsbilder auch durch psychische Ursachen bedingt werden können. Wenn auch Freud in mancher Hinsicht beizustimmen ist, daß Träume keine zufällige Begleiterscheinung sind, so müssen doch gewisse Einschränkungen gemacht werden. So können Schreckträume nach Verf. nicht durch die Freudsche Wunschtheorie erklärt werden. An und für sich ist jedem Wunsch ein emotionelles Moment eigentümlich, und da, nach Ellis, das Trauma ein „archiac world of vast emotions“ ist, so trifft auch die Freudsche Wunschtheorie für einen großen Teil der Fälle das Richtige.

M. Kroll (Minsk).

Bykoff, K.: Versuche an Hunden mit Durchschneiden des Corpus callosum. (*Physiol. Abt., Inst. f. exp. Med., Leningrad.*) II. Russ. Kongr. f. Psychoneurol., Leningrad, 3.—10. I. 1924.

Die Versuche wurden an 2 Hunden, denen das Corpus callosum entfernt wurde, mit der Ausarbeitung eines bedingten Speisereflexes auf einen mechanischen Hautreiz an der linken Seite des Tieres begonnen. Darauf wurden andere Hautstellen derselben Seite ausprobiert. Es erwies sich, daß der Reflex auch von anderen Stellen aus vorhanden sei. Darauf wurde auf der entgegengesetzten Seite eine der vorigen symmetrisch liegende Stelle ausprobiert; der Reflex blieb aus. Bei Wiederholung des Versuches blieb das Resultat unverändert. Also geht der an einer Hemisphäre entstandene Prozeß, bei Fehlen des Corpus callosum, nicht auf die andere Hemisphäre über, wie das bei normalen Hunden beobachtet wird. Dann wurde der Einfluß verschiedener äußerer, an den Hautreflexen derselben und der entgegengesetzten Seite angewandten Reize ausprobiert. Die wiederholten Versuche zeigten immer, daß die in der Rinde einer Hemisphäre entstandene Hemmung nicht auf die andere Hemisphäre übertragen wird. Dem ist so, wenn wir schwache oder mittelstarke Reize benutzen, nehmen wir aber einen starken Reiz, so werden die Reflexe schwächer; und nicht nur auf der Seite, wo die äußere Hemmung angelegt wurde, sondern auch auf der entgegengesetzten. So gelangen starke, auf die Haut ausgeübte Reize nicht nur in die Hemisphäre der entsprechenden, sondern auch der entgegengesetzten Seite, d. h. kreuzweise, woraus man schließen muß, daß schwache Reize von den receptorischen Flächen aus gerade, und stärkere kreuzweise gehen. An normalen Tieren gelang es nicht, eine Differenzierung auf den symmetrischen Punkten beider Seiten des Tieres auszuarbeiten, doch bei Hunden mit durchschnittlichem Corpus callosum wurden an 2 Seiten 4, der Bedeutung nach verschiedene, symmetrische Punkte ausgearbeitet: an der linken Seite eine aktive Stelle, an der rechten eine inaktive, an der linken Hinterpfote eine inaktive, an der rechten eine aktive. Dieses ganze System erhält sich lange Zeit fest. Die zwei Hemisphären arbeiten getrennt, die in einer Hemisphäre entstehenden Erregungs- und Hemmungsprozesse übertragen sich nicht auf die andere. Das äußere Benehmen der Tiere zeigt, daß zu einer richtigen Orientierung im Raume und zur Fixierung der auf verschiedene receptorische Flächen fallenden Reize der Zusammenhang beider Rindenhälften notwendig ist. Die Experimente bringen auch Licht in die klinischen Beobachtungen, welche eine Störung der Psyche bei Kranken mit Geschwülsten oder anderen Krankheiten des Corpus callosum verzeichnen. Das öftere Fehlen des Corpus callosum bei Idioten bestätigt die klinischen Beobachtungen. Diese nach der exakten Methode der bedingten Reflexe ausgeführten Versuche erklären auch den Mechanismus der Störungen bei Unterbrechung der Verbindung der beiden Hemisphären: bei der Arbeit der höheren, koordinierenden Mechanismen fehlt die unumgängliche Übergabe der Erregungs- und Hemmungsprozesse aus einer Hemisphäre in die andere.

Mark Serejski (Moskau).

Griffith jr., Fred B.: Reflex hyperglycemia: A study of the carbohydrate mobilization effected by afferent crural, sciatic and vagus stimulation. (Reflektorische Hyperglykämie, eine Untersuchung über Kohlenhydratmobilisierung durch Reizung des zentralen Stumpfes der Nn. cruralis, ischiadicus und vagus.) (*Laborat. of physiol., Harvard med. school, Boston.*) *Americ. journ. of physiol.* Bd. 66, Nr. 3, S. 618—658. 1923.

Wenn die Mobilisierung der Kohlenhydrate vom Nervensystem beherrscht wird, müssen reflektorische Einflüsse nachweisbar sein. Verf. untersucht daher den Einfluß der Reizung des zentralen Stumpfes peripherer Nerven auf den Blutzuckerspiegel, am narkotisierten Tier. Er läßt Katzen Chloralhydrat in Milch gelöst spontan saufen, und entnimmt nach eingetretener Narkose Blut aus der Femoralarterie. Diese Operation beeinflusst, im Gegensatz zur Laparotomie und intraabdominellen Eingriffen, den Blutzucker nicht. Die Narkose steigert den Blutzucker, doch bleibt dieser häufig nach anfänglichem Steigen stundenlang auf gleicher Höhe. Auf 5 Minuten lange Reizung des centralen Stumpfes des N. cruralis oder ischiadicus steigt der Blutzucker regelmäßig, im Mittel um 22% des Anfangswertes. (Maximum 52%, Minimum 1%

Zuckerbest., Folin und Wu.) Diese Steigerung tritt sowohl im Anfang der Narkose (1^h 30 post) als am Ende (7^h post) auf. Werden sämtliche Verbindungen des Leberstieles sorgfältig durchtrennt, ferner ebenso in der Wand der Gefäße verlaufende, sichtbare Nervenäste, so daß nur Arteria hepatica, Vena portae und Gallengang intakt bleiben, so bleibt der Erfolg der Nervenreizung derselbe. Verf. schließt daher, daß in diesem Falle die Glykogenmobilisierung entweder durch eine Änderung des die Leber durchströmenden Blutes bewirkt werden müsse, oder daß sie extrahepatal gelegen sein müsse. Exstirpation beider Nebennieren, oder Exstirpation einer n. Entnervung der anderen brachte den Erfolg der Nervenreizung nicht zum Verschwinden, aber die Erhöhung des Blutzuckers war geringer und betrug im Mittel nur noch 18% (Maximum 46%, Minimum 2%). Da bei der Reizung der Nerven trotz der Chloralnarkose Respirationsstörungen auftraten, wurden die gleichen Versuche durchgeführt, nachdem außer sämtlichen bisher beschriebenen Eingriffen auch noch Curarisierung und künstliche Atmung eingeführt war. Auch in diesem Falle folgte der Nervenreizung eine Erhöhung des Blutzuckers, die aber wiederum geringer war (15%, Maximum 27% Minimum 1%). Reizung des zentralen Vagusstumpfes am Halse hatte die gleiche Wirkung. Die Abnahme nach Curarisierung führt Verf. auf Lähmung anderer Nerven als der der Respirationsmuskulatur zurück. Der Blutdruck stieg auf Reizung des Ischiadicus, sank auf Reizung des Vagus, spielt also keine wesentliche Rolle.

E. J. Lesser (Mannheim).

Shimura, Kunisaku: Der Einfluß des zentralen und peripheren Nervensystems auf die Entzündung. (*Pathol. Inst., Univ. Berlin.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 251, S. 160—236. 1924.

Die Arbeit ist eine großangelegte Studie über den Einfluß des peripheren und zentralen Nervensystems auf den Entzündungsverlauf. Untersucht wurde nach einseitiger Anästhesie an Auge und Ohr — die nicht beeinflusste Seite diente zum Vergleich —, nach einseitiger Trigemini-durchschneidung am Auge, einseitiger Sympathicus-durchschneidung und Durchschneidung des N. auricularis maj. und min. am Ohr, nach Ischiadicus-durchschneidung am Fuß teils sofort, teils nach Abklingen der durch die Durchschneidung unmittelbar bewirkten Kreislaufstörung. Der Einfluß des zentralen Nervensystems wurde durch Äther- und Urethannarkose sowie Chlorcalcium- und Bromkalibetäubung ausgeschaltet. Als Reize kamen Hitze und Kälte sowie Senföl zur Anwendung. Aus den Versuchen ging gleichsinnig hervor, daß dem Nervensystem hinsichtlich Eintritt, Verlauf und Ausgang der Entzündung nur ein bescheidener und nicht immer einmal regelnder Einfluß zukommt, und daß die entzündlichen Vorgänge sämtlich ohne Mitwirkung des Nervensystems zustande kommen können.

Schmincke (Tübingen).

Shinoda, G.: Experimentelle Untersuchungen über die Beziehungen der Avitaminose bei Hunden und Vögeln zur Menschenberiberi. (*Pharmakol. Inst., med. Fak., Univ. Tokio.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 40, S. 274—310. 1924.

Vergleichungen zwischen der experimentell bei Tieren durch B-Mangel erzeugten Avitaminose und der menschlichen Beriberi lassen sich nur dann anstellen, wenn es gelingt, ähnlich wie beim Menschen einen chronischen Verlauf der Avitaminose hervorzurufen. Durch Verfütterung einer gemischten, vitaminarmen, aber nicht vitaminfreien Kost lassen sich am Tier, besonders gut beim Hund, Störungen erzeugen, die in vielen Beziehungen den bei Beriberi beobachteten an die Seite zu stellen sind. Aus den sehr umfangreichen, aber kurz und übersichtlich wiedergegebenen Untersuchungen sind besonders hervorzuheben der Befund echter paretischer und paralytischer Störungen beim Hund, ferner von Kreislaufsveränderungen bei dieser Tierart, die sich klinisch und anatomisch (Dilatation und Hypertrophie) durchaus an die beim beriberikranken Menschen beschriebenen anschließen. Ödeme, die beim Menschen sehr häufig vorkommen, hat der Verf. bei seinen Hunden auch beobachtet, allerdings nur selten, häufiger bei Tauben.

Hermann Wieland (Königsberg).

Ogata, Tomosaburo, Shintaro Kawakita, Shigeru Kagoshima, Susumu Suzuki, and Harumiti Oka: On the question of identity of beri-beri with polished rice disease. (Zur Frage der Wesensgleichheit von Beriberi mit der durch geschliffenen Reis hervor-

gerufenen Erkrankung.) (*Dep. of pathol., med. school, univ., Tokyo.*) Japan med. world Bd. 4, Nr. 2, S. 23—27. 1924.

Die Beriberi-Krankheit ist mit der durch ausschließliche Verfütterung von geschliffenem Reis bei Vögeln und Säugetieren zu erzeugenden Erkrankung nicht identisch; es bestehen folgende wesentliche Unterschiede: Bei der Reiskrankheit findet man den Gehalt des Körpers an Vitamin B vermindert, bei Beriberi nicht. Krämpfe und Ataxie gehören zu den charakteristischen Erscheinungen bei der Reiskrankheit, werden aber bei Beriberi vermißt. Hier findet man Pulsbeschleunigung, Herzhypertrophie und ausgesprochene Stauungserscheinungen, lauter Symptome, die bei avitaminotischen Tieren nicht vorkommen. Ödem der Haut und der Körperhöhlen, bei Beriberi fast ausnahmslos vorhanden, kommt bei den durch Reisfütterung krank gemachten Tieren nur ausnahmsweise als kachektisches Zeichen vor. Bei Beriberi ist die Atmung bis zur Dyspnoe beschleunigt, bei Reiskrankheit in der Frequenz herabgesetzt. Verdauungs- und Ernährungsstörungen stehen bei der experimentell erzeugten Krankheit durchaus im Vordergrund, kommen allerdings bei Beriberi auch vor. Von Blutveränderungen wären als typisch für die Avitaminose zu nennen Oligocythämie, Oligochromämie und Lymphopenie, denen bei der Beriberi keine wesentlichen Veränderungen der roten Blutzellen und eine manchmal vorhandene Lymphocytose gegenüberstehen. Hämorrhagische Diathese kommt bei reiskranken Tauben vor, beim beriberikranken Menschen nicht. Beriberi ist oft durch leichte Temperatursteigerung kompliziert, während bei der Avitaminose dem Ausbruch der Krankheitserscheinungen sogar ein Temperatursturz vorangeht. Bei der Reiskrankheit ist die Rinde der Nebennieren hypertrophisch, das Mark unverändert, bei Beriberi findet man nicht selten Hypertrophie des Markes. Der Atrophie der Keimdrüsen bei den avitaminotischen Tieren stehen keine entsprechenden Befunde beim Menschen gegenüber. Durch Entzug von Vitamin B wird bei Tieren die Bereitschaft für Infektionen wesentlich gesteigert; entsprechende Beobachtungen bei beriberikranken Menschen liegen nicht vor.

Hermann Wieland (Königsberg).^{oo}

Hoagland, Ralph: Antineuritic value of hog muscle. (Der antineuritische Wert von Schweinefleisch.) (*Biochem. div., bureau of anim. industry, U. S. dep. of agric., Washington.*) Americ. journ. of physiol. Bd. 67, Nr. 2, S. 300—308. 1924.

4 verschiedene Proben von Schweinefleisch werden im Fütterungsversuch an Tauben auf ihren Gehalt an Vitamin B geprüft. Das Fleisch wird so gut als möglich von Fett und Bindegewebe befreit, zerrieben, mit Wasser und Toluol zu einer Paste verarbeitet und in dünner Schicht ausgestrichen in einem Luftstrom unterhalb 60° getrocknet. Tauben, denen 10—15% dieses Fleischpulvers mit einem Fettgehalt zwischen 23 und 40% zu einer ausschließlich aus geschliffenem Reis bestehenden Kost (Tagesmenge der Kost 5% des Körpergewichtes; Zwangsfütterung) zugelegt wurden, blieben während der Versuchszeit (56 Tage) gesund, nahmen an Körpergewicht zu oder höchstens unwesentlich ab, während Kontrollen unter Reis allein nach 17—46 Tagen unter den Zeichen der Polyneuritis zugrunde gingen. Dieselbe Schutzwirkung wie mit den erwähnten Fleischzulagen kann man mit Hefe nur erzielen, wenn man der Reiskost 10% Trockenhefe zufügt. Nach der Ansicht des Verf. handelt es sich in beiden Fällen um den Ersatz von Vitamin B, denn eine Kost aus Reis mit autoklaviertem Fleisch (3 Stunden bei 120°), Lebertran und Asche ist ebenso unzureichend wie reine Reiskost.

Hermann Wieland (Königsberg).^o

Hunter, John I.: The postural influence of the sympathetic innervation of voluntary muscle. (Der tonisierende Einfluß der sympathischen Innervation des Willkürmuskels.) Med. journ. of Australia Bd. 1, Nr. 4, S. 86—89. 1924.

Es wird die Wirkung der sympathischen Innervation der Willkürmuskulatur, der Blutgefäße einschließlich capillarer und visceraler Hohlorgane miteinander verglichen und festgestellt, daß bei diesen Systemen der sympathische Einfluß ein kontinuierlicher ist. Beim Willkürmuskel bewirkt der Sympathicus den Haltungstonus, der den modifizierenden Einflüssen des Zentralnervensystems unterworfen ist. Die Kontraktion der Arterien, Arteriolen, Capillaren und kleinen Venen wird ebenfalls vom Sympathicus unterhalten und kann durch die Vasodilatoren unterbrochen werden. Bei den visceralen Hohlorganen wird die unwillkürliche Muskulatur vom Sympathicus in einem Stadium der Erschlaffung gehalten, die ihrem Inhalt angepaßt ist, und die Sphincteren werden vom Sympathicus entsprechend tonisch kontrahiert; der Parasympathicus reizt die Muskeln der Organwände intermittierend und erschläft gleichzeitig den Sphincter. In allen Fällen bewirkt das sympathische System die Haltung (posture im Sinn von Sherrington) an den von ihm innervierten Organen.

Walter Misch (Berlin-Wilmersdorf).

Collet, F.-J.: Innervation sensitive de la région sous-glottique. (Sensible Innervation der Regio subglottica.) Bull. de l'acad. de méd. Bd. 92, Nr. 27, S. 827 bis 831. 1924.

Auf Grund von Experimenten kommt Verf. zu dem Schlusse, daß der freie Rand und die untere Seite der Stimmbänder vom Laryngeus superior versorgt werden. Diese vom Laryngeus superior innervierte Zone dehnt sich ungefähr auf 2 oder 4 cm unterhalb der Stimmbänder aus, sie betrifft also die Regio subglottica und die obere Partie der Trachea. Darunter beginnt ein anderer sensibler Bezirk, denn die Anästhesie des Laryngeus superior hat dort keine Wirkung mehr. Dies kann eine direkt vom Vagus versorgte Zone sein oder aber eine gemischte Zone, in welcher der Laryngeus superior nicht mehr einen überwiegenden Einfluß besitzt. Die jedem Nerven entsprechende Zone hört ganz genau in der Medianlinie auf, es greift nicht ein Nerv auf die andere Seite über. Trotz Anästhesie des Laryngeus superior bleibt noch ein gewisser Grad von Sensibilität in der doch sicher von diesem Nerven versorgten Regio subglottica bestehen.

Kurt Mendel.

Merkel, Fritz: Zur Funktion der Vasti. (König Ludwig-Haus, Würzburg.) Arch. f. orthop. u. Unfall-Chirurg. Bd. 23, H. 2, S. 203—207. 1924.

Der Quadriceps femoris hat 3 Ansatzstellen an der Tibia: eine mittlere an der Tuberositas durch Vermittlung der Patella und zwei seitliche an den Condylen hauptsächlich für den Vastus lateralis und Vastus medialis. Die Strecktätigkeit des Unterschenkels ist in zwei verschiedene Muskelaktionen zerlegt. Die Initialstreckung bis zu einem Streckwinkel von etwa 165° ist als die Funktion des langen Kopfes des Quadriceps zu betrachten, während die Schlußstreckung — das Durchdrücken im Knie — unter hauptsächlichlicher Mitwirkung des Vasti (und des Sartorius) geschieht. Der Rectus femoris bedarf am Ende der Kniestreckung der Hilfe des Vasti.

Wartenberg (Freiburg i. Br.).

Hess, W. R.: Die reflektorische Ruhigstellung schmerzender Körperteile. (Physiol. Inst., Univ. Zürich.) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 203, H. 5/6, S. 539 bis 541. 1924.

Die Beobachtung seines eigenen, ihm in seinem Verhalten gut bekannten Hundes nach einer Oberschenkelfraktur führte zu der Auffassung, daß die Verletzung einer Extremität zu deren Ruhigstellung nicht infolge der Schmerzempfindung, sondern auf dem Wege reflektorischer Hemmung führt. Das verletzte Glied ist sowohl von der bewußten Innervation als auch vom reflektorischen Zittern beim Frieren ausgeschaltet. Die Verfestigung des gebrochenen Knochens während der Heilung wird dadurch gefördert, daß eine sie gefährdende Belastung durch Aufhebung der zur Stützleistung des Beines notwendigen Muskelspannung mittels eines Hemmungsreflexes sofort ausgeschaltet wird.

F. H. Lewy (Berlin).

Tellmann: Schmerzpunkte im Bereich des Brustkorbs. (III. med. Klin., Univ. Berlin.) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 27, S. 914. 1924.

Verf. lehnt die Annahme Bings (vgl. dies. Zentrbl. 35, 457), daß die Lungen Schmerznerve besitzen, ab und führt die Schmerzempfindung auf die oberflächlichen Verzweigungen der Intercostalnerve zurück.

E. Gellhorn (Halle).

Strohl, André: Etude sur la conductibilité électrique des tissus vivants. (Premier mém.) Résistance, polarisation et capacité électriques du corps humain. (Studie über das elektrische Leistungsvermögen der lebenden Gewebe. 1. Mitt. Widerstand, Polarisation und elektrische Kapazität des menschlichen Körpers.) Journ. de physiol. et de pathol. gén. Bd. 22, Nr. 1, S. 19—31. 1924.

Verf. gibt zunächst eine recht ausführliche und kritische Darstellung der geschichtlichen Entwicklung des Problems, wobei besonders die Arbeiten Hermanns und Gildemeisters gewürdigt werden, und weist daraufhin, daß über die Gesamterscheinung und ihre Komponenten, besonders auch die Größe der Kapazität, sehr differente Angaben vorliegen. Auch neuere Untersuchungen mit hochfrequenten Wechselströmen (Philippson) haben nicht zur Klarheit geführt, da unter diesen Umständen eigenartige Abweichungen auftreten, die auf einer

Trägheit der in Lösung befindlichen Ionen beruhen sollen, die wie eine elektromagnetische Selbstinduktion mit einer innerhalb gewisser Grenzen von der Wechselzahl abhängigen Reaktanz wirke. Da es bei der Bestimmung der Chronaxie beim Menschen wichtig ist, ob sich bei Verdoppelung der angelegten Spannung der innerhalb sehr kurzer Einwirkungszeiten passierende Gleichstrom in seiner Intensität ebenfalls verdoppelt oder abweichend verhält, untersuchte Verf. mit einem ballistischen Galvanometer die in kleinsten Zeiten (zehntausendstel Sekunden) den Körper durchsetzende Elektrizitätsmenge und fand, daß der Widerstand bei verdoppelter Spannung fast augenblicklich um einige Zehntel seines Wertes absinkt. Läßt man Entladungen von zunehmender Länge durch den Körper gehen, so kann man unter Berücksichtigung der Selbstinduktion des Galvanometers den Verlauf der zeitlichen Entwicklung des scheinbaren Widerstandes angeben. Es zeigt sich, daß der Körperwiderstand in den ersten zehntausendstel Sekunden nach Stromschluß rapide auf mehr als das 10fache zu wachsen beginnt (z. B. von 3700 auf 50 000 Ohm in 1σ bei 20 Volt). Daran schließt sich ein allmähliches Absinken des Widerstandes, der nach einigen Sekunden nur $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{5}$ des Maximums beträgt. Die zeitliche Lage des Maximums wechselt mit den experimentellen Bedingungen und nähert sich dem Moment des Stromschlusses um so mehr, je höher die angelegte Spannung ist. Mit Erhöhung der Spannung nimmt die Größe des Widerstandes und die Amplitude seiner Veränderungen im ganzen Verlauf ab. Die Differenz der Widerstände wächst bei 2 gegebenen Spannungen innerhalb gewisser Grenzen mit der Dauer des Stromdurchganges. Nimmt man an, daß der initiale Widerstand dem wahren Widerstand nahekommt und daß sein Anwachsen auf Polarisation beruht, so kann man die elektromotorische Gegenkraft berechnen, die sich danach wesentlich höher stellen würde als bisher angenommen wurde (nach obigem Beispiel bei angelegten 20 Volt 18,4 Volt). Bei Erhöhung der Spannung wächst das Maximum der Polarisation anscheinend nicht proportional, und der anschließende Abfall erfolgt mit größerer Schnelligkeit. Ein Vergleich der Polarisationswerte bei verschiedenen Spannungen ist in exakter Weise aber erst möglich, wenn der wahre Widerstand des Körpers genauer bekannt ist.

H. Rosenberg (Berlin).^{oo}

Strohl, André, et André Dognon: Etude sur la conductibilité électrique des tissus vivants. (Deuxième mém.) Recherches sur la polarisation électrique. (Studie über das elektrische Leitungsvermögen der lebenden Gewebe. 2. Mitt. Untersuchungen über die elektrische Polarisation.) Journ. de physiol. et de pathol. gén. Bd. 22, Nr. 1, S. 36 bis 51. 1924.

Bei den in der 1. Mitteilung geschilderten Widerstandsänderungen des menschlichen Körpers während des Stromdurchganges blieb die Frage offen, ob es sich um polarisatorische Erscheinungen oder um Schwankungen des wahren Widerstandes oder um eine Kombination beider Vorgänge handelte, welche durch die dem Maximum folgende Abnahme des Widerstandes wahrscheinlich gemacht würde. Zur Ermittlung der elektromotorischen Gegenkraft wird das Objekt kleine Zeiten von Bruchteilen eines σ aufwärts) einem Strome ausgesetzt und weniger als $\frac{1}{10} \sigma$ nach Öffnung des polarisierenden Stromes mit einem empfindlichen Galvanometer verbunden, das unter der Wirkung eines in geeigneter Weise gegengeschalteten Stromes als Nullinstrument dient. Die benötigte Gegenspannung wird nach dem Versuch mit einem parallel geschalteten Voltmeter gemessen. Um die im Augenblick herrschende Polarisationsspannung zu bestimmen, läßt man nur einen Stoß von $\frac{2}{10} \sigma$ auf das Galvanometer wirken. Die notwendigen Schlüssel werden durch ein schweres Helmholtz-Pendel von 2 m Länge betätigt, das aus 80 cm Höhe herabfällt. Wird die Dauer des polarisierenden Stromschlusses allmählich verlängert, so nimmt die Polarisation während der ersten σ zu, um dann mit der Dauer des Stromdurchganges langsam abzusinken — analog dem in der 1. Mitteilung geschilderten Verlauf des Widerstandes. Wird der polarisierende Strom bei gleichbleibender Spannung verstärkt, so wird das Maximum der Polarisation vergrößert und früher erreicht, sinkt aber auch entsprechend rascher und tiefer ab. Von einer Polarisationskonstante im Sinne von Hermann kann man also nicht sprechen; dagegen ergibt das Produkt aus der Anstiegszeit bis zum Maximum und der Intensität des polarisierenden Stromes annähernd eine Konstante, so daß man auf eine wesentliche Bedeutung der durchgeflossenen Elektrizitätsmenge schließen könnte. Erhöhung der Spannung des polarisierenden Stromes bei gleichbleibender Intensität bewirkt, wenigstens unterhalb bestimmter Spannungen (z. B. 20 Volt), keine merkliche Änderung der Polarisation. Dagegen ist die Polarisation von der Größe und Lagerung der Elektroden abhängig. Verwendet wurden anodisch behandelte Silberelektroden von 60, 3 und 0,5 qcm Oberfläche, die praktisch unpolarisierbar waren. Bei schwächeren Strömen (bis 5 M. A.) entsteht mit kleinen, bei stärkeren (8 M. A.) mit großen Elektroden eine stärkere Polarisation (bei kleinen Elektroden nimmt nämlich die Polarisation, bei höheren Intensitäten nicht mehr zu). Legt man 2 kleine Elektroden an symmetrische Punkte der oberen Gliedmaßen, so wächst die elektromotorische Gegenkraft mit der Entfernung vom Stamm, wobei zum Teil eine Zunahme der Hautdicke, zum Teil aber auch die Länge der Strombahn eine Rolle spielen dürfte. Verlängert man die Zeit zwischen Stromöffnung und Verbindung des Objekts mit dem Galvanometer, so sinkt die gemessene Polarisation zu-

nächst sehr rasch, dann immer langsamer und beträgt nach einigen Sekunden nur noch Bruchteile eines Volt. Je größer die Intensität des polarisierenden Stromes (bei gleichen kurzen Einwirkungszeiten ist, um so langsamer erfolgt das Absinken der Polarisation nach Stromöffnung. Extrapoliert man die Kurve für die Übertragszeit Null, so ergeben sich für die Polarisation Werte, die 3—4 Volt über den gemessenen maximalen Spannungen liegen. Verff. halten den Mechanismus der tierischen Polarisation vorerst für undurchsichtig und die Widerstandsveränderungen bei Stromdurchgang einer mathematisch-physikalischen Erklärung noch unzugänglich. Sie begnügen sich mit dem Hinweis auf die zwischen lebenden Geweben und Konzentrationsketten bestehenden Analogien (vgl. die neuerdings von H. Schiller beobachtete starke Polarisierbarkeit der Glasketten. *Ann. d. Physik* 74, 105. 1924. Ref.). Sie betonen vielmehr die Verknüpfung der Polarisierbarkeit mit den Lebenserscheinungen (Schwankungen der Membrandurchlässigkeit, besonders unter dem Einfluß elektrischer und nervöser Reize), als deren Indicator sie dienen könne. *H. Rosenberg* (Berlin).^{oo}

Golant-Ratner, Ralssa, und Jacob Ratner: Galvanische Erregbarkeit des neuromuskulären Apparates und Asymmetrie der vegetativen Innervation. (*Pathol. reflexol. Inst., Leningrad.*) *Klin. Wochenschr.* Jg. 3, Nr. 37, S. 1666—1668. 1924.

Verff. fanden nach Adrenalininjektion Abnahme der Erregbarkeit für Einzelschüßungen und Erhöhung derselben für galvanische Tetani, umgekehrte Wirkung nach Physostigmineinspritzung. Ferner fand sich bei Otosklerose eine lokale Tonuserhöhung des Halsympathicus an der erkrankten Seite (weitere Lidspalte, höherer Blutdruck). Auf der erkrankten Seite sind die spasmophilen Symptome geringer. Es handelt sich um eine unmittelbare Wirkung des vegetativen Nervensystems auf den neuromuskulären Apparat. In der Untersuchung der galvanischen Erregbarkeit sehen sie eine sehr empfindliche Methode zur Feststellung lokaler Änderungen des vegetativen Tonus und denken z. B. an die Feststellung einer einseitigen Lungenspitzenaffektion, wo das Hemisyndrom durch lokale Sympathicuskompression hervorgerufen wird. (Man beachte den Namen des Instituts, aus dem die Arbeit hervorgeht! Ref.)

E. Loewy-Hattendorf (Berlin-Steglitz).

Schmid, Hans J.: Experimentelle Untersuchungen über die Vaguserregbarkeit bei Hyperthermie und im Fieber. (*Pharmakol. Inst., Univ. Zürich.*) *Arch. internat. de pharmaco-dyn. et de thérapie* Bd. 28, H. 5/6, S. 483—497. 1924.

Um experimentell Anhaltspunkte über das Verhalten des vegetativen Nervensystems im Fieberzustand zu erhalten, wurde die elektrische Erregbarkeit des Vagus im Fieber und bei passiver Hyperthermie durch Wärmeapplikation untersucht. Versuchstier war das Kaninchen, Indicator der Vagusreizung das Herz bzw. die durch ein Hg-Manometer registrierte Blutdruckkurve; Kontrolle der Körpertemperatur durch Rectalmessung; Reizung durch Sekundärstrom eines Induktoriums während 4 Sekunden. Verglichen wurden die Schwellenreize für den Vagus bei verschiedenen Temperaturen, sowie der Effekt gleich starker Reize bezüglich der chronotropen Herzwirkung (in Perioden von 2 Sekunden) und der blutdrucksenkenden Wirkung. Zunächst wurde der Einfluß der passiven Hyperthermie untersucht, welche durch Erwärmung um 2° mit einem Heizteppich vor Versuchsbeginn an den mit 0,5 ccm Somnifen pro Kilogramm narkotisierten Tieren erzeugt wurde.

In 3 Versuchen (Erwärmung und nachherige Abkühlung) und in einer weiteren Versuchsreihe, bei welcher nach Heymans zwischen Carotis und Vena jugularis der gleichen Seite ein U-Rohr eingebunden wurde, welches durch fließendes Wasser erwärmt und abgekühlt werden konnte, ergab sich übereinstimmend, daß die Vaguserregbarkeit bei erhöhter Temperatur geringer ist als bei Normaltemperatur. Die Unterschiede in der Erregbarkeit treten um so deutlicher hervor, je mehr sich die Reizstärke dem Schwellenwert nähert. Da Vagusdurchschneidung ohne Einfluß auf das Ergebnis war, muß die Erregbarkeitsveränderung peripher bedingt sein. Quantitativ läßt sich nur sagen, daß bei einer Temperaturdifferenz von 2—3° zur Erzielung einer gleichstarken Wirkung eine Veränderung des Rollenabstandes um mehrere Zentimeter notwendig ist. Zur Erzeugung aktiver Hyperthermie dienten intravenöse Injektionen von Heujauche (Temperaturanstieg von 1½—2° während 1½ Stunden); leichte Äthernarkose wurde nur während der Operation durchgeführt. In 6 Versuchen fand sich meist eine geringe Erregbarkeitssteigerung des Vagus im Fieber, manchmal aber auch geringe Abnahme; niemals trat eine deutliche Erregbarkeitsverminderung wie bei passiver Hyperthermie ein. Daß als Ursache dieses abweichenden Verhaltens die Heujauche

anzusehen ist, zeigten Versuche, bei welchen durch Abkühlung der Temperaturanstieg nach Heujaucheninjektion verhindert wurde; dann ließ sich eine im Verlauf der ersten Stunde zunehmende Erregbarkeitssteigerung des Vagus nachweisen. Diese Wirkung der Heujauche scheint zum Teil peripher zu sein, wie ihr Fortbestehen nach Vagotomie beweist; es ist aber auch eine zentrale Komponente im Spiel. Der Einfluß der Temperatursenkung durch Pyramidon auf den Vagus ließ sich nicht eindeutig klären. Versuche, in welchen Fieber durch Tetrahydro- β -Naphthylamin erzeugt wurde, scheiterten durch vorzeitige Herzschädigung der Versuchstiere. Im klinischen Fieber kommen wahrscheinlich ebenso neben dem erregbarkeitshemmenden Einfluß der Temperatursteigerung je nach dem Einzelfall erregbarkeitsvermehrnde Einflüsse der Toxine zur Geltung, welche an dem vieldeutigen Verhalten des vegetativen Nervensystems z. B. der Pulszahl schuld sind. *R. Schoen (Würzburg).*

Loewi, O.: Über humorale Übertragbarkeit der Herznerve Wirkung. III. Mitt. (*Pharmakol. Inst., Univ. Graz.*) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 203, H. 1/4, S. 408—412. 1924.

Nimmt Stellung zu den Mitteilungen von Asher (vgl. dies. Zentrbl. 35, 462) und Bohnenkamp (vgl. dies. Zentrbl. 38, 21), indem er neue Versuche bei völliger Ausschaltung des Sympathicus anstellt. Bedient sich dazu des Ergotamin tartrats, von dem eine 0,5 prom. Lösung in destilliertem Wasser mit Ringer auf eine Konzentration von 0,01% gebracht wurde. Eine derartige Lösung wirkt nach einiger Zeit schwach negativ inotrop auf manche Herzen. Es wurde ergotamin tartrathaltiger Ringer (0,5 ccm) 20 Min. im Herzen belassen, dann abpipettiert und zur Prüfung aufgehoben. Dann wurde neuer Ergotamin tartrat-Ringer eingebracht (0,5 ccm) und nunmehr 20 Min. der Vagus gereizt, danach der Inhalt ebenfalls abpipettiert und aufgehoben. Es zeigte sich, daß der Inhalt der Ergotaminperiode ohne Vagusreizung nichts an der Pulsgröße änderte, und daß der Inhalt der Ergotaminperiode mit Vagusreizung hochgradig negativ inotrop wirkte. Durch Atropin, das die negativ inotrope Wirkung von Ergotamin auch nicht spurweise beeinflusst, wird die negativ inotrope Wirkung des Inhaltes der Vagusreizperiode prompt behoben. Es ist also durch völlige Ausschaltung des Sympathicus gelungen, eine reine dauernde Vagusinhaltswirkung zu erzielen. Gleichzeitig ist dadurch bewiesen, daß bei fehlender oder nicht völliger Acceleransauschaltung der die Wirksamkeit des Vagusinhaltes mehr oder weniger verdeckende positiv inotrop wirksame Stoff ein spezifischer Accelerans ist. (II. vgl. dies. Zentrbl. 28, 212.) *Löwenstein (Bonn).*

Loewi, O.: Über humorale Übertragbarkeit der Herznerve Wirkung. V. Mitt. Die Übertragbarkeit der negativ chrono- und dromotopen Vaguswirkung. (*Pharmakol. Inst., Univ. Graz.*) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 204, H. 5/6, S. 629—640. 1924.

In früheren Versuchen hat Verf. gezeigt, daß die Füllungsflüssigkeit des Herzens nach Vagusreizung negativ inotrop wirkt. Dieses Mal wird das gleiche auch für die negativ dromo- und chronotrope Wirkung dargetan. Bei schwacher Reizung, die nur negativ inotrope Wirkung auslöst, verhält sich auch die Füllungsflüssigkeit gleichermaßen. Bei stärkerer Reizung erhält man auch dromo- und chronotrope Reizerfolge und ebenso, wenn auch in schwächerer Weise mit dem Herzinhalt. „Mit dieser Feststellung ist aber dem bereits früher gelieferten Beweis, daß die sinnfälligen Wirkungen der Vagusreizung durch den durch die Vagusreizung gebildeten Stoff bedingt sind, ein weiterer zwingender Beweis hinzugefügt.“ Der Eintritt der verschiedenen Wirkungen hängt von der Konzentration „des gleichen Vagusstoffes mit einer Grundwirkung“ ab. Die verschiedenen Kombinationen der Vaguswirkungen bei verschiedenen Individuen werden nur durch „die individuell verschiedene Empfindlichkeit der verschiedenen Vagusangriffspunkte im Sinne Hofmanns“ bedingt. (IV. vgl. dies. Zentrbl. 39, 115.) *Stern-Piper (Köppern i. Taunus).*

Iancovescio, N., et Vl. Missirliu: Le tonus du système nerveux végétatif dans la bradycardie sinusale. (Der Tonus des vegetativen Nervensystems bei der Sinus-Bradycardie.)

kardie.) (*II. clin. méd., univ., Bucarest.*) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Bucarest Jg. 6, Nr. 5, S. 100—122. 1924.

Die Funktionsprüfung der Herznerven bei nervöser Bradykardie ergibt, daß letztere nur zum Teil auf reiner Vagotonie beruht; es kann der Tonus beider Systeme mit Überwiegen des Parasympathicus gesteigert sein, es kann eine bloße Hyposympathicotonie vorliegen oder eine Tonusverminderung beider Systeme mit vorwiegender Beteiligung des Sympathicus.

Spiegel (Wien).

Wertheimer, E., et P. Combemale: Action du pneumogastrique sur le cœur de la grenouille. (Wirkung des Vagus auf das Froschherz.) (*Laborat. de physiol., fac. de méd., Lille.*) Arch. internat. de physiol. Bd. 22, H. 3, S. 299—321. 1924.

Die von vielen Autoren behauptete direkte Wirkung der Vagusreizung auf den Ventrikel des Froschherzens leugnen Verff. auf Grund ihrer experimentellen Untersuchungen. Diese soll bei normaler Zirkulation stets fehlen. Bei schwacher Reizung werden nur die Kontraktionen der Vorhöfe schwächer, nicht dagegen diejenigen des Ventrikels. Während die ersten Vorhofkontraktionen nach totalem Herzstillstand sehr klein sind und erst allmählich stärker werden, hat gleich die erste Ventrikelkontraktion die volle Höhe. Desgleichen kann sich der Ventrikel in voller Stärke kontrahieren, wenn die Vorhöfe allein stillstehen. Die entgegengesetzten Ergebnisse anderer Forscher lehnten Verff. damit ab, daß sie nur an geschädigten Herzen gewonnen seien. Sie selbst sahen solche Wirkungen auf den Ventrikel unter dem kombinierten Einflusse von Hämorrhagien und erhöhter Außentemperatur. Bei normaler Zirkulation kann man bei gewissen Reizstärken häufig eine Abschwächung der Vorhofkontraktionen ohne gleichzeitige Verlangsamung erzielen. Besonders leicht ist dies bei reflektorischer Reizung von den Eingeweiden her der Fall. Eine Verlangsamung ohne Abschwächung erhält man dagegen nur ausnahmsweise.

Wachholder (Breslau).^{oo}

Robins jr., Rufus B., and Theodore E. Boyd: The fundamental rhythm of the Heidenhain pouch movements and their reflex modifications. (Der fundamentale Rhythmus der Heidenhainschen Magentaschen-Bewegungen und ihre Reflexmodifikationen.) (*Hull physiol. laborat., univ., Chicago.*) Americ. Journ. of physiol. Bd. 67, Nr. 1, S. 166—172. 1923.

Die isolierte Magentasche (unterster Teil des Corpus ventriculi) zeigt rhythmischen Bewegungstyp, der in Intervallen von 3—10 Min. wiederkehrt. Hier besteht deutliche Synchronie mit den Perioden des Gesamtmagens. Verff. konnten diese Perioden durch Einbringung von Mitteln in die Tasche nicht ändern, Einbringung von Olivenöl, Milch, Eidotter u. ä. in den Gesamtmagen verhinderten die Kontraktion. Es handelt sich also wohl um einen vom Gesamtmagen oder Duodenum ausgehenden örtlichen Reflex.

E. Loewy-Hattendorf (Berlin-Steglitz).

Mitsuda, T.: Über den Mechanismus der Innervation der Muskeln und Drüsen des Dünndarms. (*Pathol. Inst., Univ. Berlin.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 39, S. 330 bis 340. 1924.

Bei einem Hund wurden an einem 30 cm langen Stück des Jejunums die mit den Mesenterialgefäßen verlaufenden Nerven vor ihrem Eintritt in die Darmwand durchschnitten und somit die peripherischen Stümpfe der allmählichen Degeneration zugeführt. An diesem Tier mit „nervenlosem“ Darmstück wurden die sekretorischen Funktionen des Darmes und an dem post mortem des Tieres entnommenen Darm dann die motorischen Funktionen unter Verwendung von Adrenalin, Acetylcholin, Pilocarpin und ferner Histamin und Spinatsecretin studiert.

Die Darmmuskulatur erfährt durch die Degeneration der extramuralen Sympathicusfasern eine enorme Steigerung ihrer Erregbarkeit. Die Darmsekretion spricht mit fortschreitender Degeneration auf Acetylcholin immer weniger, am 28. Tage nach der Operation gar nicht mehr an. Pilocarpin erregte noch am 57. Tage nach der Operation vielleicht etwas abgeschwächt, aber doch deutliche Sekretion. Die Atropinwirkung war noch am 38. Tage nach der Operation, also zu einer Zeit, als Acetylcholin schon nicht mehr wirkte, deutlich. Histamin wirkte erst vom 50. Tage ab geringer erregend und Spinatsecretin hatte noch am 38. Tage deutliche Wirkung, bei Kombination mit Atropin scheint es wirkungslos zu sein. Verff. gelangt zu folgenden Schlußfolgerungen: Das Ganglion der postganglionären Parasympathicusfaser für die Darmdrüsen liegt zentralwärts von der Darmserosa. Der extraintestinale Parasympathicus wirkt

auf die Darmdrüsen exzitosekretorisch. Der extraintestinale Sympathicus wirkt auf die Darmdrüsen in der Hauptsache depressosekretorisch, zum Teil vielleicht auch exzitosekretorisch durch Vermittlung exzitosekretorischer intramuraler sympathischer Ganglien. Das gesamte intramurale Nervensystem für die Darmdrüsen ist, soweit seine Ganglienzellen in der Darmwand oder deren Serosa unmittelbar aufliegen, sympathischer Natur. Der Angriffspunkt der exzitosekretorisch wirkenden Secretine ist für einzelne Secretine (Cholin) der Parasympathicus in seinen intramuralen Endigungen, für andere der exzitosekretorisch wirkende Teil des Sympathicus oder die Zwischensubstanz oder die Drüse selbst. Diese Beobachtungen am Darm stimmen mit solchen von Suda (aus dem gleichen Laboratorium) am Magen weitgehend überein, was darauf hindeutet, daß der Sekretionsmechanismus am Magen und Darm prinzipiell der gleiche ist.^o

Scheunert (Leipzig).^o

Müller, Ernst Friedrich: Über die Beziehungen der Haut und des autonomen Nervensystems zum qualitativen Blutbild. (IV. Mitt. zum Thema: Die Haut als immunisierendes Organ.) Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 7, S. 202—203. 1924.

Die nach Intracutaninjektion auftretende Leukocytensenkung geht mit einer parasympathischen Erregung und Erweiterung der Splanchnicusgefäße einher. In diesen werden Leukocyten zurückgehalten. Die Senkung der Gesamtleukocyten beruht zum größten Teil auf einem Verschwinden der neutrophilen polymorphkernigen Zellen; die Lymphocyten zeigen nur selten, und dann nur mäßigen Rückgang der Werte, der erst wesentlich später als die Neutrophilen seinen Tiefstand erreicht. Von den Neutrophilen wieder werden hauptsächlich die reifen segmentkernigen Zellen zurückgehalten, nicht aber ihre Vorstufen. Die Eosinophilen bleiben meist, ähnlich den Lymphocyten, unverändert nachweisbar, nur selten zeigen sie geringe Senkung. Alle diese Phänomene traten bei Normalen weniger deutlich, besser bei Leukocytosen, Leukämien usw. hervor.

Rudolf Stahl (Rostock).

Hoffmann, Paul: Untersuchungen über die refraktäre Periode des menschlichen Rückenmarkes. (*Physiol. Inst., Univ. Würzburg.*) Zeitschr. f. Biol. Bd. 81, H. 1/2, S. 37—48. 1924.

Physiologische Untersuchungen. Schlußsätze: „Wenn wir ohne Kenntnis der feineren Vorgänge der Bahnung der Eigenreflexe diese mit dem Aufmerksamkeitsvorgang vergleichen würden, so würde dies als äußerst gewagt, ja fast unbegründet erscheinen, denn der Aufmerksamkeitsvorgang ist ein derartig fein abgestufter, daß dagegen die Vorgänge im Rückenmark als grob erscheinen. Nun aber, wo wir wissen, daß die Bahnungsmöglichkeit selbst in dem einfachsten Reflexbogen unseres Rückenmarkes fast unbegrenzt ist, daß uns kaum zum Bewußtsein kommende Innervationsverschiebungen den größten Einfluß ausüben, erscheint uns dieser Vergleich keineswegs mehr unberechtigt. Es ist geradezu möglich zu sagen, daß wir in diesem Falle einen besonders einfachen Fall der Richtung der Aufmerksamkeit voruns haben, der den Vorzug hat, daß er mit der willkürlichen Innervation gekoppelt ist.“

Kurt Mendel.

Radovici, A., et H. Fischgold: Sur un rapport quantitatif entre l'excitant et la réaction dans les réflexes d'automatisme médullaire. (Application de la loi de Weber à la physiologie de la moëlle épinière.) (Über eine quantitative Beziehung zwischen dem Reiz und der Reaktion bei der Reflex-Automatismen des Rückenmarks. Anwendung des Weberschen Gesetzes auf die Physiologie des Rückenmarks.) Journ. de physiol. et de pathol. gén. Bd. 21, Nr. 4, S. 671—682. 1923.

Aus den Untersuchungen der Verff., die am Menschen mit Paraplegie infolge von Rückenmarkskompression ausgeführt wurden, geht hervor, daß die rhythmischen Bewegungen von reflex-automatischem Charakter, die unterhalb des verletzten Rückenmarksegmentes erfolgen, eine Frequenz haben, die nach einem bestimmten Gesetze wechselt, und zwar in Beziehung zu der Frequenz der als Reiz dienenden elektrischen Schläge. Dieses Gesetz ist identisch mit dem von Weber für die Empfindung aufgefundenen Gesetze, ferner mit dem Gesetze, das von Pfeffer bei den Phänomenen des

Tropismus und von Hertwig bei der embryonalen Entwicklung festgestellt wurde. Die Untersuchungen von Lehmann über die Retina, von Waller über die Nervi optici, von Weiss und Hoorwey über die Erregbarkeit und der Verf. eigene Untersuchungen über die Reflex-Automatismen des Rückenmarks beweisen, daß dieses Lebensgesetz, welches den Organismus bei den Protozoen beherrscht, ebenso auch das Funktionieren des Nervensystems bei den höheren Tieren regelt. Das Gesetz von Weber, von dem man sagen kann, daß es die Beziehungen zwischen dem physischen Reiz und der psychischen Reaktion herstellt, ist in Wirklichkeit nur ein Gesetz der Nervenphysiologie. Es handelt sich also um eine numerische Beziehung zwischen dem physischen Reiz und der physiologischen Reaktion der Nervenzentren. Der psychophysische Parallelismus ist in Wirklichkeit nur ein elektro-(physico-)physiologischer Parallelismus.

O. Kalischer (Berlin).

Karassik, Wladimir M.: Hautreflexe und die Rumpfmuskulatur bei Rana temporaria (Med. Inst., Leningrad.) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 204, H. 5/6, S. 549 bis 560. 1924.

Im anfallsfreien Stadium nach Strychninvergiftung lassen sich durch Stichreize auf die Rücken- und Bauchhaut Reflexzuckungen der Bauchmuskulatur hervorrufen. Als reflexogene Zone kommt die Rücken- und Bauchhaut sowie die äußere Oberfläche der Oberschenkel in Betracht. Nach ein- oder mehrmaligen starken Reizen ist die Reflexzuckung von klonischem Charakter. Der Bauchmuskelreflex ist als ein Schutzreflex anzusehen. Er ist besonders am Rückenmarksfrosch ausgeprägt. Das gleiche gilt auch von den Wirbelsäulenreflexen, die durch Reizung der Rückenhaut in der Lumbalgegend ausgelöst werden und eine Krümmung des unteren Teiles der Wirbelsäule, evtl. unter Einschluß des Steißbeines, verursachen. Weiter werden Reflexe auf die Hautmuskulatur von Brust, Bauch und Oberschenkel beschrieben, die sämtlich die Haut caudalwärts ziehen. Die Rückenhaut ist die gemeinsame reflexogene Zone für diese Reflexe und den Abwischreflex. Am Rückenmarksfrosch tritt der Hautmuskelreflex regelmäßig vor dem Abwischreflex auf. Am intakten Frosch fehlt der erstere in der Regel. Es wird wahrscheinlich gemacht, daß der Abwischreflex, der durch Decerebration geschädigt wird, einer phylogenetisch späteren Periode als die übrigen von der Rückenhaut auslösbaren Reflexe angehört.

E. Gellhorn (Halle a. S.).

Galant, Johann Susmann: Die Lidreflexe. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 74, H. 2/3, S. 130—135. 1924.

Verf. erwähnt Arbeiten von Kartsitikjan, der durch Prüfung der mechanischen Erregbarkeit der Muskulatur an der Leiche die reflektorische Natur des Supraorbitalreflexes (Kontraktion des Orbicularis bei Beklopfen der Austrittsstelle des N. supraorbitalis) bewies (K. wies u. a. nach, daß der Reflexus infraspinatus, der Iugalreflex u. a. gar keine echten Reflexe sind). Von weniger bekannten Lidreflexen erwähnt er noch neben dem Orbicularisreflex den gekreuzten Lidschlußreflex (gleichzeitiger beiderseitiger Lidschluß bei Beklopfen eines oberen Orbitalnerven, den Nasenkinntreflex und den Nasenaugenreflex (Kontraktion beider zirkulärer Lidmuskeln bei Schlag auf die Nasenspitze). Dieser letzte Reflex fehlt bei Facialislähmung; bei Trigemineuralgie ist er gesteigert, ebenso bei nucleärer Facialislähmung; bei Lähmung des Trigemini ist er nur abgeschwächt.

E. Loewy-Hattendorf (Berlin-Steglitz).

Hering, H. E.: Der Sinus caroticus an der Ursprungsstelle der Carotis interna als Ausgangsort eines hemmenden Herzreflexes und eines depressorischen Gefäßreflexes. (Gleichzeitig II. Mitteilung über den Carotidruckversuch.) Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 22, S. 701—704. 1924.

In früheren Arbeiten hatte Hering wiederholt darauf hingewiesen, daß es sich bei dem sog. „Vagusdruckversuch“ nicht um eine Erregung der herzhemmenden Vagusfasern, sondern um einen von der Gegend der Carotisteilungsstelle reflektorisch ausgelösten Vorgang handele und man demgemäß von einem „Carotidruckversuch“

sprechen müsse. Ausgehend von der Tatsache, daß an der Teilungsstelle der Carotis eine Erweiterung derselben: Sinus caroticus sich befindet, untersuchte H. an Hunden, Katzen und Kaninchen tierexperimentell die Wirkung lokaler Kompression desselben und fand, daß sofort nach der Kompression nicht nur das Herz seltener schlug, sondern der in der A. femor. gemessene Blutdruck sehr stark absank. Die weitere Analyse ergab das Vorhandensein eines analogen Gefäßreflexes auch beim Menschen; dadurch, daß der Gefäßreflex auch beim Menschen den Herzreflex oft überdauert und letzterer oft in seiner Intensität zurücktritt, kann die reflektorische Blutdrucksenkung von der durch die Bradykardie hervorgerufenen getrennt werden. Die Sinusreflexe können als Schutzreflexe für die Gehirnzirkulation gelten (Druckänderung im Circulus Willisii), sind anspruchsfähiger als die Aortenreflexe und in ihrem Ausschlag dann am größten, wenn der Blutdruck vorher — im Experiment nach Ausschaltung der Aorten- und Sinusreflexe, letzteres durch Entnervung des Sin. car. — gesteigert war; die Beziehung zur menschlichen arteriellen Hypertonie liegt auf der Hand. Die verschiedene Stärke der beiden Seiten wird mit der verschiedenen Verteilung der herzhemmenden Fasern in den beiden Vagi erklärt, da der gleichseitige Reflex an Stärke überwiegt. Die Sinusreflexe sind sehr widerstandsfähig und bleiben im Tierversuch auch in tiefer Chloroformnarkose bestehen, überdauern den Lid- und Cornealreflex. Die Vermittlung des Reflexes geschieht durch Nerven, die vom Sinus caroticus zum Ggl. cervicale sup. ziehen; beim Menschen entsprechen diesen wohl die Nn. carot. intt. *Adolf Schott* (Bad Nauheim).

Koch, E.: Über den depressorischen Gefäßreflex beim Carotisdruckversuch am Menschen. (36. Kongr., Kissingen, Sitzg. v. 21.—24. IV. 1924.) Verhandl. d. Dtsch. Ges. f. inn. Med. S. 218—219. 1924.

Koch, Eberhard: Über den depressorischen Gefäßreflex beim Carotisdruckversuche am Menschen. (*Pathol.-physiol. Inst., Univ. Köln.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 22, S. 704—705. 1924.

Im Zusammenhang mit Herings tierexperimentellen Untersuchungen der von der Teilungsstelle der Carotis (Sinus carotic.) ausgelösten Herz- und Gefäßreflexe (vgl. vorstehendes Ref.) untersuchte Koch an 50 ohne Auswahl geprüften Fällen die Wirkung des Carotisdruckes auf den Blutdruck und erhielt in 28 Fällen eine Blutdrucksenkung. Die Erklärung, daß es sich um eine Wirkung des Herzeffektes des Carotisdruckversuches auf den Blutdruck handelt, wird abgelehnt, da der depressorische Effekt auch in Fällen zu beobachten war, in denen eine Beeinflussung der Schlagfrequenz ausblieb, ferner, weil im Gegensatz zu dem Verhalten der Schlagfrequenz der Blutdruck nach Aufhören des Druckes oft noch kurze Zeit weiter absank, um dann viel langsamer als die Frequenz wieder zur Norm zu gelangen. Vielmehr handelt es sich hierbei um einen selbstständigen depressorischen, durch Druck auf den Sinus caroticus ausgelösten Reflex, analog dem von H. im Tierversuch erzielten. *Adolf Schott.*

Weissenberg, S.: Reflexe im Vagusgebiet. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 31, S. 1056. 1924.

Bei der Einführung eines Ohrenspiegels kann man ein Hüsteln beobachten, das durch Überleitung des Reizes des R. auricularis n. vagi auf seine Rami pharyngei entsteht. Doch auch der umgekehrte Reflex kommt zur Beobachtung, so finden sich bei akuten Pharyngitiden oftmals heftige Ohrenscherzen. Auch Reflexwirkungen vom Herzen aus kommen vor, so findet sich bei Extrasystolen oftmals leichtes Hüsteln, bei längerer Herzrhythmie kann der Husten quälend werden. Es handelt sich um eine Reflexwirkung von den verschiedenen Rami cardiaci nervi vagi auf seine Rami pharyngei. Als Reflexe des Vagusgebietes sind auch Erbrechen bei Gallen- und Nierenleiden und beim Kreißen anzusehen, vielleicht auch die Hyperemesis gravidarum. *Collier* (Frankfurt a. M.).

Rebattu et A. Jossierand: Le réflexe oculo-cardiaque, phénomène de compression bulbaire par hypertension passagère du liquide céphalorachidien. (Der Herz-Augen-

reflex, ein Phänomen der Medullakompression durch vorübergehende Steigerung des Liquordruckes.) *Journ. de méd. de Lyon* Jg. 5, Nr. 110, S. 461—463. 1924.

Bei Prüfung des oculo-kardialen Reflexes von Ashner wurde zugleich der Liquordruck gemessen; es ergab sich eine Liquordrucksteigerung, die ganz parallel der Pulsverlangsamung verlief. Durch Druck auf den Bulbus kommt es zu Steigerung des Liquordruckes, zum Druck auf den Vagus und zur Pulsverlangsamung. Der Ashnersche Reflex hat somit mit dem sensiblen Trigemini nichts zu tun.
Wartenberg (Freiburg i. Br.).

Traina, Salvatore: Il riflesso oculo-cardiaco nei tumori cerebrali e nelle compliceanze intracraniche di origine otitica. (Der oculo-kardiale Reflex bei Hirngeschwülsten und intrakraniellen Komplikationen otitischer Ursprungs.) (*Clin. otorinolaringoiatr., univ., Roma.*) *Cervello* Jg. 2, Nr. 4, S. 228—242. 1923.

Der Ashnersche Reflexbogen geht vom Trigemini über den Augapfel zum Vagus. Bei Hirngeschwülsten, Hirnabscessen und seröser Meningitis fehlt er oder ist invertiert. Dies hängt mit der Erhöhung des Hirnnendruckes zusammen. Es gelang, durch Lumbalpunktion eine Rückkehr des invertierten Reflexes zur Norm herbeizuführen.
Kastan (Königsberg).

Daniélopou, D., et A. Carniol: Nouvelles recherches sur le réflexe oculo-gastrique. (Neue Untersuchungen über den oculo-gastrischen Reflex.) *Arch. des maladies de l'appar. dig. et de la nutrit.* Bd. 14, Nr. 2, S. 110—122. 1924.

Der zentripetale Teil der Reflexbahn, der vom Verf. beschriebenen oculo-gastrischen, oculo-colischen, oculo-oesophagealen und oculo-vesicalen Reflexe läuft über zentripetale vegetative Fasern vom Auge aus, die zentrifugale Bahn läuft über sympathische und parasympathische Fasern. Die oculo-visceralen Reflexe wirken meist hemmend auf das Erfolgsorgan (am Herz über den Vagus, an den Bauchorganen über den Sympathicus). Eine erregende Wirkung ist selten und nur gering. Nur einmal unter 20 Versuchen über den oculo-gastrischen Reflex überwog die erregende Wirkung. Mitteilung von 6 Gastrogrammen, die die hemmende Wirkung des Reflexes demonstrieren. Gereizt wird durch den Druck sowohl Vagus wie Sympathicus, am Magen gewinnt die Sympathicuswirkung die Oberhand. Wichtig ist bei Hervorrufung des oculo-gastrischen Reflexes, nur einen mäßigen, aber langdauernden (3 Min.) Druck auszuüben, um die beeinträchtigende Wirkung des Schmerzes auszuschalten. Der oculo-gastrische Reflex läßt sich mit geringerem Druck hervorrufen als der oculo-kardiale.

H. Kalk (Frankfurt a. M.).^{oo}

Viti, Vito-Paolo: Ricerche cliniche ed interpretazioni del riflesso addomino-cardiaco o fenomeno Livierato. (Klinische Untersuchungen und Deutungen des abdomino-kardialen Reflexes oder Livieratoschen Phänomens.) (*Laborat. sperim. e sez. osp. d. patol. spec. med. dimostr., univ. Pisa.*)^{*} *Rif. med.* Jg. 40, Nr. 24, S. 555—559. 1924.

Abdomino-kardiale Reflexe sind von Prevel und Livierato beschrieben worden. Der Prevelsche Reflex — orthostatische Pulsbeschleunigung — hängt vom Füllungsgrad des Verdauungsapparates ab. Das Livieratosche Phänomen zeigt sich bei Funktionsstörungen des sonst nicht veränderten Herzens als Vergrößerung der relativen Herzfigur mit Atemnot und Druckgefühl, Steigerung der Atemzahl und des maximalen Blutdruckes bei mechanischer Reizung der Oberbauchgegend bis zum Nabel. Es beruht auf einer Verengung der Lungengefäße auf dem Wege über den Sympathicus.
Kastan (Königsberg).

Rosenberg, Maximilian: Der „umgekehrt wirkende Jendrassik'sche Kunstgriff“. *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie* Bd. 92, H. 1/2, S. 254. 1924.

Ein Patellarreflex, der bei Hysterikern vom Aggravantentypus bisweilen so stark ausfällt, daß der Betreffende vom Stuhl zu fallen droht, läßt sich manchmal sofort auf ein annähernd normales Maß reduzieren. Verf. läßt den Patienten selbst 1, 2, 3 zählen und ordnet an, auf 3 kräftig in der bekannten Weise zu ziehen. Auf 3 schlägt er mit dem Perkussionshammer auf die vorher abgetastete Stelle der Kniesehne. Nicht nur Abschwächungen, sondern auch besonders einseitige Steigerungen des Reflexes können so frühzeitig bemerkt werden. Der Jendrassik'sche Kunstgriff sollte auch bei gesteigerten, nicht nur, wie üblich, bei schwachen oder schlecht auslösbaren Reflexen angewandt werden.
Kurt Mendel.

Psychologie und allgemeine Psychopathologie.

● **Gutmann, W.:** *Wanderungen im Gebiete der Seelenmechanik. Drei Vorträge.* Wien u. Leipzig: Verlag der Bukum A.-G. 1923. 85 S.

Gutmann versucht, die assoziationstheoretischen Gedanken, die dem Freud'schen System zugrunde liegen, mit den Semonschen Formulierungen zu vereinen. Man kann keineswegs sagen, daß er hierbei nur referierend oder vergleichend verfährt. G. hat zweifellos eigene Gedanken, und er verarbeitet selbständig seinen Stoff. Aber er hat gar keine Fühlung zu den Gedankengängen, die die neuere Psychologie bewegen. Es kommt einem vor, als säße er abseits jeden geistigen Verkehrs, auf dürftige zufällige Lektüre angewiesen, und denke so auf eigene Faust über die Probleme nach. Dabei kommt er zweifellos vom Materialismus her; er arbeitet mit einer Fülle von Voraussetzungen, die ihm als solche gar nicht bewußt werden. Er mengt kausale Erklärung und verstehendes Einfühlen, psychische Gegebenheiten und Hirnvorgänge bunt durcheinander und verbindet alles mit bildhaften Theorien von Erregungsspannungen, phylogenetisch älteren Schichten u. dgl. — Man bedauert es geradezu, daß dem offenbar ernstesten Streben des Verf. nach Erkenntnis nur ein so krauses Gebilde entspringt.

Grühle (Heidelberg).

● **Beck, P.:** *Die Nachahmung und ihre Bedeutung für Psychologie und Völkerkunde.* Leipzig: Alfred Kröner 1923. 173 S. G.-M. 6.—

Der Gesichtspunkt der Nachahmung hält die Ausführungen dieses Buches nur in sehr loser Weise zusammen. Populäre Darlegungen biologischer Sachverhalte, ganz persönliche Stellungnahme zu mancherlei Problemen unserer Kultur, vereinzelte psychologische Erkenntnisse: alles geht wenig geordnet durcheinander. Die üblichen Begriffe von Reiz, Empfindung, Wahrnehmung usw. werden in anderer Weise verwendet, als sich die Wissenschaft ihrer sonst bedient. Auf die eigentlichen Probleme der Psychologie der Nachahmung geht der Verf. so gut wie gar nicht ein. Die Bekenntnisse zum Glauben an Zweckmäßigkeit, Anpassung, Auslese wirken veraltet und uninteressant. — Das Ganze ist ein wenig diszipliniertes Gewirr sehr persönlicher Meinungen.

Grühle (Heidelberg).

Hollingworth, H. L.: *Particular features of meaning.* (Einiges über den Terminus „Bedeutung“.) *Psychol. review* Bd. 31, Nr. 5, S. 348—368. 1924.

Die „Bedeutung“ eines Ereignisses ist nur eine individuelle, durch Erfahrung zustande kommende Wirkung des Ereignisses; es gibt keine angeborene, d. h. durch Rassenerfahrung an ein Objekt geknüpfte Bedeutung (S. 350). Aber nicht jedes Lernen hat eine Bedeutungsassoziation zum Ergebnis; eine Bedeutungsassoziation bestehe vielmehr nur dann, „wenn ein Teilinhalt *C* eines Komplexes *ABCDE* eine Reaktion *XYZ* zur Folge hat, die früher nur als Folge des ganzen Komplexes *ABCDE* auftrat“ (S. 352). Ein Sonderfall dieses Wiederherstellungsmechanismus („Redintegration“) ist die „teleskopische Reaktion“, die „indirekte“ oder „Kurzschlußreaktion“, d. h. eine Reaktion, die nach mehrfachen Erfahrungen schließlich auf den ersten einer Reihe von Reizen eintritt, obwohl sie eigentlich nur eine natürliche Folge des letzten Reizes dieser Folge von Erlebnissen ist (S. 354). — Daß die Bedeutung eines Reizes erfaßt ist, zeigt sich in Handlungen („Haltungssymptomen“), Gefühlen („autonomischen Symptomen“) und intellektuellen („symbolischen“) Vorgängen („Rindensymptomen“) oder im gleichzeitigen Auftreten zweier oder aller 3 Arten dieser Symptome (S. 357). — Nur eine Wahrnehmung, nicht aber ein Gedanke hat eine ausgebildete Bedeutung. „Bedeutungen existieren nur in der Natur, aber sie funktionieren im Denken, und um zu funktionieren, brauchen sie nicht vollständig zu sein“ (S. 362). — „Was wir Spuren, Vorstellungen, Gedanken von Gegenständen oder Ereignissen nennen, unterscheidet sich von den Originalen, die sie bedeuten, nur durch ihre Unvollständigkeit“ (S. 362). — „Der Gedanke an ein nicht gegenwärtiges Objekt ist ein Teil dieses Objektes in genau demselben Sinne, wie der Schwanz eines Kaninchens, das

sich in ein Loch verkrochen hat, ein Teil des wirklichen, vorher gesehenen Kaninchens ist.“ (S. 363). — „Die Kraft der Worte beruht darauf, daß sie eine Bedeutung haben, daß sie als Ersatzmittel funktionieren, daß sie den Wiederherstellungsmechanismus in Funktion versetzen.“ (S. 365). — Wenn man sich erst einmal darüber klar geworden sei, daß die Worte nur eine besondere Klasse der physischen Dinge bilden, so müsse man auch erkennen, daß Gedanken nicht durch eine ihnen von Natur innewohnende Eigenschaft, sondern nur durch ihre Funktion ausgezeichnet seien (S. 365). — Der Verf. behandelt außerdem die Beziehungen zwischen dem „Wiederherstellungsmechanismus“ und dem „bedingten Reflex“ (S. 352), die Beziehung zwischen „Bedeutung“ und „logischer Folgerung“ (S. 358), die „Gewißheit“ und die Beziehung zwischen „Identität“, „Ähnlichkeit“ usw. (S. 366). *Lipmann* (Kl.-Glienicke b. Potsdam).

Ceni, Carlo: Cerebro e funzioni materne. (Kleinhirn und die mütterlichen Funktionen.) *Riv. di psicol.* Jg. 20, Nr. 2, S. 68–75. 1924.

Die Betrachtungen Cenis über die Beziehungen des Kleinhirns zu den mütterlichen Funktionen sind mehr der vergleichenden Physiologie und Psychologie bei Tieren und Menschen entnommen. Tiere, deren Großhirn und Kleinhirn in verschiedenen Teilen verstümmelt werden, lassen ihren Jungen gegenüber mütterliche Instinkte, Gefühle vermissen, ja sollen sogar perverse Instinkte, Neigung die Jungen zu töten aufweisen, was an ähnliche Delikte bei Menschen erinnert. Die Beziehungen der sexuellen und mütterlichen Instinkte sind mannigfache; sie stehen bei Tieren zeitweilig in einem gewissen Gegensatz. Die Drüsen innerer Sekretion, die für die Sexualität von großer Bedeutung sind, haben nur einen sekundären Wert für die mütterlichen Instinkte. Die Sekretion und Funktion der Mamma hat keine direkte Beziehung zu den sexuellen Drüsen und den Drüsen der inneren Sekretion. Die sexuellen Charaktere (männliche und weibliche) sind somatisch und psychisch durch die zentrale Anlage des zentralen Nervensystems schon präformiert, und die sexuellen Drüsen haben nur einen sekundären, komplementierenden Einfluß.

S. Kalischer (Schlachtensee-Berlin).

Bechterew, W., und N. Sehtselowanow: Die Grundlagen der genetischen Reflexologie. II. Russ. Kongr. f. Psychoneurol., Leningrad, 3.–10. I. 1924. (Russisch.)

Eine psychologische Forschung kann, angesichts der Subjektivität der angewandten Erforschungsmittel, nicht das Problem der genetischen Entwicklung des Bewußtseins lösen, weil es erwachsenen Menschen zu beurteilen. Beim Studium des Säuglings hat nur eine objektive biosoziologische oder reflexologische Methode der Erforschung Wert. Diese Methode, welche von Bechterew und seiner Schule ausgearbeitet wird und in dem Studium der gesamten äußeren Reaktionen der Persönlichkeit besteht, soll dazu dienen, die Reflexologie als eine wissenschaftliche Disziplin zu begründen (s. Bechterew, *Allgem. Grundl. d. Reflexologie*, 1923, 2. Aufl.). Der Säugling wurde in Bechterews Arbeiten zum Objekt reflexologischer Forschung, und zwar schon seit 1909, dem Entstehungsjahre des von ihm gegründeten Pädologischen Instituts und die betreffenden Akten betragen ca. 4000 Seiten. Dieses enorme Material zeigt, daß wie im Schlafe, so auch im wachen Zustande ursprünglich bloß lokale, untereinander nicht verbundene motorische Reaktionen vorhanden sind. Das sind einfache (angeborene spezifische Reflexe, Sehnen-Kontr. usw.) und komplexe spezifische Reflexe (vom Auge, Ohr). Außerdem sind auch allgemeine, nicht spezifische Reflexe in Form von, durch äußere Reize allgemeinen Charakters, wie z. B. Kälte, hervorgerufenen Bewegungen und Schreien. Als funktionelle Kennzeichen des Nerven- und Muskelapparates des Säuglings muß das gewöhnlich in den ersten Monaten vorhandene Kernigische Symptom, wie auch die Nackenkontraktur verzeichnet werden. Der Neugeborene besitzt noch zwei allgemeine spezifische Reaktionen. Diese sind die Speisereaktion als Saugen und eine andere, mit Lageveränderung verbundene. Diese beiden Reaktionen mit gleichzeitiger Unterdrückung aller anderen Reflexe können also in physiologischer Hinsicht als besondere Dominanten im Sinne der Lehre von Ouchtomski anerkannt werden. Allmählich, mit dem Reifen des Nervensystems, gewöhnlich von der ersten Hälfte des 3. Monats an (selten früher) entwickeln sich Dominantreaktionen desselben Typus vom Auge und Ohr. Die Entstehung höherer, dem Typus der „verknüpfenden“ Reflexe angehörenden Reaktionen ist nur nach dem Entstehen dieser Dominanten möglich. Die Bildung verknüpfender Reflexe ist nicht nur von der Hemisphärenrinde, sondern auch von dem unter der Rinde liegenden Gebiet beeinflusst. Als eins der wichtigsten Probleme hebt die genetische Methode das Problem des Schlafens und Wachens hervor. In der Genesis ist

der Schlaf, d. h. Abwesenheit des Wachens der Primärzustand. Mit dem Wuchs einer größeren Komplexität des Reagierens auf äußere Reize wächst beim Säugling auch das Wachsein.

Mark Serejski (Moskau).

Froloff, I.: Zur Physiologie und Pathologie des sogenannten „Zeitsinns“. II. Russ. Kongr. f. Psychoneurol., Leningrad, 3.—10. I. 1924.

Die Physiologie der Zeit entstand gleichzeitig mit dem Entstehen der Lehre von den bedingten Reflexen. Die Erforschung der physiologischen Zeit beruht auf der Tatsache, daß das, durch die in bestimmten und gleichmäßigen (z. B. 30 Min.) Zeiträumen verabfolgte Speise gereizte Tier (Hund) bald anfängt, kurz vor Ablauf dieser Frist eine sekretorische und motorische Reaktion zu geben; dabei differenziert das Nervensystem des Hundes leicht die 29. Min. von der 30. Spätere Versuche zeigten, daß als Signal zur Messung der Zeit nicht nur ein unbedingter (Speise), sondern auch jeder, sei es natürlicher oder künstlicher, bedingte Reiz dienen kann (Geläute, Licht, Hautreiz). Durch Vereinigung der Methode der bedingten Reflexe mit der Exstirpationsmethode gelang es zu beweisen (Derobin 1916), daß, wenn bei Tieren, deren Nervensystem dem Zeitabzählen angepaßt ist, vom Moment der Wirkung eines beliebigen summarischen Reizes an (z. B. Hautreiz + Speise) das Hirnende des Hautanalysators von beiden Seiten beschädigt wird, so verschwindet der erste Teil des summarischen Reflexes „zeitweilig“, der zweite aber verbleibt und dient dem Organismus zur Orientierung in der Welt. Auf Grund der Eigenschaften der so erlernten „Reflexe auf Zeit“ schloß man, daß die letzteren zu den sog. „Spurenreflexen“ gehören und alle Eigenschaften derselben besitzen. Die Genauigkeit der Zeitabzählung läßt voraussetzen, daß a) der im erregten Zentrum stattfindende Nervenprozeß, nach Verschwinden des äußeren Reizes, nicht auf einmal verschwindet, sondern allmählich (bestätigt von Babkin). b) Jede Stufe des Verschwindens (Erlöschens) des Nervenprozesses kann als besonderer physiologischer Reiz dienen. Behufs experimenteller Prüfung dieser Vermutung stellte Votr. an Hunden eine Reihe von Versuchen mit Differenzierung bedingter Spurenreflexe an. Dabei erwies es sich, daß die Spuren des bedingten Reflexes (Ton) von dem Nervenapparat des Tieres hinsichtlich der Intensität sowie auch der Qualität unterschieden werden können (Spuren von Tönen verschiedener Höhe) und deshalb als Signale oder Abzeichen der verfloßenen Zeit dienen können.

Mark Serejski (Moskau).

Zeliony, G.: Über Rhythmik der Arbeitsbewegungen. II. Russ. Kongr. f. Psychoneurol., Leningrad, 3.—10. I. 1924.

Wenn eine Versuchsperson aufgefordert wird, nach jedem Schläge eines Metronoms Bewegungen mit einem Finger zu vollführen und darauf der Metronomschlag plötzlich aufhört, so macht die Vp. noch einige überflüssige Bewegungen vom selben Rhythmus. Hier gilt derselbe physiologische Mechanismus wie bei der Bildung bedingter (assoziativer) Reflexe. Darauf deutet auch das folgende Experiment: Nach Verlauf eines gewissen Zeitraumes nach einer langen Reihe der beschriebenen rhythmischen Bewegungen hat schon das plötzliche Ertönen eines einzelnen Metronomschlages eine überflüssige Bewegung zur Folge. Wie alle assoziativen Reflexe erlischt dieser Reflex bei Wiederholung. Bei der physiologischen Analyse dieser Erscheinung muß man sich der vom Votr. bereits 1906 entdeckten Tatsachen aus dem Gebiet der bedingten Speichelreflexe erinnern. Wird der Hund im Laufe des Experiments regelmäßig (z. B. alle 10 Min.) gefüttert und wird dieses während einer Reihe von Tagen wiederholt, so verknüpft sich der Intervall zwischen den Fütterungen mit Speichelabsonderung. Dieses äußert sich dadurch, daß nach Verlauf von 10 Min. nach der Speise der Speichel sich von selbst, ohne Vorhandensein irgendeines spezifischen äußeren Reizes absondert. Diese Erscheinung ist leicht erklärlich, wenn man annimmt, daß ein bestimmtes Stadium der Wirkung von Erregungsreflexen als Erregung gilt. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die gewöhnlichen rhythmischen Arbeitsbewegungen auf demselben Prinzip beruhen. Nur spielen andere, die Arbeit begleitenden Töne (und andere Reize) die Rolle des Metronoms. Z. B. der Hammerschlag auf den Amboß u. a.

Mark Serejski (Moskau).

Siriatsky, W.: Über die mosaikartigen Eigenschaften der Rinde der großen Hemisphären. II. Russ. Kongr. f. Psychoneurol., Leningrad, 3.—10. I. 1924.

Die Frage der mosaikartigen Eigenschaften des Gehirns ist eine ganz neue. Es wurde eine Reihe bedingter Reflexe auf verschiedene Töne des Harmoniums gebildet und gleichzeitig eine Reihe von Differenzierungen ausgearbeitet, d. h. es wurde in der Rinde eine Reihe von erregbaren und hemmbaren Punkten erzeugt, und zwar so, daß die positiven (unter positivem Reflex versteht man hier die Speichelabsonderung und ausgesprochene motorische Reaktion auf den Ton des Harmoniums: der Hund beleckt sich, reckt sich der Speise entgegen) und negativen Reflexe einmal um das andere miteinander abwechselten; d. h. man bildete einen bedingten Reflex auf einen Ton von 512 Schwingungen, danach um 3 Töne tiefer (370 Schwingungen) einen negativen weiter auf 256 Schwingungen einen positiven Reflex, auf 3 Töne tiefer wieder einen negativen usw. bis zur vollen Ausnutzung der Klaviatur unseres Harmoniums. Am 2. Hund wurden auf einen Ton von 370 Schwingungen ein positiver bedingter Reflex, auf einen Ton tiefer ein negativer, darauf um 2 Töne tiefer ein positiver Reflex, um weitere $1\frac{1}{2}$ Töne tiefer

wieder ein negativer gebildet. Im 1. Falle nahm man also gleiche Zwischenräume, gleiche Intervalle zwischen den erregbaren und hemmbaren Punkten, im 2. Falle ungleiche, unsymmetrische. Die Bildung einer funktionalen Mosaik von erregbaren und hemmbaren Punkten in der Rinde erfordert großen Zeit- und Kraftaufwand und ist bei Hunden von schweren neurasthenischen Zuständen begleitet. Nach Verlauf eines halben Jahres, nach gründlichem Einpausen und Befestigung der erlangten Erregungs- und Hemmungspunkte, wurde ein neuer Ton von 720 Schwingungen ausprobiert. Dieser Punkt erwies sich wider Erwarten als fertige Hemmung. Er besaß alle charakteristischen Eigenschaften eines negativen Reflexes. Der Mechanismus seines Entstehens ist folgendermaßen zu verstehen: als Folge der gründlichen Befestigung und Konzentrierung des positiven Nachbarpunktes entstand auf gleicher Entfernung durch Induktion dessen Antagonist, ein negativer Punkt. Das bestätigt sich vollauf: es bildete sich auf einer gleichen Entfernung von dem Hemmungspunkte auf 720 Schwingungen selbständig ein neuer, von Votr. als „usurpierter Punkt“ benannter positiver Reflex.

Mark Serejski (Moskau).

Iwanoff-Smolensky, A.: Über die Methode der bedingten Reflexe in ihrer Anwendung am Menschen und über ihre Bedeutung für die Psychiatrie. II. Russ. Kongr. f. Psychoneurol., Leningrad, 3.—10. I. 1924.

Es wurden 14 Gesunde und 4 Depressive (Cyclophrenie) untersucht. Bei Gesunden wurden die bedingten Reflexe auf Gesicht-, Gehör-, Haut- und Muskelreize im Durchschnitt nach 5—7 Verbindungen ausgearbeitet. Bei Depressiven wird die Bildung des bedingten Reflexes erst nach 20—50 Verbindungen beobachtet. Außer den bedingten Reflexen wurden bei Gesunden Differenzierungen und bedingte Hemmungen ausgearbeitet. Die Untersuchung wurde in derselben Umgebung, in welcher die Untersuchung der Tiere vor sich geht, vorgenommen, nur ersetzte ein Gummiballon für Fingerdruck den gläsernen Speichelballon der Hunde. Auf entsprechende Reizung mußte die Vpn. mit Fingerdruck reagieren. Bei Geisteskranken ist es besonders wichtig, keine auf Selbstbeobachtung begründete, sondern eine streng objektive Methode anzuwenden. Zweck einer solchen Methodik ist: 1. die sog. „willkürlichen Handlungen“, „Willensakte“, „das Aussprechen“, die motorischen Antworten auf Sprachreize in die Sphäre der Erforschung der bedingten Reflexe mit einzuschließen; 2. die Form des Experimentes beizubehalten, welche im Laufe von beinahe 25 Jahren im Laboratorium Pawlows ausgearbeitet wurde.

Mark Serejski (Moskau).

Podkopaeff, N.: Die Ausarbeitung eines bedingten Reflexes auf automatische Reize. (Physiol. Abt., Inst. f. exp. Med., Leningrad.) II. Russ. Kongr. f. Psychoneurol., Leningrad, 3.—10. I. 1924. (Russisch.)

Die Tätigkeit der großen Hemisphären des Gehirns besteht aus einem ununterbrochenem Wechsel analytischer und synthetischer Arbeit der Rinde. Als elementarer synthetischer Prozeß erscheint die Bildung eines bedingten Reflexes. I. P. Pawlows Schule hat festgestellt, daß zur Bildung eines bedingten Reflexes das zeitliche Zusammentreffen zweier Erregungsherde im zentralen Nervensystem notwendig sei, wobei der stärkere ein wenig später auf die Hemisphäre fallen muß als der schwächere. Votr. versucht die übliche reflektorische Erregung eines der Zentra durch eine automatische zu ersetzen, und zwar mittels Veränderung des Bluthemismus. Die Versuche wurden an einem Hunde vorgenommen, welchem man Apomorphineinspritzungen unter die Haut machte. 1—1½ Min. nach der Einspritzung, im Moment der angehenden Nausea, wurde ein bedingter Reiz — der Ton einer Orgelpfeife — aufs Tapet gebracht. Der Ton dauerte während der ganzen Zeit der Nausea fort und verschwand mit Beendigung des Brechaktes. Vermittels einer Reihe von zeitlichen Zusammentreffen der reflektorischen Erregung des Gehörsrindenzentrums mit der automatischen Erregung des Brechzentrums wurde allmählich der bedingte Brechreflex ausgearbeitet. Es gelang also einen bedingten Reflex auf automatische Erregung zu bekommen. Der bedingte Reflex wurde langsam ausgearbeitet und kam erst nach 200 Unterstützungen deutlich zum Ausdruck. Dieses kann dadurch erklärt werden, daß täglich nicht mehr als 2 mal, seltener 3 mal Unterstützungen des Tones vorgenommen wurden. Die Bildung eines bedingten Reflexes auf automatische Reize bestätigt die von I. P. Pawlow festgestellte Allgemeingültigkeit der Gesetze der Bildung einer zeitweiligen Verbindung (des bedingten Reflexes) und eröffnet gleichzeitig ein weites Feld für weitere Erforschungen auf dem Gebiete der Wechselbeziehungen der Nerventätigkeit und der chemischen Prozesse, welche von hormonalen Einflüssen abhängen.

Mark Serejski (Moskau).

Furssikoff, D.: Die bedingten Kettenreflexe. (Physiol. Abt., Inst. f. exp. Med., Leningrad.) II. Russ. Kongr. f. Psychoneurol., Leningrad, 3.—10. I. 1924.

Bis jetzt hatten wir, beim Studium der bedingten Reflexe, mit den sog. primären, d. h. auf dem Boden der unbedingten Reflexe entstandenen, bedingten Reflexe zu tun. Votr. hatte sich das Ziel gesetzt, 1. auf experimentellem Wege einen bedingten Reflex auf dem Boden eines ebenfalls bedingten Reflexes zu erhalten, und 2 festzustellen, wie weit der Aufbau neuer bedingter Reflexe bei Hunden gehen kann. Zuerst wurden die bedingten Speisereflexe erforscht. Der primäre

bedingte Reflex wurde auf Metronomschlag ausgearbeitet. Der hinsichtlich der Speise zuerst indifferente Metronomschlag begann nach vielen, mit einem unbedingten Reiz — dem Speisen mit Zwiebackpulver — gleichzeitig wiederholten Anwendungen, selbständig, ohne Speise, eine Speisereaktion hervorzurufen, dessen Größe durch die Quantität des sich aus der Gl. parotis absondernden Speichels ermessen wird. So wurde der Metronomschlag zum primären bedingten Reflex. Dann wurde ein neuer, hinsichtlich der Speise zuerst ebenfalls indifferenter Faktor, eine elektrische Glocke genommen, und einigemal gleichzeitig mit Metronomschlag, und ohne darauffolgende Speisung des Hundes mit Zwiebackpulver, angewendet. Die Versuche wurden in folgender Weise angestellt: 10 Sek. arbeitete die isolierte Glocke, danach eine Pause von 10 Sek., nach der Pause Metronomschlag während 30 Sek. Die Kombination Glocke und Metronom wurde 1—2 mal am Tage angewandt. Damit aber der Metronom die erregende Eigenschaft nicht verliere, wurde er ohne Glocke 5—6 mal am Tage durch einen unbedingten Reiz verstärkt. Unter den beschriebenen Bedingungen wurde bei 4 Hunden ein sekundär bedingter Reflex auf die elektrische Glocke erhalten. Der sekundär bedingte Reflex rief eine 3—4 mal geringere speichelabsondernde Reaktion hervor. Als tertiären bedingten Reflex nahm Votr. einen Pfiff von 1000 Schwing. in 1 Sek., doch wurde kein mehr oder weniger beständiger tertiär bedingter Reflex erhalten. Dieselben Versuche wurden mit dem Wehrreflex vorgenommen. Einen taktilen Reiz des Hundes begleitete Votr. durch elektrischen Feiz der Vorderpfote. Nach einigen verbundenen Proben rief schon der taktile Reiz allein das Zurückziehen der Pfote (primärer, bedingter Reflex) hervor. Als sekundärer, bedingter Reiz wurde der Lärm des Brodelns beim Durchlassen eines Luftstromes durch ein mit Wasser gefülltes Gefäß genommen. Nach einigen Versuchen wurde der Lärm des Brodelns zu einem dauerhaften bedingten Reflex 2. Ordnung. Auf dem Boden eines sekundären bedingten Reflexes des Brodellärms gelang es sehr bald einen tertiären bedingten Reflex auf die Haltonsche Pfeife zu erhalten. Einen bedingten Reflex 4. Ordnung hat Votr. bisher auch auf den bedingten Wehrreflex noch nicht erhalten. Ein Hindernis für die Ausarbeitung einer längeren Kette von bedingten Reflexen liegt in dem allmählichen Abfallen der Reaktionsgröße und in der Verlängerung der latenten Periode, die mit der wachsenden Entfernung der neuen bedingten Reflexe von dem primären Reflex zusammenhängen.

Mark Serejski (Moskau).

Tchetchouline, I.: Neue Materiale zum Studium der Physiologie des Erlöschens des Orientierungsreflexes (Erforschungsreflex). (*Physiol. Laborat., Inst. f. exp. Med.*) II. Russ. Kongr. f. Psychoneurol., Leningrad, 3.—10. I. 1924.

Der Autor bediente sich der Methode der bedingten Reflexe bei seinem Studium des Einflusses des „Erlöschens“ des Orientierungsreflexes auf die Tätigkeit der Gehirnrinde. Die Experimente des Autors zeigen, daß das Erlöschen des Orientierungsreflexes sich zuerst in dem Versagen der bedingten Reflexe äußert. Ein vollständigeres Erlöschen des Orientierungsprozesses provoziert schon eine allgemeine Schlafsucht beim Tiere. Schwache und monotone Orientierungsreize haben eine ausgesprochenere soporifische Wirkung, als starke oder besonders unterbrochene Reize.

Mark Serejski (Moskau).

Wells, Honoria M.: A note on the psychological significance of the psychogalvanic reaction. (Bemerkung über die psychologische Bedeutung der psychogalvanischen Reaktion.) (*Psychol. laborat., Kings coll., univ., London.*) Brit. Journ. of psychol., gen. sect. Bd. 14, Nr. 3, S. 300—308. 1924.

Die 7 Versuchspersonen hatten in einer bestimmten Zeitspanne (3 Sekunden) einen willkürlichen Wahlakt vorzunehmen. Nähere Angaben fehlen; aus dem Text geht hervor, daß es sich vermutlich um eine Wahl zwischen zwei während dieser Zeit exponierten sinnlosen Silben handelte. Gleichzeitig wurde die psychogalvanische Reaktion photographiert. Die Kurven wurden in Prozenten ausgewertet. Die Wahlakte wurden dann durch Introspektion der Vp. beleuchtet. Regelmäßig trat auf den Wahlakte eine Galvanometerbewegung ein. Wo die Vp. angab, sie habe größere Schwierigkeiten bei dieser Aktion zu überwinden gehabt, war die Reaktion intensiver. Die Autorin glaubt, daß, entgegen der bisherigen Annahme, nicht ein affektiver, sondern ein Erkenntnisvorgang (cognitive process) die pg. Reaktion hervorruft. Ihre Beweisführung ist folgende: Die Introspektion ergab, daß alle Vpn. im Moment des Wahlaktes eine deutliche, aber kaum beschreibliche Änderung ihres Bewußtseinszustandes (a marked change of the character of consciousness) feststellten. „Bewußtsein des Handelns“ nannten es 2 Vpn., einen „dynamischen Zustand, der die Aufmerksamkeitsrichtung begleite“. Einige fanden, dieser Zustand gehe mit Muskelanspannung einher. Dies Gefühl der „Aktion“ wurde nach 3 Graden unterschieden; bei den höheren war stärkere pg. Reaktion nachweisbar. Die Versuchsanordnung verlangte, daß die Vpn. unerwünscht

terweise durch 2 akustische Reize vor dem eigentlichen Versuchsreize getroffen wurden. Es wurde nun auch eine introspektive Rückschau über die subjektive Wirkung dieser 2 Nebenreize aufgenommen. Hierbei nahmen die Vpn. keine „affektiven Prozesse“ wahr. Immerhin sprach eine Vp. von „excitement“, „alertness“. Die Argumentation der Verf. macht es demjenigen nicht leicht, einzusehen, inwiefern die pg. Reaktion nicht doch affektiver Natur ist, der die Aufmerksamkeit und verwandte Erscheinungen auch als affektive und nicht als Erkennungsvorgänge betrachtet. Die sehr fleißige Arbeit scheint dem Ref. berechtigt für die bekämpfte bisherige Auffassung zu plädieren.

Veraguth (Zürich).

Kübler, Fritz: Zur Technik der Darstellung des psychogalvanischen Reflexphänomens. (*Inst. f. physikal. Therap., Univ. Zürich.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 54, Nr. 33, S. 751—752. 1924.

Die Feststellung des psychogalvanischen Reflexphänomens geschieht durch die Registrierung der Potentialschwankungen im Körper mittels eines Galvanometers. Die Form der Galvanometerkurve hängt ab von biologischen Vorgängen im Körper, von der Stromquelle und den Elektroden und schließlich von der Qualität des Galvanometers selbst. Der Verf. beschreibt detailliert die Verbesserung der heiklen Technik, vor allem den feinen Ausbau des zu verwendenden Galvanometers, was nur in der Originalarbeit studiert werden kann.

Ernst Stiefel (Winterthur).

Fröhlich, Friedrich W.: Über eine Methode zur Messung der Empfindungszeit. *Klin.-therapeut. Wochenschr. Jg. 29, Nr. 31/32, S. 280—284. 1922.*

Verf. berichtet über eine Methode, die es beim Auge ermöglicht, die Empfindungszeit zu messen, d. h. diejenige Zeit, welche zwischen dem Beginn eines Sinnesreizes und dem Einsetzen der zugehörigen Empfindung vergeht.

Prinzip der Methode: Ein mit gleichmäßiger und meßbarer Geschwindigkeit hinter einem Schirm bewegter Lichtspalt beginnt in dem Augenblick auf das Auge zu wirken, in welchem er am Rande des Schirmes auftaucht; empfunden wird er aber nicht gleichzeitig, sondern um eine bestimmte Zeit — die Empfindungszeit — später, d. h. der in Bewegung befindliche Lichtspalt hat sich bereits eine Strecke weit vom Schirmrande entfernt, wenn er wahrgenommen wird. Aus dieser Strecke und der Geschwindigkeit des Lichtspaltes ergibt sich die Empfindungszeit. — Der Lichtspalt erhält sein Licht von einem weißen Schirm, dessen Beleuchtung im Bereich von 1 : 3 000 000 variabel ist. Der Spalt wird im dunklen Gesichtsfeld an einem Fixierpunkt vorbeigeführt; dieser liegt an der Stelle, an welcher der Lichtspalt hinter der Schirmwand auftaucht; er markiert gleichzeitig den Beginn der Reizwirkung auf das Auge. Der Kopf des Beobachters ist mit Kinn- und Stirnstütze fixiert. Die für die Beobachtung günstigen Geschwindigkeiten des 1 mm breiten Spaltes liegen zwischen 50 und 150 mm pro Sek. Markiert wird die Stelle der Bahn, an der der Lichtspalt für den Beobachter auftaucht, mit einem zweiten horizontal verschiebbaren Lichtpunkt (Meßpunkt), der bei mehrmals unter gleichen Bedingungen wiederholten Spaltdurchgängen so lange verschoben wird, bis er senkrecht unter dem Erscheinungsort des Spaltes liegt. Aus dem Abstand von Meß- und Fixierpunkt und der Spaltgeschwindigkeit ergibt sich die Empfindungszeit.

Die Empfindungszeit beträgt im Mittel 70 σ , sie ist von einer Reihe Faktoren abhängig: 1. von der Lichtstärke des Spaltes; mit wachsender Lichtstärke nimmt sie erst schnell, dann langsam ab und nähert sich allmählich einem Minimum, das etwa bei 50 σ liegt; 2. von der belichteten Netzhautstelle und ihrem Adaptationszustand; die Fovea vermittelt auch bei Helladaptation etwas längere Empfindungszeiten als die Peripherie, der Unterschied wird bei Verwendung geringer Spaltintensitäten und mit fortschreitender Dunkeladaptation größer; 3. von der Farbe des Reizlichts; für Rot sind trotz seiner relativ großen Helligkeit die Empfindungszeiten am längsten, bis zu 200 σ ; 4. von der Aufmerksamkeit; bei verringerter oder abgelenkter Aufmerksamkeit wird die Empfindungszeit länger. *Arnt Kohlrausch (Berlin).^{oo}*

Allers, Rudolf, und Jakob Teler: Über die Verwertung unbemerkter Eindrücke bei Assoziationen. (*Physiol. Inst., Univ. Wien.*) *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie* Bd. 89, H. 4/5, S. 492—513. 1924.

Die Verff. exponierten kurz komplizierte Bildobjekte, ließen das Gesehene beschreiben, stellten später Assoziationsversuche (mit Selbstbeobachtung) bei der Vp. an

und erhielten so das Ergebnis, daß Einzelheiten des Bildes nicht im Bericht, wohl aber im Assoziationsexperiment wiederkehrten, ohne daß die Vp. bei diesen nachträglich einfallenden Einzelheiten den Bekanntheitscharakter erlebte. Die Verff. werten die Ergebnisse der klugen und bedeutsamen Experimente nicht völlig aus —, mannigfache Beziehungen ergeben sich zu den Irrtümern infolge von Kryptomnesien — sondern begnügen sich mit kurzen theoretischen Bemerkungen. *Gruhle* (Heidelberg).

Garrison, Wilbert Andrew: The effect of varied instructions on the perception of distances in terms of arm-movement. (Die Wirkung verschiedener Instruktionen auf die Wahrnehmung von Entfernungen am Armbewegungsapparat.) (*Psychol. laborat., Cornell univ., Ithaca.*) Americ. journ. of psychol. Bd. 35, Nr. 3, S. 420 bis 435. 1924.

Verschiedene Instruktionen scheinen die Haltung der Vp. nicht notwendig zu verändern. *F. H. Levy* (Berlin).

Halverson, H. M.: Tonal volume as a function of intensity. (Tonvolumen als Funktion der [Ton-] Stärke.) Americ. journ. of psychol. Bd. 35, Nr. 3, S. 360—367. 1924.

Untersuchung über die Abhängigkeit des „Volumens“ eines beidohrig gehörten Tones von der Stärke des Reizes an 3 Versuchspersonen mittels eigener Versuchsanordnung und Apparatur, welche beschrieben werden. Registriert wurde das introspektiv gewonnene Urteil der intelligenten und geübten Versuchspersonen über das Volumen der gehörten Töne. Die Versuche ergaben, daß das scheinbare „Volumen“ beidohrig gehörter Töne sich in direkter Abhängigkeit von der Stärke des Reizes ändert. Diese „Volumänderungen“ seien von derselben Art wie diejenigen, welche bei Änderungen der Tonhöhe auftreten.

Schrottenbach (Graz).

Hooper, S. E.: Are unconscious processes mental? (Gibt es unbewußte psychische Vorgänge?) *Psyche* Bd. 4, Nr. 3, S. 245—250. 1924.

Verf. lehnt die Bezeichnung unbewußte psychische Vorgänge ab, ohne zu dem Thema des Unbewußten etwas Neues beizubringen. Wo kein Bewußtsein vorhanden ist, denkt er sich die Verbindungen durch körperliche Veränderungen im Zentralnervensystem vermittelt.

Reiss (Dresden).

Sharma, A. K.: Auto-suggestion and Hindu psychology. (Autosuggestion und hinduistische Psychologie.) *Psyche* Bd. 4, Nr. 3, S. 204—212. 1924.

Eine äußerst gedrängte Übersicht über die allerwesentlichsten Grundbegriffe der Sankhya-Philosophie soll zeigen, daß dort ähnliche Anschauungen über das Wesen des Seelischen herrschen, wie sie heute bei uns in einer Psychologie Geltung haben, die mit einem unterbewußten und einem bewußten Seelischen arbeitet. Aus dieser Analogie glaubt Verf. Schlüsse auf das Wesen des Unterbewußten ziehen zu können. Indem er der indischen Auffassung entsprechend nicht dem Denken und Handeln, sondern der Innenschau, der Meditation, den höheren Wert zuerkennt, erscheint ihm der unterbewußte seelische Zustand als der normale, während der bewußte als der weniger vollkommene angesehen wird. In ähnlicher Weise werden weitere Parallelen gezogen und Suggestion und Autosuggestion aus Vorstellungsweisen der indischen Philosophie heraus zu deuten versucht.

Reiss (Dresden).

Birrmann, B.: Eine experimentelle Erforschung der Hypnose. (*Physiol. Abt., Inst. f. exp. Med., Leningrad.*) II. Russ. Kongr. f. Psychoneurol., Leningrad, 3.—10. I. 1924.

Der kataleptische, sowie auch der somnabule Zustand der Hunde ist durch die Entwicklung des inneren Hemmungsprozesses bedingt. Dieser Prozeß wird durch gezwungene Regungslosigkeit, durch die Wirkung inaktiver Reize und durch bedingten Hemmungsreiz (die Wirkung der Umgebung, in welcher das Einschlafen früher stattfand) hervorgerufen. Die Faktoren des Einschlafens, wie auch die Formen des teilweisen Schlafes bei den Hunden erinnern an die Handgriffe des Hervorrufens und an die Formen des hypnotischen Schlafes beim Menschen. Daraus schließt Votr., daß hier derselbe Nervenmechanismus, d. h. der innere Hemmungsprozeß zugrunde liegt. Die Verschiedenheit der Formen bei der Hypnose ist durch den Unterschied in der Verbreitung und der Lokalisation der inneren Hemmung bedingt. Der Mechanismus der „Suggestion“ des Schlafes läßt sich auf das Auftreten einer allgemeinen, durch die Wirkung eines bedingten Hemmreizes hervorgerufenen Hemmung zurückführen. Aus den

angeführten Angaben ist die Analogie des Nervenmechanismus beim natürlichen und hypnotischen Schlafe zu ersehen.
Mark Serejski (Moskau).

Robinson, William J.: Psychoanalysis. Its immortal truths and insane vagaries. (Psychanalyse. Ihre unsterblichen Wahrheiten und ihre ungesunden Auswüchse.) Journ. of sexol. a. psychanal. Bd. 2, Nr. 4, S. 341—369. 1924.

Der Verf. geht mit den Waffen des gesunden Menschenverstandes an die Freud'schen Theorien heran und bekämpft unter ausdrücklicher Anerkennung der großen Verdienste Freuds all die zahlreichen, auch sonst schon von der Kritik so oft berührten schwachen Stellen des Freud'schen Systems und vor allem die mancherlei Verrenkungen und Absonderlichkeiten, ja Abgeschmacktheiten und direkten Unrichtigkeiten der von Ärzten und Laien vielfach so kritiklos aufgenommenen, in ihrer Praxis keineswegs ungefährlichen Lehre.
Villinger (Tübingen.)

Stern, Adolph: On the countertransference in psychoanalysis. (Über die Gegenübertragung bei der Psychoanalyse.) Psychoanalytic review Bd. 11, Nr. 2, S. 166 bis 174. 1924.

Die gegenseitige Übertragung spielt bei dem Psychoanalytiker wie dem Patienten eine große Rolle; sie kann positiv und negativ (hemmend) wirken. Die Phänomene der Übertragung werden oft von dem Analytiker übersehen und dies, wie eine falsche Technik, verhindert den Erfolg seines Planes. Der Psychoanalytiker übersieht oft, daß die Regungen und Handlungen des Patienten vielfach unbewußt sind und reagiert so darauf, als ob sie bewußt wären und in dem gegenwärtigen Leben des Patienten eine große Rolle spielen.
S. Kalischer (Schlachtensee-Berlin).

Claude, Henri: Considérations critiques sur la psychanalyse. (Kritische Betrachtungen über die Psychoanalyse.) Paris méd. Jg. 14, Nr. 24, S. 541—542. 1924.

Verf. weist darauf hin, daß in einigen Fällen von Angst- und Zwangszuständen die psychoanalytische Behandlung sich ihm und seinen Mitarbeitern bewährte. In geeigneten Fällen soll von sachverständigen und verantwortungsbewußten Ärzten die Psychoanalyse angewandt werden, dabei sollen aber andere Forschungs- und Behandlungsmethoden mit herangezogen werden.
Max Grünthal (Charlottenburg).

Reich, Wilhelm: Über Genitalität vom Standpunkt der psychoanalytischen Prognose und Therapie. Internat. Zeitschr. f. Psychoanalyse Bd. 10, H. 2, S. 164—179. 1924.

Der Autor untersucht die Beziehungen der genitalen Libido zum Gefüge der Neurose und kommt zu dem Ergebnis, daß die Prognose und psychoanalytische Beeinflußbarkeit des einzelnen Falles von dem Stadium der Libidoentwicklung abhängt, in welchem die Störung einsetzte. Vor allem kommt es darauf an, ob die pathogene Fixierung der Libido vor, während oder nach der Entwicklung der genital-objektlibidinösen Organisation erfolgte. Je früher, desto schlechter die Prognose. Im einzelnen sind Reichs Ausführungen stark von den Lehren der neuen psychoanalytischen Schule (*Ferenczi*) beeinflußt, die Freuds Lehre von den Partialtrieben ad extremum et absurdum führt.
Erwin Waxberg (Wien).

Coriat, Isador H.: Suggestion as a form of medical magic. (Suggestion als Form medizinischer Zauberei.) Journ. of abnorm. psychol. a. soc. psychol. Bd. 18, Nr. 3, S. 258—268. 1923.

Ausführungen eines Psychoanalytikers im Sinne der Überschrift. *Manfred Goldstein.*

Allgemeine neurologische Diagnostik und Symptomatologie.

Lentz, Otto: Über Auslesekrankheiten. Klin. Wochenschr. Jg. 3, Nr. 37, S. 1685 bis 1687. 1924.

Manche Krankheiten, die z. T. seit alters her als Krankheiten sui generis galten und in ihren klinischen Erscheinungen wohl bekannt waren, wurden als ätiologisch mit Krankheiten zusammengehörig befunden, die teils unter ganz anderen, aber ebenfalls bereits wohlbekannten Krankheitsbildern, teils aber nur unter allgemeinen katarhalischen Erscheinungen der Atmungs- und Verdauungswege verlaufen: Tabes—

Syphilis; Paralyse—Syphilis; Schizophrenie—katarrhalische, mit Herpes labialis vergesellschaftete Pharyngitiden oder subakute oder chronische Tonsillitiden; Genickstarre—epidemische Pharyngitis; epidemische Kinderlähmung—katarrhalische Erkrankungen der Atmungs- und Verdauungswege; Encephalitis lethargica—Influenza (Herpes febrilis). Man kann also unterscheiden die an der Grundkrankheit Erkrankten, welche die Krankheitskeime umherstreuen und weit verbreiten können, und die an der schweren Ausleseform Erkrankten. Besonders wichtig ist der Kampf gegen die Grundkrankheit, die Syphilis, die Katarrhe der Atmungs- und Verdauungswege: Feststellung aller Infizierten, Isolierung derselben, Desinfektion ihrer Ausscheidungen, Belehrung ihrer gesunden Umgebung, desinfizierende Gurgelungen usw. *Kurt Mendel.*

Kauffmann, Friedrich: Über die Häufigkeit einzelner wichtiger Klagen und anamnestischer Angaben bei Kranken mit arterieller Hypertension. (*Med. Univ.-Klin., Frankfurt a. M.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 36, S. 1230—1233. 1924.

Kranke mit sehr erheblicher Blutdrucksteigerung können ohne jede Beschwerden sein. Andere, und zwar hauptsächlich solche mit starken täglichen Schwankungen des Blutdruckes, bringen eine große Menge von Klagen vor. Zu ihnen gehören solche über Migräne, ferner kommen bei Hypertonikern häufig vor: angiospastische Insulte, Schwindel (als vasomotorisches Phänomen, besonders bei labilem Hypertonus und nur gelegentlich auftretender Blutdrucksteigerung), morgendlicher Kopfschmerz, rheumatische Beschwerden, Hirnblutungen (besonders im Frühjahr und Herbst), Überempfindlichkeit gegen Wärme, charakterliche Veränderungen (Insuffizienzgefühl, Gedächtnisschwäche, Energiemangel, Reizbarkeit, starkes Krankheitsgefühl, leichte Ermüdbarkeit), Oligodipsie, Herzklopfen. Die Beschwerden sind in ihrer Gesamtheit für den arteriellen Hochdruck charakteristisch und auch für die frühesten Stadien geradezu typisch, während jede einzelne Beschwerde uncharakteristisch ist. Die Heredität spielt bei der arteriellen Hypertension eine sehr große Rolle. Ein ganz bestimmtes und anscheinend vererbbares konstitutionelles Milieu disponiert zur Blutdruckkrankheit. Die Lehre von der renalen Bedingtheit jeder dauernden Hypertension kann als erschüttert gelten. *Kurt Mendel.*

Nonne, M.: Meine Erfahrungen über den Suboccipitalstich auf der Basis von 310 Fällen. (*Univ.-Nervenclin., allg. Krankenh., Hamburg-Eppendorf.*) Med. Klinik Jg. 20, Nr. 27, S. 919—922. 1924.

Nonne hält es ebenso wie Eskuchen für nötig, durch Einstich bis auf den Hinterrand des Foramen magnum Orientierung zu gewinnen. Regelmäßig soll man nach Perforierung der Membrana atlanto-occipitalis nicht weiter als $1\frac{1}{2}$ cm vorgehen: Auf diese Weise ist eine Verletzung des Rückenmarks ausgeschlossen. Die Punktion wurde gut vertragen, nur ein Unglücksfall mit Todesfolge bei einem 79jährigen Manne, bei welchem infolge hochgradiger Hirnarteriosklerose der kleine Ast der Art. cerebelli post inf. geschlängelt und erweitert war und hierdurch der Nadel den Weg verlegte. Die hauptsächlichsten Vorteile der Zisternenpunktion vor der Lumbalpunktion bestehen in folgendem: 1. Geringere Gefahr einer artefiziellen Blutbeimengung. 2. Die Beschwerden nach der Punktion sind seltener, geringer und weniger anhaltend als nach der Lumbalpunktion. Im Gegensatz zur Lumbalpunktion bestand merkwürdigerweise kein Unterschied in der Verträglichkeit der Zisternenpunktion zwischen am Nervensystem organisch Kranken und funktionell Nervenkranken. 3. Die Zisternenpunktion kann auch bei Hirntumoren ausgeführt werden, N. sah bei diesen (15 Fälle) keine schädlichen Folgen. 4. Bei Lufteinblasung von der Zisternenpunktionsstelle aus zur Encephalographie kommt man mit viel geringerer Luftmenge aus. 5. Zisternenpunktion ermöglicht eine Liquorgewinnung trotz Erkrankungen der Wirbelsäule oder Blockierung des spinalen Liquorraumes. 6. Zisternenpunktion ermöglicht die Vergleichung von spinalem und cerebralem Liquorbefund. — In 3 Fällen beobachtete N. eine leichte vorübergehende Temperatursteigerung nach der Zisternenpunktion.

Therapeutisch ist die Zisternenpunktion insofern von Bedeutung, als sie in Verbindung mit der Lumbalpunktion eine gründliche Drainage des spinalen Liquorraumes ermöglicht. Ferner kann man mittels Zisternenpunktion vorteilhaft spez. Mittel zur Bekämpfung von Meningitis injizieren. — Zuletzt geht N. ein auf die mit Hilfe der Zisternenpunktion gemachten Erfahrungen über die Bewegung des Liquors. Bewegungen des Körpers, namentlich des Kopfes, haben erheblichen Einfluß auf die Bewegung des Liquors. Es wurden Farbstofflösungen in den Lumbalsack injiziert: Saß der Kranke ruhig auf dem Stuhle, so war der Zisternenliquor nach 1—2 Stunden noch ungefärbt; hatte der Kranke Rumpf und Kopf bewegt, so war der Zisternenliquor oft schon nach 10 Min. gefärbt.

H. Strecker (Würzburg).

Taterka, H.: Die Förderung der Hirndiagnostik durch die Encephalographie. (Städt. Friedrich Wilhelms-Hosp., Berlin.) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 3/4, S. 418—432. 1924.

Nach Erfahrungen des Verf. hielten sich die Nebenwirkungen der intralumbalen Lufteinblasungen durchaus in erträglichen Grenzen und waren mitunter auffallend gering. 2 Kranke mit Hirntumor überstanden den Eingriff ohne Beschwerden und ohne Störung. Bei einem Fall mit rindenepileptischen Krämpfen trat ein Anfall bei der Lufteinblasung auf. In 2 Fällen, wo mit den üblichen klinischen Methoden eine sichere Entscheidung zwischen Hirntumor und lokalisiertem pseudourämischem Prozeß nicht zu treffen war, vermochte man auf Grund des encephalographischen Bildes einen Tumor auszuschließen bzw. anzunehmen. An Hand von 2 weiteren differentialdiagnostisch schwierigen Fällen wird gezeigt, daß auch das Encephalogramm mitunter keine eindeutige sichere Entscheidung zu bringen vermag. In einem dieser Fälle vermochte nur eine Wiederholung der Encephalographie die Diagnose zu klären. Was das erste Encephalogramm erkennen ließ, konnte erst nach mehreren Monaten klinisch nachgewiesen werden.

Wartenberg (Freiburg i. Br.).

Allgemeine psychiatrische Diagnostik und Symptomatologie.

Lenz, A.: Über die Methode der Psychiatrie. II. Russ. Kongr. f. Psychoneurol., Leningrad, 3.—10. I. 1924.

In der Norm reagiert der Mensch nicht nur auf gegenwärtige, sondern auch auf vergangene Reize. Ein einmal ausgearbeiteter Reflex erlischt nicht, sondern dauert als lebendiger dynamischer Prozeß fort. Der Reichtum der Nervenantworten des Menschen drückt sich aus in der Fähigkeit, auf Teile eines komplexen Reizes (Analyse) und umgekehrt auf Kombinationen von Reizen (Synthese) zu reagieren. Vom physiologischen Standpunkt aus ist Psychiatrie die Lehre von inadäquaten pathologischen Reflexen; diese Störungen bestehen entweder aus Veränderungen der Intensität der Erregungs- und Hemmungsprozesse, oder in einer unregelmäßigen Verbreitung (Irradiation) von Erregung und Hemmung auf der Oberfläche der Rinde, oder endlich in einer Ablenkung von der normalen Wechselwirkung zwischen Erregung und Hemmung (Anomalie der Induktion). Die Therapie entsteht entweder in Erhöhung der Erregungsprozesse der Rinde (stimmulierende Therapie), oder in der Erhöhung der Hemmungsprozesse (sedative Therapie). Hypnose ist künstliche Hemmung mit Konzentration der Erregung in den von den Reizen des Experimentators erreichten Punkten. Die psychologische Methode ist für die Psychiatrie nicht anwendbar. Die Theorie der unbewußten „Psychismen“ führt uns entweder zur Metaphysik oder zur Physiologie. Geistesranke sind Kranke mit inverser Selbstbeobachtung. Die Aufgabe, den krankhaften Prozeß auf die ursprünglichen psychologischen Bestandteile zu zerlegen, ist unlösbar. Die maßgebende und einzig richtige Methode der Psychiatrie sei die sich auf die Theorie der Bedingungsreflexe von J. P. Pawlow stützende physiologische Methode. An Stelle der Deutung klinischer Tatsachen als Zeichen psychischer Störungen tritt ihre Deutung als Zeichen einer Störung der Gehirnprozesse. Die psychologische Psychiatrie muß der physiologischen ihren Platz räumen.

Mark Serejski (Moakan).

Cid, Sobral: Zur allgemeinen Klassifizierung und Systematisierung der Psychosen.) Lisboa méd. Jg. 1, Nr. 4, S. 209—223 u. Nr. 5, S. 295—309. 1924. (Portugiesisch.)

Geschichtlicher Überblick über die Klassifikation der Geisteskranken, von Pinel an bis zu Krafft-Ebing. In der Klinik zu Lissabon fanden vornehmlich die Einteilungen von Magnan und Krafft-Ebing Eingang. Ganter (Wormditt).

Flournoy, H.: Psychoses organiques et psychoses fonctionelles. (Organische und funktionelle Psychosen.) *Rev. méd. de la Suisse romande* Jg. 44, Nr. 6, S. 345—354. 1924.

Flournoy beschäftigt sich mit den Schwierigkeiten der Klassifizierung der Psychosen. Die Unterscheidung in funktionelle und organische Störungen ist zwar grundsätzlich berechtigt, aber diese Trennung darf nicht zu erzwungenen, unnatürlichen Abgrenzungen führen. Diese Anschauung wird etwas umständlich am Beispiel der *Dementia praecox* und des manisch-depressiven Irreseins erörtert, ohne daß nennenswerte neue Gesichtspunkte beigebracht werden.

Kutziński (Königsberg i. Pr.).

Schneider, Kurt: Über die Notwendigkeit einer dreifachen Fragestellung bei der systematischen Erfassung von Psychosen. (*Psychiatr. Klin., Univ. Köln.*) *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie* Bd. 91, H. 1/2, S. 200—208. 1924.

Es gibt nach Verf. überhaupt keine psychiatrische Diagnostik, sondern nur eine medizinische Diagnostik, also eine solche, die sich auf die körperlichen Symptome stützt, allerdings auch psychiatrische Befunde zu Hilfe nimmt. Manisch-depressives Irresein und *Dementia praecox* sind keine Diagnosen. Zwecks systematischer Erfassung der Psychosen stellt Verf. folgende Fragen: 1. Ist eine Diagnose möglich, 2. wie ist der Zustandstypus, 3. wie ist der Verlaufstypus? Es muß natürlich der Versuch, zu einer Diagnose zu kommen, das Bestreben der Psychiatrie sein. In der Lehre von den Zustandstypen ist die Frage nach dem Schizophrenen eine Unterfrage. Das Schizophrene ist kein eigener Typ. Alle Typen können schizophren und nichtschizophren sein. Bei Betrachtung der Verläufe ist die oberste Fragestellung die nach der Entwicklung bzw. Reaktion einer Persönlichkeit oder Psychose. Verf. hält es in allen komplizierten und zweifelhaften Fällen zur gegenseitigen Verständigung für unerläßlich, die Dreiteilung durchzuführen.

Göring (Elberfeld).

Ziveri, Alberto: Contributo casistico per la pazzia gemellare. (Kasuistischer Beitrag zum Zwillingen-Irresein.) *Cervello* Jg. 3, Nr. 3, S. 152—158. 1924.

Der Verf. sucht einige strittige Fragen des Zwillingenirreseins zu klären. Von Weichsel sind im Jahre 1913 43 derartige Fälle zusammengestellt. Die Erkrankung ist bei beiden Teilen immer die gleiche, wie eine Kopie. Am häufigsten kommen *Dementia praecox* und das manisch-depressive Irresein vor; seltener handelt es sich um geistige Schwäche, mongoloide Idiotie usw. In 15 Fällen war nur einer der Zwillinge erkrankt. Inwieweit Lues bei der Entstehung von Zwillingsschwangerschaften und von Psychosen oder Schwachsinn bei Zwillingen eine Rolle spielt, ist noch ungeklärt.

S. Kalischer (Schlachtensee-Berlin).

Jacobi, Walter: Zur Frage der osmotischen Erythrocytenresistenz bei Nervösen und Psychisch-Kranken. (*Psychiatr. u. Nervenklin., Jena.*) *Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh.* Bd. 71, H. 2, S. 228—235. 1924.

Mit einer neuen von Simmel angegebenen Methode, „die die Resistenz möglichst undenaturierter Erythrocyten in einem hypotonischen, aber äquilibrischen Milieu zahlenmäßig zu verfolgen gestattet und aus der Einteilung der Erythrocyten in verschieden resistente Gruppen ein Resistenzbild gewinnen läßt“, ist eine Reihe von psychischen Krankheitszuständen (59 Fälle) in der Absicht untersucht worden, festzustellen, ob hierdurch Einblicke in das somatische Geschehen bei Psychosen gewonnen werden. Für klinisch-psychiatrisch scharf umrissene Krankheitsbilder ergibt sich kein charakteristisches Resistenzbild. Resistenzverminderung wird bei den verschiedensten klinischen Formenkreisen angetroffen und mit somatischen Vorgängen in Beziehung gesetzt, die mit der psychischen Erkrankung nicht in krankheitsverursachender Wirkung stehen, sondern vielmehr eine Begleiterscheinung derselben darstellen. Diese Bilder finden ihr Analogon in solchen, die Simmel bei Erschöpfungszuständen, leichten Anämien und ähnlichen körperlichen Zuständen antraf. Auch die bei der Gruppe der Schizophrenen zuweilen beobachtete Herabsetzung der Erythrocytenresistenz wird in diesem Sinne gedeutet. Es muß aber darauf hingewiesen werden, daß körperliche Erschöpfungszustände keineswegs immer mit Resistenzverminderung der roten

Blutkörperchen Hand in Hand gehen. Es wird der wiederholt vertretenen Anschauung entgegengetreten, daß die bei der *Dementia praecox* zuweilen angetroffene osmotische Herabsetzung der Erythrocyten hervorgerufen wird durch eine toxische Störung oder eine solche des Stoffwechsels, die mit der Krankheit in verursachender Wirkung stehen sollen. Differentialdiagnostisch hilft die Methode in der Klärung funktioneller und schizophrener Bilder nicht weiter. Die Menstruation als solche setzt keine Veränderung der Resistenzbilder. Ebenso wenig ist eine solche, wie wir im Gegensatz zu Agostini, Claude und Blanchetiere u. a. behaupten, charakteristisch für postparoxymale epileptische Zustände. Ist sie auffindbar, wird sie mit der durch die Krämpfe hervorgerufenen körperlichen Anstrengung in Beziehung gesetzt. Die Prüfung der osmotischen Resistenz der Erythrocyten bei klimakteriellen und präsenilen Psychosen bringt in der somatischen Erfassung dieser Krankheitsbilder nicht weiter. Es wurde beobachtet, daß die bei psychischen Erkrankungen zuweilen angetroffene Hungeracidosis auf die Form des Resistenzbildes von Einfluß sein kann. Aber auch hier lassen sich generell keine Regeln aufstellen. Die Ergebnisse warnen dringend davor, aus Störungen der osmotischen Resistenz der Erythrocyten bei psychischen Krankheitszuständen weittragende Schlüsse auf das somatische Zustandekommen derselben zu ziehen, wie das in voreiliger Weise wiederholt geschehen ist. *Jacobi (Jena).*

Radimská-Jandová, L.: Die Menge der Eiweißkörper und ihr gegenseitiges Verhältnis im Blutserum Geisteskranker. (*Psychiatr. Klin., Prof. Mysliveček, Bratislava.*) Bratislavské lekárske listy Jg. 3, H. 5, S. 269—278. 1924. (Tschechisch.)

Die Resultate bei der Untersuchung der Konzentration des Blutserums und des Verhältnisses des Bluteiweißes sind für eine bestimmte Geisteskrankheit nicht eindeutig. Je tiefer der Organismus von der Psychose ergriffen ist, desto häufiger findet man Abweichungen von der Norm, so bei Amentia, seniler Demenz, Lues, schwerer Melancholie, Schizophrenie und Epilepsie. Vollkommen normaler Befund ist bei Oligophrenikern, welche nur ausschließlich Intelligenzdefekte aufweisen. Diese Abweichungen gestatten den Schluß, daß bei Geisteskrankheiten nicht allein das Nervensystem erkrankt ist. *O. Wiener (Prag).*

Sulger-Büel, Ernst: Maligne Tumoren bei Geisteskrankheiten. (*Psychiatr. Klin. Univ., Zürich.*) Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psych.-gerichtl. Med. Bd. 80, H. 5/6, S. 312—321. 1924.

Unter 2000 Sektionen der Irrenanstalt Burghölzli fand der Autor 129 maligne Tumoren, davon 25 Sarkome. Unter Berücksichtigung der terminalen Geistesstörungen, symptomatischen Psychosen usw. ergibt sich, daß der Krebs bei Geisteskranken nicht häufiger als sonst vorkommt. Der Prozentsatz der Carcinomfälle im Burghölzli betrug 3,8, der der Bevölkerung von Zürich 8. Bemerkenswert ist, „daß viele senile Menschen erst durch die Wirkung des wachsenden Carcinoms vorsorgungsbedürftig werden.“ *Erwin Wezberg (Wien).*

Therapie.

Krida, Arthur: *Periarterial sympathectomy.* (Periarterielle Sympathektomie.) Journ. of bone a. joint surg. Bd. 6, Nr. 3, S. 675—679. 1924.

Im Anschluß an eine tabellarische Zusammenstellung von 67 Fällen der Literatur, in welchen die periarterielle Sympathektomie ausgeführt wurde, teilt der Autor einen eigenen Fall mit: Hartnäckige Ulceration eines Amputationsstumpfes, 3 Wochen nach der periarteriellen Sympathektomie geheilt. Nach 7 Monaten leichtes Rezidiv. *Erwin Wezberg (Wien).*

Reid, Mont R., and Alfred Friedlander: *Sympathectomy for angina pectoris. A report of two cases.* (Sympathektomie wegen Angina pectoris, Bericht über 2 Fälle.) (*Dep. of surg. a. med., univ. of Cincinnati coll. of med., Cincinnati.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 83, Nr. 2, S. 113—114. 1924.

Im ersten Falle blieben die Anfälle sofort aus, doch entwickelten sich hartnäckige Schmer-

zen im Trigemini- und Occipitalbereiche sowie halbseitige sensible Ausfallserscheinungen linkerseits vom Kopfe bis zum unteren Rippenbogen einschließlich der oberen Gliedmaße. — Im zweiten Falle gleichfalls prompter Erfolg in bezug auf die Angina pect., doch trat nach 14 Tagen ganz plötzlich, ohne kardiale Beschwerden Exitus ein. Keine Obduktion. Es wird angenommen, daß die Sympathektomie nicht nur zu einer Erweiterung der Coronargefäße des Herzens, sondern auch zu einer Herabsetzung der Empfindungsfähigkeit der Nervenenden im Herzen führt. Der operative Eingriff wäre also besonders bei solchen Fällen angezeigt, bei welchen krampfartige Verengung der Coronargefäße als Ursache der Angina pect. angenommen werden muß. Zur Vermeidung von Schädigungen nach der Operation wird länger dauernde Bettbehandlung dringend empfohlen. *Phleps (Graz).*

D'Onofrio, Francesco: *Esperimenti e considerazioni sull'influenza del simpatico pericarotideo sulla laringe.* (Versuche und Überlegungen über den Einfluß des Carotisgeflechtes auf den Larynx.) (*Clin. oto-rino-laringol., univ., Napoli.*) Arch. ital. di otol., rinol. e laringol. Bd. 35, H. 2, S. 129—134. 1924.

Mit Beziehung auf die Ergebnisse von Bilancioni, der nach Resektion des Carotisgeflechtes vasomotorische Störungen der Larynxschleimhaut und Motilitätsstörungen der Stimmbänder gefunden hatte, untersuchte der Autor bei 4 Kaninchen, an denen er die periarterielle Sympathektomie der Carotis durchgeführt hatte, den Kehlkopf histologisch. Der Befund war negativ. Der Autor schließt daraus, daß die von Bilancioni beobachteten Störungen sich durch Herstellung einer kollateralen sympathischen Leitung wieder ausgleichen. *Erwin Wezberg (Wien).*

Reid, Mont R., and Gustav Eckstein: *Sensory disturbances following sympathectomy for angina pectoris.* (Empfindungsstörungen im Anschlusse an Sympathektomie wegen Angina pectoris.) (*Surg. dep., gen. hosp., Cincinnati.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 83, Nr. 2, S. 114—117. 1924.

Im Anschlusse an Exstirpation des linken cervicalen Sympathicus einschließlich der Cervicalganglien und des Ganglion thorac. prim. stellten sich Schmerzen im Bereiche des Trigemini, des Occipitalis min., ähnlich wie bei einer Neuralgie, ein und es entwickelten sich linkerseits cutane Anästhesien für alle Qualitäten im Bereiche des Kopfes, Gesichtes, der Hals-Nackenpartie, der oberen Gliedmaße und des Thorax bis zum unteren Rippenbogen; an der oberen Gliedmaße bestand auch Tiefensensibilitätsstörung. Die Mundschleimhaut, einschließlich Gaumen und Rachen, war links anästhetisch, die linke Zungenhälfte empfindungslos für Geschmacksreize. Der Klang der Stimme hatte sich von Bariton in Sopran verändert. Die Beschwerden blieben über ein Jahr unverändert bestehen. Obwohl der Fall unter den zahlreichen Berichten über Sympathektomien vereinzelt dasteht, wird doch angenommen, daß der operative Eingriff irgendwie als Ursache der nervösen Folgeerscheinungen in Betracht kommt. *Phleps (Graz).*

Schwartz, L.: *Neue Wege und Irrwege der Psychotherapie.* Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 54, Nr. 33, S. 743—748. 1924.

Der Verf. bringt einen kursorischen Überblick über die psychotherapeutischen Methoden von Mesmer bis Coué, ohne wesentlich Neues zu zeigen. Er erweist sich als ein begeisterter Anhänger Pierre Janet's (les médications psychologiques) und empfiehlt als solcher namentlich die Hebung des Niveaus des „Spannungszustandes der Psyche“, die Aufrüttelung, Anregung der Kranken zur Arbeit. Die Schule Coués wird kurz gestreift. Die Psychoanalyse kommt nicht genügend zum Wort. Er warnt eindringlich vor dem Unterbewußten und will die Methode nur dort anwenden, wo „eine Neurose in offenkundiger Weise und in direktem Anschluß an ein psychisches Trauma entstanden ist und wo wir konstatieren können, daß der Patient anhaltend durch die Erinnerung an das bemühende Ereignis (Tod naher Verwandter, ungerechte Behandlung, Geldverluste) leidet“. *Ernst Stiefel (Winterthur).*

Zanker, Arthur: *Suggestivtherapie des Keuchhustens.* (*Mautner-Markhofsches Kinderspit., Wien.*) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 106, 3. Folge: Bd. 56, H. 4, S. 195 bis 202. 1924.

Zanker injizierte im Mautner-Markhofschen Kinderspital in Wien 3 bis 4jährigen Keuchhustenkindern etwa 6 Tage lang täglich 1 mal starke Schmerzen erregende Flüssigkeiten (Campher-Äther, Milch) intramuskulär oder pinselte den Rachen mit Arg. nitr. Nach mehrtägigem Intervall wurde eine „Drohinjektion“ appliziert

mit dem ernstesten Hinweis, daß nun ein Husten verboten sei, andernfalls weitere Injektionen folgen würden. In 7 Kurven wird der Erfolg dargestellt, der immer sofort nach der Drohinjektion auftrat und stets ein rapides Abklingen bzw. Aufhören der Hustenanfälle erkennen ließ unter gleichzeitiger Abheilung der Lungensymptome. Der Erfolg trat mit Sicherheit nur bei Kindern ein, die solche Drohungen schon genügend verstehen konnten, am besten bei von Hause aus ängstlichen und intelligenten Kindern. — Die sehr instruktiven Krankengeschichten und Kurven dürften als beweiskräftig für die suggestive Beeinflussbarkeit des Keuchhustens anzusehen sein. *Stier.*

Spezielle Neurologie.

Meningen:

Lavergne, V. de, et R. Bize: Radiculo-poliomyélite, complication d'une méningite cérébro-spinale. (Radiculo-Poliomyelitis als Komplikation einer Cerebrospinalmeningitis.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 40, Nr. 25, S. 1104 bis 1107. 1924.

Im Verlaufe einer typischen Meningitis cerebrospinalis epidemica mit entsprechendem Bakterienbefund setzte im Anschluß an eine therapeutische intralumbale Methylenblauinjektion eine plötzliche schlaffe Paraplegie mit Sphincterlähmung, ohne Sensibilitätsstörung, aber mit heftigen Schmerzen ein. Während die Meningitis nach einigen Tagen geheilt war, erforderte die Paraplegie bis zur annähernd vollständigen Heilung 2 Monate. — Es handelt sich nach Annahme der Autoren um eine auf der Basis einer Meningokokkenseptikämie entstandene akute Radiculitis und Poliomyelitis. Ein ätiologischer Zusammenhang mit der vorhergegangenen Methylenblauinjektion ist unwahrscheinlich. *Erwin Wezberg (Wien).*

Lafont, A.: A propos d'un essai de vaccination antiméningococcique au Tonkin. (Über den Versuch einer Antimeningokokkenvaccinierung zu Tonkin.) Bull. de la soc. de pathol. exot. Bd. 16, Nr. 10, S. 715—717. 1923.

Nach den Erfahrungen, die an über 2000 Anamiten gemacht wurden, kommt Verf. zu dem Schluß, daß die Vaccination gegen Meningitis cerebrospinalis in die Praxis eingeführt zu werden verdient. Latente Fälle werden durch die Vaccinierung schneller festgestellt, und eine Isolierung kann leichter erfolgen. *Gersbach.*

Hartwich, Adolf: Zur Suboccipitalpunktion bei epidemischer Meningitis. (*Med. Klin., Univ. Halle a. S.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 28, S. 935—936. 1924.

In 2 Fällen von epidemischer Meningitis (der eine betraf ein 12jähriges Mädchen) wurde 13 bzw. 11 mal die Suboccipitalpunktion ausgeführt und jedesmal nach Ablassen von Liquor Meningokokkenserum suboccipital injiziert. Heilung. Der Zellgehalt im Lumballiquor war in beiden Fällen fast stets ein größerer als in dem durch die Suboccipitalpunktion gewonnenen Liquor. Die Lumbalpunktion bei Meningitis begünstigt ein Tiefertreten der Infektion, was durch die Suboccipitalpunktion verhütet werden könnte. *Wartenburg (Freiburg i. Br.).*

Suzuki, Tadashi, and Shinnosuke Mori: Meningeal cases of infant beri-beri in Manchuria. (Meningeale Fälle kinderlicher Beriberi in der Mandschurei.) Journ. of Oriental med. Bd. 2, Nr. 1, S. 30—54. 1924.

Die Verf. berichten über 110 Fälle von Beriberi bei Säuglingen vom 1. Monat bis zum Alter von 2 Jahren. Sie beobachteten den meningealen Typus in 14 Fällen, den kardialen (76 Fälle), den paralytischen (17 Fälle) und den ödematösen (3 Fälle). Der kardiale Typus überwiegt bei weitem bei Säuglingen. Der meningeale Typus zeigte sich meist bei Kindern, die mehr als 5—6 Monate alt waren. In 9 Fällen fand sich gleichzeitig Beriberi bei der Mutter. Der meningeale Typus zeigte sich nicht im Sommer. Die Mortalität bei diesem Typus ist gering im Vergleich zur Sterblichkeit bei dem kardialen Typus. Die initialen Symptome bei der meningealen Form bestanden in Erbrechen und Abmagerung, es folgten Katarrhe der Respirationsorgane und des Magendarmtractus. Das Inkubationsstadium betrug im Durchschnitt 11 Tage, die Krankheitsdauer durchschnittlich 35 Tage. Die hauptsächlichsten Symptome der meningealen Form sind Ptosis, Sehschwäche, Auftreibung des Leibes, Vergrößerung der Leber, Herzpalpitationen und unruhige unregelmäßige Bewegungen und Zuckungen

der Glieder. Bei der Sektion fand man Stauungen und Hydrops der Meningen, was sich auch durch Stauungspapille und Veränderungen der Spinalflüssigkeit äußerte.

S. Kalischer (Schlachtensee-Berlin).

Royster, Lawrence T.: Report of a case of streptococic meningitis treated with injections of gentian violet. (Bericht über einen Fall von Streptokokkenmeningitis, der mit Gentianaviolettinjektionen behandelt wurde.) (*Dep. of pediatr., univ. of Virginia hosp., Charlottesville.*) *Americ. journ. of dis. of childr.* Bd. 28, Nr. 1, S. 34 bis 37. 1924.

Ein 2jähriges Kind, das mit Streptokokkenmeningitis moribund eingeliefert wurde, erhielt intralumbale Injektionen von Gentianaviolett. Die Injektion wurde gut vertragen und hatte weitgehende klinische, auch in der Lumbalflüssigkeit nachweisbare Besserung zur Folge. Allerdings trat nach 3 Wochen doch der Tod ein.

Erwin Wexberg (Wien).

Bernstein, Mitchell: Tuberculous meningitis simulating epidemic encephalitis. Report of a case. (Tuberkulöse Meningitis unter dem Bilde der epidemischen Encephalitis.) (*Dep. of med., serv. of Dr. Thomas McCrae, Jefferson med. coll., Philadelphia.*) *Journ. of the Americ. med. assoc.* Bd. 82, Nr. 24, S. 1915—1916. 1924.

Der geschilderte Fall zeigte multiple Hirnnervenlähmungen, Lethargie, keine Nackensteifigkeit, keinen ausgesprochenen Kernig. Die erste Lumbalpunktion ergab trüben Liquor mit 406 Zellen und starker Globulinvermehrung, die zweite überdies positiven Tuberkelbacillenbefund. Die Differentialdiganose war nur durch die Lumbalpunktion ermöglicht.

Erwin Wexberg (Wien).

Huber, Julien, et J. Peignaux: Xanthochromie et coagulation spontanée du liquide céphalo-rachidien, au cours d'une méningite tuberculeuse chez un nourrisson de cinq mois. (Xanthochromie und Spontankoagulation des Liquor cerebrospinalis im Verlauf einer tuberkulösen Meningitis bei einem 5 Monate alten Säugling.) *Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris* Bd. 22, Nr. 2/3, S. 95—98. 1924.

Mitteilung eines Falles. Die Krankheit verlief unter der eklamptischen und hydrocephalischen Form und war begleitet von einem Syndrom von histologischer Meningealblutung mit stark gelbem und spontan gerinnendem Liquor. Bei Säuglingen ist ein solcher Liquor bisher nicht beobachtet worden, bei Erwachsenen schon eher. In der Aussprache betont Netter, daß Xanthochromie und reichliches Albumen sehr für die tuberkulöse Natur einer Meningitis sprechen.

Kurt Mendel.

Igersheimer, Josef: Über die Beteiligung des Opticus bei der Meningitis tuberculosa. (*Univ.-Augenklin., Göttingen.*) *v. Graefes Arch. f. Opth.* Bd. 114, H. 2, S. 267 bis 275. 1924.

Trotz Solitärtuberkel im Gehirn, trüben Liquors und hohen Liquordruckes kann bei Meningitis tuberculosa die Papille normal sein. Ebenso braucht eine entzündliche Infiltration auch im retrobulbären Sehnervenabschnitt keine ophthalmoskopischen Erscheinungen hervorzurufen. Anatomisch spezifische Veränderungen im Verlauf des Opticus ließen sich bei 10 Fällen nie beobachten, dürften also als Ausnahmen anzusehen sein. Bei einigen Fällen ließen sich zwar Tuberkelbacillen im orbitalen Teil der Sehnerven nachweisen, ohne indessen mit den vorhandenen Veränderungen in Beziehung stehen zu müssen. Stets fanden sich im Opticusscheidenraum Makrophagen, die wohl in gleicher Weise wie die Tuberkelbacillen nur mechanisch in den Scheidenraum geschwemmt worden waren. Die geringen entzündlichen Infiltrationen im orbitalen Opticus könnten vielleicht toxischen Ursprungs sein.

Collier (Frankfurt a. M.).

Suzuki, T., and J. Kaneko: Serous meningitis in infants caused by lead poisoning from white powders. (Seröse Meningitis bei Kindern, verursacht durch Bleivergiftung infolge Gebrauchs von weißem Puder.) *Journ. of Oriental med.* Bd. 2, Nr. 1, S. 55—66. 1924.

Die Verff. berichten über Erscheinungen von seröser Meningitis bei Kindern, deren Mütter bleiweißhaltiges Puder und Paste gebraucht hatten, und führen die Erscheinungen auf Bleivergiftungen (nach der Theorie Hirai - Kyoto) zurück. Es werden 2 Fälle beschrieben. Die Behandlung bestand in Schwefelbädern. Tierversuche scheinen den Zusammenhang zwischen Bleiweißvergiftungen und den meningitischen Symptomen bestätigt zu haben.

Lilienstein (Bad Nauheim).

Hiescu, C., und Tr. Popescu: Ein Fall von symmetrischer, dyskeratotischer Dermatose meningo-radikulären Ursprungs. *Rev. sanit. milit.* Jg. 23, Nr. 6, S. 263 bis 267. 1924. (Rumänisch.)

Bei einem 22 jährigen Soldat erscheint nach einem kurzen febrilen Stadium mit leichten meningealen Erscheinungen (Kopfschmerzen, gesteigerte Reflexe, starke Lymphocytose des Liquors) eine Dermatose, bestehend aus konfluierenden Papeln, die später starke Tendenz zur Keratinisation aufwies. — Die Hautaffektion war streng symmetrisch in größeren Flecken am Rumpfe, an sämtlichen Extremitäten verteilt. — Blut- und Liquor-Wassermann negativ. — Blutbild normal. — Die mikroskopische Untersuchung der durch Biopsie entnommenen kranken Hautteile ergab eine Parakeratose. Die protoplasmatischen Alterationen reichen bis an die basale Schicht. — Weitere Beobachtung war wegen Entlassung des Kranken aus dem Spital nicht möglich. — Verff. sind der Meinung, daß die Hautaffektion durch eine infektiöse Irritation der spinalen Nervenwurzeln verursacht war, im Gegensatz zu anderen Dyskeratosen, wo endokrine oder parasitäre Momente die pathogene Rolle spielen. *Urechia* (Cluj).

Körperflüssigkeiten:

Bernhard, Adolph: The uric acid content of spinal fluid. (Der Harnsäuregehalt der Spinalflüssigkeit.) (*Pathol. laborat., Lenox Hill hosp., New York.*) *Journ. of laborat. a. clin. med.* Bd. 9, Nr. 11, S. 753—757. 1924.

Der Harnsäuregehalt der Spinalflüssigkeit wurde an 51 Fällen nach der Methode von Benedict untersucht. Durchschnittlicher Harnsäuregehalt im Liquor 0,73 mg (im Blut 3,3 mg), also höhere Werte wie bei anderen Autoren. Bei Kindern höhere Werte als bei Erwachsenen. Bei 15 Choreakranken durchschnittlich 0,78 mg Harnsäure, 7 Fälle von Encephalitis hatten erhöhten Harnsäuregehalt. Bei Nephritis ebenfalls erhöhte Werte (in einem Fall von Urämie 3,1 mg!). Bemerkenswerterweise fand sich in einem Fall von Hydrocephalus congenitus Erhöhung auf 1,48 mg. Von Interesse sind auch die hohen Harnsäurewerte der Meningitiden bei stark vermindertem Zuckergehalt des Liquors (6 Fälle); dabei besteht ein gewisser Parallelismus zwischen Zellzahl und Harnsäuregehalt, der aber durchaus nicht regelmäßig zu finden ist, so daß auch andere Komponenten als die Zellen den Harnsäuregehalt im Liquor bestimmen. *Willenweber* (Köln).

Fabréque et J. Bressier: Note sur la recherche du bismuth dans les urines et le liquide céphalo-rachidien. (Wismutnachweis im Urin und im Liquor cerebrospinalis.) *Journ. de pharmacie et de chim.* Bd. 29, Nr. 13, S. 11—12. 1924.

Genauere chemische Verbesserungsvorschriften der oft zu Fehlern führenden quantitativen Methode des Bi-Nachweises nach Aubry und Léger. Des Verf's. Methode ist kurz folgende: Eindampfen des Urins oder Liquors bei Gegenwart von geringen Mengen reinen Ammonium-Acetat. Veraschen. Um in der Asche das immer vorhandene Bi-Oxyd zu erfassen, empfiehlt Verf. schon der Asche 6—10 Tropfen konzentrierter Essigsäure zuzusetzen, wodurch das Bi-Oxyd in B-Acetat umgewandelt wird. Filtrieren, zum Filtrat das doppelte Volumen des folgenden Reagens zusetzen: 1 g Chininsulfat in 10 ccm durch 20 Tropfen krystallisierbarer Essigsäure sauer gemachten destillierten Wassers lösen, Hinzufügen einer wässrigen Lösung von 2 g „Kalium jodatium“ (rein ohne freies Jodat und Jod) und auf 100 ccm auffüllen. Mit diesem Reagens kann man die Wismutmengen gut colorimetrisch bestimmen. *Weigoldt* (Leipzig).

Schulmann, E., et E. Terris: Le liquide céphalo-rachidien dans les méningites syphilitiques. (Der Liquor cerebrospinalis bei den syphilitischen Meningitiden). *Progr. méd.* Jg. 52, Nr. 18, S. 273—277. 1924.

Die Verff. legen einer geringgradigen, dauernden Liquordrucksteigerung prognostische Bedeutung bei. Bezüglich der Zellvermehrung werden 5 Grade unterschieden: „alarmierende“ Lymphocytose (1—4 Zellen im Kubikzentimeter), schwache Lymphocytose (5—10), mittlere (10—25), starke (25—40) und sehr starke Lymphocytose (über

40 Zellen). Weiterhin werden die allgemein bekannten Grundsätze über Eiweißreaktionen, WaR., Goldsol-R., Mastix-R., Benzoe-R. (Guillain) erörtert, ohne daß neue Ansichten vertreten würden. Schließlich werden die Liquorbefunde kritisch ausgewertet, wobei — durchaus dem französischen Geist entsprechend — auch in der Wissenschaft lediglich die Ansichten französischer Autoren besprochen werden. Die Verff. vertreten die auch sonst nicht allzu seltene Meinung, daß die WaR. im Liquor durch die Therapie besiegt werden müsse, nicht die klinischen Symptome! *Weigelt*.

Shaffer, Loren W.: The effect of hydrogenion concentration on the precipitation of colloidal benzoin and gold solutions by cerebrospinal fluid. (Die Wirkung der Wasserstoffionkonzentration auf die Flockung der kolloidalen Benzoe- und Goldlösungen durch die Cerebrospinalflüssigkeit.) (*Sect. on dermatol. a. syphilol., Mayo clin., Rochester.*) Journ. of laborat. a. clin. med. Bd. 9, Nr. 11, S. 757—765. 1924.

Die H-Ionenkonzentration (bestimmt nach der colorimetrischen Methode von Clark - Lubs) lag bei der Goldsolreaktion in den einzelnen Gläsern von p_H 7,4—6,4, bei der Benzoereaktion von p_H 8,7—4,2. Bei Variation des p_H findet sich, daß mit höherem p_H eine Verschiebung der Kurven nach rechts oben, mit niedrigerem p_H Verschiebung der Flockung nach links unten auftritt. (Diese Feststellungen ergänzen und bestätigen die deutschen Untersuchungen von Fischer, Sahlgreen, Presser und Weintraub, Gabbe und Wüllenweber u. a. Ref.) Die Ausführungen, 2 Substanzen — „A“ bei Meningitis, „B“ bei Paralyse — seien maßgebend für den Ort der Flockung, sind auf Grund der neueren deutschen Arbeiten dahin zu ergänzen, daß „Substanz B“ Globulin, „Substanz A“ Albumin + Globulin ist. *Wüllenweber* (Köln).

Walter, F., and A. Kajzer: Benzoe-Kolloidreaktion im Liquor. *Przeglad dermatol.* Jg. 19, Nr. 1, S. 27—36. 1924. (Polnisch.)

Die Benzoe-Kolloidreaktion im Liquor ist unter den Kolloidreaktionen die am leichtesten, billigsten und einfachsten ausführbare. Sie tritt ausschließlich bei Lues auf, stimmt in der großen Mehrzahl der Fälle mit der WaR. überein (in 88% der Paralyse und 50% der Tabes), nur stellt sie sich etwas früher ein. Sie ist fast konstant im Liquor bei der Nervenlues, speziell bei Paralyse und Frühstadium der Tabes, etwas weniger konstant bei cerebrospinaler Lues und Myelitis, am wenigsten bei vorgeschrittener Tabes. Bei latenter Syphilis ist die Diskrepanz zwischen der Benzoe-Kolloidreaktion und sonstigen Liquorproben ziemlich auffallend, speziell bei der Leukodermie und Alopecie ist die Benzoereaktion negativ, die sonstigen positiv. *Higier* (Warschau).

Riddell, D. O., and R. M. Stewart: Pressure changes in the cerebrospinal fluid. (Veränderung des Liquordruckes.) *Journ. of mental science* Bd. 70, Nr. 289, S. 224 bis 233. 1924.

In 3 (!) Fällen von progressiver Paralyse wurde folgende Beobachtung gemacht: Intravenöse Injektion von hypertonsicher Kochsalzlösung ruft nur bei frischen Fällen eine ausgesprochene Erniedrigung des Liquordruckes hervor, bei fortgeschrittenen Fällen ist die Erniedrigung des Liquordruckes wenig ausgesprochen oder fehlt überhaupt. *H. Strecker*.

Ziegelroth, Lothar: Bulbäre Symptome und Erscheinungen bei Hirndruck. (*Psychiatr. u. Nervenklin., Univ. Halle.*) *Arch. f. Psychiatrie u. Infektionskrankh.* Bd. 71, H. 3/4, S. 522—545. 1924.

Angesichts der hochgradigen Druckempfindlichkeit der Oblongata und überhaupt der Sonderstellung der hinteren Schädelgrube beim Hirndruck entstand die Frage, ob bei krankhaft gesteigertem Hirndruck nicht auch andere Symptome der Oblongata zu finden seien. Unter „bulbären Erscheinungen“ in diesem Zusammenhang werden alle Symptome verstanden, die durch Läsion der bulbären Zentren ausgelöst werden, abgesehen von den (in der Einleitung besprochenen) sogenannten klassischen Hirndrucksymptomen; also z. B. Schluckstörungen, artikulatorische Sprechstörung, Kernläsionen des Hypoglossus. Zu den „Allgemeinsymptomen“ der Oblongata werden ferner zum Teil vasomotorische Erscheinungen, Temperatursteigerungen, Störungen der mimischen Automatie, Krämpfe, Geschmacksstörungen, plötzlicher Tod gerechnet. Bearbeitet wurden nach diesen Gesichtspunkten 60 Fälle aus der Hallenser Klinik.

In jedem 3. Fall von Hirndruck waren Symptome zu finden, die mit Sicherheit oder größter Wahrscheinlichkeit auf eine Mitbeteiligung der Oblongata hindeuten. Unter Hinzurechnung aller Hirndruckfälle mit Erscheinungen seitens bulbärer Nerven ergaben sich sogar 60%. Am häufigsten war, abgesehen vom Vagus und Opticus, der Facialis betroffen, dann der Oculomotorius. Die Erschwerung bis zur Aufhebung der mimischen Automatie, unabhängig von Facialisparesie, fand sich in 18 bzw. 30%. Meist ging diese Erscheinung einher mit anderen bulbären Symptomen, vor allem Dysarthrie. Krampfanfälle fanden sich in 13% von Hirndruck mit bulbären Symptomen (ohne direkte Rindenreizung oder Epilepsie). — Da bei krankhaft gesteigertem Hirndruck die Oblongata der am meisten leidende und gefährdete Teil ist, kommt es beim therapeutischen Handeln — soweit nicht die raumbeengende Schädlichkeit selbst entfernt werden kann — vor allem darauf an, die Druckverhältnisse in der hinteren Schädelgrube zu regulieren und die Oblongata zu entlasten. *Reichardt.*

Blanchard, M., et J. Laigret: L'innocuité complète de la ponction lombaire chez les indigènes du Congo. (Vollkommene Unschuldigkeit der Lumbalpunktion bei den Eingeborenen des Kongo.) *Presse méd.* Jg. 32, Nr. 48, S. 518—519. 1924.

Bei Schlafkranken haben die Verff. im Kongo über 1500 Lumbalpunktionen, meist alle 3 Wochen wiederholt ausgeführt und konnten bei den Eingeborenen mit und ohne Schlafkrankheit angeblich niemals die uns allen bekannten unangenehmen Nachwirkungen der Lumbalpunktion erkennen. Die Eingeborenen wurden im Sitzen punktiert, 10—20 ccm Liquor entleert und gingen sämtlich unmittelbar nach der Punktion wieder ihrer Arbeit nach! Nicht einmal Kopfschmerzen sollen bei den Eingeborenen aufgetreten sein. Auch Späterscheinungen kamen niemals zur Beobachtung, ebenso auffallend war die Unempfindlichkeit der Kongoneger gegenüber Arsenobensol, das stets ausgezeichnet therapeutisch wirkte, Rückfälle und Arsenresistenz vermissen ließ und niemals Nebenerscheinungen machte. Eine Eigenart lediglich der Schlafkranken kann die beschriebene Unempfindlichkeit nach Ansicht der Verff. nicht sein, sie neigen vielmehr dazu, diese Erscheinungen mit Rassenunterschieden zwischen Negern und Europäern zu erklären. *Weigeldt (Leipzig).*

Bamberger, E.: Über meningeale Reizerscheinungen nach Lumbalanästhesie. (*Städt. Krankenanst., Mannheim.*) *Zentralbl. f. Gynäkol.* Jg. 48, Nr. 34, S. 1861 bis 1866. 1924.

Postoperative, durch Lumbalanästhesie bedingte Störungen sind häufig, verlaufen jedoch meist harmlos. Verf. sah nach Lumbalanästhesien mit 5proz. Novocainlösungen bei 166 Fällen fast regelmäßig Temperaturanstieg zu ganz bestimmten Zeiten und ein Zurückbleiben der Pulsfrequenz gegenüber der ansteigenden Temperatur. Der Temperaturanstieg findet statt entweder vom 3. bis 6. Tag post operationem („Frühzacken“) oder vom 8. bis 12. Tage („Spätzacken“) oder in der Zeit vom 3. bis 6. und 8. bis 12. Tag („Früh- und Spätzacken“), zumeist vom 3. bis 6. Tage. Gleichzeitig mit dem Fieber bestehen Kopfschmerzen, die auch nach dem Temperaturabfall noch bestehen bleiben. Unangenehme Zwischenfälle können nach der Lumbalanästhesie infolge chemotaktischer Reizungen der Meningen auftreten. Seitdem Verf. die Lumbalanästhesie mit einer jedesmal frisch hergestellten 5proz. Novocainlösung, der erst bei der Injektion 5 Tropfen Adrenalinlösung 1 : 1000 zugesetzt werden, ausführt, und statt des Aq. dest. ster. eine physiologische NaCl-Lösung verwendet, hat er weder Temperaturzacken noch Kopfschmerzen beobachtet (vgl. Weigeldt, dies. *Zentrbl.* 33, 317).

Kurt Mendel.

Schädel:

Cohn, Michael: Zur Lehre vom Weich- und Lückenschädel der Neugeborenen. (*Städt. Säuglingsfürsorgest. I, Neukölln.*) *Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. 106, 3. Folge: Bd. 56, H. 5/6, S. 333—350. 1924.

Wieland faßte unter dem Namen „Weich- und Lückenschädel der Neugeborenen“ eine ganze Reihe von Veränderungen in Form von Nachgiebigkeiten, Verdünnungen,

Weichheiten und lückenartigen Bildungen an den Rändern sowie in der Kontinuität der Schädelknochen des Neugeborenen zusammen und stellt sie als etwas Einheitliches und Zusammengehöriges, als eine „affectio sui generis“ hin. Dem widerspricht Verf. auf Grund seiner Beobachtungen. Der Wielandsche angeborene Weich- und Lückenschädel faßt vielmehr differente Veränderungen zusammen und bildet eine komplexe Erscheinung, für deren einzelne Formen ganz verschiedene ätiologische Momente in Frage kommen. Insbesondere dürften die als Kuppendifekte bezeichneten umschriebenen Weichheiten am Neugeborenen Schädel nicht sowohl, wie Wieland will, mit der Vergrößerung des Gehirns im letzten Fötalmonate zusammenhängen und auf einem Mißverhältnis von Hirnwachstum und Schädelverknöcherung beruhen, sondern als Bildungen des physiologischen Parietalspaltes aufzufassen sein. *Kurt Mendel.*

Cohn, Michael: Die vererbaren Verknöcherungsdefekte der Scheitelbeine. (*Städt. Säuglingsfürsorgestelle I, Neukölln.*) Med. Klinik Jg. 20, Nr. 25, S. 857—860. 1924.

Verf. konnte Verknöcherungsdefekte der Scheitelbeine bei 2 Zwillingschwestern von der Geburt bis zum 2. Lebensjahre beobachten. Im 4. Lebensmonat fand sich eine beträchtliche Schädellücke von rhomboider Gestalt auf der Höhe des Scheitels. Vom 9. Monate an war in der Mitte eine knöcherne Spange nachzuweisen, die sich immer mehr ausbildete, so daß 2 kleinere, ovale, seitliche Löcher, die Foramina parietalia permagna, entstanden. Bei der Mutter fand sich die gleiche Deformität. Durch diese Beobachtung wird der direkte Beweis dafür erbracht, daß die Foramina parietalia permagna durch eine ausbleibende Verknöcherung des parietalen Fötalspaltes entstehen. Ob es sich um eine atavistische Bildung handelt, ist noch unklar.

Max Grünthal (Charlottenburg).

Camp, John D.: Osteoma of the sphenoid bone and dural endothelioma: report of a case. (Osteom des Keilbeins und Duraendotheliom.) *Americ. Journ. of roentgenol. a. radium therapy* Bd. 11, Nr. 6, S. 523—524. 1924.

Der Fall, der einen 45jährigen Mann betrifft, wird mitgeteilt wegen der ungewöhnlichen Lokalisation und des röntgenologischen Befundes. Es handelt sich um ein 7 : 6 : 4,5 cm großes Endotheliom an der vorderen Schädelbasis, genau median gelegen. Klinisch bestanden allgemeine Tumorsymptome mit Herabsetzung des Sehvermögens. Röntgenologisch Arrondierung der Sella turcica und Zerstörung der Proc. clinoid. post. Der Tod erfolgte 12 Tage nach der Operation. *Pette* (Hamburg).

Großhirn :

Encephalitis :

Kling, C., H. Davide et F. Liljenquist: L'encéphalite épidémique expérimentale et Pénéphalite spontanée du lapin. (Die experimentelle Encephalitis epidemica und die spontane Encephalitis des Kaninchens.) (*Laborat. bactériol. de l'état, Stockholm.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 90, Nr. 7, S. 507—510. 1924.

Bei dem Studium der Ultravirus bei dem Kaninchen ist es, besonders, wenn es sich auf das Gehirn des Tieres erstreckt, nötig, sich soviel wie möglich davon zu überzeugen, daß es nicht schon vorher oder im Laufe des Versuches durch fremde Keime angesteckt war. Verf. konnten in der Kaninchenzüchtereierie, die die für das Laboratorium nötigen Kaninchen lieferte, trotz sorgsamster Prüfungen in keinem Falle die spontane Encephalitis (Krankheit von Oliver und Twort) feststellen. Die fragliche Krankheit konnte auch nicht unter den Testtieren, die in demselben Stalle und unter denselben Bedingungen lebten, wie die zu den Versuchen über die epidemische Encephalitis benutzten, entdeckt werden. *E. Paschen* (Hamburg).

Kling, C., H. Davide et F. Liljenquist: Sur la nature du virus encéphalitique isolé en Suède. (Über die Natur des in Schweden isolierten Encephalitisvirus.) (*Laborat. bactériol. de l'état, Stockholm.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 90, Nr. 7, S. 511—514. 1924.

Verf. nehmen Stellung zu den Arbeiten von Doerr und Zdansky, Levaditi, Nicolaou und Schön. Den Schweizer Forschern fielen die von Verf. beschriebenen Knötchen (die ihnen aus ihren Encephalitisstudien unbekannt waren) und die in ihrem nekrotischen Zentrum angetroffenen Gebilde („Parasiten“) auf. Nach den Untersuchungen der Verf. nekrotisieren die fraglichen Knötchen relativ spät (4—5 Monate nach der Inokulation); die älteren Knötchen bestehen in der Regel aus amorphem Detritus, der Zellen mit degeneriertem Protoplasma

und pyknotischen Kernen einschließt; bisweilen sieht man bei weniger fortgeschrittener Nekrose Körperchen mit verschiedener Form und von 1–3 μ Länge, entweder in Haufen oder isoliert oder innerhalb von degenerierten epitheloiden Zellen. Levaditi, Nicolau und Schön glauben nachgewiesen zu haben, daß die von Verff., Thalimer, Twort beschriebenen Krankheiten, ebenso wie die von ihnen selbst im Institut Pasteur unter dem Kaninchenbestand entdeckten Fälle von Spontanencephalitis alle durch denselben Erreger, das Encephalitozoon cuniculi erzeugt werden. Verff. haben bei genauem Studium von 41 Tieren (586 Schnitte) nur 7 mal die fraglichen Körperchen ähnlich den von Twort beschriebenen gefunden, 6 mal davon in vollständig reizlosem Gewebe; der Prozentsatz ist also sehr gering im Gegensatz zu der Behauptung von Levaditi, daß es ein konstanter Befund sei. (Levaditi hat nur eine einzige Passage untersucht). Gegen die Parasitennatur spricht, daß sie in völlig reizlosem Gehirngewebe und nur in älteren Prozessen nachgewiesen werden. Das Virus ist filtrierbar, nicht aber diese „Parasiten“; außerdem ist es sehr hitzebeständig. Da der Erreger der Spontanencephalitis in dem Stalle der Verff. nicht existiert, können auch die Körperchen, die Verff. bei ihren Tieren finden, nicht die Erreger dieser Krankheit und nicht mit dem Twortschen Virus identisch sein.

E. Paschen (Hamburg).

Kling, C., H. Davide et F. Liljenquist: Recherches sur le virus encéphalitique de Levaditi-Harvier. (Untersuchungen über das Encephalitisvirus von Levaditi-Harvier.) (*Laborat. bactériol. de l'état, Stockholm.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 90, Nr. 7, S. 514–518. 1924.

Während Verff. in den beiden vorangehenden Aufsätzen in der Defensive stehen, gehen sie jetzt zu einer scharfen Offensive über: die Theorie von Doerr und Levaditi steht auf schwachen Füßen. Levaditi ist es bisher nur in einem Falle gelungen, ein Virus von cerebraler Herkunft zu isolieren mit bestimmter Virulenz. Dieser Fall hat überdies nicht die charakteristischen Symptome der Encephalitis lethargica; die morphologischen Befunde waren atypisch; das Wichtigste aber ist, daß die Patientin einen sehr ausgedehnten Herpes facialis hatte. Die mit dem Virus Levaditi geimpften Tiere haben absolut dieselben Symptome, wie die mit Herpesvirus geimpften; die histologischen Befunde sind vollständig analog denen, die mit dem Herpesvirus der Verff. erzeugt wurden. Die mit dem Encephalitisvirus von Kling geimpften Tiere haben im Gegensatz zu dem Encephalitisvirus von Doerr und Schnabel, Levaditi und Harvier keine Immunität gegen das Herpesvirus und umgekehrt; andererseits wurden die Cornea und das Zentralnervensystem von Kaninchen mit dem Herpesvirus gegen das Encephalitisvirus von Levaditi immunisiert, nicht aber gegen das Virus von Kling. Das Encephalitisvirus von Levaditi und Harvier stimmt also in seinen wesentlichsten Teilen mit zwei Herpesstämmen der Verff. überein. Konsequenterweise muß man schließen, daß es sich in dem Falle, der das Virus Levaditi C lieferte, um eine Herpesinfektion handelte. (Komplikation mit Herpes facialis.) Verff. ist es bisher nie bei 68 typischen Encephalitisfällen gelungen, ein Virus vom Herpescharakter zu erhalten. Jedenfalls haben Levaditi und seine Mitarbeiter bisher nicht den Beweis geliefert, daß das von ihnen isolierte Virus der Erreger der Encephalitis epidemica ist.

E. Paschen (Hamburg).

Veratti, Emilio, e Guido Sala: A proposito di un „virus encefalítico“ di Kling. (Über ein „Virus encefaliticum“ von Kling.) (*Clin. med. gen., univ., Pavia.*) Boll. d. soc. med.-chirurg., Pavia Jg. 36, H. 1, S. 45–60. 1924.

Die Untersuchungen wurden angestellt mit einem von Kling in Schweden gezüchteten Passagevirus in Kaninchengehirn mit Glycerinzusatz, dessen Ausgangspunkt ein Fall von menschlicher Encephalitis epidemica aus den Jahren 1920/21 bildete. Subdurale Infektion von 2 Kaninchen. Bei dem nach 6 Monaten getöteten Tier keine Veränderungen, bei dem nach 10 Monaten getöteten Tier im Gehirn, und zwar hauptsächlich in den tieferen Schichten der Rinde perivasculäre Lymphocytenanhäufungen, knötchenförmige Anhäufungen von Lymphocyten ohne Beziehungen zu den Gefäßen und größere Anhäufungen ebenfalls ohne Beziehungen zu den Gefäßen aus großen Zellen mit bläschenförmigem Kern und mehr peripher aus Lymphocyten bestehend mit zentraler Nekrose, außerdem an den Hirnhäuten Lymphocytenanhäufungen namentlich um die Venen. Keine Veränderungen an den nervösen Elementen, auch nicht in unmittelbarer Nähe der gleich zu beschreibenden Parasiten. Es fanden sich nämlich im Gehirn mit Ausnahme des Kleinhirns und in der Medulla oblongata sehr spärliche, 25–60 μ große, von einer Membran umgebene ovale und kugelige Gebilde, die zahlreiche elliptische und spindelförmige, meist zu zweien zusammenhängende und die Farbe des Chromatins intensiv annehmende Körper in sich einschließen. Diese Gebilde haben mit dem fraglichen Erreger der menschlichen Encephalitis nichts zu tun, es handelt sich wahrscheinlich um die von Levaditi, Nicolau und Schoen (vgl. dies. Zentrbl. 37, 465), gleichfalls in einem von Kling stammenden Passagevirus und von anderen Untersuchern im Gehirn von nicht künstlich infizierten Kaninchen nachgewiesenen Erreger der spontanen Encephalitis der Kaninchen, Encephalitozoon cuniculi, das in die Gruppe der Neosporidien einzureihen ist.

Hannes.

Luger, A., und E. Landa: Zur Kenntnis des Encephalitisvirus und über dessen Beziehung zum Herpes simplex. (II. med. Univ.-Klin., Wien.) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 39, S. 1—55. 1924.

Verff. hatten Gelegenheit, in 6 Fällen das Lumbalpunkat Encephalitis-kranker auf das Tier zu überimpfen, teils subdural, teils intravenöse, teils corneal. In 2 Fällen wurde das Gehirn von an Encephalitis lethargica gestorbenen Patienten in gleicher Weise verimpft, schließlich wurde das Gehirn eines Kaninchens, welches nach Impfung mit dem Encephalitisstamm Koritschoner zugrunde gegangen war, verarbeitet. Ausführliche Beschreibung der Ergebnisse dieser Untersuchungen unter Wiedergabe der Protokolle. 1. Frage: Kann man mit Recht behaupten, daß es in dem einen oder anderen Fall gelungen ist, ein lebendes Virus zu demonstrieren? 2. Frage: Steht dieses Virus im Zusammenhang mit der Erkrankung? ad 1: In Fall 5 (Stamm Wien) kann kein Zweifel bestehen, daß es gelungen ist, mit dem Liquor eines E.-Kranken beim Kaninchen durch intravenöse Injektion ein Krankheitsbild zu erzeugen, das gewisse Ähnlichkeit mit der menschlichen E. hat. Das 2. Kriterium: Die geglückte Passage ist voll erfüllt. Bei Fall 5 und Stamm Koritschoner besteht Übereinstimmung mit den Befunden anderer Autoren bei Encephalitisimpfungen: Konservierbarkeit in Glycerin, Pathogenität für Kaninchen, Meerschweinchen und weiße Mäuse. Überimpfung auf Kaninchen gelang auf subduralem, intravenösem und cornealem Wege. Allgemeinerscheinungen, Mortalität; die histologische Untersuchung des Zentralnervensystems war positiv. Der corneale Impfeffekt von Stamm Wien war analog dem herpetischen mit Ausnahme der verlängerten Inkubation: Allgemeinerscheinungen, Mortalität, makro- und mikroskopischer Befund an der Cornea: eigentümliche Kerndegeneration. Herpeskeratitis einerseits und Encephalitiskeratitis andererseits stellen hinsichtlich ihres mikro- und makroskopischen Verhaltens anscheinend identische Affektionen dar. Gekreuzte Immunität zwischen Herpes febrilis und Encephalitis nach positiver cornealer Impfung mit beiden Stämmen. Übereinstimmung mit Berger, Doerr und Berger, Doerr und Schnabel, Levaditi, Harvier und Nicolau und Schnabel. Verff. halten den aus dem Liquor eines Encephalitis-kranken gewonnenen Stamm Wien für Herpesvirus. Stamm Koritschoner ist wohl gleichwertig Stamm Wien. Die anderen Fälle zeigen dagegen Abweichungen. Trotzdem ist die Frage der Ätiologie der E. nicht gelöst. Ganz abweichende Ergebnisse hatten Kling, Davide und Liljenquist mit ihren Encephalitisstämmen: Es wurde keine gekreuzte Immunität mit Herpesvirus gefunden. Spontanerkrankungen der Kaninchen mit gleichem histologischen Befund; Bastais Befunde u. a. zeigen, daß die Frage der Identität des Herpes- und Encephalitisvirus heute nicht präziser beantwortet werden kann. Auffällig ist allerdings, daß an den verschiedenen Orten ein gleiches Virus bei Encephalitis (allerdings bei sporadischen Fällen) nachgewiesen ist, dagegen liegen einheitlich geschlossene Berichte aus Epidemiezeiten nicht vor. Unklarheit über das Zustandekommen und den Ablauf des Herpes beim Menschen; fruchtbringender würde es sein, wenn das Encephalitisproblem nicht ausschließlich im Banne des Herpesproblems wäre. E. Paschen.°°

Rosenow, Edward C.: Streptococci in relation to etiology of epidemic encephalitis. Experimental results in eighty-one cases. (Streptokokken und ihre Rolle bei der Ätiologie der epidemischen Encephalitis. Experimentelle Ergebnisse bei 81 Fällen.) (*Div. of exp. bacteriol., Mayo found., Rochester.*) Journ. of infect. dis. Bd. 34, Nr. 4, S. 329 bis 389. 1924

Material für Kulturen und für die Injektion von Tieren wurde aus dem Nasenrachenraum mittels eines Schwammes, aus Eiter, der aus den Tonsillen ausgedrückt oder aus der Tiefe von eitrigen Taschen aufgesogen war, und aus den Spitzen von ausgezogenen pulpalosen Zähnen, ebenso aus dem Gehirn und dem Rückenmark in tödlichen Fällen von Encephalitis epidemica gewonnen und in 2 ccm physiologischer Kochsalzlösung suspendiert, für Kulturzwecke und Tierimpfungen benutzt. Im ganzen wurden 81 Fälle von Encephalitis in den letzten 4 Jahren untersucht. Unter den 81 Fällen war in 13 Fällen die Lethargie das hervorstechendste Symptom, in 15 Fällen der Parkinson; bei 17 Patienten standen Zittern und rhythmische Muskelzuckungen im Vordergrund der Erscheinungen; bei 5 meningitische, bei 31 Patienten gemischte Symptome. Dabei wurden übereinstimmende Resultate in einer Reihe von zweifellosen Fällen von Encephalitis gewonnen. Etwas eigenartige Streptokokken wurden regelmäßig aus infizierten Tonsillen, Zähnen, aus dem Nasenrachenraum zu Lebzeiten und aus dem Gehirn nach dem Tode isoliert. Nach einer Reihe von Subkulturen und Tierpassagen wurden charakteristische Symptome und Herde von verschiedenen Formen von Encephalitis bei Tieren erzeugt. Bei 4 Tierarten: Kaninchen, Affe, Maus

und Meerschweinchen wurden eigenartige neurotrophische Eigenschaften der Streptokokken beobachtet nach verschiedenen Inokulationsmethoden. Dabei gab die intracerebrale Injektion die besten Ergebnisse. Mit *Streptococcus viridans* von anderer als Encephalitisquelle konnten nicht analoge Resultate erzielt werden. Der Keim wurde in Herden, welche beim Menschen spontan auftreten, und solchen, die experimentell bei Tieren erzeugt waren, nachgewiesen; andererseits konnte festgestellt werden, daß er in benachbarten normalen Geweben und in dem Gehirn von Menschen und Tieren, die an anderen Ursachen gestorben waren, fehlte. Der Keim hatte spezifische antigenische Eigenschaften; immunisatorisch verhielten die meisten Stämme sich identisch. Das Serum von Patienten mit akuten Formen der Krankheit agglutinierte spezifisch den homologen und manche heterologe Stämme. Es liegen also Kriterien für eine ursächliche Beziehung zwischen diesem Streptokokkus und der Encephalitis vor. Der Keim variierte sehr in Größe und Form, offenbar in Zusammenhang mit den Wachstumsbedingungen. Filtrate von Nasenrachenraumspülungen, von Gehirnemulsionen in tödlichen Fällen und von alten aeroben Kulturen ergaben oft den Streptokokkus in der Kultur und positive Tierimpfungen. Große und extrem kleine Formen, manchmal sogar in derselben Kette, und große ovale Formen, die in die kleinen Formen aufbrachen, wurden häufig in den Kulturen beobachtet und konnten wiederholt in den Herden in unzweifelhaften Fällen von Encephalitis nachgewiesen werden. Verf. hält es für möglich, daß der Streptokokkus, mit dem er arbeitete, die größere aerobische antigene Form des kleineren, strikt anaeroben, verhältnismäßig nicht antigenen Streptokokkus ist, die von Loewe und Strauss, Thalheimer, Maggiore und Sindoni isoliert ist und die von ihnen und anderen als der Erreger der Encephalitis angesprochen wird. *E. Paschen* (Hamburg).^o

Lieb, Hermann: Ein Fall von Encephalitis im Puerperium als Beitrag zur Frage der Schwangerschaftstoxikosen. (*Med. Abt., Kantonsspit., Schaffhausen.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 54, Nr. 24, S. 550—552. 1924.

31jährige Frau aus tuberkulöser Familie. 10 Tage nach einer normalen Geburt und in normalem Wochenbett wurde ihr beim ersten Aufstehen plötzlich übel, sie mußte erbrechen, ging wieder zu Bett. Nach 2tägigem Wohlbefinden wiederum Unbehagen, Apathie und Desorientiertheit, Temperatur 37,2, Incontinentia urinae. Anderen Tages 38,6 Fieber, sonst idem, Aufnahme ins Krankenhaus: Starre Mimik, lebhaftige Bewegungen der Augen. Patient liegt unbeweglich, reagiert nicht auf Anruf und Zeichen. Pupillen in Ordnung (wenig eingehende neurologische Untersuchung). Die Arme sind spastisch in halber Beugstellung, zeitweise klonische Zuckungen, Bauchreflexe, Patellar- und Achillesreflexe schwach +, kein Babinski, Oppenheim l. +, r. 0. Patientin ist nicht imstande, zu reden, macht selten entsprechende Lippenbewegungen. Einfache Aufforderungen werden ausnahmsweise einmal verstanden. Nach 3 Tagen unter Nackenstarre, Cheyne-Stokescher Atmung und 39,6° Fieber Exitus (Lumbalpunktat: Druck erhöht, klar, Zellen nicht vermehrt). Die Sektion ergab in beiden Thalami optici je einen grauroten, erweichten Herd von ca. 2 cm Durchmesser mit einer Randzone vieler punktförmiger Blutungen. Der Bericht vom pathologischen Institut in Zürich über die histologische Untersuchung lautete auf eine „wohl puerperale, toxische Encephalitis“.

Diese Beobachtung wird zu den spärlichen 8 in der Literatur gefundenen Fällen gerechnet, in denen die toxische Graviditäts-Encephalitis erst im Wochenbett sich entwickelte. Fast ebenso selten ist in diesem Zeitpunkt die Graviditäts-Myelitis. In Analogie zu den postdiphtherischen Lähmungen nimmt der Verf. an, daß das einmal geschädigte Nervengewebe nur langsam degeneriert, so daß die Erkrankung fort dauert, wenn auch ihre primäre Ursache mit der Geburt behoben ist. Ausführliches Literaturverzeichnis. *Ernst Stiefel* (Winterthur).

Apert, E.: L'encéphalite épidémique chez les enfants du premier âge. (Die epidemische Encephalitis bei Kleinkindern.) *Nourrisson* Jg. 12, Nr. 1, S. 25—28. 1924.

In der letzten Zeit mehren sich die Fälle von Encephalitis bei Kindern vor dem 6. Lebensjahr. Verf. führt das (warum?) darauf zurück, daß bei allen Personen die encephalitischen Erkrankungen abortiver bis latenter Form, die trotzdem zur Immunisation geführt haben, häufiger geworden sind. *F. Stern* (Göttingen).

Horwitt, S.: Encephalitis as a complication of measles. (Encephalitis als Komplikation von Masern.) Arch. of pediatr. Bd. 41, Nr. 7, S. 476—479. 1924.

2 Fälle von Encephalitis bei oder nach Masern werden mitgeteilt; der eine begann am zweiten Tage der Masern, der andere 6 Wochen nach Ablauf der Krankheit. Die Symptome waren ähnlich wie bei der epidemischen Encephalitis und wiesen auf Beteiligung der Basalganglien hin; Somnolenz, Rigidität, choreiforme Bewegungen. Es schien, daß in der Masern-epidemie desselben Jahres die Zahl der Encephalitisfälle besonders groß war. *S. Kalischer.*

Chambers, E. R.: Paralysis of divergence in encephalitis lethargica. (Divergenzlähmung bei Enc. leth.) Brit. Journ. of ophth. Bd. 8, Nr. 9, S. 417—418. 1924.

Verf. hat 6 Fälle, von denen einer genauer beschrieben wird, gesehen, in denen parallele, bei Blickrichtung sich nicht verschiebende Doppelbilder angegeben wurden, die nur in gewisser Entfernung des gesehenen Objektes vom Auge auftraten, bei Annäherung verschwanden, mit größerer Entfernung an Abstand zunahm. Strabismus convergens braucht dabei nicht aufzutreten. Es kann sich nur um eine Parese des Divergenzmechanismus handeln. *F. Stern* (Göttingen).

Guillain, Georges, Th. Alajouanine et R. Marquézy: L'exagération du réflexe naso-palpébral dans les syndromes post-encéphaliques. (Steigerung des Nasen-Lidreflexes bei postencephalitischen Syndromen.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 91, Nr. 24, S. 364—365. 1924.

Der Nasen-Lidreflex besteht in Kontraktion der Lider bei Beklopfen der Nasenwurzel; man soll von oben her klopfen, um einen Blinzelreflex zu vermeiden. Der äußere Rand der Oberlider kann abwärtsgezogen werden, so daß die Pupille verdeckt bleibt. Bei chronischer Encephalitis ist dieser Reflex stark gesteigert, es kommt zu wiederholten Zuckungen (Polycinesien). Bei Pseudobulbärparalysen, Thalamus- und Hypothalamussyndromen, multipler Sklerose soll diese Steigerung nicht bestehen. Die Reflexsteigerung ist nicht mit der Steigerung des Blinzelreflexes bei Annäherung von Gegenständen zu verwechseln. Die Verff. wollen die Steigerung dieses Trigemino-Facialis-Periostreflexes auf die vielfachen strio-pedunculo-ponto-bulbären Läsionen beim Parkinsonismus zurückführen. *F. Stern* (Göttingen).

Moniz, Egas: Spätes Parkinsonsches Phänomen nach Encephalitis. Lisboa méd. Jg. 1, Nr. 1, S. 15—21. 1924. (Portugiesisch.)

Der als Komplikation bei der Encephalitis lethargica auftretende Parkinsonismus stellt sich in der Regel bald nach der Encephalitis ein. Die 3 vom Verf. beobachteten Fälle machen eine Ausnahme, da diese Komplikation erst 2—3½ Jahre nach der Infektion sich entwickelte. Dabei war die ursprüngliche Krankheit so wenig charakteristisch verlaufen, daß erst rückblickend beim Erscheinen der Parkinsonschen Symptome die Diagnose auf Encephalitis lethargica gestellt werden konnte. In dem ersten der Fälle hatte die Infektion mit Unruhe, Doppelsehen, choreaartigen Bewegungen und Speichelfluß begonnen, wozu sich einige Zeit nachher noch Somnolenz, Tagschlafen und psychische Störungen hinzugesellt hatten. Auf die Behandlung mit Luminal usw. trat eine gewisse Besserung ein, so daß der Pat. wieder seiner Beschäftigung als Kaufmann nachgehen konnte. Da, 3½ Jahre nach den Anfangssymptomen, machten sich die Erscheinungen der Parkinsonschen Krankheit geltend: Tremor, Muskelstarre, typische Haltung und typischer Gang. In den beiden anderen Fällen war der Verlauf ähnlich, nur daß hier der Parkinsonismus 2 Jahre nach der Infektion sich ausbildete. *Ganter* (Wormditt).

Gurewitsch, M.: Postencephalitisches Geistesstörungen und vergleichende Topistik der psychischen Mechanismen. (Psychiatr. Kinderklin., med.-pädol. Inst. u. psychiatr. Klin., I. Staats-Univ. Moskau.) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 3/4, S. 283—295. 1924.

Die schizophhren Erkrankungen werden mit den postencephalitischen und den Stirnhirnerkrankungen als Systemaffektionen des fronto-thalamischen Systems zusammengestellt. Charakteristisch ist für alle das Fehlen intellektuell-mnestischer und das deutliche Hervortreten emotionell-effektorischer Störungen, die sich bald mehr als adynamische (abulisch-akinetische), bald mehr als psychopathieähnliche Zustände äußern. Es handelt sich hier nicht um eine Lokalisation nach Zentren, sondern nach Systemen. *Kretschmer* (Tübingen).

Matthew, Edwin: Note on the treatment of epidemic encephalitis. (Behandlung der epidem. Encephalitis.) *Lancet* Bd. 206, Nr. 23, S. 1156. 1924.

Empfiehlt intramuskuläre Injektionen von Magnesiumsulfat (4 ccm einer 25 proz. Lösung), namentlich in akut hyperkinetischen Fällen; die Hyperkinesen ließen nach wenigen Injektionen nach. Auch bei anderen akuten Fällen Anwendung zu empfehlen. *F. Stern* (Göttingen).

Hirnblutung, Hemiplegie, Arteriosklerose, Encephalomalacie:

Wallesch, Erich: Die Verlaufstypen der Rupturaneurysmen am Hirngrunde. (*Pathol. Inst., dtsh. Univ. Prag.*) *Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol.* Bd. 251, S. 107—136. 1924.

An der Hand von 4 Fällen von Rupturaneurysmen im Bereich der Hirnbasisarterien bespricht Verf. die verschiedenen Verlaufstypen, die die R.A. zeigen können. Es sind dies: R.A. mit intrameningealer Blutung, R.A. mit sekundärem Kammer-einbruch, R.A. mit primärem Kammereinbruch — hier erfolgt die Zerreißen des A. so, daß die Blutung daraus anscheinend unmittelbar in die Kammer stattfindet, R.A. mit chron. Hydrocephalus int. Diese Fälle kommen in der Regel so zustande, daß die Zerreißen des A. keine unmittelbar tödliche ist, sondern zu einem allmählich entstehenden Hämatom mit Störung des Liquorabflusses führt. Der sekundär entwickelte Hydrocephalus int. tritt hier in den Vordergrund der Veränderungen und beeinflusst auch das klinische Bild. Es folgt eine statistische Zusammenstellung des großen Sektionsmaterials des pathologischen Instituts der Deutschen Universität in Prag innerhalb der letzten 50 Jahre hinsichtlich Alter und Geschlecht der Aneurysmenträger, Sitz, Entstehung und Ausdehnung der A. Unter den Vorgängen, die zur Aneurysmenbildung führen, stehen Arteriosklerose und Lues an erster Stelle. *Schmincke* (Tübingen).

Lumsden, Thomas: On the effects of haemorrhages into the brain stem. (Die Wirkungen von Blutungen im Gehirnstamm.) *Proc. of the roy. soc. of med.* Bd. 17, Nr. 8, sect. of study of dis. in childr., neurol., obstetr. a. gynaecol., a. orthop., S. 15 bis 22. 1924.

Wenn nach einer Gehirnblutung der normale Atmungstypus beibehalten wird, so kann man daraus schließen, daß keine ernsteren Schädigungen des Gehirnstammes vorliegen. Wird die Atmung apneustisch, so liegt eine Blutung in der Brücke vor. Ist die Atmung sehr erschwert und findet sich Spasmus bei der Expiration, so ist die Schädigung auf der Höhe der Striae zu suchen; fehlt der expiratorische Spasmus bei erschwerter Atmung, so liegt die Blutung an der Spitze des Calamus scriptorius dicht beim „Noëud vital“.

Collier (Frankfurt a. M.).

Baer, Heinr.: Apoplexie und Hypertonie. (*Senckenberg. pathol. Inst., Univ. Frankfurt a. M.*) *Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol.* Bd. 30, S. 128—143. 1924.

Verf. konnte nachweisen, daß in den Fällen, in denen nicht Glomerulonephritis oder embolische Aneurysmen die Ursache bildeten oder eine traumatische Spätapoplexie vorlag, praktisch genommen ausnahmslos in Fällen von Apoplexie die Sektion Zeichen einer Hypertonie ergab und zwar einerseits in Gestalt von Herzhypertrophie, die nur in 12,6% der Fälle, andererseits in Form einer Arteriosklerose der Nieren, die nur in 16,6% der Fälle fehlte, während beide gleichzeitig nie vermißt wurden. Da aber, wie gezeigt, jedes von diesen beiden Symptomen fehlen kann, so glaubt Verf., daß die Ursache der Hypertonie außerhalb des Herzens und der Nieren zu suchen ist und auf Stoffwechselanomalien, endokrinen Störungen, funktionellen Gefäßspasmen oder dergl. beruht. (Die Möglichkeit einer nicht einheitlichen Ursache berücksichtigt er nicht.) Da die Hypertonie zu degenerativen Gefäßveränderungen führt, so tritt die Hirnblutung möglicherweise nur an Stellen erkrankter Gefäße auf.

Fr. Wohlwill (Hamburg).

Drysdale, H. H.: Neglected factors in the prevention of apoplexy. (Vernachlässigte Faktoren bei der Verhütung der Apoplexie.) *Journ. of the Americ. med. assoc.* Bd. 83, Nr. 2, S. 104—108. 1924.

Drysdale weist auf die Schlaganfälle der Geistesarbeiter hin, die in den vierziger

Jahren anscheinend bei voller Gesundheit erfolgen. Außer Klagen über wachsende Unruhe, Beklemmung, Mattigkeit und Schlaflosigkeit werde häufig kein krankhafter Befund erhoben, nur der Augenhintergrund und der wiederholt gemessene Blutdruck könnten Unregelmäßigkeiten zeigen. Die Behandlung müsse prophylaktisch sein und die geistige Überanstrengung ausschalten. Der Patient müsse in allem Maß halten und ein neues Leben ohne Hast und Überanstrengung anfangen. Die frühzeitige Erkennung und Verhütung der Arteriosklerose sei nur durch eine regelrechte Untersuchung möglich, die in nicht ferner Zeit von allen Vernünftigen geschätzt werden würde.

Hörmann (Dresden).

Davis, Thomas K.: Bilateral pontine thrombosis. (Beiderseitige Thrombose im Pons.) (*Neurol. serv., Bellevue hosp., New York.*) *Med. clin. of North America* Bd. 8, Nr. 1, S. 385—392. 1924.

Bei einem 36jährigen Manne mit chronischer Nephritis und beginnender Arteriosklerose trat ohne äußere Veranlassung eine rechtsseitige Hemiparese mit gekreuzter Abduzenslähmung, 8 Monate später in derselben Weise eine linksseitige Hemiparese leichteren Grades mit gekreuzter Facialislähmung auf. Es handelt sich um thrombotische Encephalomalacien an fast streng symmetrischen Stellen im Pons, von denen jede einen der beiden Typen des Millard-Gublerschen Syndroms verursachte.

Erwin Wezberg (Wien).

Skrowaczewski: Behandlung otogener Hirnprozesse. *Polski przegląd oto-laryngol.* Bd. 1, H. 1, S. 15—24. 1924. (Polnisch.)

14 neue genau untersuchte Fälle. Die Staphylokokkenfälle verlaufen im allgemeinen viel günstiger, sind jedoch leider seltener. Steriler Blut- resp. Liquorbefund darf weder die Diagnose Bakteriämie, Pyämie, Septikämie noch das radikale Eingreifen ausschließen. Abwesenheit klinischer objektiver Erscheinungen seitens des Zitzenfortsatzes schließt keineswegs auch in akuten Fällen Sinusphlebitis aus. Bei Fehlen eines extra- oder submeningealen Abscesses spricht Meningismus für Reizung der Hirnhäute seitens einer Sinusphlebitis, und hier sollte dessen Inhalt auch bei makroskopisch wenig verdächtigem Aussehen des Sinus genauer untersucht werden. Unterbindung der Jugularis interna schließt zwar nicht absolut die Möglichkeit des Fortschreitens der Infektion aus, sie dürfte dennoch beim Bestehen septischer Erscheinungen ausgeführt werden, am ratsamsten vor dem Eingriff am Sinus. Totale Entfernung eines starken Thrombus ist nicht notwendig. Wegen der Emboliegefahr sollte der Thrombus vorsichtig und möglichst rasch entfernt werden. Punktion des Sinus ist diagnostisch wenig zuverlässig. Bei Meningismus ist jedenfalls durch Punktion eine Meningitis auszuschließen. Bleiben nach der Operation die septischen Erscheinungen bestehen, so ist die postoperative Wunde auf Fortschreiten der Sinusinfektion zu revidieren. Obturierender Thrombus sowie Metastasen können sich in den ersten Tagen der Krankheit ausbilden. Einzeitiges Einschreiten am Knochen, Sinus und Jugularis ist dem zweizeitigen vorzuziehen.

Heinrich Higier (Warschau).

Gordon, Alfred: Diagnosis of occlusion of posterior inferior cerebellar artery. (Die Diagnose des Verschlusses der A. cerebelli post. inf.) *Med. journ. a. record* Bd. 119, Nr. 3, S. 146—149. 1924.

Bei einem 36jährigen Manne eines Tages beim Gehen plötzlich Abweichen nach links für ca. 5 Min. Einige Tage nachher Kopfschmerzen rechts für die Dauer von einigen Stunden. Wieder einen Tag später allgemeine Schwäche, Wiederauftreten des Kopfschmerzes mit Schwindel für 5—10 Min., Schluckstörung, Ungeschicklichkeit des linken Armes. Befund nach 5 Wochen: Gehen und Stehen, auch auf einem Beine o. B. Bewegungen der Gliedmaßen o. B. Kopf leicht nach rechts geneigt. Gesicht leicht nach links verzogen, linke Nasolabialfalte tiefer als rechte. Lidspalte rechts > links. Pupillen gleich, LR. beiderseits +, rechts etwas träger als linke. Augenmuskeln, Hintergrund o. B. θ Ataxie, θ Adiadochokinesis, θ Tremor. Zeigen korrekt. PSR ++. ASR. o. B. Babinski θ . Dissoziierte Sensibilitätsstörung — Herabsetzung der Schmerz- und Temperaturempfindung — in der linken Gesichtshälfte (nach den weiteren Darlegungen des Verf. muß die rechte Gesichtshälfte ergriffen gewesen sein; Ref.) ferner links am Nacken, Rücken, Brust, Schulter, Arm und Hand. Das befallene Gebiet entsprach im Gesichte dem Versorgungsgebiete des 2. und 3. Trigeminusastes, an Brust und Rücken reichte es bis in die Höhe der Brustwarzenlinie, wo es scharf abschneitt. Schlucklähmung. Starke Schleimfüllung des Rachens. Weicher Gaumen und Uvula nach links verzogen, ebenso Keh-

kopf. Stimmbänder o. B. Sensibilität des weichen Gaumens und der Uvula rechts herabgesetzt. Labyrinthäre Störungen beiderseits. WaR. in Blut und Liquor θ. Allmähliche Besserung, zuerst der Sensibilitätsstörung im Gesichte, dann der Schluckstörung. Mit fortschreitender Besserung Auftreten von Parästhesien im linken Arme. Der pathologisch-anatomische Prozeß ergreift rechterseits die Kerne von VII, IX und X, die absteigende V-Wurzel bzw. den sensiblen V-Kern — dissoziierte Empfindungsstörung im Gesichte rechts —, das Gowersche Bündel mit dem Tractus spino-thalamicus — dissoziierte Empfindungsstörung am Rumpfe links und am linken Arme —, die von den vertikalen Bogengängen ausgehenden Bahnen, während die von den horizontalen ausgehenden frei sind — Abwesenheit von Schwindel und Ataxie außer kurzdauerndem Auftreten am Beginne — und auch die sympathischen Bahnen keine Schädigung zeigen. Die Schädigung nimmt also das Versorgungsgebiet der A. cerebelli post. inf. ein, und der Verlauf der Erkrankung deutet auf einen Verschuß dieser Arterie. Bei der Diagnosenstellung besteht die Gefahr der Verwechslung mit einer Erkrankung der A. vertebralis. Eine genaue Analyse der Störungen wird die Unterscheidung in den meisten Fällen — ausgenommen sind die Fälle von Varietäten der Gefäßversorgung — ermöglichen. Infolge des größeren Versorgungsgebietes der A. vertebralis ist die Symptomatologie bei Erkrankung dieser Arterie reichhaltiger als bei der der A. cerebellaris post. inf. Nach Wallenberg deutet das Persistieren der Schlucklähmung auf Erkrankung beider Arterien, ihr nur vorübergehendes Auftreten auf Erkrankung der A. cerebelli post. inf. allein, was für den vorliegenden Fall zutrifft. Als Ursache der Erkrankung kommt im vorliegenden Falle wohl ein Herzfehler in Betracht.

Reich (Breslau).

Battain, Mario: Riso e pianto spasmodico nei pseudobulbari. (Spasmodisches Lachen und Weinen bei pseudobulbär Erkrankten.) (*III. div. med., osp. civ., Venezia.*) Rif. med. Jg. 40, Nr. 31, S. 722—726. 1924.

4 Fälle mit typischem Zwangsweinen und Zwangslachen konnten pathologisch-anatomisch untersucht werden. Dabei erwies sich die innere Kapsel, der Schwanzkern und der Sehhügel frei von Veränderungen. Hingegen zeigten sich stets hämorrhagische Glianarben und Erweichungsherde im Putamen, die sich bis zur äußeren Kapsel, einmal zum Globus pallidus erstreckten. Das Putamen ist also ein anatomisches Reflexzentrum für Ausdrucksbewegungen. Dieses selbst wird gereizt oder die von der Rinde kommenden Hemmungsbahnen sind unterbrochen, wenn Zwangsweinen und -lachen auftritt.

Kastan (Königsberg).

Linsenkernerkrankungen, Dyskinesien:

Herman, E.: De la symptomatologie de la chorée de Sydenham. 1. Chorée avec œdème papillaire bilatéral. 2. Hémichorée droite avec hémiparalysie droite et aphasie intermittente. (Symptomatologie der Chorea minor. 1. Chorea mit doppelseitiger Stauungspapille. 2. Rechtsseitige Hemichorea mit rechtsseitiger Hemiparese und intermittierender Aphasie.) (*Serv. des malatt. nerv. prof. Flatau, Karsovic.*) Rev. neurol. Bd. 1, Nr. 4, S. 424—431. 1924.

Fall I: 18jähriges Mädchen mit Chorea minor, besonders rechterseits; im 6. Monat der Krankheit entwickelt sich doppelseitige Stauungspapille, r. > l., Exsudate und Blutung am Augenfund links. Das Papillnödem wich links nach 2 Wochen, rechts blieben Reste davon 3 Monate lang. Die Neuritis optica bei Chorea ist infektiösen, seltener toxischen Ursprungs. Bei Grippe, Typhus, Erysipel, Scharlach, Morbilli, Malaria und selbst bei Rheumatismus hat man Neuritis optica beobachtet, desgleichen bei Encephalitis lethargica. Im vorliegenden Falle von Chorea glaubt Verf. an eine Meningitis serosa, die im Verlauf des Leidens hinzugekommen ist. Verlauf und Heilung sprechen hierfür. — Fall II: 17jähriges Mädchen mit Chorea, in deren Verlauf kurze, wiederholte Anfälle von Aphasie mit periodischer rechtsseitiger Körperlähmung und intermittierendem Aufhören der choreiformen Bewegungen auftreten. Die Erscheinungen erinnern an diejenigen bei Migräne und sind wohl auch auf vasomotorische Störungen (Gefäßspasmen, Gefäßlabilität, von den Nebennieren ausgehend) zurückzuführen. Flüchtige Aphasien kommen auch bei Erysipel, Pneumonie, Typhus vor. Die Tatsache, daß die choreatischen Bewegungen während der Lähmungsanfälle aufhörten, erklärt Verf. so, daß dank der gegenseitigen Abhängigkeit zwischen Hirnrinde und großen Kernen das vorübergehende, aber totale Fehlen von Reizen seitens der ersteren einen Ruhezustand bei den letzteren herbeiführt, ähnlich wie auch während des Schlafes die choreatischen Bewegungen aufhören.

Kurt Mendel.

Terplan, K.: Zur pathologischen Anatomie der chronischen progressiven Chorea. (*Dtsch. Forsch.-Anst. f. Psychiatr., München, u. dtsch. pathol. Inst., Prag.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 252, H. 1, S. 146—176. 1924.

Verf. teilt 5 Fälle von chronischer Chorea mit, 3 Fälle davon zeigen den Huntington'schen Typus. In diesen 3 Fällen fand sich eine Schrumpfung des Striatums und Palli-

dums und hochgradiger Ausfall bzw. Degeneration von Ganglienzellen im Striatum. Die Zellen des Pallidums erwiesen sich in 2 Fällen als unverändert. Vermehrung der Gliazellen und Fasern fand sich im Striatum und Pallidum in allen Fällen. Von den Gliazellen standen manche den für die Pseudosklerose charakteristischen nahe. Akute Abbauerscheinungen fanden sich nirgends. Das Striatum zeigt die als Status fibrosus (Vogt) bezeichnete scheinbare Vermehrung der Nervenfasern. Die Rinde zeigt sich deutlich verändert, besonders betroffen ist die 3. Schicht, ein gliöses Zellband zwischen 3. und 5. Schicht fand sich nicht. In einem Falle fand sich eine hochgradige Vermehrung der Faserglia im Mark des Occipitallappens, in einem anderen starke Degeneration des Nucleus dentatus. In den 2 nicht familiären Fällen weicht der Befund nicht wesentlich von den Huntingtonschen ab. Eine stärkere reaktive Gliawucherung läßt sich nicht nachweisen, auch in der Beteiligung des Cortex an dem Krankheitsprozeß besteht kein Unterschied. Der Nachweis, daß der chronischen Chorea angeborene Anomalien des Zentralnervensystems zugrunde liegen, ist nicht erbracht. Die oft beschriebene Kleinheit des Hirn- und Rückenmarkes kann Folge eines Schrumpfungsprozesses sein. In einem Nachtrag teilt Verf. mit, daß nicht in 3, sondern in 4 der mitgeteilten Fälle familiäres Auftreten nachweisbar sei. *Henneberg* (Berlin).

Harms zum Spreckel, H.: Chorea degenerativa. (Nachtrag.) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 5, S. 668—670. 1924.

Es handelt sich um 4 Fälle von Chorea degenerativa aus einer Familie, deren verwandtschaftliche Beziehungen näher dargestellt sind. Einmal liegt direkte Übertragung vom Vater auf die Tochter vor. Der 3. Fall betrifft eine Schwester, der 4. den Sohn eines gesunden Bruders dieses Vaters. Sämtliche Fälle gehen zurück auf ein angeblich gesundes Stammelternpaar, über dessen Lebensdauer (eventuell gestorben vor dem Manifestationstermin der Chorea) nichts ausgesagt ist. Der Stammbaum zeigt eine sprunghafte Vererbung, die anderen Beobachtungen widerspricht. Es scheint in der betreffenden Familie mehrfach Inzucht vorgekommen zu sein (vgl. dies. Zentrbl. 25, 558). *H. Hoffmann* (Tübingen).

D'Abundo, Giuseppe: Contributo clinico-sperimentale allo studio dei tic-coreiformi aventi i caratteri di continuità e di persistenza anche nel sonno. (Klinisch-experimenteller Beitrag zu dem Studium der tic-choreiformen Bewegungsstörungen mit dem Charakter der Kontinuität und Fortdauer im Schlaf.) Neurologica Jg. 41, Nr. 2, S. 65 bis 78. 1924.

Der Verf. teilt 2 Fälle mit von ticartigen und choreiformen Bewegungsstörungen, die auch im Schlafe andauerten und kontinuierlich waren, ohne daß andere Störungen des Zentralnervensystems nachweisbar waren. Die Bewegungen waren rhythmisch unregelmäßig und vom Willenseinfluß völlig unabhängig. Die Bewegungen glichen denen, wie sie bei der Chorea der Hunde vorkommen und vom Verf. wiederholt experimentell bei Hunden hervorgerufen werden konnten durch Enthirnung und verschiedene Eingriffe an Mittelhirn, Medulla spinalis. Es handelt sich um eine Mischform von Chorea und Tic, vielleicht eine Übertreibung eines normal vorhandenen latenten Bewegungsrythmus. Der Verf. nimmt an, daß das Zentralnervensystem eine Gruppe von automatischen Bewegungsorganisationen in den verschiedenen Gebieten in Rückenmark, Mittelhirn, basalen Hirnkernen, Kleinhirn, Großhirnrinde enthält und daß je nach der Erkrankung und Mitbeteiligung der einzelnen Zentren ein bestimmter Komplex von Bewegungsstörungen entsteht, so Tic, Chorea, Parkinsonismus, Myoclonie usw. *S. Kalischer* (Sohlschenssee-Berlin).

Marin Agramunt, D. Jesús: Die Magnesiumsalze bei choreatischen Zuständen. Siglo méd. Bd. 78, Nr. 3. 657, S. 30—34. 1924. (Spanisch.)

Bei choreatischen Zuständen, die stets mit irgendeinem anderen pathologischen Zustand verbunden sind, werden Magnesiumsalze (z. B. das Chlorid) gegeben. Bei intravenöser Injektion kommen 20 g in 22—30 Injektionen und bei intralumbaler Verabfolgung 10 g in 20—26 Injektionen in Anwendung. Sowohl bei akuten als auch chronischen choreatischen Zuständen ist ein günstiger Einfluß auch auf den Tonus und die Muskelstörungen wahrnehmbar, besonders nach den ersten Einspritzungen. Eine spezifische Wirkung ist indessen nicht vorhanden. *Collier* (Frankfurt a. M.).

Hirngeschwulst, Hirnabsceß:

Terhune, Wm. B., and Austen F. Riggs: Five brain tumors. (Fünf Hirntumoren.) Boston med. a. surg. journ. Bd. 190, Nr. 26, S. 1121—1123. 1924.

Mitteilung von 5 Fällen von Hirntumor aus dem 101. Aufnahmen betragenden Material eines Provinzspitals: ein tiefliegendes „Meningeom“ des rechten Schläfelappens, nicht exstirpierbar, das lange Zeit scheinbar neurotische Beschwerden verursacht hatte; ein erfolgreich operierter Kleinhirnbrückenwinkeltumor: die Patientin litt nach der Operation an einer schweren Depression, deren erfolgreiche Behandlung erst ihre Arbeitsfähigkeit wiederherstellte; ein autoptisch nicht verifizierter Kleinhirntumor bei einem 12jährigen Kind, mit tödlichem Ausgang; ein analoger Fall bei einer 49jährigen Frau; schließlich ein Gliom an der Stirnhirnbasis, das das Chiasma umwachsen und komplette Sehnervenatrophie verursacht hatte, mit letalem Ausgang und Obduktionsbefund.
Erwin Wezberg (Wien).

Kono, N.: Über Implantationsmetastasen im Subarachnoidalraum, zugleich ein Beitrag zur Frage der Liquorströmung. (Pathol. Inst., Landeskrankenlh., Braunschweig.) Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 30, S. 92—103. 1924.

Bei einem 30jährigen ♂, der klinisch die Symptome eines basalen Hirntumors geboten hatte und der im postmortal gewonnenen Liquor Krebszellen aufwies, deckte die Sektion ein papilläres Carcinom des Plexus chorioideus im linken Hinterhorn auf mit Metastasen an der Hirnbasis, insbesondere dem 5., 7. und 8. Hirnnervenpaar. Der Krebs, der hier mehr adenomatösen Bau hat, dringt im Perineurium vor und drängt die Nervenbündel auseinander, stellenweise bricht er auch ins Endoneurium ein. Im Trigemini läßt er sich bis ins Ganglion Gasseri verfolgen. Die Ansiedlungstellen entsprechen also denjenigen Punkten, wo nach Ansicht vieler Autoren der Liquor resorbiert wird. Verf. glaubt, daß sich von dem frei ins Ventrikellumen hineinragenden Tumor Zellen losgelöst haben und durch den Aquaeduct. Sylvii und das Foramen Magendi in den Subarachnoidalraum gelangt sind, wo sie Implantationsmetastasen erzeugten. An den gleichen Stellen wie in diesem Fall die Krebsmetastasen, fand Verf. in 2 Fällen von tuberkulöser Meningitis das zu therapeutischen Zwecken endolumbal injizierte Kreosot-Olivöl. Es folgen Schlußfolgerungen bezüglich der Liquorresorption, die nichts Neues bieten.

Fr. Wohlwill (Hamburg).

Kleinhirn, Vestibularapparat, hereditäre familiäre Ataxien:

Klein, Robert: Über die Zwangshaltung des Kopfes bei Kleinhirnerkrankungen. (Symptomatologie und klinischer Verlauf eines Tuberkels der Tonsille.) (Dtsch. psychiatr. Klin., Prag.) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 3/4, S. 496—505. 1924.

Fall von überaus wechselndem, über fast 3 Jahre sich hinziehendem Verlauf. Zunächst unter allgemeinen Hirndruckerscheinungen vollständige Taubheit; in diesem Stadium vorübergehend psychische Störungen in Form von Angstzuständen mit illusionär motivierten Befürchtungen. Nach Rückbildung der Taubheit Auftreten einer Hemianopsie, Anfälle von Schwindel und Bewußtlosigkeit. Nach Schwinden auch dieser Symptome plötzlich rechts Hemiplegie. Danach einige Monate dauernde Phase subjektiven Wohlbefindens, ohne Symptome. Dann wieder plötzliches Auftreten vor allem von Taumeln und Schwanken nach links mit Zwangshaltung des Kopfes (nach links geneigt und nach rechts gedreht). Tod infolge Atemlähmung. Sektion: tuberkulöser Tumor der linken Kleinhirntonsille.

Der wechselvolle Verlauf wird auf Schwankungen der Liquorverhältnisse, Verlegung der Abflußwege des Liquors, des Aquaeductus wie des Foramen Magendi, durch die sich vergrößerte Tonsille zurückgeführt. Anscheinend war die Stauung des Liquors keine dauernde, sondern nur vorübergehend, trat aber immer wieder von neuem auf. Verf. denkt an einen Zusammenhang der Zwangshaltung des Kopfes mit der Läsion der Tonsille im Sinne der Anschauungen B á r á n y s: „Wie der Flocculus die Augenbewegungen reguliert, so würde die Tonsille die Bewegungen des Kopfes beeinflussen, und es würden beide, wie Bol k postuliert, eine funktionelle Einheit bilden, entsprechend den engen Beziehungen zwischen Blick- und Kopfbewegungen. Die Läsion der Tonsille würde isolierte Störungen in der Kopfhaltung zur Folge haben.“ Die Tatsache, daß in diesem Falle Reizung des l. Labyrinths zu einer recht erheblichen Verstärkung der bestehenden Kopfneigung nach links führte, deutet Verf. als Folge einer vermutlich mit dem Reizzustand in der l. Tonsille verknüpften Übererregbarkeit des l. Vestibularapparats und regt an, in geeigneten Fällen von Zerstörung der Tonsille nach anatomischen Zusammenhängen mit den Systemen des Vestibularis zu fahnden. *K. Bertiner.*

Rückenmark und Wirbelsäule:

Meningitis spinalis:

Stephenson, Junius W.: A case of pachymeningitis spinalis with thrombotic softening. (Ein Fall von Pachymeningitis spinalis mit thrombotischer Erweichung.) (*Neurol. serv., Bellevue hosp., New York.*) *Med. clin. of North America* Bd. 8, Nr. 1, S. 379—384. 1924.

Der 48jährige Patient mit Luetikeranamnese erkrankte unter Schmerzen und Parästhesien im Bereiche von D 6 auf der linken Seite, einen Monat später an Parese des linken Beins. 4 Tage später trat über Nacht komplette Paraplegie mit Blasenlähmung ein. Leicht spastische Reflexe links, fehlende Sehnenreflexe rechts. Anästhesie von D 8 abwärts rechts, dissoziierte Sensibilitätsstörung links. Wassermann im Blut +, 100 Zellen im Kubikzentimeter des Liquors.

Der Autor nimmt eineluetische Pachymeningitis im Bereiche von D 6 an, welche vermutlich bis zu dem Auftreten der Paraplegie den Brown-Séquardschen Symptomenkomplex bewirkt habe. Die Paraplegie sei wahrscheinlich auf eine Thrombose mit Erweichung im Bereiche des 6. Dorsalsegments zurückzuführen. *Erwin Wezberg* (Wien).

Geiges, Fritz, und Bernhard Legewie: Erfolgreiche zweite Förstersche Operation bei Meningitis spinalis circumscripta. (*Privatklin. Prof. Bulius, Freiburg i. Br.*) *Klin. Wochenschr.* Jg. 3, Nr. 22, S. 987—988. 1924.

Bei einem 1914 durch Infanteriegeschöß am Rückenmark Verletzten waren seit März 1919, im Anschluß an einen Fall, die Wurzelschmerzen besonders in L_{IV} links, die anfänglich bestanden, aber allmählich erheblich nachgelassen hatten, wieder sehr heftig aufgetreten. Pat. war Morphinst geworden. Im Anschluß an eine Entziehungskur war die Förstersche Operation vorgenommen worden. Laut Akten stürzte bei Eröffnung des Duralsackes in Höhe etwa des 1. Lendenwirbels in Massen klarer Liquor hervor. Ob bei der 1. Operation, wie es im Bericht steht, eine Wurzeldurchtrennung in L₁, ₃, ₄ und ₅ vorgenommen wurde, erscheint nicht sicher. Nach der Operation Fortbestehen der gleichen Schmerzen. Da der Mißerfolg dieser 1. Operation unter anderen Möglichkeiten auch daran liegen konnte, daß die schmerzföhrnden Wurzeln nicht reseziert waren, oder auch daran, daß sie zu tief durchschnitten wurden, der den Schmerz verursachende Narbenzug also höher saß und weiterwirkte, nahmen die Verf. eine 2. Förstersche Operation vor. Der in Höhe des XI. Brustwirbels freigelegte Duralsack zeigte dabei keine Pulsation, nach Öffnen floß reichlich klarer, unter hohem Druck stehender Liquor hervor. Die in Narbengewebe (Fetteinlagerung bei der 1. Operation) eingelagerten Wurzeln L₂—L₅ wurden dicht von ihrer Austrittsstelle aus dem Mark bis zu ihrer Eintrittsstelle in das Narbengewebe reseziert. Kein Schluß des Duralsackes, keine plastische Deckung. Baldiges Nachlassen der Schmerzen post operationem, auch nach einem Jahr bestehen keine Wurzelschmerzen mehr. Pat. ist morphinfrei, jedoch Neigung zu Alkoholabusus.

Der Erfolg, den hier erst die zweite Operation brachte, zeigt, daß es in dringenden Fällen gerechtfertigt ist, eine zweite Laminektomie mit nochmaliger Wurzeldurchtrennung vorzunehmen. *Erna Ball* (Berlin).

Myelitis, Poliomyelitis, amyotrophische Lateralsklerose, spin. Muskelatrophie, spastische Spinalparalyse:

Achard, Ch.: Paraplégies spinales par compression. (Spinale Paraplegien durch Kompression.) *Progr. méd.* Jg. 52, Nr. 19, S. 293—296. 1924.

Spinale Paraplegien brauchen nicht immer von Myelitiden herzurühren, sie können auch durch extramedulläre Läsionen bedingt sein, die erst sekundär das Rückenmark und seine Wurzeln befallen. Verf. bespricht solche Fälle, ohne Neues zu bringen.

Kurt Mendel.

Sjöblom, J. Ch.: Zwei Fälle von Taucherkrankheit. (*Med. avdel., Maria sjukh. s. I. med. klin., Helsingfors.*) *Finska läkaresällskapets handlingar* Bd. 66, Nr. 5/6, S. 398—404. 1924. (Finnisch.)

2 Fälle von Taucherkrankheit mit spastischer Paraplegie, Blasen-Mastdarm-Störungen werden mitgeteilt. Bei dem einen derselben trat eine erhebliche Besserung ein, während die spastische Parese bei dem anderen bestehen blieb, so daß ihm eine staatliche lebenslängliche Rente zugesprochen werden mußte. Ätiologie und Symptomatologie der Taucherkrankheit werden kurz besprochen. *S. Kalischer* (Schlachtensee-Berlin).

Flexner, Simon, and Harold L. Amoss: An immunizing strain of the virus of poliomyelitis. (Ein immunisierender Stamm des Poliomyelitisvirus.) (*Laborat., Rockefeller inst. f. med. research, New York.*) Journ. of exp. med. Bd. 39, Nr. 5, S. 625—630. 1924.

Bisher kannte man nur zwei Varietäten des Poliomyelitisvirus: die eine, die so schwach ist, daß sie am Affen keine Reaktion auslöst, und die andere, die so stark ist, daß sie schwere Paralysen hervorruft. Verf. fanden eine dritte Varietät, die, von einem rasch letal verlaufenden menschlichen Krankheitsfall stammend, beim Affen nur geringe Pathogenität besitzt, aber starke Schutzwirkung hervorruft. Die durch diesen Stamm experimentell beim Affen erzeugte Krankheit ist relativ gutartig und zeigt Neigung zur Ausheilung

Dold (Marburg).

Wernstedt, Wilhelm: Klinische Studien über die zweite große Poliomyelitis-Epidemie in Schweden 1911—1913. Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk. Bd. 25, S. 705—820. 1924.

Die vorliegende Arbeit stellt die Übersetzung des klinischen Teils einer bereits 1917 schwedisch erschienenen Publikation dar, doch sind einige Kürzungen vorgenommen worden. Die sehr eingehende Bearbeitung des Materials erstreckt sich auf 6775 Fälle aus der Epidemie von 1911—1913, die Resultate sind mit großer kritischer Sorgfalt abgewogen und mit einer Fülle von Krankengeschichten und tabellarischen Zusammenstellungen belegt. Die Mehrzahl der Erkrankungen fallen in die Zeit vor dem 15. Lebensjahr, 24,2% kommen auf das Alter von 15 Jahren und darüber. Die beiden ältesten Patienten waren 78 bzw. 79 Jahre. Das männliche Geschlecht neigt etwas mehr zur Erkrankung, Landbevölkerung wird bei der Epidemie stärker betroffen als Stadtbevölkerung. Die Inkubationszeit wird unter Berücksichtigung der Schwierigkeiten einer genauen Berechnung und durch Auswahl besonders günstig zu beurteilender Fälle auf selten weniger als 4 und selten mehr als 12 Tage angegeben, aber auch eine 3tägige Inkubation erscheint sichergestellt. Die direkte Übertragung überwiegt ein wenig die indirekte bei dem berücksichtigten Material. Die Fieberperiode dauert einige Tage bis eine Woche, ein charakteristischer Fiebertypus besteht nicht. Im Gegensatz zu früheren Untersuchungen fand Verf. bei 47 Fällen keine Leukopenie, sondern normale Werte oder leichte Leukocytose während des febrilen Stadiums. Charakteristische psychische Symptome bestehen nicht. Die Sehnenreflexe können manchmal vorübergehend oder an nicht gelähmten Extremitäten gesteigert sein. Störung der Sensibilität in den gelähmten Partien kommt nicht sehr selten vor. Manchmal wurde Tremor und auch Zuckungen in einzelnen Muskelgebieten beobachtet, in manchen Fällen bildeten choreatische Bewegungen das Hauptsymptom, so daß man von einem choreatischen Typus sprechen kann. Von ataktischen Störungen unterscheidet Verf. einen cerebellaren, einen spinalen und einen cerebralen Typus, sie finden sich recht häufig besonders im frühen Krankheitsstadium. Die Lähmungen treten am häufigsten am 2. und 3. Tage der Erkrankung ein, jedenfalls fast ausschließlich während der Fieberperiode und zwar in 42,2% schon während ihrer ersten Hälfte. Nur 5,4% traten nach der Fieberperiode auf. Eine ganze Reihe von Fällen mit Akkommodations-, Blasen- oder Analsphincterlähmung wurden beobachtet. Sprachstörungen infolge von Lippen-, Zungen- oder Stimmbandlähmungen traten nicht selten auf, in 10 Fällen fand Verf. Aphasie. Spastische Lähmungen kamen sehr selten zur Beobachtung und beruhten wohl meist auf Mitbeteiligung der spinalen Pyramidenbahn, doch scheinen auch motorische Ausfälle auf encephalitischer Grundlage vorzukommen. Die schlaffen Lähmungen betreffen am meisten die Beine, seltener die Arme, dann folgen Rumpf-, Hals- und Kopfmuskellähmungen. Auch bei den spinalen Lähmungen findet sich eine Tendenz zu Hemiplegien. Eine besondere Seitendisposition besteht nicht. Die Kranialnerven werden in folgender Reihenfolge betroffen: Facialis, Schlundmuskeln, Augenmuskeln, Sprach- und Zungenmuskeln, Kaumuskeln. Gelegentliche Symptome von seiten der inneren Organe bieten nichts Charakteristisches, häufig finden sich unter den Initialsymptomen Angina und gastrointestinale Erscheinungen.

Bei den letalen Fällen trat der Tod zu 76,5% in der ersten Woche, am häufigsten am 4. Tage ein. Das Maximum der Lähmungen lag im 3. Tag. Im allgemeinen setzt nach 1—2 Wochen das Reparationsstadium ein, doch gibt es auch einen progredienten oder häufiger einen Verlauf mit wiederholten Attacken in einem Intervall von einigen Tagen bis einer Woche, wobei Lähmungen nicht gleich während der ersten Attacke aufzutreten pflegen. Bei einem Intervall von einigen Monaten oder Jahren muß man eine wohl nicht so sehr seltene Reinfektion annehmen. Bei einer klinischen Einteilung erscheint es Verf. wichtig zwischen Parese- und Abortivfällen zu unterscheiden und beide Gruppen entsprechend den Erscheinungen von seiten des Nervensystems unterzuteilen. Für eine Frühdiagnose sind bedeutsam: Schmerzen, Hyperästhesie, Nackensteife und spastisch-ataktische Phänomene. In dem bearbeiteten Material sind etwa 20% der Paresefälle letal verlaufen, das Verhältnis der geheilten zu den paretisch bleibenden Fällen ist schwer zu schätzen und ist in den verschiedenen Epidemien verschieden. Im ganzen halten sich beide Gruppen etwa die Wage. Die Mortalität ist im 1. Lebensjahr groß (21%), sinkt dann bis zum 3. Lebensjahr, steigt dann unaufhörlich. Verf. empfiehlt therapeutisch und prophylaktisch Hexamethylentetramin, obwohl er selbst keinen sicheren Erfolg davon sah. Im akuten Stadium ist die Vermeidung körperlicher Anstrengung geboten, auch schweißtreibende Bäder oder Packungen sind nicht ohne Risiko. Nach dem akuten Stadium ist unermüdliche Massage, Gymnastik, elektrische Behandlung durch Monate und Jahre erforderlich.

Max Grünthal (Berlin).

Ducamp, Gueit et Didry: Contribution à l'étude de certaines formes douloureuses de la maladie de Heine-Medin. (Beitrag zum Studium gewisser schmerzhafter Formen der Heine-Medinschen Krankheit.) *Presse méd.* Jg. 32, Nr. 64, S. 665—666. 1924.

Es gibt eine schmerzhafteste Form der Poliomyelitis anterior. Das Leiden beginnt oft mit Fieber, Rachialgie und Hyperästhesie. Die Schmerzen im Verlauf der Krankheit können von wechselnder Intensität, mehr oder weniger vorübergehend sein und verschwinden, sobald die Lähmung einsetzt; alsdann sind die Nervenzellen der Hinterhörner und die Rückenmarksmeningen leicht miterkrankt. Oder aber die Schmerzen bleiben bestehen während der Lähmung; alsdann sind sie entweder allgemein (stärkeres Befallensein der sensiblen Zellen, Meningitisschmerz, der chronisch zu werden hinstrebt) oder — was häufiger vorkommt — auf gewisse Nervenstämmen lokalisiert (motorische und sensible Neuritis, zu vergleichen mit einer gewöhnlichen Neuritis infektiösen Ursprungs nach dem Typus der diphtherischen Lähmung). *Kurt Mendel.*

Philips, Herman B., and Walter I. Galland: Roentgen-ray therapy of poliomyelitis. Preliminary report. (Röntgenbehandlung der Poliomyelitis.) *Journ. of the Americ. med. assoc.* Bd. 82, Nr. 23, S. 1847—1850. 1924.

Die Autoren verwendeten in 3 Fällen von Poliomyelitis, bei denen mit den üblichen Behandlungsmethoden keine weitere Besserung der Lähmungen zu erzielen war, und in 4 Fällen mit starken Schmerzen und Hyperästhesien Röntgenbestrahlung der betreffenden Segmente mit Reizdosen. Der Erfolg war sowohl bezüglich der Lähmungen als auch der Schmerzen so ermutigend, daß die Autoren weitere Versuche mit dieser Behandlungsmethode für geboten erachteten. *Erwin Wezberg* (Wien).

Multiple Sklerose, Syringomyelie, Haematomyelie:

Tannenberg, Joseph: Über die Pathogenese der Syringomyelie, zugleich ein Beitrag zum Vorkommen von Capillärhämangiomen im Rückenmark. (*Senckenberg. pathol. Inst., Univ. Frankfurt a. M.*) *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie* Bd. 92, H. 1/2, S. 119—174. 1924.

Verf. beschreibt 2 Fälle von Syringomyelie, die mit Tumoren des Rückenmarkes (Capillärhämangiome) kombiniert waren. An der Hand der Befunde versucht Verf. nachzuweisen, daß die Annahme, daß die Syringomyelie Folge einer Entwicklungsstörung sei, unzutreffend ist. Verf. glaubt, daß Cysten und Erweichungen in der Umgebung von Tumoren und traumatische Veränderungen zur Syringomyelie führen

können. Diese stellt einen eigenartigen, chronischen Vernarbungsprozeß dar. Neben Degenerationsvorgängen finden sich reaktive Proliferationsvorgänge der Glia. Entweder beginnt der Prozeß mit Nekrose des Rückenmarksgewebes und reaktiver Gliawucherung in der Wand der Höhlenbildung, man findet dann in dem gliotischen Gewebe noch Reste von Degenerationsprozessen, oder es handelt sich lediglich um Zerfall der nervösen Elemente, die persistierende Glia bildet sodann solide Gliosen. Infolge ödematöser Durchtränkung können in dem gliotischen Gewebe sekundäre Höhlen entstehen. Die Darlegungen des Verf.s, die vielfach an die Lehre von der *Myélite cavitaire* und der *Néoplasie conjunctivo-vasculaire* erinnern, scheinen geeignet, das Syringomyelieproblem, das durch die Arbeiten Bielschowskys (es sei auch auf die des Referenten hingewiesen) eine wesentliche Klärung erfahren hat, von neuem zu verwirren. Verf. wirft wiederum Höhlenbildungen der verschiedensten Genese mit der genuinen Syringomyelie zusammen. Er zieht aus zwei weitvorgeschrrittenen Fällen weitgehende Schlüsse, während doch nur initiale Fälle einen Einblick in die Pathogenese des Prozesses ermöglichen. Die meines Erachtens für das Verständnis der Syringomyelie sehr wichtigen Befunde bei Spina bifida werden überhaupt nicht erwähnt. Die unrichtige Deutung, die Verf. seinen Befunden gibt, ist in erster Linie darauf zurückzuführen, daß er einen Unterschied zwischen gliotischem Gewebe und reaktiver Gliawucherung nicht machen kann. Zugegeben ist, daß in vorgeschrittenen Fällen die histologische Differenz sich verwischen kann, und daß im Endstadium des Prozesses das typische gliotische Gewebe nicht mehr vorhanden zu sein braucht. Nicht verständlich ist, daß Verf. in der Tatsache, daß die Grenzen der gliotischen Wucherung diffuse sind und daß in den Randbezirken sich degenerierte nervöse Elemente auffinden lassen, einen Beweis für seine Annahme, daß das gliotische Gewebe ein Narbengewebe darstellt, erblickt. Sieht man doch in initialen Fällen sehr deutlich, daß neben einem extensiven Wachstum des gliotischen Gewebes an der Peripherie ein infiltrierendes Platz greift. In diesem Verhalten kommt die Verwandtschaft der gliotischen Wucherung mit den echten Blastomatosen zum Ausdruck. Daß Verf. die für das gliotische Gewebe so charakteristischen Rosenthalschen Fasern (nach Rosenthal und Bielschowsky fehlerhaft differenzierte Gliastrukturen) als Reste von Axenzylindern deutet, entspringt wohl seinem Bestreben, dem gliotischen Gewebe alles abzusprechen, was es von einer reaktiven Gliawucherung unterscheidet. Anomalien des Zentralkanales, die mit Recht als der Ausdruck von leichteren Störungen im Schließungsmechanismus des Medullarrohres aufgefaßt wurden, stellt Verf. ohne überzeugende Begründung als „Geburtschädigungen“ des Rückenmarkes hin. Die Beziehungen zwischen Syringomyelie und Tumoren, die Verf. in seinen Fällen als vorliegend annimmt, sind sehr gesucht und wenig wahrscheinlich. Die Fälle des Verf. sprechen durchaus für die embryonale Theorie. In Fall 1 fanden sich auch sonst Mißbildungen in verschiedenen Organen. Die Pathogenese der Syringomyelie ist noch keineswegs völlig geklärt, die Trennung der genuinen Syringomyelie von cystischen Narbenbildungen verschiedener Genese und die embryonale Theorie bieten jedoch für die Weiterarbeit günstige Aussichten. Die sehr mangelhaft begründeten Auffassungen des Verf.s müssen demgegenüber als ein Rückschritt bezeichnet werden.

Henneberg (Berlin).

Achard, Ch.: Syringomyélie. Lésions et pathogénie. (Syringomyelie. Läsionen und Pathogenese.) (*Hôp. Beaujon, Paris.*) Progr. méd. Jg. 52, Nr. 6, S. 83—90. 1924.

Klinische Vorlesung über die pathologische Anatomie und Pathogenese der Syringomyelie. Nichts Neues. Verf. zeigt die Variabilität der Läsionen bei Syringomyelie, bespricht dann die ependymäre, gliomatöse, myelitische, hämatomyelitische und andere pathogenetische Theorien. Die Mannigfaltigkeit der Läsionen läßt sich wohl am besten durch ein hypothetisches Virus, welches demjenigen der multiplen Sklerose, der Encephalitis lethargica und akuten Poliomyelitis verwandt wäre, erklären. Intoxikationen wirken verschlimmernd, Infektionen begünstigend, desgleichen Syphilis. Das Trauma wirkt vielleicht durch Erzeugung einer Hämatomyelie, oft deckt es erst

eine schon bestehende Läsion auf oder verschlimmert sie. Ein peripherisches Trauma kann durch die Nervenbahn (Neuritis ascendens) zur Syringomyelie Anlaß geben. Therapie: Tonica, Elektrisieren, Röntgenbestrahlungen der Wirbelsäule. Mit chirurgischen Eingriffen Vorsicht!

Kurt Mendel.

Luzzatto, A. M.: *Cavernoma del bulbo rachideo associato a siringobulbia*. (Cavernom des Bulbus verbunden mit Syringobulbie.) (*Laborat., osp. civ., Ferrara.*) *Scritti di scienze med. e natur. a celebrazione del primo centenario dell'accad. di Ferrara* (1823—1923) Jg. 1923, S. 161—174. 1923.

Luzzatto fand bei einer gerichtlichen Sektion einen Fall von Cavernom des Bulbus, verbunden mit typischer Syringomyelie resp. Syringobulbie. Es bestanden vorher eine Parese des linken N. facialis, Sprach-Gang-Störungen. Genaue Beobachtungen und Angaben fehlen. Es scheint, daß ein kleiner vasculärer Tumor im unteren Teil des Bulbus schon kongenital vorhanden war, der später zu einer Erweichung führte. Der Kranke, der später psychisch erkrankt war, hatte zeitweilig durch den Wechsel der Erscheinungen den Eindruck einer (traumatischen) Neurose erweckt. Die Höhlenbildung schien eine sekundäre zu sein.

S. Kalischer (Schlachtensee-Berlin).

Rückenmarksgeschwülste:

Discussion on the value of X-rays in the localization of cerebral and spinal tumours, with special reference to ventriculography and lipiodol injections. (Diskussion über die Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Lokalisation von cerebralen und spinalen Tumoren mit besonderer Berücksichtigung der Ventrikulographie und der Lipiodolinjektionen.) *Proc. of the roy. soc. of med.* Bd. 17, Nr. 10, sect. of neurol., S. 59 bis 66. 1924.

Sargent: Das Lipiodolverfahren von Sicard gibt über die Ausdehnung einer Rückenmarkskompression Aufschluß und kann zur Differentialdiagnose extra- oder intramedullärer Tumoren beitragen, da die extramedullären Tumoren gewöhnlich klein sind, die intramedullären aber sich oft über mehrere Segmente erstrecken. — Purves-Stewart: Zur Lokalisation von Hirntumoren erwies sich die Encephalographie als ein brauchbares diagnostisches Hilfsmittel. Nur bei supratentoriellen Tumoren ist die lumbale Füllung ratsam, bei Tumoren unterhalb des Tentoriums nicht. Bei der Encephalographie hat ein negatives Resultat wenig Bedeutung, ein positives ist von hohem diagnostischem Wert. Bei der Einführung von Lipiodol durch Suboccipitalpunktion kann bei geneigter Kopfhaltung das Öl an die Schädelbasis bis zur mittleren Schädelgrube gelangen und eine vorübergehende Lähmung eines Hirnnerven z. B. eines Facialis hervorrufen. Das Lipiodolverfahren ist ein wichtiges Hilfsmittel für die fokale Diagnose der Rückenmarkskompression. — Jefferson bespricht zunächst die röntgenographisch darstellbaren Veränderungen am Schädelknochen bei Hirntumoren. Diastase der Nähte findet man meist bei Kleinhirntumoren der Jugendlichen und beim obstruktiven Hydrocephalus nach Verwachsungen. Wiederholte Röntgenaufnahmen des Schädels können beim Hydrocephalus diagnostisch wichtig sein. Ein geripptes Aussehen der Schädelinnenfläche, besonders im vorderen Drittel des Schädels ist — bei stärkerer Ausprägung — ein sicheres Zeichen des gesteigerten Hirndruckes; es kommt dadurch zustande, daß an Stellen entsprechend der Konvexität der Gyri die Diploë zusammengedrückt wird, indem die Tabula interna sich der externa nähert. Beim Hydrocephalus kommt es zur Erweiterung des III. Ventrikels, zur Vorstülpung seines Bodens, was zu röntgenographisch nachweisbaren Zerstörungen an der Sella turcica führen und einen Hypophysentumor vortäuschen kann. Bei Endotheliomen und meningealen Tumoren kommt es zu Hyperostosen des Schädeldaches, die aber röntgenographisch schwer darzustellen sind. Schatten von Kalkherden im Plexus chorioideus, Zirbeldrüse, Falx werden oft für Schatten von Hirntumoren gehalten. Vor zu ausgiebiger Anwendung der Ventrikulographie warnt Jefferson; er will die Methode nur da angewandt wissen, wo alle anderen neurologischen Untersuchungsmethoden versagen. — Mc Connell: Die Ventrikulographie vermochte in manchem Fall die Diagnose zu entscheiden, was auf anderem Wege nicht möglich war.

2 Fälle (Tumoren der hinteren Schädelgrube) starben einige Stunden nach dem Eingriff. Das Wichtigste der Technik ist das Vermeiden von plötzlichen Druckschwankungen. Der Blutdruck geht dem Liquordruck parallel und soll bei der Prozedur möglichst konstant gehalten werden. — Symonds: In einem Falle eines durch die Operation festgestellten — wahrscheinlich intramedullären — Rückenmarkstumors passierte das ganze suboccipital eingeführte Lipiodol die Tumorstelle. *Wartenberg.*

Krafft, H. C.: *Diagnostic des tumeurs médullaires par le lipiodol.* (Lipiodol-diagnose bei Rückenmarksgeschwülsten.) (*Jahresvers. d. schweiz. Röntgenges., Freiburg i. Ue., Sitzg. v. 22.—23. III. 1924.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 54, Nr. 35, S. 792. 1924.

Kurze Beschreibung der Methode Sicards, Demonstration eines eigenen Falles von spastischer Spinalparalyse mit der Möglichkeit eines Rückenmarkstumors als Ursache, bei dem aber die Untersuchung mit Lipiodol keine sichere, eindeutige Entscheidung brachte.

Ernst Stiefel (Winterthur).

Wirbelsäule:

Schmid, H. J.: *Die Diagnose der Spondylitis tuberculosa im Röntgenbild.* (*Jahresvers. d. schweiz. Röntgenges., Freiburg i. Ue., Sitzg. v. 22.—23. III. 1924.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 54, Nr. 35, S. 785—791. 1924.

Die sichere Röntgendiagnose der Spondylitis ist keine Früh-, sondern bereits eine Spät-diagnose, früh nur vielleicht für die Indikationsstellung, spät aber im Sinne der schon manifest gewordenen Destruktion des Knochens. Und es kann bei zentralen Herden das tuberkulöse Granulationsgewebe verkäst sein, ohne daß die Knochensubstanz schon resorbiert oder sequestriert zu sein braucht. Diese „Röntgenlatenz“ dauert meistens 4—6 Monate, nur ausnahmsweise länger. Erst wenn während dieser Frist die klinischen Zeichen einer Spondylitis bestanden haben, darf aus einem negativen Röntgenbefund die Krankheit ausgeschlossen werden. Sichere Röntgensymptome sind: der Absceß, vor allem als Senkungsabsceß, Defekte an den Wirbelkörpern, ihre Form und die Struktur betreffend, Veränderungen der Bandscheiben und der Wirbelsäulenachse. Als unsichere Zeichen gelten: Atrophie, Unregelmäßigkeiten an den Wirbelkörpern und Bandscheiben geringfügiger Natur. Differentialdiagnostisch wird auf die Einteilung der Wirbelsäulenerkrankungen von Jentzer und Balasny (*Revue Suisse romande* 1922) hingewiesen, ebenso auf die Übersicht bei Umber (*Fortschritte* 31, 4).

Ernst Stiefel (Winterthur).

Scholz, Thomas: *Beitrag zur Diagnose von Wirbelmetastasen in Fällen mit klinisch latentem Primärherd innerhalb des Thorax.* Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 31, S. 1052—1054. 1924.

Mitteilung von 4 Fällen, in denen klinisch eine Erkrankung der Wirbelsäule mit Druck auf das Rückenmark im Vordergrund stand, und in denen erst die Röntgenuntersuchung auch der klinisch nicht nachweisbar geschädigten Körperteile den metastatischen Charakter der Wirbelsäulenerkrankung aufdeckte. In allen 4 Fällen gelang es bei genauer Röntgenuntersuchung, sowohl andere, symptomlos verlaufene Knochenherde (in den Schädelknochen, den oberen Partien des Femur) nachzuweisen als auch den primären Herd röntgenologisch darzustellen: 3 mal wurde ein Tumor der Lunge, einmal ein solcher des Mediastinums gefunden.

Fall 2: Lymphosarkom im Mediastinum, interessiert u. a. dadurch, daß neben einer Metastase im Rückenmark in Höhe vom 2. Dorsalwirbel in den 4.—7. Dorsalwirbel eine sarkomatöse Masse eingewuchert war, die folgenden Weg genommen hatte: Durchbruch einer sarkomatösen Retroperitonealdrüse durch das Ligam. longitud. anterius, Extension des Tumorgewebes unter dem Ligamentum bis zur Höhe des 4. Dorsalwirbels mit Einwucherung in D 4 bis D 7.

Die Fälle zeigen, daß bei latenten Primärherden eine frühzeitige Anwendung der Röntgenuntersuchung geboten ist, und daß diese sich nicht schematisch auf den klinisch allein betroffenen Teil erstrecken darf.

Erna Ball (Berlin).

Havráněk, Miloslav: *Angeborener Schulterhochstand.* Časopis lékařův českých Jg. 63, Nr. 29, S. 1125—1129. 1924. (Tschechisch.)

Besprechung einiger eigener Beobachtungen von angeborenem Schulterhochstand,

der einschlägigen Literatur und der Behandlung, besonders der verschiedenen Operationsmethoden. In dem einen eigenen Falle zeigte das Röntgenbild Deformitäten an der Wirbelsäule, insbesondere Asymmetrie des 7. Hals- und 1. Brustwirbels, 6 Lendenwirbel, Spaltbildung in den Bogen der Lendenwirbel und des Kreuzbeins. Bei der Operation nach König besteht die Gefahr der Plexuslähmung infolge Drucks des verlagerten Schultergürtels. Es wird eine Modifikation dieser Operation nach Chlumský beschrieben. *Otto Sittig (Prag).*

Cutler, George David: End results in sixty-two cases of spina bifida and cephalocele. (Endergebnisse in 62 Fällen von Spina bifida und Cephalocele. (*Surg. serv., childr. hosp., Boston.*) Arch. of neurol. a. psychiatry Bd. 12, Nr. 2, S. 149—166. 1924.

Von 62 kranken Kindern wurden 38 operiert. Gegenanzeige zur Operation sind: Gleichzeitig vorhandener Hydrocephalus, ausgedehnte Lähmungen und Infektion des Sackes. Von den Nichtoperierten starben in wenigen Monaten 14, bei den übrigen trat niemals Besserung ein. Von 38 Operierten starben im Anschluß an den Eingriff 16 Kinder (43%), von den übrigen 22 waren nach 3 Jahren 7 geheilt und gesund, über 6 war nichts zu erfahren, 4 waren inzwischen an Komplikationen gestorben, bei 5 hatten sich die vorhandenen Störungen nicht gebessert oder erst herausgebildet. Leichter Hydrocephalus hatte bei 9 Operierten bestanden. Auf etwa 1000 Kinder der Anstalt kam eines mit Spina bifida oder Cephalocele. — Das Operationsverfahren bestand in Umschneidung der Haut, Abtragung und Naht des Sackes nach Lösung und Reposition der nervösen Teile des Inhalts. Nur bei starkem Innendruck wurde eine Nahtverstärkung durch einen seitlichen Fascienlappen ausgeführt. Die meisten wurden innerhalb der ersten 4 Lebensmonate operiert, einige waren weniger als einen Monat alt. *E. Heymann (Berlin).*

Delcroix, Edouard: Flexion congénitale du genou et spina bifida occulta. (Angeborene Kniebeugung und Spina bifida occulta.) Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 27, Nr. 3, S. 241—245. 1924.

3½-jähriges Kind mit konstanter Beugung beider Kniee. Besserung nach Tenotomie und Verlängerung des Biceps femoris. Die Pathogenese dieser Affektion ist dunkel; die einen glauben an eine fehlerhafte Lage im Uterus, die anderen an eine Muskelverkürzung durch primäre Muskel- oder Nervenläsion. Im vorliegenden Falle ergab das Röntgenbild einen 6. Lumbalwirbel mit Spina bifida occulta. *Kurt Mendel.*

Arnesen, Arne J. A.: Enuresis und Spina bifida. (*Krankenh. Ullevaal, Christiania.*) Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. 85, Nr. 4, S. 299—306. 1924. (Norwegisch.)

Bei 63 Kindern mit Enuresis nocturna und anderen Zuständen untersuchte der Verf. röntgenologisch auf Spina bifida und kommt zu dem Resultate, daß die Untersuchungen für ein häufigeres Vorkommen der Spina bifida bei Enuresis nocturna sprechen. Er vertritt die Ansicht, daß in einzelnen dieser Fälle auch die Spina bifida die Enuresis verursache, und rät in hartnäckigen Fällen von Enuresis bei Spina bifida operativ vorzugehen. Ein 21-jähriger Patient wurde mit Erfolg operiert (3 Monate symptomfrei). Es wurde bei ihm die Laminektomie des 5. offenstehenden Lumbalwirbels ausgeführt. *S. Kalischer (Schlagentensee-Berlin).*

Kraffert, Adalbert: Zur Ätiologie des angeborenen paralytischen Klumpfußes. (*Prof. Dr. Vulpiussche orthop.-chirurg. Klin., Heidelberg.*) Zeitschr. f. ortop. Chirurg. Bd. 44, H. 3, S. 345—350. 1924.

Klumpfuß und Spina bifida treffen oft zusammen, ein großer Teil von Klumpfüßen ist auf das Bestehen einer Spina bifida zurückzuführen. In vereinzelt Fällen kann die intrauterine überstandene spinale Kinderlähmung die Ursache des angeborenen paralytischen Klumpfußes werden. In dem vom Verf. mitgeteilten Falle handelte es sich um eine isolierte völlige Aplasie des muskulären Teiles des Extens. digit. long. beiderseits, u. z. zentralen Ursprungs. Dem Fehlen des Extens. digit. long. steht eine sehr starke Entwicklung des M. tibial. ant. gegenüber, während die Peronaei intakt, doch nicht sonderlich kräftig waren. *Kurt Mendel.*

Periphere Nerven:

Neuralgie, Kopfschmerz:

Hartmann, Edward: Les conséquences physiologiques et pathologiques de la section du trijumeau chez l'homme. Troisième partie (I). Les kératites après section de la racine du trijumeau. (Die physiologischen und pathologischen Folgen der Trigeminiisdurchschneidung beim Menschen. 3. Teil (I). Die Keratitis nach Durchschneidung der Trigeminiiswurzel.) Ann. d'oculist. Bd. 161, H. 5, S. 336—354. 1924.

Die Keratitis, die man nach Durchschneidung der Trigeminiiswurzel beobachtet, zeigt sich in verschiedenen Typen. Die schwereren Formen beruhen auf einer Verletzung des Ganglion während der Operation. Andere Formen sind verursacht durch Lagophthalmus, traumatisch bedingt durch Anästhesie der Cornea, auch gibt es eine Keratitis als reine trophische Störung. Die Keratitis nach alleiniger Durchschneidung der sensiblen Wurzel stellt eine Form der neuroparalytischen Keratitis vor. Die Frequenz der Keratitis nach der Wurzeldurchschneidung beträgt 50%, doch darf man sich durch diese Komplikation nicht von der segensreichen Operation abschrecken lassen. Die operativen Gefahrenpunkte bezüglich der Keratitis liegen in einer Verletzung des Orbicularisastes des Facialis, einer Verletzung des N. petrosus superficialis und des Ganglion Gasseri. Gefährlich ist ferner ein septischer Zustand des Conjunctivalsackes, weshalb jede Conjunctivitis vorher zu behandeln und die Durchgängigkeit der Tränenwege zu prüfen ist. Auf vollkommenen Lidschluß ist großer Wert zu legen: bei Facialislähmung ist wenigstens eine partielle Blepharorrhaphie zu machen, bei Narbencotropium Autoplastik vorzunehmen. Jede traumatische Schädigung der Hornhaut ist zu vermeiden.

W. Alexander (Berlin).

Coughlin, W. T.: The modern treatment for trigeminal neuralgia major. (Die neuzeitliche Behandlung des Tic douloureux.) Ann. of clin. med. Bd. 3, Nr. 2, S. 123—128. 1924.

Kurze Übersicht über Ätiologie, Diagnose und Therapie des Tic douloureux ohne neue Gesichtspunkte. Die tiefe Alkoholinjektion wird als sehr gefährlich bezeichnet, als bestes Mittel wird die Durchschneidung der hinteren Wurzeln genannt.

Seng (Königsfeld).

Reding, René: Alcoolisation du plexus brachial. (Alkoholisierung des Plexus brachialis.) Presse méd. Jg. 32, Nr. 71, S. 724—725. 1924.

Alkoholinjektionen sind auch am Armplexus bei Brustcarcinometastasen verwendbar. Die Kulenkampffsche Methode wird verworfen. Die 6 cm lange Nadel (Durchmesser $\frac{1}{2}$ mm) wird zwischen Trapezius, Hinterrand des Sternocleidomastoideus und oberem Schlüsselbeinrand eingeführt, 1—2 ccm 8proz. Novocain und 2—4 ccm Alkohol eingespritzt. Ein Fall blieb bis zum Tode (3 Monate) frei von Schmerzen und trophischen Störungen trotz mechanischen Armödems.

Kastan (Königsberg).

Wätzold, Paul: Dienstbeschädigungs- und Rentenfragen bei Gelenk- und Muskelrheumatismus, Isehias und Gicht. Zeitschr. f. ärztl.-soz. Versorgungswesen Jg. 3, H. 7, S. 233—244 u. H. 8, S. 275—284. 1923.

An dieser Stelle interessiert im wesentlichen, was Verf. von der Ischias sagt, die er „ein schon im Frieden ganz besonders bei Offizieren und Beamten beliebtes Pensionsleiden“ nennt; während sie sonst meist völlig ausheile (?), scheine sie bei Militärpersonen unheilbar zu sein; es handle sich eben meist nicht um Ischias, sondern um eine Kriegsneurose. Diagnostisch legt Wätzold besonderen Wert auf die Haltungsanomalien, auf die selbst bei passiver Entspannung noch nachweisbare Contractur beteiligter Muskeln, auf Untersuchung auch in Bauchlage, während er Druckpunkte und Lasèguesches Zeichen als geringwertig betrachtet. Ein meines Erachtens wichtiges Zeichen bei lange bestehender Ischias, Muskelabmagerung am Unterschenkel, ist nicht erwähnt. Unverständlich ist der Satz, daß der Achillessehnenreflex selbst bei vorliegender Ischias recht gut fehlen könne. Eine Rente, bis zu 30%, sei nur bei objektiven Zeichen schwerer Schädigung zuzubilligen. Verf. weist auf die häufigen diagnostischen Irrtümer hin, bei Besprechung des Muskelrheumatismus auch auf die Fehldiagnose Ischias

an Stelle Arthritis deformans; ein Irrtum, der auch nach meinen Erfahrungen recht oft gemacht worden ist. Auch zur Diagnose des Muskelrheumatismus, der ebenso wie die Ischias ein Schmerzenskind der Versorgungsärzte ist, legt W. besonderen Wert auf die Zwangshaltungen.

Ransohoff (Lüneburg).
Gordon, A. H.: Some aspects of migraine. (Einige Betrachtungen über Migräne.) Internat. clin. Bd. 1, Ser. 34, S. 120—131. 1924.

Bezüglich der Diagnose weist der Autor darauf hin, daß es Fälle von „abdominaler Migräne“ gibt, die oft verkannt und operativ behandelt werden. Andererseits wird nicht selten chronische Appendicitis als Migräne behandelt. Auch chronische Nephritis kann migräneartige Erscheinungen machen. Was die Ätiologie anbelangt, steht der Autor allen bisherigen Theorien skeptisch gegenüber und läßt nur die Heredität und den konstitutionellen Charakter des Leidens gelten. Therapeutisch empfiehlt er Vermeidung von Aufregungen, Freiluftübungen, ausgiebigen Schlaf und reichliche Ernährung, im Anfall Brom-Salicyl, schwarzen Kaffee, kühles, dunkles Zimmer.

Erwin Wezberg (Wien).

Sluder, Greenfield: Ophthalmic migraine; controllable through the nasal (sphenopalatine-Meckel's) ganglion; report of a case with unusual features. (Ophthalmische Migräne, beeinflussbar durch das Nasalganglion [Ganglion sphenopalatinum Meckels]; Bericht über einen Fall mit ungewöhnlichen Erscheinungen.) (*Laryngol. dep., Washington univ. school of med., St. Louis.*) Laryngoscope Bd. 34, Nr. 7, S. 570—572. 1924.

Fall von ophthalmischer Migräne, die, ohne daß eine erkennbare nasale Veränderung bestand, durch Injektionen in das Ganglion sphenopalatinum behoben werden konnte. Merkwürdig ist dabei die Schmerzlokalisierung im Verteilungsgebiet des 1. und 2. Trigeminusastes trotz früherer operativer Entfernung des Ganglion Gasseri auf der gleichen Seite.

Stern-Piper (Köppern i. Taunus).

Sympathisches System und Vagus:

Raeder, J. G.: „Paratrigeminal“ paralysis of oculo-pupillary sympathetic. (Paratrigeminale Lähmung des oculopupillaren Sympathicus.) (*Neurol. a. ophth. sect., univ. hosp., Christiania.*) Brain Bd. 47, Nr. 2, S. 149—158. 1924.

Paratrigeminal heißt der von Horner im Jahre 1869 beschriebene Symptomenkomplex (Ptosis, Miosis, Enophthalmus, Hypotonie des Auges, Hyperämie der Gesichtshälfte), der auf Lähmung des cervicalen Sympathicusteiles beruht und nach Raeder in einzelnen Fällen auf bestimmte, beschränkte Punkte dieses Systems sich lokalisieren läßt. Er beschreibt hier einen neuen Fall, der einen Tumor betrifft, der die Nervenstränge verletzte, welche den Plexus caroticus mit dem Trigemimus und Oculomotorius verbinden. Hier waren aber nur die Augenäste des N. sympathicus verletzt, während die Äste zum Gesicht und den anderen Teilen schon abgezweigt waren. Epiphora, Parese der Pterygoidei, ausstrahlende Schmerzen im Gesicht wiesen auf eine Affektion des Trigemimus hin und erklärten sich daraus, daß das Ganglion Gasseri von den Geschwulstmassen infiltriert war. Die Diplopie beruhte auf Infiltration der benachbarten Nn. oculomotor., trochlear., abduc. Die Koinzidenz der Erkrankung der oculo-pupillaren Sympathicusäste und des Trigemimus rechtfertigt die von Monrad-Krohn eingeführte Bezeichnung „Paratrigeminal“. In einem 2. Falle und in 3 weiteren waren neben dem Sympathicus betroffen der Trigemimus und außerdem gelegentlich die Augenmuskelnerven und der Opticus. Die Lokalisation dürfte wie in dem ersten obduzierten Falle in der Gegend des Plexus caroticus des Sympathicus liegen. Auch ein Teil der Trigemimusneuralgien mit homolateraler Miosis scheint zu den paratrigeminalen Erkrankungen zu gehören. Schädelbrüche und Geschosswunden können ebenfalls die Läsion dieser Teile verursachen. *S. Kalischer* (Schlachtensee).

Török, L., und E. Rajka: Beitrag zur Pathogenese der Hyperämie und des Ödems bei der Urticaria und der akuten Entzündung der Haut. (*Graf Albert-Apponyi-Poliklin., Budapest.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis Bd. 147, H. 3, S. 559—580. 1924.

Schlußfolgerungen: Die kongestive Hyperämie, welche unmittelbar an pathische, chemische oder physikalische Einwirkungen in relativ weitem Umkreise um die be-

treffende Hautstelle auftritt, ist mit höchster Wahrscheinlichkeit auf eine reflektorische Reizung der Vasodilatoren zurückzuführen. Die Hyperämie, welche an der Hautstelle entsteht, welche von pathischen Einwirkungen unmittelbar getroffen wird, beruht auf einer Lähmung der contractilen Elemente der Blutgefäße. Die Bildung des urticariellen Ödems sowie im allgemeinen des entzündlichen Ödems ist in erster Linie auf eine Steigerung der Permeabilität der Gefäßwände zurückzuführen. Das Zustandekommen der urticariellen bzw. entzündlichen Ödeme erheischt die Gegenwart eines Blutdruckes von bestimmter Höhe.

Cassirer (Berlin).

Bolten, G. C.: Die Genese und Behandlung der exsudativen Paroxysmen. *Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Jg. 12, Nr. 7, S. 321—369. 1924.* (Holländisch.)

Alle exsudativen Erscheinungen (Ödeme, Urticaria usw.) stellen die Reaktion des Körpers auf irgendein toxisches Agens dar, das meist seiner Natur nach unbekannt ist. In der Regel dürfte es sich um unvollkommen abgebaute Nahrungsbestandteile oder Zellstoffwechselprodukte handeln, die wahrscheinlich kolloidaler Natur sind. Meist handelt es sich um endogen gebildete Stoffe, sehr selten um körperfremdes Eiweiß (z. B. Pollen usw.). Es ist nicht immer notwendig, eine sensibilisierende und anaphylaktische Wirkung anzunehmen, alle diese Stoffe scheinen schon an sich toxisch wirken zu können. Die toxische Wirkung beruht auf dem verzögerten Abbau und der Hemmung der Fermentwirkung im Stoffwechsel des Darmkanals und intermediären Stoffwechsel. Die Leberzellen und Kupferschen Sternzellen spielen nicht die Hauptrolle hierbei, die hämoklastische Krise ist ein nicht besonders brauchbares Diagnostikum an dieser Stelle. Die Hauptrolle spielen sicher die Fermente der Lymphe und des intermediären Stoffwechsels, die die Zellstoffwechselprodukte abbauen und die Synthese der Gewebelemente besorgen. Alle die verschiedensten Symptomenkomplexe (exsudative Diathese, Urticaria, Quinckesches Ödem usw.) können bei dem gleichen Patienten vorkommen.

Collier (Frankfurt a. M.).

Curschmann, Hans: Vasomotorische und trophische Neurosen. (Neurotisches Ödem, Erythromelalgie.) *Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 29, S. 985—987. 1924.*

Kurze Beschreibung des Oedema circumscriptum cutis, des intermittierenden Hydrops der Gelenke, verwandter in der Klimax und während der Menses auftretender Ödeme an Unterarmen und Händen. Therapeutisch hat sich außer Kalk (bei der häufigen Beziehung zu endokrinen Störungen) Thyreoidin bewährt; gleichfalls in einem Fall von Erythromelalgie.

Krambach (Berlin).

Rowe, Allan W., and Francis H. McCrudden: Metabolism observations in scleroderma. (Stoffwechselwirkungen bei Sklerodermie.) (*Evans mem. laborat., Boston.*) *Boston med. a. surg. journ. Bd. 190, Nr. 4, S. 121—123. 1924.*

Mitteilung eines Falles von Sklerodermie, der mit Muskel-Gelenkschwellungen begann, während die Hautveränderungen erst später in Erscheinung traten. *O. Wuth* (München).

Léri, André, et R. Barthélemy: Sclérodémie progressive chez une syphilitique. Bons effets du traitement bismuthique. (Progressive Sklerodermie bei einer Syphilitica, gute Resultate der Wismutbehandlung.) *Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 31, Nr. 4, S. 186—188. 1924.*

Bei einer Syphilitica, deren Infektion 30 Jahre zurückliegt, entwickelt sich eine Sklerodermie an Armen, Hals und Kopf. Nach Thyroideapräparaten und Diathermie nur geringe, nach einer Wismutbehandlung weitgehende Besserung. — In der Aussprache wird ein Fall von Hillairet erwähnt, wo eine Sklerodermie durch ausschließliche Behandlung mit Jod-Quecksilber völlig geheilt wurde.

Wartenberg (Freiburg i. Br.).

May, Etienne, et Pierre Hillemand: L'Érythromélalgie. Contribution à l'étude de la pathologie du sympathique. (Die Erythromelalgie. Ein Beitrag zum Studium der Sympathicuspathologie.) *Ann. de méd. Bd. 16, Nr. 1, S. 51—83. 1924.*

Eine im wesentlichen sich an Cassirers Arbeit anlehrende zusammenfassende Schilderung der Erythromelalgie. Die Erythromelalgie stellt ein Syndrom dar, das bei Störungen der Sympathicusfunktion an verschiedenen Stellen auftreten kann. In 40% der Fälle ist sie mit einem organischen Leiden verbunden, in 20% als Reflex- und funktionelle Erythromelalgie aufzufassen, in 20% gelangt die Unterbringung in einer ätiologischen Gruppe nicht. *Krambach*

Stoffwechsel und endokrine Drüsen:

Allgemeines über innere Sekretion:

Schwank: Fall von pluriglandulärem Syndrom; Bemerkungen über *cutis verticis gyrata*. *Česka Dermatologie* Bd. 4, Nr. 6/7, S. 177—188. 1923. (Tschechisch.)

35jähr. ♂, 179 cm hoch, mit prurigoähnlichem, stets im Winter rezidivierendem Ausschlag, schlaffer Muskulatur, vollständiger Atrichie bis auf einzelne verkümmerte Härchen (an Brauen, Wimpern, Oberlippe, Achsel- und Perianalpartien) und dichtem Haar am Scheitel, Hoden klein, Prostata und Samenblase nicht tastbar. Koitus stattfindend, im Ejakulat nur wenige degener. Spermatoz. Bis auf die prurigo- bzw. ekzemartig veränderten Hautpartien die Haut weich, frauenhautähnlich. Über den Brustdrüsen stärkere (femin.) Fettablagerung. Schilddrüsen bohnen groß, Thymus vergrößert (?). Starkes Schwitzen in Axilla, am Bauch bei leichter Arbeit. Atemnot. Polyurie ($4\frac{1}{3}$ L.). Intelligenz rückständig. Am behaarten (ekzematischen) Scheitel *Cutis vertic. gyrata* (bei der Geburt bereits kenntlich gewesen).

Schwank nimmt als ursächlich ein pluriglanduläres Syndrom an: Im Vordergrund die genitale anatomische Unterentwicklung und Unterfunktion, welche bei ermöglichtem geschlechtlichem Konnex, dem Vorhandensein von Hochwuchs (Hochbeinigkeit) und einzelnen weiblichen (Haut, Fettablagerung) oder asexuellen Eigentümlichkeiten (Beckenmaße) am ehesten dem Eunuchoidismus (Griffith) entspricht. Weiter ist Hyperfunktion der Hypophyse (Akromegalismus, Polyurie, *Cut. vert. gyrata*), Hypothyreoidismus (Defekt der Augenbrauen, Herabsetzung des N-Stoffwechsels), Hypoadrenalinämie (Fehlen der Adrenalinmydriase u. ä.) anzunehmen.

R. Winternitz (Prag).

Hypophyse, Epiphyse, Diabetes insipidus:

Bremer, F.: *La physiologie de l'hypophyse.* (Physiologie der Hypophyse.) *Ann. et bull. de la soc. roy. des sciences méd. et natur. de Bruxelles* Jg. 1923, Nr. 8b, S. 129—157. 1923.

Kritisches Sammelreferat ohne eigenes neues experimentelles Material, doch mit Berücksichtigung einiger schwer zugänglicher Arbeiten.

Entgegen den gebräuchlichen Anschauungen von der Bedeutung der Hypophyse sprechen Camus und Roussy dem Organ fast alle Funktion ab und schieben dieselbe den Zentren am Boden des 3. Ventrikels zu, eine Ansicht, die nicht ganz unberechtigt, aber zu weitgehend ist. Vergleichend-anatomisch zeigt sich die Hypophyse immer in nahezu gleichem Gewichtsverhältnis zum Gesamtkörper. Entwicklungsgeschichtlich hängt die Bildung der Pars nervosa von der der pharyngealen Anlage ab. Histologisch wird das Kolloid, besonders der Pars intermedia, als Degenerationsprodukt aufgefaßt. Eine Wanderung von Kolloidkugeln in den 3. Ventrikel ist unbewiesen. Die drüsige Natur des Vorderlappens ist außer Zweifel. Der Bau der Pars intermedia spricht mehr für eine Rückbildung als für besondere Differenzierung. Die Pars nervosa mit ihrer schwachen Gefäßversorgung, ihren aus Glia und Ependymzellen gebildeten Zellen und ihrer Nervenversorgung aus dem Symp. plexus caroticus scheint keine Drüsenfunktion zu haben. Durch die Arbeit von Dixon (vgl. dies. Zentrbl. 33, 433) erscheint die Sekretion der Hypophyse noch nicht einwandfrei bewiesen, da der Gehalt der Cerebrospinalflüssigkeit an Hypophysin auch nach der Exstirpation der Drüse unverändert bestehen bleibt. Die Ergebnisse der Hypophysenexstirpation bei Kalquappen und ihre Deutung sind unsicher, weil Verletzungen des Tuber cinereum unvermeidlich sind, der ebenfalls Stoffwechselwirkungen besitzt. Zweifellose Folge der Exstirpation ist Blässe, bedingt durch Kontraktion der Melanophoren und Ausdehnung der Xantholeukophoren der Haut. Hautimplantationen zeigen die humorale Natur der Ursache dieser Erscheinung. Fütterung mit Rinderhinterlappen bedingt Pigmentvermehrung, nicht Normalwerden der Melanophoren. Eintauchen in Extrakt der Pars intermedia vom Rind bewirkt indessen sofortiges Dunkelwerden durch Entfaltung der Melanophoren. Hier handelt es sich also um eine spezielle Funktion der Pars intermedia. Bei teilweiser Exstirpation ist entscheidend, wie weit das stehengebliebene Stück der pharyngealen Anlage vom Infundibulum entfernt ist, ziemlich unabhängig von der Größe des Stückes. Bei großer Entfernung ist der Ausfall am größten. Fütterung mit HVL vom Rind bedingt Wachstum, keine Metamorphose. Implantation von VL bedingt Wachstum und Metamorphose. Implantation von Intermedia bedingt Normalwerden der Melanophoren. Die Wirkungen bleiben, solange das Implantat erhalten bleibt. Implantation von Pars nervosa bedingt eine Schrumpfung der Larven. Axolotl metamorphosiert rasch auf wiederholte intraperitoneale Injektion von Vorderlappenextrakt (Hogben). Uhlenhuth fand Riesenwuchs von Salamandern nach Fütterung mit VL vom Rind. Hypophysenexstirpation bei erwachsenen Fröschen bedingt nur die Veränderung der

Melanophoren. Die Pigmentierung ist bei Fröschen humoral geregelt, bei Fischen dagegen nervös. Bei Säugern führt die Hypophysenexstirpation in der Regel zum Tod unter den bekannten Erscheinungen. Unregelmäßigkeiten in den Ergebnissen können auf Stehenbleiben, Verletzung oder Mitentfernung der am Boden des 3. Ventrikels gelegenen Pars tuberalis zurückgeführt werden. Die bei jungen Tieren eintretenden Folgen der Hypophysenexstirpation, Zwergwuchs, erhöhte Kohlenhydrattoleranz, die Aschner auf die Entfernung des VL zurückführt, ferner die Folgen der Stielverletzungen sind nach den Befunden des Verf. allein Folgen der Verletzungen des Tuber cinereum. Völlige, auch histologisch erwiesene Abtragung der Hypophyse braucht keine Symptome zu verursachen. Gesteigerte KH.-Toleranz nach Hypophysenverletzungen tritt immer dann ein, wenn anfänglich Polyurie aufgetreten war. Alle Widersprüche in den bisherigen Befunden und Deutungen lassen sich durch den Befund, daß auch die alleinigen Verletzungen des Tuber cinereum dieselben Symptome bedingen, die dem Ausfall der Hypophyse zugeschrieben werden, auch bei Intaktbleiben der Hypophyse (vgl. dies. Zentrbl. 28, 426 u. 29, 299). Es ist zu bezweifeln, daß die HL-Substanz, trotz ihrer interessanten physiologischen Wirkungen, die Funktionen eines Hormons besitzt. Auch eine Reihe klinischer Fälle zeigt bei intakter Hypophyse den adiposogenitalen Symptomenkomplex, jedoch bei verletztem oder erkranktem Tuber cinereum. Das Auftreten des adiposogenitalen Syndroms bei Encephalitis lethargica, bei der im wesentlichen die Hirnsubstanz erkrankt, spricht für Beziehungen zu einem Hirnteil, nicht zu einer Drüse. Ebenso ist zu verwerten das Verschwinden dieses Syndroms durch Zerstörung der Hypophyse durch Strahlentherapie. Akromegalie ist auf Hyperfunktion der Hypophyse zurückzuführen: Adenome oder andere Tumoren mit starker Vermehrung der eosinophilen Zellen. Ähnliche Befunde werden in gewissen Fällen von Riesenwuchs erhoben, also ist anzunehmen, daß der VL ein Wachstumshormon liefert. Wenn also bei alledem die Funktion der Hypophyse noch weitgehend unaufgeklärt ist, so ist die Gegend des Tuber cinereum bekannt als eine Anhäufung vegetativer Zentren, deren Ausfall viele Symptome erklärt, die auf Ausfall der Hypophyse zurückgeführt werden. Durch Ausfall dieser Zentren bedingte Herabsetzung des Stoffwechsels, erhöhte KH.-Toleranz, Verlust der Wärmeregulation können sekundär auch die adiposogenitalen Erscheinungen erklären. Auch die Regulation des Wasserhaushaltes ist eine Funktion des Tuber cinereum und hängt mit den übrigen zusammen. Die Bedeutung des Nerveneinflusses auf die Keimdrüsen und damit die Möglichkeit der nervösen Bedingtheit des adiposogenitalen Syndroms zeigen die Befunde von Takakashi (vgl. dies. Zentrbl. 32, 342) und Kuntz.

K. Fromherz (München).

Romeis, Benno: Über die Veränderungen der Hypophysis bei Erkrankung der Schilddrüse. (Nach Untersuchungen bei Struma adenomatosa des Hundes.) (*Anat. Anst., Univ. München.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 251, S. 237 bis 252. 1924.

Bericht über das Ergebnis der Untersuchung der Hypophysen von 7 Hunden mit Struma adenomatosa diffusa im Alter von 2 Monaten bis 2 $\frac{1}{2}$ Jahren. Makroskopisch waren die Organe bei den männlichen wie weiblichen Tieren nicht verändert. Histologisch fanden sich im Vorderlappen große, groß- und einkernige Elemente, Verf. nennt sie Strumazellen — deren Entstehung aus den Hauptzellen deutlich war. Die Zellen stimmten in ihrer Morphologie mit den Beschreibungen von Elementen überein, die bei verschiedenen Tierarten nach Thyroidektomie auftraten. Die acidophilen Zellen waren bei den Kropfhunden reichlich vorhanden; die Zahl der basophilen schien vermindert. Die Hauptzellen waren quantitativ und qualitativ normal. Reichlich fand sich bei den Kropfhunden ein Vorwachen der Kolloidcysten des Mittellobens in die Neurohypophyse, bei dem nach einem gegen die Norm gesteigerten Zerfall von Cystenepithel eine reichliche Durchtränkung des Gewebes der Neurohypophyse mit Kolloid statthatte. Die ähnlichen Bilder der Hypophysen nach Thyroidektomie und bei den Kropfhunden sprechen dafür, daß das Schilddrüsengewebe bei Struma adenomatosa des Hundes funktionell minderwertig ist. Damit stimmt überein, daß auch die Verfütterung derartiger Schilddrüsen im Kaulquappenversuch nur eine geringe spezifische Wirkung entfaltete. Schmincke (Tübingen).

Garfunkel, Berthold: Zum Krankheitsbild des Eunuchoidismus auf Grund pathologisch-anatomischer Untersuchungen. (*Städt. Rudolf Virchow-Kranken., Berlin.*) Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. 72, H. 2, S. 475—504. 1924.

Mitteilung von 2 Fällen von Eunuchoidismus mit genauem Sektionsbefund. Sowohl im Anschluß an die primäre Läsion der Keimdrüse, als auch nach der primären

Läsion der Hypophyse können dieselben wichtigen Symptome in Erscheinung treten. Bei der primären Hypophysenerkrankung können, trotz Auftretens dieser Symptome, die Keimdrüsen vollkommen intakt sein, die Hypophyse weist hingegen in allen diesen Fällen hochgradige Veränderungen auf. „Da nun die primäre Keimdrüsenenerkrankung beim Eunuchoidismus in Fällen mit traumatischer und infektiöser Ätiologie unbestreitbar ist, für den kongenitalen Eunuchoidismus auf Grund der von uns erhobenen und in der Literatur vorliegenden histologischen Keimdrüsenbefunde gefordert werden muß, müssen wir daraus den Schluß ziehen und unsere Ansicht bezüglich der Pathogenese des Eunuchoidismus folgendermaßen formulieren: Den Sitz der primären Erkrankung bilden die Keimdrüsen, der in der Folge auftretende Symptomenkomplex ist eine tertiäre Erscheinung, abhängig von der sekundär beeinflussten Hypophyse, welche von diesem Moment ab die im Krankheitsbild dominierende Drüse mit innerer Sekretion darstellt. Die veränderte Keimdrüse bewirkt nur die Auslösung der Hypophysenveränderung. Die von der letzteren abhängigen Erscheinungen vollziehen sich dann unabhängig davon, ob die Ursache zur Hypophysenerkrankung direkt oder indirekt eingewirkt hat. Die von Tandler und Grosz aufgestellte Hypothese der direkten Abhängigkeit des eunuchoiden Symptomenkomplexes von der Unterfunktion der Keimdrüsen müssen wir daher ablehnen.“

Kurt Mendel.

Clemente, Giuseppe: Contributo allo studio della ghiandola pineale nell'uomo e in alcuni animali. (Beitrag zum Studium der Zirbeldrüse beim Menschen und einigen Tieren.) (*Laborat., istit. di anat. patol., univ., Palermo.*) Atti d. reale accad. dei Lincei, rendiconto, Ser. 5, Bd. 32, S. 47—51. 1923.

Die Zirbeldrüse gehört zu der Gruppe der dauernd bestehen bleibenden Drüsen und ist nicht der Sitz von Veränderungen, welche als Zeichen selbständiger Rückbildung aufgefaßt werden können. Chronische Krankheiten, hauptsächlich solche, welche Störungen im allgemeinen Kreislauf verursachen, bewirken in der Drüse Rückbildungsvorgänge des Parenchyms und cirrhotische Veränderungen des Stromas. Mit diesen Veränderungen fallen ähnliche der Hypophyse zusammen. Es wird gezeigt, daß durch die Entfernung der Zirbel bei befruchteten Tieren der Foetus rascheres Wachstum zeigt. Ferner daß bei Hühnern, wenn man sie im jugendlichen Alter der Zirbel beraubt, eine Verfrühung des Auftretens der sekundären Geschlechtscharaktere zustande kommt und ein rascheres Wachstum der Hoden. Diese Verfrühung der sekundären Geschlechtscharaktere zeigt sich auch für einige Zeit für die Nachkommenschaft von Eltern ohne Zirbel oder wenn der Hahn allein die Zirbel exstirpation durchgemacht hat. Umgekehrt aber nicht, wenn ein zirbelloses Weibchen von einem normalen Männchen befruchtet wird. In der operativen Technik hat sich Verf. der von Foá befolgt angeschlossen. Verf. hebt die Formähnlichkeit der Elemente der Vogelepiphyse mit den Zellen des Ependyms des Zentralkanal und ihrer Anordnungen mit denen der „Wintersteinerschen Rosetten“ im Retinalgliom hervor.

W. Kolmer (Wien).^{oo}

Schilddrüse:

Charvát, Josef: Zur Physiologie der Schilddrüse. Časopis lékařův českých Jg. 63, Nr. 21, S. 801—805. 1924. (Tschechisch.)

Dem Problem Jod-Schilddrüse kommen wir bis heute nur mit Hypothesen näher, von denen die wichtigste lautet: Bei Dysthyreosen ist die Bindung des Jods in der Drüse verändert oder gestört, es bildet sich kein Thyreotoxin mit den 3 typischen Jodatomen, sondern andere Verbindungen. Nun stellt sich Verf. die Frage, wie das Jod aus dem Blut abgefangen wird bei normaler und pathologischer veränderter Schilddrüse. Bei diesbezüglichen Untersuchungen bewährte sich ihm die Methode Buchholz nicht (Mikromethode zur Bestimmung von therapeutisch zugeführten Jodmengen. *Abderhalden, Handb. d. biol. Arbeitsmethoden* 4, 3), deshalb griff er zu einer indirekten Methode. Er verfolgte die Viscosität und den Zuckergehalt des Blutes nach McLean. Das scheinbare Schwinden des Zuckers im Blute (Oxydation durch Jod) soll auf die Anwesenheit des Jods hinweisen. Auf diesem neuen Wege wurden vom Verf. 20 Patienten untersucht: 9 Strumen (4 mit Exophthalmus) und 11 Kontrollfälle. Injiziert wurde JNa-Lösung (NaJ 10, Aq. dest. ad 100), auf je 10 kg Gewicht 1 ccm. Bei Patienten mit normaler Thyreoidea änderte sich der Zuckergehalt kaum oder hatte eine schwache Tendenz zum Sinken. Bei Strumen mit Hyperthyreoidismus ist die Tendenz zum Steigen bei der Kurve deutlich sichtbar. Verf. stellte weitere Versuche an, um das Sinken des Blutzuckers bei normaler Schilddrüse zu klären, und will seine Erfahrungen in einer weiteren Arbeit bringen. Gleicher-

weise müssen weitere Versuche zeigen, warum der Zuckergehalt bei Hyperthyreoidismus steigt. Handelt es sich um einen Einfluß im Sinne: Thyreoidea-Sympathicus-Leber oder über die Nebenniere?
Koch (Preßburg).

Kraus, Erik Johannes, und Hedwig Holzer: Über Beziehungen zwischen Gehirn, Schilddrüse und Körperwachstum. (*Pathol. Inst., dtsh. Univ. Prag.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 251, S. 253—267. 1924.

An der Hand eines Falles von Zwergwuchs bei einer 40jährigen idiotischen Frau mit fibröser Atrophie der Schilddrüse, Hypoplasie des Stirnhirns und 2 Fällen idiotischer Kinder mit Mikrocephalie, bei denen in dem einen Fall die Schilddrüse hochgradig, in dem anderen nur gering atrophisch war, wird die Frage erörtert, ob gewisse Fälle von Idiotie nicht auf frühzeitig erworbene Hypothyreosen zurückzuführen seien. Die Möglichkeit einer Schädigung von Gehirn und Schilddrüse durch die gleiche Ursache oder der Abhängigkeit der Schilddrüsenveränderungen von dem Gehirnprozeß bleibt daneben bestehen.
Schmincke (Tübingen).

Kerby, Ernest F.: Constitutional predisposition and dysfunction of the thyroid gland. (Konstitutionelle Disposition und Insuffizienz der Schilddrüse.) Internat. Journ. of med. a. surg. Bd. 37, Nr. 4, S. 171—173. 1924.

Es ist wichtig, die frühzeitigen Erscheinungsformen von Schilddrüseninsuffizienz zu erkennen. Man muß aber zu unterscheiden verstehen zwischen konstitutionellen Eigentümlichkeiten und zwischen den Auswirkungen endokriner Insuffizienz. Bei Hypothyreosen gibt es eine Menge von klinischen Symptomenkomplexen, welche die Auswirkung von Schilddrüseninsuffizienz sind und nicht auf konstitutionellen Faktoren beruhen. Solche Symptome sind z. B. Müdigkeit, nervöse Unrast, Druckgefühl im Kopf, rheumatoide Schmerzen. Andererseits prägt sich konstitutionelle Minderwertigkeit der Schilddrüse aus in konstitutionellen Eigentümlichkeiten, wie Neigung zu Fettleibigkeit, Obstipation, Neuralgien, Trockenheit der Haut, sanguinisches Temperament.
H. Strecker (Würzburg).

Barber, W. H.: Effect of polar ligations upon the remaining lobe of thyroid gland after the removal of one lobe. (Die Wirkung polarer Unterbindungen auf den einen erhalten bleibenden Schilddrüsenlappen nach Exstirpation des anderen.) (*Dep. of exp. surg., univ. a. Bellevue hosp. med. coll., New York.*) Proc. of the soc. f. exp. biol. a. med. Bd. 21, Nr. 5, S. 239—240. 1924.

Nach unipolarer Unterbindung bleiben weniger als 20% der Schilddrüsenlappen normal, mehr als 80% zeigen Hyperplasie, darunter $\frac{1}{3}$ Hämorrhagien in die Kapsel oder innerhalb der Drüse und substituierende Bindegewebswucherung. Nach bipolarer Unterbindung zeigt sich das zurückbleibende Schilddrüsen-gewebe in gleichem Verhältnis hyperplastisch oder atrophisch. $\frac{1}{3}$ der Nebenschilddrüsen zeigen sich normal, $\frac{2}{3}$ zeigen Blutstauungen oder substituierendes Bindegewebe, Zeichen von Degeneration, Kolloidbildung oder stärkere Färbbarkeit.
K. Fromherz (München).

Földes, E.: Funktionsstörungen der Schilddrüse und durchschnittliches Volum der roten Blutkörperchen. (*III. med. Klin., Univ. Budapest.*) Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 100, H. 1/4, S. 268—270. 1924.

Verf. hat bei Funktionsstörungen der Schilddrüse das durchschnittliche Volumen der roten Blutkörperchen bestimmt. Er fand folgende Werte:

	Es entfallen in die Gruppe		
	unter 85 μ^3	zwischen 85—94 μ^3	über 94 μ^3
Hyperthyreosen	52,5	26,5	21,0
Normale	8,0	72,0	20,0
Hypothyreosen	0,0	0,0	100,0

Da die Blutkörperchen in gewissen Grenzen mit zunehmender Wasserstoffzahl anschwellen, mit abnehmender Wasserstoffzahl schrumpfen, sollen Hyperthyreosen mit kleinem Blutkörperchenvolumen eine alkalischere, Hypothyreosen mit großem Blutkörperchenvolumen eine saurere Blutreaktion besitzen.
Bürger (Kiel).

Langstroth, Francis Ward: The role of focal infections in goiter. (Die Rolle von Infektionen bei Entstehung des Kropfes.) Internat. Journ. of med. a. surg. Bd. 37, Nr. 4, S. 153—155. 1924.

Verf. bringt folgende Theorie: Die Hauptursache der Kropfenstehung besteht in einer Überschwemmung des Blutes mit toxischen Stoffwechselprodukten bei solchen Individuen, deren Schilddrüse aus irgendwelchem Grunde nicht imstande ist, ohne Vergrößerung die notwendigen Antitoxine zu produzieren. Chronische Infektionen an allen möglichen Gegenden des Körpers können die Ursache sein. Vorzugsweise Infektionen an Tonsillen, Zähnen, Appendix, Cervix, Prostata, Samenbläschen. Verf. führt diese Theorie weiter aus und gibt eine Erklärung für das Überwiegen des Kropfes beim weiblichen Geschlecht, doch muß dieses im Original nachgelesen werden.
H. Strecker (Würzburg).

Silberschmidt, W.: Erfahrungen über Kropfbekämpfung mittels jodhaltiger Tabletten bei älteren, schulentlassenen Mädchen. (*Hyg. Inst., Univ. Zürich.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 53, Nr. 27, S. 637—639. 1923.

Der Verf. kontrollierte aufs genaueste in einer Frauenfachschule über hundert 15—22jährige Mädchen während 1—2 Jahren, die wöchentlich eine Jodostarintablette (= 5 mg Jod) bekamen. Wenn auch die Wirkung auf die sehr zahlreichen sichtbaren Kröpfe nicht so glänzend war wie in der Volksschule, so war doch der Erfolg bei den Mädchen unter 20 Jahren mit weichen Kröpfen ein durchaus befriedigender, so daß für solche Fälle diese Behandlung angezeigt ist. Bei den 20—22jährigen Schülerinnen war die Therapie hingegen wirkungslos. Weiche Kröpfe bieten begreiflicherweise mehr Aussicht auf Rückbildung als die bindegewebig-derben. Irgendwelche Schädigungen kamen nicht vor.

Ernst Stiefel (Winterthur).

Turrentine, J. W.: Use of seaweed in the prevention and treatment of goiter. (Gebrauch von Algen zur Verhütung und Behandlung des Kropfes.) *Endocrinology* Bd. 8, Nr. 3, S. 409—419. 1924.

Turrentine berichtet über therapeutische Resultate bei verschiedenen Formen des Kropfes, die er durch Eingeben von Algen erzielt hat, trotzdem die Zeit der Anwendung noch nicht sehr lang und die Zahl der Patienten nicht sehr groß ist. Die besten Resultate wurden bei Hyperthyreoidismus erzielt. Der einfache Kropf von langer Dauer und bei älteren Menschen reagiert am schlechtesten. Unter den Resultaten, die er erzielte, erwähnt er: deutlichen Einfluß auf den Stoffwechsel, prompte Wirkung auf Tachykardie und Tremor, Abnahme der nervösen Erscheinungen, Verminderung und in einigen Fällen Schwinden der Hyperplasie der Schilddrüse, günstige Wirkung auf die Eierstocksfunktion. Die Patienten fühlten sich im allgemeinen wohler, konnten wieder arbeiten ohne Ermüdung, in keinem Fall wurden ungünstige Wirkungen gesehen. Der Verf. warnt aber davor, die Resultate schon zu verallgemeinern, da die Zahl der beobachteten Fälle noch nicht genügend groß ist.

G. Peritz (Berlin-Charlottenburg).

Wahlberg, Johannes: Einwirkung von kleinen Joddosen auf die Hyperthyreose. (*Med. univ.-poliklin., Helsingfors.*) Finska läkaresällskapets handlingar Bd. 66, Nr. 5/6, S. 385—396. 1924. (Finnisch.)

Wahlberg versuchte bei Hyperthyreose und Struma die Neissersche Behandlung mit kleinen Jod-Dosen; meist wurden Tachykardie und das subjektive Befinden gebessert und der respiratorische Grundumsatz gehoben. Die Dosis überstieg niemals 0,04 g Jodkalium, war also niedriger als die sonst übliche. In einigen Fällen trat nach der anfänglichen Besserung wieder eine Verschlimmerung ein. In 2 Fällen war der Zustand nach der Behandlung schlimmer als vorher, was auf Überdosierung, kumulative Wirkung bei zu langdauernder Behandlung zurückgeführt wird; es waren dies verhältnismäßig akute Fälle von Basedowscher Krankheit mit recht günstiger Initialwirkung. Auch Fälle von Hyperthyreose scheinen besonders jodempfindlich zu sein. Weitere genaue Versuche erscheinen dem Verf. notwendig. *S. Kalischer* (Berlin).

Roth, O.: Ein weiterer Beitrag zur Kenntnis der Gefahren der Jodbehandlung. (*Med. Abt., Kantonsspit., Winterthur.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 54, Nr. 33, S. 741—743. 1924.

27jährige, ganz gesunde Frau, die kurz hintereinander eine Frühgeburt, dann 2 normale Geburten durchgemacht hat. Während jeder Schwangerschaft bekam sie einen Kropf, der allemal im Wochenbett spontan und einmal unter ärztlicher Behandlung (braune Tropfen, wohl Jod) wieder zurückging. $\frac{1}{2}$ Jahr nach der letzten Geburt erhielt sie innerhalb 4 Wochen 5 Jodostarintabletten, worauf sie rasch zunehmend eigentümlich nervös wurde, aufgeregt (Schlaflosigkeit, Angstzustände, Zittern am ganzen Körper, Haarausfall, Appetitlosigkeit) und nach 5 Wochen in sehr schwerem Zustand ins Spital eingeliefert werden mußte (10 kg abgenommen, stark abgemagert, Protrusio bulbi, Glanzaugen, mittelgroße, weiche Struma, deutlich pulsierend, überall Gefäßgeräusche, an der Herzspitze systolisches Geräusch, viel Extrasystolen, Temperatur um 38°, im Blute 40% Ly). Schon nach 2 Tagen trotz energischer Herztherapie Exitus. — Die Sektion und die histologische Untersuchung durch das patho-

logische Institut in Zürich ergab außer einer Struma basedowicata und ausgesprochener Thyreohyperplasie (54 g) keinen abnormen Organbefund, bestätigte die klinische Diagnose Morbus Basedow durchaus.

Kann der Zustand als Jod-Hyperthyreose angesehen werden, wenn doch in den früheren Wochenbetten die vorübergehende Schilddrüsenschwellung jeweilen spontan zurückgegangen war und die Patientin auch einmal eine Jodbehandlung ertragen hatte? Es ist anzunehmen, daß eine zeitlich variierende Jodempfindlichkeit vorliegt; die erstmalige Jodbehandlung wurde gut ertragen, weil sie in die postpuerperale Rückbildungsperiode der Schwangerschaftsstruma fiel, in welcher die Jodempfindlichkeit bekanntermaßen herabgesetzt ist. Die letzten, sehr kleinen Joddosen wurden jedoch später, $\frac{1}{2}$ Jahr nach der Geburt, genommen. Der Verf. warnt eindringlich trotz einzelner Erfolge vor der Jodbehandlung hyperthyreotischer Kröpfe.

Ernst Stiefel (Winterthur).

Dvořák, A.: Zur Frage der Thermoregulation und dem Verhalten des vegetativen Systems beim Myxödem und Morb. Basedowii. (*Interne Klin., Prof. K. Hynek, Bratislava.*) Bratislavské lékařské listy Jg. 3, H. 4, S. 171—184. 1924. (Tschechisch.)

Adrenalin erzeugt bei Myxödem keine Hyperglykämie oder Glykosurie, hingegen Bradykardie und geringe Reizbarkeit des Sympathicus, so daß die Vaguswirkung überwiegt. Bei Organotherapie kommt es zur Hyperglykämie mit Glykosurie, nach Injektion tritt unmittelbar Tachykardie mit Blutdrucksteigerung, positive pharmakodynamische Reaktion und Sympathicusreizung auf. Ebenso kann man dieselben Erscheinungen bei Morbus Basedowii ohne Organotherapie beobachten. Bei Myxödem ist Pilocarpin vor der Behandlung wirksamer, bei Morbus Basedowii kommt es zu erheblicher Salivation, Schweißausbruch am ganzen Körper ohne Temperaturabfall. Atropin spricht bei Myxödem für eine Erhöhung des Vagotonus, der nach Darreichung von Schilddrüse abnimmt, während Atropin bei Morbus Basedowii eine stärkere Vaguslähmung mit lange dauernder Pulsacceleration erzeugt. Bei Myxödem stört der Mangel an Schilddrüsenhormonen die Thermoregulation, nach Schilddrüsenverfütterung tritt der Temperaturabfall nicht mehr so jäh auf, und die Temperatur gleicht sich rascher aus. Bei Morbus Basedowii ist die Thermoregulation nicht wesentlich alteriert.

O. Wiener (Prag).

Danzin: *Maladie de Basedow et radiothérapie.* (Morbus Basedowii und Strahlentherapie.) Arch. méd. belges Jg. 77, Nr. 6, S. 453—462. 1924.

Am geeignetsten für die Bestrahlungstherapie sind die typischen Basedowfälle. Man soll nicht in einer Sitzung zum Ziel zu kommen suchen, da die Gefahr der Myxödemerkrankung sonst zu groß ist. Daneben ist die übliche Behandlung durchzuführen und zu fahnden, ob ein Rheumatismus, eine Syphilis oder eine Darmerkrankung ursächlich in Frage kommt.

Boenheim (Berlin).

Genitalorgane:

Lipschütz, A., W. Krause and H. E. v. Voss: Experimental hermaphroditism on quantitative lines. (Intratesticular ovarian transplantation by the method of Sand.) (Experimentell erzeugter Hermaphroditismus auf quantitativer Grundlage [intratestikuläre Eierstockstransplantation nach Sand].) (*Inst. of physiol., univ., Dorpat.*) Journ. of physiol. Bd. 58, Nr. 6, S. 461—465. 1924.

Die Verf. bestätigen die Feststellungen Steinachs und Sands, daß eine gleichzeitige starke Entwicklung der männlichen und weiblichen Sexualcharaktere hervorgerufen werden kann, wenn Hoden und Eierstock zusammen in demselben Organismus vorhanden sind. Sie wandten die Methode von Sand an, indem sie Keimdrüsen in Hoden einpflanzten. Bei den Experimenten, bei welchen beide Hoden vorhanden waren, wurde ein positives Resultat in 6 von 30 operierten Tieren erhalten. Wurde ein Hoden vor der Transplantation entfernt, so fielen alle 6 Versuche positiv aus. Die Latenzzeit, d. h. die Zeit zwischen der Operation und dem Eintritt der Hormonwirkung war beträchtlich kürzer in den Versuchen, bei denen ein Hoden vorher entfernt

war. Die Verff. nehmen an, daß der Hoden in irgendeiner Weise antagonistisch auf die Fortentwicklung und die Hormone des eingepflanzten Eierstocks wirkt. Dieser Antagonismus unterdrückt aber nicht vollkommen das Überleben und die Hormone der Ovarienstückchen, welche im Vergleich zum normalen Eierstock sehr klein sind. Die Verff. sind der Meinung, daß bei den Versuchen, in denen beide Hoden erhalten blieben, die Zeit der Latenz der weiblichen Hormonwirkung verkürzt wird, wenn größere Mengen Eierstockssubstanz eingepflanzt werden. Auch schien die Latenzzeit verkürzt, wenn statt der Ovarien von jungen Weibchen reife Ovarien eingepfropft wurden. Bei allen 7 Versuchen, bei welchen die Hälfte eines Eierstockes eines reifen Tieres eingepflanzt wurde in einen der beiden Hoden, fielen die Resultate negativ aus, während von 7 Versuchen, bei denen ein halber Eierstock eines jungen Tieres eingepflanzt wurde, 2 ein positives Resultat ergaben. Es wird dann ferner die Feststellung Sands bestätigt, daß die eingepflanzte Keimdrüse in dem Hoden weiterleben kann, ohne daß eine Hormonwirkung auftritt. In einem dieser negativen Fälle enthielt das eingepflanzte Ovarium reife Follikel.
G. Peritz (Berlin-Charlottenburg).

Koopman, J.: Verjüngung. Geneesk. gids Jg. 2, H. 5, S. 112—117. 1924. (Holländisch.)

In einem Übersichtsreferat über die Frage der Verjüngung nach Steinach macht Koopman darauf aufmerksam, daß Verjüngung durch Weckung des Geschlechtstriebes schon im Alten Testament (Daniel) und in der Dritten Dynastie (2980—2900 v. Chr.) beim König Suesfz beabsichtigt wurde.
E. Loewy-Hattendorf (Berlin-Steglitz).

Flores, Antonio: Ein Fall von vorzeitiger Pubertät beim männlichen Geschlecht. Lisboa méd. Jg. 1, Nr. 1, S. 22—40. 1924. (Portugiesisch.)

Der Junge zeigte mit 2—3 Jahren ein auffallend rasches Körperwachstum und eine beträchtliche Entwicklung der Geschlechtsteile und Schamhaare. Mit 4 Jahren waren die Geschlechtsteile so groß wie bei einem Erwachsenen, mit 6 Jahren wollte der Knabe nicht mehr mit seinen Altersgenossen spielen und verriet Neigung zum weiblichen Geschlecht. Mit 8 Jahren sproßten die Achselhaare und der Schnurrbart, die Stimme wechselte. Im selben Jahre erkrankte der Knabe an Lungenentzündung, nach der epileptische Anfälle sich einstellten, die sich rasch mehrten und bald zu einer Verschlechterung des psychischen Zustandes führten. Verf. sah den Kranken im Alter von 10 $\frac{1}{2}$ Jahren. Er maß 144 cm und wog 44 kg. Der Körper war proportioniert entwickelt, keine Fettsucht. Haut weiß, Haare blond, Augen blau. Behaarung wenig ausgesprochen, Bart spärlich. Schnurrbarthaare 1,5, Schamhaare 5—6 cm lang. Hoden von Nußgröße, Penis wie der eines Erwachsenen. Nirgends eine Tumorbildung. Horizontaler Nystagmus beim Linksblicken. Dicke der Schädelknochen wie beim Erwachsenen, kein Tumor, Epiphysen verlötet (Röntgenuntersuchung). Geistig stand der Pat. auf der Stufe eines 4—5jährigen Kindes (Binet-Simon). Keine sexuellen Regungen. Was die Entstehung dieser Erscheinungen betrifft, so kommt Verf. auf Grund seiner differentialdiagnostischen Erwägungen zum Schlusse, daß es sich hier um einen der seltenen Fälle von Pubertas praecox unbekanntem Ursprungs handelte.
Ganter (Wormditt).

Infantilismus, Nebennieren und Adrenalin, Addison:

Kodama, Sakuji: A further report on the effect of stimulation of the sensory nerves upon the rate of liberation of epinephrine from the suprarenal glands. (Experiments on de-afferented dogs.) (Weiterer Bericht über die Wirkung der Reizung sensibler Nerven auf die Größe der Epinephrinabgabe der Nebennieren. [Versuche an Hunden nach Hinterwurzdurchschneidung.]) (Physiol. laborat. Prof. Y. Satake, Tohoku- Univ., Sendai.) Tohoku journ. of exp. med. Bd. 4, Nr. 4/5, S. 465—493. 1924.

Fortsetzung der früheren Versuche des Verf. (vgl. dies. Zentrbl. 36, 195), die an narkotisierten Tieren ausgeführt waren, an nichtbetäubten Hunden, denen die hinteren Wurzeln von der 4. thorakalen bis zur 2. lumbalen beiderseitig zwischen Dura und Spinalganglion durchtrennt sind, um die Sensibilität der Bauchhöhle möglichst auszuschalten — bei Vermeidung des Einflusses der Narkose. Die Wurzdurchschneidung wurde in zwei Sitzungen mit etwa 1 monatigem Abstand vorgenommen; der eigentliche Versuch folgte wiederum ungefähr 1 Monat später nach völliger Erholung des Tieres. Bei Eröffnung des Bauches zeigten die Tiere keine Schmerzäußerung, wohl aber bei Manipulationen an den Nebennieren und besonders bei der Unterbindung großer Äste der Bauchorta (auch die Isolierung der Portalvene ist nicht schmerzlos), so daß die Anlegung der Cavatasche oft Schwierigkeiten bereitete. Durchschneidung auch der obersten drei Thorakalwurzeln

änderte die Ergebnisse nicht. Sonstige Technik wie in der ersten Mitteilung (Sammlung des Nebennierenvenenblutes in einer Cavatasche vor und nach Reizung eines N. medianus; biologische Auswertung des Epinephringehalts, gleichzeitige Blutzuckerbestimmung, anschließend Untersuchung der Nebennieren).

Während Splanchnicusdurchschneidung die Epinephrinabgabe hemmt, bleibt sie nach der beschriebenen Hinterwurzel durchtrennung erhalten, doch scheint die sog. spontane Abgabe (d. h. die ohne experimentelle Nervenreizung erfolgende) geringer als bei narkotisierten Tieren mit erhaltenen hinteren Wurzeln (Ausfall sensibler Reize?): 0,00005—0,00180 gegen 0,00024—0,00326 mg pro Kilogramm und Minute; Mittel der neuen Versuche 0,00077. Bei sensibler Reizung war die Epinephrinabgabe regelmäßig erhöht (mit Ausnahme der letzten Versuchsstadien). Zunahme des Epinephrin- wie des Zuckergehalts im Blute entsprach nicht immer dem Grade der Schmerzäußerung des Tieres bei der Reizung. Nach Puls- und Atemfrequenz zu urteilen, ist die Erregung der Hunde nach Anlegung der Cavatasche nicht größer als bei einfacher Fesselung ohne weiteren Eingriff. Nach dem Experiment betrug der durchschnittliche Epinephringehalt der linken Nebenniere 1,45 mg pro Gramm Nebenniere bzw. 0,084 mg pro Kilogramm Körpergewicht. Bei vorher splanchektomierten Hunden nach rascher Tötung 1,8 bzw. 0,106 mg (Fujii. Rechts in beiden Fällen eine Kleinigkeit weniger.) In Bestätigung der 1. Mitteilung wurde der Epinephringehalt der Nebennieren nach größerem Epinephrinaustausch größer gefunden als nach geringerem, hielt sich jedoch im allgemeinen unter der Norm.

H. Rosenberg (Berlin).

Tournade, A., et M. Chabrol: Sur les effets adrénalino-sécréteurs que certaines excitations du nerf splanchnique déclenchent à l'exclusion de tout phénomène vasomoteur. (Über adrenalinsekretorische Wirkungen, die durch gewisse Reizungen des Splanchnicus unter Ausschluß jeglicher vasomotorischer Erscheinungen hervorgerufen werden.) (*Laborat. de physiol., fac. de méd., Alger.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 90, Nr. 6, S. 412—414. 1924.

Tournade, A., M. Chabrol et S. Taditch: Le petit splanchnique, nerf adrénalino-sécréteur. (Der kleine Splanchnicus, ein adrenalinsekretorischer Nerv.) (*Laborat. de physiol., fac. de méd., Alger.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 90, Nr. 6. S. 414—415. 1924.

Mit der Methode der direkten Transfusion des Blutes der Nebennierenvene eines Hundes in die Jugularis eines zweiten kann gezeigt werden, daß gewisse Splanchnicusreize nur auf die Adrenalinsekretion der Nebennieren wirken, ohne vasomotorische Einflüsse. Es müssen also Nervenfasern im Splanchnicus enthalten sein, die nicht nur hinsichtlich ihrer Funktion, sondern auch hinsichtlich ihrer Erregbarkeit differenziert sind. Durch Abstufung der faradischen Reize beim Spender erhält man mit gewissen Rollenabständen nur Adrenalinwirkungen beim Empfänger, ohne Vasomotorenwirkung beim Spender. Ferner zeigen die vasoconstrictorischen Nerven bei länger wiederholten schwachen Reizen rascher Ermüdung als die adrenalinsekretorischen. Auch bei einem Versuch, in dem der Spender an Asphyxie einging, war die Erregbarkeit der Vasoconstrictoren rasch erloschen, die der Adrenalinsekretoren noch erhalten. Mit derselben Versuchsanordnung läßt sich zeigen, daß der kleine Splanchnicus adrenalinsekretorische Fasern enthält. Um zentrale sekretorische Reize für die Nebenniere auszuschalten, genügt also die Durchschneidung des großen Splanchnicus allein nicht. K. Fromherz (München).

Schneider, Paul: Pubertas praecox bei Hypernephrom. (19. Tag. d. dtsh. pathol. Ges., Göttingen, Sitzg. v. 16.—18. IV. 1923.) Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 33, Erg.-H., S. 277—282. 1923.

Bei einem kleinen Mädchen bestand Kombination eines malignen Nebennierentumors und abnorm vorgeschrittener Genitalentwicklung; auch die sekundären Geschlechtszeichen waren zu sehen, sowie heterosexuelle Züge. — In der Aussprache wurde auf einige nahe- stehende Beobachtungen hingewiesen.

Otto Maas (Berlin).

Schmidt, Helmut: Der suprarenal-genitale Syndrom (Kraus). Über Zusammenhänge zwischen Nebennieren und Geschlechtsentwicklung. (*Allg. Krankenh., Hamburg-Eppendorf.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 251, S. 8—42. 1924.

Verf. beschreibt einen einschlägigen Fall bei einem 9jährigen Mädchen, das sich ungefähr bis vor einem Jahr vor seinem Tode etwa normal entwickelte, neben einer geringgradigen Ver- bildung der äußeren Genitalien — hypertrophische Klitoris — und einer auffälligen Atrophie der Eierstöcke Frühreife allgemein psychischer wie sexueller Natur und ausgesprochene

heterosexuelle sekundäre Merkmale bei gleichzeitiger Mitentwicklung eines metastasierenden Nebennierenrindentumors aufwies.

Auf Grund einer Gesamtübersicht der in der Literatur niedergelegten Fälle kommt Verf. zu dem Schluß, daß der suprarenal-genitale Symptomenkomplex in 3 Erscheinungsformen: als Pseudohermaphroditismus externus mit Nn.-Rindenhypertrophie, als Frühreife mit gleich- und andersgeschlechtlichen Erscheinungen bei bösartigen Geschwülsten der Nn., als Vermännlichung bei erwachsenen weiblichen Individuen mit verschiedenen Nn.-Befunden auftritt. Fast ausschließlich — unter den 42 beschriebenen Fällen finden sich 37 weibliche Individuen — ist das weibliche Geschlecht betroffen.

Schmincke (Tübingen).

Tetanie und Spasmophilie:

Rémond, A., H. Colombiès et J. Bernardbeig: Cholestérimie thyro- et parathyroïdienne. Le rôle de la parathyroïde dans le parallélisme de l'azotémie résiduelle et de la cholestérimie. (Thyreoidale und parathyreoidale Cholesterinämie. Die Rolle der Parathyreoiden bei dem Parallelismus zwischen residueller Azotämie und Cholesterinämie.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 91, Nr. 25, S. 445—446. 1924.

Infolge Exstirpation der Thyreoiden stieg die Cholesterinmenge des Blutes wesentlich an, ebenso nach völliger Entfernung der Parathyreoiden. Bei nur einseitiger Entfernung der Parathyreoiden war dies nicht zu beobachten. Ferner wurde der Einfluß des Parathyreoidaextraktes auf Leute mit Azotämie untersucht. Es zeigte sich, daß sowohl der Reststickstoff als auch die Cholesterinämie herabging.

Collier.

Gollwitzer-Meier, Kl.: Tetaniestudien. I. Die Guanidintetanie. (*Med. Klin., Univ. Greifswald.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 40, S. 59—69. 1924.

Bei mit Dimethylguanidin vergifteten Hunden und Katzen fand Verf. ein deutliches Sinken der arteriellen Kohlensäurespannung. Dieser Befund wird auf eine stärkere Durchlüftung der Lunge zurückgeführt. Trotz der Abnahme der Kohlensäurespannung stieg der Bicarbonatgehalt im Blut, wodurch die Blutreaktion eine Verschiebung nach der alkalischen Seite erfuhr. Ein Parallelismus mit den tetanischen Symptomen konnte nicht festgestellt werden. Mit dem Ansteigen des Bicarbonats sinkt der Kochsalzspiegel im Blut. Der Ca-Gehalt nimmt parallel mit den tetanischen Anfällen ab.

György (Heidelberg).^{oo}

Gollwitzer-Meier, Kl., und Ernst Chr. Meier: Tetaniestudien. II. Überventilationstetanie. (*Med. Klin., Univ. Greifswald.*) Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 40, S. 70 bis 82. 1924.

Bei willkürlicher Überventilation am Menschen, die zu leichten tetanischen Erscheinungen führt, sinkt die CO₂-Spannung in Alveolarluft und Arterienblut, ebenso der CO₂-Gehalt des Arterienblutes und der Bicarbonatgehalt des Serums. Der gleiche Befund konnte auch an Hunden erhoben werden. Während aber in den Tierexperimenten kompensatorisch Alkali aus dem Blut entfernt wird, findet eine ähnliche Abwanderung beim Menschen nicht statt. Das Serumnatrium, die Leitfähigkeit, die Gefrierpunktserniedrigung ist nach Überventilation sowohl beim Menschen wie beim Hunde stark erniedrigt. Beim Menschen nimmt die O₂-Kapazität infolge einer Blutverdünnung ab, desgleichen die Hämoglobinmenge, Blutkörperchenzahl und Volumen. Demgegenüber wird beim Hund das Blut eingedickt, mit den entsprechenden konsekutiven Veränderungen. Bei der Mannigfaltigkeit der beobachteten Erscheinungen glaubt Verf. die Frage nach der auslösenden Ursache der tetanischen Symptome nicht mit Sicherheit beantworten zu können.

György (Heidelberg).^{oo}

Gollwitzer-Meier, Kl.: Tetaniestudien. III. Die Magentetanie. Zeitschr. f. d. ges. exp. Med. Bd. 40, S. 83—89. 1924.

Bei einem Fall von Magentetanie ergab die Untersuchung eine hochgradige Hyperkapnie, Hypochlorämie, Alkalose im Blut, erhöhten Rest-N, niedrigen Na-Gehalt, normalen K- und Ca-Gehalt des Serums, verminderte NaCl-Ausscheidung im Urin,

aber saure Harnreaktion. Da die Alkalose mit der Schwere des tetanischen Zustandes nicht völlig parallel ging, möchte Verf. die Bedeutung der Alkalose und der Ca-Ionenkonzentration nicht hoch eingeschätzt wissen. Vielmehr dürften Stoffe aus der Rest-N-Gruppe, vielleicht „biogene Amine“ im Spiele sein. Die genannten Veränderungen treten nur bei heftigem Erbrechen stark sauren Mageninhalts auf.

György (Heidelberg).^{oo}

Adlersberg, D.: Zur Therapie der parathyreoipriven Tetanie. (*I. med. Univ.-Klin., Wien.*) *Klin. Wochenschr.* Jg. 3, Nr. 35, S. 1566—1568. 1924.

In einem Fall von postoperativer Tetanie war die Implantation von Parathyroides erfolglos gewesen. Dagegen führte die Zufuhr von Monoammoniumphosphat und vor allem von Calciumchlorid in großen Dosen zum Erfolge. Der Erfolg beider Medikamente beruht darauf, daß dem Blute alkalische Valenzen entzogen werden. Durch die dadurch entstehende Aciditätssteigerung wirken die beiden Mittel antitetanisch.

Boenheim (Berlin).

Suzuki, T.: Cases of tetany observed in Dairen. (Fälle von Tetanie in Dairen.) (*Children's clin., Dairen hosp., Shimmeicho.*) *Journ. of orient. med.* Bd. 2, Nr. 2, S. 181—186. 1924.

Suzuki beschreibt 2 Fälle typischer Tetanie bei Kindern von 5—9 Jahren mit den typischen Erscheinungen und niedrigem Calciumgehalt des Blutes. Intravenöse Calciuminjektionen verbesserten den Zustand. In der Mandschurei und in Dairen, wo Krämpfe bei Kindern sehr häufig sind, dürften letztere oft mit Tetanie zusammenhängen. S. Kalischer.

Freudenberg, E., und P. György: Nochmals Tetanie und Alkalose. *Monatsschr. f. Kinderheilk.* Bd. 28, H. 6, S. 503—512. 1924.

Verff. polemisieren gegen Tetzner und verlangen bei Arbeiten über das obige Thema Eingehen auf die chemischen Vorgänge bei den einzelnen Tetanieformen. Mit Tetzner sehen auch sie die Alkalose nur als einen unter anderen pathologischen Faktoren an, halten ihn aber gerade für die Kindertetanie für obligat. Sie treten auch weiter noch für die Salmiaktherapie ein (vgl. dies. Zentrbl. 38, 190).

E. Loevy-Hattendorf (Berlin-Steglitz).

Dresel, K.: Zur Pathogenese und Differentialdiagnose vegetativer Störungen. Die Ionenverschiebungen bei der vagotonischen und sympathicotonischen Disposition sowie bei der Tetanie und ihre Beziehungen zur Spasmophilie. (*II. med. Univ.-Klin., Charité, Berlin.*) *Klin. Wochenschr.* Jg. 3, Nr. 8, S. 311—313. 1924.

Ein vagischer Zustand der Gewebe ist gekennzeichnet durch eine im Vergleich zum normalen alkalischere Reaktion, durch wenig Ca-Kolloid und viel K-Kolloid. Das Gegenteil ist für sympathische Zustände zutreffend. Dies führt zur Unterscheidung zwischen den durch parasymphatische Reize bedingten spasmophilen Symptomen und den durch die verschiedenen Ursachen der Tetanie bedingten parasymphatischen Symptomen. Beide beruhen letzten Endes auf einer gleichsinnigen Ionenverschiebung zugunsten des Kalium und zuungunsten des Calcium in den Geweben, doch ist die Ursache der Ionenverschiebung bei beiden Formen eine andere. Demnach ist die Spasmophilie der Erwachsenen im allgemeinen der vagischen Disposition unterzuordnen, soweit es sich nicht um Fälle echter, latenter oder manifester Tetanie handelt. Diagnostisch können die beiden Symptomenkomplexe dadurch unterschieden werden, daß man bei der vagischen Disposition eine geringe, bei der Tetanie eine starke Adrenalinempfindlichkeit findet. Außerdem zeigt die Tetanie eine Verminderung des Gesamtcalciums im Blute gegenüber den hochnormalen Werten der vagotonischen Disposition.

Dresel (Berlin).^{oo}

Syphills:

Marfan, A.-B.: Un nouveau cas de paraplégie spasmodique hérédo-syphilitique chez un grand enfant. (Ein neuer Fall heredo-syphilitischer spastischer Paraplegie bei einem älteren Kinde.) *Arch. de méd. des enfants* Bd. 27, Nr. 8, S. 472—476. 1924.

Den bisherigen 8 veröffentlichten Fällen fügt Verf. nunmehr einen 9. hinzu, welcher mit einer labyrinthären Taubheit und einem deformierenden Rheumatismus der Handgelenke, beide heredosyphilitischen Ursprungs, einherging. Die betreffende Patientin war 10¹/₂ Jahre alt, sie hatte eine doppelseitige interstitielle Keratitis durchgemacht und zeigte jetzt eine spastische Paraplegie der Beine, reflektorische Pupillenstarre und labyrinthäre Taubheit: Babinski negativ; die Intelligenz ist nicht auffällig vermindert. Wassermann im Liquor positiv. Bismuth, Quecksilber und Salvarsan bringen eine wesentliche Besserung. Hornhautflecke, Taubheit und reflektorische Pupillenstarre blieben aber unbeeinflußt. Kurt Mendel.

Alurralde, Mariano: Behandlung der Neurosyphilis. Prensa méd. argentina Jg. 9, Nr. 32, S. 933—940. 1923. (Spanisch.)

Verf. berichtet über die Behandlungsmethoden bei der Neurosyphilis und die Kriterien der Heilung. Von besonderem Interesse ist die Ansicht, daß seit der Behandlung mit Salvarsan die klinischen Manifestationen der Neurosyphilis zahlreicher und zeitlich schneller auftreten, ebenso wie nach einer unvollkommen durchgeführten Quecksilberbehandlung.

Collier (Frankfurt a. M.).

Lersey, P., und P. C. T. Barfod: Behandlung der Syphilis mit Wismuthydroxyd. (Univ. dermatol. Klin., Rigshosp., Kopenhagen.) Bibliotek f. laeger Jg. 116, Nr. 5, S. 354—356. 1924. (Dänisch.)

Verff. haben ein leicht darstellbares wirksames und billiges Bismutpräparat für antisypilitische Behandlung gesucht und haben es in der einfachsten aller Bismutverbindungen — dem Bismut-hydroxyd ($\text{Bi} \begin{smallmatrix} \text{O} \\ \text{H} \end{smallmatrix}$) gefunden. Sie haben es in mindestens 4000 Injektionen gebraucht, und das Mittel hat allen Erwartungen entsprochen. Normaldosis für Männer 30 cg, für Frauen 25 cg, 2 mal wöchentlich, 8—10 Injektionen. Die Herstellung des Präparates ist ganz einfach (die Methode wird angegeben) und läßt sich für ein Bruchteil der Preise der Fabrikpräparate in einem gewöhnlichen Apothekenlaboratorium ausführen.

Wigert (Lund, Schweden).

Saethre, Haakon: Wismutbehandlung der Nervensyphilis. (Nervenabt., Rikshosp., Kristiania.) Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. 85, Nr. 2, S. 126—134. 1924. (Norwegisch.)

H. Saethre wandte in 27 Fällen von Nervenlues die Wismutbehandlung an, und zwar (Vijochin, Trépol und Neotrépol) intramuskulär bis zu 15 Injektionen Bismut oder 45 ccm Vijochin oder 30 ccm Trépol. Von 8 Tabikern zeigten 7 ein besseres subjektives Befinden und weniger Schmerzen. 2 Fälle von Opticusneuritis zeigten ein gutes klinisches und neurologisches Resultat; von 15 Fällen von Lues cerebrospinalis zeigten 3 einen guten Erfolg; 3 zeigten sich der Wismutbehandlung gegenüber ebenso refraktär wie der sonstigen antiluetischen Behandlung. Weitere Untersuchungen und längere Beobachtungszeit sind erwünscht. S. Kalischer (Schlachtensee-Berlin).

Bang, Henrik, und Dorff Kjeldsen: Die bisherigen Ergebnisse der Trepolbehandlung der Syphilis im Hospital Marselisborg zu Aarhus. (Hosp. Marselisborg, Aarhus.) Bibliotek f. laeger Jg. 116, Nr. 5, S. 259—266. 1924. (Dänisch.)

Bang und Kjeldsen behandelten eine Anzahl von Luesfällen, primäre, sekundäre und tertiäre, mit Trepol. Andere Wismutpräparate, wie Vijochin oder Quinby, schienen eine schwächere Wirkung zu haben. Es läßt sich noch nicht absehen, ob die Wismutbehandlung bessere Resultate gibt als die Quecksilber-Salvarsanbehandlung; sicher ist es geeignet in allen Fällen, die gegen Quecksilber refraktär sich verhalten, und hier wirkt es mitunter in alten Fällen besser als Quecksilber. Im großen ganzen ist die kombinierte Behandlung von Trepol (Bismut) mit Neosalvarsan vorzuziehen.

S. Kalischer (Schlachtensee-Berlin).

Sterling, Waelaw: Wismut bei Lues. Warszawskie czasopismo lekarskie Jg. 1, Nr. 6, S. 233—236. 1924. (Polnisch.)

Als einzige Beweise des Erfolges einer Arznei in der Syphilistherapie gelten: 1. Verschwinden der Efflorescenzen und Ausbleiben der Spirochäten in denselben; 2. Einfluß auf die WaR. Der klinische Verlauf kann zur Zeit noch nicht in Betracht kommen. Der Verf. wendete folgendes Präparat an: 1. Trepol, 2. Quinby (franz.), 3. Bismogenol (deutsch), 4. Bism. citr., 5. Luatol, 6. Bi. Jodo-Chin (poln.). Lokale Therapie wurde absichtlich abgelehnt. Das Krankenmaterial gruppierte sich folgendermaßen: 1. Lues I, seronegativ 6 Fälle. Primäraffektion überhäutet sich meistens nach den ersten 2 Injektionen, die Infiltration wird weicher und fängt an flacher zu werden, um nach 2—3 Wochen zu verschwinden, eine dunkle Verfärbung hinterlassend. Die WaR. verblieb negativ bis zu 3 Monaten seit Ende der Kur. 2. Lues I, seropositiv 5 Fälle. Der klinische Verlauf wie oben. Die Blutuntersuchung gleich nach der Kur ist nicht maßgebend, da Bi. noch 3 Wochen aus dem Organismus ausscheidet. 3. Lues II, activa 39 Fälle. Roseola erleichte nach der 1. Injektion, um nach der

2. gänzlich zu verschwinden. Jarisch-Herzheimer in 15% positiv. Je trockener die Papeln waren, desto schneller verschwanden sie. Die erodierten Papeln überhäuten sich nach 2 Tagen und verschwinden nach 6—7 Tagen, die lenticulären nach 8 bis 9 Tagen. 4. Lues latens recens. 21 Fälle mit positiver WaR. Übergang der WaR. in negativ in 50%. 5. Lues III, 6 Fälle. Die serpiginösen Effloreszenzen verschwinden nach 3 Wochen. Bei gummösem Zerfall der äußeren Haut mit Knochendestruktion mußte Verf. zur Hg-Jodtherapie zurückkehren. Die WaR. ging in 3 Fällen ins Negative über. 6. Lues latens tarda. 12 Fälle. WaR. positiv. Nach der Bi-Kur kein Erfolg. 7. Lues congenita. 5 Fälle. Die Kur wurde von den Kindern gut vertragen. Das Negativwerden der WaR. wurde nur in einem Falle beobachtet. Betreffend die Dauerhaftigkeit der Bismutwirkung bemerkte Verf. 3 Rezidivfälle. — Von den Nebenerscheinungen beobachtete Sterling einen Kranken, welcher nach jeder Luatolinjektion mit einer juckenden Urticaria reagierte, die nach 24 Stunden verschwand. Verf. wandte in diesem Falle die Methode nach Besredka mit sehr gutem Erfolge an. Indikationen zur Anwendung von Bi sind bis jetzt nur rein theoretische, da es meistens gemeinsam mit Salvarsan verwendet wird. Besonders empfehlenswert ist Bi bei Lues maligna und in salvarsanresistenten Fällen. Den langsamen Einfluß auf die WaR. erklärt Verf. durch Unterdosierung. Betreffs Durchdringung von Bi ins Gehirn und in Liquor cerebrospinalis haben sie die Untersuchungen von Jeanselme vollkommen abgelehnt. Die diesbezüglichen positiven Ergebnisse mancher Autoren sind durch mangelhafte Technik zu erklären. Man muß unbedingt die Zahl der üblichen Bismuthinjektionen vergrößern. Als maßgebend gilt der serologische Befund mindestens 4 Wochen nach Beendigung der Kur. *Higier (Warschau).*

Weckesser, Paul: Über Wismuttherapie. (*Dermatol. Klin., Univ. Marburg.*) *Dermatol. Zeitschr.* Bd. 41, H. 6, S. 369—372. 1924.

Bei Lues III fand Verf. von Bismogenol hinsichtlich der Beeinflussung der WaR. keine Wirkung, bei einem Tabiker keinerlei Veränderung. Dagegen reagierten gummöse Haut- und Knochenkrankungen günstig. Wismut sollte nicht allein, sondern im allgemeinen mit Salvarsan kombiniert angewandt werden. Es ist in den wichtigsten Punkten, nämlich Beeinflussung derluetischen Manifestationen und der WaR., Hg-Präparaten nicht überlegen. Mehrmals fanden sich erhebliche Nierenschädigungen. Daher nie bei Nierenerkrankungen verordnen! *Kurt Mendel.*

Guillain, Georges, et L. Giro: Etude thérapeutique sur la tryparsamide de l'institut Rockefeller (de New-York). (Therapeutisches Studium über das Tryparsamid des Rockefeller'schen Instituts.) *Bull. de l'acad. de méd.* Bd. 92, Nr. 28, S. 850—861. 1924.

Tryparsamid ist ein neues Arsenprodukt. Es soll insbesondere bei Schlafkrankheit, doch auch bei Spirochäteninfektionen wirken, es besitzt eine große Affinität zum Nervensystem und vermehrt die natürlichen Schutzvorrichtungen des Organismus gegen die Infektion. Verff. behandelten mit dem Mittel 3 Fälle von progressiver Paralyse, 1 Fall von Lues cerebrospinalis und 1 Fall von multipler Sklerose. Sie machten intravenöse und intramuskuläre Injektionen. Bis auf vorübergehende leichte Erregungszustände keine unangenehmen Nebenwirkungen. Bei den 3 Paralytikern kein Erfolg, in dem Fall von Lues cerebrospinalis deutlicher Erfolg, in dem Fall von multipler Sklerose subjektive Besserung. Im ganzen demnach keine besondere Einwirkung des Mittels auf die Nervensyphilis. *Kurt Mendel.*

Marinesco, G., et State Draganesco: Influence nocive du néosalvarsan sur les sujets atteints de syphilis et de malaria. Contribution à l'étude des lésions histologiques des centres nerveux dans la malaria comateuse. (Schädlicher Einfluß des Neosalvarsans auf die mit Syphilis und Malaria behafteten Menschen. Beitrag zum Studium der histologischen Veränderungen der Nervenzentren bei der komatösen Malaria.) *Cpt. rend. des séances de la soc. de biol.* Bd. 90, Nr. 10, S. 707—711. 1924.

Malariakranker Paralytiker stirbt nach 6 Neosalvarsanspritzen trotz Chinins unter Krämpfen, Fieber und Hypoleukocytose. Autoptisch: Lungenödem, Myokard blaß, brüchig, Miß

vergrößert, zerfließlich, wie die Leber verfettet, Meningoencephalitis, auf Malaria nur im Parazentrallappen und aufsteigender Stirnwindung zurückzuführen. Histologische Veränderungen in Stammganglien, weißer Substanz, noch mehr im Kleinhirnmark und hier wieder am stärksten im N. dentatus. Capillaren verstopft mit Parasiten und Pigment inmitten punktförmiger Blutungen, Haufen von Hämorrhagien und Glia. Capillarwände homogenisiert. Pericapilläre Koagulationsnekrose. Gliazentrum wenig färbbar, Gliakerne unregelmäßig, nierenförmig. Achsenzylinder schlingenförmig geschwollen, Fibrillen zerfallen, teils in Kugeln und Auftreibungen, teils im Zentralgefäß endigend. Verff. warnen vor Neosalvarsan bei Malaria.
Kastan (Königsberg).

Vergiftungen, Infektionen:

Kipper, Friedrich: Adalin-Vergiftung, Erfrieren oder Tod durch beide Ursachen? (*Inst. f. gerichtl. Med., Univ. Berlin.*) *Ärztl. Sachverst.-Zeit.* Jg. 30, Nr. 16, S. 151 bis 155. 1924.

Mitteilung eines Gutachtens, nach welchem als eigentliche Todesursache Erfrieren des durch Adalin betäubten Mannes anzusehen war. Adalin, innerhalb der üblichen Mengen genommen, kann nicht als Gift in gewöhnlichem Sinne angesehen werden. Andererseits ist es möglich, sich mit Adalin zu vergiften; hierzu würden aber Mengen gehören, welche selbst über die vorgefundenen 12 g erheblich hinausgingen. Infolge der Unlöslichkeit des Adalins ist dasselbe ungeeignet, unbemerkt einem Menschen beigebracht zu werden. *Kurt Mendel.*

Neiding, A.: Veränderungen des Nervensystems bei Arbeitern der Tabakindustrie. *Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk.* Bd. 81, H. 5/6, S. 272—282. 1924.

Dauernde Arbeit in den Tabakfabriken gibt im allgemeinen dasselbe Bild der chronischen Nicotinvergiftung wie fortgesetztes Rauchen. Der 6. Teil aller Tabakarbeiter leidet an Kopfschmerzen. Als neue Symptome einer Tabakvergiftung wurden gefunden: eine Abschwächung des Hornhautreflexes und eine Unempfindlichkeit der peripherischen Nerven auf Druck. Chronische Nicotinvergiftung kann zu einer ausgesprochenen Polyneuritis führen. Es wird eine wahrscheinlich toxische Wirkung des Nicotins auf die Drüsen der inneren Sekretion, besonders auf die Schilddrüse, angenommen.
Wartenberg (Freiburg i. Br.).

Megaw, J. W. D., and S. P. Bhattacharjee: An outbreak of the epidemic dropsy form of beriberi in Calcutta. (Ausbruch einer Beriberiepidemie in der Form von Wassersucht in Kalkutta.) *Indian med. gaz.* Bd. 59, Nr. 4, S. 169—173. 1924.

70 Fälle mit leichtem Fieber, verschiedenem Verhalten der Patellarreflexe, Magenbeschwerden, Herzbeschwerden. 2 Todesfälle. Bezüglich der Kost der Befallenen war nur konstatierbar, daß sie konservierten Reis genossen hatten, und zwar meist länger konservierten, als es sonst üblich ist. Auf Kostwechsel (kein Reis oder geringe Mengen von anderer Herkunft) trat rasch Besserung ein. Die Frage, ob das Fehlen eines Vitamins oder das Vorhandensein eines Toxins im Reis Ursache der Erkrankung war, ist unklar; es liegt auch die Möglichkeit vor, daß verschiedene ähnliche Erkrankungen vorkommen. Wenn nach Tierversuchen polyneuritisartige Erscheinungen beim Genuß unter Druck gekochten Reises auftreten, die nach Übergang zur gewöhnlichen Kochmethode aufhören, so ist dies kein Beweis für die Unrichtigkeit der Toxintheorie der Beriberikrankheit, ja nicht einmal ähnliche scheinbar eindeutige Experimente am Menschen, die durch Zufall vorgekommen sind, denn man beobachtet gelegentlich das Auftreten und Verschwinden von Beriberiepidemien auch ohne jede Koständerung. Sicherlich aber ist das Fehlen der Vitamine ein wichtiger prädisponierender Faktor.
Ernst Brezina (Wien).

Kraus, R.: Über die Ursachen der Schädigungen nach Schutzimpfung gegen Hundswut. *Wien. klin. Wochenschr.* Jg. 37, Nr. 27, S. 661—664. 1924.

Die postvaccinale Paralyse ist weder durch das Straßenvirus noch durch Virus fixe bedingt. Es handelt sich wahrscheinlich um eine toxische Wirkung, die, wie experimentell nachgewiesen ist, auch der normalen Nervensubstanz zukommt. Prädisponierende Momente dürften, ähnlich wie etwa bei der progressiven Paralyse, eine Rolle spielen. Schließlich geht aus dem Vergleich der Resultate in den einzelnen Instituten hervor, daß die postvaccinale Paralyse bei der Anwendung der intensiveren

Pasteurmethode viel häufiger ist als bei der weniger intensiven Pasteurmethode oder bei der Methode von Högyes. Zur internationalen Klärung dieser und anderer Fragen schlägt der Autor dem Hygienischen Komitee des Völkerbundes die Einberufung einer Lyssakonferenz vor.
Erwin Wezberg (Wien).

Tetanus:

Lemanski: Tétanos céphalique partiel avec prédominance droite. (Partieller Kopftetanus mit Bevorzugung der rechten Seite.) *Paris méd. Jg. 14, Nr. 28, S. 44 bis 46. 1924.*

26jährige Frau leidet nach Haarfärben an hochgradigen Kopfschmerzen, dann Trismus. Die Kopfschmerzen sind hauptsächlich vor das rechte Ohr lokalisiert, auch in die Gegend des rechten Unterkieferwinkels. Der partielle Kopftetanus wird vom Verf. auf leichte Erosionen der Kopfhaut zurückgeführt, die durch den Kamm erzeugt worden sind. Antitetanusseruminjektionen. Heilung. Es handelte sich nach Verf.'s Ansicht um einen Fall von partiellem Kopftetanus mit toxi-infektiöser Neuritis des Trigemini mit Bevorzugung des rechten unteren Astes des Gesichtsnerven und Ausstrahlungen in den Nervus auriculo-temporalis (Vorderohrschmerzen).
Kurt Mendel.

Dervis, Themistocles: Zur Frage der intensiven Serumbehandlung des Tetanus. *Med. Klinik Jg. 20, Nr. 35, S. 1214—1215. 1924.*

Während die Mehrzahl der Autoren der Serumbehandlung des Tetanus nach Ausbruch der Krankheit skeptisch gegenübersteht, haben französische Autoren auch unter diesen Umständen über günstige Erfolge berichtet. Dervis teilt 2 Beobachtungen von schwerem Früh tetanus mit, die unter Anwendung großer Serumdosen (im 1. Falle in 10 Tagen 2000 ccm Tetanusantitoxin intravenös und intralumbal [8000 AE.], außerdem täglich 30 ccm 5proz. Magnesiumsulfatlösung intravenös, im 2. Falle in 8 Tagen 1600 ccm Serumantitoxin intravenös und intralumbal) vollständig ausgeheilt.
E. Redlich (Wien).

Traumatische Nervenerkrankungen, Kriegsverletzungen:

Naffziger, Howard C.: Subdural fluid accumulations following head injury. (Subdurale Flüssigkeitsansammlungen nach Schädelverletzung.) (*Div. of neurol. surg., univ. of California hosp., Berkeley.*) *Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 82, Nr. 22, S. 1751—1752. 1924.*

Als Ursache einer nach Schädeltrauma auftretenden Hirndrucksteigerung fand der Autor in mehreren Fällen bei der Operation eine starke Flüssigkeitsansammlung im Subduralraum, also außerhalb der Arachnoidea, bestehend aus klarem oder leicht blutig tingiertem Liquor, der offenbar durch einen Riß in der Arachnoidea ausgetreten und im Subduralraum nicht resorbierbar ist. Lumbalpunktion kann nur vorübergehende Besserung zur Folge haben; in schweren Fällen ist subtemporale Dekompression und Drainage angezeigt.
Erwin Wezberg (Wien).

Weller, Carl Vernon: Transfixion of the medulla oblongata by a darning needle; with regard to its medical and medicolegal aspects. (Durchbohrung der Medulla oblongata durch eine Stopfnadel; mit Berücksichtigung ihrer medizinischen und forensischen Bedeutung.) (*Dep. of pathol., univ. of Michigan, Ann Arbor.*) *Ann. of clin. med. Bd. 3, Nr. 2, S. 107—122. 1924.*

Sektion einer etwa 35jährigen Frau, die tot in ihrer Wohnung aufgefunden wurde. Der wesentliche Befund war eine 59 mm lange Stopfnadel, welche von hinten nach vorn zwischen Os occipitale und Atlas eingedrungen war und die Medulla oblongata in Höhe der unteren Oliven durchbohrt hatte. Das Ohr der Nadel saß im Ligamentum nuchae fixiert, so daß die Schädigung der Medulla infolge der beim Transport unvermeidlichen Bewegungen vergrößert worden sein mag und der Sektionsbefund in dieser Hinsicht keinen sicheren Schluß erlaubte. Die genauen Erwägungen über die Frage, ob Unfall, Mord oder Selbstmord vorlag, führten den Verf. zu dem Schlusse, daß es sich um einen Unfall gehandelt haben müsse. Der Fall steht in der Literatur einzig da. Gute Illustrationen.
Seng (Königsfeld i. Baden).

Thorndike jr., Augustus: Fractures of the vertebral column. An economical as well as a surgical problem. A series of cases with good end-results. (Frakturen der Wirbelsäule. Ein gleichzeitig wirtschaftliches und chirurgisches Problem. Eine Reihe von

Fällen mit günstigem Ausgang.) (*Surg. serv., Maria hosp., Stockholm.*) Acta chirurg. scandinav. Bd. 57, H. 3/4, S. 339—366. 1924.

Die Arbeit beruht auf 47 Beobachtungen, darunter 7 mit Rückenmarksverletzung. Frakturen der Rücken- und Lendenwirbel sind $4\frac{1}{2}$ mal häufiger als solche der Halswirbel. Am häufigsten finden sich Frakturen zwischen dem 9. Brust- und dem 4. Lendenwirbel. Direktes Trauma war in 10, indirekte Verletzung in 37 Fällen die Ursache. 57,7% der Fälle sind industrielle Verletzungen. Die Behandlung der Fälle mit Rückenmarksverletzung bestand in der Laminektomie spätestens eine Woche nach der Verletzung, hierauf Gipsbett mit oder ohne Extension. Von den 7 Fällen starben 5. Bei den Wirbelfrakturen ohne Rückenmarksverletzung ist die Prognose auch bezüglich der Wiederherstellung der vollen Arbeitsfähigkeit durchaus nicht schlecht. Von 25 katamnestisch verfolgten Fällen ist keiner ganz arbeitsunfähig, die meisten aber haben vollkommen ihre frühere Beschäftigung wieder aufgenommen (72 $\frac{3}{4}$ %). Die durchschnittliche Heilungsdauer betrug $2\frac{1}{2}$ Monate im Spital, 8 Monate zu Hause.

Erwin Wezberg (Wien).

Testola, Carlo: Lussazione bilaterale dell'atlante con frattura del dente dell'epistrofeo senza sintomi midollari. (Beiderseitige Luxation des Atlas mit Fraktur des Dens epistropheus ohne spinale Erscheinungen.) (*Osp. civ., Imola.*) Arch. ital. di chirurg. Bd. 9, H. 4. S. 454—462. 1924.

Die im Titel geschilderte Verletzung trat im vorliegenden Falle nach einem Sturz vom Fahrrad auf den Hinterkopf auf. Der spontane Schmerz verschwand rasch, dagegen war jede Bewegung des Kopfes schmerzhaft, so daß der Kranke den Kopf mit den Händen stützen mußte. Der Kopf wird gebeugt und nach rechts gedreht gehalten. Die Halsmuskeln sind stark gespannt, das Nackengrübchen vertieft, unterhalb desselben eine schmerzhaft prominente Öffnung des Mundes ist schmerzhaft. An der hinteren Pharynxwand ist eine Vorwölbung tastbar. Das Röntgenbild ergibt den im Titel angegebenen Befund. — Auf eigenen Wunsch ohne Stützapparat entlassen, kehrt der Kranke nach einigen Monaten mit verstärkten Erscheinungen, vielleicht infolge eines neuen Traumas zurück. Nunmehr erfolgt nach Anlegung eines Stützapparates wesentliche Besserung. — Spinale Erscheinungen traten im ganzen Verlauf des Leidens nicht auf.

Erwin Wezberg (Wien).

Sittmann, Georg: Richtlinien für die Begutachtung innerer Unfallsfolgen. Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 30, S. 1030—1034. 1924.

Vom leichten Unfall muß zur Erkrankung eine Brücke führen, beim schweren Unfall kann sie fehlen. Bei schwerem Unfall kann sich die Unfallsfolge ohne Brückenerscheinungen fern von der Angriffsstelle ansiedeln, bei leichtem Unfall ist das unmöglich anzunehmen, wenn nicht die Angriffsstelle der Ausgangspunkt einer sicher festgestellten Zwischenerkrankung ist. Gewalt der Einwirkung und Folge brauchen nicht in geradem Verhältnis zu stehen; eine erhebliche Einwirkung kann leichte, eine geringe Einwirkung kann schwere Folgen haben.

Kurt Mendel.

● **Weber, L. W.:** Neurosen. — **Naegeli, O.:** Unfallsneurosen. 2. Aufl. (Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung. Innere Medizin. Hrsg. v. J. Schwalbe. H. 3.) Leipzig: Georg Thieme 1923. 79 S. G.-M. 1.50.

L. W. Weber (Chemnitz) bespricht Differentialdiagnose und Therapie bei Epilepsie, lokalisierten Muskelkrämpfen, Tics, Beschäftigungskrämpfen, bei Zittern, Chorea, Athetose, Paralysis agitans, vasomotorischen und anderen Organneurosen, Neuralgien, Migräne. — O. Naegeli (Zürich) zeigt die diagnostischen Irrtümer bei Unfalls- und Versicherungsneurosen und deren Verhütung. Irrtümer werden hier immer noch sehr oft begangen, hauptsächlich deshalb, weil die Wortbildung „traumatische Neurose“ verführerisch auf das Denken der Ärzte gewirkt und zu bequemen Diagnosen verleitet hat. Die Beweisführung einer Unfallneurose liegt nicht auf neurologischem, sondern auf psychischem Gebiet. Hier sind von größtem Wert die Änderungen des Gesamtcharakters gegenüber früher, der Nachweis großer Ängstlichkeit, rascher körperlicher und geistiger Erschlaffung, mangelhafte Aufmerksamkeitsspannung, vermindertes Konzentrationsvermögen bei geistiger Arbeit, Schlafstörung (durch die beobachtende Krankenschwester nachweisbar), apathische, energielose Stimmung

mit Zorn- und Wutanfällen. Von sehr großer Bedeutung ist es, durch absolut sichere Zeugen den tatsächlichen Unterschied gegenüber früher zu erhalten. — Jede intensive Behandlung der Unfalls- und Begehrungsneurosen ist an sich schon ein therapeutischer Irrtum. Zu den größten therapeutischen Irrtümern gehört es aber auf diesem Gebiete, wenn eine hohe Rente zugebilligt wird. Ganz besonders verwerflich ist die gerichtliche Festlegung von lebenslänglichen Renten und die Festsetzung der Renten als unanfechtbar; dadurch wird jede Heilung verhindert. Die einzig richtige therapeutisch wirksame Erledigung ist einmalige Kapitalabfindung. *Kurt Mendel.*

Bratz, E.: Die Begutachtung psychogener Zustände. *Ärztl. Sachverst.-Zeit.* Jg. 30, Nr. 18, S. 171—175. 1924.

Verf. weist auf die Meinungsverschiedenheiten der psychiatrischen Sachverständigen hin, die regelmäßig in Erscheinung treten, wenn es sich um psychogene Zustände wie Unfallneurosen, Haftpsychosen usw. handelt. In der Literatur fehle es an Einzelfällen, die bezüglich ihrer Vorgeschichte genau durchforscht seien, auch über den späteren Verlauf der in Rede stehenden Zustände seien nicht ausreichende Erfahrungen in der Literatur niedergelegt. Auch die Veröffentlichung von Fällen, in denen die Beeinflussung durch die Umwelt und den Arzt möglichst klar zutage liegt, sei geboten. Die statistische Erfassung der Neurotiker sei sehr erschwert. Verf. verweist auf die in der Schweiz gemachten Erfahrungen. Das Schweizer Kranken- und Unfallversicherungsgesetz von 1911 (erst seit 1918 in Kraft) ermöglicht in weitem Ausmaße die Abfindung von Rentenberechtigten, wenn von weiterer Behandlung eine Besserung nicht zu erwarten steht und anzunehmen ist, daß der Versicherte nach Erledigung des Entschädigungsverfahrens und Wiederaufnahme der Arbeit seine Erwerbsfähigkeit wiedererlangen wird. Erkundigungen, die Verf. in der Schweiz eingezogen hat, ergaben, daß die Zahl der Abfindungen auf Grund des Gesetzes von Jahr zu Jahr zugenommen hat. Ein Abnehmen der traumatischen Neurosen läßt sich zur Zeit jedoch nicht nachweisen. Die Unfallsneurosen werden um so häufiger zur Entschädigung angemeldet, je bekannter die Gesetzbestimmung bei den Ärzten und dem Publikum wird. Meistens stößt die Abfindung bei den Neurotikern auf Widerstand, das Prozeßverfahren wirkt ungünstig. Die Wirksamkeit der Schweizer Gesetzgebung ist zur Zeit für die Beurteilung der Unfallsneurosen noch nicht verwertbar. *Henneberg (Berlin).*

Nervenkrankheiten der Tiere:

Fröhner, E.: Infektiöse Rückenmarks- und Gehirnlähmung bei Pferden. (Verl. Mitt.) Berlin. tierärztl. Wochenschr. Jg. 40, Nr. 17, S. 215—217. 1924.

Im Frühjahr 1924 traten unter den Pferdebeständen verschiedener Gegenden Deutschlands zahlreiche Fälle von seuchenhafter Rückenmarks- und Gehirnerkrankung auf, die in der Literatur meist unter dem Namen infektiöse Rückenmarkslähmung (enzootische Spinalparalyse, infektiöse Paraplegie, Lendenmarkseuche) bekannt sind. Die Krankheit begann plötzlich aus unerklärlichen Ursachen, zuweilen nach leichter fieberhafter Erkrankung. Klinisch konnte man zwei Formen der Seuche unterscheiden: eine rein spinale (6 Fälle) und eine cerebrospinale Form (4 Fälle). Symptome der spinalen Form: motorische Lähmung beider Hinterbeine, Schweiflähmung, Mastdarm-, Blasenlähmung, Lähmung des Sphincter ani et vesicae, hochgradiges Rossigsein, Steigerung der Hautsensibilität, rasch zunehmende Abmagerung der Kruppe, rasch eintretender, hochgradiger Decubitus; kein Fieber, Sensorium frei, Freßlust normal, Blutbild und Liquor normal. Verlauf günstig. Behandlung: täglich mehrmalige manuelle Entleerung des Mastdarmes und der Blase (Katheterisieren), täglich Elektrisieren (auch rectal), Kalomel, Arsenik, Aderlaß, baldige systematische Bewegung der Pferde. Das Krankheitsbild der cerebrospinalen Form umfaßte Gehirn, verlängertes Mark und Rückenmark, daher cerebrale und bulbäre Symptome: Benommenheit, allgemeine motorische und sensible Lähmung, Koma, Schlinglähmung, Stimmband-, Facialis-, Hypoglossus-, Abducenslähmung, zuweilen klonische und

fibrilläre Zuckungen der Gesichts- und Kaumuskeln, Nystagmus rotatorius. Sektion: Piaödem an beiden Großhirnhemisphären, herdförmige Blutungen in der grauen Substanz des Lenden- und Dorsalmarks, starker Milztumor. *Kurt Mendel.*

Goodpasture, Ernest W.: Spontaneous encephalitis in rabbits. (Spontane Encephalitis bei Kaninchen.) (*William H. Singer mem. research laborat., Allegheny gen. hosp., Pittsburgh.*) Journ. of infect. dis. Bd. 34, Nr. 4, S. 428—432. 1924.

In den cerebralen Herden bei spontaner Kaninchenencephalitis konnten große grampositive bacilläre Organismen nachgewiesen werden. Die cerebralen Herde schließen sich in ihrer Verteilung an die Blutgefäße an und sind eine Manifestation einer allgemeinen Infektion im Gehirn, die ähnliche Herde in den Lungen und den Nieren erzeugen kann; in denselben konnten morphologisch identische Keime gefunden werden. Sie sind wahrscheinlich identisch mit den von Wright und Craighead als Ursache der infektiösen motorischen Paralyse bei jungen Kaninchen beschriebenen Keimen. Die Ähnlichkeit der Herde bei den von Verf. beobachteten spontanen Erkrankungen hat ihn davon überzeugt, daß sie identisch mit den von Bull, Pliva, Twort und Ascher, MacCartney und Wright und Craighead beschriebenen sind, und daß diese weitverbreitete Krankheit durch einen und denselben Erreger bewirkt wird. Infektion vielleicht durch den Urin. Identität besteht auch wahrscheinlich mit dem von Levaditi und Nicolau beschriebenen Encephalitozoon cuniculi. *E. Paschen.* °°

Spezielle Psychiatrie.

Epilepsie, Kinderkrämpfe:

De Simone, D.: Etiopatogenesi dell'epilessia cosiddetta essenziale. (Ätiologie und Pathogenese der sog. genuinen Epilepsie.) Gazz. internaz. med.-chirurg. Jg. 1924, Nr. 13, S. 165—170. 1924.

Zusammenfassende Darstellung. Seine persönliche Stellungnahme präzisiert der Autor dahin, daß er die Jacksonsche Hirnrindentheorie für sehr bedeutsam, die toxischen, infektiösen, traumatischen, endokrinen Theorien für wichtig bezüglich der Ätiologie hält, ohne daß sie die eigentliche Natur des Krankheitsprozesses erklären könnten. Dagegen mißt er der dynamischen Theorie von Bianchi und Roncoroni für die Pathogenese der Epilepsie die größte Bedeutung bei. *Wezberg* (Wien).

Leredde: Sur trois cas d'épilepsie récente, sans signes de syphilis, guéris par le novarsénobenzol. (Drei Fälle frischer Epilepsie ohne syphilitische Symptome, die durch Novarsénobenzol geheilt wurden.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 31, Nr. 5, S. 237—242. 1924.

Verf., der von sich selbst sagt, daß er überall Syphilis sähe, schlägt vor, alle neuen Fälle von Epilepsie möglichst nach dem 1. Anfall antiluetisch zu behandeln, auch wenn keinerlei klinische Anzeichen für eine syphilitische Genese des Leidens vorhanden sind. Durch das Fehlen der entsprechenden Symptome sei die Möglichkeit des Zusammenhanges mit der Lues nicht ausgeschlossen. Verf. berichtet über 3 eigene mit Erfolg behandelte Fälle, an denen er die Richtigkeit seiner Auffassung zu beweisen sucht. *Erwin Straus* (Berlin-Charlottenburg).

Cacciapuoti, G. B.: Le lesioni auricolari nei frenastenici epilettici. (Die Ohrleiden bei den Epileptikern und den epileptischen Psychosen.) (*Manicomio prov., Napoli.*) Cervello Jg. 3, Nr. 3, S. 145—151. 1924.

Cacciapuoti lenkt hier die Aufmerksamkeit auf die Entstehung der Meningo-encephalitis sowie der kindlichen Epilepsie und der epileptischen Geistesstörungen durch entzündliche Prozesse und Fortpflanzung von Nasenrachenraum und Mittelohr. Die Betrachtungen scheinen namentlich für die Prophylaxe der Komplikationen vernachlässigter Otitis media von Wichtigkeit. *S. Kalischer* (Schlagentensee-Berlin).

Lange, Johannes: Über atypische epileptische Dämmerzustände. (*Stadt. Krankenh., München-Schwabing.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 3, S. 63—65. 1924.

Lange schildert in loser Form einige ungewöhnliche Dämmerzustände bei Epilepsie und setzt sich auch kurz mit einigen einschlägigen Theorien auseinander. *Gruble* (Heidelberg).

Idiotie und Imbezillität, tuberöse Sklerose:

Bappert, Jakob: Über psychologische Methoden zur Erkennung des Hilfsschülers. Hilfsschule Jg. 17, H. 6, S. 84—88 u. H. 7, S. 97—102. 1924.

Der Autor tritt nach mehrjähriger Erfahrung an mehreren tausend Kindern ent-

schieden für das Binet-Simonsche Verfahren ein. Es ist in erster Linie ein quantitatives, dessen Sicherheit von der Eichung abhängig ist. Diese Bedingung ist hier in besonderem Maße erfüllt. Die gegen sie erhobenen Einwände treffen ihr Wesen gar nicht, weil sie nur unter der Voraussetzung gelten, daß die Methode qualitativ sei. Über das nächste Ziel führt die psychische Analyse der Testleistungen hinaus, die bei den Fehlleistungen anknüpft.

Gregor (Flehen i. Baden).

Raatz, W.: Prinzipien in der Schwachsinnigenerziehung der Hilfsschule. Zeitschr. f. Kinderforsch. Bd. 29, H. 5, S. 454—459. 1924.

Die heute in den Hilfsschulen fast allgemein gültigen Grundsätze heilpädagogischer Art werden hier kurz zusammengestellt: Aufbauen auf Bekanntem und Konkretem („Heimatsprinzip“), Übungen für die Sinne („Prinzip der grobsinnlichen Veranschaulichung“), Arbeitsunterricht als Spiel, „triebstützender“ Unterricht, Anleitung durch Vortun zur allmählichen Selbständigkeit („Prinzip der objektiven Unterstützung“ — soll wohl individuellen Unterstützung heißen? Ref. —) und Bewegungstherapie. Mit Recht betont Verf. die wichtige Unterstützung, die die Erweckung von Freude und der Humor für den Unterricht bieten. Auf die Differenzierung des Unterrichts nach der Eigenart der vorliegenden Schwachsinnform sowie auf andere nicht unwesentliche Punkte wurde nicht eingegangen. Auch den zum Schluß entwickelten Optimismus, mit dem Verf. die „wirtschaftliche, sittliche und intellektuelle Rettung der Schwachsinnigen“ durch Anwendung der obigen Prinzipien für möglich hält, vermögen wir nicht zu teilen.

Villinger (Tübingen).

Progressive Paralyse, Syphilitische Geistesstörungen:

Wiesel, Fritz: Die Latenzzeit der progressiven Paralyse. Hygiea Bd. 86, H. 5, S. 164—174. 1924. (Schwedisch.)

Wiesel sucht die Gründe festzustellen, aus welchen der Ausbruch der progressiven Paralyse nach der syphilitischen Infektion eine so verschieden große Latenzzeit aufweist. Der kürzeste Zwischenraum in seinen Fällen war 2 Jahre, der längste 40 Jahre; die meisten Fälle zeigten einen Intervall von 10—20 Jahren bis zum Ausbruch der Paralyse. Die Fälle ohne Rezidiv der Lues scheinen nach Meggendorf eine kürzere Latenzzeit zu haben als die mit Rezidiv. Tritt die syphilitische Infektion in späterem Alter ein, so scheint die Latenzzeit kürzer zu sein. Überanstrengungen, psychische Einflüsse, Rezidiv der Lues, das Alter der Infizierten, erbliche Belastung, Degenerationszeichen am Kopf oder Körper, Intensität der antisiphilitischen Behandlung, Alkoholmißbrauch scheinen nach W's Untersuchungen die Latenzzeit nicht zu beeinflussen. Es blieben schließlich nur die Annahmen einer verminderten Widerstandskraft gegen die Infektion und Beteiligung des Zentralnervensystems bei den verschiedenen Individuen oder die Existenz einer neurotrophen Varietät der *Spirochaeta pallida*, die die wechselnde Latenzzeit bedingt. Mulzer gelang es, durch Überimpfung von Teilen des Paralytikerhirns in den Hoden von Kaninchen ähnliche Zustände im Liquor und Gehirn zu erzeugen, so daß die Annahme einer biologischen eigenen Art der Spirochäten im Paralytikerhirn wahrscheinlicher wird. S. Kalischer (Berlin).

Lenz, A.: Die höhere reflektorische Tätigkeit bei progressiver Paralyse. Experimentell-klinische Forschung nach der Methode der Bedingungsreflexe. (*Psychiatr. Klin., milit.-ärztl. Akad., Leningrad. Direktor: Prof. Ossipow.*) Dissertation: Leningrad 1923. (Russisch.)

In einer historischen Übersicht schildert Verf. das Bild der allmählichen Annäherung der Psychologie an die Physiologie. Einmal mit der Psychologie verknüpft, mußte die Psychiatrie notgedrungen die der Psychologie zugrunde liegende Methode — die Methode der Selbstbeobachtung — adoptieren. Streng genommen kann es keine objektive Beobachtung fremder seelischer Erscheinungen geben. Wir fassen das „fremde Ich“ nur nach körperlichen Anzeichen, nach physiologischen Äußerungen auf, da aber bei Geisteskranken die Fähigkeit der Selbstbeobachtung zerrüttet ist und

Sprache, Mimik usw. oft nicht mit dem psychischen Zustand übereinstimmen, so sind die Schwierigkeiten, auf welche der Psychiater bei Anwendung des psychologischen Experiments an Geisteskranken stößt, verständlich. Außerdem sind viele Kategorien von Kranken durch die Notwendigkeit einer „Schulung“ bei Selbstbeobachtung (Wundt) aus dem Kontingent der Versuchspersonen ausgeschlossen. In der letzten Zeit macht sich in der Psychiatrie eine Tendenz bemerkbar, die Vormundschaft der traditionellen psychologischen Anschauungen abzuschütteln (Freuds Schule mit dem metaphysischen Begriff des „Unbewußten“ und Kretschmer mit seiner Lehre vom „Körperbau und Charakter“). Ohne der „inneren Erfahrung“ ihre Bedeutung als eines der Mittel zur Erkenntnis abzusprechen, glaubt Verf., daß die Erklärung des Mechanismus der den Geisteskrankheiten zugrunde liegenden Gehirnprozesse nur in der Physiologie, in der Methode der bedingten Reflexe von Pawlow zu finden sei. Das Fundament unseres Benehmens besteht aus unbedingten, phylogenetisch fixierten Reflexen, unter denen Reflexe der Selbsterhaltung, der Speise und des Geschlechts die wichtigsten sind. Durch Hinzufügung verschiedener Reize bilden sich die primären Bedingungsreflexe (Geruch der Speise u. a.) aus. Ein bedingter Reflex ist nicht nur künstlicher, laboratorischer Handgriff, sondern alltägliche lebendige Erscheinung. Durch weiteren Aufbau bilden sich neue Bedingungsreflexe, welche sich auf die früheren basieren. Solche Reflexe nennt Verf. „Superreflexe“. [Diese Superreflexe entsprechen dem, was die Pawlowsche Schule jetzt „Kettenreflexe“ nennt (vgl. Fursikow); schon 1909 sprach Pawlow über Bedingungsreflexe 2. Ordnung, nahm jedoch damals an, daß dieselben sich nur auf nervenschwache Hunde beziehen. 1910 rief Israelsohn — aus der Schule von Bechterew — bedingte Reflexe 2. Ordnung beim Menschen hervor. — Ref.] Die Arbeiten der Pawlowschen Schule (Zeliony u. a.) zeigen, daß derartiger Aufbau von Bedingungsreflexen 2. Ordnung eine ganz reale Tatsache sei, daß aber, während bei Hunden diese höheren Reflexe in den Hintergrund treten, sie beim Menschen dominieren. In der Familie, in der Schule, im Leben lernen wir Befehle aller Art ausführen. Bitten erfüllen und der Gehorsam unserer Handlungen ist eben nichts anderes, als eine Reihe von Superreflexen. Die Evolution des Nervensystems beruht, wie es scheint, auf der Entwicklung von Superreflexen, aus denen die Handlungen des Kulturmenschen bestehen, während Wilde und Schwachsinnige sich in der Sphäre der unbedingten Reflexe oder des bedingten niederen Ranges bewegen. Die Pawlowsche Theorie der bedingten Reflexe gestattet uns, mit naturwissenschaftlicher Methode an alle menschlichen Akte heranzutreten, welche, ihrem Wesen nach, Reflexe d. h. Antwort des Nervensystems auf äußere Reize sind. Die von Pawlow an Hunden entdeckten Gesetze der höheren Nerventätigkeit tragen zur Erklärung komplizierter Prozesse des menschlichen Benehmens, insbesondere des pathologischen bei. Bei Untersuchung eines Geisteskranken blicken wir nicht in die Seele, sondern in das Gehirn. Der Gegenstand unserer Erforschung ist die reflektorische Reaktion des Kranken auf exo- und endosomatische, einfache und komplexe, gegenwärtige und vergangene Reize. Verf. setzte sich eine objektive Erforschung aller regressiven Phasen der reflektorischen Tätigkeit bei progressiver Paralyse zum Ziel, wozu er eine auf Befehle beruhende Methodik ausarbeitete. Der Befehl als Lockreiz ruft einen bestimmten Akt hervor (bedingter Reflex auf bedingten Reiz). Unter Hinzufügung eines Signals zu dem gegebenen Befehl arbeitete Verf. eine Nervenverbindung zwischen dem Signalreiz und dem motorischen Zentrum aus. Es resultierte die Bildung eines Superreflexes auf das Signal. Das ist die sog. „Methodik der einfachen Akte auf Signal“. Als Reize dienten: 1. Der taktile (dreimalige Berührung der Hand des Kranken, worauf der Kranke mit Wendung der Hand aus der Supination in Pronation reagiert); 2. der akustische (dreimaliges Knacken mit den Fingern; Reaktion — Ausstrecken der Zunge) und 3. der optische (Vorzeigen von 5 Fingern; Reaktion — seinen Familiennamen nennen). Diese Reaktionen betrachtet Verf. als Bedingungsreflexe auf den Befehl des Experimentators und die gegebenen Signale. Dank der Einfachheit

dieser Methodik gelang es Verf., die Regression der höheren Nerventätigkeit bei progressiver Paralyse vom Anfangsstadium bis zum Eintreten der Agonie zu erforschen. Außer den beschriebenen drei Arten motorischer Reflexe wurde noch der Prozeß der inneren Hemmung und Differenzierung studiert, wobei als bedingte Hemmung ein dem Signal vorangehender Pfiff und für Differenzierung qualitative Veränderung der Signalreize dienten. Kontrollversuche wurden an Gesunden und Kindern angestellt. Bei Erwachsenen wurden adäquate Reflexe vom ersten Versuch an aufgestellt. Bei Kindern lassen sich Superreflexe schon im Alter von 2 Jahren, bedingte Hemmung und feine Differenzierung nur von 3 Jahren an erzielen. Darauf begann Verf. eine systematische, auf viele Monate ausgedehnte Untersuchung der Kranken mit progressiver Paralyse (ausführliche Krankengeschichten von 11 Fällen werden angeführt). Im Anfangsstadium der Paralyse befestigen sich die Reflexe vom ersten Versuch an. Die ersten Fehler (inadäquate Reflexe) beziehen sich auf den Prozeß bedingter Hemmung. Beim Übergang in „das Stadium entwickelter Krankheitssymptome“ tritt die Unstetigkeit der bedingten Hemmung scharf zutage; die feine Differenzierung schwindet (der Kranke reagiert z. B. gleicherweise auf das Vorzeigen von 5 oder 4 Fingern). Die Zahl der inadäquaten Reflexe nimmt zu, wobei eigenartige, durch nebensächliche Erregungen bedingte Reaktionen auftreten (Extrareflex). Darauf verschwinden im Terminalstadium auch die Extrareflexe, dem Ausfall der Antwortbewegung Platz machend. Zuerst fallen die Reaktionen auf Signale weg, wobei direkter Befehl, einen bestimmten Akt auszuführen, noch einen adäquaten Reflex hervorruft. Gegen Ende der Krankheit schwinden auch die Reaktionen auf Befehle. In der Agonie bleibt bloß der Orientierungsreflex auf den Experimentator erhalten. Bei Remission ist die Reihenfolge der Erscheinungen eine umgekehrte; die Wiederherstellung der inneren Hemmungsprozesse steht an letzter Stelle. Die Störungen auf dem Gebiet der bedingten Reflexe sind dieselben wie bei Hunden nach Exstirpation der Gehirnschicht. Als Vorläufer des Insults treten schnelles Erlöschen der adäquaten Reflexe und Auflösung der bedingten Hemmung und Differenzierungen auf. Die latente Periode des Reflexes (24 Objekte) bei Paralytikern ist doppelt so groß als bei Normalen. Der übrige Teil der Experimente bezog sich auf die an 24 Paralytikern vorgenommene Analyse der Antworten auf Wortreize. Dieselben können sein a) adäquate (R. auf Sinn des Wortes), b) imitative (R. auf Ton des Wortes), c) Extrareaktionen auf fremde Reize. Das assoziative Experiment, welches Verf. als Erforschung der Sprachreflexe auf Reizworte betrachtet, zeigt bei Paralytikern das Vorhandensein einiger Haupttypen von Reaktionen. Als charakteristischste erscheint der imitative (echolalische) Typus, dem man bei dementer Form im vorgeschrittenen Stadium in der Regel begegnet. Die Reaktionszeit ist durchschnittlich verlängert, besonders im letzten Stadium. Man stößt auf komplexe, mit der Vergangenheit des Kranken und speziell mit seiner Erkrankung zusammenhängende Reaktionen. Hier, gleichwie bei einfachen Akten, sieht man mit dem Fortschritt der Krankheit einen Übergang zu primitiveren Reaktionsformen. Die Untersuchung höherer reflektorischer Tätigkeit bei progressiver Paralyse zeigt, daß Störungen mit den inneren Hemmungsprozessen der Gehirnrinde beginnen; weiter folgt die allmähliche Zerrüttung der Bedingungsreflexe, und zum Ende der Krankheit bleiben nur die einfachen bedingten und unbedingten Reflexe, die denjenigen der Tiere gleich sind. An Stelle der psychologischen Psychiatrie tritt die physiologische. Es ist Zeit, die Geisteskrankheiten als Krankheiten des Gehirns und nicht der Seele zu betrachten. (Wir sind also wieder beim Satz „Geisteskrankheiten sind Gehirnerkrankheiten“ angelangt, welcher an Einseitigkeit leidet. Verf. hat einen überaus ernsten Versuch gemacht, mit einer neuen Methode an die Erklärung der Geisteskrankheiten zu schreiten. Diese Methode gewinnt große Bedeutung, um so mehr, als sie für tiefdemente Kranke, wo experimentell-psychologischer und überhaupt sprachlicher Kontakt bereits nicht mehr möglich, noch anwendbar ist. Jedoch kann diese Methode nicht, wie es Verf. behauptet, alle anderen Methoden der Psychiatrie ersetzen, sie kann

und soll es nicht, um so mehr, als Geisteskrankheit nicht ausschließlich Gehirnkrankheit ist. Es unterliegt aber keinem Zweifel, daß die Resultate dieser Methode nicht geringer, sondern vielleicht bedeutender als die der experimentell-psychologischen erscheinen werden. Ich hege jedoch einen Zweifel, ob die Methode von Lenz die Methode der reinen bedingten Reflexe sei, oder ob sich hier nicht ein experimentell-psychologischer Zusatz vorfindet. Während Pawlow bei Hunden mit für sie gleichgültigen Reizen operiert [Metronom u. a.], sind die vom Verf. benutzten Reize [Vorzeigen von 5 Fingern u. a.] für den Geisteskranken bei weitem nicht gleichgültige Symbole. Weiter scheinen uns einige Details der Methodik wie z. B. die Reaktion auf Lautreiz in Form von Nennen des Familiennamens, was bei progressiver Paralyse bei Sprachstörung ein fremdes Moment einführt, nicht passend. Ich vermißte beim Verf. einen Hinweis auf Bleuler, welcher in seiner Lehre von der biologischen Psychologie eine mit derjenigen des Verf. identische Frage berührt. Als Ganzes ist die wertvolle Arbeit höchst willkommen und liest sich mit größtem Interesse. Ref.) *Mark Serejski* (Moskau).

Shinkle, Clyde E.: Chancre in a juvenile with general paralysis, during antisymphilitic treatment. (Schanker bei einem Jugendlichen mit progressiver Paralyse während antisymphilitischer Behandlung.) *Journ. of the Americ. med. assoc.* Bd. 82, Nr. 22, S. 1780—1781. 1924.

Von einer syphilitischen Mutter stammender, nunmehr 16jähriger farbiger Jüngling wurde schon in der Kindheit antiluetisch behandelt und zeigte in den letzten Jahren zunehmende Verblödung und die somatischen, insbesondere Blut- und Liquorbefunde der Paralyse. Er wurde mit einem frischen, Spirochäten enthaltenden Geschwür am Penis ins Spital aufgenommen. *Albrecht* (Wien).

Janzen, E., und A. Hutter: Resultate der Malariabehandlung der Dementia paralytica. (*Psychiatr.-neurol. klin., Amsterdam.*) *Psychiatr. en neurol. bladen* Jg. 1924, Beih. 3/4, S. 7—34. 1924. (Holländisch.)

Es werden die Krankengeschichten von 27 mit Malaria behandelten Paralytikern veröffentlicht. Ein deutlicher Einfluß der Therapie auf die Gesamtzahl der Besserungen konnte nicht festgestellt werden, doch erschien diese verhältnismäßig hoch und es bestand ein unverkennbarer Parallelismus zwischen der Anzahl von Fieberanfällen und dem Grad der Besserung. Beobachtet wurden 1 vollkommene und 2 unvollkommene Remissionen, sowie 6 Besserungen, während 12 Fälle ungebessert blieben oder sich verschlechterten und 6 Kranke verstorben sind, z. T. während der Kur. Auf die Gefahren der Kur wird die Aufmerksamkeit gelenkt, man soll über 55 Jahre alte Kranke nicht mehr behandeln und nur körperlich gesunde und kräftige, soll auch während der Kur den Gesundheitszustand genau im Auge behalten. Daß in Amsterdam sorgfältig Vorsichtsmaßregeln gegen die Verbreitung der Malaria getroffen werden, erklärt sich wohl aus örtlichen Verhältnissen. *Müller* (Dösen).

Kritschewsky, J. L., und A. M. Brussin: Von der Wirkung hypertoxischer Dosen Salvarsan auf salvarsanfeste Trypanosomenrassen in Verbindung mit der Frage von der Pathogenese der Schlafkrankheit und der Parasyphilis. (*Bakteriol. Inst., Reichs-Med. Hochsch. u. Laborat. d. Reichs-Anilintrustes f. Prüfung chemotherap. Präparate, Moskau.*) *Zeitschr. f. Immunitätsforsch. u. exp. Therapie* Bd. 39, H. 6, S. 513—549. 1924.

Salvarsan in saurer Lösung kann Mäusen in „hypertoxischer“ Dosis injiziert werden, d. h. in einer Menge, welche die Dosis tolerata alkalischer Lösungen 3—6fach übertrifft. Die Verff. untersuchten die Wirksamkeit so hoher Dosen auf salvarsanfeste Rassen von *Trypanosoma equiperdum*. Ein Teil der Mäuse (12,5%) konnte auf diese Weise sterilisiert werden, bei den anderen traten langdauernde Remissionen auf. Die Verff. sehen hierin einen Weg zur Behandlung medikamentfester Parasiten. Solche liegen nach einer von ihnen aufgestellten Hypothese bei den parasymphilitischen Erkrankungen und im Schlafstadium der menschlichen Trypanosomiasis als Folge der Einwirkung zu schwacher Dosen auf die Parasiten vor. Hierzu ist zu bemerken, daß sich die Unwirksamkeit der Medikamente nachgewiesenermaßen allein dadurch erklärt, daß diese nicht in irgendeiner erheblichen Menge in das Zentral-

nervensystem eindringen; die theoretisch mögliche Entstehung fester Parasiten ist daher nicht notwendigerweise anzunehmen, auch ist nicht ohne weiteres ersichtlich, daß hypertoxische Dosen besser in das Nervensystem eindringen sollten.

E. Reichenow (Hamburg).

Infektions- und Intoxikationspsychosen, Alkoholfrage:

Hartmann, Heinz, und Paul Schilder: Zur Klinik und Psychologie der Amentia (mit besonderer Berücksichtigung der Grippepsychosen). Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 5, S. 531—596. 1924.

Im Anschluß an die Krankengeschichten über 3 Amente und eine Schizophrene und deren eingehende Analyse wird über die Psychologie der Amentia ausgeführt: es besteht eine Aufmerksamkeitsstörung, die vom Kranken empfunden wird; mit der Aufmerksamkeitsstörung hängt die Ratlosigkeit zusammen. Wie die Auffassung ist der Gedankengang gestört: es gelangen in der Regel nur Bruchstücke zu flüchtiger Wirkung. Lebhaft, oft spezifische und rasch wechselnde Halluzinationen spielen eine erhebliche Rolle. Der psychische Apparat der amenten Kranken wird von den Verf. für „weitgehend demoliert“ gehalten. Der Amente drängt zur Außenwelt und wehrt sich gegen seine Psychose. Die Ratlosigkeit der Amentia darf nicht als Bewußtseins-
trübung angesehen werden. — Im 2. (klinischen) Teil der Arbeit (die Amentia nach Grippe) wird darauf hingewiesen, daß es von der Amentia zum Fieberdelir alle möglichen Übergänge gibt. Die Grippe provoziert delirante, amente, paranoide, hysteriforme und depressive Syndrome — lauter akute, heilbare Zustände. Auch schizophrene Bilder, die nicht zur Dementia praecox gehören, kommen nach der Grippe vor. Eine „postgrippöse Psychose“ als Krankheitseinheit läßt sich nicht aufstellen, doch möchten die Verf. von einer Krankheit „postgrippöse Amentia“ sprechen und davon „die Krankheit postgrippöse Melancholie“ abtrennen. Kraepelins Ansicht, daß verschiedene körperliche Agentien verschiedene Zustandsbilder hervorrufen, wird aufgenommen unter Heranziehung des Gesichtspunktes, daß die betreffenden Agentien nicht unmittelbar, sondern auf Umwegen über allerhand körperliche Zwischenprozesse wirken; dabei ist die konstitutionelle Disposition gebührend zu berücksichtigen. Auch psychische Faktoren können in der Ätiologie der Amentia mitspielen. Wie es eine Krankheit manisch-depressives Irresein und eine Krankheit Schizophrenie gibt, so nehmen die Verf., die eine Spezifität psychischer Syndrome nicht anerkennen, auch eine in verschiedene ätiologische Untergruppen zerfallende Krankheit Amentia an; die Prognose der Krankheit ist günstig.

Eugen Kahn (München).

Toulouse, E., L. Marchand et Pezè: Troubles mentaux symptomatiques de métastases cancéreuses encéphaliques. (Psychische Störungen bei Krebsmetastasen im Gehirn.) Encéphale Jg. 19, Nr. 7, S. 414—419. 1924.

Die Patientin erkrankte 3 Jahre nach einer Brustkrebsoperation an schwerer Gedächtnis- und Merkfähigkeitsstörung und Verlust der Orientierung bei leicht ängstlicher Stimmungslage. Der neurologische Befund war vollkommen negativ. Die Obduktion ergab 5 Carcinommetastasen in der linken, eine in der rechten Hemisphäre, schließlich eine kleine Metastase in der Medulla. Die Mehrzahl der linkseitigen Metastasen war im Stirnhirn lokalisiert. — Die Autoren sind geneigt, die psychischen Störungen pathogenetisch mit den anatomisch nachweisbaren entzündlichen Veränderungen in den Meningen und in der unmittelbaren Umgebung der Tumoren in Beziehung zu bringen.

Erwin Wezberg (Wien).

Meyer, E.: Über Morphinismus, Cocainismus und den Mißbrauch anderer Narkotica. (Psychiatr. u. Nervenklin., Univ. Königsberg i. Pr.) Med. Klinik Jg. 20, Nr. 13, S. 403 bis 407. 1924.

Die im Kriege feststellbare Abnahme der Trunksucht wurde nicht durch andere Suchten ausgeglichen, wenn diese auch zunahmen. Morphinismus ist der dauernde Morphiummißbrauch, der kein ununterbrochener zu sein braucht. Betroffen sind meist Ärzte, Schwestern, Apotheker und deren Angehörige. Das Hauptkontigent stellt das 3. und 4. Jahrzehnt. Vorher erkrankten nur Männer. Die Anzeichen des Mißbrauchs

machen sich sehr bald bemerkbar. Selbst bei nicht psychopathischen Personen verordne man daher nur unter Kautelen Morphium, auch in Tropfenform, bei chronisch Kranken nur, wenn baldiges Ableben zu erwarten ist. Der Mißbrauch anderer Narkotica als Morphium und Cocain wurde selten gesehen. Im Gegensatz zu den abgrenzbaren Cocainpsychosen sind die psychotischen Zustände der Morphinisten meist pathologische Reaktionen Psychopathischer. Die Therapie besteht in sofortiger Entziehung und späterer, in 4—6 monatlichen Zwischenräumen ausgeführter Kontrolle. Die Pupillen- und Harnuntersuchung bietet dabei keine verwertbaren Anhaltspunkte.

Kastan (Königsberg).

Kauffmann, Alfred: Der Cocainismus und Morphinismus in der Kriegs- und Nachkriegszeit vom gerichtsärztlichen Standpunkt. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psych.-gerichtl. Med. Bd. 80, H. 5/6, S. 391—415. 1924.

Morphinismus und Cocainismus haben in der Kriegs- und Nachkriegszeit in Deutschland und seinen Nachbarländern eine beträchtliche Verbreitung gewonnen und sind zu einer Volksgefahr geworden. Besondere Beachtung verlangt die vor dem Kriege in Deutschland wenig geübte Unsitte des Cocainschnupfens. Die Frage der strafrechtlichen Zurechnungsfähigkeit kann nicht generell entschieden werden, sondern muß in jedem einzelnen Falle unter Berücksichtigung der Veränderung der Gesamtpersönlichkeit und der Schädigung der Willenssphäre geprüft werden. Betreffs der Fragen der Geschäftsfähigkeit und der Entmündigung gilt als Grund des geltenden Rechtes das Gleiche. Da der § 6 BGB. oftmals keine genügende Handhabe für die dringend notwendige Entmündigung des Alkaloidsüchtigen bietet, ist seine Abänderung in dem Sinne zu fordern, daß gewohnheitsmäßiger Mißbrauch von Nervengiften unter denselben Voraussetzungen wie bereits jetzt die Trunksucht die Entmündigung zur Folge haben kann. Eine Ehescheidung auf Grund der Alkaloidsucht eines Ehegatten ist nach dem geltenden Rechte nur in verhältnismäßig seltenen Fällen möglich; bestand die Sucht aber bereits zur Zeit der Eingehung der Ehe, ohne daß dies dem Ehepartner bekannt war, so kann die Ehe wegen Irrtums angefochten werden. Die zwangsweise Entfernung der Morphinisten und Cocainisten von verantwortungsvollen Posten ist zu fordern, insbesondere sollte süchtigen Ärzten die Approbation zeitweilig oder dauernd entzogen werden. Die Verbringung von Toxikomanen in eine Heilanstalt auch gegen ihren Willen zum Zwecke der Entziehung sollte durch gesetzliche Bestimmungen ermöglicht werden. Die bestehenden gesetzlichen Bestimmungen zur Kontrolle des legalen und zur Unterdrückung des illegalen Alkaloidhandels sind ausreichend; nur müßten sie viel schärfer als bisher durchgeführt werden. Morphinium- oder Cocainsucht ehemaliger Kriegsteilnehmer ist in vielen Fällen als Dienstbeschädigung zu betrachten. Durch rasches Einleiten eines Heilverfahrens, auch gegen den Willen des Kranken, durch Rentenentzug bei Nichtbefolgung behördlicher oder ärztlicher Anordnungen sowie durch Nichtanerkennung eines Rückfalles als Dienstbeschädigung lassen sich ohne Änderung der geltenden Bestimmungen manche zur Zeit noch vorhandenen Mißstände beseitigen.

Kurt Mendel.

Kryloff, B.: Morphinismus und bedingte Reflexe. II. Russ. Kongr. f. Psychoneurol., Leningrad, 3.—10. I. 1924.

Vortr. stellte fest, daß bei wiederholten Morphiniuminjektionen an Hunden das Vergiftungsbild bei ihnen noch vor der Injektion während der Vorbereitung zu derselben eintritt. Unter denselben Bedingungen vorgenommene Injektionen von physiologischer Kochsalzlösung riefen ein vollständiges Vergiftungsbild hervor. Dabei spielt die Individualität des Hundes in bezug auf Schnelligkeit des Auftretens dieser Erscheinung eine wichtige Rolle. Diese Erscheinung stellt einen typischen Bedingungsreflex dar, wobei allmählich immer entferntere, die Morphiniuminjektion begleitende Reize (Stich, Einreiben der Injektionsstelle, die Umstellung, in welcher die Injektion gemacht wird usw.) zu bedingten Reizen werden. Diese Erscheinung kann, den Regeln der bedingten Reflexe nach, erlöschen. Eine Differenzierung kann ebenfalls, und zwar in dem Sinne erlangt werden, daß in einer bestimmten Umstellung bei einem bestimmten Subjekt das Bild einer Morphiniumvergiftung auch bei Injektion physiologischer Kochsalzlösung erhalten werden kann, während bei anderen und unter

anderen Bedingungen diese Erscheinung überhaupt ausbleibt. Äußere Hemmung kann nur bei Anwendung eines außergewöhnlich starken Reizes erlangt werden, wogegen ein schwacher äußerer Reiz den Reflex nicht unterbricht, sondern ihn sogar verstärkt.

Mark Serejski (Moskau).

Rittershaus, E.: Ein Fall von „pathologischer“ Cocainvergiftung. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie u. psych.-gerichtl. Med. Bd. 80, H. 5/6, S. 416—425. 1924.

Patientin bot Verwirrtheit, Erregungszustände, rauschartigen Zustand, Parästhesien, tetanieartige Symptome, Mikropsie, choreatische Bewegungen, Hemmung, Schläfrigkeit. Es wurde zunächst eine Encephalitis choreiformis angenommen, es ergab sich aber später, daß Patientin eine tüchtige Prise Cocain zum Schnupfen bekommen hatte. Es lag bei der Patientin eine besondere eigenartige erbliche Veranlagung vor bezüglich des motorischen Systems: Zwei Mutterschwestern der Patientin litten an *Dementia praecox*, Vater der Patientin litt im 13. Lebensjahr an *Chorea minor*, Mutter leidet jetzt an *Paralysis agitans*. Demnach lag in der Familie eine Schwäche des striären Systems vor.

Kurt Mendel.

Gerty, Francis J.: Clinical effects of so-called moonshine liquors. (Die klinischen Wirkungen des Genusses von selbstbereitetem Branntwein.) *Americ. journ. of public health* Bd. 14, Nr. 7, S. 603—609. 1924.

Der Amerikaner bezeichnet unter „moonshine liquor“ einen zu Hause auf nicht kunstgerechte Weise hergestellten Whisky, der infolgedessen die stark giftig wirkenden Aldehyde und Acetaldehyde enthält. Neben diesem Whisky werden auch noch andere giftige Substanzen enthaltende alkoholische Flüssigkeiten genossen: Holzkalkool, denaturierter Alkohol, Ingwertinktur, Toilettenwässer und Extrakte. Was die Verbreitung des Alkoholismus und seine Folgen betrifft, so stützt Verf. seine Untersuchungen auf die Statistiken des Cook County Hospital und des Cook County Psychopathic Hospital (Chicago). Vor dem Alkoholverbot wies das C. C. H. im Jahre 1912 die größte Zahl der Zugänge von Alkoholikern auf, nämlich 827. Dann fiel die Zahl und erreichte in den Jahren 1916—1919, noch vor dem Gesetz, den niedrigsten Stand. 1916 wurden nur 99 Alkoholiker aufgenommen. 1919 kam das Alkoholverbot. In der 2. Hälfte von 1920 machte sich eine starke Zunahme der Aufnahmen von Alkoholikern geltend, so daß in diesem Jahr die Zahl der Fälle 641 betrug. Die Zunahme hielt an, so daß 1922 überhaupt die größte Zahl erreicht wurde, nämlich 1130. Die Lebercirrhose hat trotz der großen Zahl von Aufnahmen abgenommen. Verf. führt dies darauf zurück, daß die heutigen alkoholischen Getränke rascher die Nervenzentren angreifen und früher zur Aufnahme führen, so daß die schleichende Schädigung des Alkohols wegfällt. Auch die Zahl der Pneumonien der Alkoholiker ist geringer geworden, aus dem gleichen Grund, da wegen der stärkeren Giftwirkung die Aufnahmen zeitiger erfolgen, ehe sich der Alkoholiker einer Erkältung ausgesetzt hat. Was die Aufnahmen von Alkoholikern in das C. C. P. H. betrifft, so unterscheidet Verf. 2 Gruppen: 1. Fälle von akut-psychotischen Zuständen beim chronischen Alkoholismus, und 2. Fälle von chronischem Alkoholismus mit Demenz. In der ersten Hälfte von 1917 wurden 377 Alkoholiker aufgenommen, d. h. 18,5% der Aufnahmen. In der ersten Hälfte von 1920 betrug diese Zahl 82 = 3,9%, in der zweiten Hälfte von 1922 aber 539 = 20,9%. Die Zahl der Frauen unter den Alkoholikern ist gering: In der ersten Hälfte von 1917 ungefähr $\frac{1}{5}$, der Männer, im ersten Halbjahr 1920 = $\frac{1}{13}$, im 2. Halbjahr 1922 = $\frac{1}{6}$. Im Jahre 1917 starben 11 Fälle an Alkoholismus, 1919/20 (Inkrafttreten des Gesetzes) 4, 1922 aber 27, die höchste bis dahin erreichte Zahl. Was die klinischen Erscheinungen betrifft, so ist das Bild mehr verschwommen als früher. Die Giftwirkung der erwähnten Getränke ist viel schärfer und führt rascher zu einer psychischen Verschlechterung.

Ganter (Wormditt).

Manisch-depressives Irresein:

Leone, Francesco: Considerazioni su alcuni casi di psicosi maniaco-depressiva. (Betrachtungen über einige Fälle manisch-depressiven Irreseins.) (*Manicomio prov., Ancona.*) *Cervello* Jg. 3, Nr. 3, S. 169—177. 1924.

Verf. berichtet über 3 Patienten, bei denen der Ausbruch der einzelnen manischen Phasen streng an die Entlassung aus der Anstalt und die Rückkehr zu den Angehörigen

geknüpft ist. Bei dem einen stellen sich die Vorboten des Anfalles bereits bei dem Gedanken an das baldige Wiedersehen ein. In der Anstalt dagegen bieten alle diese Patienten auch bei jahrelangem Aufenthalte ein durchaus normales psychisches Bild, so daß man fast versucht sein könnte, an dem Bestehen einer Erkrankung zu zweifeln. — Im Anschluß daran bespricht Verf. die Möglichkeit der Auslösung des krankhaften Zustandes lediglich durch psychische Faktoren. Eine Zugehörigkeit zu den Phobien — es käme die sog. „Oikophobie“ in Betracht — wird abgelehnt, da an sich jede Abneigung gegen Häuslichkeit und Angehörige fehlt, vielmehr eine lebhaftere Sehnsucht nach der Heimkehr und große Freude über das Wiedersehen besteht. Auffallend ist es, daß in allen 3 Fällen dieselbe psychische Ursache für den Ausbruch der manischen Phase besteht und daß es gerade eine freudige Erregung ist, die die Störung auslöst. Verf. bezeichnet die Wesensart dieser Kranken als „paradox-hyperemotive Konstitution“. Kurz setzt sich Verf. mit den modernen Theorien auseinander, die den Anfall als durch Autointoxikation hervorgerufen hinstellen. Er hält es nicht für wahrscheinlich, daß bei Individuen, die jahrelang physisch und psychisch völlig gesund sind und bei denen die geistigen Störungen jedesmal durch dieselbe psychische Ursache ausgelöst werden, als primäre Ursache eine Autointoxikation in Betracht kommen könnte. *Reich* (Breslau).

Iwanoff-Smolensky, A.: Die Erforschung der bedingten sprachlichen und mimischen Reflexe bei Zyklophrenie. II. Russ. Congr. f. Psychoneurol., Leningrad, 3.—10. I. 1924.

Außer der Erforschung der Bildung neuer bedingter Reflexe sei es auch wichtig, die alten, mehr oder weniger fixierten bedingten Reflexe zu studieren. Zu diesem Zwecke kann das assoziative Experiment dienen. Es werden mit Sprachreizen verknüpfte (assoziierte) Sprachreflexe erforscht. Unter „Qualitative Analyse“ versteht Vortr. eine Klassifikation, die auf biogenetischem Prinzip ausgebaut wird. Die hinsichtlich der Bioevolution niedrigsten Formen sind: a) Absagesprachreflexe; b) echolalische und mitklingende Reflexe; c) Extrasignalreflexe; d) primitive Reflexe (ach, nun, hm und and); e) perseverierende Reflexe. Diese Formen treten häufig bei hochgradigen manischen Zuständen auf. Bei Hypomanie ist die Qualität nicht schlechter und manchmal besser als in der Norm. „Quantitative Analyse“ — die Ausmessung des Umfanges der Latenzzeit der Sprachreflexe („assoziative Zeit“). Im ganzen wurden 18 Kranke und (zur Kontrolle) 7 Gesunde untersucht. Durchschnittlich ist die Latenzzeit bei Depression 2,8; in der Norm 1,6; bei Hypomanie 0,9—1,1 Sek. Bei manchen Hypomaniaci wird (vorzugsweise in langwierigen Fällen) eine scheinbare Verzögerung des „assoziativen Prozesses“ beobachtet. Die Latenzperiode des „Sprachreflexes“ ist auffallend verzögert (3—4 Sek.), aber die Latenzperiode der mimischen Reaktion beträgt auch hier 0,9—1,1 Sek., d. h. die Zeit der „mimischen Assoziation“ ist beschleunigt. Die Depression beruht auf Irradiation der Hemmung in der Rinde, die Hypomanie auf Irradiation der Erregung. Die in biogenetischer Hinsicht jüngeren Sprachreflexe geben schneller nach und zeigen nach Übererregung eine reaktive „negativ-induzierte“ Hemmung; dann treten die in der Biogenese primitiveren mimischen und pantomimischen Reflexe in den Vordergrund: die sprachliche Erregung gibt allmählich einer allgemeinen motorischen Raum. *Mark Serejski* (Moskau).

Iwanoff-Smolensky, A.: Über die Verbreitung der Hemmung in der Rinde bei zyklischer Depression. II. Russ. Congr. f. Psychoneurol., Leningrad, 3.—10. I. 1924.

Die im Laboratorium von J. P. Pawlow an Hunden vorgenommenen Untersuchungen zeigten, daß die Irradiation der Hemmung im Klanganalysator nach denselben Gesetzen wie im Hautanalysator verläuft (Krasnogorsky, Kogan). Untersucht wurden 3 Gesunde, 3 Depressive. Methode der bedingten Reaktion motorischen Reflexe (vgl. voriges Ref.). Bei Gesunden dauerte der Irradiationsprozeß keine 1—1½ Min., bei Kranken waren mehr als 3—5 Minuten erforderlich. Bei ihnen weist der Prozeß des (inneren) Erlöschens der Hemmung folgende Kennzeichen auf: a) eine große Hemmungsfläche, einer großen statischen Irradiation gleich; b) außerordentliche Langsamkeit der Bewegung (Konzentration).

Mark Serejski (Moskau).

Ossipow, V. P.: Gemischte oder kombinierte Formen von Cyclophrenie und Schizophrenie und ihre Entstehung. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 3/4, S. 296—323. 1924.

Verf. schildert eine Anzahl von atypischen, gemischten Psychosen, die er in folgende Untergruppen gliedert: Cyclophrenie mit schizophrenen Zügen, Schizophrenie mit manisch-depressivem Verlauf, halluzinatorische Schizophrenie mit periodischem

Verlauf, Schizophrenie mit depressiv-intermittierendem, mit depressivem, mit manischem, mit intermittierendem Verlauf. Es fällt bei fast allen Fällen die „cyclophrene“ Heredität auf, die sich entweder in Form von zirkulären Psychosen oder von deutlich cyclothymen Charakteren äußert. Die Fälle werden durch den modifizierenden Einfluß einer cyclophrenischen Heredität auf den schizophrenen Konstitutionsfaktor erklärt.

Kretschmer (Tübingen).

Paranoia. Querulantenwahnsinn:

Westerterp, M.: Prozeß und Entwicklung bei verschiedenen Paranoiatypen. (*Psychiatr.-neurool. Klin. Valeriusplein, Amsterdam.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 91, H. 3/5, S. 259—380. 1924.

Eine vorläufige Lösung des Paranoiaproblems läßt sich erreichen durch das Aufstellen einer großen Prozeßgruppe, die außerhalb der Dementia praecox fällt und auch nicht zu den organisch-destruktiven Prozessen, sondern mehr zu den psychischen Prozessen Jaspers' gehört (chronisch systematisierte, nicht einfühlbare Wahnbildung ohne Demenz und Autismus); zu dieser Gruppe würden zählen: der präsenile Beeinträchtigungswahn und einige Paraphrenien (Kraepelin), die Involutionsparanoia (Kleist), die psychisch-prozeßhaften Eifersuchtswahnformen (Jaspers) und die „Paranoia persecutoria“. Diese ganze Gruppe würde man in Modifikation der Kraepelinschen Schilderung als Paraphrenien bezeichnen. Daneben wäre der Begriff Paranoia für diejenigen Fälle beizubehalten, in denen nur quantitative Übertreibungen normalpsychologischer Vorgänge vorkommen (einfühlbare Entstehung aus überwertigen Ideen). Diese Gedankengänge werden durch eine Anzahl eigener Beobachtungen erläutert.

Kretschmer (Tübingen).

Ventra, Carmelo: Sulla nosografia e patogenesi della paranoia. (Zur Nosographie und Pathogenese der Paranoia.) *Manicomio* Jg. 37, Nr. 1, S. 5—45. 1924.

An der Hand eines Falles von Paranoia mit Gesichtshalluzinationen greift Verf. das Problem der Pathogenese der paranoiden Delirien wieder auf und schließt daraus, daß die Paranoia eine Krankheit sui generis sei und daß das paranoide Delirium seinen Ursprung habe aus einer konstitutionellen Anlage des Paranoikers heraus, die Gedanken und Gefühle paranoid aufzunehmen und auszulegen. Das Delirium ist entweder geistig oder gefühlvoll, je nach der geistigen oder gefühlvollen Anlage des Patienten, seines Temperamentes, seines Charakters, seines Kulturgrades, seines Standes und dem Entwicklungsgrad des Deliriums. Die Halluzinationen können einen großen Teil des paranoiden Syndroms bilden, ohne daß man dadurch berechtigt ist, von einer halluzinatorischen Paranoia zu sprechen.

Ayala (Rom).

Lenz, A.: Der Mechanismus des Verfolgungswahns. II. Russ. Kongr. f. Psycho-neurol., Leningrad, 3.—10. I. 1924.

Der Verfolgungswahn ist bedingter sozialer Wehrreflex. Beim Gesunden wird das Zentrum der Wehrreaktion ad hoc, bei Vorhandensein realer Gefahr oder ihrer Anzeichen erregt. Bei Fehlen einer Aggression erlöschen die Wehrreflexe in der Norm. Bei Kranken mit Verfolgungswahn ist die Erregbarkeit des Zentrums der sozialen Wehrreaktion gesteigert, infolgedessen auf der Grundlage des unbedingten Selbsterhaltungsreflexes sich lange Reihen bedingter Reflexe aufbauen (pathologische Superreflexe). In der ersten Entwicklungsphase des Wahns ist der Wehrreflex generalisiert, doch gibt es noch keine bestimmten „Verfolger“. In der 2. Phase konzentriert sich der Wehrreflex, er wird durch bestimmte Objekte hervorgerufen; die Ausbildung des Wahnsystems folgt den Gesetzen der bedingten Reflexe durch Hinzufügung neuer Reize zu denjenigen, welche bereits den bedingten Wehrreflex hervorriefen. Bei persekutorischen Paranoikern läßt sich auch eine 3. Phase verfolgen, die Phase des Erblassens des wahnhaften Schaffens; beim Eintritt der Involutionsperiode des Organismus nimmt mit dem Alter die Erregbarkeit der Nervenzentra ab; es entstehen keine neuen Schlüsse, doch die alten verbleiben, was bei den Kranken zu einer Entfremdung vom realen Leben und einer mangelhaften Anpassungsfähigkeit an dasselbe führt (Pseudodemenz von Ziehen). In den paranoiden Erkrankungen treten neben dem reflektorischen Wehrmechanismus noch andere konkurrierende auf, wobei die Rindentätigkeit bedeutend sinkt, was die Möglichkeit der Bildung neuer adäquater Reflexe und der Korrigierung entstandener pathologischer Reflexe ausschließt (Schwachsinn bei Dementia paranoides). Hier ist, im Gegensatz zur persekutorischen Paranoia,

der Verfolgungswahn bloß eine Episode, dort ist die gesteigerte Erregbarkeit des Wehrreflexes das Wesen des krankhaften Mechanismus und erklärt den ursprünglichen Charakter der Entwicklung des Wahns, ebenso wie das patalogische einseitige System.

Mark Serejski (Moskau).

Degenerative psychopathische Zustände, Pathographien:

Bruchansky, N.: Antisoziale Geisteskranke und Psychopathen. II. Russ. neuro-psych. Konferenz, Moskau, 12.—17. XI. 1923.

Antisoziale und amoralische Handlungen sind von Vorhandensein für Psychopathie nicht bestimmend. Das Milieu hat eine entscheidende Wirkung auf die Entäußerung der psychopathischen Konstitution. Die Behandlung von Psychopathen in gewöhnlichen psychiatrischen Krankenhäusern ist nicht zweckmäßig. Sie bedürfen einer individuellen Behandlung und Erziehung in der Familie, welches ein ausgebreitetes System sozial-psychiatrischer Patronate und Organisation spezieller Heil-Erziehungsanstalten erfordert. Da das Gefängnisleben die pathologischen Züge der psychopathischen Rechtsverletzer verschlechtert und sie deshalb einen antisozialen Einfluß auf die übrigen Gefangenen haben, so müssen sie nach sorgfältiger Untersuchung den Haftstellen entzogen werden, was nur bei beständiger Teilnahme eines Psychiaters am Gefängnisleben möglich ist. Die vom Gericht verurteilten Psychopathen müssen in speziellen penitentiären Anstalten untergebracht werden (landwirtschaftliche Kolonien und ähnliches). Geisteskranke, deren Zustand für sie selbst wie auch für die Umgebung gefährlich ist, müssen auf obligatem Wege einer Vormundschaft untersetzt werden, welche die Art der Versorgung festsetzt.

Mark Serejski (Moskau).

Marañón, Gregorio: Psychopathologie des Donjuanismus. Siglo méd. Bd. 73, Nr. 3664, S. 213—216, Nr. 3665, S. 245—248 u. Nr. 3666, S. 272—274. 1924. (Spanisch.)

Die Gestalt des Don Juan ist kein bloßes Erzeugnis der Einbildungskraft, sie ist vielmehr der Wirklichkeit entnommen. Von Spanien aus ist der Don Juan in alle Literaturen eingezogen, was Verf. durch viele Beispiele belegt. Wer in der Gestalt des Don Juan das Bild echter Männlichkeit zu erblicken glaubt, ist in einem großen Irrtum befangen. Der Don Juan gehört in das Gebiet der Psychopathologie. Unter dem Begriff des Don Juan ist ein Mann zu verstehen, der sich in seinem Leben mit nichts anderem als mit dem Liebesspiel mit Frauen beschäftigt. Er ergibt sich dem Kultus des Sexuellen um des Sexuellen willen. Er wird als ein Übermensch, als der Mann par excellence, angesehen und heimlich beneidet. In Wirklichkeit ist er ein Mensch von beschränktem Geist und schlüpfrigen Sitten. Seine Abenteuer sind ein Gewebe von ungerechten Handlungsweisen und oft auch von Spitzbübereien. Eigentlich ist er für seine Taten nicht verantwortlich, denn er handelt unter dem Zwange der ihm eigenen anormalen Konstitution. Außer seiner Beschäftigung mit den Frauen hat er keinen Beruf. Er ist reich und lebt von seinen Renten. Den Kampf ums Dasein zu führen, ist er unfähig. Eine seiner Haupteigenschaften ist das Lügen. Lügen aber ist ein Zeichen der Schwachheit; darum lügen Kinder und Frauen. Er redet und schreibt viel, dichtet auch bisweilen und versteht sich auf allerlei Kniffe. Seine Anschauungen über Menschen und Dinge bewegen sich nur an der Oberfläche. Im Gegensatz zum normalen Manne steht bei ihm das Sexuelle im Mittelpunkt seines Lebens. Bei den Menschen wie bei den Tieren sucht das Weibliche das Männliche anzuziehen, beim Don Juan ist es umgekehrt. Dieser sucht die Frauen anzulocken. Weitere Eigenschaften des Don Juan sind seine Wanderlust, seine Spielsucht, seine Aufschneideri und Renommiererei, sein Stoizismus. Was schließlich die Frauen betrifft, die dem Don Juan ins Garn laufen, so besitzen diese meist selbst einen anormalen Charakter und sind häufig hysterisch.

Ganter.

Redlich, Emil: Zur Kenntnis der Pseudologia phantastica. (Nervenheilanst. Maria Theresien-Schlössel, Wien.) Monatsschr. f. Psychiatrie u. Neurol. Bd. 56, H. 5/6, S. 257 bis 282. 1924.

Mitteilung von 2 Fällen. Im ersten Falle war zweimal ein gewisses zeitliches Zusammenfallen der Erscheinungen der Pseudologia phantastica mit Exazerbation einer offenbar seit längerem bestehendenluetischen Affektion des Gehirns zu konstatieren; letztere war latent zu einer gewissen Zeit, wo auch die psychischen Symptome in den Hintergrund traten, was für einen pathogenetischen Zusammenhang spricht. Im zweiten Falle traten nach einer La-

winenverschüttung Kopfschmerz, Schwindel, allgemeine Nervosität, Gedächtnisstörung, Konfabulationen, Lügenhaftigkeit und hysterische Anfälle auf. In beiden Fällen fehlte jeder Versuch, materiellen Gewinn aus den Lügen und Erfindungen zu ziehen, und es trat in dem Momente, als Patient in die ruhigen Spitalverhältnisse kam und jeder äußere Anlaß für Lügen und Phantastereien fortfiel, die pseudologische Einstellung zurück. *Kurt Mendel*

Brednow, W.: Reproduktionsversuche an pseudologischen Kindern. *Zeitschr. f. Kinderforsch.* Bd. 29, H. 5, S. 416—442. 1924.

Beim psychopathischen Kinde ist das Phantasieleben in erheblichem Maße gesteigert, ohne daß sich irgendwelche Intelligenzdefekte bemerkbar zu machen brauchen. Verf. hat Versuche an Kindern gemacht, bei denen eine rege Phantasietätigkeit im Sinne der Pseudologia phantastica bestand, und er hat die Abweichungen in der Reproduktion und ihre Deutungsmöglichkeiten studiert. Nach dem Vorgange von W. Stern veranstaltete er Bildversuche. Die Versuchspersonen wurden zu einem spontanen Bericht aufgefordert, an den sich ein Verhör an Hand einer Protokoll-Liste, die immer dieselben Fragen enthielt, anschloß. Eine Anzahl Fragen war in Suggestionform gehalten. Die Versuche wurden an 8 Kindern im Alter von 7—13,8 Jahren angestellt, die in ihrem psychischen Verhalten neben anderen psychopathischen Äußerungen als auffallendes Merkmal pseudologische Züge trugen. Es wurde eine primäre Aussage und eine sekundäre und tertiäre Prüfung angestellt. Beim Vergleich mit dem von normalen Kindern gewonnenen Ergebnis Sterns zeigte sich, daß eine einheitliche Beurteilung der verschiedenen Kinder nicht möglich war. 2 Kinder zeigten überhaupt nichts Auffallendes. Bei 2 Kindern bestand das Bestreben, den aufgenommenen Inhalt durch eigene Zutaten zu ergänzen. Die übrigen 4 Fälle standen zwischen diesen beiden Gruppen, teils zeigten sie normales Verhalten, teils waren Zutaten und kleine Erfindungen zu den Reproduktionen festzustellen. Am geringsten waren die Abweichungen vom Normalen bei solchen Kindern, bei denen keine Intelligenzdefekte nachweisbar waren. Hier war höchstens die Intensität der Reproduktion gesteigert. Erinnerungstäuschungen waren besonders bei den meist vorhandenen Intelligenzdefekten nachweisbar. Man muß also bei der Frage, ob die Reproduktionsfähigkeit pseudologischer Kinder Auffälligkeiten aufweist, zwischen Kindern mit und ohne Intelligenzstörungen unterscheiden. Es kommt in jedem Fall darauf an zu prüfen, ob die Phantasie in ihrem Verhältnis zu den übrigen Gehirnfunktionen (d. h. Intelligenzleistungen) besser oder schlechter equilibriert (Delbrück). Pathologisch werden die Ergebnisse nur dann, wenn das Verhältnis Phantasie und Intelligenz zu Ungunsten der letzteren stärker verändert ist.

S. Hirsch (Frankfurt a. M.)

Psychogene Psychosen, Hysterie, Kriegsneurosen:

Zeliony, G.: Die physiologischen Grundlagen der Klassifikation der Psychoneurosen und Geisteskrankheiten. II. Russ. Kongr. f. Psychoneurol., Leningrad, 3.—10. I. 1924.

Die Krankheiten können nach anatomischem, ätiologischem und symptomatologischem Prinzip klassifiziert werden. Das letztere ist besonders da am Platze, wo weder die Ursache noch die genaue Lokalisation der Krankheit bekannt sind, wie es bei Geisteskranken der Fall ist. Die symptomatologische Klassifikation muß sich auf physiologische Begriffe stützen. Die physiologischen Grundbegriffe, welche der Tätigkeit des Nervensystems zugrunde liegen, sind Erregung und Hemmung. Die symptomatologischen Krankheitsbilder lassen sich vor allem nach den Anomalien der Erregungs- und Hemmungsprozesse und dann nach der Veränderung der normalen quantitativen Wechselbeziehung zwischen Erregung und Hemmung einteilen. Dabei gibt es noch einige Varianten. So kann z. B. die Intensität der Erregung von der Zunahme ihrer absoluten Stärke, oder von der Abnahme der hemmenden Einflüsse abhängen. Dasselbe bezieht sich auf die Hemmung. Es läßt sich auch eine qualitative Veränderung der regelrechten Art dieser Beziehung beobachten. Das Gesagte schließt nicht die Möglichkeit aus, sich anderer physiologischer Begriffe zu bedienen. Da die Anomalien der Erregung und Hemmung sich in verschiedenen Systemen von Reflexen oder in verschiedenen Teilen des Gehirns beobachten lassen, so ist auf diesem Wege eine große Anzahl nosologischer Einheiten aufzustellen. Eine entsprechende physiologische Charakteristik des Kranken wird leichter die Krankheitsursachen aufdecken, mögen es Störungen endokriner Art oder äußere Ursachen sein, und eine Richtschnur für die Therapie geben. *Mark Serejski* (Moskau).

Loon, F. H. Gl. van: *Lattah, eine Psychoneurose der malaiischen Rassen.* Psychiatr. en neurol. bladen Jg. 1924, Nr. 3/4, S. 155—173. 1924. (Holländisch.)

Die seit langer Zeit in Niederländisch-Indien als „lattah“ bekannte Krankheit, die fast ausschließlich bei Frauen vorkommt und meist zur Hysterie gerechnet wird, war bisher noch nicht eingehender studiert worden. Die Krankheit äußert sich in Anfällen von Schreck, wobei die Patientinnen um sich schlagen, etwas wegwerfen, Worte oder Sätze ausrufen, die nichts mit der Sache zu tun haben. Bei höheren Graden wiederholen sie die gestellten Fragen, statt zu antworten, oder machen automatisch ihnen vorgemachte Bewegungen nach. — van Loon kommt auf Grund von 106 beantworteten Fragebogen und von eigenen Beobachtungen zu der Ansicht, daß lattah weit von Hysterie entfernt ist. Die Krankheit, die immer bei Schreck — auch Schrecktraum — sich zeigt, ist als Affektreaktion aufzufassen. L. macht darauf aufmerksam, daß weniger kultivierte Völker anders auf Affekte reagieren als wir, und daß die malayischen Völkerstämme sehr suggestibel sind und weniger Selbstbeherrschung haben. In manchen Fällen sind sexuelle Momente erkennbar. (So sehr weit entfernt von „Hysterie“ ist diese Erkrankung also nicht, eher überraschend ähnlich der modernen Anschauung des psychischen, insbesondere psychosexuellen Infantilismus als konstitutionelle Grundlage hysterischer Zustände.)
E. Loewy-Hattendorf (Berlin-Steglitz).

Klauder, Joseph V.: *Psychoneurotic manifestations in dermatology with particular reference to treatment with suggestive and educative measures.* (Psychoneurotische Symptome der Haut mit besonderer Rücksicht auf ihre Behandlung durch erzieherische und Suggestionenmaßnahmen.) (*Neurol. soc., Philadelphia, 29. II. 1924.*) Arch. of neurol. a. psychiatr. Bd. 12, Nr. 1, S. 99—102. 1924.

Demonstration von 3 Fällen von Hautaffektionen, für die eine psychische Ursache nachgewiesen und die durch Suggestion geheilt werden konnten. Der erste Fall betraf eine 40jährige Frau mit täglichen Anfällen von Urticaria; der zweite einen 38jährigen Mann, der an Scabies gelitten hatte und der im Anschluß daran an Pruritus erkrankte; er verband damit die Zwangsvorstellung, seine Haut sei ausgetrocknet und werde von Parasiten zerfressen. Der dritte Fall betraf einen 40jährigen Mann mit einseitigem Schwitzen.
Löwenstein (Bonn).

Iwanoff-Smolensky, A.: *Über die pathologischen Veränderungen der höheren Nerventätigkeit.* II. Russ. Kongr. f. Psychoneurol., Leningrad, 3.—10. I. 1924.

Methode: Einfache Reaktion, das *Kraepelin*sche assoziative Experiment. Es wurden 25 Gesunde und 38 Kranke, Opfer des Bürgerkrieges, darunter 9 „traumatische Neurosen“, die übrigen Psychasthenia obsessiva (Zwangsneurose) und Psychasthenia anxia (Angstneurose) untersucht. Verf. erhielt folgende Resultate: Abnahme der reflexbildenden Fähigkeit der großen Hemisphären, die bedingten Reflexe entstehen langsam oder halten nicht stand, oder nur in äußerst allgemeiner Form. Die Rindendynamik ist unterbrochen, es fehlt das harmonische Gleichgewicht der Erregungs- und Hemmungsprozesse, der Prozeß der Konzentrierung oder Spezialisierung von Erregung und Hemmung ist abgeschwächt, anscheinend als Folge der Abnahme der Rindeninduktion. In der Rinde sind ausgesprochen erhöhte Erregungsherde vorhanden. Die biologische Anpassung an die Außenwelt ist hauptsächlich durch die bedingten Selbstverteidigungsreflexe gestört.
Mark Serejski (Moskau).

Becker, Carl: *Über nervöse Erscheinungen vor und beim öffentlichen Auftreten, ihre Ursachen und ihre Überwindung.* Stimme Jg. 18, H. 6, S. 120—125. 1924.

Feuilletonistische Besprechung der als „Lampenfieber“ und „Premierenfieber“ bezeichneten Zustände nervöser Unruhe bei Künstlern, besonders Musikern. Verf. gibt Ratschläge zur Bekämpfung der störenden und qualvollen Erscheinung. Am wesentlichsten sind Autosuggestionen auf Grund von Erinnerungen an frühere Erfolge, Selbstzucht und Energie. Medikamente sind nicht ratsam, Alkohol in kleinen Dosen unter Umständen angezeigt.
Henneberg (Berlin).

Gatscher, Siegfried: *Über die Empfindung des Bodenschwankens bei Neurasthenikern.* Wien. klin. Wochenschr. Jg. 87, Nr. 36, S. 868. 1924.

Bei Neurasthenikern ist, analog anderen gesteigerten Sensibilitätserscheinungen, auch die Reflexerregbarkeit des Vestibularis auf den kalorischen und rotatorischen Reiz durchschnittlich erhöht. Man kann also auch im Otolithenapparat einen ge-

in der linken Nierengegend. Patient wurde operiert auf Grund der Annahme einer Ureterkompression durch abnorm verlaufende Nierenarterie. Die Operation bestätigte die Diagnose. Die Schmerzen bestanden nach der Operation fort. Verf. fand durch Psychoanalyse eine psychosexuelle Ursache der Schmerzen (Inzest, Homosexualität usw.). „Der Erfolg der Behandlung spricht für die Richtigkeit der gewonnenen Erkenntnis.“ (Jeder kritische Therapeut weiß, wie trügerisch dieser Satz ist; Ref.)
Henneberg (Berlin).

Wittels, Fritz: Eine Schlafhandlung und deren Folgen. Fortschr. d. Sexualwiss. u. Psychoanalyse Bd. 1, S. 271—287. 1924.

Besonders kritiklose Psychoanalyse eines Falles von plötzlicher Charakterveränderung, scheinbarer Verblödung, Epilepsie und Andeutung von Parkinsonismus. Die Störungen sind Folge einer Inzest-Schlafhandlung. Epilepsie und Starre stehen mit Blut und Mord in Beziehung. Das Auftreten des Parkinsonismus steht mit dem Weltkrieg in Beziehung usw.

Henneberg (Berlin).

Zimányi, Vidor: Ein seltener Fall von unstillbarem Schlucken, gepaart mit hochgradigem Stimmritzenkrampf. (*Hauptstädt. allg. Zita-Krankenh., Budapest.*) Monatschr. f. Ohrenheilk. u. Laryngo-Rhinol. Jg. 58, H. 8, S. 675—678. 1924.

Fall von hochgradigem Spasmus glottidis mit unstillbarem Schlucken bzw. Diaphragmakampf, der Tracheotomie erforderlich machte. Ätiologisch nimmt Verf. Hysterie als zentrale Ursache in Verbindung mit nekrotisierender Angina als peripherer Ursache an.

K. Löwenstein (Berlin).

Osipov, N.: Zwangsneurose und „Tabu“. Časopis lékařův českých Jg. 63, Nr. 25 S. 940—946. 1924. (Tschechisch.)

Besprechung der Verwandtschaft von „Tabu“ mit Zwangsneurosen auf Grund des Freud'schen Buches „Totem und Tabu. Einige Übereinstimmungen im Seelenleben der Wilden und der Neurotiker“.

O. Wiener (Prag).

Bechterew, W.: Zwangspnobien als Reflexe. II. Russ. Kongr. f. Psychoneurol., Leningrad, 3.—10. I. 1924.

Ihrem Charakter nach können die Zwangszustände eingeteilt werden in 1. Zwangsabwehrreflexe oder sog. Phobien; 2. Zwangsangriffreflexe oder aggressive Zwangshandlungen: Dromomanie, Pyromanie, Kleptomanie u. a. und 3. intellektuelle Zwangsprozesse (Arithmomanie, Grübelsucht u. a.). Die Entwicklung aller dieser Zustände erklärt sich durch gesteigerte Erregbarkeit des Gehirnapparates, insbesondere der mimisch-somatischen Sphäre, auf dessen Boden, unter dem Einfluß äußerer Einwirkungen, welche außerhalb der Sphäre der aktiven Konzentration aufgenommen werden, die durch sie hervorgerufenen Reflexe leicht entstehen. Neben einer ganzen Reihe schon bekannter Phobien, wie die taktile oder Unreinlichkeitsphobie usw., beschrieb Vortr. seinerzeit die Angst „vor dem Erröten“, die Angst „zur Unzeit zu lächeln“, die Angst zu „verspäten“, die Angst „des Mißerfolges bei Coitus“, die Angst „vor Händeschwitzen beim Begrüßen“ usw.

Mark Serejski (Moskau).

Forensische Psychiatrie.

Segaloff, T.: Frage der Gesetzgebung für Geistesranke. II. Russ. neuro-psych. Konferenz, Moskau, 12.—17. XI. 1923.

Eine Gesetzgebung für Geistesranke muß 2 Ziele im Auge haben: 1. den Schutz des Geisteskranken, 2. den Schutz vor dem Geisteskranken. Die augenblicklich aus 6 Kodexen bestehende Gesetzgebung (2 materielle: Kriminell- und Zivilkodex, 2 prozessuelle: Kriminell- und Zivilkodex und 2 spezielle: Land- und Arbeitskodex) betrifft Kranke und Geistesranke nur in speziellen Fällen, ohne die einzelnen Gesetzstatuten vermittels Anerkennung der Krankheit als sozialer Erscheinung untereinander zu koordinieren. Geistige Gesundheit und geistige Krankheit sind in sozialer Beziehung relative Begriffe. Der psychiatrische Zustand eines Menschen kann den Rechten, Pflichten und der Verantwortung dieses Menschen gemäß als krankhaft oder normal bezeichnet werden. Nur ein richtiges Urteil über den psychischen Wert des Menschen als Bürger, über seine Rolle im Staat ermöglicht eine richtige Beurteilung seiner Zurechnungsfähigkeit oder Unzurechnungsfähigkeit usw.

Mark Serejski (Moskau).

Meagher, John F. W.: Crime and insanity: A question of responsibility. (Verbrechen und Geisteskrankheit: Die Frage der Zurechnungsfähigkeit.) Med.-leg. journ. Bd. 41, Nr. 3, S. 63—69. 1924.

Nach einem kurzen historischen Überblick wird die jetzige Rechtslage dargestellt, daß der Täter als geistesgesund zu gelten hat, bis das Gegenteil bewiesen wird. Der Arzt hat sich nur über das Bestehen von Geisteskrankheit zu äußern, der Richter über die Zurechnungsfähigkeit zu entscheiden. Es wäre aber besser, wenn der Arzt auch

hierzu Stellung nehmen dürfte. Dann würden sich die verschiedenen Gutachten weniger schroff widersprechen. Das Gesetz sagt ausdrücklich, daß nicht jede geistige Abwegigkeit die Zurechnungsfähigkeit ausschließt. Auch sogenannte normale Menschen haben einzelne psychopathische Züge. Affektausbrüche sind noch nicht Geisteskrankheit. Zweifellos werden viele Psychopathen durch das Strafgesetz davon abgehalten, ihre Widersacher zu ermorden. Herrschender Rechtsgrundsatz ist, daß Unterscheidungsvermögen von Recht und Unrecht Hauptprüfstein der Verantwortlichkeit sei. Aber diese Prüfung hat sich auf die Straftat zu erstrecken, darf nicht ganz allgemein gehalten sein. Das Gesetz sagt weiter, daß ein begründeter Zweifel kein phantasiervoller Zweifel ist, und daß vorhandene Geisteskrankheit klar und überzeugend bewiesen werden muß. Hinsichtlich Trunkenheit unterscheidet das Gesetz zwischen freiwilliger und unfreiwilliger; nur letztere entschuldigt eine Straftat. Psychopathische Gewohnheitsverbrecher gehören nicht in Krankenhäuser, ihre Charakterbildung kann auch in Gefängnissen angestrebt werden. Ihre Verwahrung ist notwendig zum Schutze der Gesellschaft. Psychopathie ist keine Krankheit, sondern nur ein Charakterzustand. Man darf nicht jeden Perversen als unzurechnungsfähig ansehen. Falls der Begriff einer verminderten Zurechnungsfähigkeit im Gesetz vorgesehen wäre, würde sich weniger Streit über die Verantwortlichkeit eines Täters in Grenzfällen erheben. Der Sachverständige sollte zum Besten der Geschworenen stets unterscheiden zwischen Krankheit und Charakterveranlagung. Es fehlt an genügenden Anstalten, um die nicht rechtsbrecherischen Psychopathen zu versorgen. Wie unmöglich wäre es darum, auch noch die verbrecherischen in ärztliche Obhut zu nehmen. Besseres gegenseitiges Verständnis zwischen Juristen und Psychiatern ist dringend erwünscht. *Raecke.*

Meagher, John F. W.: *Insanity and testamentary capacity: The legal attitude in contested wills.* (Geisteskrankheit und Testierfähigkeit. Die Rechtslage bei Anfechtung von Testamenten.) *Med.-leg. journ.* Bd. 40, Nr. 2, S. 35—43. 1923.

Nicht darum handelt es sich, ob der Erblasser geistig abnorm war, sondern ob er über seine freie Willensbestimmung verfügte. Sein Vorleben, seine Gewohnheiten, Ansichten, Gedächtnis, Verstand usw. sind auf Grund von Zeugenaussagen festzustellen. Gefordert wird, daß er nicht imstande war, die Größe seines Besitzes zu übersehen, die Objekte seiner Freigebigkeit, die Beziehungen zwischen diesen Faktoren und die Verteilungsweise, wie sie nach seinem Testament erfolgen soll. Er muß genügend Urteil und Überlegung besitzen, um die Folgen seines Tuns zu begreifen und fremden Einflüssen zu widerstehen. Drei Standpunkte sind möglich: 1. Nur ausgesprochene Geisteskrankheit macht ein Testament ungültig. 2. Gewöhnliche Geschäftsfähigkeit genügt, die Befähigung zu begründen. 3. Fehlen einer der oben erwähnten Eigenschaften reicht aus, um das Testament ungültig zu machen. Die Gerichte haben nicht immer in gleicher Weise entschieden. Bald ward Imbecillität als Anfechtungsgrund anerkannt, bald nicht. Es ist vorgekommen, daß Testamente von Wahnkranken, Deliranten, Senil-Dementen anerkannt wurden. Jeder Fall ist besonders zu betrachten. Es mag möglich sein, daß gelegentlich die krankhaften Erscheinungen ohne Beziehung zum Inhalt des Testamentes erscheinen. Die psychiatrische Wissenschaft kennt nur länger dauernde Remissionen und wirkliche Heilungen, nicht die kurzen *Lucida intervalla*, aber der Jurist hält aus historischen Gründen an ihnen fest. Laienzeugen lassen sich leicht durch äußeres Gebaren täuschen. Viele sind schlechte Beobachter, manche befangen. Das Zeugnis eines angesehenen Hausarztes hat Gewicht. Immer spricht ein vernünftiger Inhalt zugunsten eines Testamentes, obgleich es von fremder Hand entworfen sein kann. Benachteiligung ungeliebter Angehöriger beweist nicht Unfähigkeit, auch eine gewisse Ungerechtigkeit nicht. Familienstreitigkeiten gewinnen nur dann Bedeutung, wenn sie auf geistige Störung Verdacht erregen. Auffallende Änderung der Gewohnheiten, Anschauungen und Handlungsweise ist sehr verdächtig. Nicht jede Wahnidee hebt gleich die Testierfähigkeit auf, noch weniger eine überwertige Idee. Auch sogenanntes moralisches Irresein genügt keineswegs. Desgleichen nicht

Selbstmord. Recht schwierig ist die Begutachtung von Aphasie. Bei Alkoholisten ist zu prüfen, ob sie nicht unter fremdem Einfluß standen, berauscht waren. Alterserscheinungen allein sind kein Grund zur Anfechtung. Verlangt werden Gedächtnisverlust, Benommenheit, Wahnvorstellungen oder übergroße Beeinflußbarkeit. Zu beachten sind ferner sonderbare Handlungen und Äußerungen, Gedächtnis- und Urteilsabnahme, schlechte Geschäftsführung. Bekanntlich können erotische Einflüsse Greise zu Opfern berechnender Personen machen. Doch ist hier der Verdacht zu beweisen.

Raecke (Frankfurt a. M.).

Moll, Theophilus J.: *Sexual abnormalities as factors in divorce cases.* (Sexuelle Regelwidrigkeiten als Faktoren in Ehescheidungsfällen.) *Med.-leg. journ.* Bd. 40, Nr. 5, S. 128—149 u. Nr. 6, S. 151—170. 1923.

Ob Verweigerung des Geschlechtsverkehrs an sich schon einen Scheidungsgrund bildet, darüber gehen die Auffassungen der Gerichtshöfe in den Staaten Nordamerikas auseinander. Vielfach wird der Nachweis gefordert, daß die Verweigerung unbegründet und unentschuldig ist. Religiöse Skrupel pflegen nicht als ausreichend angesehen zu werden. Unter Berücksichtigung einer großen Kasuistik gelangt Verf. zu folgendem Schluß: Bloße Verweigerung des Geschlechtsverkehrs, selbst ohne Begründung oder Entschuldigung, ist noch kein ausreichender Scheidungsgrund, aber tatsächliche Trennung des Gatten mit Aufhebung der häuslichen Gemeinschaft ist nicht unbedingt notwendig, und wenn die Weigerung solange fortgesetzt wird, daß die Gesundheit geschädigt, das Leben zur Last wird, oder wenn andere wesentliche Kränkungen hinzutreten, ist ein Scheidungsurteil gerechtfertigt. Übertriebene geschlechtliche Ansprüche rechnen unter Umständen zu den grausamen Mißhandlungen, wenn gesundheitliche Schädigungen zu befürchten sind. Auch hierzu werden Gerichtsentscheidungen mitgeteilt. Überall war es die Ehefrau gewesen, welche sich über die zu hohen Ansprüche beschwerte. Gelegentlich ward vom Gericht der Nachweis absichtlicher Grausamkeit verlangt. Ferner können sittliche Entgleisungen, die noch nicht den Tatbestand des Ehebruchs erfüllen, sexuelle Verleumdungen, schamlose Aufführung als Ausdruck grausamer Behandlung des anderen Teiles aufgefaßt werden. Die Ausübung von Perversitäten, wie Bestialität und Päderastie, bedeutet für die Gefühle der Gattin gleichfalls grausame Mißhandlung. Doch gilt in Ohio Bestialität als Ehebruch.

Raecke.

Bahr, Max A.: *Insanity and crime.* (Geisteskrankheit und Verbrechen.) *Med.-leg. journ.* Bd. 40, Nr. 3, S. 68—70. 1923.

Die Entschuldigung mit Unzurechnungsfähigkeit vor Gericht begegnet Mißtrauen, weil sie zu oft ohne genügende Veranlassung vorgebracht wird. Mit Prüfung, ob der Täter Recht und Unrecht unterscheiden kann, ist nichts gewonnen, da $\frac{9}{10}$ der Irrenanstaltsinsassen das auch können. Aber die Motive der Geisteskranken sind anders als die der Gesunden. Mögen sie auch nach der Tat Reue zeigen, mögen sie ihre Triebe zeitweilig beherrschen, es fehlen ihnen doch die normalen Hemmungen. Das wird nicht immer vom Richter eingesehen, während er den deutlichen Einfluß von Wahnideen auf eine Straftat eher als Strafausschließungsgrund gelten läßt. Der Arzt hat lediglich festzustellen, ob Geisteskrankheit zur Zeit der Tat vorlag. Der Richter hat die Schlußfolgerungen zu ziehen.

Raecke (Frankfurt a. M.).

Meagher, John F. W.: *Delinquency and the child; a psychological study of crime and mental conflict.* (Das Kind als Gesetzestübertreter; eine psychologische Studie über Verbrechen und seelischen Konflikt.) *Med.-leg. journ.* Bd. 40, Nr. 1, S. 21—29. 1923.

Verf. gibt eine kurze Darstellung der Ursachen, der Behandlung und der Prognose der Straffälligkeit der Kinder. Verbrechen, sagt er, ist nicht Krankheit, ist aber auch nicht mit dem Begriff Atavismus abzutun. Der Schwachsinnige zwar wird als solcher geboren, nicht aber der Verbrecher. Bei der Erforschung der Ursachen darf man nicht beim äußeren Schein stehenbleiben. Es kommen dabei verschiedene körperliche und seelische Faktoren in Betracht. Das Verbrechen entspringt dem ganzen seelischen

Leben des Täters, es ist das Ergebnis seiner Reaktion auf die besondere Umgebung. Der „seelische Konflikt“ wird eingehend besprochen, die so veranlaßten Straftaten tragen besondere Merkmale; die Macht der Gemütsbewegungen und die Bedeutung des Geschlechtslebens werden gewürdigt. Die Behandlung soll alle Ursachen beachten und bekämpfen. Bei seelischen Konflikten ist offenes Aufdecken und Belehren von größter Bedeutung, Ablenkung und Umgebungswechsel sind von Nutzen. Eltern, Lehrer und Religion können mithelfen; Strafen wirken oft schädlich. Die Fälle mit seelischem Konflikt bieten die besten Aussichten, Verbindung mit Schwachsinn ist ungünstig; jüngere Kinder sind besser zu beeinflussen als ältere; nachteilig sind manche Charakterzüge, z. B. Widerstand gegen erzieherische Beeinflussung. Müller (Dösen).

Lenroot, Katharine F.: Social responsibility for the care of the delinquent girl and the unmarried mother. (Verantwortlichkeit der Gesellschaft für die Sorge um das straffällige Mädchen und die ledige Mutter.) Journ. of soc. hyg. Bd. 10, Nr. 2, S. 74—82. 1924.

Der Staat als *parens patriae* hat nicht nur auf die unselbständigen und schwachbefähigten, sondern auch auf die verbrecherischen Jugendlichen seinen Schutz auszu dehnen. Die Methoden der Fürsorge sind sorgfältig zu prüfen. Größtmögliche Gelegenheit zu individueller Entwicklung ist mit einem Minimum von Zwang zu verbinden. An Stelle der Absonderung in Anstalten trete das weniger kostspielige Bemühen, asoziale Elemente zum Leben in der Gemeinschaft zu ertüchtigen. Im Vordergrund stehe die Vorbeugung. Heim, Schule und Kirche sind die normalen Mittel der Charakterbildung; dazu kommen Sport und Jugendvereine. Viele ledige Mütter sind noch selber Kinder unter 18 Jahren. Ein Drittel bis die Hälfte befindet sich unter 21 Jahren. Oft vermag schon die Schule an Änderung des Gebarens und der Interessen das erste Gefahrzeichen zu erkennen. Sehr auffallend ist der Einfluß schlechter häuslicher Verhältnisse. Von 11 000 Kindern, die vor dem Jugendgericht erschienen, entstammten 40% Familien, in denen eins oder beide Eltern gestorben oder getrennt, geschieden, fortgelaufen waren. 39% der Erziehungsanstaltsinsassen in 2 ländlichen Staaten waren Halb- oder Vollwaisen; bei 17% waren Stiefeltern vorhanden. Nach dem Forschungsergebnisse des National-Committee for Mental Hygiene in Cincinnati 1922 litten 70% der straffälligen Kinder und 90% der Mädchen unter moralisch schlimmen häuslichen Verhältnissen. Derartige Ziffern beweisen die Möglichkeit vorbeugender Arbeit. Psychiatrische Grundsätze sind fruchtbar zu machen. Die Womens Cooperative Alliance von Minneapolis hat Hausbesuche bei allen Müttern zwecks Beratung in sozial-hygienischen Fragen in ihr Programm aufgenommen. Ferner hat eine wissenschaftliche Erforschung der Aufgaben und Bedürfnisse straffälliger Mädchen einzusetzen. Das menschliche Herz sehnt sich nach Verständnis auf seiner Lebensreise. Oft kann psychiatrische Untersuchung mit folgender Schutzaufsicht diesen Trieb zum Aufbauen nutzen. Ebenso sollte bei ledigen Müttern festgestellt werden, ob sie ihr Kind behalten dürfen, welche Lebensweise und welcher Beruf sich für sie eignet. Es ist nicht richtig anzunehmen, daß jedes schwachbefähigte Mädchen sittlich gefährdet sei. Bedeutungsvoller als der Intelligenzgrad sind die Charaktereigenschaften. Mit individueller Behandlung wird selbst in schwierigen Fällen mehr erreicht, als mit dem Schematismus des Gesetzes. Wünschenswert ist immer möglichste Annäherung der Behandlung an die Bedingungen des freien Lebens, auch da, wo Anstaltsunterbringung nicht zu vermeiden ist. Nie darf die ledige Mutter anders angesehen werden, als andere Mädchen. Man tut gut, sich zu fragen, wie die Behandlung wohl sein würde, wenn kein Kind da wäre, und dann nur solche Änderungen vorzunehmen, welche die Erfüllung der Mutterpflicht gestatten. Daher ist es verkehrt, ledige Mütter ohne Rücksicht auf ihre Vorbildung, Erfahrungen, Berufsneigungen allgemein zur Hausarbeit zu bestimmen. Ferner darf nicht die notwendige Erholungszeit vergessen werden. Einen weiteren Weg zur Hebung der Stellung lediger Mütter bildet die Heranziehung der Kindsväter zur Kostentragung. Allerdings bedeutet die Freizügigkeit ein ernstes Hindernis. Ein

großer Teil der Väter unehelicher Kinder besteht aus ungelerten Arbeitern unter 21 Jahren. Um so dringender erscheint es, auch diese unter Aufsicht zu bekommen und zu ihren Pflichten anzuhalten.

Raecke (Frankfurt a. M.).

Minogue, S. J.: The intelligence of the criminal insane. (Die Intelligenz der verbrecherischen Geisteskranken.) Med. Journ. of Australia Bd. 1, Nr. 17, S. 407—410. 1924.

Nach der Stanford-Modifikation der Binet-Simon-Prüfung, welche auch Fragen zum Nachweis höherer Begabungen bringt, wurden 45 verbrecherische Anstaltsinsassen untersucht: 2% erreichten einen Quotienten über 110, 16% zwischen 90 und 110, 10% zwischen 80 und 90, 13% zwischen 70 und 80, 27% zwischen 50 und 70, 29% zwischen 25 und 50 (Imbecillität). Somit erwiesen sich nicht weniger als 56% geistig defekt, während im freien Leben die entsprechende Ziffer nur 2% betragen soll. Die beste Intelligenz fand sich bei paranoischen Mördern, und nur 43% der Mörder waren geistig minderwertig. Dagegen fanden sich unter den Sittlichkeitsverbrechern 81% Schwachsinn. Ebenso war die Hälfte der Betrüger und Fälscher deutlich intellektuell defekt. Unter den Gewohnheitsverbrechern überwogen die Deblen. Sie führten sich in der Anstalt meist gut. Würden sie rechtzeitig erkannt und unter Aufsicht gebracht, wäre der Gesellschaft viel genützt. Für sie selbst bedeutet die Verwahrung bei guter Behandlung keine Härte.

Raecke (Frankfurt a. M.).

Orschansky, L.: Kriminelle, antisoziale, gefährliche Geisteskranke, Psychopathen und Zwangsbehandlung. II. Russ. neuro-psych. Konferenz, Moskau, 12.—17. XI. 1923.

In Rußland muß die Frage der kriminellen Geisteskranken infolge der nach Krieg und Revolution vollständig veränderten Lebensbedingungen gründlich revidiert werden. Der quantitative und qualitative Bestand der Rechtsverletzer weist in Rußland überhaupt und für psychische Kranke und Psychopathen speziell in den letzten Jahren auf eine gesteigerte aktive Teilnahme an Verbrechen seitens von Personen, welche sich bis auf die letzten Jahre, wenn auch mit Mühe, in den Grenzen der sozialen Norm hielten. Diese Massenverbrechen-epidemie in der Periode des Neuaufbaues des Landes ist durch zu raschen Verfall der alten Stützen hervorgerufen. — Dieses stellt russischem Recht und russischer Psychiatrie die Aufgabe, sofort an das Studium und die möglichst genaue Formulierung folgender Fragen heranzutreten: a) Besonderheiten der russischen Degeneration in ihrem Zusammenhange mit Rasse, Ethik und Kultur der Bevölkerung; b) Erforschung des sich vollziehenden Klassenverfalls und der Deklassierung, welche in den Schichten, die bis jetzt nur einen geringen Anteil an der Kriminalität nahmen, eine beträchtliche quantitative Steigerung und qualitative Verschlechterung vorzeigen; c) die Ausschaltung der gefährlichen, die Gefängnisumgebung Verderbenden kann nur durch sorgfältige psychologische Untersuchung der gesamten Gefängniseinwohnerschaft erreicht werden. Die Lösung dieser Aufgaben erfordert die Errichtung diagnostischer Institute für gerichtliche Psychiatrie oder von Kliniken für kriminelle mit Internierung der Insassen auf einige Monate.

Mark Serejski (Moskau).

Krassnuschkin, E.: Kriminelle Geisteskranke und Psychopathen und ihre Unterkunft. II. Russ. neuro-psych. Konferenz, Moskau, 12.—17. XI. 1923.

Persönliche Erfahrung und die 1923 mittels Fragebogen durchgeführte Erforschung der Haftstellen von Moskau lassen auf einen großen Prozentsatz pathologischer Persönlichkeiten unter den Verbrechern schließen. Diese Erforschung gestattet auch eine Gruppierung der psychopathischen Persönlichkeiten. In die 1. Gruppe gehören willenlose Psychopathen, Unstete, Hyperthymiker und geborene Schwindler; in die 2.: instinktiv-affektive Psychopathen, Epileptoide und Impulsive, in die 3.: Stumpfsinnige, Antisoziale und Schizoide. Speziell kriminelle Psychopathen gibt es nicht. Der Grad der Zurechnungsfähigkeit wird nach dem Grade der psychischen Mißbildung bestimmt. Die Anordnung einer obligaten Behandlung ohne Fristangabe (die Frist wird von Psychiatern festgesetzt) ist eine der Maßregeln beim Kampf mit diesen Psychopathen. Erwünscht ist eine individuelle Untersuchung dieses in Kriminal-laboratorien und Kriminalkliniken an den Haftstellen. Eine derartige Reform ist in Amerika durchgeführt.

Mark Serejski (Moskau).

Daley, Mary Wood: Delinquents and sex-education. (Rechtsbrecher und Geschlechtserziehung.) Journ. of soc. hyg. Bd. 10, Nr. 5, S. 278—283. 1924.

Für moralische „Erkrankung“ darf nie eine einzelne Ursache gesucht werden. Lokale Infektion, innersekretorische Störungen, erbliche Veranlagung, Gemütskonflikte und wirtschaftliche Umweltsverhältnisse spielen zugleich eine Rolle. Rechtsbrecher ermangeln der Fähigkeit, sich in die bestehende Ordnung einzufügen. Von den in Erziehungsanstalten überwiesenen Mädchen haben viele Geschlechtsverkehr

gehabt unter verschiedenartiger Abstufung ihrer Verantwortlichkeit. Es kommt darauf an, ihnen anständigen Sprachschatz, neue Einstellung zur Geschlechtslust, neues Ziel der geschlechtlichen Führung zu schenken. Sexualunterricht darf aber nur von einer erfahrenen und verständigen Frau erteilt werden, nie von einem neurotischen Fräulein, das selbst unter sexueller Zerrissenheit oder naiver Unkenntnis sexueller Dinge leidet. Das führt nur zu ungesunder Neugier oder krankhafter Selbstbetrachtung. Enges Vertrauensverhältnis zu den Schülerinnen ist Vorbedingung. Der Unterricht geht von allgemeinen biologischen Fragen aus, übermittelt Hochschätzung der Natur, ihrer Schönheit, ihrer Gesetzmäßigkeit. Unter Verwerfung falscher Scham und Heuchelei werden die Fortpflanzungsweise von Pflanzen und Tieren, die Mutterschaftsinstinkte der Tiere, die weiblichen Geschlechtsorgane besprochen, dann der Fluch, der auf Vernachlässigung hygienischer Gesetze und gesellschaftlicher Sitten liegt (Geschlechtskrankheiten). Das Ideal treuer Gattenliebe, echter Mutterschaft, glücklichen Familienlebens wird hervorgehoben. Schriftliche Fragen der Schülerinnen werden ohne Namensnennung vor der Klasse beantwortet. Durch solchen Unterricht, der großes Interesse zu erregen pflegt, hofft Verf. sittliche Ertüchtigung zu erzielen. *Raecke* (Frankfurt).

Das Konstitutionsproblem, Erbliehkeits- und Rassenforschung.

Wolff, Kurt: Über den Ursprung der Intersexualität beim Menschen. (*Erbwiss. Seminar, Univ. Berlin.*) Arch. f. Frauenkunde u. Konstitutionsforsch. Bd. 10, H. 2, S. 156—184. 1924.

Verf. bespricht zunächst die moderne Anschauung über die Geschlechtsbestimmung, insbesondere die Theorie der Intersexualität nach Goldschmidt, gewonnen aus Versuchsreihen am Schwammspinner (*Lymantria dispar*). Aus der großen Mannigfaltigkeit der homosexuellen Erscheinungsform beim Menschen hat Verf. einen bestimmten Typus (*Inversus psycho-somaticus*) herausgegriffen, der neben psychischen auch somatische Abweichungen aufzuweisen hat. Letztere waren recht verschiedenartig; es fanden sich Übergänge von fast reinem Mantestyp bzw. Frauentyp bis zum Hermaphroditismus, zur Gynandrie bzw. Androgynie. Oft waren die physischen Abweichungen recht geringfügig. Unter 148 Homosexuellen waren nur 8 Frauen. Das Material wurde streng kritisch gesichtet und da, wo es möglich war, auch Eltern und Verwandte genauer untersucht. In etwa 30% der Fälle trat die Homosexualität familiär auf, die übrigen 70% waren Einzelfälle. Die verschiedensten Familienglieder können gleichermaßen von der Anomalie befallen sein; nicht jedoch kam Homosexualität vor in einer Familie bei Mutter und Kindern, bei Vater und Töchtern und bei Onkel und Nichte. Die Untersuchung der Familien nach der Weinbergischen statistischen Vererbungsmethode ergab, daß die Homosexualität vermutlich kein monohybrides Merkmal ist, daß wir vielmehr zwei unabhängig voneinander mendelnde Gene annehmen müssen. Den Abschluß bildet eine theoretische Deutung (analog der Goldschmidtschen Annahme), nach der die menschliche Intersexualität im wesentlichen durch Valenzverschiebungen der Geschlechtsfaktoren bedingt ist. *H. Hoffmann* (Tübingen).

Moser: Bemerkungen zum Konstitutionsproblem in der Psychiatrie. (*Psych. u. Nervenklin., Univ. Königsberg i. Pr.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 25, S. 829 bis 831. 1924.

Verf. weist darauf hin, daß die Konstitutionsforschung in letzter Zeit für die Psychiatrie von zunehmender Bedeutung geworden sei. Hiermit stehe jedoch die Tatsache im Widerspruch, daß der Konstitutionsbegriff noch keineswegs allgemein klar und scharf feststehe. Er berührt die alte fruchtlose Streitfrage der ererbten und erworbenen Konstitution. Ref. stimmt mit dem Verf. darin überein, daß nur der Konstitutionsbegriff brauchbar ist, der sich auf die ererbte Anlage beschränkt. Ferner beanstandet Verf. die Unklarheit der Begriffe Charakter und Temperament, die wiederum unheilvoll auf die Definition der Konstitution zurückwirken. Die „Eigenschaften“ möchte er durch „funktionelle“ Qualitäten ersetzt haben. Endlich warnt er davor, die

Norm aus dem Pathologischen herauszukonstruieren, die Skala der konstitutionellen Qualitäten aus dem Gebiet des Pathologischen zu entnehmen. Die begrifflichen Bedenken bestehen bis zu einem gewissen Grade zu Recht. Man kann jedoch dem Verf. kaum beipflichten, wenn er meint, daß die verschiedenen Konstitutionsarbeiten eine Fülle verschiedenster, zum Teil direkt gegensätzlicher Ansichten vertreten. Wenn wir die Ergebnisse der letzten Jahre betrachten, die uns die Konstitutionsforschung in der Psychiatrie gebracht hat, so darf man mit dem Resultat im ganzen wohl zufrieden sein. Der Forschungszeitung ist jung. Es werden vielleicht manche Irrwege nicht ausbleiben. Die Ansätze haben aber eine Fülle von Möglichkeiten erkennen lassen, deren Bearbeitung einigen Erfolg verspricht. Die Schwächen unklarer Definitionen sind meines Erachtens nicht so groß, wie Verf. sie hinstellt. Sie werden auch mit dem weiteren Vordringen der empirischen Forschung ganz von selbst aus der Welt geschafft werden.

H. Hoffmann (Tübingen).

Wyrsch, J.: Beitrag zu Kretschmers Lehre von Körperbau und Charakter. (Kant. Heil- u. Pflgeanst. St. Urban b. Luzern.) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 3/4, S. 526—530. 1924.

Verf. hat in der Schweizerischen Heil- und Pflgeanstalt St. Urban 192 Schizophrene und 18 Zirkuläre nach Kretschmers Konstitutionschema untersucht und ist zu einer weitgehenden Bestätigung der Befunde Kretschmers gekommen. *Eugen Kahn* (München).

Hyslop, George H.: Constitutional inadequacy. (Konstitutionelle Unzulänglichkeit.) (Neurol. serv., Bellevue hosp., New York.) Med. clin. of North America Bd. 8, Nr. 1, S. 393—408. 1924.

Der Autor bezeichnet als konstitutionelle Unzulänglichkeit einen körperlichen und seelischen Zustand, der dem Individuum die Anpassung an die Anforderungen der Umgebung erschwert. Auf Grund dieser Veranlagung können durch geringfügige seelische oder körperliche Ursachen funktionelle Erkrankungen der verschiedensten Art ausgelöst werden. Die konstitutionelle Unzulänglichkeit kann vorwiegend seelischer, vorwiegend anatomischer oder physiologischer Natur sein. Sie setzt die Widerstandsfähigkeit des Individuums gegen Schädlichkeiten jeder Art herab. — Der vom Autor aufgestellte Begriff, ein Sammelbecken für dispositionelle Momente der verschiedensten Art, ist u. E. viel zu verschwommen, um klinisch ernstlich brauchbar zu sein.

Erwin Wezberg (Wien).

Rothschild, Sally: Das Gestaltungsprinzip und seine Bedeutung bei der Schizoidie. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie. Bd. 92, H. 3/4, S. 401—417. 1924.

Individualanalyse eines jungen Mannes, der eine kleine Liebesszene plötzlich mit neurotischer Übelkeit, Leibschmerzen und völliger Ernüchterung abbricht. Der Schizoide muß die Bezirke seines Lebens, die seine Triebe zu ihrer Befriedigung brauchen, so erobern und bewältigen, daß er in ihnen sicher und ruhig gestaltungsfähig ist; das ist die Aufgabe seines Lebens. Er fürchtet in diesem Fall die Liebe, wie alles, was die Triebkraft stark entfesselt; er weicht instinktiv den Frauen aus, weil er weiß, daß er die Situation nicht wird beherrschen und gestalten können. Der wahren Gründe nicht bewußt, gibt er Scheingründe, indem er die alltägliche Liebe als minderwertig, unschön, gewöhnlich stempelt. Wegen zu starker Affektbesetzung gibt er sich kühl, sachlich, abstrakt, ironisch; dem Durchbruch wilder Gefühlsstürme durch diese künstlich aufgebaute Fassade entgeht er durch den plötzlichen Sprung ins Neurotische. Kampf und Versagen in der Gestaltung des Lebens ist das Grundbild, das, wie auf alle Neurosen, so auch auf die Schizophrenie angewendet wird, wobei hier mehr auf den Aufbau des inneren als des äußeren Lebens Gewicht gelegt wird. *Kretschmer* (Tübingen).

Siemens, Hermann Werner: Über Linkshändigkeit. Ein Beitrag zur Kenntnis des Wertes und der Methodik familienanamnestischer und korrelationsstatistischer Erhebungen. (Hautpoliklin., Univ. München.) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 252, H. 1, S. 1—24. 1924.

Aus einem Material von 883 Personen — 300 Zwillingen aus 148 Geschwisterschaften mit ihren Eltern und Geschwistern — wurden folgende Ergebnisse gewonnen:

1. Die Linkshändigkeit ist vorwiegend nicht erblich bedingt; in der Zwillingsschwangerschaft mag einer der Faktoren für die Entstehung der Linkshändigkeit zu suchen sein. 2. Die bisher gefundene familiäre Häufigkeit der Linkshändigkeit rührte von einer Materialauslese her. 3. Eine gewisse Korrelation zwischen Linkshändigkeit und Sprachstörungen beruht „nicht auf Erblichkeit, sondern auf physiologischen Wechselbeziehungen der Organe“. 5. Beziehungen zwischen Linkshändigkeit und Bettnässen wurden nicht gefunden. 6. Beziehungen zwischen Linkshändigkeit und Epilepsie sind wahrscheinlich; 7. solche zwischen Linkshändigkeit und „Degenerationszeichen“, Psychopathie, Schwachsinn sind unsicher. In den Ergebnissen wird eine Legitimation der Zwillingspathologie als „eigene ursächliche Forschungsmethode in der Medizin“ gesehen.
Eugen Kahn (München).

Anstaltswesen, Statistik, Allgemeines.

Bresler: Drohende Rückschritte im Irrenwesen Deutschlands. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. Jg. 26, Nr. 23/24, S. 122—124. 1924.

Verf. wendet sich zunächst gegen den „Gesetzentwurf zu dem Schutzgesetz für Geisteskranke“, der ja unter Psychiatern allgemein Entsetzen erregt hat und glücklicherweise nunmehr als abgetan gelten kann. Näher geht er auf die Bestrebungen ein, welche dahin zielen, dem ärztlichen Direktor einen Verwaltungsdirektor zur Seite zu setzen, und welche gleichfalls von ihm entschieden bekämpft werden. Den Schluß bildet ein geradezu komisch anmutender Vorschlag auf Anstellung von „Stationsinspektoren“, d. h. Verwaltungsbeamten zur Aufsicht über die Krankenabteilungen und als Vorgesetzte des Pflegepersonals.
Müller (Dösen).

Zacharoff, I.: Bericht über die psychiatrischen Anstalten für das Jahr 1922.

II. Russ. neuro-psych. Konferenz, Moskau, 12. 17. XI. 1923.

Die Zahl der Geisteskranken in den psychiatrischen Krankenhäusern der R.S.F.S.R. und der Verbündeten Republiken (Ukraine ausgeschlossen) verminderte sich zum 1. 1. 23 (11 351) im Vergleich zum 1. 1. 22 (12 982) um 13%, und zum 1. 1. 1921 (15 069) um 25%; ebenfalls verkürzte sich auch die durchschnittliche Aufenthaltsdauer des Kranken in der Anstalt 109 Tage statt 170—180. Die Sterblichkeit betrug im Jahre 1922 18,9 und 1921 19,5, beinahe das Doppelte wie vor dem Kriege: eine erhöhte Sterblichkeitszahl fällt auf die von Mißernte betroffenen Gegenden. Den Krankheitsformen nach fällt wie früher der höchste Prozentsatz auf Schizophrenie 27,7, manisch-depressive Psychose 11,6, Epilepsie 9,5, progressive Paralyse und Gehirnruhes 8,3, Psychopathie 4,7, psychische Reaktionen 5,5 usw. Die Nahrung der Geisteskranken war in der ersten Hälfte des Jahres 1922 in den meisten Krankenhäusern ungenügend, was eine erhöhte Sterblichkeit hervorrief. In der zweiten Hälfte des Jahres 1922 wurde die Nahrung beinahe bis auf die Norm gebracht.
Mark Serejski (Moskau).

Bruchansky, P.: Zeitgemäße Forderungen bei Organisation psychiatrischer Krankenhäuser. II. Russ. neuro-psych. Konferenz, Moskau, 12.—17. XI. 1923.

Eine, außerhalb des Krankenhauses, in großem Maßstabe organisierte psychiatrische Hilfe muß das Krankenhaus ergänzen und ein Ganzes mit ihm bilden. Sie muß zweierlei bieten: ambulatorische, speziell psychiatrische Hilfe und organisierte Familienpatronage. Letztere muß nicht nur bei chronischen Kranken mit abgelaufenem Krankheitsprozeß, sondern auch bei anderen Krankheitsgruppen angewendet werden.
Mark Serejski (Moskau).

Rosenstein, L., und N. Kliatzkina: Dienstverhältnisse in psychiatrischen Anstalten und ihre Besonderheiten. II. Russ. neuro-psych. Konferenz, Moskau, 12.—17. XI. 1923.

Die Frage der Regulierung der Arbeit des medizinischen Personals in psychiatrischen Anstalten steht in engem Zusammenhange mit der Qualität der Arbeit. Mit dem psychiatrischen Dienst ist nervös-psychische Erschöpfung verknüpft. Unter den pathopsychologischen und traumatischen Schädigungen ist auf Charakterveränderung hinzuweisen, welche sich in Entwicklung einer Disharmonie, in Reizbarkeit und Stumpfheit äußert.
Mark Serejski (Moskau).

Farnell, Frederic J.: Some of the fallacies in present-day social reform. (Einige Fehlgriffe bei den heutigen sozialen Reformen.) Journ. of nerv. a. ment. dis. Bd. 60, Nr. 2, S. 118—130. 1924.

Es wird davor gewarnt, soziale Reformen einzuleiten, welche keine Rücksicht auf die Eigenart der Menschen und der Masseninstinkte nehmen, Widerstand auslösen und dadurch das Übel nur vermehren. Näher wird auf die Prohibitivgesetze der Vereinigten Staaten eingegangen, bei denen nur Scheinerfolge erreicht seien, tatsächlich aber durch Hochzüchtung

des Alkoholschmuggels nur schlimmere Zustände herbeigeführt wurden. Andere Beispiele sind das Verbot des Heiratens ohne genügende Geldmittel (Bayern), mit der Folgeerscheinung der Zunahme der unehelichen Geburten, und das Gesetz zur Erschwerung der Ehescheidungen in Amerika. Müller (Dösen).

● Gürtler, Reinhold: **Triebgemäßer Erlebnisunterricht. Ein Beitrag zur Praxis der Heilpädagogik und der Arbeitsschule.** 2. Neubearb. u. erw. Aufl. Halle a. S.: Carl Marhold 1924. 224 S. G.-M. 5.—

Wenn man das Buch, das in 2. Auflage auf etwa den 3fachen Umfang der 1. erweitert ist, beurteilt nach dem Zweck, dem es dienen soll, der Vertiefung der heilpädagogischen Unterrichtspraxis, so muß man hinwegsehen über die Mängel der theoretischen Bemerkungen, welche sich auf naturwissenschaftliche und psychologische Fragen beziehen. Der Wert der Arbeit liegt in der Fülle der Erfahrungen über die möglichen Arten der Stoffdarbietung und in der ungewöhnlichen Fähigkeit des Verf. zur anschaulichen Gestaltung jeglichen Unterrichtsgegenstandes. Natürlich kann jeder Heilpädagoge nur aus der eigenen Persönlichkeit heraus ein richtiges Verhältnis zum schwach befähigten Kinde gewinnen und im einzelnen den Weg zu seinem Verständnis und zu seinen Erlebnismöglichkeiten und zu seiner tätigen Teilnahme finden. In dieser Arbeit aber zeigt sich überall ein sehr befähigter, an Einfällen reicher, mit Humor begabter, frischer und lebendiger Lehrer und Erzieher, der auch seinen Berufsgenossen reichlich Anregungen zu bieten hat. Auch der erfahrene Praktiker kann manches Neue in bezug auf die Entwicklung der Bedürfnisse des Kindes, die erlebnisgemäße Herantragung auch schwierigerer Denkbeziehungen an es und die Mannigfaltigkeit der Versuche, die zu diesem Ziele führen können, lernen. Wer die Fähigkeit hierzu, also die Findigkeit, in sich entdeckt, gewinnt natürlich Freude daran, sie auszubauen; man merkt dies beim Verf. auf jeder Seite. Doch möge er es vermeiden, sich von seinen Erfolgen zur Übertreibung der Methode verführen zu lassen, denn die Furche, die das Gebiet des noch Natur- und Bedürfnisgemäßen vom Gekünstelten und Absonderlichen trennt, ist nur mehr sehr schmal. Homburger (Heidelberg).

Lynch, Kenneth M.: **The specialist in pathologic anatomy. The „tissue pathologist“.** (Der Spezialist in pathologischer Anatomie. [Der Gewebspathologe].) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 83, Nr. 2, S. 79—81. 1924.

Ergebnis einer Rundfrage über die tatsächliche und die wünschenswerte Ausbildung mit dem Ergebnis, daß die Entwicklung der Laboratoriumstätigkeit in den letzten Jahren zur Einstellung einer großen Anzahl völlig ungenügend ausgebildeter Kräfte geführt hat und daß mindestens eine mehrjährige klinische und chirurgische Vorbildung und die selbständige Ausführung von 2—300 Sektionen zu fordern ist. F. H. Levy (Berlin).

Alaize, Pierre: **Les aliénés dans les cahiers de doléances aux Etats généraux de 1789.** (Die Geisteskranken in den Beschwerdeschriften für die Generalstände von 1789.) (*Asile d'aliénés Saint Pierre, Marseille.*) Arch. internat. de neurol. Bd. 1, Nr. 5, S. 164—172. 1924.

In den Schriftstücken, in denen die 3 Stände der einzelnen Gemeinden ihre Wünsche äußern, hat Verf. mehrfach Vorschläge über die Unterbringung der Geisteskranken gefunden. Meist werden diese mit unheilbar Kranken, Blinden, Findelkindern, Armen u. dgl. zusammen genannt. Vereinzelt werden aber auch schon besondere Anstalten für Tobsüchtige, Gefährliche und Epileptische gefordert, die mit den nötigen Ärzten ausgestattet sein sollen. Die Forderung der Abschaffung der geheimen Haftbefehle (*lettres de cachet*) wird zuweilen dahin eingeschränkt, daß es für Familien wünschenswert sein könne, mißratene Familienmitglieder in Gewahrsam zu bringen, aber nur durch ein regelrechtes Gerichtsverfahren. Es findet sich schon die Forderung, daß der Richter feststellen soll, ob bei einem Angeklagten Geistesstörung besteht. Auch wird schon die Aussonderung der Geisteskranken aus Zuchthäusern verlangt. Sogar eine Art freiwilliger Aufnahmen in Anstalten findet sich schon unter den Vorschlägen. Einzelne Besserungen sind tatsächlich erreicht worden. Eine wirkliche Organisation der Irrenfürsorge ließ aber noch ein halbes Jahrhundert auf sich warten. Müller (Dösen).

Referate.

Normale und pathologische Anatomie.

Linell, Eric A., and Basil McD. Koster: A developmental anomaly of the cerebral cortex. (Eine Entwicklungsanomalie der Hirnrinde.) (*Dep. of anat., univ., Toronto.*) Arch. of neurol. a. psychiatry Bd. 12, Nr. 2, S. 167—172. 1924.

Kurze Beschreibung des Gehirns eines 53jährigen Mannes, welcher anscheinend geistig normal war und an Bronchopneumonie und Diabetes starb. Im Marklager der linken Hemisphäre — und nur dort — fanden sich im Stirn- und Scheitellappen zahlreiche Heterotopien grauer Substanz; die Ganglienzellen waren teils undifferenziert, teils vom Typ der kleinen Pyramidenzellen, Gliaveränderungen bestanden nicht. Als Ursache wird eine Störung der Zellmigration etwa im 4. Fötalmonat angenommen. — Leider ist über etwa vorhandene Störungen der Rindenarchitektonik nichts gesagt. *Hallervorden* (Landsberg-Warthe).

Safranek, János: Über die Gehirnbrüche der Schädelbasis, insbesondere die nasalen Formen. Orvosi Hetilap Jg. 68, Nr. 34, S. 560—563. 1924. (Ungarisch.)

Eingehende Besprechung der Pathologie, Pathogenese und Literatur. Austritt zumeist durch eine abnorme Öffnung der Lamina cribrosa. Es handelt sich meist um Encephalocystocelen. Klinisch erscheint diese in der überwiegenden Zahl der Fälle als polypähnliche Neubildung einer Nasenhälfte; unterscheidet sich vom Polyp durch Kompressibilität, welche aber fehlen kann, wenn der Sack mit der Nasenwand innig verwachsen ist, oder wenn eine Abschnürung erfolgte. Die bei großen Hirnhernien auftretende intrakranielle Drucksteigerung bei der Reposition fehlt zumeist bei den kleinen nasalen Hirnhernien. Mikrocephale oder skoliotische Schädelform kann als Fingerzeig dienen. In seltenen Fällen erscheint die Hernie außerhalb der Nase; in solchen Fällen kann eine sichere Diagnose nur schwer gestellt werden. Mitteilung einer derartigen Meningocele mit Durchtritt durch eine abnorme Öffnung der Lamina cribrosa zwischen Processus frontalis und Tränenbein und Auftreten im inneren Augenwinkel.

16jähriges Mädchen; ungewiß, ob mit angeborener oder später aufgetretener Veränderung welche bereits im Alter von 4—5 Jahren erfolglos operiert wurde. Kleinfingerdicke knochen-harte Vorwölbung um den inneren 1. Augenwinkel, vertieft sich trichterförmig gegen den Augenwinkel; in derselben fingerhutgroße, elastische, birnförmige Neubildung, kann reponiert werden, Knochenöffnung fühlbar. Diese Neubildung tritt zeitweise spontan vor, zieht sich zeitweise zurück; im Naseninneren bloß eine geringe Vorwölbung nachweisbar; Patientin subintelligent, scheu. Bei der Operation erbsengroße Öffnung zwischen Tränenbein und Processus frontalis, umgeben von einem knöchernen Wall. Vor dem Eingriffe war die Neubildung retrahiert, und fand Safranek erst bei tieferem Eindringen in den kleinen Knochenkanal eine graurötliche Cyste, aus welcher bei Berührung liquorähnliche Flüssigkeit entquillt; bei weiterem Vordringen eine Öffnung im hinteren Teile der Siebbeinplatte, aus welcher ständig Liquor sickert; der retrahierte Sack konnte nicht erreicht werden. Tampon. Liquorsickern hört am 3. Tage auf, danach Temperaturanstieg bis 39°, welcher 6 Tage anhält, in 3 weiteren Tagen fieberfrei. Heilung. Das scheue, verwilderte Kind lernt, ist auch nach einem Jahre vollkommen gesund; kein neuerliches Auftreten der Hernie. *Hudovernig* (Budapest).

Saito, Shigeyoshi: Meningoencephalocystocele mit Hydromyolie und Gliose. Arb. a. d. neurol. Inst. d. Wiener Univ. Bd. 25, H. 2/3, S. 207—222. 1924.

Bei einem neugeborenen Kind fand sich ein ziemlich starker Hydrocephalus internus, daneben eine Meningocele occipitalis. In den oralsten Abschnitten des Rückenmarkes bestand eine typische Hydromyolie, an die sich bereits im Halsmark ein Gliastift anschloß, der weiterhin an der Stelle der stärksten Entwicklung eine zentrale Erweichung erkennen ließ und mit der gliösen Randschicht in Verbindung stand. Die Koinzidenz einer Meningoencephalocystocele mit einer echten Hydromyolie und einer Gliosis spinalis und Höhlenbildung spricht dafür, daß diese Veränderungen eine gemeinsame Grundlage besitzen. Es kann sich nur um Störungen bei der Bildung des Zentralkanal resp. der Hirnventrikel, also Störungen im Verschuß des

Neuralrohres handeln. Dafür spricht auch der Befund eines eigenartigen an Neurinomgewebe erinnernden Gewebes in Meningen und Medulla, denn man weiß, daß auch die Neurinome zu dem Verschluß des Neuralrohres und der Abschnürung der Ganglienleiste in pathogenetischer Beziehung stehen. *Schob* (Dresden).

Staemmler, M.: Der Entwicklungszustand des peripheren Nervensystems bei Anencephalie und Amyelie. (*Pathol. Inst., Univ. Göttingen.*) Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 251, S. 702—708. 1924.

Verf. beschreibt kurz 2 Fälle von Anencephalie und Amyelie (Mangel von Gehirn und Rückenmark; in dem einen derselben handelte es sich auch um Cyklopie), die den von v. Monakow, v. Leonowa, Veraguth, Petrén, Ernst u. a. studierten im allgemeinen entsprechen, ihn aber in partieller Abweichung von diesen Autoren zum Schluß führen, daß bei der Amyelie nicht nur Spinalganglien und sensible Nerven bzw. Wurzeln vorhanden sind, sondern auch motorische Nerven jedenfalls vorkommen können. Für ihre Existenz in den untersuchten Fällen spricht nach Verf. schon der Umstand, daß der N. femoralis, der bis auf geringfügige sensible Elemente fast rein motorischer Natur ist, durchaus nicht dünner war als bei etwa gleichaltrigen Kontrollpräparaten und sich in zahlreiche Äste auflöste, die sich überall in die Muskeln der Extensorengruppe verfolgen ließen. Noch wichtiger und geradezu entscheidend erscheint ihm aber der mikroskopische Nachweis an einer lückenlosen Serie durch ein Spinalganglion, daß ein Teil der zu diesem ziehenden (zum Nervus femoralis gehörenden) markhaltigen Nervenfasern nicht in das Ganglion hineinzog, wie es makroskopisch schien, sondern an diesem vorbeilief, um sich dann jenseits des Ganglion wiederum zu einem gemeinsamen Bündel zu vereinigen. Hingegen scheiterte der Versuch, motorische Endplatten in den Muskeln nachzuweisen, an denen eine einwandfreie Färbung mit der Bielschowsky I-Methode nicht erzielt werden konnte. Ebenso konnten die Gehirnnerven an dem mangelhaft konservierten Material nicht gut untersucht werden; nur bei Präparation des Facialis wurden in der Parotis einige dünne Fäserchen gefunden. Aus der Existenz von motorischen Nervenfasern zieht Verf., da er die Möglichkeit einer Entstehung von peripheren Nerven bei völligem Fehlen von Ganglienzellen (namentlich auf Grund der Untersuchungen von Held und Braus) für kaum möglich hält, den weiteren Schluß, daß das Rückenmark in diesen Fällen sich einmal angelegt hatte, aber frühzeitig, infolge irgendwelcher embryonaler Schädigungen, zugrundegegangen war, obwohl sich von ihm keinerlei Spuren, nicht einmal Gliagewebe in der Area medullo-vasculosa, nachweisen ließen. — Die Existenz von motorischen Nervenfasern in Fällen von Anencephalie und Amyelie soll hier nicht in Abrede gestellt werden, namentlich da auch schon frühere Autoren auch in motorischen Hirnnerven, wie z. B. im Facialis und Hypoglossus, Nervenfasern nachweisen zu können glaubten. Indessen erscheint es doch fraglich, ob das vom Verf. verarbeitete Material nach dieser Richtung beweisend ist; denn bei der Amyelie ziehen die aus den Spinalganglien hervorgehenden Fasern der hinteren Wurzeln auf mehr oder weniger lange Strecken aufwärts, bevor sie die Area medullo-vasculosa erreichen, wobei sie dann medialwärts von höherliegenden Spinalganglien, vielfach auch in unmittelbarer Nähe derselben verlaufen; es erscheint daher nicht ganz ausgeschlossen, daß auch solche an einem Spinalganglion vorbeiziehende Nervenfasern, wie sie Verf. abbildet, aus einem tieferliegenden Spinalganglion (unter Umständen sogar aus einem tieferliegenden Abschnitt desselben Spinalganglions) stammen. Um die vom Verf. vertretene Auffassung zu beweisen, sollte man schon solche Fasern in ihrer ganzen Länge an lückenlosen Serienschnitten verfolgen können; ebenso wichtig wäre der Nachweis von motorischen Endplatten in den Muskeln.

M. Minkowski (Zürich).

De Paoli, Mario: Ulteriori contributi allo studio della microcefalia pura. (Weitere Beiträge zum Studium der reinen Mikrocephalie.) (*Istit. psichiatr., Reggio Emilia.*) Giorn. di psichiatr. clin. e tecn. manicom. Jg. 52, H. 1/2, S. 67—76. 1924.

Der Autor fand in 4 Fällen von Mikrocephalie 2 mal das Hinterhorn sehr klein, 2 mal fehlte es vollkommen, der Calcar avis fehlte in allen 4 Fällen. Unter Einbeziehung

von 3 einschlägigen Fällen Giacomini übersieht der Autor nunmehr 7 Fälle von Mikrocephalie, von welchen sämtliche keine Calcar avis hatten, bei 5 fehlte das Hinterhorn völlig. — Die Häufung dieser Anomalien bei mikrocephalen Gehirnen zusammen mit der Tatsache, daß diese Hirne einen Gyrus cunei aufwiesen, führt den Autor zur Annahme, daß die reine Mikrocephalie einen Typus für sich darstellt, der nicht als Entwicklungshemmung aufgefaßt werden darf, sondern als Wiederholung eines alten architektonischen Typus in Parallele gesetzt werden muß mit der Entwicklungsform des Hinterhauptlappens gewisser Primaten. De Paoli konnte weiterhin in den Fällen von echter Mikrocephalie feststellen: Makroprosopie, Erhöhung des Schädel-Unterkieferindex annähernd an die Werte, die er bei 2 Akromegalen fand, Vergrößerung der Sella turcica (Verhältnis der hundertfachen Länge der Sella zum anteroposterioren Schäeldurchmesser bei Normalen 7,4, bei Mikrocephalen durchschnittlich 10,1) und folglich auch Vergrößerung des Sellainhaltes i. e. der Hypophyse, häufiges Mißverhältnis zwischen Körperlänge und Klafterbreite zugunsten der letzteren. Dieses fast regelmäßige, an den Typus der Akromegalie erinnernde Mißverhältnis in der Körperentwicklung der Mikrocephalen ist für den Autor ein weiterer Grund, in der Mikrocephalie eine Rückschlagsbildung zu sehen, da er bei Primaten, insbesondere bei dem Schimpansen und Gorilla, diesen akromegalen Typus wiederfindet. Der Autor meint, daß während des Fötallebens irgendwelche toxische Einflüsse einen ganz bestimmten Funktionsmodus der endokrinen Drüsen bedingen, dank welchem in den Körperformen phylogenetisch alte Merkmale auftauchen, die im Phaenotypus schon seit Generationen erloschen waren.

Ed. Gamper (Innsbruck).

Elschnig, A.: Resektion des Canalis opticus bei Turmschädel. (*Dtsch. med. Augenlin., Prag.*) Med. Klinik Jg. 20, Nr. 37, S. 1281—1282. 1924.

Fußend auf der Theorie von Behr, daß die Einklemmung des Nervus opticus zwischen dem Knie der Carotis int. und dem basilaren Ende des Canalis opticus die Ursache für die Sehnervenatrophie bei Turmschädel bildet, haben Schloffer und Hildebrandt ein Verfahren der Resektion des Canalis opticus zur Beseitigung der Opticusatrophie angegeben. Schloffer resezierte die knöcherne obere Wand des Canalis opticus in zweizeitiger Operation, indem er beim ersten Akt einen großen Hautperiostknochenlappen bildete, wie beim Krauseschen Vorgehen der Hypophysenfreilegung. Im zweiten Akt Ablösung der Dura vom Dach der Orbita, Abhebung des Gehirns und Entfernung des Daches des Canalis opticus. Hildebrandts Verfahren besteht darin, daß er nach Freilegung des Orbitaldaches durch einen Schnitt längs des Orbitalrandes, Periostablösung am ganzen Dach der Orbita, nach Durchlochung des Orbitaldaches und Wegnahme des oberen Randes des Canalis opticus den Nerv. opticus freilegt. Verf. hat nun die Operation Hildebrandts bei einem alten Turmschädel (50 Jahre) versucht, der nur noch Fingerzählen auf $\frac{1}{2}$ m konnte. Die Operation wurde nur im chirurgischen Interesse auf Wunsch des Pat. vorgenommen. Kein Erfolg quoad visum. Röntgenaufnahmen nach der Operation ergaben, daß der hinterste Teil des Daches des Canalis opticus erhalten war. Verf. glaubt infolgedessen, gestützt durch Untersuchungen an normalen Leichen und Leichenturmschädeln, daß es unmöglich ist, ohne Quetschung des Opticus und ohne Eröffnung der Keilbeinhöhle das ganze Dach des Opticuskanals beim Hildebrandtschen Verfahren zu entfernen. Er zieht daher das Schloffersche Verfahren vor.

Schwab (Breslau).

● **Fischer, Bernh.: Der Entzündungsbegriff.** München: J. F. Bergmann 1924. 47 S. G.-M. 1.50.

Die schwierigen Fragen der Stellung der Entzündung im pathologischen Geschehen sind von jeher und in den letzten Jahren wieder ganz besonders in Pathologenkreisen erörtert worden, und es ist trotz der Aussprache über Entzündung auf der letzten — Göttinger — Pathologentagung noch nicht zu einer allgemein befriedigenden Lösung der noch strittigen Punkte gekommen. In der vorliegenden Arbeit nimmt der bekannte Frankfurter Pathologe B. Fischer Gelegenheit, seine Auffassung des Entzündungs-

begriffes in ausführlicher Weise darzustellen. Entzündung ist nach ihm „die Summe aller lokalen Reaktionen des Gefäß- und Stützgewebsapparates auf lokale Gewebsschädigungen. Diese Reaktionen beruhen auf einer primären verdauenden Fähigkeit der Stützsubstanzen, insbesondere des Mesenchyms, und führen zu einer direkten Einwirkung auf die Gewebsschädigung und vielfach die Gewebsschädlichkeit; sie führen zur Reinigung des Gewebes von allen Fremdstoffen“. Der Beweis für die aufgestellte These wird in dreifacher Weise durch den Nachweis, daß dort, wo der Gefäßbindegewebsapparat fehlt, überhaupt keine Entzündung vorkommen kann, durch die Erörterung der funktionellen Bedeutung der Entzündung und mit Hilfe der Erfahrungen der vergleichenden Pathologie der Entzündung, die uns ja besonders aus dem Rössleschen Referat geläufig sind, geführt. Im Rahmen des Gegebenen erfahren dabei alle noch zur Diskussion stehenden Fragen der Entzündungslehre, man kann sagen, lückenlos — eine Erörterung. Im einzelnen kann auf das Vorgebrachte nicht eingegangen werden. Ref. möchte seiner Meinung dahin Ausdruck geben, daß seine eigene Auffassung der Entzündung — und die Auffassung der Entzündung ist ja fast zum Glaubensbekenntnis geworden — im wesentlichen mit der des Verf. übereinstimmt. Die Lektüre der Schrift kann jedem, der sich für die einschlägigen Fragen interessiert, trotzdem prinzipiell nichts Neues geboten wird, nur warm empfohlen werden. *Schmincke* (Tübingen).

Normale und pathologische Physiologie.

● **Tschermak, A. von: Allgemeine Physiologie.** Eine systematische Darstellung der Grundlagen sowie der allgemeinen Ergebnisse und Probleme der Lehre vom tierischen und pflanzlichen Leben. Bd. 1: Grundlagen der allgemeinen Physiologie. Tl. 2: Morphologische Eigenschaften der lebenden Substanz und Cellularphysiologie. Berlin: Julius Springer 1924. XIV. 561 S. G.-M. 30.—

6 Jahre nach dem 1. Teil erscheint nun der 2. Teil des 1. Bandes dieses Standardwerkes. Behandelt der ganze 1. Band die Grundlagen der allgemeinen Physiologie und sind im 1. Teil allgemeine Charakteristik des Lebens, physikalisch-chemische Beschaffenheit der lebenden Substanz abgehandelt, so beschäftigt sich dieser vorliegende 2. Teil mit den morphologischen Eigenschaften der lebenden Substanz und der Cellularphysiologie. Aus dem ungeheuren Material Einzelheiten herauszugreifen, wäre zwecklos. Eine unendliche Fülle von Literatur ist herangezogen unter Berücksichtigung der neuesten physikalisch-chemischen Ergebnisse. Unentbehrlich für den forschenden Physiologen ist das Werk, wie ja Autor selbst sagt, kein Lehrbuch im gewöhnlichen Sinne des Wortes. Für den mit physiologischen Fragen sich beschäftigenden Psychiater stellt es ein unschätzbares Nachschlagewerk dar, wenngleich zum völligen Eindringen in die Tiefen des Werkes eine außerordentliche Vertrautheit mit der Materie Vorbedingung sein dürfte.

O. Wuth (München).

● **Ricker, Gustav: Pathologie als Naturwissenschaft. — Relationspathologie. — Für Pathologen, Physiologen, Mediziner und Biologen.** Berlin: Julius Springer 1924. 10, 391 S. G.-M. 18.—

In dem Buch werden die Anschauungen weiter entwickelt, die Verf. in zwei früheren Veröffentlichungen: Entwurf einer Relationspathologie, Jena 1905, Grundlinien einer Logik der Physiologie als reiner Naturwissenschaft, Stuttgart 1912, vorgetragen hat. Verf. vertritt den Standpunkt, daß die Pathologie von der Medizin getrennt werden muß, um als selbständige Disziplin mit der Physiologie, mit der sie eins ist, den Charakter als Naturwissenschaft zu gewinnen. Als reine Naturwissenschaft fragt die Pathologie lediglich nach den kausalen Relationen der pathischen Vorgänge zueinander und zur Außenwelt; sie hat sich frei zu machen von der ihr aus der Verbindung mit der Medizin und Naturphilosophie überkommenen teleologischen Betrachtungs- und Erklärungsweise. Verf. beginnt die Darstellung seiner „Relationspathologie“ mit einem kurzen physiologischen Teil, in dem gezeigt wird, daß die Vorgangsreihen, die die Physiologie

behandelt, mit dem vom „Reize“ getroffenen Nervensystem als erstem Gliede beginnen. In dem, den Hauptteil des Buches ausmachenden pathologischen Abschnitt, wird ausführlich die Lehre entwickelt und durch Forschungsergebnisse begründet, daß auch die pathischen Vorgänge mit Reizung des Nervensystemes beginnen. Sämtliche mannigfaltige Zell- und Gewebsvorgänge stehen in kausalen Beziehungen zum Nervensystem und vermittelt des Nervensystemes der Strombahn zum Blute. Die nervalen Beziehungen sind die ersten (der Zeit, nicht dem Range nach); je nach der Art derselben und der von ihnen abhängigen Änderungen der Blutströmung mit ihren Folgen verlaufen die Vorgänge in den verschiedenen Geweben und entstehen die sämtlichen makro- und mikroanatomischen Veränderungen. Was Verf. im einzelnen ausführt, ist vielfach, schon durch die Bedeutung, die er dem Nervensystem beilegt, besonders für den Neuropathologen von Interesse; so seine Lehre von den nerval bedingten örtlichen Kreislaufstörungen (Fluxion, Ischämie, prästatischer Zustand, rote Stase, poststatischer Zustand mit weißer Stase usw.) und ihren Folgeerscheinungen (Exsudation von flüssigen und zelligen Blutbestandteilen, Nekrose, Bindegewebs- (Glia-) Hyperplasie und Parenchymschwund, Geschwulstwachstum usw.); ferner die eingehenden kritischen Betrachtungen, die Verf. dem Zell- und dem Entzündungsbegriff widmet. Weder ein auf deskriptiven Urteilen beruhender noch ein naturwissenschaftlich-kausaler Begriff der Entzündung ist möglich; die moderne Entzündungslehre verknüpft und verwertet die Beobachtungen teleologisch und verstößt damit gegen die Logik der Naturwissenschaften. Der deshalb und in Folge seiner Unbestimmtheit unbrauchbare Entzündungsbegriff muß aufgegeben werden. — Das Buch Rickers ist das Ergebnis vieljähriger eigener exakter, besonders experimenteller Forschung und verrät eine ungewöhnliche selbständige Denkarbeit; es verdient um der in ihm niedergelegten Beobachtungen willen die Beachtung auch derer, die nicht auf den theoretischen Standpunkt des Verf.s zu treten vermögen. Das Studium des Werkes sei besonders auch dem Neuropathologen empfohlen; ist doch die Neuropathologie der Gegenwart cellular-pathologisch orientiert, eine Einstellung, deren Berechtigung und Fruchtbarkeit das Buch R.s zu prüfen auffordert und über die es vielleicht hinausführen wird. *Henneberg* (Berlin).

Barbour, Henry G.: Heat regulation and water exchange. I. The effects of hot and cold baths upon blood concentration and brain volume in dogs. (Wärmeregulation und Wasserverschiebungen. I. Die Wirkung heißer und kalter Bäder auf Blutkonzentration und Hirnvolumen bei Hunden.) (*Dep. of pharmacol., McGill univ., Montreal, a. dep. of pharmacol., Yale univ., New Haven.*) *Americ. journ. of physiol.* Bd. 67, Nr. 2, S. 366—377. 1924.

Die Wasserverschiebungen wurden durch Bestimmung des Trockenrückstandes des Blutes festgestellt. Normaliter unterliegt der Trockenrückstand des Blutes hungerrnder Hunde nur geringen Schwankungen, die in 6 Stunden nicht größer sind als 1%, von Stunde zu Stunde nicht größer als 0,5%. Die Untersuchungen bestätigten die früheren Beobachtungen, daß Kältereize einen Anstieg der roten Blutkörperchen, des Hämoglobins, der Viscosität usw. des Blutes bewirken, während Wärmereize einen Abfall dieser Werte zur Folge haben. Diese Veränderungen sind sicherlich bedingt durch Veränderung des Wassergehaltes im Blutstrom. Die Wichtigkeit dieser Tatsache für die Wärmeregulation — Wasserverdunstung — ist einleuchtend. Das Hirnvolumen vergrößert sich bei Kältereizen und nimmt ab bei Wärme. Diese Veränderungen des Hirnvolumens sind nicht abhängig vom Blutdruck. Morphium-Chloretonnarkose macht die Hunde nicht nur poikilotherm, sondern wirkt auch auf den Mechanismus der Wasserverschiebung ein. *O. Wuth* (München).

Hirsch, Erwin: Zur Frage der Schlafzentren im Zwischenhirn des Menschen. (*Dtsch. psychiatr. Klin. Prof. Pözl, Prag.*) *Med. Klinik* Jg. 20, Nr. 38, S. 1322—1324. 1924.

67jährige Frau mit rechtsseitiger Hemiplegie und linksseitiger Hemiparese, nasal-bulbärer Sprache, spontanem Zwangsweinen, amnestisch-aphasischen Symptomen. Plötzlich traten

Delirien und motorische Unruhe auf, Patientin konnte nicht schlafen. Alsdann trat ein Schlafzustand ein, Patientin konnte durch einfache Reize geweckt werden und benahm sich dann wie ein aus dem Schlafe erwachender Mensch, öffnete die Augen, schlief aber sofort wieder ein, wenn sie nicht durch energische Anrede oder andere Reize wachgehalten wurde. Dieser Zustand hielt bis zum Tode an. 2 Tage vor dem Exitus war aber Patientin für wenige Stunden völlig frei, dann verfiel sie wieder in ihren Schlafzustand, aus dem sie nicht mehr erwachte. Bei der Autopsie fand sich ein überwalnußgroßer Absceß, der, in der Gegend der vorderen Commissur beginnend, den ganzen linken Thalamus mit Ausnahme der ventralen Teile und des Pulvinar vollständig substituierte. Rückwärts endet die Absceßmembran im Querschnitte der Commissura posterior unterhalb von ihr und oberhalb des Nucleus ruber, beide samt der nächsten Umgebung intakt lassend. Die innere Kapsel sowie der Linsenkern sind etwas verzogen; medial ist der Absceß wohl ein wenig nach rechts ausgebaucht, läßt aber das Höhlengrau an dieser Stelle frei. Überhaupt ist Ependym, zentrales Höhlengrau, Corpus geniculatum laterale und mediale intakt.

Der Fall zeigt, wie weit ein Herd caudalwärts reichen kann, ohne daß nucleär bedingte Augenmuskeltörungen die Schlafstellung der Augen und die Schlafsucht begleiten. Er zeigt ferner, daß der linke Thalamus, und zwar hauptsächlich der mediale Teil, mit Wachen und Schlaf etwas zu tun hat, daß er also in gewissem Sinne vielleicht ein Schlafzentrum darstellt. Vom Thalamus (mit seinen Verbindungen zum Stirnhirn, Corpus striatum, Corpus subthalamicum und Bodengrau) wird hauptsächlich die Aktion des Schlafens eingeleitet und die Schlafstellung (angezogene Beine, Veränderung der Gleichgewichtslage) bewirkt, vom Höhlengrau die Umkehr der Augenstellung, vor allem durch Zufallen der Lider und die zu ihm gehörigen vegetativen Funktionen. Werden beide Zentren lädiert, so muß echter, pathologischer Schlaf resultieren. Wahrscheinlich sind also sowohl der mediale Teil des linken Thalamus opticus wie das in der Nähe der Oculomotoriuskerne gelegene Höhlengrau Schlafzentren im richtigen Sinne. Daß es noch mehrere Stellen gibt, die schlafhemmend oder -fördernd wirken, ist sehr wahrscheinlich.

Kurt Mendel.

Adler, Edmund: Zur Lokalisation des „Schlafzentrums“. (*I. med. Klin., dtisch. Univ. Prag.*) Med. Klinik Jg. 20, Nr. 38, S. 1321—1322. 1924.

27jähriger Mann mit Endocarditis lenta im Anschluß an eine Polyarthrit. Gegen Ende der Erkrankung trat eine motorische Aphasie auf, die sich sehr schnell wieder zurückzubilden begann und als deren anatomische Grundlagen ein Erweichungsherd im tiefen Mark der 3. linken Frontalwindung gelten mußte. Etwa 14 Tage ante exitum entwickelte sich ein tiefer lethargischer Zustand, welcher an einen embolischen Prozeß mit aller Wahrscheinlichkeit in der Gegend des Höhlengraues des 3. Ventrikels denken ließ, was auch durch die Autopsie vollkommen bestätigt wurde.

Dieser Fall ist nach Verf. ein neuer wichtiger Beweis dafür, daß man bei Vorhandensein eines pathologischen Schlafzustandes als führenden Symptoms, also dort, wo eine umschriebene Läsion als seine Ursache anzunehmen ist, wohl berechtigt ist, an eine Lokalisation des Herdes im Höhlengrau zu denken. Diese Stelle ist auch als richtiges „Schlafzentrum“ anzusprechen. Sie ist in nächster Nähe des Hypothalamus gelegen, in dem wir die Zentren aller vegetativen Funktionen lokalisieren; der Schlaf ist aber zu den bedeutendsten vegetativen Vorgängen zu zählen. Für das Vorhandensein eines subcorticalen Schlafzentrums oder wenigstens für die weitgehende eventuelle Unabhängigkeit des Schlafvorganges von der Hirnrinde sprechen auch die Tatsachen, daß bei Tieren, denen das Großhirn entfernt wurde, und bei dem großhirnlosen Kinde von Edinger-Fischer Schlaf- und Wachzustände wechseln. Die Hirnrinde hat natürlich bedeutenden Einfluß auf dieses subcorticale Schlafzentrum, welches schon Mautner (1890) im Höhlengrau am Boden des 3. Ventrikels lokalisierte, ausgehend von der Beobachtung der Fälle von Polioencephalitis mit Schlafsucht und Augenmuskellähmungen und von der Beobachtung der normalen Schlafstellung und der normalen Schlafptosis. In diesem Sinne sprechen auch die Beobachtungen bei der Encephalitis lethargica.

Kurt Mendel.

Daniélopou, D., et A. Radovici: Mouvements du train postérieur provoqués par l'excitation du bout périphérique du vague, après section de la moëlle dorsale. (Bewegungen des Hinterteils durch Reizung des peripheren Vagusendes nach Durchschnei-

dung des Dorsalmarkes.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 91, Nr. 25, S. 491—492. 1924.

Die Verff. haben früher den „réflexe oculo-viscéro-moteur“ beschrieben, der darin besteht, daß es bei einem Paralytiker bei Druck auf die Augen zu Bewegungen in den unteren Extremitäten kommt. Sie glaubten den Reflex aus mehreren Reflexen zusammengesetzt, und zwar sollte Druck auf die Augen Zusammenziehung der vom Vagus innervierten Bauchorgane, Zusammenziehung dieser auch reflektorisch eine Zusammenziehung der Beckeneingeweide zur Folge haben; erst letztere sollte den Reflex auf die Muskulatur der Beine hervorrufen. Zur Nachprüfung dieser Auffassung wurde bei einem Hunde, dessen Rückenmark zwischen dem X. und XI. Dorsalwurzelpaar durchtrennt war, das periphere Ende des rechten Vagus gereizt. Dabei kommt es zu Zuckungen im Hinterteil des Hundes: Die Glieder kommen in eine tonische Extensionsstarre, die von Zeit zu Zeit von klonischen Stößen unterbrochen wird, der Schwanz bewegt sich seitwärts. Reizung des zentralen Vagusstammes führt nach etwas längerer Zeit zu den gleichen Bewegungen, falls der linke Vagus intakt ist, und bleibt aus bei unterbrochenem linken Vagus. In diesem Versuch sehen die Verff. eine Bestätigung ihrer Auffassung vom réflexe oculo-viscéro-moteur. Das Zustandekommen des Reflexes vom centralen Vagusende aus bei intaktem Vagus der Gegenseite wird durch den Gang des Reflexes durch den Bulbus und den intakten Vagus der anderen Seite erklärt. Da beim Tier mit intaktem Rückenmark der Reflex fehlt, wird eine Hypermotilität der Beckeneingeweide, wie sie bei Rückenmarkdurchschneidung vorliege, als Voraussetzung für das Zustandekommen des Reflexes angesehen. *Erna Ball* (Berlin).

Ten Cate, J.: *La fermeture du sphincter de l'anus chez le chat après extirpation de la partie inférieure de la moëlle épinière.* (Über die Schließung des Sphincter ani bei der Katze nach Exstirpation des unteren Teiles des Rückenmarks.) (*Laborat. de physiol., univ., Amsterdam.*) Arch. néerland. de physiol. de l'homme et des anim. Bd. 9, H. 2, S. 229—244. 1924.

Im Anschluß an frühere Untersuchungen über das funktionelle Verhalten und histologische Veränderungen im Schließmuskel des Anus nach vollkommener lokaler Entnervung desselben (durch Abtrennung des Anus von den umgebenden Beckenorganen, mit denen er nur durch die beiden Art. pudendae internae und die begleitenden Venen verbunden blieb, und Abtragung des darüberliegenden Bindegewebes (vgl. dies. Zentrbl. 32, 210) hat Verf. an 4 Katzen Exstirpationen des unteren Endes des Rückenmarks vorgenommen, um die Folgen dieser Operation mit denen der früheren zu vergleichen. Dabei wurde das Sakralmark mitsamt der Cauda equina in allen Fällen zerstört, das Lumbalmark in 2 Fällen intakt gelassen, in einem bis zum 5. und in einem bis zum 2. Lendenwurzelpaar ebenfalls abgetragen. Das Verhalten der Tiere war in allen Versuchen im wesentlichen gleich und zeigte mit bezug auf die Sphincteren eine wesentliche Übereinstimmung mit den Folgen der lokalen Entnervung des Anus, daneben aber auch verschiedene Unterschiede in den Details. Wie nach dieser trat zunächst eine vollständige Insuffizienz des Sphincterschlusses auf, welche durch Defäkationen noch vergrößert wurde; in der Folge (etwa im Laufe von 4—6 Wochen) stellte sich der anale Verschuß wieder her, er erreichte aber nie wieder die gleiche Festigkeit wie nach Entnervung. Die Form des Anus zeigte ebenfalls eine ausgesprochene Veränderung, und diese war sogar viel schwerer, persistierte länger und bildete sich weniger vollkommen zurück als nach der lokalen Denervation; infolge Lähmung der gesamten Beckenmuskulatur zeigte die Analregion statt der normalen Retraktion des Orificium anale nach innen, eine Vorwölbung nach außen. Die Form des Anus blieb abgeflacht und verhältnismäßig groß, während sie im ersteren Falle schon nach 6 Wochen wieder annähernd normal war. Die genannten Unterschiede beruhen nach Verf. hauptsächlich auf einer Lähmung der Beckenmuskeln, namentlich der Mm. levator ani, Coccygeus und Obturator internus (des sog. Diaphragma pelvis) nach Zerstörung des unteren Rückenmarksendes. Diese Muskeln schließen das Rectum

und die Genitalorgane ein und können durch ihren nach der lokalen Entnervung erhaltenen Tonus sich der Fortbewegung der fäkalen Massen gegen den Anus bis zu einem gewissen Grade entgegenstemmen und so die Wirksamkeit des *M. sphincter internus* unterstützen, welcher nach der Lähmung und degenerativen Atrophie des *Sphincter externus* den Anusverschluß besorgt. Nach Abtragung des Rückenmarks sind diese Muskeln dauernd gelähmt und atonisch, so daß der *Sphincter internus* nur noch allein die Kotmassen zurückhalten kann. Die mikroskopische Untersuchung des *M. sphincter externus* wie auch anderer Beckenmuskeln der Tiere, die 4, 6 oder 8 Wochen nach der Operation getötet wurden, zeigte sehr ausgesprochene Veränderungen, namentlich Atrophie, in geringerem Maße auch Hypertrophie von Fasern, Vermehrung von Kernen, besonders an der Oberfläche der Muskelfasern, Wucherung und Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes, Degeneration von Nervenfasern. Alle diese Veränderungen waren um so ausgesprochener, je später nach der Operation das Tier getötet wurde. Da aber der funktionelle Verschluß des Afters sich im Gegenteil in gleichem Maße besserte, so ist klar, daß die funktionelle Restitution dank dem *M. sphincter internus* zustande kam, der auch histologisch ein durchaus normales Verhalten zeigte. Die physiologischen Ergebnisse dieser Untersuchungen stimmen, wie Verf. selbst hervorhebt, mit den Beobachtungen früherer Autoren, wie Goltz und Ewald, Müller u. a., die ebenfalls Zerstörungen des unteren Rückenmarksendes (an Hunden) vorgenommen hatten, prinzipiell überein. Der Neuerwerb dürfte namentlich in dem Nachweis der degenerativen Atrophie des *M. sphincter externus* im Gegensatz zur Intaktheit des *Sphincter internus* bestehen, was übrigens den Erwartungen auf Grund bekannter Innervationsverhältnisse (spinale Innervation des äußeren und sympathische des inneren Schließmuskels) durchaus entspricht.

M. Minkowski (Zürich).

Hunter, John I.: The significance of the double innervation of voluntary muscle illustrated by reference to the maintenance of the posture of the wing. (Die Bedeutung der doppelten Innervation des willkürlichen Muskels, an der Flügelhaltung demonstriert.) *Med. Journ. of Australia* Bd. 1, Nr. 24, S. 581—587. 1924.

Entfernung des Hals-sympathicus beim Huhn führt zu einem Tieferstehen des entsprechenden Flügels. Da die Bedeutung der durch die Sympathicusexstirpation erzeugten Hyperämie nicht analysiert, die Intaktheit der somatischen Fasern durch die Sektion nicht sichergestellt ist (die Bewegungen des Flügels der operierten Seite werden als langsamer beschrieben!), kommt diesem Versuch meines Erachtens wenig Beweiskraft für die Frage der Bedeutung des Sympathicus für die tonische Innervation zu.

E. A. Spiegel (Wien).

Emden, Gustav: Untersuchungen über den Verlauf der Phosphorsäure- und Milchsäurebildung bei der Muskel-tätigkeit. (*Inst. f. vegetat. Physiol., Univ. Frankfurt a. M.*) *Klin. Wochenschr.* Jg. 3, Nr. 31, S. 1393—1396. 1924.

Bei der einzelnen Muskelzuckung wird mindestens 20 mal soviel Phosphorsäure wie Milchsäure gebildet. Wenn eine plötzliche Steigerung der H-Ionen die Ursache der Muskelkontraktionen ist, so ist bei dem Vorgang die Bildung der Phosphorsäure bedeutungsvoller als die der Milchsäure. Der Vorgang der Energielieferung durch Milchsäurebildung ist zeitlich nicht auf den Kontraktionszustand beschränkt, sondern die gesteigerte Milchsäurebildung kann den Tetanus um 5—10 Sek. überdauern. Durch diese Befunde wird die Bedeutung der Milchsäurebildung ebensowenig vermindert, wie etwa die auf oxydativem Wege freiwerdende Energie deswegen bedeutungsloser ist, weil sie nicht während der Kontraktion, sondern der Erholung auftritt. Angesichts der zeitlichen Verteilung der Milchsäurebildung kann nicht die gesamte bei der Milchsäurebildung aus Kohlehydraten freiwerdende Wärme der Initialwärmehildung zugerechnet werden. Eine Änderung im Bestand an anorganischer Phosphorsäure tritt während der Nachperiode nicht ein. Die Feststellung, daß zu Beginn der Muskelkontraktion eine plötzliche starke Phosphorsäurebildung eintritt und diese Phosphorsäure noch während des Tetanus mehr oder weniger verschwinden kann, während

gleichzeitig sich beträchtlich Milchsäure bildet, läßt daran denken, daß die Funktion beider Säuren verschieden ist, daß nämlich die plötzliche Phosphorsäurebildung in erster Linie für den Kontraktionsvorgang, besonders für die rasche Kontraktion, der darauf folgende Anstieg der Milchsäure für die Unterhaltung des Kontraktionszustandes bedeutungsvoll ist. Unter Umständen kann die Spaltung des Lactacidogens nicht zur Bildung von Phosphorsäure und Milchsäure, sondern von Phosphorsäure und Kohlehydrat führen. Auch kann unter Umständen eine Spaltung in anorganische Phosphorsäure und Hexose-monophosphorsäure erfolgen. Hierfür wird eine Anzahl experimenteller Daten gegeben.

Karl Landauer (Frankfurt a. M.).

Sunao, Isayama: Über den Verlauf des Muskelaktionsstromes bei reflektorischer Erregung und bei indirekter Reizung. (*Physiol. Inst., Univ. Innsbruck.*) Zeitschr. f. Biol. Bd. 82, H. 1, S. 81—90. 1924.

Sunao stellte sich die Frage, ob ein Unterschied im Verlauf der einzelnen Aktionsströme eines Muskels besteht, wenn der Muskel das eine Mal durch Reizung seines motorischen Nerven, das andere Mal reflektorisch erregt wird. Als Untersuchungsobjekt diente der *M. digastricus* des Hundes, der einerseits reflektorisch von der Zunge her (Zungenkiefreflex von Cardot und Langier), andererseits durch Reizung des *N. mylohyoideus* in Erregung versetzt wurde. Die Versuche ergaben: Der *M. digastr.* reagiert auf einen die Zunge treffenden Einzelreiz mit einer Einzelnerregung. Die rohe Reflexzeit beträgt bei einer Rectaltemperatur der Hunde von $37^{\circ} 11-12 \sigma$; die Latenz der Muskelaktionsströme bei Reizung des *N. mylohyoid.* beträgt normalerweise etwa $3 n$, die Latenz der sensiblen Lingualisendigungen etwa $3,5 \sigma$. Anstieg und Abfall des Muskelaktionsstromes verlaufen bei reflektorischer Erregung des Muskels merklich langsamer als bei der Erregung des Muskels durch Reizung seines motorischen Nerven. Der trägere Ablauf der reflektorischen Erregung ist auf Differenzen der Übertragungszeiten in den einzelnen Partialreflexbögen zurückzuführen. *Ed. Gamper* (Innsbruck).

Ebbecke, U.: Membranänderung und Nervenregung. III. Mitt. Über rhythmische Nervenregung bei niehtrhythmischer Reizung. (*Physiol. Inst., Univ. Göttingen.*) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 203, H. 1/4, S. 336—356. 1924.

Stellt sich die Aufgabe, die Parallele zwischen dem motorischen und sensiblen Nervenrhythmus genauer zu verfolgen und die Befunde für eine Erklärung der rhythmischen Reaktionsweise zu verwenden. Findet, daß für den Menschen die tetanische Reaktion der motorischen Nerven und die rhythmische Erregung der sensiblen Nerven bei Reizung mit dem konstanten Strom das Normale ist. Auch bei Anodenöffnung entsteht Nervenschwimmen. Ob auf galvanische Reizung Anfangsreaktion, kürzerdauernde oder längerdauernde Reaktion erfolgt, hängt einmal von der Stromstärke, sodann aber von dem Zustande des Nerven ab. Wiederholte oder längerdauernde Durchströmung schwächt oder unterdrückt die Fähigkeit der Nerven zur rhythmischen Dauerreaktion, jedoch wird diese Fähigkeit innerhalb ganz kurzer Zeit wieder hergestellt. Ein auf einen konstanten Strom superponierter Induktionsstoß löst ebenfalls eine rhythmische Reaktion aus. So folgt, daß die Pflügersche Zuckungsregel, die aus dem Verhalten des ausgeschnittenen Nervmuskelpreparates abgeleitet ist, nur einen unvollständigen Ausdruck der bei der Reizung mit konstantem Strom zu beobachtenden Tatsachen gibt, da die dort vernachlässigten rhythmischen Dauerreaktionen eine wesentliche Rolle spielen. Es besteht kein prinzipieller Unterschied im Verhalten der sensiblen und motorischen Nerven gegenüber dem konstanten Strom, obgleich die rhythmische Dauerreaktion bei den sensiblen Nerven leichter und für längere Zeit hervorzurufen ist als bei den motorischen Nerven. Die durch Reizung des sensiblen Nervenstammes mechanisch, chemisch oder elektrisch ausgelöste rhythmische Empfindung ist nicht zentralen, sondern peripheren Ursprungs. Im 2. Teil der Arbeit, deren ausführliche Überlegungen im Original nachgelesen werden müssen, wird die kontinuierliche lokale Reizwirkung erörtert, die während der ganzen Stromdauer

besteht, die sich in einer erst rasch, dann langsamer vertieften Membranlockerung äußert und sich nach Beendigung der Durchströmung allmählich zurückbildet, und die Umwandlung dieser stetigen Lokalwirkung in eine Reihe plötzlicher fortgeleiteter Entladungen und Aktionsströme. Die für den peripheren Nerven geltenden Überlegungen sind ähnlich auf die Entstehung des zentralen Rhythmus anwendbar. Eine klinische Anwendung ergibt sich aus den individuellen Unterschieden in der Reizschwelle und der Dauer des Nervenschwirrens. Klinisch ist bekannt, daß es Fälle gibt, die sich bei Reizung mit dem galvanischen Strom durch die Neigung zum Schließungstetanus und zu einer den Reiz selbst überdauernden Kontraktion auszeichnen, wie es für die myotonische Reaktion (Erb), die neurotonische Reaktion (Remak) und die Reaktion bei Tetanie beschrieben ist. Ähnliche Unterschiede sind für das durch den konstanten Strom erzeugte Nervenschwirren anzunehmen. So wird es vielleicht gelingen, aus dem Verhalten von Schließungstetanus und Nervenschwirren Schlüsse auf den jeweiligen Zustand der Nerven bei den einzelnen Individuen zu ziehen. (I. vgl. dies. Zentrbl. 32, 275.)
Löwenstein (Bonn).

Lasareff, P.: Ionic theory of activity of nerve centers and of propagation of nerve impulse. (Iontentheorie der Tätigkeit der Nervenzentren und der Fortleitung nervöser Impulse.) Journ. of gen. physiol. Bd. 6, Nr. 4, S. 349—353. 1924.

Die Periodizität der Zentren-tätigkeit hängt vom periodischen Wechsel der Ionenkonzentration in den Zentren ab. Jede Periode besteht aus 2 Phasen, während der ersten wird Substanz zerstört, während der zweiten aufgebaut. Die Unermüdbarkeit und die periodische Funktion der Zentren stehen zueinander in enger Beziehung. Die Wirkung physikalischer und chemischer Eingriffe auf die Zentren-tätigkeit ist identisch mit dem Einfluß auf gewöhnliche periodische Reaktionen. Inwiefern die weitgehende mathematische Formulierung dieser theoretischen Vorstellungen heuristisch von Vorteil oder erkenntnisfördernd ist, sei dahingestellt.
E. A. Spiegel (Wien).

Foix, Ch.: Sur le tonus et les contractures. (Résumé.) (Über den Tonus und die Contracturen.) Rev. neurol. Bd. 2, Nr. 1, S. 1—22. 1924.

Eine sichere Dauerwirkung der Sympathicusausschaltung konnte nicht nachgewiesen werden. Die Untersuchung der Aktionsströme und des Muskeltonus ergab, daß die statische Kontraktion deutliche, aber schwächere Aktionsströme erzeugt als die kinetische Verkürzung. Nur bei der myotonischen Kontraktion der Thomsenschen Krankheit konnte in der myotonischen Phase kein Aktionsstrom gefunden werden. Der klinische Teil dieser im wesentlichen referierenden Arbeit ergibt keine neuen Gesichtspunkte.
E. A. Spiegel (Wien).

Meyerhof, O.: Die Energieumwandlungen im Muskel. VII. Mitt.: Weitere Untersuchungen über den Ursprung der Kontraktionswärme. (Physiol. Inst., Univ. Kiel.) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 204, H. 2/3, S. 295—331. 1924.

Nach den bisherigen Daten waren bei der Erklärung der Kontraktionswärme mindestens 70 Cal. unter Berücksichtigung gewisser Teilreaktionen, die eine Verkleinerung der Wärme hervorrufen müssen (Hydratation des Muskelglykogens; teilweiser Umsatz der Milchsäure mit Phosphat und Bicarbonat), wahrscheinlich erheblich mehr — etwa 100—120 Cal. — unbekannt geblieben. Demgegenüber ergibt sich in der vorliegenden Arbeit:

1. Die Verbrennungswärme rasserfreien Glykogens beträgt nicht, wie nach Stohmann angenommen wurde, 3772 Cal., bezogen auf die Formel $C_6H_{12}O_6$, ebensowenig allerdings 3906 Cal., wie es sich aus der Bestimmung der Verbrennungswärme von Slater berechnet, sondern in der Mitte von beiden gelegen, etwa 3815 Cal. Für das direkt verbrannte Glykogenhydrat $C_6H_{10}O_5 \cdot H_2O$ ergab sich durchschnittlich 3799 Cal., daraus für gelöstes Glykogen 3790 Cal. Die Differenz gelöstes Glykogen: verdünnte Milchsäure ist somit 188 Cal. 2. Die fermentative Spaltungswärme des Glykogens in einem Gemisch von Maltose und Glukose ergibt sich pro 1 g Glykogenhydrat zu etwa 10 Cal. Unter Berücksichtigung der negativen Lösungswärme der Glukose von 12,5 Cal. folgt hieraus 3770 Cal. für gelöstes Glykogen, wenn man an Stelle der unsicheren Ver-

brennungswärme der Maltose den Wert für Glucose einsetzt. Die Abweichung von dem obigen Wert dürfte durch diese Ungenauigkeit bedingt sein. 3. Um die Reaktionswärme der Milchsäure im Muskel genau zu bestimmen, wurde in 2 sich entsprechenden Serien der kalorische Quotient (Gramm Cal. pro Gramm Milchsäure) gemessen: a) In den ersten Stunden der Ruheanaerobiose von nicht abgehäuteten Schenkeln, suspendiert in KCN-haltiger Ringerlösung. b) In der Ruheanaerobiose nach vorausgegangener 18stündiger Inkubation bei 22°, nach Abhäutung und Suspension in stark bicarbonathaltiger Ringerlösung, wo die ganze neugebildete Säure in die Lösung übertritt. Im Fall a ergibt sich in 6 gut übereinstimmenden Versuchen 410 bis 377 Cal. im Durchschnitt 389 Cal. Im Fall b) in einer ersten weniger genauen Serie von 4 Versuchen durchschnittlich 198 Cal., in einer 5 Versuche umfassenden genaueren Serie zwischen 205 und 240 Cal., im Durchschnitt 222 Cal. Da hier etwa 15—20 Cal. auf den Umsatz mit Bicarbonat entfallen, ergibt sich als Reaktionswärme der Milchsäure im Muskel 185 Cal. Andererseits ist der Wert von 22 Cal. wenig größer als der theoretisch berechnete: die Differenz der Verbrennungswärmen gelöstes Glykogen → verdünnte Milchsäure + Umsatz der Milchsäure mit Bicarbonat. 4. Da die Reaktionswärme der Milchsäure im Muskel von 185 Cal. pro Gramm größer ist als die Dissoziationswärme des Eiweiß in Lösung (140 Cal.) wurde die direkte Reaktionswärme von Säure mit lebender Muskelsubstanz bestimmt, wie schon früher durch Eindringen von Valeriansäure; gleichzeitig jedoch auch die aufgenommene Varleiansäuremenge. Im lebenden Muskel erhält man so eine molare Reaktionswärme von Valeriansäure von 10 000 Cal. Diese Wärme ist allerdings kleiner als die Dissoziationswärme des Eiweiß in wässriger Lösung (12600 Cal.). Jedoch muß aus technischen Gründen ein erheblicher Säureüberschuß verwandt werden, der auch in vitro die Reaktionswärme stark verringert. Im getöteten Muskel (gekocht, alkalistarr, in Alkohol zerrieben, in flüssiger Luft gefroren) erhält man nur halbe Reaktionswärme ca. 5000 Cal., was darauf hindeutet, daß das Eiweiß im lebenden Muskel sich in einem besonderen Lösungszustand befindet. 5. Die Beeinflußbarkeit der Dissoziationswärme wird an den Aminosäuren studiert. Sie ändert sich nicht wesentlich, so lange diese gelöst sind, und ist in Alkohol ebensogroß wie in Wasser. Dagegen verschwindet sie in Gegenwart von Formaldehyd bis auf einen kleinen Betrag. Wird dagegen die Dissoziationswärme in Gegenwart von ungelöstem Überschuß von Aminosäuren gemessen, so kann man eine erheblich höhere Wärme erhalten. Es ergibt sich so auf 1 g Milchsäure berechnet ein Überschuß von 70 Cal. über die normale Entionisierungswärme grade von der Größe des unerklärten Wärmeanteils der Kontraktion. Auch zeigt diese Überschußwärme einen zeitlichen Verlauf, der mit der anaeroben Restitutionswärme übereinstimmt. Es wird daraus geschlossen, daß eine ähnliche Dehydration von Eiweiß von nichtwässriger Phase dieser Restitutionswärme und auch damit dem unbekanntem Wärmetüberschuß zugrundeliegt. (VI. vgl. dies. Zentrbl. 30, 455.)

F. H. Lewy (Berlin).

Adam, Lena C.: The effect of certain pathological sera on plain muscle. (Die Wirkung gewisser pathologischer Sera auf glatte Muskeln.) (*Physiol. dep., univ., Edinburgh.*) Quart. Journ. of exp. physiol. Bd. 14, Nr. 1/2, S. 51—66. 1924.

Untersuchungen am überlebenden Darmstreifen der Katze. Normales Menschenserum enthält eine den Tonus steigernde Substanz. Das Serum von Kranken, die an Diabetes, Scharlach, Diphtherie, perniziöser Anämie, Syphilis litten, verhielt sich wie normales. Ähnlich war es bei einigen Fällen von Nephritis, Carcinom und nicht fiebernder Tuberkulose. Erhöht war die Wirkung in Fällen von Basedowscher Krankheit, bei fieberhafter Tuberkulose, in sechs von 8 Carcinomfällen, in sechs von 9 Nephritisfällen und bei einem Influenzkranken. Herabgesetzt war die Wirkung bei einem Myxödemfall, stieg aber nach Verabfolgung von Schilddrüsensubstanz auf normalen Wert. Die tonussteigernde Substanz ist im Serum, im Citratblut, Citratplasma, in lackfarbenem Blut, in den roten Blutkörperchen und in frischem, nicht geronnenem Blut enthalten.

Riesser (Greifswald).

● Wick, W.: Die Funktionsprüfung des Auges mit einem Anhang: Physiologie und Pathologie der Pupille für Studierende und praktische Ärzte. Berlin: S. Karger 1924. 146 S. G.-M. 5.40.

Das kleine Buch ist als Einführung für den Studenten und den jungen Arzt gedacht. Für den Neurologen besonders wichtig ist natürlich der verhältnismäßig umfangreiche Abschnitt über die Physiologie und Pathologie der Pupille. Es ist klar und gewandt geschrieben, so daß man das Buch nach dieser Stichprobe warm empfehlen kann.

Bumke (München).

Mayer, C.: Bestimmung der Reflexzeit des Grundgelenkreflexes. (*Psychiatr.-neurolog. Klin. u. physiol. Inst., Univ., Innsbruck.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 3/4, S. 396—400. 1924.

Bei dem von ihm angegebenen Grundgelenkreflex (Kontraktion der Thenarmuskulatur bei Niederdrücken der Grundphalanx eines der 4 dreigliedrigen Finger) fand Mayer eine rohe Reflexzeit von 0,025—0,03 Sek. Da der Reflex bei irreparabler Lähmung nicht wiederkehrt, im Gegensatz zu den Sehnenreflexen, so muß für ihn eine weitgehende Abhängigkeit von der motorischen Hirnrinde angenommen werden. Der Reflex bleibt eben bei dauerndem Ausfall des innervatorischen Hirnrindeneinflusses dauernd unansprechbar.

E. Loewy-Hattendorf (Berlin-Steglitz).

Montemezzo, Aldo: Sul riflesso rotuleo: semplice espediente a facilitarne il rilievo. (Über den Kniesehnenreflex: ein einfaches Hilfsmittel zur Erleichterung seiner Auslösung.) (*Osp. prov., Ferrara.*) Giorn. di psichiatri. clin. e tecn. manicom. Jg. 52, H. 1/2, S. 59 bis 66. 1924.

Nach Erwähnung der verschiedenen in der Literatur angegebenen Kunstgriffe zur Erleichterung der Prüfung des Kniesehnenreflexes geht Montemezzo ausführlich auf die von Justman empfohlene Methode ein (vgl. dies. Zentrbl. 34, 172) und beschreibt dann die Technik, die sich ihm selbst zur raschen Untersuchung des K. S. R. beim sitzenden Kranken als besonders bequem und verlässlich erwiesen hat. M. läßt den sitzenden Patienten ein Bein über das andere schlagen und fordert ihn auf, den Rumpf ausgiebig nach vorne zu beugen, allenfalls zwingt er ihn durch einen Druck gegen die Schultern, die verlangte Rumpfstellung einzunehmen und nun beklopft er die Quadricepssehne. Die Methode ist nach M. — Intaktheit des Reflexbogens vorausgesetzt — absolut zuverlässig, wenn auch der Ausschlag im Vergleich zu der Reaktion bei anderen Kunstgriffen manchmal weniger ausgiebig ist. Zur Erklärung der Wirksamkeit seiner Methode übernimmt M. die Erwägungen Justmans. Bei der aktiven Beugung des Rumpfes nach vorne kommt es neben der Kontraktion der Rumpfheber auch zu einer leichten und teilweisen Innervation des Quadriceps, die ihrerseits einen Tonusnachlaß in den Kniebeugern bedingt. Dieser Tonusnachlaß im Antagonisten bedeute eine Erregbarkeitssteigerung im Quadriceps.

(Anstatt die schon von Mendel gerügten Pöbeleien Justmans (s. dies. Zentrbl. 34, 172) zu wiederholen, hätte Montemezzo besser getan, sich in der deutschen Literatur umzusehen; er hätte z. B. von Trömmner und Hoffmann manches über Sehnenreflexe erfahren können. was ihm nicht bekannt zu sein scheint. Ref.)

Ed. Gamper (Innsbruck).

Brun, R.: Die anatomischen Grundlagen und der Aufbau der Bewegungen im zentralen Nervensystem. Ann. d. schweiz. Ges. f. Balneol. u. Klimatol. Jg. 1923, H. 18, S. 17—32. 1923.

Verf. bringt eine ausgezeichnete Übersicht über den gegenwärtigen Stand der Frage des Aufbaues der Bewegungen im zentralen Nervensystem auf Grund der neuesten Forschungen. Er hebt hervor, daß schon das Rückenmark über die einfachen Etagenreflexe hinaus einer Integration fähig ist; das Rückenmark besitze eine Organisation, in der bereits deutlich ein gewisses instinktives Moment zum Ausdruck komme. Beim Mittelhirn wird die Bedeutung der dort befindlichen großen Kernkonglomerate, des Nucleus motorius tegmenti, Nucleus ruber, Nucleus Deiters für die Stellungsreflexe, für die tonischen Hals- und Labyrinthreflexe und für die ophthalmostatischen Reflexe besprochen. Es wird kurz die Funktion des Corpus striatum gestreift, die als noch

recht unsicher bezeichnet wird. Das Kleinhirn wird als sensomotorischer Koordinationsapparat dargestellt, wobei das Palaeocerebellum vornehmlich bei den phylogenetisch alten Prinzipalbewegungen, das Neocerebellum bei den Ziel- und Fertigkeitsbewegungen mitwirkt. Die motorische Hirnrinde wird in ein paläocorticales (tiefere Schichten) und neocorticales (oberflächliche Schichten) System eingeteilt. Dem ersteren gehören die motorischen (elektrisch erregbaren) „Foci“ an. Für die Praxis kommt ein übergeordneter Apparat weit ausgespannter Erregungsbögen in Betracht. *Sittig (Prag).*

Lapinsky, Mihael: Beitrag zu der Frage der zentripetalen Verbindung der Leber mit dem Halsteile des Rückenmarkes und die Rolle der Leber bei verschiedenen funktionellen und organischen Erkrankungen der Nervenzentra. *Liječnički vjesnik Jg. 46, Nr. 8, S. 321—330. 1924. (Kroatisch.)*

Der Verf. verfügt über 5 Krankenbeobachtungen, die auf eine reflektorische Verbindung zwischen der Leber und den sympathischen Bauchganglien einerseits und den Hebern und Streckern der Ober- und Unterarme andererseits hinzuweisen scheinen. — Dieser Reflexbogen zieht von der Leber, innerhalb des Splanchnicus, über die Cervicalanschwellung zum N. axillaris bzw. Musc. deltoides, der vom V. Halssegment aus dirigiert wird. Durch diese Verbindung können von der Leber aus nicht nur reflektorische Bewegungen der oberen Extremitäten hervorgerufen werden, sondern auch Tonus der Vorderhörner, Kraft und Geschicklichkeit der Vorderbeine beeinflusst werden, wie das bereits wahrscheinlich machten Experimente von Pawlow (bei Hunden trat bei Versuchen an der Leber Schwäche der Vorderbeine ein) und von Hoffmann (bei decerebrierten Fröschen hat Druck auf die Leber reflektorische Bewegungen der Beine bewirkt). Daß die Leber beim Embryo in der Höhe des IV. bis VII. Halsmetamers gelegen ist, spreche auch dafür, daß ihre zentripetalen Nervenverbindungen daselbst zu suchen sind. — Die Beobachtungen dieses Reflexes wurden durchwegs an Leberkranken gemacht, zuletzt bei einer 27 jährigen Virgo, die an schweren „neurasthenischen“ Symptomen litt, die Bauchganglien sich palpatorisch sehr empfindlich zeigten, und bei der man eine Hyperämie der Leber mit Funktionsstörung derselben angenommen hatte. Wurde bei dieser Patientin in liegender Stellung mit den Fingern die Lebergegend beklopft, erzielte man, daß beide Oberarme, stets gestreckt, im Schultergelenk gehoben wurden, wobei sich die Portionen des M. deltoides anspannten. Die Art dieser Bewegung lasse die Annahme einer Abwehrbewegung ausschließen. Der Reflex ist dort zu erwarten, wo außer dem bestehenden Leberleiden (im Anschluß an die Experimente von Hoffmann) die Tätigkeit des Gehirnes irgendwie vermindert ist. — Von der Leber gehe noch ein anderer neurotropischer Mechanismus aus, der die Muskelkraft des Organismus in viel höherem Maße beeinflussen kann, indem von der Leber ausgehende Reize (bei Entzündungen usw.) die Glykogenmobilisierung stark beeinflussen können; und zwar wieder auf dem Wege über die Halsmarkanschwellung (nach den Versuchen von Cl. Bernard, die die Bedeutung der letzteren für den Glykogengehalt der Leber nachwies). — Ferner ist der Verf. geneigt, in den entgiftenden Funktionen der Leber eine äußerst bedeutsame Sicherung für den normalen Ablauf nervöser Funktionen zu erblicken. Schon seit langem machte er die Erfahrung, daß verschiedenartigste Beschwerden neurasthenisch-funktionellen Charakters zum Verschwinden gebracht wurden durch Kuren in Karlsbad, Kissingen u. ä., wo hauptsächlich die Funktionen der Leber hergestellt wurden. Eine genaue Sichtung der wissenschaftlichen Ergebnisse über die Affinität der bei Leberkrankheiten und Leberausschaltung im Körper kreisenden Gifte zu bestimmten Partien des Zentralnervensystems (Schryver, Roger, Bonhoeffer, Wilson, Fuchs, Lewy usw.) erhärtet das Postulat, daß man bei funktionellen Nervenkrankheiten nach Funktionsstörungen der Leber fahnden und dann in der Lebertherapie eine kausale Behandlung des Nervenleidens erblicken soll. *Rudolf Rosner (Zagreb).*

Colucci, Cesare: *Ricerche fisico-psicologiche su di un soggetto sordo-muto, cieco ed anosmico.* (Physiopsychologische Untersuchungen an einem Taubstummen, Blinden)

den ohne Geruchsvermögen.) (*Laborat. di psicol. sperim., univ., Napoli.*) Quaderni di psichiatri. Bd. 11, Nr. 7/8, S. 129—132. 1924.

Bericht über einen im 6. Lebensjahre nach einer Encephalitis Ertaubten, Erblindeten und Stummgewordenen, der auch das Geruchsvermögen verloren hat und Speisen beim Kauakt nach der Härte unterscheidet. Der Erinnerung an die ersten 6 Jahre ist nur dunkel, sonst aber Intellekt und Ethik hoch entwickelt. Er kann sich Geräusche vorstellen, auch Personen. Er hat vier Sprachen mündlich und schriftlich korrekt beherrschen gelernt. Die Sprache ist allerdings nasal und spastisch. Die taktilen Fähigkeiten sind besonders hoch entwickelt, das Vibrationsgefühl ersetzt in weitem Umfange das verloren gegangene Gehör, bei dessen Prüfung sich die Knochenleitung als erhalten, die Luftleitung ebenso wie die Labyrinthfunktionen als fehlend erweisen. Es werden 16—1500 Schwingungen wahrgenommen. Tonfärbungen unterscheidet er durch Auflegen der Hand auf Mund und Kehlkopf. *Kastan* (Königsberg).

Psychologie und allgemeine Psychopathologie.

Linzbaach: Psychiatrie und Philosophie. Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 71, H. 3/4, S. 631—642. 1924.

„Die Welt ist in Gärung, die Welt ist von der Welt enttäuscht, die Welt bedarf wieder einmal des Absoluten.“ Aus dieser Grundstimmung ist der Vortrag des Verf. hervorgegangen, der dartun will, daß der Psychiater nicht nur Wissenschaftler, sondern zugleich Philosoph sein sollte. Er sollte den kranken Geist nicht nur als Phänomen, als Ding unter Dingen erklären, wie es die Wissenschaft von ihm fordert, sondern darüber hinaus in seinem Wesen, in seiner Beziehung zum Absoluten zu erfassen suchen. Nicht eine Vermischung der exakten Empirie mit metaphysischen Spekulationen, aber neben der Wissenschaft eine metaphysische Sinndeutung des kranken Geistes. — Der Vortrag ist für die neue metaphysische Zeitströmung ungemein charakteristisch.

Storch (Tübingen).

Lungwitz, Hans: Psychobiologie und ihre Bedeutung für die ärztliche Praxis. Fortschr. d. Med. Jg. 42, Nr. 3, S. 35—38. 1924.

Psychobiologie ist die Wissenschaft vom Leben der Seele. Von einem etwas unklaren psychophysischen Parallelismus ausgehend, bestimmt Verf. Psyche als den Inhalt der Verhaltensformen der Objekte, Psyche und Physis gemeinsam als „metaphysisches Urprinzip“ bezeichnet er als Trieb. Danach ist nicht ganz verständlich der Satz: „Psyche ist Trieb, der in der Form der Physis Erscheinung wird.“ Die Psychobiologie untersucht dann die „Physis als Ausdrucksform der Psyche“. Alle Triebbeziehungen gehen einher mit Formveränderungen, hinterlassen Spuren, Erinnerungen, schon in der Ursprungszelle. Jede Erinnerung geht nach dem Modus der Symbolbildung vor sich. Das Symbol ist die „Vertretung der Situation, die sie darstellt“. Das Sich-Einbuddeln in den Sand, der Schlaf bedeutet eine „Triebsituation, dessen wesentlichstes Merkmal das Eingebettetsein in den Uterus ist.“ In ähnlicher Weise werden eine ganze Reihe von Situationen „erklärt“. Man kann aus den Darlegungen des Verf. keine rechte Klarheit über seine Anschauungen gewinnen. *Erich Stern* (Gießen).

● **Birnbaum, Karl: Grundzüge der Kulturpsychopathologie. (Grenzfragen des Nerven- u. Seelenlebens. Begr. v. L. Löwenfeld u. H. Kurella. Hrg. v. Kretschmer. H. 116.)** München: J. F. Bergmann 1924. 70 S. G.-M. 2.40.

Der bekannte Verf. der Psychopathologischen Dokumente unternimmt es in der vorliegenden Arbeit, die Kulturpsychopathologie als ein Sonder- und Grenzgebiet zu begründen, den Gebietsumfang dieser neuen Wissenschaft festzulegen, ihre Methoden und ihre Gegenstände zu bestimmen, ihre Probleme und Fragestellungen aufzudecken. Er sieht die Hauptaufgabe der Kulturpsychopathologie in der Aufhellung der Zusammenhänge zwischen kulturellen und pathologischen Erscheinungen. Nachdem das Gebiet im allgemeinen festgelegt ist, folgt die Bestimmung des Forschungsmaterials und der Methoden. Das Material wird vom kulturellen Leben, von der Klinik und schließlich durch das künstliche Experiment (z. B. Mescaline) geliefert. Kulturpathologisch bedeutsame Methoden sind Phänomenologie, Psychodynamik, die entwicklungs-

psychologisch vergleichende Richtung und die Pathographie. Durch eine Verbindung dieser Methoden strebt die Kulturpsychopathologie über die deskriptive Wiedergabe der kulturpathologischen Phänomene zur Erfassung ihres Aufbaues und ihrer inneren Struktur und über die idiographische Kasuistik bedeutsamer Einzelercheinungen zu ihrer nomothetischen Aufgabe: Der Herausstellung allgemeiner kulturpathologischer Gesetzmäßigkeiten. An die Bearbeitung der Grundprobleme wird von 2 Seiten herangegangen. Es werden die kulturellen Niederschläge im Pathologischen und die pathologischen Niederschläge im Kulturellen aufgesucht. Man kann etwa die religiös-pathologische Kulturschöpfung eines Swedenborg als ein kulturell ausgestaltetes schizophren-paranoides System auffassen. Die pathologisch-kulturellen Verknüpfungsweisen können rein äußerlicher Art sein, z. B. wenn eine kulturell prominente Persönlichkeit zufällig von einer Geistesstörung befallen wird. Es können von vornherein innere Affinitäten bestehen, z. B. zwischen melancholischem Gemütszustand und religiösen Gedankenkomplexen, oder es kann sich um Wesensgemeinschaften handeln, z. B. zwischen den mystischen Erlebnissen religiös Veranlagter und Schizophrener. Die kulturelle Verwendungsfähigkeit des Pathologischen äußert sich als kulturelle Rezeptivität und Bildsamkeit, z. B. in den mannigfachen kulturhistorischen Kostümen der Hysterie, als kulturelle Aktivität z. B. in der Führerschaft psychopathischer Persönlichkeiten in geistigen Bewegungen. Kulturell bedeutsam wird das Pathologische auch durch die originalen Gestaltungskräfte mancher, besonders schizophrener Psychosen, die dem geistigen Leben reiche und eigenartige Elemente zuführen. Auf der anderen Seite besteht auch eine Bildsamkeit des Kulturellen für abnorme Einwirkungen, eine zeitlich, örtlich, gruppenweise und nach historischen Epochen begrenzte kulturelle Resonanz für Pathologisches. Das Pathologische und das Kulturelle können auch voneinander unberührt bleiben (das Pathologische muß sich in der Kulturschöpfung des abnormen oder erkrankten Individuums nicht unbedingt auswirken). Bedeutsamer ist die Verschmelzung beider Seiten zu kulturpathologischen Einheitsgebilden dadurch, daß das Abnorme produktive Kräfte freimacht oder daß kulturelle Momente günstige Bedingungen für das Auftreten pathologischer Phänomene abgeben (Begünstigung von Zwangsphänomenen durch die starke Belastung des modernen Menschen mit Verantwortung). Kulturelle Einflüsse können pathologische Elemente mobilisieren oder ihnen ein festes inhaltliches oder formales Gepräge geben (die Visionsschemata der alttestamentlichen Propheten). Als kulturell gerichtete seelische Reaktionsbildungen werden der religiöse Dogmatismus mancher mit Zwangsskrupeln behafteten Psychastheniker, der Nihilismus mancher psychopathisch Labiler und ähnliche Erscheinungen beschrieben. Auch das aus der eigenen asexuellen seelischen Artung hervorgegangene Werk Weiningers oder die Dekadentenkultur eines Bandelaire gehört hierher. Eine bewußte Verwertung des Pathologischen im Dienst kultureller Ziele bedeutet auch die Einbeziehung abnormer seelischer Techniken und Methoden in die religiöse Betätigung. Am Schluß des Hauptabschnittes wird eindringlich die Forderung erhoben, bei jeder Untersuchung eines kulturpathologischen Gebildes von der äußeren Erscheinungsform, der die Beteiligung pathologischer Faktoren nicht immer anzusehen ist, zum inneren Aufbau vorzudringen. Der Schlußabschnitt behandelt die kulturpathologischen Vorgänge vom Wertgesichtspunkt. Eine Differenzierung der kulturpathologischen Gebilde vom Wertgesichtspunkt ist unentbehrlich. Pathologisches und Hochwerte sind keine sich ausschließenden Gegensätze. Aber die pathologischen Hochwerte enthüllen sich oft genug als Scheinwerte oder sie sind mit Minderwerten verknüpft, oft genug stammen die Hochwerte überhaupt von den normalen Anteilen der pathologisch veränderten Persönlichkeit. Soweit psychisch Abnorme kulturschöpferisch wirksam sind, sind sie es nicht zum wenigsten durch Seelenkräfte, die ihnen aus der Normalität geblieben sind. Dennoch würde mit dem Wegfall des Pathologischen das menschliche Kulturleben an Lebenswert verlieren. Abschließend wird die Bedeutung der Kulturpsychopathologie als notwendige Ergänzung der Kulturwissenschaft und zugleich ihre

Begrenztheit betont. Ihre rational-analytische Einstellung macht sie unfähig, das Letzte und Tiefste der Kulturschöpfungen zu erfassen. In kritischer Hinsicht hat Ref. zu bemerken, daß er eine noch größere Entschiedenheit des Verf. in der Stellungnahme zu der Grundfrage bezüglich der Bedeutung des Pathologischen für das Kulturleben gewünscht hätte. Diese Bedeutung müßte m. E. noch deutlicher und stärker betont werden. Methodisch käme man in der Frage der kulturellen Wertigkeit des Pathologischen wohl am ehesten weiter und über die üblichen summarischen Urteile von dem hohen kulturellen Wert oder dem völligen Unwert des Pathologischen hinaus, wenn man — wie dies Lange in seiner Hölderlin-Pathographie 1909 bereits angedeutet hat — an jedem kulturell wirksamen Gebilde unterschiede, in welcher Hinsicht es kulturfördernde und in welcher es kulturschädigende Kräfte enthält. Im übrigen hat Birnbaum mit dem klugen, sorgfältig durchdachten und glänzend geschriebenen Buch der bisher noch schwer um ihre Existenzberechtigung ringenden Grenzwissenschaft der Kulturpsychopathologie einen großen Dienst erwiesen. Durch seine ruhig abwägende, immer streng sachliche Art der Problembehandlung wird es sicher wesentlich dazu beitragen, die Bedenken, die gegen diese zukunftsreiche Grenzwissenschaft von seiten eines engen Klinizismus und einer biologisch denkenden, feinlichen Geisteswissenschaft erhoben werden, zu zerstreuen.

Landis, M. H., and H. E. Burr: A study of conversations. (Untersuchung von Gesprächen.) Journ. of comp. psychol. Bd. 4, Nr. 1, S. 81—89. 1924.

Verf. belauschen auf der Straße, vor Schaufenstern, auf Sportplätzen usw. Gespräche zwischen vorübergehenden Personen und zeichnen die Fragmente, die ihnen zu Gehör kommen, auf. Sie gehen dabei von der Voraussetzung aus, daß es sich hier um spontane psychische Äußerungen handelt, die uns ein Bild von den Interessen der Menschen geben. 500 Unterhaltungen wurden so verarbeitet. Es zeigte sich, daß das größte Interesse des Mannes das Geschäft und das Geld, das dann folgende Sport und Vergnügen ist. Das Hauptinteresse der Frauen richtet sich auf Männer und auf Kleider. Andere Personen spielen in den Unterhaltungen des Mannes eine geringe, in den Unterhaltungen der Frau eine große Rolle. Kaufleute beschäftigen sich auch außerhalb ihres Geschäftes viel mit geschäftlichen Dingen; sehr viel weniger sprechen Industriearbeiter über ihre Arbeit und über Geldsachen; am wenigsten sprachen Studenten über ihr Studium. Die äußeren Umstände beeinflussen naturgemäß das Gespräch, lassen aber immer noch die Grundinteressenrichtung hervortreten. *Erich Stern.*

Cason, Hulsey: Criticisms of the laws of exercise and effect. (Kritik des Übungs- und Wirkungsgesetzes.) Psychol. review Bd. 31, Nr. 5, S. 397—417. 1924.

Das Übungsgesetz, welches besagt, daß Übung den Ablauf einer Funktion erleichtert, trifft nicht immer zu; es vernachlässigt die äußeren Faktoren, die auf die spezifischen Reaktionsverbindungen einwirken, es gilt nicht unter allen Umständen, und es gibt keine Möglichkeit, den physiologischen Mechanismus zu begreifen. Das allgemeine Gesetz, daß eine nicht geübte Funktion atrophiert, trifft aus den gleichen Gründen nicht zu. Bei der Untersuchung von Lernprozessen muß man neben den eigentümlichen Verbindungen, die durch das Lernen gestiftet werden, andere Einflüsse berücksichtigen. Das Wirkungsgesetz sucht den Einfluß von Lust und Unlust auf die Bildung von Assoziationen festzustellen; Lust erleichtert das Zustandekommen von Assoziationen, Unlust erschwert es. Dieses auf einem psychologischen Hedonismus basierte Gesetz ist nicht zutreffend. *Erich Stern (Gießen).*

Pyle, W. H.: A theory of learning. (Theorie des Lernens.) Psychol. review Bd. 31, Nr. 4, S. 321—327. 1924.

Nach der Theorie des Verf. ist das Lernen eine lokalisierte Gehirnfunktion. Im Gehirn gehen ständig Prozesse vor sich, welche das Lernen erleichtern oder erschweren. *E. Stern.*

Lüdeke, Dora: Experimentelle Untersuchungen über das unmittelbare Behalten mit besonderer Berücksichtigung der Prozesse der Aufmerksamkeit und des Wiedererkennens. (*Psychol. Laborat., Univ. Bonn.*) Arch. f. d. ges. Psychol. Bd. 48, H. 3/4, S. 213—247. 1924.

Beobachtungen über das unmittelbare Behalten bei visueller, visuell-akustischer (Lautlesen) und akustischer Darbietung von sukzessiv auftauchenden Konsonanten (in Reihen von 5 bis zu 13 Elementen) bei verschiedenen langer Pause zwischen Dar-

bietung und Reproduktion. Eine Pause von 2 Sek. erweist sich als am günstigsten für die Reproduktion. Bei visueller Darbietung tritt in ausgeprägter Weise der Eindruck des Diskreten hervor. Es fehlt der Zusammenschluß der Glieder, so daß der Eindruck eines psychischen Ganzen nicht zustande kommt. Bei visuell-akustischer Darbietung verschwindet der Charakter des Diskreten. Dabei wirken Empfindung und Aufmerksamkeit zusammen, und zwar auf der einen Seite Klang- und Sprechbewegungsempfindungen (im Gegensatz zum Visuellen und zu den Tendenzen zur motorischen Innervation, die den Zusammenschluß stören), auf der anderen Seite der Zusammenschluß der Aufmerksamkeitsakte selbst. Die Auffassung, als sei der Zusammenschluß der Glieder allein durch den Zusammenschluß der Aufmerksamkeitsakte bedingt, ist illusionär. Neben dem Sichzusammenschließen der Aufmerksamkeitsakte gibt es noch einen besonderen „Akt des Zusammenfassens der Eindrücke“, der dem Akt der Zusammenfassung von Prämissen als Mittel zur Entwicklung des Schlusses analog erscheint. Das Gefühl der Sicherheit bei der Reproduktion ist nicht an das Wiedererkennen gebunden, sondern es genügt dazu ein „assoziativ bedingtes Zwangsgefühl“ des Sichaufrängens neuer Sprechbewegungsimpulse bei der Reproduktion. *Küppers.*

● **Hertz, Paul: Über das Denken und seine Beziehung zur Anschauung. I. Tl.: Über den funktionalen Zusammenhang zwischen auslösendem Erlebnis und Enderlebnis bei elementaren Prozessen.** Berlin: Julius Springer 1923. X, 167 S. G.-M. 4.20.

Über Hertz' selbständiges, ja originelles Werk zu berichten, wäre schwer, wenn man seinen ganzen Gehalt kurz referieren wollte. Denn es ist ein schwer zu lesendes, eigenwilliges, didaktisch recht ungeschicktes Buch. Hier an dieser Stelle handelt es sich aber nur darum, die psychologischen Erkenntnisse des Verf. zu berücksichtigen. Der Titel läßt leicht den Glauben aufkommen, daß es sich um eine Studie zur Psychologie des Denkens handle. Aber das ist nur sehr bedingt der Fall. Zwar nimmt H. vielfach Rücksicht auf die denkpsychologische Literatur, auch greift er gelegentlich auf Selbstbeobachtung und phänomenologische Momente zurück, im wesentlichen aber — das betont er selbst — ist sein Buch philosophisch und nicht psychologisch orientiert. So kann die Durcharbeitung nur jemandem empfohlen werden, der entweder logisch-erkenntnistheoretische Interessen hat, oder zum mindesten die Psychologie des Denkens schon durch die Külpe-Schule und Hoenigswald kennt. *Gruhle.*

Stekel, Wilhelm: Die Polyphonie des Denkens. Fortschr. d. Sexualwiss. u. Psychanalyse Bd. 1, S. 1—16. 1924.

Es gibt zweierlei Gedanken: solche, die in Worte gefaßt werden, und solche, die sich bereits vorher uns entziehen. Letztere sind Gedanken in statu nascendi, „Denkgefühle“. Man kann ihr Auftreten zuweilen beobachten. Dann findet man, daß sie sich in Bildern ausdrücken. Es gibt Menschen, die, aufgefördert ihre freien Assoziationen mitzuteilen, sofort eine Reihe von Bildern produzieren, welche offenbar Vorstadien der Gedanken darstellen. Erst die Analyse kann die symbolische Bedeutung dieser Bilder erklären, die eigentlich in Form von Gleichnissen bedeutsame Affekte verbergen. Die „Verwörterung“ unserer Gedanken ist ein komplizierterer Prozeß, als wir es bisher angenommen haben. Wir suchen oft nach einem passenden Ausdruck, treffen unbemerkt eine Wahl zwischen verschiedenen Worten, wobei schon die Wahl des Wortes einen seelischen Verrat bedeutet und Komplexe erkennen läßt, die nicht zur Verwörterung kommen. Der Denkprozeß, der der Verwörterung vorhergeht, muß als ein Kampf widerstrebender Regungen, die letzthin aus dem Triebleben stammen, aufgefaßt werden. Nietzsche: „Denken ist nur ein Verhalten der Triebe zueinander.“ Lustprinzip und Realitätsprinzip sind im ständigen Kampf. Wir müssen unsere Realität dem Lustprinzip abringen. Das Mißverhältnis zwischen dem, was wir ausdrücken wollen, und dem, was wir ausdrücken können, rührt daher, daß wir nie einen einzigen Gedanken haben, sondern zahlreiche, eine ganze Polyphonie. Der Denkprozeß zeigt eine ganz außerordentliche Verdichtung. Der Verwörterung geht ein Kampf vorher, welcher in den meisten Fällen mit einem Siege des Realitätsprinzips

endigt. Was die Analyse erfahren will, liegt nicht in der „Melodie“ des Sprachlichen, sondern „in der Mittelstimme oder gar im Kontrapunkt“. Die führende Stimme des Bewußtseins ist wertlos. Bei richtiger Deutung von Träumen finden wir die verborgene Mittelstimme. Freilich dürfen wir uns dabei nicht, wie Freud will, auf die Einfälle des Analysierten selber stützen; wir geraten dadurch wieder in Abhängigkeit von seinem verfälschenden Denken. Die strenge Handhabung der Methode Freuds verlängert die Analyse und entzieht die wichtigsten Komplexe der Kenntnis des Arztes. Ohne die Intuition des Arztes kommen die wichtigsten Komplexe des Kranken nicht in das analytische Blickfeld. Die Mechanismen des Traumes gehen auch während des Wachzustandes weiter. Eigentlich träumen wir permanent. Träume sind außerordentlich weitgehende Verdichtungen. Von diesen Ausgangspunkten aus weist der viel-erfahrene Verf. Deutungen des Fremdheitsgefühls, ferner des „Déjà vu“ durch Affektgemeinschaft mit früheren Situationen nach, und äußert feinsinnige Auslegungen der Schlafsymptome, Ohnmachten, Schwindelzustände usw. Im wesentlichen nach Freudscher Methode verfahren, hat er sich doch von viel Dogmatischem freigemacht und beweist bei seinen Deutungen ein reiches Maß derjenigen Intuition, die er vom analytischen Arzt fordert.

Kronfeld (Berlin).

Watson, John B.: *The place of kinaesthetic, visceral and laryngeal organization in thinking.* (Die Rolle der Bewegungsorgane, der inneren Organe und der Sprachorgane beim Denken.) *Psychol. review* Bd. 31, Nr. 5, S. 339–347. 1924.

Watson versucht die Stellung des Behaviorismus zum Problem des Denkens klarzulegen, d. h. das Denken in das Schema „Reiz—Reaktion“ zu bringen. „Die Reize für das Verhalten, das wir Denken nennen, sind offenbar einerseits die Welt der Objekte, andererseits Veränderungen des eigenen Körpers.“ An der Reaktion, die wir Denken nennen, ist immer der gesamte Organismus beteiligt; aber diese Aktivität des Organismus ergreift die Bewegungssphäre, die Sprachorgane und die inneren Organe (Herz, Atmung, Peristaltik, Tumescenz, Drüsensekretion usw.); diese letzteren Reaktionsweisen wurden als „emotionell“ bezeichnet. Ursprünglich erregt ein Reiz alle 3 dieser Aktivitäten, aber allmählich können sie — bei der Gewohnheitsbildung (= Assoziation) — einander sowohl substituieren wie auch nebeneinander bestehen. Denken kann daher zeitweise auch ohne Worte verlaufen, aber in weiterem Umfange ist es doch ein „stimmloses (subvocal) Sprechen.“

Lipmann (Kl.-Glienicke b. Potsdam).

Blondel, Ch.: *La documentation psychiatrique dans „L'intelligence“ de Taine.* (Die psychiatrische Beweisführung in Taines Werk „Die Intelligenz“.) *Journ. de psychol. norm. et pathol.* Jg. 21, Nr. 4, S. 356–376. 1924.

Verf. zeigt, daß Taine in seinem Werk über die Intelligenz Zitate aus psychiatrischen Werken vielfach ungenau bzw. unvollständig bringt, und daß auch die psychiatrischen Beobachtungen, die Taine als Belege für seine Darlegungen anführt, infolge mangelnder klinischer Erfahrungen vielfach nicht mit der nötigen Kritik verarbeitet worden sind.

Schob (Dresden).

Psychological tests in education. (Intelligenzprüfungen bei der Erziehung.) *Brit. med. journ.* Nr. 3326, S. 586. 1924.

Die englische Unterrichtsverwaltung hat eine Denkschrift über die Bedeutung der Intelligenzprüfungen bei der Erziehung veröffentlicht und ein Komitee eingesetzt, das die Intelligenzprüfungen näher studieren soll. Die Ausführungen der Denkschrift werden kurz referiert.

Erich Stern (Gießen).

Ponzo, Mario: *Contributo alla psicologia della testimonianza. La prova della bandiera.* (Beitrag zur Psychologie der Aussage. Der Fahnenversuch.) (*Istit. di psicol. speriment., univ., Torino.*) *Arch. ital. di psicol.* Bd. 2, H. 4, S. 230–244. 1923.

Zum Nachweis der Fehler in den Aussagen benutzte Ponzo folgende Methode, die auch in anderen Ländern mit mehrfarbiger Flagge Anwendung finden kann:

1. Die Versuchsperson hat die Farben der italienischen Flagge zu nennen; die Reihenfolge, in der die Farben genannt werden, wird notiert. — 2. Die Versuchsperson hat aus rechteckig zugeschnittenen Stücken farbigen Papiers (grün, weiß, rot), die ihr in größerer Anzahl unge-

ordnet vorgelegt werden, auf einem Stück grauen Papiers, auf dem der Flaggenschaft als schwarze, oben spitz zulaufende Linie gezeichnet ist, die Flagge zusammenzustellen. Frage nach den Gründen, die die Versuchsperson zu der von ihr gewählten Anordnung der Farben bestimmten. Ist die Versuchsperson ihrer Sache sicher? — 3. Der Versuchsperson wird eine richtig zusammengestellte Fahne vorgewiesen mit der Frage, ob sie in ihr die italienische Flagge erkennt.

Die mit 117 Vpn. vorgenommenen Versuche ergaben: 1. Benennung der Farben. Richtige Reihenfolge in 26%. Unrichtige Reihenfolge in 74%, und zwar wurde in 50% die Reihe weiß-rot-grün oder umgekehrt gewählt, in 24% eine andere Folge. Den Grund für das Überwiegen der Reihe weiß-rot-grün vermutet P. in einer älteren sprachlichen Überlieferung. 2. Zusammenstellung der Flagge aus dem Gedächtnis. 45% richtige, 55% fehlerhafte Resultate; unter letzteren 29% mit richtiger Anordnung der farbigen Rechtecke zum Fahnenstaff (Längsseite parallel dem Staff), aber falscher Reihenfolge der Farben, 25% mit unrichtiger Stellung der Farbfelder zum Staff. Hinsichtlich der Analyse der einzelnen Fehler muß auf die Originalarbeit verwiesen werden. 3. Subjektive Sicherheit während des Versuches und nach demselben. Unter den 45% richtiger Reproduktion bestand in 37% Gefühl der Sicherheit, nur in 8% Unsicherheit, dagegen herrschte bei den 55% Fehlresultaten in 28% Sicherheit, in 26% waren die Vpn. unsicher. Subjektive Unsicherheit scheint also eher auf eine fehlerhafte Aussage hinzuweisen. 4. Erkennen der richtig zusammengestellten Flagge: positiv in 87%, negativ in 13%. Berücksichtigt man aber nur die Fälle, die bei der Zusammenstellung der Flagge irrten, so fehlte das Erkennen des richtigen Flaggenbildes in 24%. — Schlußhinweis auf die Notwendigkeit, schon im Elementarunterricht die Schüler zu methodischer Beobachtung zu erziehen. *Ed. Gamper* (Innsbruck).

● **Rust, Hans: Das Zungenreden. Eine Studie zur kritischen Religionspsychologie. (Grenzfragen des Nerven- u. Seelenlebens. Hrg. v. Kretschmer. H. 118.) München: J. F. Bergmann 1924. 74 S. G.-M. 3.60.**

Nach ausführlicher Mitteilung von Berichten und Selbstzeugnissen zum Teil aus neuester Zeit wird die Psychologie des Zungenredens näher erörtert. Es handelt sich um ein unter Ausschaltung des Willens vor sich gehendes intentionsloses, zwangsmäßig automatisches Sprechen bei mehr oder weniger herabgesetztem oder eingeeengtem Bewußtsein. Der Zungenredner überläßt sich der Selbsttätigkeit des Unbewußten, aber nach bewußter willensmäßiger Vorbereitung durch Gebet, Fasten u. dgl., und erfährt die Entlastung von gewissen ihm selbst vielfach unbewußten inneren Spannungen. Das Phänomen des Zungenredens wird aber erst erschöpfend erfaßt, wenn man neben der Psychologie des Zungenredners auch diejenige der Zuhörer, deren gläubige Erwartungseinstellung usw. berücksichtigt. Typologisch wird unterschieden: das sprachgleiche Zungenreden (muttersprachlich oder fremdsprachlich), das sprachähnliche Zungenreden (kunst- und phantasiesprachlich: Beispiele Helene Smith v. Flournoy und Kerners Seherin von Prévost) und ferner das stammelnde Zungenreden (dazu das automatische Dichten und Singen). Verf. weist insbesondere darauf hin, daß das so wunderbar erscheinende fremdsprachliche Zungenreden in allen Fällen, die näher untersucht werden konnten, auf Kryptomnesien oder Hypermnesien beruhte. Was das Verstehen und Auslegen der Zungenreden betrifft, so gibt es ein rein gefühlsmäßiges Verstehen, das keiner Auslegung bedarf, dann ein vermeintliches Verstehen und ferner das Auslegen, das zum Inhalt der Zungenrede nicht notwendig in Beziehung zu stehen braucht, sondern als Ausfluß einer neuen Inspiration auftreten kann. Die stammelnde und phantasiesprachliche Zungenrede zeigt auffällige Übereinstimmungen mit den ersten Sprechversuchen und spielerischen Sprachgestaltungen der Kinder (spielerische Wortverzerrungen, Laut- und Silbenversetzungen). Überhaupt scheint dem Zungenreden eine infantile Einstellung zugrunde zu liegen — die von der Religion gepriesene „fromme Einfalt“. Die Psychoanalyse (Pfister) hat gezeigt, daß das Zungenwort einen Symbolwert hat und bestimmte innere Konflikte repräsentieren kann. Das Zungenwort kann jedoch auch nur die Äußerung übermächtiger Gefühlstendenzen ohne angebbaren Sinn oder auch nur eines Spieltriebes sein, der

mit dem Sprachmaterial nach Belieben schaltet. Abschließend wird gezeigt, in welcher Weise sich die gewonnenen psychologischen Erkenntnisse für das Verständnis der in der antiken, alt- und neutestamentlichen Literatur gelieferten Fälle von Zungenreden fruchtbar machen lassen. — Verf. hat eine auf reichem Material beruhende gründliche Monographie des Zungenredens geschaffen, die sowohl das Interesse des Psychologen und Psychiaters wie auch des Religionsforschers beanspruchen darf. An der weiteren psychopathologischen Vertiefung dieser psychologisch wie kulturgeschichtlich höchst eigenartigen und bedeutsamen Phänomene wird nicht zum wenigsten der Psychiater mitarbeiten können, indem er die wenig untersuchten abnormen sprachlichen Erscheinungen bei Hysterischen und Geisteskranken, insbesondere Schizophrenen, einer genaueren Analyse unterzieht, und zu den offenbar nahverwandten geschichtlich überlieferten Formen, wie sie Verf. behandelt, in Beziehung setzt. *Storch* (Tübingen).

Ruckmick, Christian A.: Experiences during learning to smoke. (Erfahrungen beim Tabakrauchen.) *Americ. Journ. of psychol.* Bd. 35, Nr. 3, S. 402—406. 1924.

Verf. hat seine Empfindungen beim 1. Versuch, zu rauchen (eine Pfeife mit leichtem, nicht gemischtem Virginiatabak) genau analysiert. Schon nach einigen Inspirationen spürte er somatische Empfindungen: Hustenreiz, ein Prickeln in der Zungenspitze. Nach einigen Minuten bemerkte er ein Gefühl von Druck in der Schläfengegend, unbestimmte Sensationen in der Magengegend und Neigung zu defäzieren. Etwas später notierte er Schweißausbruch an den Vorderarmen, kinästhetische Empfindungen in der Palma manus und ein Gefühl der Kälte. Die Venen auf der Hand waren ektsiert. Nach wenigen Minuten trat ein leichter Schwindel auf. Eine Neigung zu Aufstoßen war anwesend. Nach 10 Min. beendigte Verf. den Versuch. Nun folgte eine Periode psychischer Entspannung, ein Gefühl von Selbstgenügsamkeit, ein Freisein von Mühe und Not in großer Seelenruhe. — Beim 2. Versuch kam die Entspannung schneller. Der Schwindel war geringer. Er spürte jetzt eine größere geistige Klarheit, eine Beschleunigung der Assoziationen. Diesem Zustand ging ein leises, nicht als unangenehm empfundenenes Unvermögen zur adäquaten motorischen Koordination voraus. — Beim 3. Versuch schwanden die unangenehmen körperlichen Sensationen, nur die positiven Gefühle blieben da. *H. C. Rümke* (Amsterdam).

● **Hofstätter, R.: Die rauchende Frau. Eine klinische, psychologische und soziale Studie.** Wien u. Leipzig: Hölder-Pichler-Tempsky A.-G. 1924. IV, 266 S. G.-M. 7.50.

Das flott geschriebene Buch bringt alles, was sich gegen Tabakgebrauch und Tabakmißbrauch sagen läßt. Die vorhandene Literatur ist vollständig angeführt und wird, soweit sie wissenschaftliche Ergebnisse enthält, ausgiebig verwertet. Über den Rahmen des Titels hinaus werden auch Tabakindustrie und der rauchende Mann mit besprochen. Die psychologische und die soziale Seite finden eingehende Berücksichtigung. Auf Grund eigener langjähriger Erfahrungen, die Verf. in mühsamen Beobachtungen gesammelt, kommt er zu dem Ergebnis, daß das Rauchen der Frauen ganz anders wie das der Männer in hervorragendem Maße Ausdruck gewisser Lebensanschauungen oder Lebenseinstellungen ist, die vom eigentlichen Berufe der Frau wegführen. So findet er das Rauchen beim weiblichen Geschlecht z. B. als Ausdruck einer Tendenz nach männlichem Erscheinen, oder als Mittel der Koketterie oder zur Herabminderung der sexuellen Erregung usf., nur in geringem Umfange dagegen als leichtes narkotisches Genußmittel, das es für die Männer durchweg darstellt. Der Tabakmißbrauch der Frauen erscheint ihm daher sozial besonders gefährlich und dessen Bekämpfung unabweisbare Forderung, die er bei allem ethischen Ernst ruhig und sachlich vertritt. Diese kurzen Andeutungen aus dem reichen Inhalt müssen hier genügen. Denn das Buch, eine Propagandaschrift im besten Sinne, verdient eingehend gelesen zu werden. *Reiss* (Dresden).

Dennig, H.: Die Bahn des psychogalvanischen Reflexes im Zentralnervensystem. (*Med. Klin., Heidelberg.*) *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie* Bd. 92, H. 3/4, S. 373—378. 1924.

Unter Hinweis auf bisherige Tierversuche berichtet Dennig über die Ergebnisse der pg. Untersuchung nach Operationen an Katzen. Ableitung von den Hinterpfoten durch feuchte NaCl-Binden mit Drahtumwicklung. Zeigergalvanometer. Äthernarkose. Tracheotomie. Künstliche Atmung, 1 ccm 0,5 proz. Curarelösung intravenös.

Reize durch Klemmen der Vorderpfoten oder des in der Narkose freigelegten Ulnaris. Decerebrierung. An 3 Tieren zeigte sich das Verschwinden des pg. Reflexes nach Ent- hirnung; bei einem vierten auch nach Eintritt der Sherringtonschen Starre. Hieraus wird der Schluß gezogen, daß Rückenmark, Medulla oblongata, Brücke und Kleinhirn den pg. Reflex nicht vermitteln. Dennig hat dann einer Katze in 2 Sitzungen innerhalb 10 Tagen beide Großhirnhemisphären entfernt. Trotzdem trat nach der obigen Ver- suchsanordnung der Reflex wieder auf. Hierauf wurden zwei kranke Menschen mit Querschnittläsionen in D₂ bzw. D₃₋₄ pg. untersucht. Im letzteren Fall fehlte der Reflex bei Ableitung an den Füßen, im ersteren auch bei derjenigen an den Händen. Der Autor schließt hieraus, daß die efferenten Bahnen für den pg. Reflex das Rücken- mark unterhalb D₂ verläßt. Sie treten aus dem Rückenmark nicht mit den cerebrospi- nalen, sondern mit den sympathischen Nerven aus, die für den Arm in tieferen Segmenten entspringen, mit dem Grenzstrang verlaufen und erst in der Peripherie in den sensiblen Nerven eintreten. — Unter Hinweis auf die Experimente des Ref. und Brun- schweilers schließt der Autor, daß auch beim Menschen subcorticale Zentren als Umschlagstelle in Betracht kommen. Er glaubt, es müsse unterschieden werden zwischen der Reaktion auf Sinnesreize und etwa verbale Reize. Nur die letztere könne man psychogalvanischen Reflex heißen, die ersteren seien nach Gildemeister besser galvanische Hautreflexe zu nennen, weil eine „psychische Verarbeitung“ der Sinnes- reize nicht (notwendig) in Betracht komme. Der Ref. erlaubt sich hier den Einwand, daß D. von der Gleichsetzung psychisch = bewußt ausgeht, der sich wenige mehr aus- schließen werden; ferner daß der pg. Reflex doch wohl ein Indikator eines affektiven Vorganges ist. Solche aber dürften den psychischen Phänomenen angehören. Die Berechtigung, den pg. Reflex bloß als Teilerscheinung einer allgemeinen Reaktions- weise anzusehen, bei der die psychische Beteiligung nicht notwendigerweise immer angenommen werden muß, soll nicht verneint werden. Demnächst erscheinende Ar- beiten des Ref. werden versuchen, diese Frage auf breiter Grundlage abzuklären. D. möchte auch aus bisherigen Ergebnissen über die Reflexbahn Schlüsse zur Lokalisation von psychischen Vorgängen im Gehirn ziehen. Der Ref. rät zu Vorsicht. Das Positive an der D.schen Arbeit ist verdientvoll. Wenn die Ergebnisse Nachprüfungen stand- halten, so bedeuten sie einen schönen Fortschritt. *Veraguth* (Zürich).

Rank, Otto: The trauma of birth in its importance for psychoanalytic therapy. (Das Trauma der Geburt; seine Bedeutung für die psychoanalytische Therapie.) Psychoanalytic review Bd. 11, Nr. 3, S. 241—245. 1924.

Beobachtungen zeigten, daß regelmäßig gegen Ende der analytischen Behandlung die Patienten eine Wiederholung des Geburtserlebnisses durchmachten. Von Anfang an nahmen sie den Analytiker im tiefsten Unterbewußtsein als libidinösen Mutterersatz. Die Entdeckung dieser Zusammenhänge erfolgte so spät, weil die Verdrängung hier noch ausgeprägter war als bei der kindlichen Sexualität. Praktisch führt die Lehre des Traumas der Geburt zu einem Abschluß der psychoanalytischen Therapie, insofern sie nur noch den einen Sinn haben kann, von der Mutterfixierung zu befreien und die so gewonnene Libido zum Aufbau eines neuen Idealbildes, das auf der Identifikation mit dem Vater beruht, zu verwenden. Theoretisch sollen die Rank'schen Ansichten zu einer biologischen Begründung der psychoanalytischen Neurosen- lehren führen. *Erwin Straus* (Charlottenburg).

Berkeley-Hill, Owen A. R.: The „color question“ from a psychoanalytic standpoint. (Die Frage der farbigen Rassen.) Psychoanalytic review Bd. 11, Nr. 3, S. 246—253. 1924.

Die Abneigung vor Menschen mit stark pigmentierter Haut beruht auf einer Verknüpfung der Begriffe des Bösen und der Hexerei mit der Vorstellung des Schwarzen. Insofern ist die Abneigung vor den dunklen Rassen das Produkt einer ganz primitiven, nichtrationalen Furcht. Daneben spielt sexuelle Eifersucht eine große Rolle; sie geht darauf zurück, daß dem Neger eine überlegene Potenz, längerdauernde Erektion und größeres Membrum zu eigen sein soll. *Erwin Straus* (Charlottenburg).

Glover, Edward: The significance of the mouth in psycho-analysis. (Die Bedeu- tung des Mundes in der Psychoanalyse.) Brit. journ. of med. psychol. Bd. 4, Nr. 2, S. 134—155. 1924.

Der Mund ist für die Psychoanalytiker ein Organ der Libido.

Campbell (Dresden).

Gutheil, Emil: Ein Fall von Impotenz auf zwangsparapathischer Grundlage. (Zählzwang.) Fortschr. d. Sexualwiss. u. Psychoanalyse Bd. 1, S. 311—348. 1924.

Diese Publikation ragt hinsichtlich ihrer individualpsychologischen Sorgsamkeit und didaktischen Klarheit über das meiste hervor, was die psychoanalytischen Richtungen sonst an Kasuistik veröffentlichen. An solchen Materialien, wie diesem typischen, von Verf. und Stekel gemeinsam analysierten Falle, kann auch der Fernerstehende das Berechtigte der psychoanalytischen Einstellung und Verfahrensweise einsehen lernen, ohne durch Dogmatik abgestoßen zu werden. Bis auf ganz geringe Einzelheiten ist die psychoanalytische Klärung dieses Falles von Zwangsbildungen völlig einleuchtend; insbesondere was die psychische Impotenz anlangt, wird auch der Nichtanalytiker vieles finden, was ihm von seinen Kranken her psychologisch vertraut ist, was aber innerhalb des vom Verf. gegebenen dynamischen Gesamtbildes an innerer Wahrscheinlichkeit noch gewinnt. — Der Zählzwang wird aufgefaßt als Abwehrmittel gegen andrängende sexuelle Vorstellungen und zugleich als sublimierte Selbstbefriedigung, und auch dies wird ausreichend belegt. Abwegig ist wohl nur der Versuch, selbst die einzelnen Zahlen des Kopfrechnens usw. psychoanalytisch zu determinieren.

Kronfeld (Berlin).

Kaplan, Leo: Bruchstücke der Analyse einer Parapathie auf narzisstischer Grundlage. Fortschr. d. Sexualwiss. u. Psychoanalyse Bd. 1, S. 364—383. 1924.

Kasuistische Mitteilung der Ergebnisse der Psychoanalyse eines Einzelfalles. Dieser Fall wird aber so unzulänglich dargestellt, daß nicht einmal klar zu ersehen ist, um was es sich eigentlich handelt. Auch die Analyse selber bewegt sich in Trivialitäten und Dogmatismen ohne jede echte Psychologie. Kein Ergebnis, das nicht auch schon an anderer Stelle in der Freudschen Literatur niedergelegt wäre.

Kronfeld (Berlin).

Geijerstam, Emanuel af: Einiges über das religiöse Gefühl und den Narzißmus vom psycho-synthetischen Gesichtspunkte. Fortschr. d. Sexualwiss. u. Psychoanalyse Bd. 1, S. 384—407. 1924.

Verf. ist ein Vertreter einer „anagogischen“ Bedeutung des Unbewußten, das nach ihm eine Art „Lebensglauben“ repräsentiert. Aus der Verdrängung dieses „progressiven“ Elementes sollen die neurotischen Symptome entstehen. Unter kritischer Abwehr der Auffassungen der engeren Freud-Schule wird dieser Standpunkt durch Beispiele illustriert.

Storch (Tübingen).

● **Marcus, Ernst:** Theorie einer natürlichen Magie. Gegründet auf Kants Weltlehre. München: Ernst Reinhardt 1924. 196 S. G.-M. 3.—.

Im Ausgang von einer etwas gewaltsamen Interpretation Kants werden Anschauungen über die organisierende Funktion „ursprünglicher Vorstellungen des Noumenon“ usw. vorgetragen, die weiter nichts als bare Konstruktionen sind, die es aber kaum präbendieren können, in auch nur irgendeinem Sinne eine „Theorie“ zu sein. *Lipps*.

Hellwig, Albert: Zur Psychologie des Okkultismus. Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 26, S. 859—861. 1924.

Verf. macht kritische Ausführungen über die neue Veröffentlichung v. Schrenck-Notzings (Experimente der Fernbewegung 1924). Auf Grund der Sitzungsberichte (Medium Willi) kann nach Verf. das Vorkommen von Sinnestäuschungen und anderen Beobachtungsfehlern bei den Experimenten erschlossen werden, auch aus dem Buch selbst läßt sich das Vorkommen solcher Fehler erweisen. Es fanden sich z. B. in einer Sitzung Fingerabdrücke in einer Schüssel mit Ton, an der linken Hand des Mediums wurden Tonspuren entdeckt. In einem Bericht (Thomas Mann) wird der letztere Umstand verschwiegen, Professor Zimmer (Zoologe) erwähnt die Tatsache nebenbei als möglicherweise belangreich für die „Doppelgängertheorie“. (Verdienstvoll wäre es, wenn die führenden Okkultisten sich als Objekte für psychologische Untersuchungen zur Verfügung stellten. Ref.)

Henneberg (Berlin).

Hellwig, Albert: Zur Kritik der Experimente der Fernbewegung Schrenck-Notzings. Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 71, H. 3/4, S. 610—620. 1924.

Verf. prüft die Berichte von Schrenck-Notzing u. a. über die Experimente, die

Fernbewegung betreffend (Stuttgart, Berlin, Leipzig 1924) und kommt zu dem Ergebnis, daß die in dem Buche niedergelegten Beobachtungen nicht ausreichen, um das Vorkommen von Fernbewegungen und Materialisationen zu beweisen. Im einzelnen weist Verf. auf die vielen Quellen für Trugwahrnehmungen, wie fast völlige Dunkelheit, stundenlange Sitzungsdauer, Ablenkung der Aufmerksamkeit durch dauernde Unterhaltung und Spieldosenmusik, Erwartungsspannung hin. Es finden sich denn auch in den Berichten der Sitzungsteilnehmer nicht wenige Widersprüche. Das Vorkommen von Sinnestäuschungen läßt sich erweisen. Verf. fordert längere Versuchsreihen von mehreren nicht okkultistisch eingestellten Forschern, ferner eine mechanische Registrierung und Analysierung der Phänomene. *Henneberg.*

Allgemeine neurologische Diagnostik und Symptomatologie.

Syme, W. S.: The sphenoidal sinus in relation to the optic nerve. (Die Beziehungen des Sphenoidalsinus zum N. opticus.) Journ. of laryngol. a. otol. Bd. 39, Nr. 7, S. 375—380 u. 408—413. 1924.

Hinweis auf die Bedeutung entzündlicher Prozesse im Sinus sphenoidalis für den N. opticus. Beschreibung des Weges, den die Entzündung hierbei meist geht. In allen Fällen ist das operative Eröffnen der Räume das gegebene therapeutische Verfahren. *Pette (Hamburg).*

Pesme, Paul: Névrite rétro-bulbaire aiguë bilatérale consécutive à une sinusite ethmoïdo-sphénoïdale suppurée. (Akute beiderseitige retrobulbäre Neuritis im Gefolge einer eitrigen Entzündung des Sieb- und Keilbeins.) Ann. d'oculist. Bd. 161, H. 7, S. 507—511. 1924.

Bei einer 26jährigen Frau entwickelte sich im Anschluß an eine Eiterung der hinteren Nebenhöhlen eine retrobulbäre Neuritis mit leichter Entzündung der Papille und zentralem Skotom. Nach Eröffnung der erkrankten Höhlen trat allmählich Besserung des Sehvermögens ein. *A. Schüller (Wien).*

Dide, Maurice: Sur la pathogénie des paralysies réflexes oculaires. (Über die Pathogenese okularer Reflexlähmungen.) Arch. d'opht. Bd. 41, Nr. 8, S. 497—500. 1924.

55jähriger Mann mit teilweiser Agnosie, motorischer Dyspraxie und hochgradiger Fixationsunfähigkeit. Strabismus div. o. d. ohne Beweglichkeitsbeschränkung, aber mit „Contractur und entsprechendem Beweglichkeitsexzeß des Rect. lat. und des Obliquus sup.“ Contractur des Musc. palpebralis, erkennbar an der Vergrößerung der oberen Lidfalte. Interiore Augenmuskeln intakt. „Konvergenz infolge von Contractur des Obl. sup. unmöglich. Aber im Augenblick der Konvergenz fixiert er ebensogut mit dem rechten wie mit dem linken Auge.“ „Anscheinend“ rechtsseitige Hemianopsie. Leichte rechtsseitige Lähmung ohne Sensibilitätsstörung oder Babinski, Knieklonus; zeitweise Worttaubheit und Dysarthrie. Sektionsbefund: Frische Erweichungsherde im Occipitallappen, in der Insula und im oberen hinteren Teil des Corp. striat. Alte Erweichungsherde im Bereich des Seitenventrikels und der inneren Wand des Occipitallappens hinter dem Lobus lingualis.

Vielleicht kann die Untersuchung von Hemianopikern Aufschluß über die Entstehung assoziierter (Blick-) Lähmungen geben. *Grünthal (Berlin).*

Kubik, I.: Kongenitale Oculomotoriuslähmung mit spät entstandener cyclischer Innervation der inneren Äste und des Levator palp. sup. Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 28. V. 1924.

Eine 23 Jährige mit angeborener exteriorer rechtsseitiger Ophthalmoplegie zeigt seit 2 Jahren eine cyclische Oculomotoriuslähmung (*A x e n f e l d*). Das ptotische Augenlid hebt sich maximal für einige Sekunden in Intervallen von 1 Minute, bei gleichzeitiger Verengerung der maximal erweiterten Pupille. Außer dieser cyclischen Innervation besteht deutliche Mitbewegung der Pupille in jeder Phase auf Innervation der äußeren Oculomotoriusäste, ebenso deutliche Mitbewegung des Levators bei jeder Innervation eines der äußeren Oculomotoriusäste. Für die Erklärung der Innervationsrhythmik wird eine Blockade ebenfalls im Nervenstamme an gleicher Stelle herangezogen, die durch Summation von im einzelnen unwirksamen Reizen zu einer explosiven Entladung führt. *O. Wiener (Prag).*

Mackenzie, Ivy: Reactions of the ulnar nerve in diseases. (Reaktionen des N. ulnaris bei Erkrankungen.) Edinburgh med. journ. Bd. 31, Nr. 8, S. 413—431. 1924.

Der Autor weist darauf hin, daß sensible Erscheinungen im Ulnarisgebiet zu den Symptomen der verschiedensten Erkrankungen gehören, wie Angina pectoris, Pleuritis,

Cholelithiasis, chronische Magenerkrankungen, organische Gehirnaffektionen, Neurasthenie, Rekonvaleszenz nach Influenza, chronische Herz- und Lungenerkrankungen usw. Er betont ferner die wesentlich schlechtere Prognose von Verletzungen im Ulnarisbereich gegenüber solchen im Bereiche der anderen Armnerven. Trophische Störungen findet man im Bereiche des Ulnaris auch in Fällen, wo der Nervenstamm selbst gar nicht verletzt sei. Geburtshelferhand und Krallenhand beobachtet man in Fällen, wo eine Verletzung des Ulnaris gar nicht in Frage komme. Die Erklärung für diese Tatsachen sucht der Autor in der Entwicklungsgeschichte. Die vom Ulnaris versorgten Beuger und kleinen Handmuskeln dienen der Greif- und Tastfunktion, sind also phylogenetisch später Erwerb und stehen in nächster Beziehung zur Großhirnrinde, während die andern mehr der Lage und Körperhaltung dienenden Muskelgruppen vor allem mit dem Kleinhirn in Beziehung seien. Dementsprechend seien die untersten Segmente der Halsanschwellung höher organisiert als alle anderen und daher auch empfindlicher gegen Schädigungen aller Art. Die Lokalisation ausstrahlender Schmerzen im Ulnarisbereich bei inneren Erkrankungen sei aber auch darauf zurückzuführen, daß die vom Herzen kommenden afferenten Sympathicusfasern gerade im Bereich des 1. Dorsalsegments zum Rückenmark gelangen. *Erwin Wezberg (Wien).*

Allgemeine psychiatrische Diagnostik und Symptomatologie:

● **Bumke, Oswald: Lehrbuch der Geisteskrankheiten. Mit einem Anhang: Die Anatomie der Psychosen v. B. Klarfeld. 2. umgearb. Aufl. München: J. F. Bergmann. XVI, 1176 S. 1924. G.-M. 45.—**

So gering früher die Zahl der brauchbaren Lehrbücher der Psychiatrie war, so groß ist sie jetzt. Der Umfang wechselt von dem kleinen Schlomer an bis zu dem vierbändigen Kraepelin. Erfreulich ist, daß alle mehr oder weniger Anklang finden, wie die wachsende Zahl der Auflagen beweist; denn wir dürfen daraus wohl die Schlußfolgerung ziehen, daß das Interesse für die Psychiatrie sehr erheblich gewachsen ist. Allerdings darf dabei nicht übersehen werden, daß es nicht gerade die Studierenden sind, die als Käufer der umfangreichen Lehrbücher vorwiegend in Betracht kommen; teils infolge der wirtschaftlichen Notlage begnügen sich die meisten mit einem möglichst kurzgefaßten Leitfaden, teils auch, weil die bei den heutigen Anforderungen unvermeidliche Überlastung dem Studenten gar nicht die Zeit läßt, sich durch größere Werke durchzuarbeiten. So sind wir wohl zu der Annahme berechtigt, daß die vielen Lehrbücher hauptsächlich von den Ärzten angekauft werden, vielleicht auch zu der Hoffnung, daß sie sorgsam studiert werden. Bumkes „Lehrbuch der Geisteskrankheiten“ ist die 2. gründlich umgearbeitete und erweiterte Auflage seiner „Diagnostik der Geisteskrankheiten“. Maßgebend für den Charakter eines Lehrbuches ist m. E. zweierlei: Der Umfang, der der allgemeinen Symptomatologie eingeräumt ist, und die Einteilung der Psychosen. Die allgemeine Symptomatologie umfaßt nicht weniger als 358 Seiten — mehr als den dritten Teil des Gesamtwerkes, wenn ich von diesem den von Klarfeld bearbeiteten ausführlichen Teil der Anatomie der Psychosen abrechne. Gerade die allgemeine Symptomatologie führt am besten in das Studium des abnormen Menschen ein, besser als die plastische Schilderung eines Krankbildes, weil die allgemeine Symptomatologie die Grundlagen, auf denen sich erst die Diagnostik aufbauen kann, zusammenfaßt. Die Ausführungen Bs. erfüllen alle Anforderungen an diese Aufgabe. Die Einteilung Bs. ist folgende:

A. Psychopathische Anlagen, Reaktionen und Entwicklungen: I. Die neurasthenischen Reaktionen. II. Konstitutionelle Nervosität. III. Psychogene Reaktionen. IV. Die hysterische Konstitution. V. Andere psychopathische Konstitutionen. VI. Die Behandlung der abnormen nervösen Reaktionen und der Psychopathen. VII. Endogene und reaktive Gemütskrankheiten und die manisch-depressive Konstitution. VIII. Paranoische Anlagen und Entwicklungen. — B. Die exogenen Reaktionsformen und die organischen Psychosen: I. Psychosen bei Allgemeingleiden, bei Erkrankungen innerer Organe und bei akuten Infektionen (symptomatische Psychosen). II. Intoxikationspsychosen. III. Psychosen bei Gehirnerkrankung. IV. Syphilitische

Geistesstörungen. Dementia paralytica. V. Die Psychosen des Rückbildungs- und Greisenalters. Klimakterische Geistesstörungen. Senile Psychosen. Arteriosklerotische Seelenstörungen. VI. Epileptische Reaktionen und epileptische Krankheiten. VII. Schizophrene Krankheitsprozesse (Dementia praecox). VIII. Paranoide Prozesse. IX. Angeborene und im frühen Kindesalter erworbene Schwachsinnzustände (Oligophrenien). X. Kretinismus und Myxödem.

Durch die Zusammenfassung der endogenen Reaktionsformen und der organischen Psychosen zu einer Gruppe ist die Schwierigkeit vermieden, zu entscheiden, wohin manche Psychosen zu rechnen sind, eine Schwierigkeit, die B. selbst auch in dem Kapitel: „Die Einteilung der Psychosen“ sehr gut kennzeichnet. Ich glaube aber, man sollte gerade im Interesse einer wenn auch in fernerer Zukunft liegenden Klärung doch die im weitesten Sinne toxischen Psychosen (zu denen ich persönlich z. B. die meisten der symptomatischen Psychosen rechnen würde) von den auf dauernden anatomischen Veränderungen des Gehirns beruhenden Formen trennen, selbst wenn (wegen des Endausganges) der chronische Alkoholismus und erst recht die Störungen nach Kohlenoxydvergiftungen trotz der anatomischen Grundlage nur etwas gezwungen unter die toxischen Erkrankungen eingereiht werden können. Unbedingt aber würde ich die epidemische Encephalitis, bei der doch gleich von vornherein die organischen Zerstörungen ausschlaggebend sind, bei den organischen Psychosen darstellen. Um noch einige Einzelheiten, die mir aufgefallen sind, anzuführen: B. rechnet, seiner stets vertretenen Auffassung entsprechend, auch heute noch das Zwangsgedanken zu den Störungen des Denkens. Die Angst ist für ihn die Folge der Zwangsvorstellungen (S. 150). Das halte ich für völlig unzutreffend und außerdem für praktisch bedenklich. Diese Auffassung verbaut den Einblick in das Wesen des Zwangsgedankens und erschwert die Behandlung, die von der Affektseite her leichter und mit besserem Erfolge durchgeführt werden kann. Die subcutane Anwendung von Scopolamin bei Encephalitis ist als Dauerbehandlung weniger ratsam als die ebenso wirksame innerliche Dargereichung, die bei häuslicher Behandlung ja ohnehin allein in Betracht kommen kann. Die mongoloide Idiotie hätte wohl, zumal sie von dem Nichtfachmann oft mit Kretinismus verwechselt wird, etwas ausführlicher behandelt werden dürfen. Doch das sind Kleinigkeiten, die ich nur deshalb anführe, damit der Verf. bei einer Neuauflage, vorausgesetzt, daß er das für notwendig hält, dazu Stellung nimmt. Denn daß diese Auflage bald vergriffen sein wird, dafür bürgt die flüssige und plastische Darstellung, die auch dieses Buch wie alle Veröffentlichungen B.s auszeichnet. *Aschaffenburg (Köln).*

Georgi, F.: Zur Biologie des Blutplasmas Geisteskranker. (*Psychiatr. u. Nerv.-Klin., Univ. Breslau.*) Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 71, H. 1, S. 55 bis 97. 1924.

Nach einer Einleitung, die sich im wesentlichen mit der Entwicklung der klinischen Psychiatrie befaßt, geht Autor über zu den Untersuchungen des Kolloidzustandes des Blutplasmas Geisteskranker, und zwar geht er aus von der Plaut-Fahraeussschen Senkungsreaktion. Gleich anderen Autoren konnte Autor bei gewissen schizophrenen Zustandsbildern eine auffallende Verlangsamung der Senkungsprobe feststellen, und zwar handelte es sich hauptsächlich um akute Schübe. Er untersuchte nun die Stabilität des Plasmas mit hypertotonischer Kochsalzlösung und Alkohol. Ferner versuchte er die Differenz der Gerinnungsfähigkeit des Plasmas mittels Calciumchlorid festzustellen; ebenso die Feststellung der Agglutinationsfähigkeit gegen Bakterien; weiterhin versuchte er, Unterschiede der Plasmastruktur mittels der Methode der Hammelblut-hämolyse festzustellen. Bei Infektionskrankheiten, z. B. Paralyse, wurde eine pathologische Labilität des Plasmas gefunden, wohingegen eine große Anzahl Kranker mit schizophrenen Merkmalen sich durch pathologische Stabilität des Blutplasmas auszeichneten. Auch bei Epilepsie wurden mitunter pathologische Stabilitäts-, aber auch Labilitätswerte angetroffen. Die pathologische Stabilität findet man bei frischen schizophrenen Schüben; mit der klinischen Heilung kehrte der Plasmabefund zur Norm zurück. Alte chronische Fälle zeigten häufig normales Verhalten, ab und zu patho-

logische Labilität. Der Unterschied wird auf endokrine Störungen zurückgeführt. — Einleitend schlägt Autor vor, daß die biologischen Befunde in den Krankengeschichten beim Krankheitsverlauf einzutragen wären. Ref. möchte hierbei bemerken, daß dieses Verfahren an hiesiger Klinik längst geübt wird. Auch ist nicht überall die Erforschung der Körpersäfte einseitige Angelegenheit des Laboratoriums. Wir sind gewohnt, die Fälle selbst zu beobachten. Wenn Autor fernerhin der Auffassung beitrifft, daß es sich bei der Schizophrenie nicht um eine Krankheitseinheit handle, so widerspricht es dieser Einstellung, wenn er zum Schluß eine Statistik von 65 Fällen bringt und dabei statt Schizophrenie lediglich den Ausdruck schizophrener Zustandsbild setzt, obwohl er einleitend die Aufstellung solcher Massenstatistiken mit der Diagnose Dementia praecox usw. für wertlos erklärt. Die Frage ist nicht so vordringlich, wenn man sich nur der Möglichkeit bewußt bleibt, daß es sich bei der Annahme einer Krankheitseinheit für die Schizophrenie um eine Arbeitshypothese handelt. Ref. glaubt nicht, daß eine Aufteilung der Dementia praecox durch die serologische Betrachtung von Zustandsbildern ermöglicht wird; fehlt uns doch leider noch, wie Ref. demnächst an anderer Stelle ausführen wird, eine Somatopathologie der Zustandsbilder. *O. Wuth.*

Santenoise, D.: *Essai de diagnostic biologique des états d'excitation et de dépression.* (Versuch einer biologischen Diagnostik bei Erregungs- und Depressionszuständen.) *Journ. méd. franç.* Bd. 13, Nr. 5, S. 186—192. 1924.

Verf. hat gefunden, daß im Verlaufe einer großen Zahl von funktionellen Psychosen sehr wichtige Störungen im vagosympathischen Gleichgewicht bestehen. Seine an 600 Kranken gemachten Untersuchungen erstrecken sich auf folgende Krankheitszustände: A. Manisch depressives Irresein: Angstparoxysmen oder manische Paroxysmen zeigen beträchtliche Überregbarkeit des Vagus: Augen-Herzreflex sehr ausgesprochen; Solarisreflex gewöhnlich Null oder umgekehrt; außerordentlich lebhaft Reaktion auf Pilocarpin und Eserin; im Gegenseite sind außerordentlich hohe Atropindosen nötig, um den Vagus zu lähmen; Verdauungshämoklasie immer positiv; beträchtlich erhöhte Toleranz gegen Kohlehydrate. Vagotonie oft schon mehrere Tage vor dem Anfall vorhanden; also prognostisch wichtig. B. Epilepsie: a) vor dem Anfall: Steigerung oder Auftreten des Augen-Herzreflexes, Verschwinden des Solarisreflexes, positive Verdauungshämoklasie; Steigerung der Zuckertoleranz, lebhaft Reaktion auf Pilocarpin und Eserin, b) während des Anfalls: Extrasystolen, spontane Leukopenie mit Umkehr der Leukocytenformel, c) nach dem Anfall: Abschwächung des Augen-Herzreflexes, positiver Solarisreflex. Die Dauer dieser Hypotonie ist verschieden. C. Hyperemotive Kranke: beträchtliche Übererregbarkeit des sympathischen Symptoms: lebhaft vasomotorische Reaktionen, Tachykardie, stark positiver Solarisreflex; lebhafter „Gänsehaut“reflex; auf Injektion von 1mg Adrenalin besonders starke Reaktion, oft mit unangenehmen Sensationen verbunden: Angst, Gänsehaut, Blässe, feiner Schweißausbruch, Zittern, Mydriasis, Empfindlichkeit gegen Atropin; Leukopenie in Verbindung mit peripherer Vasoconstriktion; alimentäre Glykosurie auf relativ geringe Zuckerdosen. D. Degenerative Zustände: Ausnahmezustände der Degenerierten zeigen eine Störung im neurovegetativen Gleichgewicht: Hypervagotonie, daneben oft Hypererregbarkeit des Sympathicus. E. Chronische systematisierte Delirien: meist keine Störungen. F. Verwirrheitszustände ebenfalls keine wesentlichen Erscheinungen, nur bei Schwinden der Symptome öfter vagotonische Erscheinungen. Asthenische Zustände: meist Atonie im neurovegetativen System. Augen-Herz- und Solarisreflex oft fehlend, Zuckertoleranz stark vermindert; die einen reagieren noch schwach auf pharmakodynamische Mittel, die anderen gar nicht. H. Dementia praecox: immer unbeeinflussbare Atonie des neurovegetativen Systems: Augen-Herz- und Solarisreflex Null; geringe Zuckertoleranz, geringe Änderungen im Leukocytenbild nach den Mahlzeiten; keine Reaktion auf Eserin, Pilocarpin, Adrenalin oder Atropin, niedriger Blutdruck.

Schob (Dresden).

Bisgaard, Axel: Untersuchungen über Eiweiß-Abbaustoffe im Blut der Geisteskranken. (*Irrenanst., St. Hans Hosp., Kopenhagen.*) Acta med. scandinav. Bd. 60, H. 2/3, S. 120—135. 1924.

Als Untersuchungsmethode wurde an Stelle der Ninhydrinprobe die von Kober und Sugiura angegebene mikrochemische Stickstoffbestimmung mit Cuprihydroxyd angewandt. Untersucht wurden 32 Seren, von welchen 28 von Geisteskranken stammen, und zwar eingestellt gegen Ovar, Hoden, Placenta, Hirn, Thyreoidea, Bindegewebe und Leber. Die Resultate deuten darauf hin, daß die Anwesenheit der von Abderhalden und Fauser u. a. bei Psychosen vermeintlich nachgewiesenen Abbafermente noch ganz hypothetisch ist. Untersuchungen über Eiweißspaltprodukte im Blute ergaben bei Psychosen im ganzen normale Verhältnisse. Bei Paralyse und Dementia praecox war die Schwankungsbreite größer. Bei Graviden sprechen die Befunde für die Anwesenheit größerer Mengen von Eiweißabbaustoffen im Blute, wobei es sich wahrscheinlich um Peptide handelt. *O. Wuth* (München).

Moodie, William, and Eileen A. Boyd: The phosphate ratio in mental disease. (Die Bestimmung des Phosphatindex bei Geisteskranken.) Lancet Bd. 207, Nr. 5, S. 218—219. 1924.

Es wurde nach dem Vorgehen von Calwert, Mayers und Milroy der Phosphatindex im Urin bestimmt, um einen Anhaltspunkt für das Bestehen einer Acidose zu gewinnen. Manisch-depressive und Dementia praecox-Kranke scheinen normale Verhältnisse darzubieten. Gewisse Verwirrheitszustände zeigen die Acidosisreaktion, die Prognose dieser Fälle ist meist günstig. *O. Wuth* (München).

Comrie, John D.: Early mental disease treated in a general hospital. An analysis of five hundred cases. (Über die Behandlung von Frühstadien geistiger Störungen in einem allgemeinen Krankenhaus. Eine Analyse von 500 Fällen.) Brit. med. journ. Nr. 3326, S. 551—553. 1924.

Bericht über die Aufnahmen (500) während eines Jahres auf einer dem allgemeinen Krankenhaus in Edinburgh angegliederten Beobachtungsabteilung. Freies Aufnahmeverfahren ohne vorherige „certification“. 26% der Fälle waren alkoholische Geistesstörungen (1914: 43%). 14 Fälle von Delirium tremens (1914: 56). Fast alle Trinker waren ältere Leute. Das durchschnittliche Alter war 47 Jahre. Nur 2 Männer und eine Frau waren unter 30. Auffallend hoch ist die Zahl der Verwirrheitszustände bei körperlichen Krankheiten (16%), offenbar infolge der leichten Möglichkeit der Verlegung von anderen Abteilungen des Krankenhauses aus. Dazu kommen noch 4% delirante Zustände bei Herzkrankheiten. Von 58 wegen Selbstmordversuchs Eingelieferten hatten 17 sich den Hals zu durchschneiden versucht, 13 hatten Lysol getrunken.

Campbell (Dresden).

Grünthal, Ernst: Über das Symptom der Einstellungsstörung bei exogenen Psychosen. (*Psychiatr. Klin., Univ. München.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 3/4, S. 255—266. 1924.

Als „Einstellungsstörung“ bezeichnet Grünthal folgende Veränderung der Denktätigkeit: Unfähigkeit oder Erschwerung, aus einem einmal angeschlagenen Gedankenkreis herauszukommen und Beziehungen mit außerhalb dieses Kreises gelegenen Vorstellungen einzuschalten. Es ergibt sich hieraus eine Reproduktionsstörung, die wie ein Merkverlust aussieht. Die vorherrschenden Inhalte knüpfen meist an gewohnte Lebenslagen oder frühere, oft gefühlsbetonte Gedanken an. Sie werden, da korrigierend wirkende Vergleichungsmöglichkeiten fehlen, für real und gegenwärtig gehalten, selbst gegenüber offensichtlichen Widersprüchen mit den vor Augen liegenden Tatsachen. Dieses Symptom fand G. bisher nur bei Korsakow-Zuständen und Delirien. Auch bei der Denkstörung der Amentia spielt es eine Rolle. Der Wert für das Verständnis dieser Zustandsbilder liegt darin, daß es uns eine Erklärung für die Beobachtung des unerwarteten Wiederauftauchens anscheinend vernichteten Vorstellungsmaterials gibt. Ferner gewinnt man einen Zugang zum Verständnis der Konfabulationen, die nicht

allein durch einen Merkdefekt als Lückenausfüllung zu erklären sind. Wo die Störung rein vorkommt, handelt es sich nicht um ein Vergessen in dem Sinne, daß seelisches Material verblaßt und unerweckbar geworden ist, es ist vielmehr eine Absperrung vorhanden, die durch erneute Einschaltung des betreffenden Vorstellungskreises sofort lösbar wird. Mit einem Aufmerksamkeitsmangel, und zwar einer Einschränkung des Blickfeldes hat die Störung nichts zu tun. *Hauptmann* (Freiburg i. Br.).

Palumbe, Vincenze: Über den psychischen Symptomenkomplex *Citellis* bei adenoiden Wucherungen. (*Oto-rhino-laryngol.-Klin., Univ. Pavia.*) *Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk.* Bd. 9, H. 1, S. 130—133. 1924.

Citelli beschrieb im Jahre 1911 einen besonderen psychischen Symptomenkomplex bei Personen mit adenoiden Wucherungen: Gedächtnisdefekt, Schlafbedürfnis, Intelligenzmangel, Erschwerung die Aufmerksamkeit zu fixieren. Hypophysäre Behandlung beeinflusse das Syndrom günstig. Verf. berichtet nun über 3 Fälle mit diesem *Citelli*-schen adenoiden Symptomenkomplex, bei denen Injektionen von Endohypophysin 1 ccm in die Gesäßmuskulatur (täglich oder alle Übertage) recht befriedigende Resultate ergaben. Gleichzeitig ist die Auskratzung der adenoiden Wucherungen geboten. *Kurt Mendel*.

Foss, Harold L., and J. Allen Jackson: The relationship of goiter to mental disorders. (Die Beziehungen von Kropf zu geistigen Erkrankungen.) *Americ. Journ. of the med. sciences* Bd. 167, Nr. 5, S. 724—735. 1924.

Die Untersuchungen wurden in Danville, einer bekannten Kropfgegend an der dortigen Irrenanstalt und dem Allgemeinen Krankenhaus vorgenommen. Unter 1700 Geisteskranken fanden sich nur etwa 60 mit Struma, während im Allgemeinen Krankenhaus unter der außerordentlich großen Zahl Strumakranker wohl nervöse Störungen, aber keine Psychosen beobachtet wurden. Die Zahl der mit Kropf Behafteten unter den Geisteskranken betrug nur 3%; Hyper- und Hypothyreoidismus ließen sich nur vereinzelt unter den jugendlichen Geisteskranken nachweisen; wo Kropf bestand, fehlten nahezu regelmäßig alle Erscheinungen, die auf allgemeine Stoffwechselstörungen hinwiesen. Greifbare Beziehungen zwischen Erkrankung der Thyreoides und bestimmten Formen geistiger Störung ließen sich nicht aufzeigen. *Reiss* (Dresden).

Kluge, Andreas: Die Paranoiaimitation. (*Psychiatr. u. Nervenklin., Elisabeth- Univ., d. z. Budapest.*) *Med. Klinik* Jg. 20, Nr. 27, S. 935. 1924.

Scheinbar paranoische Züge, die aus manischen Phasen oder pseudologistischen Typen herauswachsen, will Verf. als „Paranoia imitata“ in eine klinische Sonderstellung bringen. Er selber gibt freilich schon die wesentlichen Unterschiede der okkasionellen überwertigen oder phantastischen oder spielerisch-reaktiven Affekturteile auf dem geschilderten Boden gegenüber den echten paranoischen Urteilen an, so daß sein Gebilde einer „Paranoiaimitation“ bereits daran hinfällig wird, daß „Paranoisches“ darin weder besteht noch „imitiert“ wird. *Kronfeld* (Berlin).

Wigert, Viktor: Wahnvorstellung und das Konventionelle. *Hygiea* Bd. 86, H. 7, S. 244—251. 1924. (Schwedisch.)

Polemische Antwort an Sven Hedenberg. Wigert betont nochmals — ebenso wie angeblich Hedenberg — die Schwierigkeiten in der Definition des Begriffes Wahnvorstellung. Eine solche Definition kann nur konventionell gemacht werden. Der Autor glaubt, der ganze Begriff sei verschwommen und deshalb in der modernen Psychiatrie in Auflösung. Er umfaßt heterogene psychologische Mechanismen. *Ingvar* (Lund).

Therapie.

Marie, A., et V. Kohen: Le diéthylidipropénylbarbiturate de diéthylamine dans l'insomnie des aliénés. (Somnifen bei Schlaflosigkeit der Geisteskranken.) *Arch. internat. de neurol.* Bd. 2, Nr. 2, S. 53—57. 1924.

Gute Erfolge bei 7 von 9 Geisteskranken. Verff. gaben bis zu 100 Tropfen des Mittels. *Kurt Mendel*.

Löffler, W.: Über eine gut dosierbare Belladonna-Medikation. (*Med. Poliklin., Univ. Zürich.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 54, Nr. 29, S. 657—659. 1924.

Erfahrungen mit Bellafolin (Firma Sandoz in Basel) bewiesen, daß dasselbe ein gutes Extractum Belladonnae darstellt und insbesondere eine zuverlässige Dosierung gestattet. Darreichung in Tabletten, Tropfen und in reizlosen subcutanen Injektionen. Dem Atropin gegenüber ist hervorzuheben die geringere toxische Wirkung. Anwendungsgebiet: Parkinsonismus nach Lethargica, spastische Dickdarmaffektionen, spastische Obstipation, Colitis muco-membranacea, Asthma bronchiale; Hemicranie (in Verbindung mit Papaverinum hydrochloricum). Dosierung: 3 mal täglich 10 bis 20 Tropfen einer 0,5 prom. Lösung, Tabletten zu 0,3 mg 2 mal im Tage. *G. Stiefler.*

Pototzky, Carl: Über Suggestion und Suggestionsbehandlung im Kindesalter. (*Kaiserin Augusta Viktoria-Haus, Charlottenburg.*) Dtsch. med. Wochenschrift Bd. 50, Nr. 25, S. 838—841. 1924.

Verf. versteht unter Suggestion die von normalen Ursachenkomplexen unabhängige, d. h. andersartig erfolgte Auslösung einer Empfindung, Vorstellung oder Willensäußerung, die subjektiv als autochthon entstanden imponiert. Unterstes Grenzalter ist der Beginn des Sprachvermögens, also etwa das Alter von 1½ Jahren; natürlich kommen in diesem Alter nur ganz primitive Suggestionen in Frage. Mit steigender Intelligenz und steigendem Alter nimmt die Suggestibilität ab. Therapeutisch ist methodische Suggestion besonders bei psychopathischen Kindern mit nervösen und hysterischen Symptomen verwertbar: nervöses Erbrechen, Bettnässen, Ohnmachtsanfälle, schlechte Angewohnheiten und dergleichen. Die Suggestionsmethoden, die sich aus der Freudschen Psychoanalyse ergeben, die sogenannte larvierte und die Übertummelungssuggestionsbehandlung werden im allgemeinen abgelehnt und lieber feinere, allerdings langwierigere Methoden vorgezogen. Ganz besonders gern verwendet Verf. die von ihm ausgearbeitete „Milieusuggestionsmethode“. Sie besteht darin, daß man das Kind in ein ihm angenehmes Milieu — z. B. eine Landschaft, in der es sich besonders wohl gefühlt hat — versetzt, wodurch es der Suggestion zugänglicher wird. Diese Methode ist nach Verf. auch geeignet als Einleitung zum Hypnoseverfahren.

Schob (Dresden).

Mosse, Karl: Über die Hypnose beim Kinde. (*Univ.-Kinderklin., Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 25, S. 835—838. 1924.

Die Vorbereitung zur Hypnose braucht bei Kindern nur in Aufklärung darüber zu bestehen, daß die Maßnahme schmerzlos und nicht unangenehm sei. Als Technik ist im allgemeinen die Hypnose-technik der Schule von Nancy angewandt worden. Vielfach machen die Kinder trotz tiefer Hypnose nur den Eindruck oberflächlichen Schlafes; sonst unterscheidet sich die Hypnose der Kinder nicht von der der Erwachsenen. Erwecken aus der Hypnose bereitet nie Schwierigkeiten. Besonders leicht hypnotisierbar sind Kinder mit fehlendem Würgreflex; nicht für Hypnose geeignet sind Kinder unter 6 Jahren, Idioten, Imbezille. Die Hypnose kann therapeutisch in 3 Formen angewandt werden: als Dauerhypnose, Suggestionshypnose und Übungshypnose. Dauerhypnose hat Verf. bei Chorea angewandt mit Mißerfolg; die Hypnose wirkte hier eher schädlich. Bei der Indikationsstellung für die Suggestionshypnose sind folgende Kriterien zu berücksichtigen: 1. nur psychische Erkrankungen sind beeinflussbar, 2. alle Änderungen müssen beim Kind in der Hypnose selbst erzielt werden, da auf posthypnotische Wirkungen nicht zu rechnen ist. Besonders geeignet sind also grobe hysterische Erscheinungen, Lähmungen und dergleichen, Schlafstörungen, vor allem die Enuresis, bei der nach Versagen von Wachsuggestion ein Hypnoseversuch stets angezeigt ist. Die Übungshypnose (orthopédie mentale nach Bérillon) besteht darin, daß der Zwang in der Hypnose und der Rapport dazu ausgenützt werden, mit dem Kranken Hemmungen gegen seine Fehler zu üben. Die besonderen Umstände der Hypnose eröffnen dabei dreierlei Möglichkeiten: 1. den Rahmen für Übungen herzustellen, ohne den sie unmöglich wären, 2. bei den Übungen auf den Patienten einen

Zwang auszuüben, der durch die Hypnose an sich bedingt ist, 3. darüber hinaus evtl. das Rapportverhältnis zu einer Einflußnahme auf den Patienten in Richtung einer Persuasion auszunutzen. Mosse hat die Übungshypnose besonders zur Behandlung der Enuretiker verwandt (insbesondere Aufwachübungen). Geeignet sind im allgemeinen nur Kinder über 10 Jahren. Mißerfolge sind nicht selten bei zu frühem Abbrechen der Behandlung; nötig sind meist 6—10 Sitzungen. Verf. sieht in der Übungshypnose einen wesentlichen Fortschritt der Anwendbarkeit der Hypnose.

Schob (Dresden).

Gibbs, D. H.: *The psychologic factor in enuresis.* (Der psychische Faktor bei Enuresis.) *California a. Western med.* Bd. 22, Nr. 9, S. 427—431. 1924.

Der Erfolg der Therapie bei Enuresis ist auf psychische Wirkungen zurückzuführen.

Campbell (Dresden).

Kleemann, Anna: *Beiträge zur psychischen Behandlung der Enuresis nocturna.* (*Sanat. f. Nerven- u. inn. Kranke, Hirsau, würtemb. Schwarzwald.*) *Zeitschr. f. Kinderheilk.* Bd. 38, H. 5, S. 521—528. 1924.

An 2 Fällen, welche Erwachsene betreffen, wird die Abhängigkeit des Bettnässens von psychischen Einflüssen und Komplexen gezeigt und darauf hingewiesen, daß im Mittelpunkt der Behandlung die Befreiung von jeglicher Angst, insbesondere von der Angst vor dem Einnässen, sowie ganz allgemein die Hebung des Selbstvertrauens stehen soll. Die Behandlung der Fälle wird geschildert.

Homburger (Heidelberg).

Fordyce, A. Dingwall: *Discussion on enuresis.* (Diskussion über Enuresis.) *Proc. of the roy. soc. of med.* Bd. 17, Nr. 9, sect. f. the study of dis. in children, S. 37—48. 1924.

Die Erörterung der Enuresisfrage durch Fordyce, Thompson, Smellie und Cameron bringt in ätiologischer und klinischer Hinsicht keine neuen Gesichtspunkte. Was die arzneiliche Behandlung des Leidens anlangt, so empfiehlt Smellie an Stelle der sonst üblichen Heilmittel der Atropinerguppe (Belladonna, Hyoscyamus usw.) das Ergotin und berichtet über immerhin namhafte Erfolge bei diesem der Behandlung so wenig zugänglichen Leiden. Cameron, der das Bettnässen der Kinder für hysterisch seinem Ursprung nach ansieht und auf mütterliche Überängstlichkeit zurückführt, legt das Hauptgewicht bei der Behandlung auf seelische Beeinflussung. Es müsse in erster Linie das Selbstvertrauen der Kinder wiederhergestellt werden. Dazu eigne sich am wenigsten die Mutter, die ihr ganzes Denken auf die Abartigkeit ihres Kindes verdicte und durch ihr Schwarzsehen einen schädigenden Einfluß auf das Kind ausübe; vielmehr müsse die Behandlung jemandem übertragen werden, der seinen eigenen Kräften vertraue und fähig sei, dem Kinde ein Gefühl unbedingten Vertrauens zu übermitteln.

Alfred Schreiber (Hirschberg i. Schl.).

Spezielle Neurologie.

Meningen:

Guibal: *Petite épidémie de méningite cérébro-spinale survenue à Epinal en 1903 au 152^e régiment d'infanterie. Complications et séquelles (panophtalmie).* (Kleine Epidemie von Cerebrospinalmeningitis im Jahre 1903 beim 152. Infanterieregiment in Epinal.) *Rev. méd. de l'est* Bd. 52, Nr. 11, S. 357—358. 1924.

6 Fälle mit 2 Todesfällen, von denen 5 in demselben Zimmer wohnten, einer in einem Nachbargebäude. Man kam damals auf den sonderbaren Ausweg, das Regiment wegen dieses schlechten Gesundheitszustandes für 3 Wochen zu beurlauben.

Krambach (Berlin).

Remilly: *Méningite cérébro-spinale avec méningococcémie, chez une enfant de 22 mois.* (Meningitis cerebrospinalis mit Meningokokkämie bei einem 22 Monate alten Mädchen.) *Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris* Bd. 22, Nr. 6/7, S. 253—258. 1924.

Mitteilung eines Falles. Intralumbale Serumtherapie brachte Heilung, die intramuskuläre war erfolglos geblieben. Liquor war reich an Meningokokken. Intermittierendes Fieber. Eitrige Arthritiden an Knien und Schultern. Augenstörungen, die zu völliger, definitiver Blindheit führten. Die Gelenke heilten völlig aus. Intelligenz blieb intakt.

Kurt Mendel.

Kment, Hans: Zur Meningitis tuberculosa mit besonderer Berücksichtigung ihrer Genese. (*Pathol. Inst., dtsch. Univ. Prag.*) Zeitschr. f. Tuberkul., Beih. Nr. 14, S. 1—54. 1924.

Verf. liefert einen ausführlichen Beitrag zu der Frage, ob die Meningitis tuberculosa als eine sekundäre Infektion oder als eine primär tuberkulöse Erkrankung anzusehen ist. Er untersucht, auf welchem Wege die sekundäre Infektion der Leptomeninx zustande kommt. Seine Ergebnisse stützen sich auf Sektionen von 34 an Tuberkulose Verstorbenen, die Sektionsprotokolle werden im einzelnen und epikritisch besprochen. Hier können nur kurz die wesentlichsten Ergebnisse, die sich neben den 34 histologisch untersuchten Sektionen auf ein statistisch bearbeitetes Material von 769 Fällen stützen, herausgegriffen werden: Die Meningitis tuberculosa ist keine der Miliartuberkulose koordinierte, sondern eine sekundär von ihr abhängige Erkrankung. Die Meningitis tuberculosa entsteht in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle sekundär durch Infektion der Arachnoidalflüssigkeit von den zunächst hämatogen erkrankten Plexus chorioidei (plexogene Form der Meningitis) oder aber von den Plexus und der Leptomeninx gleichzeitig (plexomeningeale Form), in selteneren Fällen auch von Tuberkulose der Leptomeninx allein aus (meningeale Form). Die Tuberkulose des Plexus ist fast ausschließlich eine hämatogene, in seltenen Fällen kann sie durch eine tuberkulöse Encephalitis hervorgerufen werden (encephalitische Form der Plexustuberkulose). Die typische Tuberkulose, sog. basale Meningitis ist immer mit einer Plexustuberkulose vergesellschaftet, bzw. von ihr abhängig. Bei der tuberkulösen Meningitis herrscht die exsudative Komponente vor. Konglomerattuberkel sind im ersten Lebensjahr sehr häufig bei Meningitis tuberculosa vorhanden, im späteren Lebensalter werden sie seltener. Bei akuter hämatogener Tuberkulose zeigt die Leptomeninx bei Kindern in etwa der Hälfte der Fälle miliare Tuberkel, bei Erwachsenen in etwa einem Fünftel der Fälle.

Erna Ball (Berlin).

Herz, Oskar: Zur Diagnose der Meningitis, insbesondere der tuberkulösen. (*Kinderkrankenl. Rothenburgsort-Hamburg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 28, S. 946. 1924.

Die 1922 von Tannenbaum angegebene Kalilaugenprobe zum Nachweis von Leukocyten im Harn hat Verf. auf die Liquordiagnostik angewandt und gefunden, daß bei starker Zellvermehrung die Probe im Liquor stets positiv ausfällt. Die Probe — bei der eitrigen Meningitis oft überflüssig — läßt bei krystallklarem Liquor sofort nach Entnahme des Liquors feststellen, ob eine starke Zellvermehrung vorliegt, stellt mithin in entsprechenden Fällen einen starken Anhaltspunkt für die Diagnose Meningitis tuberculosa dar.

Erna Ball (Berlin).

Walzer, Karl: Zur Diagnose der Meningitis, insbesondere der tuberkulösen. (Bemerkung zur Mitteilung von Oskar Herz in Nr. 28, 1924, S. 946 dieser Wochenschrift.) (*Kinderklin. Elisabeth-Univ., dert. Weißes Kreuz-Kinderspit., Pest.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 33, S. 1134. 1924.

Verf. weist darauf hin, daß er die von Herz beschriebene Laugenprobe im Liquor (vgl. vorst. Referat) zu gleicher Zeit in der Klin. Wochenschr. veröffentlicht hat. Auch er hat die Probe empfohlen zur Feststellung eines wichtigen Symptomes der Meningitis basilaris unmittelbar nach der Lumbalpunktion. Im Gegensatz zu Herz ist er jedoch der Ansicht, daß durch die Probe im Liquor nicht der Zellgehalt, sondern daß der Gehalt an Fibrinogen nachgewiesen wird. Die auch von Herz festgestellte Tatsache, daß die Probe nur sogleich nach der Punktion positiv ausfällt, sei auf das spätere spontane Ausscheiden des Fibrins zurückzuführen.

Erna Ball (Berlin).

Ghon, A., und R. Fischl: Meningitis, durch ein Kapselbacterium bedingt, bei einem Säugling. Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 28. VI. 1924.

4 $\frac{1}{2}$ Monate alter Säugling, dessen Familie in einem Massenquartier lebt. Anfang der Erkrankung mit Krämpfen, hohem Fieber und träger Pupillenreaktion. Große Fontanelle stark gespannt. Die Lumbalpunktion entleert dicken, grünlichen Eiter, aus dem Friedländer-Bacillen gezüchtet werden. Viermalige Ventrikelpunktion lieferte trüben Liquor mit positiver Hämolyse-reaktion und Friedländer-Bacillen. Rivanolspülung nach Punktion blieb ohne Erfolg. Die Suche nach der Infektionsquelle blieb negativ. In letzter Zeit sind in Prag Fried-

ländersche Infektionen aufgetreten. Bei der Sektion neben eitriger Meningitis mit Pyocephalus, rechtsseitige Pleuritis und pneumonische Herde mit Abszeßbildung. Im Exsudat der Pleuritis fand sich reichlich neben *Bacterium coli* *Streptococcus mucosus*, in den Lungenabscessen ausschließlich *Staphylococcus pyogenes aureus* und im Exsudate der Meningitis ein Kapselbakterium, das sich durch das Verhalten gegenüber Kohlehydraten vom *Bacterium pneumoniae* (Friedländer) unterschied. *O. Wiener* (Prag).

Hirsch, E.: Diagnostisch unklarer Fall von Meningitis mit günstigem Ausgang. Ver. dtsh. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 28. VI. 1924.

26jährige Beamtin erkrankte plötzlich mit Kopfschmerzen, Erbrechen und Verwirrtheit, engen, lichtstarrten Pupillen, zu dem sich basale Erscheinungen gesellten. Temperatur morgens nie über 37, abends bis 38,3°. Leukocytenzahl auf 16—19 000 erhöht, im Lumbalpunktat steigend bis über 250 Rundzellen, darunter eine große Zahl polynucleärer, Nonne-Appelt und Pandy pos., nach wenigen Stunden Fibringerinnsel. Weder im Liquor noch im Nasensekret Bakterien nachweisbar. Nach täglicher Injektion von 10 ccm Meningokokkenserum am 7. Krankheitstage bedeutende Besserung, die wieder von einer Verschlimmerung mit Temperaturen bis 39,2° und 33 000 Leukocyten begleitet war. Es entwickelte sich ein Serumexanthem, die fällige Menstruation trat ein, worauf plötzlich eine weitgehende Besserung eintrat. Neurologisch derzeit ohne Symptome bis auf Nystagmus in Endstellung. Der Fall zeigt, daß man bei unklaren Fällen nicht warten darf, bis die Diagnose durch Tierversuche und andere Untersuchungen geklärt ist. *O. Wiener* (Prag).

Binet: Thrombo-phlébite du sinus latéral. Observations et conclusions. (Thrombophlebitis des Sinus lateralis. Beobachtungen und Schlüsse.) *Rev. de laryngol., d'otol. et de rhinol.* Jg. 45, Nr. 16, S. 533—540. 1924.

Mitteilung von 4 Fällen. Jugendliches Alter. Häufiger beim männlichen Geschlecht. Brusker Beginn im Verlauf einer Otorrhoe, die seit mehr oder minder langer Zeit ohne Schmerzen und Fieber sich entwickelte. Möglichst frühzeitige und ausgiebige Operation ist notwendig, selbst in den schwersten und kompliziertesten Fällen von Thrombophlebitis des Sinus lateralis. Bestehen diagnostische Zweifel, so ist gleichfalls zu operieren und der Sinus bloßzulegen. *Kurt Mendel.*

Körperflüssigkeiten:

Imai, K.: Calcium content of spinal fluid in children. (Der Calciumgehalt der Spinalflüssigkeit bei Kindern.) (*Children's clin., Dairen hosp., Shimmeicho.*) *Journ. of orient. med.* Bd. 2, Nr. 2, S. 195—196. 1924.

Der Calciumgehalt im Liquor, den Verf. mit der Dewaardschen Mikromethode an 46 Kindern untersuchte, war erhöht bei Meningitis (besonders bei der cerebrospinalen Form), Encephalitis, Keuchhusten, Influenza-Pneumonie, Beri-Beri (Meningealtyp), Polyneuritis, Ikterus, Idiotie, Hydrocephalus; Calciumgehalt war vermindert bei Rachitis, Epilepsie, Dysenterie (mit Konvulsionen). *Willenweber* (Köln).

Bernhard, Adolph: The uric acid content of spinal fluid. (Über Harnsäuregehalt des Liquors.) (*Pathol. laborat., Lenox Hill hosp., New York.*) *Proc. of the New York pathol. soc.* Bd. 23, Nr. 1/5, S. 18—21. 1923.

Untersuchungen an 14 Fällen mittels der Benediktschen Methode. Der Harnsäuregehalt des Liquors schwankte zwischen 0,3 mg und 4,8 mg, berechnet auf 100 ccm. Harnsäure scheint ein Bestandteil des normalen Liquors und bei Infektionen erhöht zu sein. *O. Wuth* (München).

Polonovski, M., et G. Galbrun: Répartition du carbone dans le liquide céphalorachidien. (Der Gehalt des Liquor cerebrospinalis an Kohlenstoff.) (*Laborat. de chimie biol., fac. de méd., Lille.*) *Cpt. rend. des séances de la soc. de biol.* Bd. 91, Nr. 26, S. 565—567. 1924.

Verff. haben die Menge des Kohlenstoffes im normalen, im paralytischen Liquor cerebrospinalis und im Liquor bei multipler Sklerose untersucht. Sie fanden die Menge des gesamten Kohlenstoffes im normalen Liquor cerebrospinalis mit 1,02—1,09^o/₁₀₀ im paralytischen Liquor cerebrospinalis mit 1,17—1,31 und bei multipler Sklerose mit 1,31—1,35^o/₁₀₀. Der Kohlenstoff aus Harnstoff, Eiweiß und Zucker war nicht vermehrt. *Rehm* (Bremen).

Weiss, Emil, and Lloyd Arnold: Specific and nonspecific properties of Wassermann antigens. (Spezifische und nichtspezifische Eigenschaften der Wassermann-Antigene.)

(*Dep. bacteriol., pathol. a. prevent. med., Loyola univ. school of med., Chicago.*) Journ. of infect dis. Bd. 35, Nr. 1, S. 23—31. 1924.

Bestimmte Reaktionszonen treten bei Verwendung verschiedener Mengen des Wassermann-Antigens auf. Diese sind, wenn man von den größeren zu den kleineren Dosen fortschreitet: die präcipitierende, hämolytische, hemmende, antigene und unwirksame Zone. Nur innerhalb der antigenen Zone tritt spezifische Reaktion mit dem Luesserum auf. Die unspezifischen Reaktionszonen sind durch das bei der Extraktion verwendete Lösungsmittel hervorgerufen. Befreit man die Antigene durch Abdampfen bei niedrigen Temperaturen vom Lösungsmittel und füllt den Rückstand mit Kochsalzlösung auf, so verhalten sie sich meist genügend wirksam. Dieses Salzantigen gibt eine ausgedehntere Zone spezifischer Reaktion. Es ist gegenüber Temperaturwechsel nicht so empfindlich und konstant in seiner Wirkung. Die antigene Dosis, die man für die WaR. benutzen soll, ist die leicht austitrierbare Menge des Salzantigens, die gerade in der Mitte steht zwischen der größten und kleinsten Dosis, die Hämolyse mit Normalserum und komplette Hemmung mit Syphilitikerserum hervorruft.

V. Kafka (Hamburg).

Bruns, Gudrun: Erfahrungen mit der Meinickeschen Trübungsreaktion. (*Rudolf Virchow-Krankenh., Berlin.*) Med. Klinik Jg. 20, Nr. 34, S. 1178—1179. 1924.

Verf. hat auf Grund ihrer Untersuchung mit Meinickes Trübungsreaktion (M.T.R.) an 520 Seren festgestellt, daß die Empfindlichkeit der M.T.R. größer ist als jene der WaR., in einzelnen Fällen kann aber die WaR. stärker ausfallen, so daß die Anstellung beider Reaktionen zu fordern ist. Die größere Empfindlichkeit der M.T.R. geht vielleicht mit einer Verminderung der Spezifität parallel, so daß ein Ersatz der WaR. durch die M.T.R. nicht in Frage kommt.

V. Kafka (Hamburg).

Untersteiner, Raimund: Weitere Erfahrungen über die vereinfachte Meinickesche Trübungsreaktion. (*Psychiatr.-neurol. Klin., Univ. Innsbruck.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 79, Nr. 36, S. 1042—1044. 1924.

An dem großen Material der C. Mayer'schen Klinik wurden 1700 Seren untersucht. Es ergab sich, daß 97% der Seren quoad WaR. und MTR. gleichsinnig reagierten. 0,5% der Seren mußten als unspezifische positive MTR. und ebenso 0,5% als unspezifische positive WaR. angesprochen werden. Die WaR. zeigte sich in 0,3% der Fälle der MTR. überlegen, diese aber in 1,6% der Fälle der WaR. überlegen.

Weigelt.

Poschacher, Anton: Über Meinickes dritte Trübungsreaktion (MTR³). (*Univ.-Klin. f. Dermatol. u. Syphilidol., Wien.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 79, Nr. 33, S. 950 bis 957. 1924.

Verf. hat an verschiedenartigem Material die WaR. (Originalmethode mit halben Dosen) mit der MTR in der zuerst von Meinicke angegebenen Technik verglichen. Abweichend von Meinicke wurde nach 1 und nach 4 Stunden, und zwar Flockung und Trübung, abgelesen. Es wurde mit 2 Extraktverdünnungen, und zwar mit einer 12- und 16fachen, gearbeitet. Unter 3303 Seren ergab sich nur in 18 (0,54%) Fällen innerhalb der verschiedenen Extraktkonzentrationen eine Differenz, im wesentlichen bei der 12fachen Verdünnung. Mit der WaR. waren von 2184 Fällen übereinstimmend 91,3%, nicht übereinstimmend 8,7%. Negative MTR fand sich bei positiver WaR. nur in 1,4%, jedoch positive MTR bei negativer WaR. in 7,3%. Ein Übergewicht der MTR zeigte sich bei der Lues latens. Die MTR persistierte bei behandelten Fällen von Lues aller Stadien länger. Ein geringes Überwiegen fand sich auch bei des Lues III, ein stärkeres Überwiegen bei der primären Lues in 49 Fällen mit einer totalen Differenz beider Reaktionen; die WaR. wurde erst später positiv. Die Eigenhemmung des Serums erwies sich als weniger häufig störend wie bei der WaR. Bei Anwendung des Abseverfahrens beim Liquor ergab sich in einer Anzahl spezifischer Fälle Übereinstimmung der WaR. mit der MTR. Weitere vergleichende Beobachtungsreihen erscheinen dem Verf. bis zu einem endgültigen Urteil noch notwendig.

Rehm.

Flockenhaus, Max, und Fernando Fonseca: Beiträge zur Liquordiagnostik. (*Städt. Irrenanst., Wittenau-Berlin, II. med. Klin., Charité, u. städt. Krankenh. am Urban, Berlin.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 31, S. 1045—1046. 1924.

Verf. haben an einem Material von 50 klinisch ganz verschiedenartigen Fällen den Liquor cerebrospinalis in cytologischer, physikalischer, chemischer und serologischer Beziehung untersucht. Sie bestätigen die besondere Bedeutung der Goldsolreaktion, besonders wenn der Gesamteiweißgehalt nach Roberts-Stolnikow oder Pandy $0,19\%$ übersteigt. Nötig erweist sich unter gewissen Umständen die Untersuchung des Sedimentes, des Chlor- und Zuckergehaltes, sowie der WaR. Der Auswertung der WaR. im Liquor cerebrospinalis für diagnostische Zwecke legen die Verf. merkwürdigerweise keine Bedeutung bei.

Rehm (Bremen).

Cornwall, Leon H., and C. N. Myers: A clinical and biochemical study of neurosyphilis. Pt. II. The arsenic content of the spinal fluid after the intravenous administration of silver arsphenamine in relation to the type of neurosyphilis. (Klinische und biochemische Studien über Neurosyphilis. II. Der Arsengehalt des Liquors nach intravenöser Zufuhr von Silbersalvarsan in seiner Beziehung zur Art der Erkrankung.) (*Dep. of neurol. a. dep. of biol. chem., dep. of dermatol. a. syphilol., Columbia univ., New York.*) Americ. Journ. of Syphilis Bd. 7, Nr. 4, S. 629—647. 1923.

Es wurden beträchtliche Unterschiede festgestellt. Beim Befallensein des Mesoderms wurde Arsen im Liquor in 80—100% festgestellt gegenüber 60—90% beim vorwiegenden Befallensein ektodermalen Gewebes. Bei mesodermaler Syphilis betrug der Arsengehalt 14—17 mg-%, und zwar war die höchste Menge zwischen 2 und 72 Stunden nach der Arsenzufuhr festzustellen. Bei ektodermaler Syphilis betrug der Gehalt 4—9 mg, und der Höchstwert wurde 2 Stunden nach der Zufuhr gefunden.

O. Wuth.

Schmitt, Willy: Über die Bedeutung des Kochsalzvorversuches bei den Kolloidreaktionen des Liquor cerebrospinalis, insbesondere der Mastixreaktion. (*Med. Univ.-Klin., Leipzig.*) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 82, H. 1/2, S. 111—127. 1924.

Schmitt, Willy: Zur Frage des Kochsalzversuches bei den Kolloidreaktionen insbesondere der Mastixreaktion. (*Med. Poliklin., Univ. Leipzig.*) Klin. Wochenschr. Jg. 3, Nr. 29, S. 1322. 1924.

Kurze Zusammenfassung und eingehende Darstellung desselben Themas. Bei der Langeschen Goldsol- und der Emanuelschen Mastixreaktion kommt die Ausflockung der kolloidalen Gold- und Mastixlösungen durch die kombinierte Wirkung solvatisierter Kolloide und eines dissoziierenden elektrolytischen Neutralsalzes (NaCl) zustande. Jeder dieser flockenden Faktoren vermag für sich allein Gold- und Mastixlösungen sowie andere suspensoide Kolloide (Kollargol, Benzoeharz, Kongorubin) zu fällen; es können daher nur die Messungen, welche an ein und demselben Sol gemacht sind, miteinander verglichen werden. Auch die Zsigmondyschen Goldzahlen und die Rubinzahlen Ostwalds sind nur relative, d. h. nur für die jeweilig in Betracht kommenden Faktoren gültige. Bei der Kafkaschen Modifikation der Emanuelschen Mastixreaktion (der sog. Normomastixreaktion) liegen charakteristische Fällungsgrade zwischen V. und VI. des Schemas, besonders bei beginnenden Erkrankungsformen, die nur bei genauester Einstellung der entsprechenden NaCl-Lösung als pathologisch anzusprechen sind. Die Kochsalzempfindlichkeit ist daher ein wichtiges Hilfsmittel für die Sensibilisierung der Mastixreaktion. Da sich bei Verwendung des Normosals nach Kafkas Vorschrift gelegentlich überempfindliche Resultate ergaben, verwendet Verf. seit längerer Zeit ein entsprechend dem Kochsalztiter des Vorversuches verdünntes Normosal. Hat z. B. der Vorversuch die Verwendung einer 0,4proz. NaCl-Lösung ergeben, so erhält man durch Verdünnung einer Normosallösung mit Aqua dest. nach der Formel $X : 0,4 = 100 : 0,9$ eine NaCl-Konzentration, die von 0,9 auf 0,4% gebracht worden ist. Der sog. gekürzte Vorversuch Eskuchens genügt nicht zur Aufdeckung gewisser Flockungsunregelmäßigkeiten. Im Interesse der Förderung der Bestrebungen der Mastixautoren zur Vereinheitlichung der Technik der Mastixreaktion

faßt Schmitt noch einmal die bekannten in Betracht kommenden Momente zusammen: Einheitliche Herstellung der Mastixstammlösung und des Mastixsols. Einfaches Glas für die Anstellung der Reaktion, Jenenser Glas für die Daueraufhebung von Lösungen. Wasserfreiheit des zur Verwendung kommenden Mastix, periodische Kontrolle der Empfindlichkeit der Mastixstammlösungen, Prüfung des Alcoh. absol. auf seinen 99 proz. Gehalt, Entscheidung der Frage, ob ein- oder zweifaches destilliertes Wasser verwendet werden soll. Bei der Goldsolreaktion, wo diese Dinge etwas anders liegen, verwendet Sch. zur Feststellung der geeigneten Salzkonzentration die Methode von Haguena u, bei welcher Liquorversuchsreihen mit variabler Kochsalzkonzentration angestellt werden: zu dem Kochsalzvorversuch tritt also noch der sog. biologische Titer von Eskuchen.

G. Emanuel (Charlottenburg).

Großhirn:

Encephalitis:

Löffler, Hans: Familiengeschichtliche Untersuchungen bei Encephalitis epidemica und ihren Folgezuständen. (*Staatskrankenanst. u. psychiatr. Univ.-Klin., Hamburg-Friedrichsberg.*) Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 71, H. 3/4, S. 393—415. 1924.

Zur Entscheidung der Frage, ob konstitutionelle abiotrophische Momente für die Auslösung der schweren chronischen Erscheinungen nach epidemischer Encephalitis in Betracht kommen, wurden bei 17 Patienten mit chronischer Encephalitis genaue Familientafeln angelegt und anamnestische Erhebungen angestellt. In 11 Fällen fanden sich prämorbidere Erscheinungen eines labilen minderwertigen Nervensystems, wie Imbecillität, Charakteranomalien, sexuelle Entwicklungsstörungen, schwere Schädeltraumen. Die Familienanamnese ließ sich in 15 Fällen durchführen; Belastung, zum Teil in recht erheblichem Maße, fand sich in 13 Fällen, also fast 87%, soweit bei dem geringen Material Umrechnung in Prozentzahlen überhaupt erlaubt ist. Verf. vergleicht die Zahlen mit den bekannten Ergebnissen der Koller-Diemschen Statistiken; so findet er direkte Belastung in 73,3% gegenüber 33% bei Gesunden, 50—57% bei Geisteskranken. In 9 Fällen fand sich sowohl konstitutionelle Minderwertigkeit wie Belastung, unter der Potus, abnorme Charakterveranlagungen, Neurosen eine besonders große Rolle spielen. Verf. meint danach, daß die Encephalitis vorzugsweise konstitutionell minderwertige, nicht rüstige, invalide Gehirne befällt oder in ihnen dauernden Schaden anrichtet. Worauf die Disposition beruht, ist unbekannt. Allerdings führt Verf. an, daß der Widerspruch seiner Ergebnisse zu denen anderer Untersucher vielleicht in der Auslese seines Materials liegt, wenn auch die Mehrzahl der Kranken auf der offenen Nervenabteilung lag und die Kranken zum großen Teil auch in anderen Krankenhäusern der Stadt in Behandlung gestanden hatten. Nach den eigenen Erfahrungen des Ref. an einem großen, auch konstitutionell erforschten Material dürfte die Ansicht des Verf., daß er seine Untersuchungen an einer besonderen „Auslese“ von Fällen gemacht hat, doch zu Recht bestehen.

F. Stern (Göttingen).

Schnabel, Alfred: Die Encephalitis epidemica (lethargica) als nosologische Einheit. Therapia Jg. 3, Nr. 1, S. 1—2. 1924.

Kurze zusammenfassende Darstellung. Hinsichtlich der bisherigen ätiologischen Forschung wird ein „non liquet“ ausgesprochen.

F. Stern (Göttingen).

Joltrain, Edouard, et Jean Hutinel: Encéphalite épidémique et hoquet spasmodique. L'hérédéo-encéphalite. (Epidemische Encephalitis und Singultus. Die „Erb-Encephalitis“.) (*Serv. et laborat., clin. du Prof. Vidal, hôp. Cochin, Paris.*) Presse méd. Jg. 32, Nr. 74, S. 748—750. 1924.

Schwester und Bruder erkrankten Oktober 1920 in Konstantinopel an heftigen Kopfschmerzen; die Schwester stirbt nach wenigen Tagen an Singultus; der Bruder kehrt nach Frankreich zurück; 1 Monat nach Beginn encephalitischer Erscheinungen, insbesondere inspiratorischer Singultus mit zeitweiligem Schreien; im Singultus findet starke Zwerchfellkontraktion statt; gleichzeitig Zuckungen des Halses im Sinne des

spastischen Torticollis und Lidzuckungen; gleichzeitig besteht Lues, Liquorreaktionen aber negativ. Der Singultus war ausgelöst durch eine intravenöse Hg-Injektion. Verff. vergleichen den Singultus und andere encephalitische Störungen des Atemmechanismus mit ähnlichen Erscheinungen, wie sie mitunter im Verlaufe des „hämoklasischen Shocks“ bei Kolloidoklastikern vorkommen sollen. Die Krankheit ging in Genesung über. Mit dem Liquor des Kranken wurden Übertragungsversuche gemacht. Ein intracerebral geimpftes Kaninchen erkrankt am 5. Tag mit Fieber, Drehschwindel, Zwerchfellkrämpfen, geht zugrunde, zeigt encephalitische Veränderungen histologisch. Mit Hirnbrei dieses Tieres wird ein neues Kaninchen geimpft, das zuerst leichte Veränderungen zeigt, dann sich bessert und erst 5 Monate später Encephalitis-symptome von neuem bietet, Somnolenz, Pupillenstörungen, Zwerchfellzuckungen, epileptiforme Krämpfe usw. und zugrunde geht; Hirnbrei für andere Tiere infektiös. Innerhalb der 5 Monate, in denen das (männliche) Tier gesund schien, war es allein mit einem gesunden Weibchen eingesperrt, das einen Wurf von 5 Jungen hat, von denen eins $2\frac{1}{2}$ Monate nach der Geburt an Encephalitiserscheinungen erkrankt und zugrunde geht; Encephalitis auch histologisch festgestellt. Die Verff. halten das Vorliegen einer spontanen Kaninchenencephalitis für sehr unwahrscheinlich, zumal sie sonst keine derartigen Fälle von Spätinfektion beobachtet hatten (allerdings sind die Gehirne scheinbar gesunder Tiere nicht histologisch untersucht). Sie führen die Erkrankung des jungen Kaninchens auf eine Übertragung der epidemischen Encephalitis, sei es durch eine Kontamination des Spermas, sei es durch die Muttermilch der äußerlich gesund gebliebenen Mutter zurück, wobei sie sich auf Experimentalergebnisse von Levaditi und seiner Mitarbeiter und klinische Erfahrungen stützen. Diese Übertragung auf die Nachkommenschaft wird ungenau als Erb-Encephalitis bezeichnet. *F. Stern* (Göttingen).

Mott, Frederick: Encephalitis lethargica. Practitioner Bd. 113, Nr. 2, S. 69 bis 82. 1924.

Übersichtsaufsatz für Ärzte ohne neue Momente. Die Entstehung der Krankheit denkt sich Verf. vom Nasopharynx aus durch Behandlung der Erreger in den Lymphbahnen längs der Art. vertebralis. *F. Stern* (Göttingen).

Sittig, O.: Schlafsucht. Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 20. VI. 1924.

19-jähriger Junge erkrankte vor mehr als 2 Jahren an Schlafsucht. Weiter stellte sich eine an Torsionsspasmus einerseits, andererseits an Klownismus erinnernde Bewegungsstörung ein, bei gleichzeitig bestehender reflektorischer Pupillenstarre. Blut und Liquorbefund normal. Als Ursache der Erscheinungen ist epidemische Encephalitis anzunehmen. *O. Wiener* (Prag).

Pitimada, Francesco Antonio: L'encefalite epidemica e i suoi postumi nei rapporti con la gestazione. L'equilibrio acido-basico del sangue dei parkinsoniani post-encefalitici. Note cliniche e ricerche biologiche. (Die Encephalitis epidemica und ihre Folgezustände in ihren Beziehungen zur Gravidität. Das Säuren-Alkaligleichgewicht des Blutes bei postencephalitischem Parkinsonismus. Klinische Befunde und biologische Untersuchungen.) (*Istit. ostetr. e ginecol., univ., Napoli.*) Arch. di ostetr. e ginecol. Bd. 11, Nr. 3, S. 124—141. 1924.

Unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur und Zugrundelegung einer eigenen Beobachtung von Encephalitis epidemica in einem Fall von Gravidität von 8 Monaten kommt Verf. zum Schluß, daß die Gravidität zu unterbrechen ist, wenn sie durch eine akute Encephalitis kompliziert wird; dabei handelt es sich darum, die organische Widerstandsfähigkeit der Mutter zu erhöhen, während der Foetus infolge der Hyperthermie und der allgemeinen Infektion sowieso (auch ohne jeden Eingriff) stark gefährdet ist. Bei postencephalitischem Parkinsonismus ist es im Interesse der Mutter wohl besser, die Befruchtung zu verbüten; ist letztere aber bereits erfolgt, so gewährt die Unterbrechung der Gravidität der Mutter keine genügenden Vorteile, um die Opferung des Foetus zu rechtfertigen, der sonst ohne pathologische Stigmata zur Welt kommt. Im übrigen ist Verf. der Meinung, daß die gravide Frau der Encephalitis lethargica in höherem Maße ausgesetzt ist als die normale, und daß Verlauf und Prognose dieser Krankheit sich im Zusammenhang mit der Gravidität verschlimmern. Das

Säuren-Alkaliengleichgewicht des Blutes in Fällen von postencephalitischem Parkinsonismus wird nach den Untersuchungen d' Abundos und des Verf. zugunsten der Säuren erheblich verschoben.
M. Minkowski (Zürich).

Lesné, E., et H. Baruk: Encéphalite, chorée de Sydenham, Parkinson. (Encephalitis, Chorea, Parkinson.) Bull. de la soc. de pédiatr. de Paris Bd. 22, Nr. 2/3, S. 123—129. 1924.

Kasuistische Mitteilung. 14-jähriges Mädchen, das zweimal Gelenkrheumatismus gehabt hatte, erkrankt an einer für Typhus gehaltenen Krankheit, nach Heilung dieser Erkrankung Beginn einer Chorea, die symptomatisch der klassischen Chorea minor glich, ohne Augensymptome und Schlafzustände. 14-tägige Dauer der Chorea; allmähliche Entwicklung der typischen Nachtunruhe mit Schlafinversion; 2 $\frac{1}{2}$ Jahre später allmähliche Entwicklung typisch parkinsonistischer Zustände. Die Verf. weisen auf die Wichtigkeit der Feststellung hin, daß ein Teil der Choreafälle encephalitischer Natur ist, auch wenn die Form der Hyperkinese nichts von der Chorea minor Abweichendes hat, und wollen die besondere Affinität bestimmter „klonischer“ Formen der Encephalitis zum Parkinsonismus unterstreichen, wobei sie auf die toxische gleichartige Grundlage der Hyperkinesen und des Parkinsonismus hinweisen. *F. Stern* (Göttingen).

Morquio, L.: Postencephalitischer Parkinsonismus. Arch. latino-amer. de pediatria Bd. 18, Nr. 5/6, S. 320. 1924. (Spanisch.)

13-jähriges Mädchen mit ausgesprochenem Parkinsonsyndrom, der sich allmählich nach einer, 3 $\frac{1}{2}$ Jahre zuvor während einer Encephalitis lethargica-Epidemie akut mit Somnolenz aufgetretenen Gehirnerkrankung entwickelt hatte. *Pfiester* (Berlin-Lichtenrade).

Leone, Francesco: Considerazioni sulle manifestazioni psicomotorie dell'encefalite infettiva. (Betrachtungen über die psychomotorischen Symptome der epidemischen Encephalitis.) (*Manicomio prov., Ancona.*) Giorn. di psichiatria clin. e tecn. manicom. Jg. 51, H. 3/4, S. 115—132. 1923.

Der Autor betont den psychomotorischen Charakter der Bewegungsstörungen bei der Encephalitis und ihre nahe Verwandtschaft mit den Erscheinungen der Katatonie. Das vielfach beobachtete plötzliche und vorübergehende Wiederkehren der Beweglichkeit bei diesen Spannungszuständen, die „transitorischen Kinesien“, sei dadurch zu erklären, daß die Koordinationszentren und die Bahnen der emotiven Reflexe nicht völlig zerstört, sondern mehr oder weniger noch erhalten, daß sie aber nur auf starke emotive Reize ansprechbar sind. Die Übereinstimmung mit der Dementia praecox beruhe auf einer analogen Lokalisation. Nur seien die Läsionen bei der Encephalitis schwerer, destruktiver Natur, bei der Dementia praecox dagegen sicher viel feiner. Deshalb wiege bei dieser das psychische, bei jener das motorische Element vor. Die psychomotorischen und die affektiven Störungen der Encephalitis bilden ein untrennbares Ganzes. Man könne deshalb vermuten, daß die betroffenen Zentren im Mittel- und Zwischenhirn eine Doppelfunktion ausüben: die Regulierung der motorischen Aktivität und die Aufrechterhaltung des affektiven Tonus. Dieselbe untrennbare Verknüpfung zwischen Motilitäts- und Affektstörung zeige sich bei der Dementia praecox — wieder ein Hinweis auf die Identität des anatomischen Sitzes. Nur daß es sich bei der Encephalitis um mesodermale, bei der Dementia praecox um ektodermale Veränderungen handle und daß sich der Prozeß bei der Encephalitis auf die subcorticalen Ganglien beschränke, während er bei der Dementia praecox sich weiter und insbesondere auch auf die Großhirnrinde erstrecke. Aus der Verschiedenheit der anatomischen Prozesse sei die Einförmigkeit und Persistenz der Symptome bei der Encephalitis, ihre große Variabilität bei der Dementia praecox zu erklären.

Erwin Wezberg (Wien).

Abrahamson, Isador, and A. N. Rabiner: Some phasic and permanent mutations in certain encephalitic syndromes. (Einige phasische und dauernde Änderungen bei bestimmten Encephalitisyndromen.) Journ. of nerv. a. ment. dis. Bd. 60, Nr. 3, S. 249—261. 1924.

In mehreren Fällen konnte der Durchbruch der Rigidität unter gewissen Umständen, namentlich nachts oder bei affektiven Erregungen, beobachtet werden. Die Verf. meinen, daß die Symptome der Rigidität auf der Störung eines zentralen Tonus-

organs beruhen, das „zwischen das Feld der motorischen Assoziationen (i. e. Bewegungsentwurf) und die Rolandosche Zone als Feld der Bewegungsbilder eingegliedert“ ist. Wenn ein Bewegungsbild den nötigen Affekt hat, antwortet das Tonusorgan mit entsprechender Tonusänderung, welche die Manifestation des Bewegungsbildes erlaubt. Fehlt der entsprechende Affekt, wird das Bewegungsbild blockiert und kommt nicht zur Entäußerung. In dem lädierten zentralen Tonusorgan wird der Affekt sozusagen geschieden von den blockierten Bewegungsbildern, so daß nicht der gewünschte motorische Effekt, sondern nur eine Steigerung des Tonus der Willkürmuskeln zustande kommt. In dem zentralen Tonusorgan ist die Muskulatur bilateral im ganzen nach gewissen Synergien repräsentiert. Fälle werden erwähnt, in denen Hyperkinesen bei intermittierenden lethargischen Zuständen verschwanden und später wiederkehrten oder auch nach Besserung im Anschluß an eine psychische Emotion wiederkehrten. Dies wird darauf zurückgeführt, daß auf einer bestimmten Stufe der affektiven Kräfte (affective status) die Läsion des zentralen Tonusorgans verdeckt wird; beim Sinken der affektiven Kraft bzw. auf einer niedrigeren Stufe erscheinen die motorischen Störungen wieder und umgekehrt. Im lethargischen Zustand ist auch mehr die affektive Komponente der Psyche als die assoziative gestört. Das Zentralorgan des Muskeltonus liegt in der Nähe des Zentralapparates der sensiblen Eindrücke der betreffenden Körperhälfte! Es wird die Ansicht vertreten, daß die simultane Affektion der motorischen und sensiblen zentralen Tonusorgane zu den Zuständen von Bewußtseinsstörung führt, die den hysterischen eng verwandt sind.

F. Stern (Göttingen).

Baader, Ernst: Ein Beitrag zur Klinik des „akuten cerebralen Tremors“. (*Städt. Krankenh., Charlottenburg-Westend.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. 73, H. 4, S. 259 bis 263. 1923.

Im Anschluß an ein Trauma (Patient schlug, als er auf dem Arm der Mutter getragen wurde, durch eine unglückliche Bewegung nach hinten über, ohne jedoch mit dem Kopf irgendwo aufzuschlagen) erkrankt ein 16 Monate alter Knabe mit Fieber, Nahrungsverweigerung und Durchfällen. Anschließend Bewußtlosigkeit. Am 8. Krankheitstage Auftreten eines grobschlägigen Tremors, der sich hauptsächlich rechts lokalisiert, bei Erregungen aber nach links übergreift. Konstant Kopfhaltung nach rechts fixiert. Der soporöse Zustand bessert sich nach 3 Tagen, das Fieber fällt lytisch in 11 Tagen zur Norm ab, und der Tremor ist in 1 Woche verschwunden. — Verf. denkt an eine der Encephalitis lethargica nahestehende Erkrankungsform; eine Identität beider Erkrankungen lehnt er trotz der verschiedenen Symptomparallelen und der Mannigfaltigkeit der encephalitischen Erscheinungsbilder ab. Die ungewöhnlich schnelle Restitutio ad integrum spricht dagegen.

Kurt Mendel.

Gonzales Olaechea, Max: Geistige Verwirrung bei der Encephalitis epidemica. Rev. de psiquiatria y disciplinas conexas Bd. 4, Nr. 2, S. 87—89. 1922. (Spanisch.)

Ein 62jähriger Arbeiter erkrankte mit Fieber und Lähmung der unteren Extremitäten. Haut- und Sehnenreflexe waren herabgesetzt, anscheinend auch die Sensibilität und die Lichtreaktion der Pupillen. Auf psychischem Gebiet machten sich die Symptome der Verwirrtheit geltend: Hemmung des Vorstellungsablaufes, Apathie, Amnesie, Unorientiertheit, Unreinlichkeit. Erhöhter Druck bei der Lumbalpunktion, Punktat klar. Behandlung mit Urotropin, Heilung.

Ganter (Wormditt).

Neve, Georg: Über Argotropinbehandlung der Encephalitis lethargica. Hospitalstidende Jg. 67, Nr. 34, S. 541—543. 1924. (Dänisch.)

Neve berichtet über günstige Erfolge von Injektionen von Argotropin (Kollargolauflösung in Urotropin), das Marburg bei Encephalitis empfahl, und zwar 2ccm intravenös. Er wandte es in 3 Fällen erfolgreich an. In einem Falle von multipler Sklerose war eine deutliche Wirkung nicht sichtbar. Gibt man es 10—12 Tage hintereinander, so sind nie gefahrdrohende Symptome wie Argyrie oder Albuminurie beobachtet. In den ersten Tagen zeigt sich in der Regel eine fieberhafte Reaktion von mehrstündiger Dauer.

S. Kalischer (Schlachtensee-Berlin).

Roeh, M. M., et S. Katzenelbogen: Traitement des formes évolutives chroniques de l'encéphalite épidémique par les injections intrarachidiennes de caséine. (Behandlung der progredienten, chronischen Formen der epidemischen Encephalitis mit endolum-

balen Casein-Injektionen.) (*Clin. méd., Genève.*) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 54, Nr. 37, S. 834—838. 1924.

Während die Verf. mit endolumbalen Caseininjektionen bei der Behandlung der akuten epidemischen Encephalitis sich guter Resultate erfreuten, blieb bei den typischen postencephalitischen Folgezuständen der Erfolg aus. Ausgehend von der Annahme, daß diese Behandlung vorwiegend auf akut entzündliche Prozesse und nicht mehr auf die rein degenerativen Vernarbungsvorgänge, wie sie dem stabilen Parkinsonismus zugrunde liegen, einzuwirken imstande sei, wandten sie die Methode an bei den progressiven, mehr in Schüben verlaufenden Fällen postencephalitischer Zustände. Denn für diese periodischen Progressionen werden anatomisch entzündliche Stöße verantwortlich gemacht. Technik: $\frac{1}{2}$ ccm Soluprotin 10% (= 0,05 g Casein) werden in 10 ccm Normalserum gelöst. Von diesem 5 promill. Casein-Serumgemisch werden 0,1—0,4 ccm (= $\frac{1}{2}$ —2 mg Casein) bei der Lumbalpunktion mit etwas aspiriertem Liquor vermischt und endolumbal injiziert. 24 Stunden später wird wieder punktiert und zur Kontrolle der meningealen Reaktionen der Liquor cytologisch und auf den Gehalt an Nitraten untersucht. Die Nebenerscheinungen (Kopfschmerz, Fieber, Nackensteifigkeit, Kernig) können ziemlich heftig sein, verschwinden aber stets nach 1 bis 2 Tagen. Die meningeale Empfindlichkeit ist individuell sehr verschieden und die Reaktionserscheinungen (Zellvermehrung im Liquor) entsprechen nicht immer der injizierten Dosis. Es wurden 4 Fälle chronischer epidemischer Encephalitis in dieser Weise behandelt, sie bekamen 4—5 endolumbale Injektionen mit Intervallen von 3 bis 4 Wochen. Im zuerst angeführten Fall war der Erfolg ein auffällig guter und anhaltender und betraf das ganze Krankheitsbild. Der 2. Fall reagierte ebenfalls günstig, die Besserung betraf namentlich die Rigidität, hielt jedoch nach jeder Injektion nur 3—4 Wochen an. Im 3. Fall wurde der Tremor stets günstig beeinflußt, der Erfolg überdauerte aber jede Injektion nur um 10—14 Tage. Auch im 4. Fall ließ die deutliche Besserung allemal 3 Wochen nach der Injektion nach, abgesehen vom Gang, der dauernd leichter und sicherer blieb. Der 5. Fall war nur 2 Wochen in Beobachtung; schon 2 Tage nach der einzigen Injektion besserte sich sein Zustand eklatant; die Besserung hielt an. Als Grund für den Erfolg der Behandlung betrachtet der Verf. die durch die provozierte Meningitis erzielte Verminderung der Blut-Liquorsperre, die den im Blute vorhandenen Antikörpern den genügenden Übertritt in den Liquor erlaubt. Weil aber interessanterweise gerade in den 2 erfolgreichsten Fällen die meningealen Reizerscheinungen relativ gering waren, muß am Erfolg noch ein anderer Faktor beteiligt sein. Der Verf. nimmt denn auch noch eine direkte Wirkung des Caseins auf den Krankheitsherd selbst an, wodurch es zu einer lokalen Steigerung der Antikörperbildung kommt. Er gibt zu, daß auch mit anderen Methoden endolumbalen Injektionen (Rekonvaleszentenserum, Eigenserum, Pest- und Tetanusserum, kolloidale Metalle usw.) ähnliche Erfolge erzielt worden sind. Doch hält er seine Technik für die einfachste. Ausführliches Literaturverzeichnis. *Ernst Stiefel* (Winterthur).

Lindau, Arvid: Über die Natur und die Pathogenese der Einzelveränderungen bei Encephalitis haemorrhagica und Purpura cerebri. (*Pathol.-anat. Inst., Lund.*) Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 30, S. 271—288. 1924.

Verf. faßt seine Arbeit folgendermaßen zusammen: 1. Die Herde, die im Gehirn angetroffen werden, sind vom pathogenetischen Gesichtspunkt aus von zweierlei Art: a) Herde verursacht durch direkte bakterielle Einwirkung, metastatisch von einem infektiösen Prozeß anderwärts im Körper her (Gruppe I); b) Herde, die durch eine Fernwirkung toxischer oder infektiöser Natur oder im Anschluß an Zirkulationsstörung entstehen: Ringblutungen und Lichtungsbezirke. 2. Das Stadium der Ringblutungen zeigt, daß diese Fernwirkung elektiv das arterielle System und hier vor allem die Präcapillaren angreift, die demnach hier einen Locus minoris resistentiae zu bilden scheinen. 3. Die nekrotische Zone der Ringblutungen kann als ein modifizierter Infarkt bezeichnet werden, abweichend von dem gewöhnlichen In-

farktbinde dadurch, daß die Nekrose nicht in dem capillaren Auflösungsgebiet, sondern rings um ein kleines Gefäß herum liegt, sowie ferner dadurch, daß diese Nekrose nirgends erweicht, sondern eher dichter als das umgebende Gewebe ist, welche Erscheinung auf einer Reizwirkung toxischer und mechanischer Schädlichkeiten beruht. 4. Die peripherische hämorrhagische Partie der Ringblutungen rührt von dem Herde benachbarter Capillaren her. 5. Die Lichtungsbezirke liegen wahrscheinlich in dem capillären Auflösungsgebiet und sind bei Encephalitis hämorrhagica und Purpura cerebri als anämische Nekrosenherde im Anschluß an eine Aufhebung oder Verschlechterung der Blutzufuhr zu deuten. 6. Fälle finden sich sowohl deutlich entzündlicher als rein hämorrhagischer Natur. Außerdem aber finden sich auch andere Fälle, wo infolge der Schwierigkeit, im Gehirn entzündliche und einfache Prozesse voneinander zu unterscheiden, die pathologisch-anatomische Entscheidung darüber, ob eine Encephalitis hämorrhagica oder eine Purpura cerebri vorliegt, nicht möglich ist.

Schmorl (Dresden).

Gallois, Jean: Zona ophtalmique atypique compliqué de paralysie bilatérale du domaine de la troisième paire. (Atypischer Fall von „Zona ophthalmica“, kompliziert durch doppelseitige Lähmung hauptsächlich des 3. Hirnnervenpaares.) *Ann. d'oculist.* Bd. 161, H. 7, S. 536—541. 1924.

Es handelte sich um eine 78jährige Kranke, welche im Anschluß an eine Kontusion der linken Kopfseite an einer streng halbseitigen Hautaffektion der linken Kopfseite erkrankte. Ergriffen war die Hautpartie des 1. linken Trigeminasastes. Im Verlauf der Erkrankung trat eine Herpesbildung mit neuralgischen Schmerzen auf; demnach lag das Krankheitsbild eines linksseitigen Herpes zoster vor. In den Bläschen fand sich der Meningokokkus. Als Komplikation seltenerer Art trat etwa am 5. Krankheitstage eine linksseitige Ptosis des Oberlides auf und eine Parese des linken Rectus superior mit Doppeltsehen. 2 oder 3 Tage später auch rechtsseitige Ptosis. Mit diesen Erscheinungen gingen psychische Störungen einher. Heilung nach 2 Monaten. Zurück blieb nur eine Parästhesie der ergriffenen Hautpartie. Das Krankheitsbild wird erklärt als eine infektiöse Polioencephalitis, und zwar primär des Ganglion Gasseri, von wo aus die Infektion auf die Trigemini- und Oculomotoriuskerne übergegangen sein dürfte.

Kempner (Charlottenburg).

Schilder, Paul: Die Encephalitis periaxialis diffusa (nebst Bemerkungen über die Apraxie des Lidschlusses). *Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh.* Bd. 71, H. 3/4, S. 327 bis 356. 1924.

37jährige Frau; nach einer Grippeerkrankung Schwinden des Riechvermögens links, Harninkontinenz, Stirnkopfschmerzen, Apraxie des Lidschlusses, auch sonst geringfügige apraktische Erscheinungen im oberen Facialisgebiet, leichte Hemiparese rechts, Händetremor, eigenartiges Nach-hinten-taumeln. Beiderseits beginnende Stauungspapille. Psychisch Apathie, Schwerfälligkeit, Mangel an Initiative. Es wurde die Diagnose auf Stirnhirntumor links gestellt und trepaniert; eine Geschwulst fand sich nicht; die Patientin starb nach einigen Tagen unter meningitischen Erscheinungen. — Der histologische Befund war charakteristisch für jene eigenartige Erkrankung, die der Verf. als erster bereits vor längeren Jahren aus dem Gebiet der diffusen Sklerose abgegrenzt hat. Es fand sich ein großer, Hirn und U-Fasern verschonender Herd im Mark beider Hemisphären, besonders links, gekennzeichnet durch Ausfall oder Lichtung der Markscheiden bei teilweise geschädigten, aber im ganzen doch weit besser erhaltenen Achsenzylindern, Abbau in Fettkörnchenzellen, sehr ausgedehnte entzündliche Veränderungen, lymphocytäre Infiltrate auch in herdfreien Partien, Gefäßproliferationen und gliöse Wucherungen, insbesondere in den völlig entmarkten Partien. Ein kleiner Entmarkungsherd lag in der weißen Substanz der rechten Kleinhirnhemisphäre. Frische eitrige Meningitis im Operationsgebiet.

Der Verf. bringt dann die Ergebnisse der histologischen Befunde mit den klinischen Symptomen in Einklang. Die psychischen Symptome werden in der Hauptsache als Stirnhirnsyndrom gedeutet. Im Verhältnis zur Schwere des anatomischen Bildes waren die klinischen Erscheinungen recht geringfügig, was wohl mit darauf beruht, daß die Achsenzylinder zu einem wesentlichen Teil erhalten sind. Die Apraxie des Lidschlusses wird einer genaueren klinischen und lokalisatorischen Betrachtung unterzogen. — Schilder geht dann auf Krankheitsbegriff und Kasuistik der „Encephalitis periaxialis diffusa“ ein. Eine Abtrennung degenerativer von entzündlichen Prozessen auf dem Gebiete dieser Krankheitsgruppe, wie sie auch vom Ref. befürwortet wurde,

hält Verf. für unzweckmäßig; man trenne dadurch klinisch zusammengehörige Dinge und hebe histologische Einzelbilder heraus; die Entzündung könne ja auch bereits abgeklungen, oder die Infiltratzellen bei einem besonders starken Angebot an lipoiden Substanzen sämtlich in Körnchenzellen umgewandelt sein. — Über die Erregerfrage besteht nach wie vor Unklarheit. — Die Gliawucherung hält S. nicht nur für reparatorisch, es komme da auch eine direkte toxische Reizung der Glia in Frage, die dazu führe, daß schließlich die großen Gliazellen unter Karyolyse zugrunde gehen und von kleinen Gliaelementen phagozytiert werden. Die familiären Formen diffuser Hemispärenmarkerkrankung (Merzbacher-Pelizaeus, Krabbe usw.) stehen in nahen Beziehungen zur Encephalitis periaxialis; das degenerative Bild lasse exogene Ursachen nicht ausschließen, und familiäres Auftreten könne ohne weiteres auf Infektion zurückgeführt werden, wie z. B. bei der multiplen Sklerose. Vielleicht wirken endogene und exogene Faktoren bei diesen Krankheitsformen zusammen. — Bei der klinischen Diagnose wird man die diffuse Großhirnsymptomatologie in den Vordergrund stellen müssen. Stauungspapille beweist nicht das Bestehen eines Tumors, Neuritis optica und retrobulbäre Neuritis sprechen bei diffuser Großhirnsymptomatologie für Encephalitis periaxialis diffusa. (An diesem nicht völlig befriedigenden Namen möchte Verf. nach wie vor festhalten.)
Neubürger (München).

Hirnblutung, Hemiplegie, Arteriosklerose, Encephalomalacie:

Kirby, Daniel B.: Aneurysm of the intracranial portion of the internal carotid artery. (Aneurysma am intrakraniellen Teil der A. carotis int.) *Americ. Journ. of Ophth.* Bd. 7, Nr. 8, S. 577—581. 1924.

Ein 60jähriger Arbeiter kommt wegen heftiger Schmerzen über dem rechten Auge ins Krankenhaus. Vor 34 Jahren Sturz auf den Kopf, danach Unbeweglichkeit des rechten Auges und Ptosis. Diese Symptome bleiben in der Folgezeit bestehen, es gesellen sich hinzu Paresen im Bereich des N. IV und V (mittlerer und oberer Ast) und VI. Keine Pulsation des Augapfels, kein Exophthalmus, kein Geräusch. Beeinträchtigung des Hörvermögens rechts. Die Diagnose wurde zu Lebzeiten nicht gestellt. Bei der Autopsie ergab sich neben Zerstörung der oben erwähnten Nerven Läsion des rechten Opticus infolge Druckes seitens eines 4 × 5 cm großen Aneurysma.
Pette (Hamburg).

Wallesch: Rupturaneurysmen der Hirnbasis. *Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg.* v. 4. IV. 1924.

Unter dem Gesichtspunkte der Folgen der Ruptur stellt Wallesch folgende Typen auf: 1. Rupturaneurysma mit intrameningealer Blutung, am häufigsten vorkommend; 2. mit sekundärer Ventrikelperforation; 3. mit primärer Ventrikelperforation und endlich 4. mit chronischem int. Hydrocephalus.
O. Wiener (Prag).

Gonzalez Olacoea, Max: Ein Fall von kapsulärer Hämorrhagie. *Rev. de psiquiatria y disciplinas conexas* Bd. 5, Nr. 1, S. 32—39. 1924. (Spanisch.)

Ausführliche Schilderung eines Falles von Blutung im Bereich des Knies und der frontalwärts angrenzenden Partien der inneren Kapsel, die bei dem 70jährigen Manne die üblichen (hemiparetischen usw.) Störungen der entgegengesetzten Seite bedingte.
Pfister.

Toinon, Charles: Les hémiplégies alternes. Leur diagnostic clinique. (Hemiplegia alternans. Ihre klinische Diagnose.) *Gaz. des hôp. civ. et milit.* Jg. 97, Nr. 76, S. 1253—1262 u. Nr. 78, S. 1285—1295. 1924.

Hemiplegie der einen Körperhälfte mit Lähmung eines oder mehrerer Hirnnerven der anderen Seite deuten auf eine Läsion im Pedunculus, Pons oder Bulbus hin. Verf. geht die einzelnen Syndrome (Weber, Foville usw.) durch, bespricht die Differentialdiagnose, Ätiologie und Therapie.
Kurt Mendel.

Pötzl, O.: Vestibuläre Reizerscheinungen bei Herderkrankungen des linken Occipitalhirns. *Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg.* v. 23. V. 1924.

Bei 58jährigem intelligentem Rechtshänder trat ohne Vorboten ein Insult auf, bei dem er ohne Bewußtseinsverlust beobachtete, wie sich ein Nebel ihm vor den rechten Lidwinkel legte. Seither besteht rechtsseitige Hemianopsie mit von rechts oben nach links unten verlaufender Trennungslinie. Nach Galvanisation traten Schwindelanfälle auf, besonders wenn er den Kopf nach links neigte. Die vestibuläre Untersuchung ergab starke allgemeine Über-

erregbarkeit, besonders aber eine starke Abweichreaktion nach links bei kalorischen und Dreherregungen. Pötzl ist der Ansicht, daß die von ihm schon früher vermutete Beziehung des Schwindels zu der sagittalen Galvanisation des Kopfes sehr wahrscheinlich ist. Der Herd im linken Occipitallappen hat nur eine latente Bereitschaft zu den vestibulären Reizerscheinungen geschaffen, die durch die Galvanisation provoziert wurden. *O. Wiener (Prag).*

Souques, A., Jacques de Massary et A. Dollfus: Ramollissement kystique du noyau lenticulaire droit, suivi d'ependymite, avec syndrome de tumeur cérébrale. (Ependymitis nach cystischer Erweichung des rechten Linsenkerns unter dem Bilde des Hirntumors.) Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 94, Nr. 4/5, S. 315—318. 1924.

28jähriges Mädchen von 5 Jahren mit epileptischen Anfällen erkrankt, 1923 stellt sich Hirndrucksyndrom ein, später linksseitige Hemiparese, die allmählich zur Hemiplegie führt (keine amyostatischen Erscheinungen vermerkt); hinzu kommen hemihypästhetische und hemianopische Symptome (Stereoaagnosie, Knochensensibilität intakt), Stauungspapille. Hoher Liquordruck, starke Lymphocytose im Liquor. Entlastungstrepanation, Exitus. Die Sektion ergibt eine durch Erweiterung bedingte große Cyste im Bereich der hinteren Hälfte des rechten Putamen, übergeifend auf den hinteren Schenkel der inneren Kapsel und nach oben in den Stabkranz. Starker Hydroceph. internus. (Ursache der Erweichung? Kein Gliom.)

Die Tumorercheinungen werden durch das Übergreifen der Erweichung auf die Wand des Seitenventrikels erklärt, wodurch reaktiv eine Ependymitis serosa hervorgerufen wurde. Die starke Liquorlymphocytose spricht auch in diesem Sinne.

F. Stern (Göttingen).

Hirngeschwulst, Hirnabsceß:

Souques, A., Jacques de Massary et A. Dollfus: Compression latente du lobe frontal droit par une lésion volumineuse d'origine méningée. (Latente Kompression des rechten Stirnlappens durch einen umfangreichen Tumor meningalen Ursprungs.) Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Jg. 94, Nr. 4/5, S. 311—315. 1924.

Großer, von den Meninge ausgehender Tumor des rechten Stirnhirns, der sich klinisch durch 5 Jahre hindurch nur in hartnäckigen, anfallsweise auftretenden Kopfschmerzen geäußert hatte. Dann Auftreten beiderseitiger Stauungspapille mit Abnahme der Sehschärfe, erhöhter Liquordruck, später Schwäche sämtlicher Extremitäten, Py-Symptome beiderseits, Sphinkterstörungen. Psychische Veränderungen fehlten dauernd im Krankheitsbild. Exitus unter plötzlichem Temperaturanstieg auf 41°. — Bemerkenswert, daß trotz Fehlens aller sonstiger Anhaltspunkte für eine Lues des Z. N. S. und bei negativem Blutwassermann der Liquor ausgesprochen positiv reagierte.

Ed. Gamper (Innsbruck).

Pötzl, O.: Operierter Tumor des Scheitellappens, Rückbildung einer Apraxie. Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 9. V. 1924.

Unter rapid auftretenden Kopfschmerzen entwickelte sich bei einer 42jährigen Frau eine aphasische, alektische und agraphische Störung und inkonstante rechte Hemianopsie. Am prägnantesten war die linke Tastlähmung und Apraxie, die sich mehr bei reflexiven Innervationsakten geltend machte. Auffallend war eine Störung der Orientierung am eigenen Körper. Der ausgeprägten Tastlähmung wegen wurde eine lokale Wirkung im Bereiche des vorderen Drittels des Interparietalstreifens angenommen. Schloffer fand genau an der erwarteten Stelle eine talergroße Stelle, in der die Dura mit den Leptomeningen und dem Hirne verwachsen war, mit braunroter Verfärbung des umgebenden Gewebes. Schloffer excidierte das veränderte Gewebe. Unter der excidierten Stelle fanden sich nekrotische Partien. Pathologisch-anatomisch ergab sich ein metablastisches Gliom (Gliosarkom) mit Nekrose der tieferen Partien. Trotz der unvollständigen Entfernung des Tumors bildete sich innerhalb weniger Tage die Tastlähmung, die Apraxie und die Störung der Orientierung am eigenen Körper zurück. Gegenwärtig besteht noch eine Lesestörung, die aber geringer geworden ist. Unbeeinflusst blieb die Hemianopsie. An diesem Falle hat sich die Lokalisation der parietalen Apraxie in das Gebiet des Interparietalstreifens für die chirurgische Indikationstellung voll bewährt.

O. Wiener (Prag).

Naudascher, G.: Un cas de tumeur cérébrale avec hémiparésie droite et troubles de l'équilibre. (Ein Fall von Hirngeschwulst mit rechtsseitiger Hemiparese und Gleichgewichtsstörungen.) (*Soc. clin. de méd. mentale, Paris, 16. VI. 1924.*) Paris méd. Jg. 14, Nr. 37, S. VIII. 1924.

Fall von Hirngeschwulst. Die rechtsseitige Hemiparese deutete auf Sitz in der linken Hemisphäre. Die Sektion ergab einen kleinorangegroßen Tumor im rechten Seitenventrikel, der von einer fibrösen Kapsel umgeben ist und nach und nach die Hirnsubstanz eingedrückt

hat, ohne in sie einzudringen. Die rechte Hemisphäre ist an Volumen vermehrt, der Bulbus, nach links verlagert, bietet eine Atrophie seiner linken Hälfte. Histologisch ist der Tumor ein angiomatöses Meningeblastom. Die beim Kranken festgestellten Gleichgewichtsstörungen sind auf die Läsionen im Bulbus zurückzuführen.
Kurt Mendel.

Šebek, Jan: Kleinhirnbrückenwinkeltumor. Rev. v. neurol. a psychiatrii. Jg. 21, Nr. 5, S. 145—150 u. Nr. 6, S. 171—179. 1924. (Tschechisch.)

Mitteilung eines Falles, bei dem bereits in der Kindheit migräneähnliche Anfälle auftraten, welche im 15. Lebensjahre verschwanden. Mit 21 Jahren progressive Taubheit l., später Kopfschmerzen mit Schwindel und ticartigen Konvulsionen. Unter zunehmender Taubheit Doppelbilder, Gaumen-Zungenlähmung, Asynergie, Adiadochokinese, Ataxie mit leichten Sensibilitätsstörungen am l. Arme. Besprechung der Differentialdiagnose. Die Diagnose wurde auf pontocerebellaren Tumor gestellt. Der Fall wird zur chirurgischen Behandlung empfohlen. An der Hand der Literatur Besprechung der einzelnen charakteristischen Symptome.
O. Wiener (Prag).

Christiansen, Viggo: Les tumeurs dans la région du chiasma avec pléocytose concomitante. (Die Geschwülste in der Gegend des Chiasma mit gleichzeitiger Pleocytose.) Rev. neurol. Jg. 31, Bd. 2, Nr. 2, S. 113—128. 1924.

Über 6 Hirntumoren in der Chiasmagegend mit Pleocytose im Liquor bei negativem Blut- und Liquor-Wassermann wird berichtet; in 3 dieser Fälle war die Pleocytose sehr ausgesprochen, in den 3 anderen weniger. Die Pleocytose weist bei Ausschluß von Syphilis auf einen Tumorsitz in der Chiasmagegend hin.
Kurt Mendel.

Roussy, Gustave, Simone Laborde et Gabrielle Lévy: Traitement des tumeurs cérébrales par la radiothérapie. (A propos de 5 cas de Gliomes cérébraux.) (Behandlung der Hirngeschwülste mit Röntgenstrahlen und Radium. Beobachtungen an 5 Fällen von Hirngliomen.) Rev. neurol. Jg. 31, Bd. 2, Nr. 2, S. 129—145. 1924.

Die Behandlung der Hirntumoren mit Röntgenstrahlen oder Radium kann noch nicht mit der chirurgischen Behandlung verglichen werden. Die Chirurgie muß in Form der Dekompressivtrepanation die Drucksymptome bekämpfen. Erst dann soll man zur Röntgen- bzw. Radiumbehandlung übergehen. Mit letzterer Therapie beginnen, hieße eine wertvolle Zeit verlieren, während deren sich schwere Symptome definitiv einstellen können.
Kurt Mendel.

Bulbäre Erkrankungen, Myasthenie:

Wolff, Alfred: Myasthenia gravis und weibliches Genitalsystem. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 67, H. 1/2, S. 99—105. 1924.

Bericht über einen Fall von Myasthenia gravis, die zunächst im Anschluß an eine Geburt auftrat, sich allmählich besserte, im 2. Wochenbett — die 2. Schwangerschaft wurde im 4. Monat unterbrochen — wieder sehr bedrohliche Symptome zeigte, auch weiterhin stets eine prämenstruelle Verschlimmerung aufwies. Durch Behandlung mit Ovarialextraktstoffen in parenteraler Zufuhr (wöchentlich 2—3 mal je 1 ccm Ovoglandol, im ganzen 49 Injektionen) wurde eine deutliche Remission erzielt. Auffällig war, daß jedesmal im unmittelbaren Anschluß an die Einspritzung eine deutliche, aber nur kurzdauernde Besserung der Beschwerden einsetzte; so schwanden für diese Zeit besonders das Doppeltsehen und die Schluckbeschwerden.
Erna Ball (Berlin).

Skinner, E. F.: A case of myasthenia gravis. (Ein Fall von Myasthenia gravis.) Journ. of neurol. a. psychopathol. Bd. 4, Nr. 16, S. 344—351. 1924.

Die bei der Untersuchung 1923 60jährige Patientin erkrankte 1911 mit Pigmentflecken, 1912 mit nächtlichem Zusammenfahren, das vielleicht mit Schwellung der Thymus in Zusammenhang stand, 1914 mit multiplen Lymphomen, die von Zeit zu Zeit gleichzeitig mit chronischen Entzündungen der Augen auftraten. In den letzten 6 Monaten bot die Kranke klinisch, auch bei elektrischer Untersuchung das Bild der Myasthenia gravis mit sehr schnellem Fortschreiten der Ermüdbarkeit und Muskelatrophie. Die histologische Untersuchung eines post mortem excidierten Muskelstückchens ergab sehr deutliche Vermehrung der Sarkolemmkerne, wie sie ähnlich bei der atrophischen Myotonie gefunden ist. Auf eine Verwandtschaft mit dieser Krankheit könnten allenfalls auch die Augensymptome hindeuten, während die Drüsen-schwellungen, die u. a. auch im Röntgenbild der Lungen sehr deutlich sind, auf eine Verwandtschaft mit dem Lymphadenom hinweisen. — Abgesehen von der Muskeluntersuchung keine Autopsie.
Erna Ball (Berlin).

Rückenmark und Wirbelsäule:

Myelitis, Poliomyelitis, amyotrophische Lateralsklerose, spin. Muskelatrophie, spastische Spinalparalyse:

Raverdino, Emilio: Sulla nevrile ottica nella mielite transversa. (Über Neuritis optica bei Myelitis transversa.) (*Osp. civ., Brescia.*) Riv. oto-neuro-oft. Bd. 1, H. 3, S. 251—256. 1924.

Bei einem typischen Fall von Myel. transv. in der Höhe des VI. bis VII. Dorsalsegments fanden sich schwere Sehstörung mit häufigen Kopfschmerzen, beiderseits Stauungspapille, weite Pupillen ohne Licht- und Naheinstellungsreaktion bei negativer WaR. im Blut und Liquor. Nach Druckentlastung durch mehrfache Punktionen nur vorübergehende Besserung; im weiteren Verlauf völlige Blindheit durch Übergang in beiderseitige Atrophie. Die Augenerscheinungen werden im Sinne eines gleichzeitigen Hydrocephalus gedeutet, der in ursächlichem Zusammenhang mit der Augenerkrankung gebracht wird. *M. Meyer* (Köppern).

Adolf, Mona: Ein Fall von Paraplegie nach Lyssaschutzimpfung. (*Krankenanst. Rudolfstift., Wien.*) Jahrb. f. Psychiatrie u. Neurol. Bd. 43, S. 51—62. 1924.

Eine von einem wutkranken Hund gebissene Frau erkrankt nach vollendeter Schutzimpfung, etwa 4 Wochen nach der Bißverletzung, an einer Querschnittsmyelitis im Dorsalmark, an deren Folgen sie nach 3 Monaten zum Exitus kommt.

Das histologische Bild des Zentralnervensystems läßt keinen Anhaltspunkt für die Lyssadiagnose gewinnen; ebenso muß der angestellte Tierversuch als negativ aufgefaßt werden. Die Myelitis wird daher vom Autor als Folge der Schutzimpfung angesehen.

Erna Ball (Berlin).

Lucksch, A.: Ein Fall von Poliomyelitis anterior. Ver. dtsh. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 9. V. 1924.

21 jähriger Mann, moribund in die Klinik eingebracht. Bei der Sektion fand sich eine akute Encephalomyelitis. Die mikroskopische Untersuchung des Gehirnes zeigte die typischen Veränderungen der Encephalitis epidemica, doch bestanden die Exsudatzellen in einem Prozentsatze aus Leukocyten, wie *Lucksch* sie bei ähnlichen Fällen bisher nicht gesehen. Die Vorderhörner im Brust- und Halsmark zeigten kaum eine Ganglienzelle, und nur in dem Schnitte aus dem Lendenmarke waren in einem Vorderhorne noch einzelne Zellen zu erkennen, während sie in dem anderen fehlten. Die Gegend der Vorderhörner war von einem dichten leukocytären Infiltrate eingenommen, besonders die vom Rande her einstrahlenden Gefäße. Diagnose: Poliomyelitis, mit Fortschreiten der Veränderungen auf das Gehirn. *O. Wiener* (Prag).

Fischl, R.: Epidemische Poliomyelitis ant. acuta. Ver. dtsh. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 9. V. 1924.

Fischl hat in seiner Klinik in den letzten Monaten 10 frische Fälle beobachtet, die sämtlich den südwestlichen Vororten Prags entstammten und sehr junge Kinder, von denen das älteste 2 Jahre alt war, betrafen. Stets handelte es sich um die monoplegische Form, im großen Ganzen mit deutlicher Tendenz zum Rückgange. Auffallend waren Erscheinungen, die auf das Befallen-sein der Seitenstränge hinwiesen. In 2 Fällen fand sich eine, rasch zurückgegangene, Beeinflussung der Psyche. In der Klinik selbst kamen 2 Infektionen vor, die eine betraf ein hereditärluetisches Kind, bei dem auch die Lähmung zum Unterschiede von den anderen bestehen blieb. Die eine Infektion dürfte durch den Besuch eines Keimträgers erfolgt sein, der 2. Fall betraf einen in der Nähe des erstgenannten Patienten liegenden Säugling, ist also als direkte Übertragung aufzufassen. *O. Wiener* (Prag).

Zuviria, Efraín Martínez: Cephaloplegische Form der Kinderlähmung. *Semana méd. Jg. 31, Nr. 34, S. 432—433. 1924. (Spanisch.)*

Bericht über einige Fälle von spinaler Kinderlähmung, bei denen ausschließlich die Halbmuskeln befallen waren; Fieber war bei den betreffenden Kranken niemals beobachtet worden. *Otto Maas* (Berlin).

Clarke, Fred B.: Poliomyelitis, with especial reference to treatment with Rosenow's serum. (Poliomyelitis, mit besonderer Berücksichtigung der Behandlung mit Rosenow's Serum.) *California a. Western med. Bd. 22, Nr. 9, S. 437—441. 1924.*

In Fällen, bei denen zuerst Lähmungserscheinungen auftreten und sich erst später eine Allgemeinerkrankung einstellt, gelangen die Erreger wahrscheinlich direkt durch die Nase in das Nervensystem. Wenn dagegen zunächst nur die Zeichen einer akuten fieberhaften Erkrankung bestehen und Lähmungserscheinungen erst nach Ablauf einiger Tage hinzukommen, dann liegt es nahe anzunehmen, daß die Erreger durch

die Tonsillen auf den Lymphwegen in den Körper gelangt sind und erst von hier aus das Nervensystem erreicht haben. Regelmäßig findet man eine Hyperplasie aller Lymphdrüsen, insbesondere der Mesenterialdrüsen. Der folgende Fall illustriert den ersten Modus:

Ein bisher gesundes Kind von 18 Monaten hinkte eines Abends plötzlich mit dem linken Fuße. Am nächsten Morgen konnte es infolge Schwäche des linken Beins nicht stehen. Temperatur rectal 37,2°, Puls 90, Leukocyten 8000, Patellarreflex links fehlend, keine Schmerzen. 30 St. später 39,5°, Puls 130, Opisthotonus, 76 Zellen im Liquor. Diese stürmischen Erscheinungen hielten 5 Tage an. Vorübergehende Besserungen durch Lumbalpunktionen. Nach 10tägiger Krankheitsdauer Heilung bis auf eine leichte Parese. Das Kind war mit Rosenows Serum behandelt worden. Die 1. Injektion war wenige Stunden nach Eintritt der Parese gemacht worden.

In Fällen, in denen zuerst nur Allgemeinerscheinungen bestehen, findet man oft neben gastrointestinalen Symptomen Erscheinungen, welche eine Diagnose vor Eintritt der Lähmungen ermöglichen. Die Kinder liegen meist in Seitenlage mit angezogenen Beinen und rückwärts gestrecktem Kopfe. Versuche, das Kind auf den Rücken zu legen, die Beine zu strecken und den Kopf auf die Brust zu beugen (Brudzinskis Symptom) verursachen Schmerzen. Im Liquor findet man Zellvermehrung. Die Bedeutung dieser Symptome zeigt der folgende Fall:

Akuter Beginn mit Erbrechen, Kopfschmerzen, hohem Fieber. Am 3. Tag liegt das Kind mit angezogenen Beinen im Bett. Große Schmerzen beim Versuch die Beine zu strecken und den Kopf auf die Brust zu beugen. Patellarreflexe fehlen. Im Liquor 23 Zellen. 30 ccm Rosenow intramuskulär. Am folgenden Tage 20 ccm. Nach wenigen Tagen Heilung, bis auf eine leichte Schwäche des Abducens:

Intestinale Symptome während mehrerer Tage sind nicht selten. So in folgendem Falle:

7jähriger Knabe. 4 Tage lang Erbrechen und Durchfälle. Steht am 5. Tag auf, da er sich besser fühlt, dabei zeigt sich eine Schwäche der Beine. Rasche Verschlechterung. Brudzinski +. Patellarreflex rechts fehlend. 18 Zellen im Liquor. 14 ccm Rosenow. Allmähliche Heilung.

Der bulbäre Typus verläuft meist tödlich. Der folgende Fall ist typisch:

5jähriger Knabe, der 6 Tage vorher mit einem anderen Fall von Poliomyelitis in Berührung gekommen war. Am 1. Tag 38° p. r. Am 2. Tag Empfindlichkeit der Nackenmuskeln, Fehlen der Patellarreflexe. 15 ccm Rosenow. Nachmittags aphonisch, Temperatur 37,8°, Atmung 30, Erbrechen. Abends Atmung 36, unfähig zu sprechen und zu schlucken. 15 ccm Rosenow. 2 $\frac{1}{2}$ Tage nach Beginn der Krankheit Exitus.

Der ataktische Typus kann diagnostische Schwierigkeiten machen:

9jähriger Knabe. 1. Tag Gefühl von Unwohlsein. 2. Tag starke Ataxie in den Armen, vermochte die Gabel nicht zum Munde zu führen. Parese des rechten 6., 7., 11., 12. Hirnnerven. Unfähigkeit, den Kopf aufrecht zu halten. Links Patellarreflex gesteigert, Babinski, Fußklonus. Allmähliche Besserung.

Beispiel für den ascendierenden Typus:

1. Tag heftige Kopfschmerzen, kein Fieber. 2. Tag, geht zur Schule. 3. Tag Parese des linken Beins, Nackensteifigkeit, Fieber, Patellarreflexe fehlen. 40 ccm Rosenow. 4. Tag Schwäche in der linken Schulter, Ataxie im linken Arm. 40 ccm Rosenow. Nach einigen Tagen Besserung bis auf eine Schwäche im linken Bein.

Bei der Epidemie 1916 starb unter 18 vom Verf. mit Rosenow behandelten Fällen nur einer. 9 heilten völlig, bei 8 blieben Lähmungen zurück. Entweder war die Epidemie milder oder das Serum hat einen Wert. Die Mortalität beträgt sonst etwa 25%.

Diskussion: C. Mason legt ebenfalls viel Wert auf das Brudzinskische Symptom. Gastrointestinale Erscheinungen sind häufig. Das Rosenowsche Serum scheint von Nutzen zu sein, trotzdem die von Flexner, Noguchi, Rosenow beschriebenen Streptokokken vielleicht nur sekundär eingedrungene Keime sind. — Ellis Jones empfiehlt Lagerung von Rumpf und Gliedern in ein gepolstertes Gipsbett. Auch ein warmes Dauerbad wird im akuten Stadium angenehm empfunden. — P. H. Pierson: Neben Brudzinski ist das Fehlen der Patellarreflexe das wichtigste Symptom. Das Serum muß zeitig in großen Dosen gegeben werden.

Campbell (Dresden).

Meyer, A.: Über die Bedeutung des Traumas bei der Entstehung von Amyotrophien. (*Univ.-Klin. f. psych. u. Nervenkrankh., Bonn.*) Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 71, H. 3/4, S. 416—423. 1924.

Bei einem vorher stets gesunden Manne entwickelt sich Ende der 50er Jahre ein Krankheitsbild, dessen hervorstechendste Symptome Muskelatrophien sind. Die ersten Zeichen

der Atrophien beobachtet der Patient mindestens 2 Jahre nach einem die rechte Schultergegend treffenden Trauma, das unmittelbar keine cerebrospinalen Erscheinungen zur Folge hatte. Die Atrophien haben nur die oberen Extremitäten und die angrenzende Muskulatur beider Schultergürtel betroffen. Sie sind am stärksten ausgebildet im rechten Deltoideus, der in seinen mittleren Partien elektrisch kaum mehr erregbar ist. An beiden Deltoidei besteht, rechts erheblich mehr als links, fibrilläres Zucken, das gelegentlich auch auf den rechten Pectoralis major überspringt. Im rechten Schulter- und Ellenbogengelenk bestehen klinisch wie röntgenologisch erhebliche Veränderungen im Sinne einer Arthritis deformans. Diese Gelenkveränderungen fehlen an der linken Seite. Objektive Sensibilitätsstörungen sind nicht nachweisbar. Die Schmerzen und sonstigen leichten Parästhesien sind in ihrer typischen Abhängigkeit vom ersten Bewegungsbeginn nach längerer Ruhepause wohl mit Sicherheit allein auf die Arthritis deformans zu beziehen. Sie fehlen fast völlig auf der linken Seite. — An den unteren Extremitäten findet sich lediglich eine auffällige linksseitige Verstärkung der Patellarreflexe ohne Fußklonus. Im Verlaufe der Beobachtung war 2- oder 3 mal eine höchst verdächtige babinskiartige Dorsalflexion der linken großen Zehe festzustellen. Am Schlusse der Beobachtung waren die Armreflexe deutlich lebhafter als am Anfang. Die Beobachtung erstreckte sich auf über ein halbes Jahr.

Verf. läßt es offen, ob es sich um eine progressive Muskelatrophie oder amyotrophische Lateralsklerose handelt. Arthritische Muskelatrophien sind nicht anzunehmen, die Gelenkveränderungen sind als selbständige Erkrankung aufzufassen, rechterseits ausgelöst durch das Trauma. Auffallend ist, daß zwischen dem Unfall und dem Auftreten spinaler Symptome ein Zeitraum von 2—2 $\frac{1}{2}$ Jahren liegt. Doch spricht das besonders starke Befallensein der vom Unfall betroffenen Extremität für den Zusammenhang zwischen Leiden und Unfall; auch das sehr langsame Tempo der Progression läßt vermuten, daß die Krankheit — unbemerkt — schon vor den vom Kranken wahrgenommenen Atrophien vorhanden war.

Kurt Mendel.

Cuno, Fritz: Die Behandlung der juvenilen progressiven Muskelatrophie als Avitaminose. (*Dr. Christs Kinderhosp., Frankfurt a. M.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 35, S. 1188. 1924.

Verf. berichtet bei 2 Brüdern mit progressiver Muskelatrophie von einer Besserung des Allgemeinbefindens und Kräftigung der Muskulatur nach Behandlung mit Bierhefe (3 × täglich einen Teelöffel) und vitaminreicher Kost.

Max Grünthal (Berlin).

Pette, H.: Zur Pathogenese der neurotischen Muskelatrophie. (*Dtsch. Forschungsanst. f. Psychiatrie, München u. Univ.-Nervenklin., Hamburg-Eppendorf.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 3/4, S. 324—345. 1924.

An der Hand eines (bis auf die peripheren Nerven) histologisch genau untersuchten (schöne Abbildungen) Falles wird unter Heranziehung der klinischen und (spärlichen) anatomischen Literatur der Nachweis zu erbringen versucht, daß der neurotischen Muskelatrophie (J. Hoffmann) pathogenetisch ein einheitlicher Prozeß zugrunde liegt. Er ist gekennzeichnet durch eine chronisch fortschreitende Degeneration der Ganglienzellen der Vorderhörner und der Spinalganglien. An Veränderungen findet sich einfache Atrophie bis zum Zellschwund. Die Ganglienzellerkrankung wirkt sich in einer Degeneration der Muskeläste und der aufsteigenden Hinterstrangfasern aus; die Degenerationen zeigen eine distale Betonung. Von den mehr oder weniger gleichmäßig erkrankten Zellen versagen im Dienst am frühesten jene, welche infolge der Länge ihrer Neuriten funktionell am stärksten belastet sind, nämlich die den Zehen-Fuß-Unterschenkelmuskeln und den Finger-Hand-Unterarmmuskeln zugehörigen Ganglienzellen. Die in einzelnen Fällen beobachteten bulbären und okulären Störungen erklären sich durch den gleichen Vorgang. Die Ursache des Prozesses ist in erster Linie in einer ererbten Anlageschwäche der genannten Zentren zu suchen, in zweiter Linie in einer chronischen, von außen wirkenden Toxinschädigung. — An einem zweiten mitgeteilten Fall von Polyneuritis wird die Schwierigkeit einer klinisch differentialdiagnostischen Unterscheidung illustriert.

Hauptmann (Freiburg i. Br.).

Wollny, A.: Über die neurale Form der progressiven Muskelatrophie. (*Hecksche Nervenheilanst., München.*) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 82, H. 1/2, S. 1—9. 1924.

Die neurale Muskelatrophie ist ihrem Wesen nach nicht genügend geklärt. Manches spricht dafür, daß es sich bei dieser Krankheit um einen Symptomenkomplex handelt,

dessen Wurzeln recht verschiedenartig sein können. Sind die Hauptzüge des Krankheitsbildes gezeichnet, so machen die Nebenerscheinungen das Bild recht bunt. Weder der Erbgang noch die Ätiologie noch die anatomischen Grundlagen sind einheitlich.

Verf. berichtet über einen sporadischen Fall. Auftreten der ersten Erscheinungen bei dem Mann im Alter von 15 Jahren im Anschluß an eine Diphtherie, damals Schwäche in Armen und Beinen, leichte Atrophie in den distalen Teilen, besonders der Beine, leichte sensible Reizerscheinungen, Parästhesien, allmähliches Fortschreiten, geringe Abstumpfung der Sensibilität auf dem Fußrücken, Fehlen der Achillesreflexe. Degenerativer Gesamthabitus. Verschiedenfarbigkeit der Iris; psychische Deбилität. Verf. nimmt an, daß die Diphtherie den Ausbruch des Leidens zwar nicht ätiologisch bedingt, aber doch den Beginn beschleunigt hat. Verf. beruft sich hierbei auf den kürzlich von Gödde (*Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych.* 66) berichteten Fall, wo bei einer Frau das Leiden anschließend an einen Scharlach sich entwickelte. Verf. hält auch die Möglichkeit einer rein exogenen neurotischen Muskelatrophie nicht für ausgeschlossen.

Zum Schluß stellt er die Einheitlichkeit des Krankheitsbildes in Frage, indem er meint, daß fortschreitende Erkenntnis die Erbkrankheiten überhaupt nach ihrem Wesen und nach ihrer Ätiologie schärfer sondern wird, als es zur Zeit noch der Fall ist.

Pette (Hamburg).

Sicard: Sclérose latérale amyotrophique. Myopathie primitive. (Amyotrophische Lateralsklerose. Primäre Myopathie.) (*Hôp. Necker, Paris.*) *Journ. des praticiens* Jg. 38, Nr. 18, S. 295—296. 1924.

Kurzer Übersichtsvortrag. Es wird der stark progrediente Verlauf der amyotrophischen Lateralsklerose hervorgehoben, im Gegensatz zu dem der *Dystrophia musculorum*, die langsam verläuft, zu Stillständen neigt und bei der man auch therapeutisch kurzdauernde Besserungen erreichen kann. Nach Sicard steht die amyotrophische Lateralsklerose wahrscheinlich mit der Wirkung eines spezifischen Mikroorganismus (filtrierbares Virus?) im Zusammenhang.

Wartenberg (Freiburg i. Br.).

Multiple Sklerose, Syringomyelie, Haematomyelie:

Ghetti, G.: Sulla etiologia della sclerosi a placche. (Zur Ätiologie der multiplen Sklerose.) (*Laborat., osp. civ., Faenza.*) *Rinascenza med.* Jg. 1, Nr. 17, S. 397—400. 1924.

Nach Besprechung des derzeitigen Standes unserer Auffassung über den Ursprung der multiplen Sklerose berichtet Verf. von eigenen Impfversuchen an Kaninchen, Meerschweinchen und einem Hund mit Blut und Spinalflüssigkeit dreier Kranken. Wiederholte mikroskopische wie auch ultramikroskopische Untersuchungen des Blutes und der Spinalflüssigkeit sowohl der Kranken wie der Tiere auf Spirochäten fielen regelmäßig negativ aus, auch konnten bei keinem Tiere irgendwelche Krankheits Symptome nachgewiesen werden.

M. Meyer (Köppern i. Taunus).

Rivet, L., et Ch. Jany: Névrite aiguë rétro-bulbaire, premier symptôme d'un syndrome de sclérose en plaques. (Akute retrobulbäre Neuritis als erstes Zeichen einer multiplen Sklerose.) *Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris* Jg. 40, Nr. 25, S. 1093—1097. 1924.

Unilaterale retrobulbäre Neuritis ist in den letzten Jahren oft auf Sphenoidal sinusitis zurückgeführt worden. Hier wird ein Fall beschrieben, bei dem ein kompetenter Augen- und ein ebensolcher Nervenarzt eine retrobulbäre Neuritis beobachtet und deren scheinbare Heilung nach kurzer Zeit festgestellt hatten. 10 Monate später wird aber von den Verff. eine zweifelloose multiple Sklerose bei der gleichen Frau konstatiert, diesmal auch mit einer Retrobulbärneuritis am anderen Auge und mit subfebrilen Temperaturen. Schlußfolgerung: jeder Fall von retrobulbärer Neuritis sollte sorgfältigst neurologisch durchuntersucht werden. In der Diskussion macht Laignel-Lavastine auf den mediopubischen Reflex von Guillain und Alajouanine aufmerksam, der bei der multiplen Sklerose oft dissoziiert sei. Er hat von dem Mittel Tryparsamid, das von anderer Seite empfohlen worden ist, bis jetzt keine Wirkung gesehen.

Veraguth (Zürich).

Adler: Multiple Sklerose mit Stauungspapille. *Ver. dtsh. Ärzte, Prag, Sitzg.* v. 10. VI. 1924.

Patient erkrankte plötzlich unter den Erscheinungen einer Querschnittläsion des Rückenmarkes, die nach 4 Wochen zurückgingen. Hierauf erst am rechten, dann am linken Auge Sehstörungen mit Stauungspapille, die ebenfalls im Verlaufe eines Monats zurückgingen. Gegenwärtig bloß beiderseits temporale Papillenabblassung und fehlende Bauchreflexe. Der

Fall zählt zu den äußerst seltenen multiplen Sklerosen, die, mit Stauungspapille einhergehend, durch noch andere Erscheinungen des gesteigerten Hirndruckes und Lokalsymptom wenigstens eine Zeit als Hirntumor imponieren.
O. Wiener (Prag).

Guillain, Georges, Th. Alajouanine et R. Marquézy: Dissociation entre le réflexe médio-pubien et les réflexes cutanés abdominaux dans la sclérose en plaques. (Verschiedenheit des Mittelschamreflexes und der Bauchdeckenreflexe bei multipler Sklerose.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 90, Nr. 16, S. 1235. 1924.

Bei 22 Patienten mit multipler Sklerose zeigte sich bei 7 ein gleichzeitiger Schwund der Bauchdeckenreflexe und des Mittelschamreflexes (vgl. dies. Zentrbl.), bei 2 Fällen waren beide erhalten. In 13 Fällen indessen verhielten sich beide Reflexe voneinander verschieden, wobei in 11 Fällen der Mittelschamreflex erhalten war.

Collier (Frankfurt a. M.).

Moser, Kurt: Zur Bedeutung psychischer Störungen bei multipler Sklerose. (*Psychiatr. u. Nervenklin., Univ. Königsberg.*) Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. 37, 16 Bd. 71, H. 5, S. 694—700. 1924.

Verf. hat das psychische Verhalten in 63 Fällen von Sclerosis multiplex geprüft. Es findet sich eine Multiplizität der psychischen Störungen, es kommen solche der emotionell-hysterischen, der encephalopathischen und der schizophrenen Sphären vor. Einen psychotischen Prozeß, der für multiple Sklerose charakteristisch wäre, gibt es nicht. Die psychischen Störungen zeigen vorwiegend einen organischen Charakter. Das Vorkommen hysterischer Erscheinungen weist darauf hin, daß solche unter Umständen eine organische Grundlage haben können. Bei weiteren Untersuchungen sind die prämorbid, konstitutionellen Faktoren besonders zu berücksichtigen. Organische Hirnerkrankungen mit nur wenig ausgeprägten psychischen Störungen sind geeignet, zur Klärung solcher beizutragen.
Henneberg (Berlin).

Wiebernit, Gertrud: Zur Differentialdiagnose der multiplen Sklerose. (*Psychiatr. u. Nervenklin., Königsberg i. Pr.*) Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 71, H. 3/4, S. 482—490. 1924.

Den Hauptinhalt des Aufsatzes bilden zwei Krankengeschichten, welche dartun sollen, daß die von verschiedenen Begutachtern vorher gestellte Diagnose der multiplen Sklerose durch diejenige rein psychogener Erkrankungen ersetzt werden sollten. Es handelt sich um 2 Psychopathen, bei denen gegenwärtig keine Zeichen organischer, wohl aber solche psychischer Störungen nachweisbar seien. Der bestehende Nystagmus sei augenscheinlich falsch bewertet worden. Die Frage, ob es sich nicht nur um Remissionen der multiplen Sklerose handle, wird verneint.
Veraguth (Zürich).

Sievert, Fritz: Erfahrungen mit Antimonpräparaten (Stibenyl und 661 v. Heyden) bei multipler Sklerose. (*Staatl. Nervenheilanst. Maria-Anna-Heim, Pirna.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 3/4, S. 506—525. 1924.

Bericht über 11 Fälle von multipler Sklerose, die mit Stibenyl (p-acetylamino-phenylstibinsaures Natron) behandelt worden sind, das 35% Antimon enthält und sich bei Leishmaniosis und bei menschlicher Schlafkrankheit bereits sehr gut bewährt hat. Es ist ein in sterilen Ampullen geliefertes haltbares gelbliches Pulver, das in destilliertem Wasser oder physiologischer Kochsalzlösung lösbar ist. Die Lösung darf nicht sterilisiert werden und wird am besten gleich nach ihrer Bereitung injiziert. Magendarm- oder Nierenreizungen bilden eine Kontraindikation. Nach den bisherigen Erfahrungen kommt wohl nur die intravenöse Darreichung in Betracht (Verdünnung 1:100); als Anfangsdosen wurden gegeben 0,02—0,05; allmähliche Steigerung bis auf 0,15 bzw. 0,2. Die Gesamtdosis der einzelnen Kuren schwankte zwischen 1 und 3,65, die Zahl der einzelnen Injektionen betrug 10—31; meist wurde jeden 2. oder 3. Tag eingespritzt, und zwar empfiehlt sich langsames Injizieren. Als unangenehme Nebenwirkungen des Antimons wurden beobachtet Nies- und Hustenanfälle, vereinzelt Erbrechen

und Übelkeit selbst nach kleineren Dosen. Bei einer Kranken mit *Vitium cordis* trat ein schwerer angioneurotischer Symptomenkomplex auf, bei 3 Kranken leichtere Temperaturerhebungen. Das neue Antimonpräparat „Heyden 661“ wurde bisher nur in einem Falle angewendet. Verf. teilt die Krankengeschichten der 12 Fälle auszugsweise mit und hebt die Beobachtung hervor, daß in einer Anzahl von Fällen einzelne sklerotische Herde auf Stibenyl zunächst durch mehr oder minder lebhaftere Reizerscheinungen zu reagieren schienen und es im weiteren Verlaufe zu einem Stillstand des Prozesses oder zu einer Remission kam. (Herdreaktion durch Parasitotropie?) Wenn gleich in der überwiegenden Mehrzahl der behandelten Fälle verschieden weitgehende Besserungen (Hebung der Funktionsfähigkeit der Extremitäten insbesondere der Beine) erzielt wurden, geht Verf. in der Beurteilung der Behandlungsergebnisse erfreulicherweise sehr vorsichtig vor unter Hinweis auf die häufig vorkommenden spontanen Remissionen und möchte von einwandfreien therapeutischen Erfolgen erst dann sprechen, wenn eine größere Anzahl mit Stibenyl behandelter Fälle auffallend häufig weitgehende Besserungen und langjährige Stillstände aufweist. Eine weitere Erprobung der Antimonpräparate bei multipler Sklerose an einem großen klinischen Materiale ist jedenfalls nötig. *G. Stiefeler (Linz).*

Stange, Hildegard: Zur Frage des Nutzens von Tetrophan bei multipler Sklerose und *Tabes dorsalis*. (*Elisabeth Krankenh., Berlin.*) *Klin. Wochenschr.* Jg. 8, Nr. 22, S. 1006. 1924.

2 Fälle von multipler Sklerose (Sehstörungen, Intentionstremor, Spasmen, Ataxie und Sensibilitätsstörungen. Bei Obs. 1 außerdem seit Jahren Inkontinenz, Impotenz und zirkum- anale Anästhesie, bei Obs. 2 cervicaler Typus; beide Pat. bettlägerig.) 3 mal täglich 1 Tablette à 0,25 Tetrophan rief bei Obs. 1 Übelkeiten, tonische Krämpfe an Händen und am Munde hervor, so daß das Sprechen für Sekunden unmöglich war; Nackenstarre und bei gelegentlichen Hustenstößen Muskelkrämpfe des ganzen Körpers, besonders Bein- und Lendengegend. Aussetzen des Mittels beseitigte diese Erscheinungen, die bei Wiederaufnahme der Kur abermals auftraten. Von minimalsten Gaben ausgehend gelangte Verf. zur optimalen Gabe von 3 mal täglich $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Tablette. Bei dieser Dosierung keine unangenehmen Nebenerscheinungen, ebensowenig bei Obs. 2 und in einem Falle von *Tabes*, welche letztere beide von vornherein mit diesen kleinen Gaben behandelt worden waren. Besserung des Ganges bei Obs. 3 „erstaunlich“, bei Obs. 1 und 2 geringer, aber subjektiv und objektiv erfreulich. *Alexander Pilcz.*

Schäflgen, Heinrich: Die Salvarsanbehandlung bei multipler Sklerose. (*Psychiatr. u. Nervenklin., Univ. Kiel.*) *Dtsch. med. Wochenschr.* Jg. 50, Nr. 35, S. 1178. 1924.

Sorgfältige Berücksichtigung der in der Literatur vorliegenden Erfahrungen mit Salvarsan bei multipler Sklerose. Bericht über 21 eigene, durchwegs typische Fälle, die mit Silbersalvarsan behandelt worden sind. Zu Beginn 0,05 pro dosi, allmähliches Ansteigen bis auf 0,15 und 2 g. Wöchentlich 2 Injektionen. Gesamtdosis durchschnittlich 2,5. 13 Fälle haben sich objektiv gebessert (62%), was vor allem sich zeigte im Rückgang der spastischen und paretischen Erscheinungen; vereinzelt besserten sich auch der Intentionstremor, Nystagmus und die Blasen-Mastdarmstörungen. Meist handelte es sich allerdings, wie Verf. selbst betont, um akute oder chronische Fälle mit intermittierendem und remittierendem Verlauf, wodurch im Hinblick auf die Möglichkeit spontaner Remission die Bewertung des therapeutischen Erfolges sehr erschwert wird. Nach Ansicht des Verf. ist das Silbersalvarsan den früheren Behandlungsmitteln weit überlegen; er führt zum Beweis hierfür die durch andere therapeutische Maßnahmen (Jod-, Arsen-, Silberpräparate, Fibrolysin) früher erzielten Erfolge an (von 135 Kranken wurden 34 objektiv gebessert = 25%). Bei Einzeldosen unter 0,2 g wurden schädigende Nebenwirkungen (Exanthem) vermieden, insbesondere bei gleichzeitiger Verabreichung von Calcium chloratum oder Afenil (Siemerling). *G. Stiefeler (Linz).*

Scheltema, M. W.: Behandlung der multiplen Sklerose mit Silbersalvarsan. *Nederlandsch tijdschr. v. geneesk.* Jg. 68, 1. Hälfte, Nr. 22, S. 2487—2490. 1924. (Holländisch.)

Bericht über einen mit 0,85 g Silbersalvarsan behandelten Fall von multipler Sklerose, der eine relativ gute Besserung aufwies. Der Bericht ist reichlich optimistisch. *König.*

Rückenmarksgeschwülste:

Achard, Ch.: Diagnostic des compressions médullaires. (Die Diagnose der Rückenmarkskompression.) (*Clin. méd., hôp. Beaujon, Paris.*) Progr. méd. Jg. 52, Nr. 25, S. 377—381. 1924.

Eine klinische Vorlesung mit all den Vor- und Nachteilen einer solchen: Verdichtung zu einer Darstellung des Wesentlichsten und Neuesten; im Interesse der Kürze gelegentlich eine Ungenauigkeit. Zu den letzteren ist zu zählen die Behauptung, die multiple Sklerose sei vom Rückenmarktumor durch Kleinhirnsymptome zu unterscheiden und bei der luetischen Paraplegie seien die Sensibilitätsstörungen immer weniger klar von radikulärem Typus als bei der Rückenmarksgeschwulst. Für die Breitendiagnose eines Tumors stellt Achard den Satz auf: der intermedulläre Tumor rufe weniger Spasmen und Schmerzen hervor als ein extramedullärer (was Ref. auf Grund seiner Beobachtungen nicht unterschreiben kann.) Intramedulläre Tumoren provozieren hyperspasmatische und langsam fortschreitende Paraplegien und scharfbegrenzte Sensibilitätsstörungen. Eine längliche Geschwulst liegt eher extra- als intradural, eine kurze eher intradural (auch eine Regel mit Ausnahmen. Ref.). Die Höhen-diagnose wird an Hand der Sensibilitäts-, Motilitäts- und Reflexstörungen besprochen. Bei der Aufzählung der Sympathicusstörungen vermißt Ref. den Hinweis auf die oft frappanten Phänomene des Dermographismus dolorosus, der entsprechend der Kompression zonenhaft unterbrochen wird. Es folgt dann eine ausführliche Darstellung des Sicardschen Lipjodolverfahrens und von 3 Fällen von Malum Pottii, welche die Brauchbarkeit dieser Methode beleuchten. *Veraguth* (Zürich).

Mühsam, Richard: Über Varicen und Angiome des Zentralnervensystems und ihre chirurgische Bedeutung. (*Städt. Rudolf Virchow-Krankenhaus, Berlin.*) Arch. f. klin. Chirug. Bd. 130, H. 3, S. 522—549. 1924.

Verf. berichtet kasuistisch unter Zusammenstellung der Literatur über das geschwulstartige Angioma cavernosum und das Angioma racemosum arteriale und venosum, Teleangiectasien, die Varicenbildungen der Pia- und Duravenen des Gehirns, die Blutgefäßgeschwulst der Medulla oblongata und die „Hämorrhoiden“ des Rückenmarks. Die angegebenen Geschwülste des Gehirns schließen sich häufig an Traumen an, sitzen meist an der Hirnoberfläche und machen klinisch Ausfalls- oder Reizerscheinungen fokalen Typs. Typisch ist sehr langsamer Verlauf, Fehlen von Stauungspapille, Kopfschmerzen und sonstigen Hirndruckerscheinungen. Die Varicen und die Teleangiectasien des Rückenmarks, die auch intramedullär sitzen können, bieten die typischen Erscheinungen der segmentalen Kompressionsschädigungen des Rückenmarks. Die Diagnose ist sicher nur bei Vorhandensein von Hautnaevus oder anderen zur Knochenusurierung führenden Blutgeschwülsten möglich. Sowohl die Blutgeschwülste des Gehirns, der Medulla oblongata und des Rückenmarkes können operativ angegangen werden (meist unter der Diagnose „Tumor“) in der Weise, daß die zum Tumor führenden Gefäße exakt unterbunden werden und dann Exstirpation erfolgt. Mehrere Fälle wurden auf diese Weise geheilt, während im allgemeinen die operativen Aussichten sehr schlecht sind. Als Ursache der Angiome und Varicen nimmt Verf. angeborene Gefäßveränderungen an. Durch mikroskopische Gefäßbilder sucht er diese Auffassung auch an eigenen Fällen zu stützen. *Schwab* (Breslau).

Hille, Karl: Hämangiom des Wirbelkanals. (Ein Beitrag zur Kasuistik der Rückenmarksgeschwülste.) (*Städt. Krankenh., Kolberg.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 36, S. 1241—1242. 1924.

Extradural gelegenes Hämangiom in der Höhe des 2.—4. Dorsalsegments. Die klinischen Erscheinungen lassen sich auf 7 Jahre zurückverfolgen, erst Parästhesien an beiden unteren Extremitäten, dann zunehmende Sensibilitätsstörungen bis in die Höhe der Mamillen, schließlich Paraplegie beider Beine und Sphinkterstörungen. Keine Wurzelsymptome. Operative Entfernung des Tumors erzielte Restitutio ad integrum. *Ed. Gamper* (Innsbruck).

McDonald, C. G.: Tumour of the cauda equina. (Geschwulst der Cauda equina.) Med. Journ. of Australia Bd. 1, Nr. 7, S. 160—161. 1924.

67jähriger Mann erkrankt an vollständiger Lähmung von Blase und Mastdarm, Schwäche des rechten Beins infolge von Atrophie des Tibialis anticus, Extensor digitorum longus und Extensor hallucis longus sowie an ausgesprochener Reithosenanästhesie mit einem kleinen gefühlstauben Bezirk an der Rückseite des unteren Drittels des linken Unterschenkels. Das langsame, aber beständige Zunehmen aller Krankheitserscheinungen deutete auf eine Neubildung als Ursache. *Alfred Schreiber.*

Westerborn, Anders: Extradural spinal abscess. (Extraduraler spinaler Absceß.) (*Surg. clin., univ. hosp., Upsala.*) Acta chirurg. scandinav. Bd. 57, H. 1/2, S. 182—192. 1924.

Beschreibung eines einschlägigen und mit Erfolg operierten Falles dieses an sich recht seltenen und auch in der Literatur selten beschriebenen Krankheitsbildes: bei einem 38jährigen Mann entsteht 3 Wochen nach Schlag gegen den Rücken ein Absceß an der Stelle des Traumas. Anschließend an eine Incision, bei der sich grampositiver kokkenhaltiger Eiter entleert, entwickelt sich das Bild einer Querschnittsmyelitis. Nach Laminektomie von Brustwirbel 11 bis Lendenwirbel 3 Entleerung eines extraduralen Abscesses. Daraufhin Rückbildung der Lähmung. Eine bleibende leichte spastische Parese der Beine wird aufgefaßt als Ausdruck sekundärer Schwielenbildung an der Incisionsstelle im Bereich der Rückenmarkshäute. Bertücksichtigung der einschlägigen Literatur. *Pette (Hamburg).*

Wirbelsäule:

Billington, R. Wallace: Spondylitis following cerebrospinal meningitis. (Wirbelkörperentzündung nach Cerebrospinalmeningitis.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 83, Nr. 9, S. 683—686. 1924.

Im Anschluß an akute Cerebrospinalmeningitis beobachtete Verf. in 35 Fällen Symptome von Entzündung des 3. bis 5. Lendenwirbelkörpers und der dazugehörigen knorpeligen Zwischenscheiben. Die Meningitis lag bis 5 Jahre, in einem Fall 15 Jahre zurück. In der Literatur fand sich keine Angabe über diesen Zusammenhang. Die klinischen Symptome bestanden in Schmerzen, Steifheit und Fehlen der physiologischen Exkavation der Lendenwirbelsäule. Einzelne Pat. klagten außerdem über Schmerzen und Schwäche in den Beinen, speziell im Ischiadicusgebiet und Behinderung des Ganges durch leichte Spasmen der Beinmuskeln. Die Kniereflexe waren teils gesteigert, teils normal, teils abgeschwächt. Die Pat. standen im Alter von 22—35 Jahren, nur einer war 12 Jahre alt. 33 stammten aus dem Kriegsmaterial. Verf. teilt die Kranken in 3 Gruppen ein. Bei den 15 Kranken der ersten Gruppe zeigt das Röntgenbild deutlich lippenförmige rauhe Wucherungen am 3. bis 5. Lendenwirbelkörper und Einschmelzung der Zwischenscheiben dieser Wirbelkörper. Aktive Infektionsherde fanden sich nur in 2 Fällen, in einem bestand außerdem Hüftgelenksentzündung. In den 5 Fällen der 2. Gruppe war der obige Röntgenbefund nur schwach ausgeprägt, die unteren Extremitäten, bis auf einen Fall, beschwerdefrei. Bei den 16 Pat., die Verf. in der 3. Gruppe zusammenfaßt, ließ das Röntgenbild keine Veränderung erkennen. Die unteren Extremitäten waren beschwerdefrei. Es gesellten sich zu den typischen Klagen über Schmerzen und Steifigkeit der Lendenwirbelsäule solche allgemein nervöser Natur. Alle Kranke waren behandelt mit häufigen Lumbalpunktionen und Eingießungen von Meningokokkenserum. Verf. glaubt nun, daß in diesen Fällen bei der Punktion eine Verletzung des 3. bis 5. Wirbelkörpers und der Zwischenkörperscheiben an der vorderen Wand des Wirbelkanals durch die Punktionsnadel erfolgte, welche bei der hohen Virulenz des Meningokokkus hier eine Infektion erzeugte. Nachgewiesen konnte der Meningokokkus in den Knorpel- und Knochenherden nicht werden, da das nur autoptisch möglich ist. Verf. empfiehlt als Behandlung Stützkorsette zur Entlastung der Lendenwirbelsäule. 4 instruktive Röntgenbilder illustrieren die beschriebenen Veränderungen an den Lumbalwirbelkörpern der 1. Gruppe. *Nic. Gierlich (Wiesbaden).*

Pines, I.-L. Ja.: Über Wirbelsäuleperforation infolge eines Aortenaneurysmas. (*Pathol.-anat. Inst., Univ. Zürich.*) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 82, H. 3/4, S. 177—185. 1924.

67jähriger Mann. 1913 Entfernung eines Mammacarcinoms, 1916 „doppelseitige Ischias“, die nach vorübergehender Besserung 1918 rezidierte, 1919 entwickelt sich allmählich das Bild einer Querschnittsläsion im Gebiet des Lumbalmarks: schlaffe Lähmung beider Beine mit Verlust der Sehnenreflexe, Blasen-Mastdarmlähmung und Hypästhesie an beiden unteren Extremitäten. Druckempfindlicher Gibbus im Bereich des 10.—12. Brustwirbels. Sektion ergab ein großes, wohl syphilitisch bedingtes Aneurysma im unteren Teil der Thoracica und oberen Teil der Abdominalis, das die Winkel der 8.—10. Rippe links usuriert und den 10. und 11. Brustwirbel vollkommen ersetzt hatte, so daß die Hinterwand des Aneurysmasackes der Dura unmittelbar angelagert war. *Ed. Gamper (Innsbruck).*

Léri, André: La sacralisation de la cinquième vertèbre lombaire au point de vue embryologique, anatomique et radio-clinique. (Die Sakralisation des 5. Lumbalwirbels vom embryologischen, anatomischen und radio-klinischen Standpunkte.) Journ. méd. franç. Bd. 13, Nr. 7, S. 265—272. 1924.

Die Sakralisation kommt auch als normal vor, sie braucht nicht pathologisch zu sein. Das Röntgenbild braucht daher auch noch nicht die „schmerzhaftes Sakralisation“ mit Sicherheit zu beweisen, sie kann sogar zu diagnostischen Irrtümern führen. Erst per exclusionem kann man bei positivem Röntgenbefund die „schmerzhaftes Sakralisation“ diagnostizieren. *Kurt Mendel.*

Scheffelaar Klotz, Th.: Spina bifida und Meningocele. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 68, 2. Hälfte, Nr. 7, S. 884—892. 1924. (Holländisch.)

Bericht über eine erfolgreiche, 24 Stunden nach der Geburt vorgenommene Operation eines Falles von Spina bifida mit Meningocele. *König (Bonn a. Rh.).*

Nové-Josserand, G., et Rigonet: Sur les formes douloureuses du spina bifida occulta. (Die schmerzhaften Formen der Spina bifida occulta.) Journ. de méd. de Lyon Jg. 5, Nr. 112, S. 515—522. 1924.

Die Beziehungen der Spina bifida occulta zur Enuresis, zum Hohlfuß, zur Skoliose usw. sind bekannt. Die Mißbildung kann aber auch sensible Störungen in Form einfacher Algien, von Ischias, von sensibel-motorischen Störungen mit Kompressions- oder Degenerationszeichen seitens des Rückenmarks oder sogar von Syringomyelie verursachen. Die einfachen Algien, die auf Spina bifida occulta beruhen, sind gar nicht selten, und ihre Ursache wird oft verkannt. Wenn man den Grund von Schmerzen an Wirbelsäule oder unteren Extremitäten nicht eruieren kann, soll man stets an Spina bifida occulta denken. *Kurt Mendel.*

Periphere Nerven:

Neuralgie, Kopfschmerz:

Zucker, Alfred: Zu dem Artikel: „Wesen der Migräne und ihre Behandlung“ von Med.-Rat Dr. Ludwig Stein, Wien, in Nr. 24 dieser Wochenschrift. Med. Klinik Jg. 20, Nr. 38, S. 1331. 1924.

Vgl. dies. Zentralbl. 38, 165.

Das Algokratine (ein französisches Präparat, welches Stein auf der Höhe des Migräneanfalls zu nehmen empfiehlt) wird an Wirksamkeit noch übertroffen von den Helontabletten (Max Elb-Aktienges., Dresden). Letztere erweitern die Gehirngefäße (nach Untersuchungen von Joh. Kühn). *Kurt Mendel.*

Graven, Philip S.: A series of clinical notes on headache. (Eine Reihe klinischer Beobachtungen über den Kopfschmerz.) Psychoanalytic review Bd. 11, Nr. 3, S. 324 bis 328. 1924.

Bericht über 8 Fälle mit heftigen, meist migräneartigen Kopfschmerzen, bei denen durch Psychoanalyse die psychische Genese des Leidens festgestellt werden konnte. In der Mehrzahl der Fälle bestand eine Verknüpfung des Leidens mit Selbstmordtendenzen. Die Aufdeckung der Zusammenhänge hatte fast stets die rasche vollständige Heilung zur Folge. Die Krankengeschichten sind nur in sehr kurzen Auszügen wiedergegeben. *Erwin Straus (Charlottenburg).*

Laurence, J.: Céphalée et œil. (Kopfschmerz und Auge.) Journ. des praticiens Jg. 38, Nr. 38, S. 619—621. 1924.

Verf. geht die Augenaffektionen durch, welche zu Kopfschmerzen Anlaß geben, bespricht ferner die Migräne, Encephalitis epidemica, Meningitis, Zoster ophthalmicus, Sinusitis frontalis, die Albuminurie, Diabetes, Urämie, Saturnismus, Alkoholismus, Nicotinismus, Syphilis, Tabes, Paralyse, Arteriosklerose, Neurasthenie als Ursachen des Kopfschmerzes. *Kurt Mendel.*

Buchanan, J. Arthur: The results of surgery for migraine. (Die Resultate der chirurgischen Migränebehandlung.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 38, Nr. 5, S. 638 bis 639. 1924.

Verf. macht sich in ganz witziger Weise über die in Amerika jetzt vielfach an den verschiedensten Organen ausgeführten Operationen zur Heilung der Migräne lustig, wobei im besten Fall eine zweite Operation den von der ersten angestifteten Schaden wieder gutmache. Weniger gern wird man ihm folgen, wenn er, weil die Migräne erblich-konstitutionell bedingt ist, sie für nicht mehr pathologisch erklärt als braune oder blaue Augen. *Fr. Wohlwill* (Hamburg).

Periphere Nervenlähmung, Neuritis, Herpes zoster, Nerventumoren:

Lhermitte, Jean: Les paralysies amyotrophiques post-sérothériques. (Schlaffe Lähmungen nach Serotherapie). Paris méd. Jg. 14, Nr. 10, S. 221—227. 1924.

Autor gibt eine Zusammenstellung der bisher in der französischen Literatur publizierten Fälle von schlaffen Lähmungen nach Serumbehandlung. In allen Fällen hatte es sich um Lähmungen im Bereich des Schultergürtels und der oberen Extremitäten gehandelt, alle Erkrankungen, mit Ausnahme eines fraglichen Falles, waren nach Antitetanusinjektionen aufgetreten, haben dabei teils vorher unbehandelte, teils schon sensibilisierte Patienten betroffen. *Erna Ball* (Berlin).

Léri, André: Quelques variétés fréquentes et peu connues de paralysies du plexus brachial: 1. Par tuberculose pleuro-pulmonaire du sommet, 2. par rhumatisme cervical chronique. (Einige häufige und wenig bekannte Varietäten von Lähmungen des Plexus brachialis: 1. infolge pleuro-pulmonären Spitzentuberkulose, 2. infolge chronischen cervicalen Rheumatismus.) Journ. méd. franç. Bd. 13, Nr. 7, S. 273—280. 1924.

3 Fälle von schmerzhafter linksseitiger Plexuslähmung bei Lungenspitzen-tuberkulose, 1 Fall von nicht schmerzhafter Plexuslähmung rechts gleichfalls bei Lungentuberkulose (durch das Röntgenbild bestätigt). Der 5. Fall zeigte den Typus der oberen Plexuslähmung mit besonders starker Muskelatrophie; kein Trauma. Voran gingen Schmerzen an Hals und Schultern. Röntgenbild ergibt deutlichen Rheumatismus an den Wirbeln C₅ und C₆. Dadurch Kompression der 5. Cervicalwurzel und Duchenne-Erbsche Plexuslähmung. *Kurt Mendel.*

Blanc Fortacin, José: Traumatismo Aneurysma arteriovenosum mit Zerreißung des Radialis. Siglo méd. Bd. 74, Nr. 3691, S. 225—228. 1924. (Spanisch.)

Eine Stichverletzung der Streckseite des linken Oberarmes führte zu Durchschneidung des Nerv. radialis mit ihren Folgen und gab Veranlassung zur Bildung eines Aneurysma arteriovenosum. Die Symptome, verschiedene chirurgische Behandlungsmethoden (Ligatur und Resektion der Venen) werden an der Hand der Falles besprochen. *Pfister* (Berlin).

Pastine, Cristoforo: Paralisi atrofica del muscolo tibiale anteriore da lesione della IV^a—V^a radice lombare. (Atrophische Lähmung des M. tib. ant. bei Verletzung der 4. bis 5. Lendenwurzel.) Rass. d. previd. soc. Jg. 11, Nr. 8, S. 19—23. 1924.

Bei Verletzungen der 2.—5. Lendenwurzel und Caudaerkrankungen leidet am deutlichsten oft der M. tib. ant. Ein Arbeiter zieht sich 1920 durch Betriebsunfall einen Wirbelsäulenbruch mit Hämatom zu. 1923 tritt eine psychogene Gangstörung auf. Die aus diesem Anlaß vorgenommene Untersuchung läßt Atrophie und Ea. R. im M. tib. ant. und im Röntgenbild eine Einklebung des 4. und einen Callus des 4. und 5. Wirbels erkennen. Die Bedeutung der Muskelveränderung für die Höhend diagnose wird hervorgehoben. *Kastan* (Königsberg i. Pr.)

Achard, Ch., et J. Thiers: Polynévrite chronique hypertrophique de l'adulte (Chronische hypertrophische Polyneuritis des Erwachsenen.) Rev. neurol. Jg. 31, Bd. 2, Nr. 2, S. 146—150. 1924.

25jähriger Mann. Vor 7 Jahren begann die Muskelatrophie in den unteren Gliedmaßen,

dann wurden die rechten Pectorales, die rechten Schultergürtelmuskeln, Deltoideus, Biceps, Brachialis anterior befallen. Gesicht frei. Fibrilläre Zuckungen. Herabgesetzte oder fehlende Sehnenreflexe. Sensibilität und Sphincteren in Ordnung. Elektrisch partielle EaR. Ferner Babinski positiv, die meisten Nerven hypertrophisch und hart, und zwar sowohl die tiefer gelegenen wie die oberflächlichen; kein Druckschmerz der Nerven. Epileptische Anfälle. Diagnose: Chronische hypertrophische Polyneuritis. Der positive Babinski und die epileptischen Anfälle deuten auf das gleichzeitige Bestehen eines zentralen Prozesses. *Kurt Mendel.*

Westphalen, Hans: Ein Fall von Polyneuritis gonorrhoea. (*Univ.-Hauklin., allg. Krankenh. St. Georg, Hamburg.*) Dermatol. Wochenschr. Bd. 78, Nr. 5, S. 130 bis 139. 1924.

Die früher gesunde 21jährige Patientin erwirbt Ende Dezember 1922 eine Gonorrhöe der Harnröhre und des Cervix. Als Komplikation kommt zunächst eine Bartholinitis hinzu. Nach Krankenhausaufenthalt von 1 Monat plötzlicher Temperaturanstieg, Atemnot, Pulsbeschleunigung, systolisches Geräusch, Nystagmus. Einige Tage darauf Schwächegefühl in den Beinen, dann auch Armen, Hypästhesie. Diese Erscheinungen steigern sich, so daß Ende März 1923 eine Parese der Ober- und Unterextremitäten mit Areflexie, Atrophien, trophischen Störungen, Ea-R. besteht. Parallel mit dem Abflauen der Genitalgonorrhöe kommt es zu einem langsamen Zurückgehen der nervösen Erscheinungen.

Es handelt sich bei den nervösen Störungen um eine Polyneuritis. Als Ursache für dieselbe wird die gonorrhöische Infektion angenommen, einmal da bei der Patientin, die vor Ausbruch der Polyneuritis schon einen Monat lang im Krankenhaus lag, jede andere Ätiologie mit Sicherheit ausgeschlossen werden konnte, dann da die polyneuritischen Erscheinungen in dem Augenblick aufgetreten sind, wo die heftige komplizierte Genitalgonorrhöe zu einer Allgemeininfektion geführt hatte (Temperaturanstieg, spezifische Endocarditis). Auch die vom Verf. gemachte Beobachtung, daß erst mit dem Zurückgehen der Genitalerscheinungen die polyneuritischen Erscheinungen zurückgingen, scheint kein bloßer Zufallsbefund zu sein, besonders da schon frühere Autoren auf das Parallelgehen von Genital- und Nervenerscheinungen hingewiesen haben.

Im Anschluß an diesen Fall wird kurz über einen 19jährigen Patienten berichtet, der im Verlaufe einer komplizierten Genitalgonorrhöe mit Schmerzen und Bewegungsunfähigkeit in den Gliedern und leichter Temperaturerhöhung erkrankte. Druckempfindlichkeit der Nervenstämme, aber besonders auch der Muskulatur, Hyperästhesie und Hyperalgesie, keine Muskelatrophien, keine Ea-R., lebhafte Reflexe, keine Gelenkschwellungen. Parallelgehen der Erscheinungen mit dem Schwinden und Wiederauftreten gonokokkenhaltigen Ausflusses. Hier wird die Diagnose auf ausgedehnte, durch die Toxine der Gonokokken bedingte Myalgien gestellt. *Erna Ball (Berlin).*

Les douleurs névritiques et polynévritiques. (Die neuritischen und polyneuritischen Schmerzen.) Journ. des praticiens Jg. 38, Nr. 38, S. 617. 1924.

Angabe von Antineuralgicis. Heißluft, galvanischer Strom, Linimente sind anzuwenden. *Kurt Mendel.*

Hesser, Sixten: Lésions anatomiques dans un cas de zona. (Anatomische Läsionen in einem Falle von Herpes zoster.) (*Clin. des malad. internes Serafimerlasarettet, Stockholm.*) Acta med. scandinav. Bd. 60, H. 2/3, S. 278—290. 1924.

In einem Falle von rechtsseitigem Herpes zoster bei einem 64jährigen Syphilitiker (der Herpes trat nach Arsenmedikation auf und hielt 5 Tage bis zum Tode an) ergab die Sektion 1. eine akute hämorrhagische Entzündung im rechten Ganglion spinale des 8. Dorsalpaars, 2. eine hämorrhagische Entzündung in den afferenten und efferenten Nervenstämmen (motorische, sensible Wurzel, Spinalnerv), 3. entzündliche Alterationen der benachbarten Ganglien, ohne daß aber in den entsprechenden Hautterritorien Zostereruptionen vorhanden waren. *Kurt Mendel.*

Lloyd, James Hendrie, and Blanche Elliott: A case of herpes zoster in the distribution of the inferior maxillary nerve associated with paralysis of the facial nerve. (Ein Fall von Herpes zoster im Bereiche des N. mandibularis mit Facialislähmung.) Internat. clin. Bd. 1, Ser. 34, S. 132—137. 1924.

Darstellung des im Titel ausreichend gekennzeichneten Falles nebst Betrachtungen über die Schwierigkeit der pathogenetischen Deutung. *Erwin Wezberg (Wien).*

Cipolla, Giuffrè: Ricerche sperimentali sul potere patogeno dei cosiddetti virus erpetici. (Experimentelle Untersuchungen über die pathogene Wirkung der sogenannten Herpes-

virus.) (*Istit. di anat. patol., univ., Roma.*) Ann. di clin. med. e di med. sperim. Jg. 13, H. 2, S. 175—215. 1923.

Die Versuche wurden an Kaninchen und Meerschweinchen angestellt; Einimpfung des Blaseninhaltes von 4 Fällen von Herpes zoster idiopathicus, 3 Fällen von Herpes zoster symptomaticus, 3 Fällen von Herpes simplex symptomaticus und 2 Fällen von Herpes febrilis in die Hornhaut. Klinische, makroskopische und mikroskopische Untersuchung der Hornhaut, Augenbindehaut und des Gehirns. Beim Herpes zoster idiopathicus in 2 Fällen, einmal bei Kaninchen und Meerschweinchen und einmal beim Meerschweinchen innerhalb 48 Stunden nach der Infektion Hornhaut- und Bindehautentzündung, keine Bläschenbildung. Beim Herpes zoster symptomaticus in allen Fällen bei Kaninchen und Meerschweinchen nach 24 Stunden Hornhaut- und Bindehautentzündung mit Bläschenbildung auf der Hornhaut, bei einem Kaninchen Nasenschleimhautentzündung auf der infizierten Seite, 1 Kaninchen ging nach 17 Tagen unter Hirnerscheinungen, 1 Meerschweinchen nach 5 Tagen ohne solche zugrunde, bei beiden Tieren mikroskopisch im Gehirn und an den Hirnhäuten Hyperämie, perivaskuläre Infiltrate. Beim Herpes simplex symptomaticus in allen Fällen bei Kaninchen und Meerschweinchen Hornhaut- und Bindehautentzündung, in je 1 Falle beim Kaninchen nach 6 und 12 Tagen Tod unter Gehirnerscheinungen und positiver mikroskopischer Befund, in je 1 Fall bei einem Kaninchen und bei einem Meerschweinchen Nasenschleimhautentzündung. Beim Herpes febrilis in allen Fällen Hornhaut- und Bindehautentzündung, in je 1 Fall beim Kaninchen am 9. und 10. Tage Gehirnerscheinungen, eins dieser Kaninchen ging am 10. Tage zugrunde und hatte positiven mikroskopischen Befund im Gehirn, in 1 Fall bei Kaninchen und Meerschweinchen Nasenschleimhautentzündung. Bei allen Gruppen gelegentlich nach der Infektion Temperatursteigerungen, die aber nach der Ansicht des Verf. noch in dem Bereich der Norm liegen. Erörterungen über die Einheit der verschiedenen Herpesvirus untereinander und über ihre Einheit mit dem Virus der menschlichen Encephalitis und der Varicellen unter Berücksichtigung des Schrifttums.
Hannes (Hamburg).

Goodpasture, Ernest W., and Oscar Teague: Transmission of the virus of herpes febrilis along nerves in experimentally infected rabbits. (Die Nervenwanderung des Herpes virus bei experimentell infizierten Kaninchen.) (*William H. Singer mem. research laborat., Allegheny gen. hosp., Pittsburgh.*) Journ. of med. research Bd. 44, Nr. 2, S. 139—184. 1923.

Die Experimente der Autoren beweisen, daß Herpesvirus im Nerven wandert, und zwar wahrscheinlich im Achsenzylinder von der Peripherie zum Zentralnervensystem. Die Wanderung findet sowohl in sensiblen als auch in motorischen und sympathischen Nerven statt.
O. Wuth (München).

Teague, Oscar, and Ernest W. Goodpasture: Experimental herpes zoster. (Experimenteller Herpes zoster.) (*William H. Singer mem. research laborat., Allegheny gen. hosp., Pittsburgh.*) Journ. of med. research Bd. 44, Nr. 2, S. 185—200. 1923.

Bei Meerschweinchen und Kaninchen wurde durch Beimpfung der mit Teer vorbehandelten Haut mit dem Virus des Herpes simplex eine klinisch und pathologisch dem menschlichen Herpes zoster analoge Erkrankung hervorgerufen. Beim Menschen kommen Herpesformen vor, deren Verteilung deutlich dem Nervenverlauf entspricht und deren Virus für Kaninchen pathogen ist; mit solchem Virus wurde auf der mit Teer vorbehandelten Kaninchenhaut ein typischer experimenteller Herpes zoster hervorgerufen. Die Autoren nehmen an, daß der menschliche Herpes zoster entweder durch dasselbe Virus hervorgerufen wird, wie der Herpes simplex, und daß es sich lediglich um Virulenzunterschiede handelt oder durch ein Virus, das dem Herpes simplex nahe verwandt ist.
O. Wuth (München).

Muskuläre Erkrankungen:

Bennett, C. B.: Report of a case of congenital defect of pectoral muscles. (Bericht über einen Fall von kongenitalem Defekt der Musculi pectorales.) (*Outpatient dep., Children's hosp., Boston.*) Journ. of bone a. joint surg. Bd. 6, Nr. 3, S. 583 bis 585. 1924.

Bei einem 10jährigen Knaben fand sich auf der rechten Seite nur der obere Teil des Musculus pectoralis major, der Pectoris minor fehlt ganz. Trotzdem war kein Ausfall der Funktionen zu bemerken.
Bostroem (München).

Smart, Morton: Injuries to muscles and joints and their treatment by graduated contractions. (Muskel- und Gelenkverletzungen und ihre Behandlung mit allmählichen Kontraktionen.) Brit. Journ. of radiol. Bd. 29, Nr. 284, S. 77—92. 1924.

Der Autor empfiehlt bei Muskelzerrungen und Gelenksdistorsionen an Stelle der herkömmlichen Ruhigstellung die Behandlung mit allmählichen Muskelkontraktionen, hervorgerufen durch einen für diesen Zweck konstruierten elektrischen Apparat. Dadurch werde der verlorene Muskeltonus wiederhergestellt, der Blutzufuß gesteigert und die Bildung von Adhäsionen hintangehalten.
Erwin Wezberg (Wien).

Dittrich, Rudolf: Die Spättraktur der Sehne des Extensor pollicis longus, eine typische Verletzung. (*Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.*) Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. 132, H. 1, S. 150—154. 1924.

Verf. stellt nach Schilderung eines Falles von Spättraktur der Sehne des Extensor pollicis longus nach einer 4 Wochen vorangegangenen Radiusfraktur fest, daß von 19 in der Gesamtliteratur beschriebenen Fällen von Spontanzerreißen der Daumenstrecksehne 14 die Kombination mit vorangegangener Radiusfraktur zeigten. Diese Kombination stellt also bei der Seltenheit der Spättrakturen überhaupt die typische Verletzung dar. Näheres Eingehen auf die Verbindung und das Zustandekommen des Sehnenrisses durch Besprechung der in der Literatur erwähnten Theorien. Weiterhin weist Verf. auf die Folgen der vollkommenen Kontinuitätstrennung hin, die auf den Ausfall der mehrfachen Funktionen des M. extensor pollicis long. beruhen. Zum Schluß beschäftigt sich Verf. eingehend mit der Frage der Therapie, die auf Grund der Bierschen Forschungen über die Regeneration der Sehnen nur eine operative sein kann. Erwähnung von 4 Operationsmethoden nach von Stapelmohr. *Schwab* (Breslau).

Wilson, Isabel G. H.: A case of pseudo-hypertrophic muscular paralysis. (Ein Fall von Muskellähmung mit Pseudohypertrophie.) Journ. of mental sciences Bd. 70, Nr. 290, S. 433—434. 1924.

Kaum eine Seite lange, unklare Krankengeschichte einer Frau mit Knochenbrüchigkeit, Taubheit, Muskellähmungen und schwerer Depression ohne jede nähere Analyse der Krankheitserscheinungen.
Hallervorden (Landsberg-Warthe).

Allaben, Gerald R.: Two cases of amyotonia congenita occurring in the same family. (2 Fälle von Myotonia congenita in einer Familie.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 83, Nr. 11, S. 842—843. 1924.

Fall 1, geb. 1920, Knabe. Im Alter von 6 Monaten unfähig, sich aufzurichten oder den Kopf zu erheben. Hände und Füße können auch nur wenig bewegt werden. Muskeln der Extremitäten hypertrophisch, aber ganz schlaff. Patellarreflexe fehlend. Elektrische Erregbarkeit herabgesetzt. Tod einige Zeit später an Pneumonie. — Fall 2, geb. 1922, Knabe. Mit 5 Monaten Unfähigkeit, Arme und Beine zu bewegen und den Kopf zu erheben. Patellarreflexe fehlend. Tod einige Monate später. — Ein 3. Bruder war im Alter von 16 Monaten gestorben und hatte nach Angabe der Mutter dieselben Erscheinungen gezeigt. 2 gesunde Schwestern.
Campbell.

Gautier, P., et A. Thévenaz: Un cas de myotonie congénitale (Maladie d'Oppenheim). (Ein Fall von Myotonia congenita [Oppenheimsche Krankheit].) (*Clin. infantile, Genève.*) Rev. méd. de la Suisse romande Jg. 44, Nr. 4, S. 239—243. 1924.

Bericht über einen typischen Fall des im Titel genannten Leidens. Das Kind starb im Alter von 2½ Jahren an einer Pneumonie. Keine Autopsie.
Erna Ball (Berlin).

Sympathisches System und Vagus:

Shinkle, Clyde E.: A case of Raynaud's disease involving the feet, the left retina and the heart wall. (Ein Fall von Raynaudscher Krankheit mit Beteiligung der Füße, der linken Retina und der Herzwand.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 83, Nr. 5, S. 355—356. 1924.

44jährige Frau erkrankt plötzlich nach Sorgen und Aufregungen, indem sie beim Aufwachen ihren linken Fuß kalt, blaß und taub findet. Der rechte Fuß folgte nach. 3 Tage später plötzlich Blindheit auf dem linken Auge: die Netzhautarterien sämtlich maximal kontrahiert. Pupillenreaktion erhalten. Die Erscheinungen reagierten auf Amylnitrit und Natrium-

nitrit subcutan. + Jodkali per os. Nach einer intravenösen Jodnatriuminjektion 10 Stunden später Angina pectoris und Exitus. Verf. nimmt einen den übrigen Erscheinungen analogen Spasmus der Kranzarterien an. Keine Sektion. *Fr. Wohlwill* (Hamburg).

Benedek, Ladislaus: Raynaudscher Symptomenkomplex bei Halsrippe. (*Klin. f. Psychiatrie u. Nervenheilk., Univ. Debreczen.*) Dtschr. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 82, H. 3/4, S. 217—223. 1924.

Benedek berichtet über einen Raynaudschen Symptomenkomplex, bei dem sich die Anfälle regionärer Ischämie auf die obere Extremität bzw. die Hand beschränkten und sich an dem Bestand einer Halsrippe entwickelt hatten. Neben der anfallsweisen Synkope war an den Nagelbetten eine „ständige“ lokale Asphyxie vorhanden. Die zuerst vorgenommene Leiche-Operation der Arteria brachialis deckte einen Thrombus auf. Als dessen Ursache wird eine Halsrippe festgestellt. Nach der Operation Kraftlosigkeit und gangränöse Veränderungen an einzelnen Fingern. In einer 2. Operation wurde die Halsrippe reseziert. Danach eine Besserung der Anfälle, die herabgesetzte motorische Kraft bleibt unverändert. Die auf die ganze Muskulatur der Extremität gleichmäßig verbreitete Schwäche will er durch Inaktivität, durch Ischämie und trophoneurotische Muskelatrophie verständlich machen. Die vasoconstrictorischen Anfälle wurden von den Gefäßveränderungen (Thrombose) eventuell durch Vermittlung vasosensibler Nerven und zum Teil durch Druck auf den Plexus radialis aufrecht-erhalten. *Kutzinski* (Königsberg i. Pr.).

Stoffwechsel und endokrine Drüsen:

Allgemeines über innere Sekretion:

● **Naegeli, O.: Krankheiten des Blutes und der Drüsen mit innerer Sekretion; 2. Aufl. (Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung. Innere Medizin. Hrg. v. J. Schwalbe. H. 10.) Leipzig: Georg Thieme 1923. 68 S. G.-M. 1.50.**

Es handelt sich um eine in erster Linie für den praktischen Arzt bestimmte Wiedergabe des umfangreichen Stoffes, dessen Darstellung im allgemeinen schon so knapp gehalten ist, wie etwa bei einem Übersichtsreferat. Der Inhalt eignet sich daher nicht für eine kurze referierende Wiedergabe. Der 1. Teil, die Bearbeitung der Blutkrankheiten, ist zweifellos auch für jeden in der Praxis stehenden Neurologen und Psychiater von Interesse, wenn auch die Beziehungen zu den Erkrankungen des Nervensystems nur gelegentlich kurz gestreift werden. So hebt Verf. z. B. mit Recht hervor, daß eine Verknennung der Pseudoanämie, d. h. des blassen Aussehens ohne nennenswerte oder irgendwie kennzeichnende Blutveränderung bei ungenügender Durchblutung der Haut, besonders auch bei Nervösen und Psychopathen nicht selten ist und fälschlich zur Diagnose Anämie Anlaß gibt. Auch muß man Verf. Recht geben, wenn er schreibt, daß gerade in solchen Fällen häufig die Diagnose Chlorose zu Unrecht gestellt wird, während tatsächlich gerade die Chlorose eine seltene Blutkrankheit ist. Sonst sei aus dem Inhalt des 1. Teiles noch hervorgehoben, daß jede nachgewiesene Anämie nur das Symptom einer organischen Erkrankung ist, dessen Ursprung also festzustellen bleibt. Eine „einfache Anämie“ z. B. als Folge schlechter Ernährung, ungenügender hygienischer Verhältnisse u. a. m., also eine sog. „Proletarieranämie“ gibt es nach Naegeli nicht. Außer den in der Arbeit als klinisch abgrenzbar geschilderten Anämieformen weist Verf. noch auf andere Anämien hin, bei denen die Ätiologie weniger klar ist. Für die Genese dieser letzteren zieht er ganz allgemein „Störungen innersekretorischer Drüsen“ heran, wie er überhaupt die Blutregulation auf das Zusammenarbeiten innersekretorischer Organe zurückführt. Die Ursache der Bleichsucht sucht N. in einer mangelhaften Funktion der Keimdrüsen, in den chronischen torpiden Chlorosen sieht er besondere Spezialfälle mit schwereren innersekretorischen Störungen, als sie der gewöhnlichen Chlorose zukommen. Der 2. Teil des Heftes, der von Krankheiten der Drüsen mit innerer Sekretion handelt, ist der eben besprochenen Abhandlung nicht gleichwertig, aus ihm ist nichts Bemerkenswertes mitzuteilen. *Fischer* (Gießen).

Keene, M. F. Lucas, and Evelyne E. Hower: Glandular activity in the human foetus. (Über die Drüsentätigkeit beim Foetus.) *Lancet* Bd. 207, Nr. 3, S. 111—112. 1924.

Die Verff. suchen festzustellen, zu welchem Zeitpunkt die verschiedenen Drüsen mit oder ohne Ausführungsgang beim Foetus zu sezernieren beginnen: Die kindliche Niere beginnt ihre Funktion um die 11. Woche, die fötale Leber funktioniert als exkretorisches Organ in der 12. Woche. Die fötale Magenschleimhaut enthält Pepsin in der 16. Woche, aber selbst bei der Geburt noch keine Salzsäure. Das fötale Pankreas enthält Trypsin und Trypsinogen in der 16. Woche, beide sind auch bei der Geburt vorhanden. Die Amylase des Pankreas tritt in der 24. Woche auf und die Lipase in der 32. Woche. Darmfermente sind in der 32. Woche nicht vorhanden, aber Entero-kinase findet sich in der 16. Woche, Mucin schon in der 8. Woche. Die fötale Hypophyse enthält ein aktives Prinzip in der 8. Woche, die fötale Schilddrüse produziert ein kolloidähnliches Sekret in der 8. Woche. Die fötale Nebenniere enthält Adrenalin in der 16. Woche, aber gibt selbst sehr viel später noch keine chromaffine Reaktion.

G. Peritz (Berlin-Charlottenburg).

Pardee, Irving H., and I. Margaretten: Two unusual cases of myopathy. (Zwei ungewöhnliche Fälle von Myopathie.) (*Neurol. soc., New York, 4. III. 1924.*) *Arch. of neurol. a. psychiatry.* Bd. 12, Nr. 1, S. 106—108. 1924.

Die Verff. geben die ausführliche Krankengeschichte eines Judenknaben von 7 Jahren, der imbecill war und eine allgemeine Muskelschwäche zeigte. Er konnte nur schwer schlucken und kauen. Er lernte zur rechten Zeit sprechen und laufen. Nach einer Strangulation trat die Schwäche in den unteren Extremitäten sehr viel stärker hervor, aber auch die oberen Extremitäten, die Augen und die Schluckmuskulatur wurden mitbefallen. Sprache und Sphinteren waren nicht betroffen. Die Untersuchung ergab, daß eine Ptosis bestand, der Mund offen stand, daß er auf den Zehen ging, doch ermüdete er sehr schnell. Er war unfähig zu sitzen, konnte seinen Kopf nicht aufrecht erhalten. Er fiel nach vorwärts oder rückwärts. Es bestand eine allgemeine Hypotonie und Asthenie. Alle Reflexe waren gesteigert, zeigten aber Ermüdungserscheinungen nach mehrfacher Wiederholung. Es bestand ein statischer Babinski. Ferner wurde eine Ptosis und Nystagmus festgestellt. Die Gesichts-, Zungen- und Pharyngealmuskulatur war auffällig schwach, doch war weder eine Atrophie noch eine Hypertrophie vorhanden. Dagegen bestand eine myasthenische Reaktion. Außerdem wurde eine vergrößerte Schilddrüse festgestellt, ferner eine feminine Konfiguration der Brust und des Beckens, Veränderungen an der Haut, an den Zähnen und eine dicke, breite Zunge. Schließlich eine Vermehrung der Lymphocyten auf 52%. In Rücksicht auf diese letzteren Symptome, die die Verff. als endokrin ansehen, wird die Myopathie als abiotrophischer Zustand angesprochen. — In einem zweiten Fall, der ein Judenmädchen von 15 Jahren betraf, bestand eine progressive Schwäche der Arme und Beine bei normalen Reflexen und einer Ptosis. Das Kind war normal, aber apathisch. Die Verff. nehmen eine endokrine Störung an. G. Peritz (Berlin-Charlottenb.).

Koopman, J.: Zusammenfassende Übersicht. Die Vitaminfrage. *Geneesk. gids* Jg. 2, H. 6, S. 128—135. 1924. (Holländisch.)

Verf. behandelt in diesem angenehm-kritisch gestellten, zur kurzen Besprechung nicht geeigneten Referat die Frage der Vitamine für die praktischen Ärzte „in a nutshell“. Nur folgendes sei hier gestreift: Beachtung verdienen u. a. die Bemerkungen über die Rolle der Vitamine in der Genese der Rachitis. Koopman weist mit Huldschinsky auf die schönen therapeutischen Erfolge bei Rachitis mit künstlicher Höhensonne und gleichbleibender Diät. Die Frage, ob vielleicht Diabetes eine Avitaminose sei, wird ganz vorsichtig berührt. Nicht nur, daß bei Beriberi bisweilen Glycosurie auftritt, sondern auch die Befunde von Boruttau, Vahlen und Klotz, daß ein Extrakt aus den äußersten Schichten von Getreidekörnern den Diabetes heilsam beeinflusse, weisen auf diese Möglichkeit hin. Dieses berechtige nach Koopman die Frage, ob die Insulintherapie eine Hormonbehandlung oder eine Vitamintherapie sei. K. achtet diese Frage noch nicht spruchreif. Verf. schickt seinen Auseinandersetzungen diese zwei Sätze voraus: Kein Mensch hat je Vitamine gesehen. Das Bestehen von Avitaminosen möge wahrscheinlich sein, bewiesen ist es nicht.

H. C. Rümke (Amsterdam).

Hypophyse, Epiphyse, Diabetes insipidus:

Hogben, Laneelot T., and Walter Schlapp: Studies on the pituitary. III. The vasomotor activity of pituitary extracts throughout the vertebrate series. (Studien über die Hypophyse. III. Die vasomotorische Wirksamkeit von Hypophysenextrakten bei

Vertebraten.) (*Dep. of physiol., univ., Edinburgh.*) Quart. Journ. of exp. physiol. Bd. 14, Nr. 3, S. 229—258. 1924.

Untersuchungen zur Feststellung der Frage, ob vielleicht die vasomotorische Wirksamkeit von Hypophysenextrakten auf verschiedenen Komponenten beruhe, durch Untersuchung ihrer Wirksamkeit bei Landvertebraten. Untersuchungen an Vögeln, Reptilien und Amphibien. Hypophysenextrakte haben keine Wirkung auf den Blutdruck bei Reptilien und Amphibien, während Adrenalin bei allen untersuchten Tierarten blutdrucksteigernd wirkte. Hypophysenextrakte, die bei Säugetieren keine depressorische Wirkung hatten, besitzen eine solche bei Vögeln und Reptilien. (vgl. dies. Zentrbl. 36, 373).
O. Wuth (München).

Kraus, E. J., und A. Reisinger: Zur Frage des hypophysären Diabetes. (*Pathol.-anat. Inst., dtsch. Univ., Prag.*) Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 30, S. 68—87. 1924.

Die Frage, ob es einen echten hypophysären Diabetes gibt, ist noch nicht entschieden. Auch die Arbeit Verrons ist in dieser Frage nicht entscheidend. Die Verff. teilen mehrere Fälle mit, die sich mit dieser Frage beschäftigen. Bei einem Fall von Akromegalie mit eosinophilem Adenom der Hypophyse hatte intra vitam Diabetes bestanden. Die Sektion deckte aber neben dem Hypophysentumor noch eine bindegewebige Induration des Pankreas mit starkem Inselschwund auf. Bei einem zweiten Fall von Diabetes war die Hypophyse durch Tuberkulose größtenteils zerstört, es fand sich daneben aber ebenfalls eine ausgedehnte Pankreascirrhose mit Inselschwund. Das gleiche war bei einem dritten Fall von Diabetes der Fall, bei dem durch ein großes Cholestum an der Unterfläche des 3. Hirnventrikels die Hypophysengegend geschädigt und die Hypophyse komprimiert war. Auch zwei weitere Fälle von Hypophysentumor mit Diabetes sind nicht geeignet, die Ansicht von der Existenz eines echten hypophysären Diabetes zu stützen, da sich dabei noch Veränderungen fanden, die das Auftreten des Diabetes unabhängig von der Hypophysenerkrankung erscheinen lassen. Ein hypophysärer Diabetes darf nur dann pathologisch-anatomisch diagnostiziert werden, wenn alle Organe, die Beziehungen zum Diabetes haben, durch eingehende mikroskopische Untersuchung unverändert gefunden worden sind.

Schmorl (Dresden).

Scholtz, Lilly: Gumma der Hypophysis. (*Stadtkrankenh., Mainz.*) Arch. f. Dermatol. u. Syphilis Bd. 147, H. 3, S. 509—512. 1924.

32jährige Frau wird in verwirrtem Zustande eingeliefert, klagt über Kopfschmerzen; eine Anamnese ist nicht zu erhalten. Befund: Großpapulöses, braunrotes Exanthem, Papeln an den Genitalien, Primäraffekt. Allgemeine Drüsenschwellung gering. Puls 100, Temperatur 38°. Pupillen o. B. Kniereflexe leicht gesteigert. Starke Unruhe, besonders nachts, Ver-
kennung der Umgebung. Nach einer einleitenden Einreibung von 4 g Unguent. ciner. wird wegen des bedrohlichen Zustands Silbersalvarsan 0,02 injiziert. 24 St. darauf sehr starke Unruhe und Verwirrtheit, epileptiforme Anfälle, Somnolenz, Cheyne-Stokesches Atmen. Tod 48 St. nach der Injektion. Bei der Sektion fand sich außer anderweitigenluetischen Veränderungen an der Haut und verschiedenen Organen ein typisches Gumma der Hypophyse, das fast den ganzen Vorderlappen zerstört hatte. Starkes Hirnödem. Der plötzliche Tod ist wohl auf eine Art Herzheimersche Reaktion zurückzuführen.
Reich (Breslau).

Schilddrüse:

Garrelon, L., et D. Santenaise: Appareil thyroïdien, pneumogastrique et choc peptonique. (Schilddrüse, Vagus und Peptonshock.) (*Laborat. des travaux prat. de physiol., fac. de méd., Paris.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 90, Nr. 15, S. 1150—1152. 1924.

Verff. untersuchten die Beziehungen von Vagus und Schilddrüse in ihrem Einfluß auf den anaphylaktischen Shock. Die Versuche ergaben, daß der Peptonshock durch Vagotomie unterhalb der Höhe der Schilddrüse unbeeinflusst bleibt, daß er dagegen durch eine hohe Vagotomie am Entstehen verhindert wird. Eine Durchschneidung der Nn. laryngei sup. und pharyng. wirkt wie hohe Vagotomie. Faradische Reizung des peripheren Vagusstumpfes macht das Tier für eine folgende Peptoninjektion wieder

empfindlich. Intravenöse Injektion von Schilddrüsenextrakt eine Stunde nach hoher Vagotomie übte keinen Einfluß auf die Peptonempfindlichkeit aus; dagegen machte Schilddrüsenextrakt, der nach faradischer Reizung des Vagus gewonnen war, die Tiere empfindlich für Pepton, und zwar auch nach ganz hoher Vagotomie. Der Vagustonus scheint demnach auf dem Umweg über eine Sekretionssteigerung der Schilddrüse die Entstehung des Peptonshocks zu bedingen. *Robert Meyer-Bisch* (Göttingen).

Hara, Yuzo: Untersuchungen über die pathologische Physiologie des Kropfes mittels der Asherschen Methode der Empfindlichkeit der Ratte gegen Sauerstoffmangel. (*Chirurg. Univ.-Klin., Bern.*) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg. Bd. 36, H. 4, S. 537—557. 1923.

Verf. prüfte den Einfluß verfütterter Kropfsubstanzen, ferner den des injizierten Serums gesunder und kropfiger Individuen auf das Sauerstoffbedürfnis von Ratten. Die Versuche wurden derart angestellt, daß die vorbehandelten Tiere unter eine Vakuumglocke gesetzt wurden und durch Absaugen der Luft Sauerstoffmangel erzeugt wurde. Die Resultate zeigten eine überraschende Regelmäßigkeit. Von der Kropfsubstanz wirkt die Verfütterung von Basedow-Struma am aktivsten ein, d. h. die Empfindlichkeit gegen Sauerstoffmangel ist bei diesen Tieren am stärksten. Von da geht eine absteigende Reihe über den gewöhnlichen Kolloidkropf, die gewöhnliche parenchymatöse Struma zur Kretinenstruma. Auch diese ist meist noch leicht aktiv. Menschliches Normalserum beeinflußt das Sauerstoffbedürfnis der Ratten nicht, wohl aber das Serum aus den Schilddrüsenvenen von Kropfigen, mit Ausnahme dessen von Kretinen. Das Blut aus der Armvene ist schwach aktiv beim gewöhnlichen Kolloidkropf. Das Blut von Kretinen mit knotiger parenchymatöser Struma und noch mehr das von solchen mit atrophischer Schilddrüse hat die Neigung, das Sauerstoffbedürfnis der Ratte herabzusetzen. Die Erklärung hierfür sieht der Autor in Bestätigung der früheren Ansichten von Möbius und anderen darin, daß die Schilddrüse neben der stimulierenden Funktion auch eine entgiftende hat. Die angegebene Methodik, die von Asher stammt, ist nach Ansicht des Autors ein gutes Reagens zur Prüfung des Sauerstoffbedürfnisses bei Ratten. *Josephy* (Hamburg).

Pighini, Giacomo: Ulteriori contributi alla etiologia e profilassi del gozzo endemico. (Weitere Beiträge zur Ätiologie und Prophylaxe des endemischen Kropfes.) (*Istit. psichiatr., Reggio Emilia.*) Policlinico, sez. prat., Jg. 31, H. 14, S. 452—457. 1924.

Die Provinz Reggio Emilia eignet sich besonders zum Studium des endemischen Kropfes, da sie chemisch-geographisch deutlich abgrenzbar von der Umgebung, klimatisch und in bezug auf Einwohnerschaft sich aber ebenso verhält wie diese. Es konnte mit Sicherheit festgestellt werden, daß die Ausbreitung des Kropfes der Wasserversorgung entsprach. Hunde, weiße Ratten und Hühner zeigten bei Ernährung mit diesem Wasser kropfige Entartungen. Gehöfte, die im Jahre 1919 frische Brunnen erhalten hatten, zeigten 1922 Besserung der Verhältnisse. In dieser Weise wird fortgefahren, das Gebiet zu sanieren. Nebenher medikamentöse Behandlung. *Karl Landauer.*

Hueck, Hermann: Zur Frage des Parallelismus zwischen klinischem und histologischem Bild der Struma. (*Chirurg. Univ.-Klin., Rostock.*) Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 130, H. 1/2, S. 178—198. 1924.

Verf. ist auf Grund seiner Untersuchungen zu der Überzeugung gekommen, daß in der größeren Mehrzahl der Fälle die Schwere der Hypertyreose mit dem Umfang der Epithelproliferation in der Schilddrüse einen „gewissen“ Parallelismus aufweist, andererseits aber lehre uns die Zahl der Ausnahmefälle, daß dieser Befund nicht zum Gesetz gestempelt werden dürfe. *Fischer* (Gießen).

EGgenberger, Hans: Die Kropfprophylaxe in der Schweiz. (*Bezirkskrankenh. Herisau, Appenzell A.-Rh.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 29, S. 972—977. 1924.

Nach Ausführungen über den anatomischen und klinischen Begriff für eine makroskopisch normale Schilddrüse, über die Kropfstatistik an der Hand von Rekruten-

und Schüleruntersuchungen und nach Betrachtung des vorhandenen statistischen Materiales geht Verf. des näheren ein auf die Ätiologie des Kropfes unter Erwähnung der Arbeiten von Hunziker, Bayard. Das Schilddrüsenhormon ist erfahrungsgemäß stark jodhaltig; das Jod ist ein lebenswichtiges, körpereigenes Element, das normalerweise in außerordentlich kleinen Mengen von wenigen Milligrammen im Körper enthalten ist. Der Jodstoffwechsel ist am kleinsten in den Kropfgebieten, seine Zunahme geht parallel der Entfernung aus den Endemiezentren bzw. mit der Vermehrung des Jodgehaltes von Erdboden, Wasser und Nahrungsmitteln, weshalb „der Hauptton in der Jodmangelätiologie des endemischen Kropfes auf das exogene Moment, auf den Mangel von Jod in der umgebenden Natur zu verlegen ist“. Für die Annahme, daß das Jod in mikrochemischen Mengen ein Nahrungsstoff ist, spricht seine starke organische Bindung im Schilddrüsensekret (integrierender Bestandteil des Schilddrüsenhormons), weiterhin der durch Fellenberg chemisch mit Sicherheit nachgewiesene Jodstoffwechsel und schließlich die Ubiquität des Jod, an der heute nicht mehr gezweifelt werden kann. Es steht heute dank der chemischen Untersuchungen durch Fellenberg, Mc Clendon fest, daß die Joddichtigkeit an der Erdoberfläche tatsächlich ungleich und in den Kropfgebieten geringer ist als anderswo, wobei der Jodgehalt des Wassers als zuverlässiger Indicator für den Jodgehalt des von ihm durchflossenen Erdbodens anzusehen ist. Der Jodmangel ist als die alleinige Ursache des Kropfes zu betrachten, individuelle Unterschiede in der Kropfanfälligkeit finden ihre Erklärung in exogenen und endogenen, zum Teil ererbten Bedingungen (Nahrungsaufnahme, Aufenthalt in frischer Luft, einseitige Ernährung, Konstitution, Temperament, Wachstumsperiode, Pubertät, Gravidität usw.). Die im Kanton Appenzell seit 1922 systematisch eingeführte biologische Prophylaxe durch allgemeine Verwendung von jodiertem Kochsalz hat bereits heute zu einem vollen Erfolge geführt: Abnahme der Kropfoperationen, geringeres Volumen der Kröpfe, Verschwinden der kongenitalen Struma. Die wahre Prophylaxe muß im vorschulpflichtigen Alter einsetzen. Die Aufgabe der Kropfbekämpfung wird sein, das bisher unperzipierte und vernachlässigte Jodniveau für den Menschen überall in den Kropfgebieten richtig zu erhöhen. Verf. hat keinen einzigen Fall von Jodschädigung durch Vollsalz gesehen. Nach den bisherigen Erfahrungen im Kanton Appenzell spricht Verf. die Erwartung aus, daß etwa 10 Jahre nach Einsetzen der Prophylaxe nur noch spärliche Überreste von der Kropfendemie zu sehen sein werden.

G. Stiefeler (Linz).

Kaspar, Fritz: Jodschäden durch „kleine“ Jodgaben und ihre Vermeidung. (II. chirurg. Klin., Wien.) Wien. med. Wochenschr. Jg. 74, Nr. 34, S. 1757—1760. 1924.

In der Schweiz werden zur Kropfbehandlung kleinste Jodmengen verabreicht. Verf. sah nun im letzten Jahre auffallend viel Jodschäden. Die Fälle für die Jodbehandlung sind sorgfältiger auszuwählen und dann dauernd exakt (1—2 mal wöchentlich) zu kontrollieren. Überdosierungen sind zu vermeiden. Verf. führt einige Fälle von Thyreotoxikose an. 2—3 mg Jod täglich schützt nicht vor Jodschäden. Verf. verwendet im Beginne der Behandlung 0,001 Jodkali im Monat und steigt dann allmonatlich auf 0,002, 0,003 bis 0,007 oder 0,008. Das Jodkali wird in wässriger Lösung (z. B. 0,001 Jodkali auf 150,0 Aq. dest.; 1 Kaffeelöffel morgens nüchtern) verabreicht. Kolloidkröpfe und Adenome bieten wenig Erfolgchancen für die Jodbehandlung.

Kurt Mendel.

Sainton, Paul: Les associations neuro-basedowiennes. (Die Kombination von Morbus Basedow mit Nervenkrankheiten.) Rev. de méd. Jg. 41, Nr. 4, S. 210—224. 1924.

Das Studium der mit dem Morbus Basedow vergesellschafteten Nervenkrankheiten, das außerordentlich wichtige und interessante Probleme berührt, ist noch nicht genügend durchgeführt. Der Verf. bespricht das ganze in der bisherigen — meist älteren — Literatur niedergelegte Material, das sich auf die Kombination von Basedowscher Krankheit

mit Epilepsie, Chorea, Tabes, progressiver Paralyse, Hemiplegie, Parkinsonismus, Bulbärparalyse, Myasthenie, Rückenmarkserkrankungen, Polyneuritis und endlich Hysterie bezieht. In den allermeisten Fällen handelt es sich um ein Nebeneinander zweier voneinander unabhängiger Krankheiten. Das Band, das beide zusammenhält, ist aber vielfach die gemeinsame Ätiologie. Hier spielt neben akuten Infektionen die hereditäre und erworbene Syphilis eine wichtige Rolle. Sie ergreift zugleich das Nervensystem und die endokrinen Drüsen. In der Ätiologie des Basedowschen Syndroms ist sie ein bedeutsamer Faktor.

Josephy (Hamburg).

Achard, Ch.: Le syndrome basedowien; sa conception et sa définition. (Das Syndrom der Basedowschen Krankheit; sein Wesen und seine Umgrenzung.) *Rev. de méd.* Jg. 41, Nr. 4, S. 193—209. 1924.

Die Basedowsche Krankheit ist ein „Syndrom“ geworden, dessen fundamentale Bestandteile die Struma, die Tachykardie, der Tremor und der Exophthalmus sind. Akzessorisch gehören die Augenstörungen, beruhend auf einer motorischen Asynergie der Lider und der Augäpfel, dazu, ferner die nervösen Störungen, endlich die Abmagerung und die Steigerung des Grundumsatzes. Die primäre Ursache des Syndroms sieht Achard in einem Hyperthyreoidismus. Für diese Annahme sprechen die Ergebnisse der Organdarreichung, durch die der ganze Symptomenkomplex hervorgerufen werden kann. Die klinischen Manifestationen der Erkrankung gehen zum großen Teil, aber nicht ausschließlich auf dem Wege über den Sympathicus, der also als sekundärer Faktor in der Pathogenese eine wichtige Rolle spielt. Von den zur Diagnose besonders der *Formes frustes* herangezogenen Untersuchungsmethoden hält der Autor nur die Feststellung der Steigerung des Grundumsatzes für verwendbar. Für die Diagnose genügt nach seiner Erfahrung die Bestimmung der Kohlensäureausatmung pro Kilo und Stunde. Die Resultate aller anderen zur Diagnose herangezogenen Methoden (Blutbild, Zuckertoleranz, Adrenalinempfindlichkeit) sind nicht eindeutig. A. schlägt vor, den Begriff des Basedowschen Syndroms fallen zu lassen und statt dessen von einem Syndrom des Hyperthyreoidismus zu sprechen.

Josephy (Hamburg).

Jaensch, P. A.: Augenmuskellähmungen bei Basedowscher Krankheit. (*Augen-
klin., Univ. Breslau.*) *Dtsch. med. Wochenschr.* Jg. 50, Nr. 37, S. 1249—1250. 1924.

37jährige Frau mit leichtem Basedow und Parese beider Mm. rect. super. sowie des M. obliq. inf. dext. und beider Außenwender (l. > r.). Doppelbilder. Verf. nimmt eine Degeneration der Zellen der Nervenkerne und der Nervenfasern (N. VI und III) an.

Kurt Mendel.

Barnes, George Edward: Hypothyroidism, affective diseases, and intestinal auto-intoxication. (Hypothyreoidismus, affektive Erkrankungen und intestinale Auto-intoxikation.) *Med. journ. a. record* Bd. 119, Nr. 12, S. 597—599. 1924.

Verf. führt zunächst als neue Symptome des Hypothyreoidismus Rauigkeit der Haut an Ellbogen, Knien und Gesäß (auch wenn sonst die Haut nicht die gewöhnlichen Veränderungen zeigt), Kopfschuppen und grauen Zungenbelag an, der nach seiner Ansicht nie Anzeichen einer Magenerkrankung sein soll. Er setzt dann auseinander, daß Hypothyreoidismus und andere innersekretorische Erkrankungen nur selten primäre Affektionen der betr. Drüsen darstellen, sondern sekundär durch affektive Störungen bedingt sind. Verf. unterscheidet eine „pathetische“ und eine „violente“ Affektivität, von denen erstere zu dem, was wir Vagotonie, letztere zu dem, was wir Sympathicotonie nennen, in Beziehung steht. Da beide gleichzeitig oder nacheinander wirksam sein können, so ist es nicht wunderbar, daß Zeichen von Hyper- und Hypothyreoidismus zu gleicher Zeit bestehen können. Es sei auch zu bedenken, daß eine absolut genommen geringfügige Schilddrüsensekretion unter Umständen, z. B. bei Geschwächten, ein Übermaß darstellen könne. Solche affektive Erkrankungen stellen 50% aller dem Arzte vorkommenden Leiden dar. Durch „pathetische“ Affektivität seien insbesondere Asthma und Heufieber bedingt. Auch alles, was als intestinale Auto-intoxikation bezeichnet werde — eine offenbar in Amerika sehr häufig gestellte Diagnose

— gehöre in dies Gebiet. Irgendwelche Belege für diese Angaben fehlen. Zum Schluß setzt Verf. sich in temperamentvollster Weise mit den Gegnern seiner Lehre von den affektiven Erkrankungen auseinander, die uns — von der Schematisierung und den Übertreibungen abgesehen — als durchaus geläufig anmutet, die er aber als den Beginn einer neuen Ära in der Medizin anpreist.

Fr. Wohlwill (Hamburg).

Laignel-Lavastine, Dauptain et Largeau: Nanisme myxœdémateux: puberté post-opothérapique sans modification du métabolisme de base. (Présentation du malade.) (Myxödematöser Zwergwuchs: Pubertät nach Opothérapie ohne Änderung des Grundumsatzes [Krankenvorstellung].) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 40, Nr. 26, S. 1160—1163. 1924.

21jähriger ♂. Im Alter von 23 Monaten wurde Myxödem festgestellt. Von da ab bis zum 7. Lebensjahr intensive Schilddrüsenbehandlung. Vom 10.—13. Jahr zur Schule, lernte nur wenig lesen und schreiben. Zu praktischen Arbeiten kaum zu verwenden. Bei mangelhafter Pflege Verschlechterung des Zustandes, Rückgang der Intelligenz und Sprachfähigkeit, enorme Gewichtszunahme. Besserung bei Pflege durch die Mutter. Befund am 29. XII. 1923: Ausgesprochenes Myxödem, Körperbehaarung fehlt, Augenbrauen spärlich. Bauch fettreich. Genitalorgane wie bei einem 5jährigen Kind. Puls 60, Temperatur 36,0°. Blöder Gesichtsausdruck, hochgradig dement, antwortet nicht. Unter Steigerung der Temperatur auf 37,0° mehrere Tage anhaltende Erregung mit Rededrang und Produktion sinnloser Worte. Dann wieder wie vorher. — Auf intensive Behandlung mit Thyroideapräparaten intern und subcutan Besserung. Befund am 14. V. 1924: Myxödem geschwunden, beträchtliche Entwicklung der Genitalorgane, 2 cm Größenzunahme. Verstärkung des Oculo-kardial- und „Solar“-Reflexes, was auf eine „Sensibilisierung“ des gesamten sympathischen Systems und besonders des Vagus zurückgeführt wird. Besserung des Intellekts: Lebhafter, beweglicher, spricht spontan, produziert Äußerungen, die von einem gewissen Urteil zeugen. Nach Binet-Simon Intelligenzalter von 8—9 Jahren. — Auffallend war, daß der niedrige Grundumsatz durch die Behandlung nicht gesteigert wurde, was die Verf. hypothetisch mit der Vagus-„Sensibilisierung“ in Verbindung bringen, in der Diskussion aber von Labbé darauf zurückgeführt wird, daß die Thyroideabehandlung noch nicht intensiv genug war. Steigerung der Wirkung kann durch Anwendung frischer Schilddrüse erzielt werden.

Runge (Kiel).

Pawloff, P.: Ein Fall von atypischem tuberösem Myxödem. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis Bd. 147, H. 3, S. 513—519. 1924.

Bei einem 36jährigen Manne traten vor 5 Jahren zahlreiche knötchenförmige Geschwülste an der behaarten Kopfhaut auf, die unter Zurücklassung lokalisierter Hautatrophien von selbst zurückgingen. Vor 2 $\frac{1}{2}$ Jahren bildeten sich von neuem Geschwülste und Verhärtungen der Haut. Status praesens: Allgemeinzustand befriedigend. Innere Organe o. B. Schilddrüse nicht vergrößert. Keine psychischen Störungen. Haut: Ödem des Gesichtes, der Nase, der Lippen, besonders der Augenlider. Gesichtshaut blaß, von sehr fester Konsistenz. Auf der Stirnhaut hanfkorn- bis erbsengroße Knötchen, etwas heller als die umgebenden Hautbezirke, ebenso auf der Haut des Hinterkopfes und Nackens, die in einem 3—4 cm breiten Bezirke gleichmäßig verdickt und blaß und von zahlreichen flachen Furchen durchzogen ist. Unterhalb dieser Partie ein etwa 10 cm breiter Streifen mit sehr großen knotigen Gebilden besetzt, die sich auch auf die oberen Teile des Rückens, der Brust und der Schultern erstrecken. Diese Knoten werden nach unten rasch kleiner und gehen fast plötzlich in die verdickte Haut der tieferliegenden Teile über, welche hell gefärbt ist, chagrinlederartiges Aussehen zeigt und nur vereinzelt kleine Gruppen der erwähnten knotenartigen Gebilde aufweist, die, linsen- bis erbsengroß, im Verlaufe der Langerschen Spaltlinien angeordnet sind. Hornschicht über den Knoten leicht gespannt und glänzend. Knoten sehr hart und auch bei anhaltendem Drucke nicht kleiner werdend. Schleimhäute o. B. — Die an einem excidierten Knoten vorgenommene mikroskopische Untersuchung ergab eine Ablagerung von Mucin zwischen den Fasern des Bindegewebes im Corium und z. T. in den oberen Schichten des Unterhautzellgewebes. Diese Ablagerungen bildeten einen großen geschwulstartigen Herd und außerdem eine Reihe kleiner, nur bei starker Vergrößerung erkennbarer Herde.

Reich (Breslau).

Watson, H. Ferguson, and George Gibson: Sporadic cretinoid amentia: Three cases in one family. (3 Fälle von sporadischem Kretinismus in einer Familie.) Journ. of mental science Bd. 70, Nr. 290, S. 423—425. 1924.

Unter 7 Geschwistern, die alle etwas schwachsinnig sind, befinden sich 3 typisch kretinistische. Die 3 $\frac{1}{2}$ Jahre lang konsequent durchgeführte Thyreoidinbehandlung hat bei dem jüngsten Kinde eine wesentliche, bei den älteren Kindern eine geringe, aber doch deutliche körperliche und geistige Besserung bewirkt.

Hallervorden (Landsberg-Warthe).

Genitalorgane:

Plaut, Rahel, und H. A. Timm: Über den Einfluß der Keimdrüsen auf den Stoffwechsel. (*Allg. Krankenh., Hamburg-Eppendorf.*) *Klin. Wochenschr.* Jg. 3, Nr. 37, S. 1664—1666. 1924.

Verff. fanden im Anschluß an die Kastration durch Röntgenstrahlen bei Frauen ein Sinken des Grundumsatzes um 100—300 Cal., welches mit dem Beginn der Amenorrhöe einsetzte und sich meist nach einigen Monaten von selbst zurückbildete. Sie vermuten, daß Kastrationsfettsucht dann entsteht, wenn sich diese Stoffwechselenkung nicht wieder zurückbildet. Die Ursache für das Sinken des Grundumsatzes suchen Verff. in einer korrelativen Funktionsstörung der Schilddrüse. Demgegenüber scheint es Ref. wahrscheinlicher, wie er andernorts ausgeführt hat, daß die Kastrationsfettsucht eine hypophysäre Adipositas ist, die sich infolge der korrelativen Umstellung der Hypophyse nach der Kastration entwickelt.

Fischer (Gießen).

Fraenkel, L.: Beziehung der inneren Sekretion der Keimdrüsen zu dem gesamten endokrinen System. (*Univ.-Frauenkln., Breslau.*) *Dtsch. med. Wochenschr.* Jg. 50, Nr. 30, S. 1007—1009 u. Nr. 31, S. 1041—1043. 1924.

Zusammenfassung von eigenen Untersuchungen und denen anderer Autoren: Der Eierstock hat keine lebensnotwendige Bedeutung, er hemmt die Tätigkeit anderer Blutdrüsen, die nach seiner Entfernung verstärkt in Erscheinung tritt. In den Generationsjahren bewirkt der Eierstock den vermehrten Turgor des Genitaltractus sowie die Insertion des befruchteten Eies und seine erste Entwicklung. Die Gelbkörperdrüse, welche diese Funktion im Eierstock leistet, bildet sich im dritten Schwangerschaftsmonat zurück, und das Ei empfängt den Impuls zur Weiterentwicklung wahrscheinlich von den anderen endokrinen Drüsen.

Otto Maas (Berlin).

Harvier, P., et L. van Bogaërt: Le métabolisme basal dans l'insuffisance testiculaire avec ou sans féminisme. (Der Stoffumsatz bei Hodeninsuffizienz mit und ohne Feminismus.) *Cpt. rend. des séances de la soc. de biol.* Bd. 90, Nr. 10, S. 672 bis 673. 1924.

Untersuchung des Gasstoffwechsels bei 4 Kranken mit reiner Hodeninsuffizienz führte zu dem Ergebnis, daß die bekanntlich dabei auftretende Minderung des Stoffumsatzes bei Vorhandensein heterosexueller morphologischer Merkmale weniger ausgeprägt sein oder ganz fehlen kann.

K. Berliner (Breslau).

Asdell, S. A.: Some effects of unilateral ovariectomy in rabbits. (Wirkung von einseitiger Ovariectomie beim Kaninchen.) (*Inst. of animal nutrit., school of agricult., univ., Cambridge.*) *Brit. journ. of exp. biol.* Bd. 1, Nr. 4, S. 473—486. 1924.

Die Hälfte bis $\frac{5}{6}$ der gesamten Ovarien wurde entfernt. Das zurückbleibende Organ hypertrophiert. Die Anzahl der geworfenen Jungen ist etwas kleiner als bei Kontrolltieren. Die Geschlechtsverteilung wird nicht verändert.

H. Strecker (Würzburg).

Dvořák, R.: Über einen Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus internus (tubularis). (*Chirurg. Abt., Spít. d. Barmherz. Brüder u. pathol. Inst., dtsh. Univ. Prag.*) *Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol.* Bd. 251, S. 616—627. 1924.

Der Fall betrifft einen 40jähr. Mann, der wegen abdominalen Tumors operiert wurde. Mit Ausnahme des Fehlens der Hoden im Scrotum hatte er völlig männlichen Habitus und zeichnete sich durch große Potenz aus. Er war kinderlos verheiratet, und die Spermauntersuchung ergab Azoospermie. Eine gewisse Vorliebe für weibliche Beschäftigungen war deutlich. Schon bei der Operation fiel die Gegenwart eines wohl ausgebildeten Uterus und zweier Tuben auf. Als der Pat. ein Vierteljahr später unter zerebralen Erscheinungen starb, zeigte die Sektion, daß auch eine dünnwandige Vagina vorhanden war, die in die Harnröhre mündete. Vas deferens, Prostata und Samenblasen waren beiderseits normal vorhanden. Auch histologisch zeigten die genannten weiblichen und männlichen Organe nichts Pathologisches. Rechts war ein etwas hypoplastischer und atrophischer, sonst normal gebauter Hoden an der Stelle, wo sonst das Ovarium liegt, nebst normalem Nebenhoden vorhanden. Die Zwischenzellen waren vermehrt. Die linke Keimdrüse war in einem sarkomatösen Tumor aufgegangen; auch

ein Nebenhoden war hier nicht nachweisbar. Metastasen in Lungen und Kleinhirn hatten den Tod bewirkt.

Fr. Wohlwill (Hamburg).

Lebedew, D. D.: Zur Frage der Knochenveränderungen bei Chondrodystrophia foetalis hypoplastica nebst Bemerkungen über einige Besonderheiten der Neugeborenenknochen. Acta paediatr. Bd. 3, H. 3/4, S. 290—341. 1924.

Bei hypoplastischer Chondrodystrophie ist die Wachstumsenergie des Knorpels vermindert, die Kalkablagerung in der Grundsubstanz — sowohl in der hypertrophischen Zone wie im ruhenden Knorpel — beschleunigt. Das Verhalten des Knorpels variiert nicht nur von Fall zu Fall, sondern von Knochen zu Knochen. Wucherung der Adventitia der Knochengefäße und allmähliches Übergehen derselben in Grundsubstanz und Perichondrium. Der dystrophische Prozeß befällt auch den Knochen: beschleunigte periostale Ossifikation, nekrotische Prozesse. Keine Andeutung rachitischer Veränderung. Das Knorpelwachstum ist abgeschwächt, die Periostwucherung verstärkt. Der Knorpel wird durch das Periost und den von ihm produzierten Knochen überwachsen, wodurch der „Rosenkranz“ entsteht. Von den Veränderungen werden auch reine Bindegewebsknochen befallen. Knorpel- und Knochenveränderungen gehen in ihrer Stärke nicht parallel. Gesetzmäßige Zusammenhänge mit inneren Organen oder innersekretorischen Drüsen waren nicht nachweisbar. Lebedew nimmt als Ursache der Systemerkrankung eine Intoxikation an, die ein „degenerierendes Individuum“ befallt. Namentlich konnten keine Hypophysenveränderungen nachgewiesen werden, dagegen Eosinophilie.

Karl Landauer (Frankfurt a. M.).

Infantilismus, Nebennieren und Adrenalin, Addison:

Kisch, Bruno: Experimentelle Untersuchungen über die Funktion der Nebennieren. (Inst. f. vegetat. Physiol., Univ. Frankfurt a. M.) Klin. Wochenschr. Jg. 3, Nr. 37, S. 1661—1663. 1924.

Verf. benutzte als Versuchstiere Kaninchen. Bei seinen Versuchen stellte er fest, daß die Nebennierengewichte beim Weibchen im Durchschnitt höher sind als beim Männchen, und daß in etwa $\frac{2}{3}$ der Fälle die linke Nebenniere wesentlich schwerer ist als die rechte. Zur Frage der vikariierenden Hypertrophie der einen Nebenniere nach Entfernung der anderen ist er nach seinen Untersuchungen überzeugt, daß sich in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle diese Hypertrophie sehr deutlich nachweisen läßt. Über das Verhalten des Blutzuckers nach der Nebennierenexstirpation fand Verf. im unmittelbaren Anschluß an die Entfernung der Nebennieren eine starke Hypoglykämie, nach 5 Stunden eine deutliche Hypoglykämie und nach weiteren 40 Stunden wieder allmähliches Ansteigen zur Norm. Diese lang andauernde Hypoglykämie scheint ihm zum Teil durch den Fortfall der Nebennieren bedingt zu sein. Zur Frage nach dem Zustandekommen der Muskelschwäche nach Nebennierenexstirpation untersuchte Verf. die Lactacidogenphosphorsäurewerte der roten und weißen Muskulatur und fand diese bei nebennierenlosen Kaninchen, welche die Operation gut überstanden und vor der Operation keine bemerkenswerte Muskelarbeit geleistet hatten, normal. Der Kalkgehalt des Serums sank nach Entfernung der Nebennieren und stellte sich längere Zeit nach der Operation auf einen höheren Prozentgehalt ein als vorher.

Fischer (Gießen).

Tetanie und Spasmophilie:

Paton, Noel: Recent investigations on tetania parathyreoopriva and idiopathic tetany, and on the functions of the parathyroids. (Neue Untersuchungen über Tetania parathyreoopriva und idiopathische Tetanie und über die Funktion der Glandulae parathyreoideae.) Edinburgh med. journ. Bd. 31, Nr. 10, S. 541—559. 1924.

Auf Grund eigener Untersuchungen und kritischer Verwertung der Literatur kommt Paton im wesentlichen zu folgenden Ergebnissen: Entfernung der Glandulae parathyreoideae bewirkt erhöhten Muskeltonus, was ihre Bedeutung

für den Muskeltonus beweist. Verabreichung von Guanidin übt die gleiche Wirkung aus, es ist daher anzunehmen, daß dieses für den Muskeltonus Bedeutung hat. Da nach operativer Entfernung der genannten Drüsen Guanidin im Blut und Urin vermehrt ist und bei idiopathischer Tetanie im Urin in vermehrter Menge gefunden wird, ist es wahrscheinlich, daß der Stoffwechsel des Guanidins durch die Glandulae parathyreoideae reguliert wird. Die unmittelbare Wirkung dieses Stoffes ist, die vom Rückenmark abgehenden Neurone anzuregen. Verringerter Calciumgehalt des Blutes hat in dieser Hinsicht keine wesentliche Bedeutung. Die Rolle der Phosphate hierbei ist noch nicht klargelegt. Methylguanidin und Kreatin stammen wahrscheinlich vom Cholin des Muskellecithins. Wahrscheinlich wird ein Überschuß von Guanidin durch Umwandlung in Kreatin entgiftet. Es ist anzunehmen, daß die Vorstufen des Methyl-Guanidins im Körper selbst entstehen. *Otto Maas* (Berlin).

Oekel, Gerhard: Über den Einfluß überwiegend saurer beziehungsweise alkalischer Valenzen in der Nahrung auf die elektrische Erregbarkeit bei Säuglingen. (*Städt. Waisenh., Berlin-Rummelsburg.*) Arch. f. Kinderheilk. Bd. 73, H. 4, S. 273—288. 1923.

Beobachtungen an 6 Kindern. Ein gesetzmäßiger Zusammenhang zwischen dem durch die Ernährungsweise bedingten Basen-Säureverhältnis im Körper und der elektrischen Erregbarkeit ließ sich nicht feststellen. Elektrische und mechanische Übererregbarkeit wird sowohl bei acidotischer als auch bei alkalotischer Stoffwechselrichtung beobachtet. Weder die eine noch die andere scheint einen wesentlichen Einfluß auf die Erregbarkeit auszuüben. Insbesondere tritt Verschlimmerung schon vorher deutlich nachweisbarer latent spasmophiler und geringfügiger manifester Symptome bei Umstellung in die alkalotische Richtung nicht ein. Auch über mehrere Tage fortgesetzte Darreichung eines stark acidotisch wirkenden Mittels wie Salmiak führt eine Herabsetzung vorher bestehender elektrischer und mechanischer Übererregbarkeit im allgemeinen nicht herbei. Die bei Tetanie häufig beobachtete Alkalosis scheint nicht in ursächlichem Zusammenhang mit den spasmophilen Symptomen zu stehen, sondern nur eine Begleiterscheinung darzustellen. Die eigentliche Ursache der spasmophilen Erscheinungen scheint in tieferliegenden, uns noch unklaren Veränderungen begründet zu sein. *Kurt Mendel.*

Birk, W.: Die Behandlung der kindlichen Tetanie. (*Univ.-Kinderklin., Tübingen.*) Therapie d. Gegenw. Jg. 65, H. 8, S. 337—342. 1924.

Nach kurzer Definition des Begriffes der Tetanie, wie man ihn heute in der Pädiatrie zu verstehen hat, wendet sich Verf. den verschiedenen Arten der Behandlung zu. Sie ist in erster Linie eine Frage der Ernährung des Kindes. Es werden die Beziehungen zur Rachitis besprochen und dabei der Wert der Calciumtherapie beleuchtet. Die Höhensonnenbestrahlung ist dort am Platze, wo es darauf ankommt, die Entwicklung der latenten Tetaniesymptome zu manifesten zu verhindern. Von Medikamenten bei manifester Tetanie hat das Chloralhydrat in Klystierform elektive Bedeutung. Treten die tetanischen Anfälle in Gestalt vereinzelter Anfälle auf, so genügt es, sich auf die bloße Verabfolgung von Kalk oder Salmiak zu beschränken. *Pette.*

Greenwald, Isidor: Alkalosis, sodium poisoning, and tetany. (Alkalosis, Natriumvergiftung und Tetanie.) (*Harriman research laborat., Roosevelt hosp., New York.*) Journ. of biol. chem. Bd. 59, Nr. 1, S. 1—5. 1924.

Kritische Betrachtungen zur Frage, ob die Krämpfe nach Injektion von Natriumcarbonat oder Natriumbicarbonat auf eine Alkalosis oder auf eine Natriumvergiftung zurückzuführen sind. *O. Wuth* (München).

Dercumsche Krankheit, Lipomatose:

Naito, Inasaburo: Zur Frage der cerebralen Fettsucht. Arb. a. d. neurol. Inst. d. Wiener Univ. Bd. 25, H. 2/3, S. 183—194. 1924.

Es ist bislang noch nicht sicher festgestellt, ob die cerebrale Fettsucht durch Veränderungen der Hypophyse oder bestimmter Stellen am Boden des 3. Ventrikels bedingt ist. Bisher hat man lediglich an Tumormaterial oder an Material, das von Kranken mit

entzündlichen Veränderungen dieser Gegend stammt, Untersuchungen angestellt. In der Annahme, daß sich Veränderungen eines solchen Zentrums in Fällen regressiver Fettsucht — auch ohne sonstige Hirnsymptome — nachweisen lassen müßten, hat Verf. die Hypophyse und die Kerne am Boden des 3. Ventrikels bei einem Kutscher untersucht, der ca. 180 kg gewogen hatte. Er fand leichten congenitalen Hydrocephalus mit vorwiegender Beteiligung des Tub. leichte Schädigung der Tuberkeln an umschriebener Stelle und Veränderungen am Infundibulum selbst: einmal eine dichte Gliawucherung an der Peripherie, zweitens Anhäufung von Zellen epithelialen Charakters an der Peripherie. Wenn die Veränderungen nicht mit Sicherheit für die Störungen des Stoffumsatzes verantwortlich gemacht werden können, so erscheinen dem Verf. diese Befunde doch bemerkenswert.

Schob (Dresden).

Heise, Walter: Über endogene Fettsucht. Fortschr. d. Med. Jg. 42, Nr. 4/5, S. 53. 1924.

Es werden kurz einige Fälle von Fettsucht beschrieben, die als Folge endokriner Störungen aufgefaßt werden, bei denen Behandlung mit Lipolysin (innerlich und intramuskulär injiziert) Minderung des Fettansatzes ohne Nebenwirkungen herbeiführte. Otto Maas (Berlin).

Syphilis:

Giannuli, F.: La meningo-encefalite gommosa a localizzazione pre-frontale e la sifilide dei centri nervosi. (Die Meningo-Encephalitis gummosa mit präfrontaler Lokalisation und die Syphilis der nervösen Zentren.) (*Manicom. prov. di S. Maria della Pietà, Roma.*) Policlinico, sez. med. Jg. 31, H. 1, S. 1—32. 1924.

Verf. hat einen Fall von Meningo-Encephalitis gummosa mit präfrontaler Lokalisation vom klinisch-anatomischen Standpunkt studiert, und von diesem Studium ist er zur Besprechung der Pathogenese der Syphilis der Nervenzentren übergegangen. Verf. beobachtete ein Herdsyndrom für das Centr. semiovale des rechten Präfrontallappens, und zwar Ausfall des Gedächtnisschatzes, örtliche und zeitliche Desorientierung, Witzelsucht, Schwatzhaftigkeit, wie das bei Stirnhirnerden wiederholt beschrieben worden ist. Vom anatomischen Standpunkt aus beobachtete Verf., daß die Meningo-Encephalitis gummosa, obwohl anscheinend genau begrenzt, in Wirklichkeit doch das ganze Z.N.S. befallen hatte. So konnte Verf. in seinem Falle eine Proliferation der Gefäße in der Hirnrinde und in der grauen Substanz des Markes, Ependymitis und Periependymitis sowie eine ausgesprochene Wucherung der Mesenchymelemente feststellen; auf Grund dieser Befunde bestätigt sich die Annahme des Verf., daß die Meningo-Encephalitis gummosa, obwohl genau begrenzt, stets mit einer diffusen Meningo-Myelitis leichten Grades verbunden ist. Nachdem Verf. die histopathologischen Merkmale der mesenchymalen Infiltration des gummösen Gewebes genau analysiert und beschrieben hat, erkennt er in der Bindegewebshyperplasie den grundlegenden anatomisch-pathologischen Prozeß der Meningo-Encephalitis gummosa, welche nach Verf. den anatomisch-pathologischen Typus der mesodermischen Syphilis der Nervenzentren darstellt. Dieser Krankheit, vorwiegend mesodermalen Ursprungs, stellt er den anatomisch-pathologischen Befund einer anderen Krankheit syphilitischer Natur gegenüber, und zwar: die diffuse cerebrale Sklerose, Typus Strümpell, deren Pathogenese Verf. 1921 studiert hat, und die durch eine Hyperplasie der glösen Elemente charakterisiert ist. Bei dieser soll analog der mesenchymalen Infiltration eine Tendenz zur Gliafaserbildung vorliegen, die sekundär zur Zerstörung der nervösen Elemente führt. Der Verf. glaubt, in diesen 2 anatomischen Varietäten die Grundlage zweier großer Krankheitsgruppen, der Syphilis des Z.N.S. erkennen zu dürfen. In einer Gruppe vereinigt er diejenigen Krankheiten, in welchen die Hyperplasie der mesodermalen, in der anderen jene, wo die Hyperplasie der ektodermalen Elemente vorwiegt. In der 1. Gruppe faßt Verf. zusammen: Die Meningitis, die Encephalitis, die Arteriitis, die Phlebitis, die Meningomyelitis, die seröse Ependymitis und die miliaren Gummien. In der 2.: Einige Varietäten der cerebralen Sklerose (diffuse Sklerose),

die chronische Meningo-Periencephalitis, die Taboparalyse, die mesencephale Tabes und jene des Rückenmarkes. Eine 3. anatomisch-pathologische Gruppe faßt die Mischformen zusammen, und zwar: die mit progressiver Paralyse, mit Meningo-Encephalitis und die mit Tabes verbundene Meningomyelitis. In einer besonderen Gruppe vereinigt Verf. die Krankheiten, welche zwar anatomisch Ausdruck der Syphilis sein könnten, aber nicht für sich spezifisch sind; in dieser Gruppe vereinigt er einige bindegewebig-entzündliche, die produktiven Formen der Syphilis, einige cerebrale Gliosen der Kinder (Hereditolues), Hydrocephalus chronicus und viele pronatale und postnatale Encephalitiden. Die obenerwähnte Grundeinteilung beruht nicht allein auf anatomischen Kriterien, sondern wird auch durch klinische und Liquorbefunde sowie durch therapeutisches verschiedenes Verhalten bestätigt. Es ist dem Verf. in diesen Fällen nicht gelungen, die Spirochaeta pallida nachzuweisen, trotzdem er Elektivmethoden gebrauchte. Von diesem negativen Befund geht Verf. zu allgemeinen pathogenetischen Betrachtungen über. Die Spirochäten sind in der Mehrzahl der Syphilitikerorgane, aber nicht immer in den von der Syphilis befallenen Organen angetroffen worden. Aus dieser Art der Befunde schließt Verf., daß die Genese der syphilitischen Alterationen nicht eine exklusiv spirilläre ist, sondern eine mehr toxische. Die Spirochäte wäre nach Ansicht des Verf. der Exponent der Syphilis, aber nicht die ganze Syphilis des Nervensystems, noch weniger die Metalues. Aus der anatomischen, klinisch-chemischen und therapeutischen Differenz zwischen mesodermaler und ektodermaler Syphilis glaubt Verf. schließen zu können, daß diese 2 Gruppen von verschiedenen Arten von Spirillen abhängig sein müssen. Das pathogenetische Problem der Syphilis des Z.N.S. ist nach Verf. ein spirillär-biologisches Problem, welches gelöst sein wird, sobald man ein Mittel finden wird zur Isolierung und Bestimmung der verschiedenen Arten der Spirillen, welche in Verbindung mit diesen 2 großen Klassen der syphilitischen Krankheiten des Nervensystems: der mesodermalen und ektodermalen Syphilis stehen.

Enderle (Rom).

Boas, Kurt: Über pallidostriäre Syndrome im Gefolge der Lues und Metalues. (*Psychiatr. u. Nervenclin., Univ. Kiel.*) Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 71, H. 5, S. 662—693. 1924.

Mitteilung eines Falles, der in sich das Bild der Paralysis agitans mit klinischen und serologischen Symptomen einer cerebrospinalen Syphilis vereinigte. 45jähriger Mann. Seit Herbst 1916 lahmes Gefühl im rechten Arm. Seit Februar 1917 auch im rechten Bein. Juni 1917 kam ein leichtes Zittern in der rechten Körperhälfte hinzu. Befund im Oktober 1918: Sprache nasal. Rechter Arm wird gebeugt gehalten, zeigt lebhaften, zeitweise aufhörenden Schütteltremor. Bei passiven Bewegungen rechts vermehrte Spannung, grobe Kraft herabgesetzt. Auch im rechten Bein vermehrte Spannung, grobe Kraft herabgesetzt, zeitweise Wackeln. Kein Babinski. Befund 1919: Dieselben Erscheinungen. Ferner leicht nach vorn gebeugte Körperhaltung. Starrer unbeweglicher Gesichtsausdruck. Facialis r. < l. Gaumenbögen fast gar nicht gehoben. Schlucken etwas erschwert. Sprechen verlangsamt, nasal, verwaschen. Starke Spasmen im rechten Bein, links weniger. Andeutung von Babinski bds. WaR. im Blut und Liquor +. Nach Behandlung mit Neosalvarsan, Embarin und Jodkali objektiv, keine wesentliche Besserung. Befund 1920: Grobschlägiger Tremor beider Arme und Beine. Deutliche Propulsion. 1921: Liquordruck 170—180, Lymphocytose 24/3, Nonne —, Pandy —, WaR. —. Körperhaltung stark nach vorn gebeugt. Gesicht starr. Arme im Ellenbogengelenk flektiert. Pillendrehbewegungen. Kein Babinski. Unter Berücksichtigung der Literatur vertritt Verf. die These, daß pallidostriäre Symptomenbilder nicht bloß im Gefolge der Metalues auftreten, sondern eine gelegentliche Begleiterscheinung aller Stadien der Syphilis darstellen können. Bei Paralysis agitans ist immer an eineluetische Ätiologie zu denken, wenn die Krankheit bereits im 5. Dezennium auftritt.

Campbell (Dresden).

Fornero, A.: Intorno ad una forma di sifilide cerebrale terziaria tardiva, in donna con stigmata di ereditolue, durante la gravidanza. (Über eine Form von tertiärer Späthirnsyphilis bei einer Frau mit hereditär-luetischen Stigmen, während der Schwangerschaft.) (*Istit. ostetr.-ginecol., policlin., univ., Modena.*) Arch. di ostetr. e ginecol. Bd. 11, Nr. 7, S. 289—306. 1924.

37jährige Frau, Familienanamnese belanglos bis auf den Umstand, daß ein Bruder 1 Tag nach der Geburt gestorben ist, ein anderer nach 6 Monaten an Lebensschwäche. Pat. negiert Lues, 9 normale Geburten; 6 Kinder starben in den ersten Tagen, eines nach 10 Monaten.

Seit Mai 1920 Klagen über Kopfschmerzen, Krampfanfälle; im 7. Schwangerschaftsmonat plötzlich linksseitige Ptosis und Herabsetzung des Muskelgefühles linkerseits. Mit der Geburt schwanden diese Störungen spontan; in den ersten Wochenbettstagen heftige Kopfschmerzen, Herabsetzung des Sehvermögens. Spitalsaufnahme Jänner 1922. L. Papillitis mit bedeutender Schwellung, r. postneuritische Atrophie mit leichtem Ödem der Papille. WaR. negativ. Andeutung von natiforem Schädel, Trichterbrust, Säbelscheidentibien, Residuen nach Mittelohrentzündung, Hutchinsonsche Zähne, PSR. fehlen, Parästhesien und leichte Parese der l. o. E., Intelligenz- und Gedächtnisstörungen, chronische Nephritis. Röntgenbild ergibt Verdacht auf Hypophysentumor. Hg wurde nicht vertragen (Verschlimmerung der nephritischen Erscheinungen); auf Thyreoidin Verstärkung der Kopfschmerzen; Röntgentiefenbestrahlung der Hypophysengegend. Februar 1923 beiderseits postneuritische Opticusatrophie, Retinitis albuminurica, Fingerzählen auf wenige Zentimeter. Gravidität im 8. Monate; alle Erscheinungen, speziell epileptische Anfälle, Kopfschmerzen, Intelligenzverfall hatten im Laufe der Schwangerschaft wesentliche Verschlimmerung erfahren. Häufiges Erbrechen, WaR. negativ. Künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft; der Foetus bot keinerlei erbultische Stigmen. Sofort nach Eingriff bedeutende Besserung des Allgemeinzustandes und des Sehvermögens. Neuerliche radiologische Untersuchung, unter Zuhilfenahme der Pneumoventriculographie ergab die Diagnose gummöser Osteoperiostitis des Scheitelbeines und der Sella turcica.

Verf. betont in den epikritischen Bemerkungen u. a., wie alle diese Befunde, namentlich negativer Ausfall der WaR., die Einleitung der spezifischen Therapie verzögert hatten, und macht auch auf auffallenden Effekt der Graviditätsunterbrechung aufmerksam.

Alexander Pilcz (Wien).

Carrette, P.: Syphilis cérébrale, paralysie générale ou folie intermittente. (Hirnsyphilis, progressive Paralyse oder intermittierendes Irresein.) (*Soc. clin. de méd. mentale, Paris, 16. VI. 1924.*) Paris méd. Jg. 14, Nr. 37, S. VIII. 1924.

43jähriger Mann. Mit 18 Jahren Syphilis. Seit 1918 fünf Anfälle von manischer Erregung mit Euphorie, Reichtums- und Größenwahn. Während der beiden ersten Anfälle deutliche körperliche Zeichen von Paralyse. Blutreaktionen anfangs positiv, später negativ. Während der Remissionen Geschäftsfähigkeit; gegenwärtig keine bemerkenswerte Intelligenzschwäche. Sehr wahrscheinlich handelt es sich um eine periodische Psychose bei einem Syphilitiker.

Kurt Mendel.

Les méningites syphilitiques consécutives au traitement arsénical. (Syphilitische Meningitiden nach Arsenbehandlung.) Journ. des praticiens Jg. 38, Nr. 38, S. 621 bis 622. 1924.

Syphilitische Meningitis nach Arsenbehandlung ist nicht sehr selten. Das Arsen (Salvarsan) kann eine bis dahin latente syphilitische Meningitis manifest machen. Die Prognose dieser Meningitiden ist gewöhnlich günstig. Die nervösen Erscheinungen treten einige Monate nach der Behandlung hervor. Hinzufügung von Quecksilber zur Kur verhindert nicht das Auftreten der Meningitis. Regelmäßige, frühzeitige und energische Salvarsanbehandlung ist notwendig, sie heilt auch die Meningitis wieder aus.

Kurt Mendel.

Kiely, Charles E.: Severe reactions and fatality with Kolmer's technic for intraspinal injection of autoarsphenaminized serum. (Schwere Folgen und unglücklicher Ausgang nach Kolmerscher intraspinaler Injektion von salvarsanisiertem Serum.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 83, Nr. 2, S. 108—109. 1924.

Eine — in Deutschland anscheinend kaum geübte — Methode der intraspinalen Behandlung der Neurosyphilis wurde 1920 von Kolmer angegeben. Nach ihr wird nicht, wie bei der Swift-Ellisschen Behandlung salvarsanisieretes Serum, sondern salvarsanisieretes Blutplasma eingespritzt. Zur Verhütung der Blutgerinnung läßt Kolmer Natr. citricum dem Blut zusetzen. Kiely behandelte nun mit dieser Methode 3 Patienten (Paralyse und Lues cerebrospinalis). Der eine der Patienten starb wenige Minuten nach der Injektion des Plasma in den Duralsack unter den Zeichen der Cyanose, profuser Transpiration und Herzschwäche. Der zweite der Kranken überstand einen ähnlichen Collapszustand, bekam dann ein kurzes, schnell vorübergehendes erregtes Delirium und war in ca. 4 Stunden wieder soweit hergestellt, daß er ins Bett gebracht werden konnte. Nach einigen Tagen nahm ihn seine Frau gegen ärztlichen Rat nach Hause und hier starb er plötzlich. Der dritte Patient hatte nur ein erregtes Delirium bekommen, war aber in 2 Tagen wieder ganz genesen. Die Sektion hatte keine aus-

reichende Erklärung der Todesfälle ergeben. Die chemische Untersuchung ergab jedoch, daß das *Natr. citricum* als Verunreinigung *Natr. bicarbon.* enthalten hatte, und daß die zur intraspinalen Injektion gelangte Flüssigkeit infolgedessen eine viel zu starke Alkaleszenz gehabt hatte. Letztere wurde als Ursache der Unglücksfälle angesehen, zumal ein ähnlicher Fall (von dem K. vorher nichts gewußt hatte) nach Benutzung des gleichen chemischen Präparates auf einer anderen Abteilung des Krankenhauses vorgekommen war.

Paul Schuster (Berlin).

Vergiftungen, Infektionen:

Loitman, Clara: *Chronic trional poisoning: Report of a fatal case.* (Krankengeschichte und Sektionsprotokoll eines Falles von Trionalvergiftung: Zeitweise Depressionszustände, Trionalgebrauch während eines Jahres.) (*Massachusetts homeopathic hosp., Boston.*) *Boston med. a. surg. journ.* Bd. 191, Nr. 11, S. 491—495. 1924.

Bei der Aufnahme: Muskelzittern, Benommenheit, Hämatorporphyrin im Urin auch noch 9 Tage nach Aussetzen des Trionals, Nierenreizung, hyaline und vereinzelt granuläre Zylinder. Gastro-intestinale Störungen, Schwindel, Erbrechen. Im Sektionsbefund hervorzuheben: Interstitielle Nephritis, arteriosklerotische Schrumpfniere, chronische Endocarditis, Gastritis, Colitis. Meningitis cerebrealis. Unmittelbare Todesursache: Lungenödem und Herzschwäche.

Lilienstein (Bad Nauheim).

Lieskó, Andor: *Schnervenatrophie durch Chinin.* *Orvosi Hetilap* Jg. 68, Nr. 17, S. 254—255. 1924. (Ungarisch.)

30jähriger Mann erkrankt 1919 an Malaria, die sich gegen Arsen und Chinin refraktär zeigte. 1922 nahm er in einem Anfall auf einmal 25 Chinintabletten (10—15 gm Chinin) ein; nach einigen Stunden Übelsein, vollständiger Verlust des Hör- und Sehvermögens. Sofortige Magenwaschung. 1 Woche später Beginn einer allmählichen Besserung an den Augen, die seither anhält. Befund im November 1923: Visus beiderseits $\frac{5}{20}$. Pupillen etwas erweitert, träge Lichtreaktion. Beiderseits kreideweiße Papille mit scharfen Grenzen, sehr engen Blutgefäßen, besonders an der Peripherie. Gesichtsfeld bis auf 15—20° konzentrisch eingeeengt; der Kranke kann sich trotz der relativ guten zentralen Sehschärfe im Raum kaum orientieren. Farben werden nur im Zentrum erkannt. Hochgradige Hemeralopie.

In der Ätiologie der durch Chinin verursachten Sehstörung wird heute neben der durch Gefäßkrampf herbeigeführten Anämie des Augenhintergrundes auch eine primäre Degeneration der retinalen Nervenenelemente durch das Protoplasmagift verantwortlich gemacht. Die kreideweiße Papille kann wieder ihre vorige Färbung erhalten, sie bedeutet also keine totale Atrophie und ist vornehmlich durch die Gefäßverengung bedingt. Den obigen ähnliche Ausfallserscheinungen und Veränderungen sah Verf. auch bei Optochinvergiftung.

Richter (Budapest).

Gey, Rudolf: *Zur pathologischen Anatomie der Leuchtgasvergiftung.* (*Krankenh. Friedrichstadt, Dresden.*) *Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol.* Bd. 251, S. 95 bis 106. 1924.

Die Arbeit beschäftigt sich hauptsächlich mit den bei CO-Vergiftung an der Papillarmuskelspitze auftretenden Blutungen, Entzündungen und Nekrosen. Zum Schluß wird der Fall eines 3jährigen Kindes mitgeteilt, das 5 Stunden, nachdem es in bewußtlosem Zustand bei noch ausströmendem Gas aufgefunden war, gestorben war und bei der Sektion das Bild einer „hämorrhagischen Encephalitis“ des Kleinhirns, d. h. von Hirnpurpura, vor allem im Gebiet der Purkinjezellschicht bot. Die Stammganglien waren frei.

Fr. Wohlwill (Hamburg).

Kurlander, J. J.: *Paralysis of the leg following illuminating gas poisoning.* (Im Anschluß an eine Leuchtgasvergiftung auftretende Lähmung.) (*Orthop. dep., Mount Sinai hosp., Cleveland.*) *Journ. of the Americ. med. assoc.* Bd. 88, Nr. 4, S. 271. 1924.

Im Anschluß an eine starke Vergiftung durch Leuchtgas trat eine Lähmung in einem Bein auf und völlige Anästhesie, die Spitzen zweier Zehen waren gangränös. Im Beine entwickelte sich außerdem ein Absceß mit *Staph. pyog. aur.* und hämolytischen Streptokokken. Physikalische Therapie. Eine Heilung ist wahrscheinlich möglich.

Collier (Frankfurt a. M.).

Pereira da Silva, Gastão: *Das Tabakrauchen.* *Brazil-med.* Bd. 2, Nr. 7, S. 110 bis 112. 1924. (Portugiesisch.)

Verf. gibt einen kurzen Überblick über die Geschichte des Tabakgenusses, bespricht die

durch übermäßiges Rauchen hervorgerufenen Störungen im Haushalt des Organismus und stellt zur Verhütung dieser Intoxikationserscheinungen 10 Gebote für Raucher auf: 1. Rauche nicht nüchtern. 2. Ziehe den Rauch nicht ein. 3. Schlucke nicht den mit Rauch durchsetzten Speichel. 4. Zünde nicht eine ausgegangene Zigarre von neuem an. 5. Benutze lange Zigarrenspitzen. 6. Rauche nicht in schlecht gelüfteten Räumen. 7. Behalte nicht ständig die Zigarre im Mundwinkel. 8. Rauche nur Zigarren, die türkischen Tabak enthalten (nikotinarm). 9. Kaue nicht die Zigarren. 10. Rauche nie mehr als 10 Zigarren täglich. *Ganter* (Wormditt).

Schweinburg, Fritz: Klinische und experimentelle Beobachtungen über Lähmungen nach Wutschutzimpfung. Wien. klin. Wochenschr. Jg. 37, Nr. 33, S. 797—801. 1924.

Kurzer klinischer und anatomischer Bericht über die Befunde bei Lähmungen nach Wutschutzimpfung unter Verwendung zahlreicher eigener Fälle der Wiener Anstalt, die noch ausführlich publiziert werden. In der Anstalt kamen seit 1915 35 Fälle, davon 8 mit tödlichem Ausgang zur Beobachtung. Eine Nachuntersuchung von etwas über 2000 Geimpften ergab, daß etwa die Hälfte über keinerlei Beschwerden zu klagen hatte, bei den übrigen waren subjektive Beschwerden nicht durch Mittel beeinflussbare Kopfschmerzen, Gliederschmerzen, Schlaflosigkeit, nervöse Erregungszustände vorhanden, 200 davon klagten über Parästhesien in den Extremitäten, Schwere der Beine, erschwertes Urinieren; in 40 Fällen waren objektive neurologische Symptome, meist an den unteren Extremitäten, nachweisbar. Verf. stellte sich die Aufgabe, die Ursache der Lähmungen experimentell nachzuweisen. Nach seinen theoretischen Überlegungen (s. Original) wie nach Angaben der Literatur und der eigenen klinischen Beobachtungen konnte nur ein toxischer Ursprung der Lähmungen in Betracht kommen. Es galt zu entscheiden, ob das lähmende Agens in der Injektionsmasse ein Wuttoxin oder ein giftiges Produkt der normalen oder der durch Trocknen oder Erhitzen veränderten, aber nicht wutkranken, Nervensubstanz sei. Zahlreiche Impfversuche an Kaninchen wurden unter Verwendung artfremder Rückenmarksubstanzen (Rückenmark von menschlichen Leichen) nach den Methoden von Pasteur und Babes und nach der Methode von Högyes angestellt, daneben viele Kontrollen mit Kochsalz, mit anderen Chemikalien und Emulsionen anderer menschlicher Organe. Dabei zeigte sich, daß die durch 14 Tage fortgesetzten subcutanen Impfungen mit normaler Nervensubstanz nach der Methode Pasteurs und Babes' bei Kaninchen gelegentlich Krankheitsbilder hervorriefen, die nach Inkubation, Verlauf und histologischem Befund den postvaccinalen Paralysen, die beim Menschen nach Pasteurscher Schutzimpfung auftreten, vollkommen entsprechen, während von den nach der Methode von Högyes mit menschlichem Rückenmark kein einziges Tier erkrankte. Da der grundlegende Unterschied der Methode von Högyes gegenüber den anderen Methoden in der stark verringerten Menge Nervensubstanz, die eingespritzt wird, liegt (0,23 g gegen 1,17 beim schwächsten Pasteur), muß gefolgert werden, daß ausschließlich die Menge der eingespritzten Nervensubstanz an dem Entstehen der Paralysen schuld ist. Es muß daher die allgemeine Einführung der Methode von Högyes, bei deren Verwendung beim Menschen der Autor noch keinen Todesfall an Wut und kein Auftreten von Lähmungen sah, gefordert werden. *Erna Ball* (Berlin).

Hajek, Karl: Nervöse Störungen nach Schutzimpfung gegen Lyssa. (*Med. Univ.-Klin. R. Jaksch-Wartenhorst, Prag.*) Zentralbl. f. inn. Med. Jg. 45, Nr. 18, S. 344 bis 347. 1924.

54jähriger Patient, der vor 2 Jahren eine Neuralgie in beiden Armen hatte. Wird am 15. I. von einem sicher wutkranken Hunde knapp oberhalb der rechten Achillessehne gebissen. Am 19. I. und dann täglich bis zum 2. II. Schutzimpfungen in steigenden Dosen. Von der 9. Injektion ab Injektionsstellen gerötet, Temperaturanstieg bis 38°. Am 1. II. Brechreiz, Obstipation, Schwindel, Kopfschmerz, Schwächegefühl im linken Arm. 3. II.: Infiltrate in der Haut des Abdomens, leichte Neuritis des linken Plexus brachialis. Harnverhaltung. Im Verlauf der Erkrankung kommen hinzu: Schmerzhaftigkeit der Wirbelsäule, Schmerzen in den Beinen, Lasèguesches Phänomen, dann periphere Facialislähmung links ohne Ea-R. mit heftigen Schmerzen, schließlich am 14. Tage der Beobachtung Erlöschen der Patellarreflexe und beiderseits angedeuteter Babinski. Nachlassen der Schmerzen unter dem Einfluß von Salicyl und Brom, dann auch Schwinden des Babinskischen Phänomens.

Die Erkrankung wird als Folge der Impfung aufgefaßt, da die Untersuchung des Speichels des Patienten mehrfach ein negatives Resultat ergeben hatte, da ferner die Bißstelle nicht die üblichen Symptome zeigte (Hyper- oder Anästhesie) und da ein gleichzeitig mit dem Patienten gebissenes und sofort behandeltes Kind keine Symptome aufwies.

Erna Ball (Berlin).

Brosius, Otto Tiemann: Cerebral malaria. Report of an unusual case. (Cerebrale Malaria. Bericht über einen ungewöhnlichen Fall.) *Journ. of the Americ. med. assoc.* Bd. 83, Nr. 11, S. 841—842. 1924.

10jähriger Mulatte. Beginn der Krankheit mit leichtem Fieber und Kopfschmerzen. Am 3. Tage plötzlich hohes Fieber, Benommenheit, Anfälle von allgemeinen Konvulsionen und lautem Aufschreien, danach Opisthotonus, Nackenstarre, Risus sardonicus, Dermographie, Kernig +. Bei jeder Berührung lautes Aufschreien. Milz groß und hart bis zum Nabel. Im Blut Tertianaparasiten. Auf intravenöse Chininbehandlung am 4. Tage frei von allen Symptomen. Auch die Lumbalpunktion hatte günstig gewirkt.

Campbell (Dresden).

Fischer, B.: Zwei Fälle von Encephalopathia postgripposa mit Zwangsbewegungen des Kopfes. *Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 20. VI. 1924.*

1. Frühjahr 1920 Grippe, Oktober 1923 Grübelsucht, Dezember 1923 zwangsweise Drehung nach links mit spastischer Parese des rechten Armes. In den letzten Wochen Zittern in beiden Beinen und zwangartig auftretende Schreibstörung, Patient schreibt Worte in verkehrter Buchstabenfolge (nicht in Spiegelschrift). Die Zwangsvorstellungen traten einige Monate vor der Zwangsbewegung auf, und ist eine Beziehung zu einem vorangegangenen psychischen Trauma nicht auszuschließen. 2. Zwangsweise Gehstörung, Unfähigkeit in gerader Richtung zu gehen, bei gleichzeitig bestehenden Manegebewegungen, Drehungen des Körpers nach rechts, von hüpfendem Charakter. Die Drehung beginnt mit Wendung des Kopfes und der Augen nach rechts oben. Durch starke linksseitige kalorische Spülung ist zeitweise für kurze Zeit ein gerader Gang zu erzielen. Ebenso kann der Kranke beim Stiegensteigen oder nach energischer Aufforderung manchmal die Drehbewegungen hemmen. Es besteht allgemeine Steifigkeit des Körpers mit rechtsseitigem Tremor, spontanes Schwanken nach rechts, intermittierender Blickkrampf nach rechts oben. Abgelaufene Mittelohreiterung ohne Schädigung des Gehörs und Vestibularapparates. Im März 1920 Grippe mit Fieber, 14tägige Schlafsucht und Doppelsehen. Es wird angenommen, daß es sich kaum um eine cerebellare oder vestibuläre Schädigung handelt, sondern am ehesten um eine Kombination von stärkerer Affektion mit einem geringfügigen peripheren Defekt des rechten Vestibularapparates.

O. Wiener (Prag).

McCowan, P. K.: Pellagra: A report of four cases, with histological findings in one case. (Bericht über 4 Fälle von Pellagra mit histologischem Befund eines Falles.) (*Pathol. laborat., L. C. C. ment. hosp. Maudsley hosp., London.*) *Journ. of mental science* Bd. 70, Nr. 290, S. 410—422. 1924.

Das bekannte Krankheitsbild besteht in zunehmendem körperlichem Verfall mit völliger Appetitlosigkeit, schwerem Darmkatarrh, Stomatitis und einem charakteristischen Exanthem, welches in jedem Frühjahr auftritt. Dieses ist scharf abgesetzt, völlig symmetrisch und befällt die dem Licht ausgesetzten Körperteile: Handrücken, Gesicht, Nacken, auch Handgelenk, Unterarme, Ellenbogen und Brust; nach starker Abschuppung bleiben dunkle Pigmentationen zurück. Dazu kommt Schwindel, Erbrechen, uncharakteristische spastische Erscheinungen an den unteren Extremitäten und auf psychischem Gebiete anhaltende schwere Depression mit und ohne Halluzinationen sowie ein geistiger Rückgang. — Diese Symptome bestanden in allen 4 Fällen; 3 von ihnen konnten seziiert werden: Bei zweien fanden sich Dickdarmgeschwüre, einer zeigte keinen besonderen Befund. Nur bei einem Krankheitsfall von halbjähriger Dauer wurde eine histologische Untersuchung durchgeführt, deren Ergebnis kurz wiedergegeben ist. Im ganzen Nervensystem fanden sich nirgends Infiltrationen von Lymphocyten oder Plasmazellen. An den Hintersträngen, namentlich den Gollsschen, bestand eine diffuse Degeneration, aber auch in den Pyramidenbahnen und den Tractus spinocerebellares; hier fanden sich überall reichlich Körnchenzellen, Corpora amyacea und Gliawucherungen. Die Nervenstränge der Cauda equina zeigten frische Zerfallserscheinungen (Marchi). Die Ganglienzellen in den Kernen der Hirnnerven, die Purkinjezellen, die Pyramidenzellen der Rinde und die Beetzchen Zellen waren hochgradig verändert, einige der letzteren boten das Bild der „hyalinen Schwellung“;

auch an den Vorderhornzellen des Brustmarks und den Spinalganglienzellen waren ähnliche Veränderungen festzustellen. — Die übrigen Organveränderungen sind wenig charakteristisch. Verf. vermutet nach diesen Befunden eine toxische Ursache infolge von Ernährungsstörungen.

Hallervorden (Landsberg-Warthe).

Corlette, C. E.: On pellagra: with an account of a case. (Über Pellagra, mit Mitteilung eines Falles.) *Med. Journ. of Australia* Bd. 1, Nr. 25, S. 613—617. 1924.

Verf. gibt einen kurzen Überblick über die Ansichten, die sich auf die Ätiologie der Pellagra beziehen, und über die Symptomatologie der Erkrankung. Er selbst beobachtete das Auftreten von lange anhaltenden Diarrhöen und, im Anschluß an eine Sonnenbestrahlung, das Auftreten eines typischen Exanthems an den Handrücken und an den Prädilektionsstellen im Gesicht bei einem 53jährigen, im Ernährungszustande äußerst reduzierten Kranken, der an einem Leberabsceß litt. Nachdem bei einer zweiten Operation auch der Hauptherd in der Leber gefunden und drainiert war, gingen allmählich die Erscheinungen der Pellagra zurück, der Kranke wurde gesund.

Erna Ball (Berlin).

● **Die Eklampsie.** Hrsg. v. **Hans Hinselmann.** Bonn: Friedrich Cohen 1924. VI, 952 S. u. 13 Taf. G.-M. 36.—.

Den Herausgeber leitete die Absicht einer möglichst vielseitigen Beleuchtung der Eklampsie durch Zerlegung des Problems in verschiedene Teilprobleme und Gewinnung geeigneter Fachvertreter. Wenn auf diese Weise keine Unterordnung unter eine allgemeinere Formel stattfand und daraus eine gewisse Ungleichmäßigkeit der einzelnen Kapitel resultierte, so ist dies keine Schwäche des Werkes, der denkende Leser wird vielmehr zu eigener Weiterarbeit angeregt. — Ich begnüge mich an dieser Stelle mit der Nennung der Hauptabschnitte, um dann kurz auf den das Nervensystem betreffenden Teil einzugehen. Es sind: Allgemeine Krankheitslehre, Eklampsie und Schwangerschaftslehre, Leber, pathologisch-anatomische Veränderungen der Niere und Leber, Blut und Lymphe, periphere Zirkulation, Chemie der Eklampsie, Störungen des Sehorgans, Pathologie der E.-Placenta, die Kinder von eklamptischen Müttern, Behandlung. Sioli beschreibt die pathologisch-anatomischen Befunde am Z.N.S., deren Kenntnis bis auf die Schmorlschen Untersuchungen sehr im argen lag. Um so verdienstvoller ist die Mitteilung eigener Untersuchungen an 9 Fällen, deren Ergebnis kurz zusammengefaßt etwa lautet: Makroskopisch am häufigsten große und kleine Blutungen im Gehirn und seinen Häuten. Anämie, Hyperämie und Ödem des Gehirns sind inkonstante Befunde; die Frage der Hirnswellung ist noch nicht geklärt. Mikroskopisch Thrombosen. Blutungen. Fleckweise Lichtungen um Gefäße mit Ausfall von Ganglienzellen und ischämischer Erkrankung der übriggebliebenen ohne Erscheinungen der Erweichung und ohne Gliaersatzwucherung. Noch verbreiteter sind herdförmige Erkrankungsformen von Ganglienzellen, die bisher noch nicht auf Gefäßverstopfungen zurückgeführt werden können. Verfettung der Endothelien. Ganglienzellerkrankung. Amöboide Glia. Sioli behandelt ferner die eklamptischen und posteklamptischen Psychosen. Aus diesem Kapitel sei hier nur eine Feststellung genannt: der wichtigste pathogenetische Faktor der Psychose ist die Schwere der Eklampsie selbst. Max de Crinis stellt in dem Kapitel „Eklampsie und Humoralpathologie“ die pathologischen Veränderungen des Harns, die biochemischen und corpusculären Veränderungen des Blutes und des Liquors kurz zusammen und leitet aus ihnen die Bedingungen für das Auftreten des eklamptischen Zustandes ab: eine Stoffwechseländerung, die schon bei normaler Schwangerschaft vorhanden sei, verbunden mit einer Nierenschädigung, bilde das dispositionelle Moment; das auslösende Moment sei dann der unmittelbar vor der Geburt eintretende physiologische Gewichtsturz der Schwangeren. Heinrich Fischer behandelt das „Krampfproblem“ allgemein. Seine Anschauungen über den Krampfmechanismus, über Epilepsie, über die Beziehungen der innersekretorischen Drüsen, speziell der Nebennieren, zum Krampf sind den Lesern dieses Zentralblattes aus seinen Arbeiten ja zur

Genüge bekannt. Was den eklampptischen Krampf angeht, so hält er es für wahrscheinlich, daß ein noch unbekannter Prozeß im Endstadium der Schwangerschaft zu einem krankhaft gesteigerten Einbruch aktivierender Placentasubstanzen in den mütterlichen Organismus führt und von einer Sensibilisierung und einem überstürzten Zerfall der Lipide im mütterlichen Organismus gefolgt ist. Das dabei freiwerdende Cholin führt zu einer Erregungscontractur der Muskulatur, deren Ansprechbarkeit in der Schwangerschaft schon durch Steigerung der neuromuskulären Erregbarkeit erhöht ist, und damit zur Auslösung der Krämpfe. Das 952 Seiten starke Werk wird nicht nur wegen der Zusammenstellung unseres Wissens für jeden auf diesem Gebiete Arbeitenden notwendig und willkommen sein, es hat vielmehr auch in dem Niederschlag der persönlichen Forschungsergebnisse in den genannten Einzelgebieten seine Bedeutung.

Hauptmann (Freiburg i. Br.).

Spezielle Psychiatrie.

Epilepsie, Kinderkrämpfe:

Juarros, César: Der Ursprung der genuinen Epilepsie. Siglo méd. Bd. 74, Nr. 3683, S. 29—33, Nr. 3684, S. 63—67, u. Nr. 3685, S. 92—95. 1924. (Spanisch.)

Sammelreferat über 262 Arbeiten. Verf. kommt zu dem Ergebnisse, daß die meisten der als Ursache der Epilepsie angegebenen (hereditären, anatomischen, chemischen, endokrinen, psychischen usw.) Störungen zwar nicht als Protagonisten, wohl aber als mitwirkende Faktoren aufgefaßt werden können. „Die Grundlage der Epilepsie scheint auf einer anatomischen Anomalie, vorwiegend infolge cerebraler Entwicklungsstörung, zu beruhen. Die sog. Spätepilipsien sind keine eigentlichen Epilipsien, sondern lediglich Krämpfe, die durch mannigfaltige Ursachen, von ovariellen Störungen bis zu sklerotischen Prozessen des Gehirns, hervorgerufen werden.“ Reich (Breslau).

Demole, V.: Epilepsie et thyroïde. (Epilepsie und Schilddrüse). Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 54, Nr. 37, S. 842. 1924.

13jähriger Knabe, Kind eines Alkoholikers und einer etwas debilen Mutter, normaler Schüler; seit dem 11. Jahr an Häufigkeit zunehmende typische epileptische Anfälle, jetzt durchschnittlich 3 pro Monat, auch epileptische Charakterveränderung. Weil er außerdem einige geringe Zeichen von Hypothyreoidismus (breite Nasenwurzel, tiefe Haargrenze, vorspringende Orbitalränder, leichter Prognatismus, Zahnanomalien, kleiner Kropf) darbot, wurde er 2 Monate lang mit täglich 1 g Brom und 2 Thyreoglandoltabletten behandelt. Die Anfälle verschwanden und auch der Charakter änderte sich günstig. In den folgenden 6 Monaten wurde das Schilddrüsenpräparat allein gegeben: der gute Charakter blieb, es erschienen im ganzen nur 4 Anfälle. Als man schließlich jegliche Medikation beiseite ließ, kamen bald die Anfälle wieder, durchschnittlich wie früher alle 3 Wochen, und auch das Wesen des Knaben verschlechterte sich. Während im allgemeinen bei den Epileptikern die Schilddrüse normal funktioniert und dementsprechend auch ihre Organpräparate wirkungslos sind, bestand im vorliegenden Falle von Kombination einer Epilepsie mit hypothyreotischen Zügen wohl eine ungenügende neutralisierende Wirkung der Schilddrüse auf Toxine, die an der Genese der epileptischen Anfälle beteiligt sind. Ernst Stiefel (Winterthur).

Felsen, Joseph: Laboratory studies in epilepsy. I. Fractional gastric analysis. (Untersuchungen über Epilepsie. I. Die fraktionisierte Magensaftuntersuchung.) (U. S. veterans hosp., New York.) Arch. of internal med. Bd. 34, Nr. 2, S. 147—160. 1924.

Methodik: Nach Einführung der Schlundsonde und Eingießung von Wasser wurde alle Viertelstunden 15 ccm Magensaft im Zeitraum von 2 Stunden entnommen. Autor fand bei Epileptikern völliges Fehlen freier Salzsäure in 15% der Fälle und fast völliges Fehlen in 11% der Fälle. Von den Kontrollfällen zeigten 19% ebenfalls vollständiges Fehlen freier Salzsäure; diese 19% zeigten bei genauerer klinischer Untersuchung Anzeichen dafür, daß sie ebenfalls an Epilepsie litten. O. Wuth (München).

Bigwood, E.-J.: La carence du sang en ions calcium chez les épileptiques. (Das Fehlen von Calciumionen im Epileptikerblut.) (Laborat. de biochimie Solvay, univ., Bruxelles.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 90, Nr. 2, S. 98—100. 1924.

Bei genuiner Epilepsie besteht eine Alkalosis, welche die Kranken zum Krampfanfall bereit macht. Diese Alkalosis zeigt sich nicht bei Petit mal und nicht bei sym-

ptomatischer Epilepsie. Hand in Hand mit der Alkalosis geht ein Abfallen der Calciumionen im Blute. Die Alkalose ist nicht von Anfällen gefolgt, wenn das Absinken der Calciumionen verhindert wird. Auch dies gilt nur für die genuine Epilepsie. Bei symptomatischer Epilepsie und bei Epileptikern ohne Krampfanfälle bleibt der Calciumionengehalt normal. Das humorale Syndrom der Epilepsie besitzt eine ausgesprochene Ähnlichkeit mit dem der Tetanie.

O. Wuth (München).

Bigwood, E.-J.: *L'équilibre physico-chimique du sang dans l'épilepsie. L'ion calcium. Première partie (1).* (Das physiko-chemische Gleichgewicht des Blutes bei Epilepsie. Die Calciumionen. I. Teil.) Journ. de physiol. et de pathol. gén. Bd. 22, Nr. 1, S. 70—78. 1924.

Die genuine Epilepsie ist gekennzeichnet durch eine Störung der Neutralitätsregulation im Sinne einer Alkalose. Eng verwandt mit der genuine Epilepsie ist die traumatische Epilepsie, die ebenfalls Krampfanfälle und Alkalose aufweist. Hiervon zu trennen ist die symptomatische Epilepsie und die genuine Epilepsie ohne Anfälle, bei welchen Zuständen die Neutralitätsregulation intakt ist. Autor gibt auf einer Tabelle eine Reihe von Krankheitszuständen wieder, welche auf Acidosis oder Alkalosis beruhen, und unterscheidet prinzipiell solche Veränderungen des Säure-Basengleichgewichts, welche bei intakter Neutralitätsregulation auftreten oder auf einer Störung der Neutralitätsregulation beruhen. Bei der letzteren Gruppe reiht er die parathyreoprive Tetanie, genuine und traumatische Epilepsie ein.

O. Wuth (München).

Pötzl, O., und H. Schloffer: *Befunde am Gehirn während des epileptischen Anfalles.* (Dtsch. chirurg. Klin. u. dtsch. psychiatr. Klin., Prag.) Med. Klinik Jg. 20, Nr. 37, S. 1267—1270. 1924.

52jähriger Mann stürzte die Treppe herunter, war gleich aphasisch; nach 1 Woche begannen Jackson-Anfälle, mit Zuckungen vorwiegend im Gesicht und in der rechten Hand, die sich bald zum Status epilepticus steigerten. In der Annahme eines Durahämatoms wird trepaniert. Während der Operation dauernd weitere Anfälle, wobei die Duraspannung zunimmt und die Pulsation in der Arteria meningea media sistiert. Nach Eröffnung der Dura finden sich 2 circumscripte Hämatome im Versorgungsgebiet der Arteria cerebri media, das eine über dem unteren Teil der vorderen Zentralwindung, ein zweites kleineres knapp unter der Fossa Sylvii in der hinteren Hälfte der oberen Schläfenwindung. Bei freiliegendem Gehirn weitere Anfälle: das Hirn wölbt sich vor, die Hirnpulsation sistiert, ein glasiges, circumscriptes Ödem hebt zwischen den beiden Hämatomen die weichen Häute ab und verschwindet dann wieder. — Nach der Operation dauern die Anfälle zunächst heftig fort, dann tritt allmähliche Besserung ein; völlige Heilung im Verlauf eines Monats.

Dieser Fall von geheilter traumatischer Frühepilepsie ist nach Ansicht der Autoren in besonderer Weise geeignet, die Verhältnisse einer eben entstehenden epileptischen Disposition zu beleuchten. Auffallend ist im Gegensatz zu vielen früheren Erfahrungen, daß keine Hyperämie besteht, und daß dafür ein umschriebener Flüssigkeitserguß auftritt. Daß der Hirndruck während des Anfalls rasch und hoch ansteigt, war schon früher bekannt. Eine hochgradige Schwellung, deutliche Hyperämie und ein intensiver Flüssigkeitserguß in den Meningen war auch in einem Fall von Marburg und Ranzi (idiopathische Spätepilepsie) beobachtet worden, hier aber diffus im ganzen Bereich der breit freigelegten Zentralregion, im Gegensatz zu der streng umschriebenen Lokalisation bei dem in Rede stehenden Fall. Die örtliche Verbreitung des Ergusses wird unter Bezugnahme auf eine frühere Beobachtung Pötzls auf lokale, aus den Hirnstellen der primären epileptischen Erregung stammende Entquellungsvorgänge zurückgeführt. Umschriebene, mit der epileptogenen Zone lokal übereinstimmende Flüssigkeitsergüsse konnten experimentell von den Autoren am Hunde in prinzipiell gleicher Weise hervorgerufen werden. Über die Herkunft der Flüssigkeit kann nichts Näheres gesagt werden. Quellungs- und Entquellungsvorgänge an den Ganglien- und Gliazellen scheinen beim Zustandekommen der epileptischen Anfälle eine wesentliche Rolle zu spielen.

Neubürger (München).

Thom, Douglas A.: *The relation between infantile convulsions and the chronic convulsive disorders of later life.* (Die Beziehung zwischen den Krämpfen im Kindes-

alter und den chronischen Krampfständen im späteren Leben.) Arch. of neurol. a. psychiatry Bd. 11, Nr. 6, S. 664—668. 1924.

Der Verf. hat aus den Krankengeschichten von 3 großen Kinderhospitälern diejenigen Patienten herausgesucht, die bereits vor dem 4. Lebensjahre Krämpfe hatten — ausschließlich der Fälle von deutlicher Gehirnerkrankung. Von den 111 Patienten mit Magendarmkatarrh, Spasmophilie, Keuchhusten, Rachitis usw. hatten 62 eine schlechte Prognose, d. h. sie behielten die Anfälle, waren Epileptiker oder geistig minderwertig; 49 hatten eine gute Prognose: die Anfälle kehrten später nicht wieder. Unter diesen letzteren waren die Krämpfe Begleiterscheinungen von Magendarmkatarrh, akuten Infektionen, Spasmophilie, Keuchhusten u. dgl. Die Untersuchungen sollen weiter fortgeführt werden.

Hallervorden (Landsberg-Warthe).

Cobb, Geoffrey F.: A summary note on the use of collosol bromine in the treatment of insane epileptics. (Kurze Mitteilung über die Anwendung von kolloidem Brom bei der Behandlung geisteskranker Epileptiker.) Journ. of mental science Bd. 70, Nr. 290, S. 425—428. 1924.

Unter gleichen Bedingungen ergibt das kolloide Brom (3 mal täglich 2 drm = 7,6 g, entsprechend 10 grain = 0,647 g NaBr) bessere Resultate als KBr oder Luminal hinsichtlich einer Verminderung der Zahl der Anfälle. Gelegentlich trat auch eine Besserung der psychischen Symptome ein, während Luminal Erregungszustände eher zu begünstigen schien.

Hallervorden (Landsberg-Warthe).

Grossman, S.: The luminal treatment of epilepsy. (Die Behandlung der Epilepsie mit Luminal.) Journ. of mental. science Bd. 70, Nr. 290, S. 428—432. 1924.

Luminalnatrium wirkt ausgezeichnet auf die Herabsetzung der Zahl der Anfälle bei Epileptikern und ist darin allen Brompräparaten weit überlegen. Unter Berücksichtigung der Diät und bei sorgfältiger Regelung der Verdauung ist das Mittel relativ unschädlich; besonders ist darauf zu achten, daß die Medikation nicht plötzlich abgebrochen wird.

Hallervorden.

Stekel, Wilhelm: Der epileptische Symptomenkomplex und seine analytische Behandlung. Fortschr. d. Sexualwiss. u. Psychoanalyse Bd. 1, S. 17—57. 1924.

Viele Fälle von Epilepsie sind nach Verf.s Erfahrungen analytisch zu heilen, viele zu bessern. Der sog. epileptische Charakter ist der Charakter des Parapathiker. Eine Epilepsie ohne epileptische Anfälle gibt es nicht. Der epileptische Anfall steht im Mittelpunkt des epileptischen Symptomenkomplexes. Dieser Anfall ist in vielen Fällen psychisch bedingt. Die psychischen Motive des Anfalls klarzumachen vermag nur die Psychoanalyse, die freilich unendlich schwierig ist und auf die Charakterologie des Epileptikers Rücksicht nehmen muß. Eine besondere Rolle spielt dabei die Trotz-einstellung des Kranken. Die Psychoanalyse hat seine vollständige Rückerziehung herbeizuführen.

Birnbaum (Herzberge).

Patini, Ettore: Epilessia di Bratz, criminalità ed istero-epilessia. (Bratzsche Epilepsie, Kriminalität und Hysteroepilepsie.) Policlinico, sez. prat. Jg. 31, H. 7, S. 211 bis 215 u. H. 8, S. 247—252. 1924.

An der Hand eines forensischen Falles, der mit wirklich erstaunlicher epischer Breite erzählt wird, kommt Patini zu dem Schluß, daß sowohl die Bratzsche Epilepsie wie die psychasthenische Epilepsie Oppenheims wie die Narkolepsie einfache Krankheitsbilder seien und nicht Krankheitseinheiten. Man könne noch viele andere Varietäten der Epilepsie aufstellen. In seinem Fall von Bratzscher Epilepsie sei die Epilepsie ein Resultat von Zusammen-treffen einer Epilepsie, Hysterie und kriminellen Persönlichkeit.

Karl Landauer.

Balogh, Mihály: Narkolepsie während der Schwangerschaft. Orvosi Hetilap Jg. 68, Nr. 14, S. 203—204. 1924. (Ungarisch.)

Bei einer 26jährigen Frau, die früher nie krank war, treten im 7. Monat der Schwangerschaft Schlafzustände mit einer Dauer von 15—60 Min. auf, die sich im Tag 4—10 mal wiederholen; beim Lesen, einigemal auch während des Essens. Bei der Untersuchung fand sich nichts Pathologisches, eine Encephalitis lethargica wird ausgeschlossen. Die Schlafzustände hörten nach der Geburt gänzlich auf. 1 Jahr später meldet sie sich wieder mit ähnlichen Beschwerden, die jetzt schon im 2. Schwangerschaftsmonat auftraten; die Schlafzustände sind jetzt etwas seltener und dauern kürzere Zeit. Eine im 7. Monat erfolgte spontane Frühgeburt brachte diese wieder zum Verschwinden. Bei einer 8 Monate später erfolgten Untersuchung gibt die Kranke an, in letzter Zeit 2 mal Anfälle von plötzlicher Schwäche gehabt zu haben, wobei der

Kopf nach vorne gesenkt wurde, der Unterkiefer herabfiel; dieser Zustand hielt einige Minuten an, das Bewußtsein war dabei nicht aufgehoben, Krämpfe wurden nicht beobachtet.

Ob in den letztgenannten 2 Anfällen der Tonusverlust, auf welchen besonders Redlich aufmerksam machte, im Anschluß an einen Affekt auftrat, ist aus der Beschreibung nicht ersichtlich. Nach den klinischen Daten wird man den Fall wohl als symptomatische (Schwangerschafts-) Narkolepsie auffassen können. *Richter.*

Missriegler, Anton: Zur Psychogenese der Narkolepsie. Fortschr. d. Sexualwiss. u. Psychoanalyse Bd. 1, S. 217—270. 1924.

35 Seiten lange Psychoanalyse eines Falles von Narkolepsie. Ergebnis: Die Narkolepsie ist eine Parapathie, sie ist charakterisiert durch Anfälle von normalem Schlaf und von kataleptischer Hemmung. Vorausgegangen oder konkurrierende organische Erkrankungen sind entweder ohne Zusammenhang mit der Narkolepsie, oder ihre Symptome werden auch in den Ausbau des parapathischen Systems gezogen. Die Narkolepsie ist durch Psychoanalyse heilbar. Der Patient erlebt in seinen Anfällen immer wieder ein früher im Schlaf gehabtes sexuelles Trauma und die Erfüllung krimineller Phantasien. Die motorische Hemmung durch den Schlaf und die Kataplexie sind Sicherungsmaßnahmen gegen die Umsetzung der Phantasien in die Wirklichkeit. (Der prompte Erfolg der psychoanalytischen Behandlung spricht gegen genuine Narkolepsie. Ref.) *Henneberg* (Berlin).

Idiotie und Imbezillität, Tubulöse Sklerose:

Réthy, Gustav: Angeborener Blödsinn. (Aus der gerichtsarztlichen Praxis.) Liječnički vjesnik Jg. 46, Nr. 8, S. 334—338. 1924. (Kroatisch.)

Ein Fall von angeborenem Schwachsinn, der unter Kuratell gesetzt werden mußte. *Rosner* (Zagreb).

Kellner: Sprachstörungen der Schwachsinnigen. Zeitschr. f. d. Behandl. Schwachsinniger Jg. 44, Nr. 5, S. 67—69. 1924.

In 20% von 540 untersuchten Schwachsinnigen war die Sprache nicht normal entwickelt. Das Gehör hingegen zeigte nur in etwa 1% eine Störung. Der Autor führt diese Differenz auf das in deszendenz-theoretischem Sinne geringere Alter der Sprache und damit auch die geringere Festigkeit der mnemischen Elemente gegenüber dem Gehör zurück. *Fröschels* (Wien).

Hughes, Robert: The problem of the mentally defective child. (Das geistig defekte Kind.) Child Bd. 14, Nr. 8, S. 225—229. 1924.

Hinsichtlich geistig defekter Kinder verlangt das Gesetz (in England) von den örtlichen Schulbehörden: 1. Feststellung der geistig defekten Kinder in jedem Bezirk. 2. Einrichtung von Spezialschulen für die Erziehbaren unter ihnen im Alter von 7—16 Jahren. 3. Anmeldung der für diese Schulen Ungeeigneten und 4. der aus diesen Schulen zu Entlassenden im Alter von 16 Jahren, bei denen die Unterbringung in einer Anstalt oder die Stellung unter Vormundschaft wünschenswert erscheint. Diese Bestimmungen sind bisher sehr mangelhaft durchgeführt worden. An den Spezialschulen ist viel abfällige Kritik geübt worden und es ist zuzugeben, daß die Resultate nicht den Erwartungen entsprochen haben. Nur 40% der Kinder haben sich später als fähig erwiesen, ihren Unterhalt selbst zu verdienen. Die ganze Angelegenheit befindet sich aber noch im Stadium des Versuchs. Bereits jetzt sind viel wertvolle Erfahrungen gesammelt worden. Die schlechten Erfolge sind zurückzuführen 1. auf die häufig viel zu späte Feststellung des geistigen Defekts, 2. auf die Unterbringung von geistig viel zu tief Stehenden in den betreffenden Schulen, 3. die mangelhafte Unterscheidung zwischen Ruhigen, Lenksamen und Unruhigen, Unlenksamen. Letztere sind für Tageschulen ungeeignet. Sie müssen in Erziehungsanstalten untergebracht werden. *Campbell* (Dresden).

Bowes, G. K.: Mental defect and mental degeneracy in a rural area. (Geistige Defekte und geistige Degeneration in einem ländlichen Bezirke.) Lancet Bd. 207, Nr. 7, S. 313—318. 1924.

Die „Mental Deficiency Act“ vom Jahre 1913 schreibt vor, daß die Erziehungsbehörden die Zahl der geistig defekten Kinder im schulpflichtigen Alter feststellen sollen. In den ländlichen Bezirken ist dieses Gesetz so gut wie nicht zur Ausführung gekommen.

Es fiel auf, daß die Lehrer selbst bei groben Intelligenzdefekten das Zurückbleiben in den Leistungen auf äußere Verhältnisse zurückführten und meist überhaupt nicht an die Möglichkeit eines geistigen Defektes gedacht hatten. Die Untersuchungen des Verf. wurden in der dünn bevölkerten Grafschaft Wiltshire ausgeführt. Kinder mit einem Intelligenzquotienten unter 70 (Methode Binet-Simon-Stanford) wurden als geistig defekt bezeichnet. Es fanden sich dabei unter 4979 Kindern 168 geistig Defekte. Die wirkliche Ziffer ist wahrscheinlich um etwa 50% höher, da viele schwer defekte Kinder dem Untersucher nicht zu Gesicht gekommen sind. Verf. glaubt, daß die Zahl der geistig Minderwertigen auf dem Lande höher ist als in den Städten. *Campbell.*

Educational facilities for mentally defective children. (Erziehungsmöglichkeiten für geistig defekte Kinder.) *Lancet* Bd. 207, Nr. 13, S. 666—667. 1924.

Soweit die Kinder erziehbar sind, werden sie in England bis zum 16. Lebensjahr in Hilfsschulen unterrichtet, wo solche vorhanden sind. Dann werden sie aus der behördlichen Aufsicht entlassen oder in Anstalten untergebracht oder unter Vormundschaft gestellt. In Birmingham besteht seit 1910 ein Verein zur Fürsorge für entlassene Hilfsschüler, dessen Hauptaufgabe darin besteht, ihnen Erwerbsmöglichkeiten zu verschaffen. *Campbell* (Dresden).

Guzman Barron, E. S.: Der Mongolismus. *Rev. de psiquiatria y disciplinas conexas* Bd. 4, Nr. 2, S. 90—97. 1922. (Spanisch.)

Es handelt sich um einen 14 Jahre alten Knaben, der die Symptome des Mongolismus bot. Der Vater hatte nur ein sehr geringes sexuelles Bedürfnis, die Mutter litt an hysterischer Hemiplegie. Der Knabe wurde rechtzeitig geboren, machte aber den Eindruck einer Frühgeburt von 7 Monaten. In der geistigen und körperlichen Entwicklung blieb er zurück. Verf. gibt nun eine eingehende klinische Beschreibung des Patienten, da es sich um den ersten derartigen in der nationalen Literatur beschriebenen Fall handelt. *Ganter* (Wormditt.)

Thacher, Catharine: The electrocardiogram in cretinism and in mongolian idiocy. (Elektrokardiogramm bei kretinen und mongoloiden Idioten.) (*Childr. med. serv., Massachusetts gen. hosp., Boston.*) *Americ. journ. of dis. of childr.* Bd. 28, Nr. 1, S. 25 bis 27. 1924.

Bei untersuchten Fällen von reinem Kretinismus, wie auch von Myxödem zeigte sich die T-Kurve im Elektrokardiogramm gesenkt, abgeflacht oder selbst gewendet. Durch Verabreichung von Thyreoïdin kann sie zum normalen Wert erhoben werden. Bei Fällen von mongoloider Idiotie ist ein charakteristischer Wechsel im Elektrokardiogramm nicht feststellbar. *J. Duken* (Jena).^{oo}

Talbot, Fritz B.: Studies in growth. III. Growth of untreated mongolian idiots. (Studien über Wachstum. III. Wachstum bei unbehandelten mongoloiden Idioten.) (*Children's med. dep., Massachusetts gen. hosp., Boston.*) *Americ. journ. of dis. of childr.* Bd. 28, Nr. 2, S. 152—157. 1924.

Die Körpergröße ist im 1. Lebensjahr annähernd normal. Dann zeigt sich eine Neigung, im Wachstum zurückzubleiben. Rachitis, die bei Mongoloiden häufig ist, ist nicht die einzige Ursache. Das Zurückbleiben im Wachstum ist nicht so hochgradig wie bei Kretinismus. Das Körpergewicht entspricht annähernd der Körpergröße, trotzdem der Ernährungszustand häufig mangelhaft ist. Ausgleichend wirkt die größere Fettanhäufung im Nacken, im oberen Teil des Rückens, an Hand- und Fußrücken. Mit dem Schwinden dieser Fettmassen nach Schilddrüsenbehandlung wird das Mißverhältnis zwischen Größe und Gewicht deutlicher. Während man im allgemeinen den Eindruck hat, daß der Rumpf bei Mongoloiden größer ist als bei Normalen, ergeben Messungen häufig keine Bestätigung dafür. Der Schädelumfang ist infolge der Abflachung des Hinterhauptes oft etwas unter dem Durchschnitt. Der Brustumfang ist meist kleiner als normal, der Bauch hingegen ragt oft über die Ebene der Brust hervor. Die größten Abweichungen findet man bei den Extremitäten. Arme, Beine und Füße sind kürzer als bei Normalen, aber nicht so kurz wie bei Kretinen. Wenn man nach Behandlung mit Schilddrüse mehr dem Normalen sich nähernde Maße findet, dann kann man daraus folgern, daß die Behandlung das Wachstum beeinflusst hat. *Campbell* (Dresden).

Progressive Paralyse, Syphilitische Geistesstörungen, Trypanosomenkrankheiten:

Witte, F.: Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie der progressiven Paralyse. (*Prov.-Heil- u. Pflegeanst., Bedburg-Hau.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 1/2, S. 236—253. 1924.

Witte hat sich die Aufgabe gestellt, durch vergleichende anatomische Untersuchungen des gesamten Körpers bei Paralytikern zu erforschen, ob sich konstitutionelle Besonderheiten dieser Kranken auffinden lassen. Auf Grund eines sehr reichlichen Untersuchungsmaterials (429 Fälle) kommt er zu dem Schluß, daß eine Prüfung der anatomischen Veränderungen, welche am Nervensystem und an den Körperorganen der Paralytiker zu erkennen sind, keine sicheren Anhaltspunkte für die Annahme einer bestimmten Konstitutionsform ergeben hat. (Ref. hält es für ein etwas unfruchtbares Unternehmen, auf diesem Wege der Konstitutionsform der Paralytiker nachzugehen, da bei der einstweiligen Unklarheit über die Pathogenese des paralytischen Vorganges das bevorzugte Befallensein eines Organsystems, wie etwa der Gefäße, das W. hervorhebt, nicht als konstitutionelles Merkmal angesehen werden dürfte — W. tut dies übrigens nicht —, könnte es sich ja auch um spezifische Eigenschaften der Erreger handeln, oder (was umgekehrt das gleiche bedeutet) um organeterminierte Reaktionsweisen des menschlichen Organismus auf die Erreger, ganz gleichgültig wie die Konstitutionsform beschaffen ist. Die Aufgabe, die sich Verf. gestellt hat, repräsentiert eine Gleichung mit zu vielen Unbekannten. Immerhin bedeutet sein negatives Resultat, wenn man viele Voraussetzungen macht, einen gewissen Baustein in der Frage der Konstitutionsforschung der Paralyse.) *Hauptmann.*

Weissmann: *Tabes und Paralyse unter den Eisenbahnbeamten.* Zeitschr. f. Bahn- und Bahnkassenärzte Jg. 19, Nr. 10, S. 162—164. 1924.

Mit der periodischen Wiederholungsprüfung auf Seh- und Hörvermögen bei Eisenbahnbeamten müßte, um Tabes oder Paralyse frühzeitig zu erkennen, eine Untersuchung der Pupillen auf Lichtreaktion verbunden werden. Zu berücksichtigen ist hierbei immer, daß ein- und doppelseitige Lichtstarre der Pupillen bisweilen im Anschluß an Schädelbasisbruch und Gehirnverletzungen (auch nach Encephalitis epidemica. Ref.) zu beobachten ist. *Kurt Mendel.*

Révész, Béla: *Paralyse, Lues und Alkohol.* Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 3/4, S. 267—278. 1924.

Révész sucht das Problem, weshalb in heißen Ländern trotz zahlreicher Lues so wenig Metalues auftritt, durch seine „Transpirationstheorie“ zu lösen. Ausgehend von ähnlichen Überlegungen Ursteins und Finucanes vertritt er die Anschauung, daß das starke Schwitzen den syphilitischen Prozeß günstig beeinflusse, daß „das Luesgift keine Gelegenheit habe, das Nervensystem anzugreifen, sondern eben sich aus der Haut in Form von Schweiß und sonstigen Exkretionen entferne“. Das reichliche Pigment dunkelfarbiger Menschen im heißen Klima bewirkt durch Zurückhaltung der thermischen Strahlung profuse Schweißbildung. Und da chemische Strahlen gewisse Mikroben beeinflussen sollen, das Pigment aber für chemische Strahlen undurchdringlich sei, komme eine Einwirkung auf die Syphiliserreger zustande. R. sucht nun diese Theorie durch eine parallele Wirkungsweise des Alkohols in kalten und heißen Ländern zu stützen: „Alkoholgenuß schadet am meisten in kalten und gemäßigten Ländern, weil in diesen dieses Gift beinahe vollkommen im Organismus bleibt und daselbst seine deletäre Wirkung ausübt, während in warmen und besonders heißen Ländern das genannte Gift durch die physiologische Wärmeregulierung der Hautdecke in kurzer Zeit eliminiert wird und keine Zeit hat, seine vergiftende Wirkung auszuüben.“ Schließlich werden auch therapeutische Konsequenzen aus dieser Theorie gezogen, insofern zur Behandlung der Lues neben den bisherigen Mitteln Schwitzprozeduren empfohlen werden. R. ist sich des Hypothetischen seiner Theorie durchaus bewußt und fordert die Kritik heraus. (Ref. glaubt, man sollte die

Überlegungen des Verf. nicht kurzerhand unter den Tisch fallen lassen, weil manches, wie z. B. das Ausschwitzen des Luesgiftes durch die Haut etwas zu — sagen wir „geradlinig“ — anmutet. Denn bei der wichtigen Rolle der Epidermis für die Abwehrfunktionen des Organismus, wie sie Hoffmann und Bloch betonen, könnte doch vielleicht in der Einwirkung intensiver Sonnenbestrahlung auf pigmentierte Haut ein beachtenswerter Heilfaktor erblickt werden.) *Hauptmann* (Freiburg i. Br.).

Marie, A., et V. Kohen: La paralysie générale n'est pas encore en diminution. (Die progressive Paralyse ist noch nicht im Abnehmen begriffen.) *Bull. de l'acad. de méd.* Bd. 91, Nr. 18, S. 536—540. 1924.

Gegenüber den Mitteilungen Benons, daß die Zahl der Paralyseerkrankungen im Abnehmen begriffen sei (5—11% der Psychosen: Aufnahmen in Nantes nach 1919 gegenüber 12—15% vor 1918) weisen Marie und Kohen nach, daß in den Anstalten des Départements de la Seine kein Rückgang der Paralyse zu konstatieren ist. Die Paralyseaufnahmen der Jahre 1909—1913 werden denen der Jahre 1919—1923 gegenübergestellt. Dabei ergibt sich, daß die Gesamtzahl der Paralyseaufnahmen 1919—1923 sich gegenüber 1909—1913 ein wenig vermindert hat, ebenso wie die Gesamtzahl aller Aufnahmen in den gleichen Zeitabschnitten, daß diese Abnahme aber nur das männliche Geschlecht betrifft (1343 Paralytiker 1919—1923 gegenüber 1843 in den Jahren 1909—1913), während die Zahl der weiblichen Paralysen eine Zunahme erfahren hat (920 in 1919—1923 gegen 824 in 1909—1913). Es hat sich aber in denselben Zeitabschnitten auch die Gesamtaufnahmeziffer der Männer von etwa 11 000 auf 8000 vermindert, während die der Frauen von etwa 9500 auf 10 800 stieg. Setzt man nun die Zahl der Paralytiker in Beziehung zu den Gesamtaufnahmen, so ergibt sich ein Prozentsatz von 16,3 für männliche Paralytische und von 8,54 für weibliche im Zeitraum 1919—1923 gegenüber 16,5 bzw. 8,6% im Jahrfünft 1909—1913; die Prozentziffer für alle Paralytiker beträgt 12,33 in 1920—1923 gegen 12,87 in 1909—1913. Die Zahl der paralytischen Männer hat sich zwar ein wenig vermindert, aber das ist zweifellos darauf zurückzuführen, daß ein größerer Teil der Paralysekandidaten des Jahrfünfts 1919—1923 während des Krieges getötet worden ist. Auch Benons Befunde sind wohl auf diese Tatsache zurückzuführen. Jedenfalls lassen auch die Statistiken in den Vereinigten Staaten (Anstalten des Staates New York) und in Argentinien (Provinz Buenos-Ayres) keine Abnahme der Paralyseerkrankungen erkennen. Wenn die Pariser Syphilidologen in den letzten 3 Jahren eine bemerkenswerte Abnahme der frischen Syphilisfälle konstatieren, vielleicht als Folge der intensiveren Prophylaxe, und wenn man weiterhin feststellen will, welchen Einfluß die moderne und intensive Syphilisbehandlung (Arsenobenzole, Wismut) auf die Paralysefrequenz hat, muß man noch ein Jahrzehnt warten, um die Folgen dieser Momente erkennen zu können.

Arndt (Berlin).

Weeber, Richard: Bemerkungen zur Therapie der progressiven Paralyse. (*Steiermärk. Landesirrenanst., Feldhof b. Graz.*) *Med. Klinik* Jg. 20, Nr. 24, S. 814—816. 1924.

Verf. sah von der spezifischen antiluetischen Behandlung keine Erfolge, auch mit hohen Salvarsandososen nicht (nur wenige Fälle). In 5 von 20 mit Milch (alle 3—4 Tage 5—20 ccm), Mirion (5 ccm intravenös jeden 2. Tag) und Chinin (täglich 1 g) behandelten Fällen trat „Besserung“ ein; die Wirkung wird der Milch zugeschrieben. Noch bessere Resultate ergab die Hg-Tuberkulinkur und Phlogetanbehandlung (Besserung in 6 von 8 bzw. 9 von 15 Fällen; Beobachtungszeit 2 Jahre. Aber nur 1 berufsfähig!). Von 50 mit Malaria Behandelten wurden 16 gebessert, 14 berufsfähig. Neben der Malariabehandlung wird besonders die Phlogetanbehandlung empfohlen, die schonender ist als jene. Die Blutbildkontrolle ergab bei ihr keine eindeutigen Ergebnisse; die Senkungsgeschwindigkeit wurde stets beeinflußt. Die durchschnittliche Optimaldosis (Gesamtdosis) Phlogetan lag zwischen 100—200 ccm. Die Phlogetankur wird bei herabgekommenen Kranken als Vorkur vor dem Malariaverfahren empfohlen, da sich eine allgemeine Kräftigung während derselben einstellt.

Runge (Kiel).

Kirby, George H.: Treatment of general paralysis. (Behandlung der progressiven Paralyse.) Americ. Journ. of psychiatry Bd. 4, Nr. 1, S. 143—147. 1924.

Ohne eigenes Material zu bringen, berichtet Verf. über verschiedene moderne Behandlungsmethoden der progressiven Paralyse (Arsphenamine, Tryparsamide usw.), wobei auch die v. Wagnersche Malariatherapie gebührend hervorgehoben wird. *Alexander Pilcz* (Wien).

Merzbacher, Louis: Günstige Erfolge der Malariainokulation bei Tabes und Paralyse. Semana méd. Jg. 31, Nr. 34, S. 433—441. 1924. (Spanisch.)

Günstige Ergebnisse der Impfung mit Malaria bei Tabes und Paralyse. Ob es sich um Dauererfolge handelt, läßt sich noch nicht entscheiden. Verf. ist überzeugt, daß die beobachteten Besserungen als Folge der Behandlung anzusehen sind. *Otto Maas* (Berlin).

Herrmann: Malariatherapie der progressiven Paralyse. Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 28. V. 1924.

Bericht über 40 an der deutschen psychiatrischen Klinik in Prag mit Malaria behandelte Fälle von progressiver Paralyse. Von diesen wurden 8 geheilt, 7 wesentlich gebessert. Die Liquorreaktionen zeigten immer die im Sinne der Besserung gelegenen Veränderungen. Weiter wird ein Fall von jugendlicher Paralyse demonstriert; der 10jährige Knabe ist jetzt frisch und klar, zeigt Besserung der Schrift, neigt aber noch immer zu Lausbübereien. Es ist dies einer von 4 Fällen von jugendlicher progressiver Paralyse, welche die bislang gelegnete günstige Einwirkung der Malariatherapie auf diese Zustände belegen. *O. Wiener* (Prag).

Kaltenbach, Herbert: Über einige prognostische Schlüsse aus den Liquoranalysen bei malariabehandelten Paralytikern. (*Psychiatr. Univ.-Klin. u. Staatskrankenanst., Friedrichsberg-Hamburg.*) Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 71, H. 3/4, S. 384 bis 392. 1924.

Weitere Untersuchungen des Verf. über die Beeinflussung des Liquorbildes durch die Malariabehandlung haben seine früheren Erfahrungen bestätigt, wonach in sehr vielen Fällen ein deutlicher Einfluß auf die WaR., die Phase I und Zellmenge zu erkennen ist. Phase I und Zellen ändern sich früher in günstigem Sinne als die WaR.; gute Remissionen zeigen eine stärkere und anhaltendere Abschwächung der Liquorveränderung. Bei Rezidiven wird besonders die WaR. wieder stärker. Verf. hat nun versucht, ob nicht schon vor der Behandlung aus dem Liquorbilde sich prognostische Anhaltspunkte für die Wirkung einer einzuleitenden Malariakur im einzelnen Falle gewinnen lassen. Er fand, daß, je stärker der Ausfall der Phase I vor der Behandlung ist, um so geringer die Aussichten für die Malariawirkung sind und umgekehrt. Bei Phase I ++ (stärkster Grad) stehen 13 sehr guten und guten Remissionen 30 mäßige und schlechte Remissionen gegenüber, bei + ist das Verhältnis 45:26, bei (+) 8:2 und bei Op. (schwächster Grad) 11:1. Bei der Normomastixreaktion nach Kafka unterscheidet Verf. drei Typen je nach der Lage des Maximums: Links-, Mittel- und Rechtslage, wobei er die Verdünnung von $\frac{1}{4}$ als Mitte annimmt. Es ergab sich, daß die größte Anzahl der guten Remissionen im Verhältnis zu den mäßigen Remissionen und unveränderten Fällen vor der Behandlung links und auch rechts von der Verdünnung $\frac{1}{4}$ gelegen hatte. In der Mitte, das heißt mit dem Kurvenmaximum $\frac{1}{4}$ war die Anzahl etwa gleich. Das Verhältnis der guten Remissionen zu den mäßigen und unveränderten war bei Linkskurven 15:3, bei Mittelkurven 19:24, bei Rechtskurven 8:1. Nach dem Verf. ist es besonders wichtig, Phase I und Normomastixreaktion gemeinsam für die Prognosestellung zu verwerten. Nach der Malariabehandlung bleibt die Lage des Maximums meist unverändert, trotz quantitativer Abschwächung; in einigen Fällen wurde eine Verschiebung nach links beobachtet, was als eine günstig zu deutende Erscheinung aufgefaßt wird. *F. Plaut* (München).

Augagneur, Victor: Le mouvement de la population en Afrique équatoriale française; influence de la maladie du sommeil. (Die Bewegung der Bevölkerung des französischen äquatorialen Afrika; Einfluß der Schlafkrankheit.) Rev. d'hyg. Bd. 46, Nr. 6, S. 509—540. 1924.

Die Statistik über Krankheitsfälle, Geburten und Sterbefälle in Zentralafrika ist wegen des Mangels an Behörden sehr dürftig. Verf. glaubt aber doch behaupten zu können, daß seit der französischen Kolonisation die Bevölkerung im allgemeinen nicht abgenommen habe,

obwohl die klimatischen Verhältnisse, die ungenügenden Hilfsquellen, Mangel an jeder hygienischen Einrichtung und jeder Fürsorge vor der Kolonisation eine Zunahme der Bevölkerung verhinderten. Über Erkrankung und Sterblichkeit und endemische Ausbreitung der Schlafkrankheit fehlen alle sicheren Nachrichten, ebenso wie über ihren Einfluß auf die Geburtsziffer. Eine genaue fortlaufende Erhebung über diese Zustände ist dringend nötig trotz aller ihr entgegenstehenden Schwierigkeiten. *G. Martius (Aibling).*

Schizophrenie:

Naito, Inasaburo: Das Hirnrindensbild bei Schizophrenie. Arb. a. d. neurol. Inst. d. Wiener Univ. Bd. 26, H. 1, S. 1—156. 1924.

Verf. gibt zunächst eine ausführliche Zusammenstellung der bisher bei Dementia praecox erhobenen Befunde und bespricht dann die Befunde, die er selbst bei sehr peinlichen, alle Brodmannschen Felder berücksichtigenden Untersuchungen an 10 Fällen von Dementia praecox von 18—72 Jahren erheben konnte. Die Pia zeigt bei unkomplizierten Fällen von Dementia praecox keine Veränderungen; soweit sich geringfügige Verdickungen nachweisen lassen, sind sie als Folgeerscheinungen komplizierender Erkrankungen, z. B. Tuberkulose (4 Fälle) usw. aufzufassen. Der wichtigste pathologisch-anatomische Befund besteht in Zellveränderungen. Im Vordergrund stehen Lipoidose und ein eigenartiger Zellschwund: Chromatolyse mit Schwellung der Zelldendriten, Abblässung und Abbrechen derselben noch vor Schwund des Zelleibes selbst, Bildung eines Netzgewebes in der Zelle, Abblässung und Schwund bei gleichzeitiger Kernschwellung. Zellsklerose fand Verf. seltener, als andere Autoren. Der Zellausfall ist vielfach herdförmig; er betrifft am stärksten die III. Schicht, weniger II. und IV., noch weniger V., stärker wieder VI. Immer ist am stärksten der Stirnlappen, am schwächsten der Occipitallappen, bisweilen in einzelnen Feldern auch der Temporal-lappen stark befallen. Eine Übereinstimmung zwischen den einzelnen Fällen besteht nicht. Markbild: in allererster Linie leidet das feine Fasernetz der Rinde, vorwiegend die supraradiären, weniger die interradiären, am wenigsten die tangentialen Fasern. Die Ausfälle sind wohl lokal, doch zeigen sie eher eine Neigung zur Diffusion, als die Ausfälle der Ganglienzellen. Akute Veränderungen fehlen völlig, es muß sich also um einen sehr chronischen Abbau handeln. Diskontinuierlicher Markfaserzerfall ist selten. Die Ausbreitung entspricht nahezu vollständig dem Erkrankungsprozeß der Ganglienzellen; seltener besteht eine Disproportion, dann fast immer so, daß die Zellen schwerer erkrankt sind, als die Markfasern. Glia: Trotz des schweren Parenchymzerfalls kommt es nicht zu einer adäquaten Gliareaktion. Die Glia zeigt vielmehr ein torpides Verhalten; dort wo sich plasmatische Gliazellen bilden, gehen sie offenbar wie die Ganglienzellen durch Verfettung und Zellschwund zugrunde. Dieser letztere Vorgang tritt gewöhnlich im Verein mit der Parenchymdegeneration auf und führt zur Bildung kleiner Herdchen, die im Nissl-Bild Netzcharakter zeigen. In den Lücken des Netzes liegen Parenchymtrümmer oder Reste von Gliazellen. Eine leichte Sklerose durch Vermehrung der fibrillären Glia scheint der Endausgang des Prozesses zu sein. — Gefäßveränderungen gehören nicht zum Krankheitsbild der Dementia praecox. — Es handelt sich also bei der Dementia praecox um eine sicher organische Erkrankung des Gehirns. Der Charakter der Zelldegeneration, das Auftreten der eigentümlichen Herde, die Veränderungen der Fasern, das eigenartige Verhalten der Neuroglia mit geringer Reaktions-tendenz sind charakteristisch genug um den Prozeß von anderen zu trennen. Es handelt sich um eine Cerebropathie, zu der es bisher in der pathologischen Anatomie des Zentralnervensystems kein Analogon gibt. *Schob (Dresden).*

Hayes, Edmund Duncan Tranchell: Some aspects of dementia praecox. (Gesichtspunkte zur Dementia praecox-Lehre.) Journ. of mental science Bd. 70, Nr. 289, S. 208—217. 1924.

Ganz erfüllt von einer Theorie, die in der Störung des inneren Drüsenstoffwechsels das Wesen der Dementia praecox sieht, sucht Verf. aus der von ihm nur kurz und höchst unvollständig zitierten Literatur den Beweis für seine Auffassung zu erbringen. Die ganze neuere deutsche Literatur über diese Frage bleibt unberücksichtigt, ab der halben

wird nicht einmal erwähnt. Statt kritischer Würdigung der bekannten Momente wird einfach eine äußerst primitive Theorie aufgestellt und auf Steinachs' Erfolge hingewiesen, die zu neuen theoretischen und therapeutischen Versuchen ermutigten. Verf. selbst hat schon jahrelang erfolglos Organotherapie bei Dementia praecox getrieben, wie er meint, weil ihm bisher die genügende Einsicht in die Zusammenhänge fehlte. Von neuen Versuchen, die jetzt im Gange sind, erwartet er bessere Erfolge. *Reiss.*

Borel, A.: *Les conceptions actuelles de la démence précoce.* (Die gegenwärtigen Auffassungen von der Dementia praecox.) *Journ. méd. franç.* Bd. 13, Nr. 5, S. 176 bis 180. 1924.

Verf. gibt einen kurzen Überblick über die Entwicklung des Begriffes der Dementia praecox in der französischen Psychiatrie. Die Darstellungen von Kraepelin und Bleuler haben auch dort Epoche gemacht, und die heutigen Bemühungen gehen, wie auch in Deutschland, auf eine Auflösung des Begriffes aus, teils unter ätiologischen Gesichtspunkten [konstitutionell-degenerativer und „postkonfusioneller“ Typ (Régis)], teils mit Rücksicht auf den Verlauf und die Erscheinungsform (Abtrennung der paranoiden Formen und der Dementia simplex von der hebephreno-katatatonischen Form).

E. Küppers (Freiburg i. Br.).

Sullivan, Harry Stack: *Schizophrenia: Its conservative and malignant features. A prelim. communication.* (Erhaltende und zerstörende Züge in der Schizophrenie.) (*Chin. research serv., Sheppard a. Enoch Pratt hosp., Baltimore.*) *Americ. journ. of psychiatry* Bd. 4, Nr. 1, S. 77—91. 1924.

Der Vortrag, der als ein vorläufiger Beitrag aus einer großen Schizophreniearbeit gedacht ist, vertritt eine rein psychologische Auffassung der Schizophrenie, legt zugrunde die Annahme eines Unbewußten im Sinne von Freud, einer zweckvoll gerichteten Lebenskraft, ähnlich dem, was Jung in seiner Libidolehre aufgestellt hat, und einer individuellen Entwicklung der seelischen Strukturen und Funktionen, so daß eine Stufenleiter seelischer Mechanismen bis in die Zeit vor der Geburt zurückreicht. Die primitivsten teils dort entstandenen Erfahrungskreise als „preconcepts“ bezeichnet, zerfallen in die Hauptgruppen von Welt-, Zeit-, Mund-, Urethral-, Willkürmuskel- und Todeskomplex, welch letzterer mit den ersten Unlusterfahrungen in Zusammenhang gebracht wird. Die schizophrene Störung, im Denken wie im Gesamtverhalten, ist ein Zurücksinken auf solche überwundene Entwicklungsstufen für einzelne der Komplexe bei erhaltener Entwicklungshöhe der übrigen, wodurch das entsteht, was Bleuler als Spaltung bezeichnet. Doch kommt nur ein Zurücksinken auf überwundene Stufen der eigenen Entwicklung in Betracht; für eine phylogenetische Regression spricht nichts. Das sind die zerstörenden Seiten der Schizophrenie. Bei dieser Regression auf tiefste Stufen wird aber auch vielfach der Versuch gemacht, zahlreiche Lebenserfahrungen, die bis dahin noch uneingefügt und dysharmonisch das seelische Gefüge belasteten, mitzuverarbeiten und so die vor der Erkrankung fehlende Harmonie herzustellen. Absonderliche Züge der präpsychotischen Persönlichkeit können sich verlieren. Verf. nennt das die erhaltende Seite der Schizophrenie. Er glaubt einzelne Formen umschreiben zu können, bei denen die Neigung zu solcher Realitätsanpassung vorhanden sei. Diese geben eine günstigere Prognose als sie gemeinhin für die Schizophrenie anerkannt wird. Bei ihnen kann durch Psychotherapie viel erreicht, durch verfehlte psychische Behandlung alles verdorben werden. Direkte Psychoanalyse kommt nur für wenige Fälle in Betracht, meist müssen andere Wege gefunden werden, sich mit dem Patienten in Beziehung zu setzen. Die ganze neuere Literatur über die Psychologie der Schizophrenie wird vom Verf. mitverwertet. *Reiss* (Dresden).

Wentworth, Mary M.: *Two hundred cases of dementia praecox tested by the Stanford revision.* (200 Fälle von Dementia praecox nach der Stanford-Methode untersucht.) (*State hosp., Taunton, Mass.*) *Journ. of abnorm. psychol. a. soc. psychol.* Bd. 18, Nr. 4, S. 378—384. 1924.

140 Fälle zeigten ein Intelligenzalter unter 11, nur 27 Fälle über 12.

Campbell.

Hertz, Artur: Über die Veränderung der Blutgerinnungszeit bei *Dementia praecox*. (*Psychiatr. Univ.-Klin., Hamburg-Friedrichsberg.*) Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 71, H. 3/4, S. 452—461. 1924.

Bei *Dementia praecox* ist die Blutgerinnungszeit im Durchschnitt um 1 Minute gegenüber der Normalzeit verkürzt. Rückschlüsse bezüglich der Ätiologie der *Dementia praecox* kommen nicht in Betracht, allenfalls könnte die große Schwankungsbreite der Resultate bei *Dementia praecox* auf eine wenig einheitliche Ursache schließen lassen. Vergleichen mit der Abderhaldenschen Reaktion führten nicht zu verwertbaren Ergebnissen. Diagnostisch kann nur eine bedeutende Beschleunigung der Blutgerinnungszeit von Bedeutung sein. *G. Ewald* (Erlangen).

Golant-Ratner, Balssa: Die Goldsolreaktion bei *Dementia praecox*. (Vorl. Mitt.) (*Pathol. reflexol. Inst., Leningrad.*) Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 33, S. 1128. 1924.

Verf. fand bei der Untersuchung der Rückenmarksflüssigkeiten von 12 *Dementia praecox*-Fällen eine Goldsolkurve, die ihr Maximum bei blau und den Verdünnungen $\frac{1}{40}$ — $\frac{1}{100}$ hatte. Die Kontrollfälle zeigten eine negative Goldsolreaktion *Kafka*.

Josephy, Hermann: Zur Histopathologie und Therapie der *Dementia praecox*. (*Psychiatr. Univ.-Klin. u. Staatskrankenanst., Hamburg-Friedrichsberg.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 34, S. 1151. 1924.

Über die histopathologischen Ergebnisse des Verf. ist an anderer Stelle berichtet. Was seine therapeutischen Versuche anbelangt, so hat er bei frischen Fällen von *Dementia praecox* und bei Leichtkranken, die einen akuten Schub bekamen, intramuskuläre Injektionen von Eigenblut vorgenommen. Bereits am 3. bis 5. Tage nach der Injektion beobachtete er eine auffällige Besserung des Zustandes.

G. Ilberg (Sonnenstein).

Infektions- und Intoxikationspsychosen, Alkoholfrage:

Alden, Arthur M.: Psychosis associated with disease of the nasal accessory sinuses. Operation. Recovery. Report of cases. (Psychosen in Verbindung mit Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase. Operation. Heilung. Kasuistik.) *Laryngoscope* Bd. 34, Nr. 2, S. 126—131. 1924.

Bericht über 2 Fälle, in denen schwere Psychosen seit langer Zeit bestanden, die nach operativer Behandlung gleichzeitig vorhandener Nebenhöhlenerweiterungen in kurzer Zeit heilten. In der Literatur 2 ähnliche Fälle von Cotton und Arbuikle. *Campbell* (Dresden).

Hanse, A.: Beitrag zur Frage der menstruellen Neurosen und Psychosen. (*Psychiatr. u. Nervenklin., Univ. Kiel.*) Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 71, H. 5, S. 643—661. 1924.

Auf Grund der einschlägigen Literatur und eines von ihm beobachteten Falles (13 psychotische Schübe zwischen 26. und 34. Lebensjahr, von denen der erste prämenstruell, der 2. und 3. während der Lactation, der 4., 5. und 6. wieder prämenstruell, die beiden folgenden zu Anfang einer Schwangerschaft, der 9. wieder während der Lactation in Erscheinung getreten sind, während vom 10. Schub ab ein direkter Zusammenhang mit Generationsvorgängen nicht mehr deutlich wurde, zwischen den einzelnen Schüben auch keine völlige Genesung eintrat) kommt Verf. im wesentlichen zu folgenden Schlüssen: Neurosen und Psychosen, die für die Menstruation spezifisch oder durch diese allein bedingt wären, gibt es nicht; man spricht besser von Psychosen mit menstruellem Typ als von Menstruationspsychosen. Die somatopsychische Widerstandskraft der Frau ist während der Menstruation schon normalerweise herabgesetzt, weshalb um diese Zeit bei entsprechender Veranlagung auch krankhafte Störungen leichter als sonst auftreten können. Konstitutionelle Neurasthenie könne besonders empfindlich machen gegen die während der Menstruation auftretenden genitalen Reizerscheinungen, und bei leichten gynäkologischen Erkrankungen könne die allmonatlich sich wiederholende Irritation zu einer Herabsetzung der Widerstandskraft und damit zur Ausbildung einer erworbenen Neurasthenie führen. Hysterische Konstitutionen

neigen zur Zeit der Menstruation zu Anfällen, Dämmerzuständen, impulsiven und kriminellen Handlungen. Bei epileptischer Krampfbereitschaft des Gehirns können gehäufte Anfälle oder Verwirrheitszustände auftreten. Zuweilen wird durch die Menstruation bei entsprechender Veranlagung (Labilität des thyreo-adrenal-ovariellen Systems?) eine manisch-depressiv gefärbte Psychose ausgelöst. Ähnlich liegen die Dinge bei schizophhren Schüben, für die ja die Keimdrüsen irgendwie bedeutungsvoll sind. Bei allen menstruell auftretenden Psychosen solle man an die Möglichkeit einer gynäkologischen Erkrankung denken, sich aber vor deren Überwertung hüten. Der forensische Sachverständige solle stets die zur Zeit eines Deliktes bestehenden Menstruationsverhältnisse berücksichtigen, ihre Bedeutung aber von Fall zu Fall abwägen. Beziehungen zwischen Menstruation und Selbstmordneigung zu konstruieren, erscheint Verf. gewagt.

Haymann (Badenweiler).

Bourret: Les troubles psychiques au cours de la puerpéralité. (Die psychischen Störungen im Verlauf des Generationsprozesses.) *Gaz. des hôp. civ. et milit.* Jg. 97, Nr. 69, S. 1145—1146. 1924.

Verf. gibt eine gedrängte Übersicht über die Psychosen, die durch den Generationsprozeß bedingt sind. Seine Einteilung lehnt sich an schon bekannte an. Die kurze Schilderung der einzelnen Formen bringt nichts nennenswert Neues. Die Puerperalpsychosen treten am häufigsten auf (70% der Fälle). Einzelne seiner Behauptungen erscheinen recht anfechtbar, so z. B. die, daß Lactationspsychosen meist beim Absetzen des Kindes zum Schwinden kommen.

Kutzinski (Königsberg).

Gerster, Karl W.: Ein Beitrag zur Psychologie des Morphinismus an der Hand einer analytischen Studie. *Fortschr. d. Sexualwiss. u. Psychoanalyse* Bd. 1, S. 299 bis 310. 1924.

Verf. glaubt, daß bei Narkotomanen weder mit der bloßen Entwöhnungskur noch mit der Annahme endogen bedingter Psychopathie „etwas anzufangen ist“. Hier sei die Domäne der Psychoanalyse. Sie allein ermögliche es, in die Biologie des Psychopathen und Parapathikers einzudringen und therapeutisch zu wirken. Er glaubt, seine Anschauung durch die Mitteilung der Psychoanalyse einer Morphinistin, die durch diese angeblich anderthalb Jahr vom Abusus frei geblieben sei, dokumentieren zu können. Die Analyse bewegt sich in dem üblichen Rahmen; die meisten Deutungen zeigen den Charakter des Willkürlichen. Verf. erblickt auch in seinem Fall eine Bestätigung dafür, daß der Sadismus und die Tendenz zur Homosexualität ein charakteristisches Merkmal der Süchtigen bildet. Aus seinen mitgeteilten analytischen Schilderungen geht die Tatsache der Homosexualität der Kranken nicht mit Evidenz hervor.

Kutzinski (Königsberg).

Koopman, J.: Studies in morphinism. (Studien über Morphinismus.) *Arch. internat. de pharmacodyn. et de thérapie* Bd. 29, H. 1/2, S. 19—30. 1924.

Die an Tieren durchgeführten experimentellen Untersuchungen führen zu dem Ergebnisse, daß der Morphinismus eine Stoffwechselerkrankung ist, deren Symptome dem Hypothyreoidismus verwandt sind und besonders auf eine Schädigung der Schilddrüse hinweisen. Es besteht eine Verminderung des Zuckerstoffwechsels (Herabsetzung des Blutzuckers), der Viscosität des Blutes (ohne Veränderung des Zellblutbildes und des Hämoglobingehaltes), sowie eine Störung der Tätigkeit endokriner Drüsen. In der Schilddrüse läßt sich eine Proliferation des Epithels bei Abnahme des Kolloids nachweisen. Der mittlere Teil der Hypophyse ist vergrößert, im vorderen Teile ist die Zahl der chromophoben Zellen vermehrt. In den Hoden sind die Leydenschen Zellen und die Spermatogenese vermindert. Auch ist die Zahl der interstitiellen Zellen kleiner als normal.

Zingerle (Graz).

Wuth, O.: Über Morphinismus. II. Bemerkungen zur Therapie. (*Psychiatr. u. Nervenklin., München.*) *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 71, Nr. 27, S. 893—894. 1924.

Ausgehend von den im I. Teil niedergelegten Anschauungen wird die Therapie der Abstinenzerscheinungen besprochen und dabei von den stark wirkenden Narkoticis

abgeraten und auf die dem Morphin ähnlich wirkenden Fiebernarkotica hingewiesen. Ebenfalls befürwortet werden Bäder und Freiluftbehandlung, Aderlaß und parenterale Reiztherapie, da sie auf dem Wege einer Umstimmung des vegetativen Nervensystems wirken, aus dessen geänderter Funktion die Abstinenzsymptome im wesentlichen zu erklären sind. Es wird sodann die von Klee und Grossmann eingeführte Cholintherapie erwähnt und vorgeschlagen, unter Berücksichtigung der individuellen Blutdrüsenkonstellation und Reaktionsweise, weitere Versuche mit Alkaloiden und Hormonen anzustellen unter gleichzeitiger Abdämpfung der vegetativen Zentren durch Fiebernarkotica und nicht zu rasche Entziehung des Morphins. (I vgl. dies Zentrbl. 37, 292.) Eigenbericht.

Purves-Stewart, James: Alcohol and the nervous system. (Alkohol und Nervensystem.) Practitioner Bd. 113, Nr. 4, S. 236—243. 1924.

Kurze klare Übersicht für die Bedürfnisse des Praktikers über die Wirkungen des Alkohols auf das Nervensystem bei akuter Alkoholintoxikation, chronischem Alkoholismus und Dipsomanie. Campbell (Dresden).

Odermatt, J.: Die schweizerische Statistik der Sterbefälle mit Alkoholismus. Alkoholfrage Jg. 20, H. 2/3, S. 41—48. 1924.

Die Sterbefälle mit Alkoholismus sind in den ländlichen Gebieten durchwegs häufiger als in den städtischen Gemeinden mit über 10 000 Einwohnern (Kleinbrennerei!) und machen bei den Männern in den sogenannten „schönsten Mannesjahren“ einen ganz beträchtlichen Teil sämtlicher Sterbefälle aus. Die Zahl der Sterbefälle mit Alkoholismus erfuhr schon in den Vorkriegsjahren in den Gemeinden mit über 10 000 Einwohnern einen Rückgang (mildere Trinksitten, Zunahme der alkoholgegnerrischen Vereine, Einfluß der Ärzteschaft). Die während der Kriegszeit eingetretene beträchtliche Verminderung der Sterbefälle mit Alkoholismus scheint aber seit Kriegsschluß wieder einer rückläufigen Bewegung Platz zu machen, wie dies deutlich die Statistik der Alkoholpsychosen zeigt. Während der Kriegsjahre ging der Alkoholverbrauch infolge behördlicher Maßnahmen und wirtschaftlicher Gründe von durchschnittlich 14,7 l reinen Alkoholes pro Kopf der Bevölkerung zurück auf 9,8 l im Jahre. Die Zahl der Erstaufnahmen wegen Alkoholpsychosen in den schweizerischen Irrenanstalten betrug nach A. Koller in den Jahren 1909—1913: 23,6%, 1914—1918: 19,9%—10,4%, 1919—1923: 12,4%—23,4%. G. Stiefler (Linz).

Miles, W. R.: Action of dilute alcohol on human subjects. (Die Wirkung von Alkoholdilutum auf menschliche Individuen.) (Nutrit. laborat., Carnegie inst. of Washington Washington.) Proc. of the nat. acad. of sciences (U. S. A.) Bd. 10, Nr. 7 S. 333—336. 1924.

Die Ergebnisse dieser Versuche bei geübten Typensetzern stimmen überein mit den bekannten Tatsachen. Die Probanden zeigen eine Herabsetzung ihrer Leistungsfähigkeit. Die Genauigkeit der Leistung war mehr beeinflusst als die Schnelligkeit. Wurde gleichzeitig mit dem Alkohol etwas zum Essen gegeben, so waren die Alkoholfolgen bedeutend kleiner. — Neu in dieser Arbeit ist die Untersuchung nach den Verhältnissen zwischen dem Erscheinen des Alkohols in dem Urin und dem Alkoholeffekt in den Leistungen der Versuchspersonen. Der Urin wurde nach jeder halben Stunde aufgenommen. Die Versuchsperson mit der höchsten Konzentration im Urin zeigte den größten Effekt in seiner Arbeit und umgekehrt. Es wurde festgestellt, daß die Wirkung auf die Leistungen schnell nach dem Auftreten der größten Konzentration in dem Urin schwand. Das Herabsinken der Konzentration in dem Urin war dem Geringerwerden der Wirkung nicht proportional. H. C. Rümke (Amsterdam).

Masson, Clement B.: The effect of malaria on the nervous system with special reference to the malarial psychoses. (Einfluß der Malaria auf das Nervensystem mit besonderer Rücksicht auf die Malariapsychosen.) Americ. journ. of the med. sciences Bd. 168, Nr. 3, S. 334—371. 1924.

Fall 1. 33jährige Frau. Vor Jahren fieberhafte Erkrankung (offenbar Malaria). Seitdem

depressive Verstimmung von wechselnder Stärke, zeitweise Veründigungs-ideen und Selbstmordgedanken. Fast ständig heftige Kopfschmerzen. Milz vergrößert. Keine Plasmodien. Nach Chininbehandlung rasche Heilung der Psychose. Fall 2. 17jährige Kranke. Einige Monate nach Malaria schwere depressive Verstimmung mit Zuständen von Stupor. Plasmodien im Blut. Nach 4tägiger Chininbehandlung völlige Umwandlung. Dauernde Heilung. Fall 3. 52jähriger Mann. Einige Wochen nach Malaria, die erfolgreich mit Chinin behandelt wurde, schwere Depression. Plasmodien im Blut. Rasche Besserung der Psychose auf erneute Chininbehandlung. Später noch einige Anfälle von Malaria ohne psychische Begleiterscheinungen. Fall 4. 26jährige Kranke. Depressionszustand mit starker Angst. Anamnestisch Malaria. Milz vergrößert. Keine Plasmodien. Nach 3tägiger Chininbehandlung Heilung der Psychose. Verf. glaubt in diesen Fällen Malariapsychosen wegen des guten Erfolges der Chininbehandlung annehmen zu dürfen. Ausführlicher ist über folgende Fälle berichtet: Fall 1. 19jähriger Mann. Im Anschluß an Malaria Verwirrheitszustand mit Sinnestäuschungen, zeitweise mutacistisch. Nach 6 Monaten Heilung. Amnesie für die Zeit der Psychose. Fall 2. 34jähriger Mann, starker Trinker. Entwicklung einer schweren depressiven Verstimmung in der Rekonvaleszenz nach Malaria. Später teilnahmslos, zeitweise Halluzinationen. Während der Psychose erneute Malariaanfälle. Auf Chininbehandlung allmählich wesentliche Besserung der Psychosen, aber keine völlige Heilung. Dementia praecox nicht auszuschließen, Malaria aber mindestens von wesentlicher ursächlicher Bedeutung. Fall 3. 53jähriger Mann. Seit 1898 wiederholt Malaria. 1921 neue Anfälle, fortschreitende Kachexie. Verwirrheitszustand mit Agitation und Sinnestäuschungen. Während der Fieberanfälle heftige Angst. 1922 Tod an Malariakachexie. Es folgen dann Krankengeschichten von Fällen, die früher im Krankenhaus beobachtet worden waren, die aber Verf. nicht selbst gesehen hat. Besprechung der Literatur. Zusammenfassend ist darnach zu sagen: Man findet bei Malariapsychosen meist Zustände von Verwirrtheit oder Delirium. Nach Ablauf besteht hierfür Amnesie. Im übrigen ist das klinische Bild von Nebenfaktoren, wie Alkoholismus und Heredität, abhängig. Bei Arabern, die meist alkoholabstinent sind, fehlt das initiale Delirium. Deswegen wird von manchen Beobachtern das Auftreten eines Deliriums als Beweis für Alkoholismus angesehen. Patienten mit Malaria sind besonders empfindlich für Alkohol. Bei Kindern und Frauen sieht man häufig Depressionszustände. Manische Zustände sind wahrscheinlich. Ausdruck einer besonderen konstitutionellen Disposition. In der neigen zu katatonischen Zuständen. Bei 12 Geisteskranken, die an Malaria erkrankten, wurde das klinische Bild nicht beeinflusst. Pathologisch-anatomisch findet man Thrombosen und Embolien der Capillaren im Gehirn und Rückenmark. Gelegentlich auftretende Herderscheinungen sind hierauf zurückzuführen. In seltenen Fällen kann auf diese Weise eine motorische Aphasie entstehen. Koma beruht wahrscheinlich auf Toxinwirkung. Fälle von Neuritis beweisen, daß auch periphere Nervenbahnen geschädigt werden können. *Campbell* (Dresden).

Psychogene Psychosen, Hysterie, Kriegsneurosen :

Roberts, Stewart R.: The problem of the neuroses. (Die Neurosenfrage.) Ann. of clin. med. Bd. 2, Nr. 6, S. 416—420. 1924.

Kurzer Übersichtsvortrag auf dem Kongreß für innere Medizin in St. Louis, in welchem der Internist auf die Wichtigkeit des Gebietes hingewiesen wird. *Steinthal* (München).

McKerrow, J. C.: Neuroses. (Die Neurosen.) Brit. journ. of med. psychol. Bd. 4, Nr. 2, S. 85—101. 1924.

Sehr allgemein und theoretisch gehaltene Ausführungen über das Wesen der Neurosen, für die eine Störung des Lebensgleichgewichts als grundlegend angesehen wird. Keinerlei neue Gesichtspunkte. *Steinthal* (München).

Connell, E. H.: The significance of the idea of death in the neurotic mind. (Die Bedeutung des Gedankens an den Tod bei Neurosen.) Brit. journ. of med. psychol. Bd. 4, Nr. 2, S. 115—124. 1924.

Verf. zieht zum Vergleich heran die Paranoia, Melancholie und Dementia praecox. Bei Psychoneurosen wird als die psychische Basis des Verlangens nach dem Tode die Unmöglichkeit angegeben, der Libido einen Abfluß zu verschaffen in wirklichen oder in Ersatz- und eingebildeten Zielen. Physiologisch handele es sich um eine Gleichgewichtsstörung in den Hormonen. *Lipps* (Göttingen).

Valerio, Americo: Neurasthenie bei Harnleiden. Brazil-med. Bd. 2, Nr. 7, S. 107 bis 109. 1924. (Portugiesisch.)

Verf. bringt die Krankengeschichte von 5 Fällen, die teils an chronischer Urethritis, teils an Cystenbildung des Samenstranges, teils an Papillomen des Collum seminis litten. Bei allen hatten sich in der Folge neurasthenische Symptome ausgebildet, die nach der erfolgreichen Lokalbehandlung wieder schwanden. *Ganter* (Wormditt).

Kutzinski, Arnold: Schwinden eines schweren hysterischen Symptomenkomplexes, bedingt durch sexuelle Übererregbarkeit nach Kastration. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 28, S. 951—952. 1924.

Verf. beschreibt ein 20jähriges Mädchen, das seit dem 15. Lebensjahr an mehrmals täglich auftretenden kurzdauernden Anfällen von tonisch-klonischem Charakter mit erhaltenem Bewußtsein, Ausnahmezuständen mit Amnesie, nächtlicher ängstlicher Unruhe und Visionen litt, reinen psychisch infantilen Habitus aufwies, unsicheren Gang und lallende Sprache darbot, und bezeichnet das Krankheitsbild als schweren hysterischen Symptomenkomplex. Die Exploration ergab sehr starke sexuelle Erregbarkeit mit Masturbation seit dem 10. Lebensjahr und Einführung von Fremdkörpern in die Vagina, deswegen Selbstvorwurf und Insuffizienzgefühle. Diese vom Verf. als Analyse bezeichnete Aussprache der Pat. änderte ebensowenig wie andere therapeutische Versuche etwas an dem unerträglichen Zustande, so daß die Kastration vorgenommen wurde. Als Zeichen des Erfolges wird eine kurze Briefstelle der Mutter der Pat. angeführt, in der 2 Jahre nach der Operation Pat. als gesunder Mensch bezeichnet wird. Verf. glaubt in dem Verlauf dieses Falles eine gewisse Bestätigung der Anschauungen Freuds zu sehen, da das hysterische Symptom eine Umformung des nicht befriedigten Sexualtriebes darstellte. Diese Auffassung des Falles dürfte wohl aber auch von psychanalytischer Seite kaum geteilt werden.

Max Grünthal (Berlin).

Jacobson, Edmund: The physiology of Globus hystericus. (Physiologie des hysterischen Globus.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 83, Nr. 12, S. 911—913. 1924.

Röntgenaufnahmen nach Verschlucken von Bariumbrei ergaben bei Globusgefühl das Vorhandensein von Spasmen in der Muskulatur des Oesophagus.

Campbell (Dresden).

Brunzlow, Ottokar: Die experimentelle Erforschung der Hysterie in ihrer Bedeutung für die ohren- und nervenärztliche Begutachtungspraxis. Ärztl. Sachverst.-Zeit. Jg. 30, Nr. 14, S. 131—135 u. Nr. 15, S. 141—146. 1924.

Brunzlow hat Löwensteins Untersuchungen, die in seiner „experimentellen Hysterielehre“ niedergelegt sind, für die Otiatrie zu Begutachtungszwecken, aber auch für therapeutische Maßnahmen verwendet. Es gelingt durch Reize die „Bewußtseinsinhalte des Prüflings so zu beeinflussen, daß er sie durch irgendwelche Ausdrucksbewegungen zu erkennen gibt; dadurch, daß es gelingt, seine Psyche durch Hörreize, die er angeblich nicht wahrnimmt, im Versuch zu lenken, wird der Nachweis inhaltlichen Erfassens usw. klar erbracht werden können“. B. benutzt also die Methode, um organisch bedingte Hörstörungen von seelisch bedingten diagnostisch zu unterscheiden und bringt eine größere Anzahl von Kurven, die die Verwertbarkeit der Methode demonstrieren. Auf die Frage, ob man damit eine hysterische Erkrankung von einer plumpen hysterischen Vortäuschung scheidet, geht B. nicht näher ein. Sicher ist, daß der Kliniker in den meisten Fällen auch ohne Apparate den Nachweis einer psychogen bedingten Hörstörung führen können. Der Wert der Löwensteinschen Methode liegt aber eben darin, daß durch das Experiment etwas objektiv nachgewiesen werden kann, was man bisher in der Regel nur „an der Hand komplizierter Schlussfolgerungen von mehr oder weniger subjektiver Färbung zu deduzieren vermochte“.

Karl Pönitz (Halle).

Del-Rio, Mario: Esostosi osteogeniche multiple ed istero-epilessia. (Multiple Knochenexostosen und Hystero-Epilepsie.) (Gabinetto di radiol., osp. civ., Parma.) Giorn. di clin. med. Jg. 5, H. 11, S. 401—413. 1924.

Fall von multiplen Exostosen, röntgenologisch bestätigt, zum Teil symmetrisch, hauptsächlich an den langen Röhrenknochen. Infolge Verkürzung der Extremitäten und sekundärer Verkrümmung erhebliche Funktionsstörungen. Hereditäre Einflüsse nicht nachweisbar. Der Zusammenhang der gleichzeitig sich entwickelnden Anfälle mit diesen Exostosen als Ausdruck einer tropischen Störung des Nervensystems oder als endokrine Dysfunktion erscheint zwar möglich, wird aber nicht bewiesen.

M. Meyer (Köppern i. Ts.).

Baird, John H.: Functional manifestations associated with organic neurological diseases in exservice men. (Funktionelle Störungen verbunden mit organisch-neurologischen Erkrankungen bei Kriegsteilnehmern.) Med. Journ. a. record Bd. 119, Nr. 2, S. 89—92. 1924.

Durch die soziale Lage und die Persönlichkeitsstruktur bedingt finden sich neben Symptomen einer organischen Erkrankung des Zentralnervensystems neurotische Symptome, die einer besonderen Behandlung bedürfen. Schilderung eines entsprechenden Falles.

Steinthal (München).

Forensische Psychiatrie.

Meagher, John F. W.: Why alienists differ in criminal trials. (Warum psychiatrische Sachverständige im Strafverfahren verschiedener Meinung sind.) Med.-leg. journ. Bd. 41, Nr. 1, S. 10—15. 1924.

In Grenzfällen geistiger Störung treten die Meinungsverschiedenheiten der von Staat und Partei geladenen Sachverständigen besonders stark hervor. Einmal erlauben derartige Fälle an sich zuweilen verschiedene Auslegung. Andererseits sind manche Ärzte zu bereit, alle Patienten, die in ein Schema leichter seelischer Störung passen, für unzurechnungsfähig zu erklären, während das Gesetz den Nachweis fordert, daß Einsicht und Vermögen, recht zu handeln, fehlten. Nicht jede geistige Abwegigkeit bedeutet Geisteskrankheit im Sinne des Gesetzes. Bloße Hysterie und Neurasthenie sollten nicht den Mörder straffrei machen. Mit der Annahme hypomanischer Erregung lassen sich zahlreiche Verbrecher exkulpieren. Allein der Schutz des Strafgesetzes ist gerade gegen Psychopathen nötiger als gegen Vollgesunde. Übertreibungen und Täuschungsversuche der Angeklagten sind häufig. Die von Angehörigen und Verteidigern gelieferten Anamnesen sind unzuverlässig. Der Verteidiger führt berufsmäßig nur das an, was seinem Klienten nützt. Der Sachverständige darf kein Interesse am Ausgang des Prozesses haben, er hat sich vor Mitleid und Suggestibilität zu hüten. Ferner mag mangelhafte Gründlichkeit in Untersuchung und kritischer Bewertung des Gefundenen zu unrichtigen Schlüssen führen. Es macht schlechten Eindruck, wenn unheilbare Geisteskrankheit behauptet wird unter Verschweigung genauer Diagnose. Verkehrte Diagnose verschleiert den Sachverhalt bei der Straftat. Auch ist es falsch, bloße Möglichkeiten als Tatsachen zu behandeln. Ein gerichtlicher Sachverständiger darf immer nur die selbstgewonnene Überzeugung vertreten und sich nicht durch die Auffassung anderer beeinflussen lassen. *Raecke* (Frankfurt a. M.).

Courbon, Paul, et Ernest Bauer: La lucidité et la validité mentales. (Über luzide Intervalle und ihre Rechtsgültigkeit.) Ann. méd.psychol. Jg. 82, Nr. 2, S. 101—115. 1924.

Nach einem geschichtlichen Überblick kommen die Verff. zu folgenden Einteilungen: 1. L'intervalle valide; es charakterisiert den Zustand, in dem das Individuum sich sinnvoll verhält und daher sowohl in zivil- wie strafrechtlicher Beziehung verantwortlich ist. 2. L'intervalle lucide. Es ist dasjenige, in dem sich das Individuum zwar noch vernunftgemäß benimmt, aber bei objektiven Erhebungen der Nachweis der geistigen Vollwertigkeit mißglückt ist oder überhaupt nicht stattgefunden hat. Im ersten Fall ist rechtliche Verantwortlichkeit überhaupt abzulehnen. Im zweiten Fall wird man in strafrechtlicher Hinsicht die Verantwortlichkeit ablehnen. In zivilrechtlicher Beziehung kann unter Umständen, wenn die Handlung an sich sinnvoll charakterisiert wird, Geschäftsfähigkeit angenommen werden. 3. Intervalle crépuscule: Hier ist zwar eine Besserung eingetreten, aber eine rechtliche Verantwortung kommt nicht in Frage. *Kutzinski* (Königsber i. Pr.).

King, Edgar: Clinical studies in military delinquency. (Klinische Untersuchungen an militärischen Delinquenten.) (U. S. discipl. barracks, Fort Leavenworth, Kansas.) Milit. surgeon Bd. 55, Nr. 1, S. 86—116 u. Nr. 2, S. 262—273. 1924.

Im ersten Artikel werden die Methoden geschildert, nach denen in den militärischen Strafanstalten der Vereinigten Staaten die Erhebungen über Persönlichkeit, Vorleben, geistigen und körperlichen Zustand der Delinquenten angestellt werden. Alle Fragebogen und Formulare, die dabei verwendet werden, werden im Wortlaut abgedruckt. Sie bilden die Grundlage für das psychiatrische und soziologische Register, das über jeden Delinquenten geführt wird. Im zweiten Artikel werden Ratschläge gegeben, nach welchen Methoden auch bei anderen militärischen Formationen derartige Untersuchungen gemacht werden können. Auf diese Weise gelingt es, ungeeignete Elemente beizeiten zu entfernen, ehe sie sich und anderen Schaden zugefügt haben. Die Brauchbarkeit der Methoden wird an Beispielen erläutert. *Campbell* (Dresden).

King, Edgar: Clinical studies in military delinquency. III. Clinical studies of deserters. (Klinische Studien an militärischen Delinquenten. III. Klinische Studien an Fahnenflüchtigen.) Milit. surgeon Bd. 55, Nr. 3, S. 387—397. 1924.

1. Fahnenflucht infolge jugendlicher Unreife. Einer außerordentlich großen Zahl von jungen Leuten gelingt es, unter falschen Angaben in die amerikanische Armee einzutreten, obgleich sie die zulässige Altersgrenze von 18 Jahren noch nicht erreicht haben. Jugendliche Abenteuerlust, Ruhelosigkeit, ungünstige häusliche Verhältnisse sind der Anlaß. Von den Folgen ihrer Handlung machen sie sich meist keine klare Vorstellung. Heimweh oder irgendeine andere Ursache gibt den Anstoß zur Fahnenflucht. Die Hauptursache ist aber ihre Unreife. In manchen diesen Fällen sind psychopathische Züge vorhanden. — 2. Sehr oft führt die Verheiratung mit einer moralisch minderwertigen Frau zu mangelhaften Leistungen im Dienst und schließlich zu Fahnenflucht. Aber auch hier handelt es sich sehr oft um pathologische Charaktere. — 3. Eine andere große Gruppe bilden solche, welche Frau und Kinder verlassen haben und mit der Behauptung eintreten, sie seien ledig. Sie bereuen dann häufig ihre Handlungsweise und entweichen angeblich, um nach Hause zurückzukehren. Auch wenn sie dies nicht tun, wirkt doch die Zerreißung der Familienbände als ein Konflikt, der sie nicht zur Ruhe kommen läßt. (Fortsetzung folgt.) *Campbell* (Dresden).

Schroeder, Theodore: Psycho-genetics of one criminal. (Psychogenese eines Verbrechers.) Psychoanalytic review Bd. 11, Nr. 3, S. 277—291. 1924.

Verf. hatte Gelegenheit, nach analytischen Methoden die Lebensgeschichte eines 70jährigen Mannes aufzurollen, der bis zu seinem 36. Jahr Gewohnheitsverbrecher gewesen war, dann eine religiöse Erweckung erlebte, die zu einer Veränderung seiner Lebensweise führte. Die Deutungen des Verf. bewegen sich hauptsächlich in dem Rahmen der Adlerschen Individualpsychologie. Keine neuen Gesichtspunkte. *Erwin Straus* (Charlottenburg).

Francke: Neue Bestimmungen auf dem Gebiete des Jugendstrafrechts. Zeitschr. f. Kinderforsch. Bd. 29, H. 5, S. 443—453. 1924.

Durch die unter dem Ermächtigungsgesetz erlassene Justizverordnung vom 4. I. 24 waren für das Jugendstrafverfahren einige Unklarheiten entstanden, die Amtsgerichtsrat Francke im einzelnen schildert. Die jetzt allmählich getroffene Regelung scheint ihm zweckentsprechend, besonders die Beibehaltung besonderer Jugendschöffen bzw. ihre Einsetzung auch bei kleineren Jugendgerichten, des weiteren die jetzt den Kommunalverbänden gegebene Möglichkeit, gegen die evtl. vom Jugendrichter angeordnete Fürsorgeerziehung Berufung einzulegen, schließlich auch der Ausbau des Progressivsystems im Strafvollzug der Jugendlichen. Noch nicht einwandfrei geregelt sind seines Erachtens die Bestimmungen über die kommissarische Vernehmung des Angeklagten, die einer Erweiterung bedürfen. *Stier* (Charlottenburg).

● **Heller, Julius: Die ärztlich wichtigen Rechtsbeziehungen des ehelichen Geschlechtsverkehrs (nach den Entscheidungen des Reichsgerichts und der Oberlandesgerichte).** (Monogr. z. Frauenk. u. Konstitutionsforsch. Hrsg. v. Max Hirsch. Nr. 7.) Leipzig: Curt Kabitzzsch 1924. 47 S. G.-M. 2.—

Als strafrechtliche Folgen des ehelichen Verkehrs werden die Körperverletzung (z. B. bei sadistischen Akten) und die Vergiftung (Übertragung von Geschlechtskrankheiten) besprochen. Auch Schadenersatzansprüche (§ 823 BGB.) erwachsen unter Umständen daraus. Ebenso kann damit die Anfechtung der Ehe begründet werden. Die eheliche Lebensgemeinschaft (§ 1353 BGB.) schließt den Geschlechtsverkehr ein. Bei Störungen des ehelichen Verkehrs hat der kranke Gatte die moralische Pflicht, in eine ärztliche Untersuchung zu willigen. Erfüllung der ehelichen Pflicht kann nur in mäßigem Grade begehrt werden (OLG. Dresden 26. X. 1916). Brutale Erzwingung des Beischlafs durch den Ehemann stellt eine grobe Verletzung der durch die Ehe begründeten Pflichten dar. Perverse Geschlechtsbetätigung bzw. die Zumutung einer solchen bilden einen Eheanfechtungsgrund. Gewohnheitsmäßige Onanie, widernatürliche Unzucht sind Ehescheidungs- bzw. Anfechtungsgründe. Ein Abkommen der Parteien über Verzicht auf Geschlechtsverkehr ist unverbindlich. Dauernde, hartnäckige und unberechtigte Verweigerung des Beischlafs stellt eine schwere Verletzung der ehelichen Pflichten dar. Krankheit des verweigernden Ehegatten läßt die Verweigerung der ehelichen Pflicht berechtigt erscheinen. Vaginismus der Frau oder Scheidenverengung sind Anfechtungsgründe. Ebenso relative und absolute Impotenz

des Mannes. Verzeihung (§ 1570 BGB.) ehewidrigen Verhaltens kann durch fortgesetzten Geschlechtsverkehr erfolgen. Wenn die Ehefrau die Beiwohnung nur gestattet, um Wutausbrüche des Mannes zu verhindern, so bedeutet der Geschlechtsverkehr keine Verzeihung. *Hübner* (Bonn).

Das Konstitutionsproblem, Erbliehkeits- und Rassenforschung.

Brusch, Theodor: Geschlecht und Persönlichkeit. Arch. f. Frauenkunde u. Konstitutionsforsch. Bd. 10, H. 1, S. 1—12 u. 102—104. 1924.

Allgemeinbiologische Betrachtungen über Geschlechtsunterschiede, die dann vor allem in die Frage nach der Beeinflussung des Individualgleichgewichts durch die Geschlechtsfaktoren einmünden; also z. B. in die Untersuchung der Unterschiede in der Morbidität, Mortalität und Lebensentwicklung bei beiden Geschlechtern. Speziell psychiatrische und psychologische Fragen werden nur beiläufig gestreift. *Kretschmer* (Tübingen).

Aronowitsch, G. D.: Über ein Klassifikationssystem der physischen Degenerationszeichen und Versuch seiner Anwendung. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 5, S. 609—613. 1924.

Verf. teilt die sog. Degenerationszeichen nach ihrer biologischen Bedeutung ein in I. die Gruppe des morphologischen Anachronismus, wobei er embryonale (z. B. Kryptorchismus, Wolfsrachen), infantile (z. B. kindliche Konfiguration der Oberlippe) und atavistische (übermäßige Körperbehaarung, kurze Großzehe usw.) Merkmale unterscheidet. II. Die heterosexuale Gruppe (Maskulinismus, Femininismus), die durch Drüsenanomalie bedingt ist. III. Dysgenetische Gruppe, worunter er z. B. Syndaktylie, angewachsene Ohrläppchen, Naevi, Polymastie u. dgl. versteht. Auf Grund einer größeren Statistik, die er an abnormen und gesunden Kindern gemacht hat, kommt er zu der Ansicht, daß den atavistischen, embryonalen und infantilistischen Stigmen ein größerer diagnostischer Wert hinsichtlich der biologischen Minderwertigkeit eines Individuums zukomme als den dysgenetischen. *Kretschmer*.

Henckel, K. O.: Die Korrelation von Habitus und Erkrankung. (*Dtsch. Forsch.-Anst. f. Psychiatrie, München.*) Klin. Wochenschr. Jg. 3, Nr. 37, S. 1670—1672. 1924.

Der Verf. schildert, wie bei Erforschung der Beziehungen zwischen Habitus und Erkrankung die eine Reihe von Forschern mehr die typendiagnostische, die andere mehr die rein mathematisch-korrelationsstatistische Methodik entwickelt haben. An der Wirklichkeit der Körperbautypen kann kein Zweifel bestehen; sie sind wertvoll genug, und man würde sie ungern missen. Erkennen wird sie nur der, der nach ihnen zu unterscheiden die nötige Übung gewonnen und der überhaupt sehen gelernt hat. Deshalb ist zur Überzeugung des Skeptikers die rein metrische Behandlungsweise geeigneter. Henckel selbst hat nicht nur den Zusammenhang der Körperbautypen mit den endogenen Psychosen klar bestätigt, sondern auch (in Übereinstimmung mit unseren Kurven und denen von Rohden - Gründler. Ref.) die rein mathematische Beweisführung für diese Körperbauzusammenhänge erfolgreich in Angriff genommen. Er demonstriert dies an einer seiner Kurven, an der er zeigt, daß die Kurven der Schizophrenen zu denen der Zirkulären sich gerade für die wichtigsten konstitutionellen Habitusmerkmale (Körpergewicht, Breitenmaße, Brustumfang, Taillenumfang und Konstitutionsindices) nahezu entgegengesetzt verhalten. *Kretschmer*.

Henckel, K. O.: Körperbaustudien an Geisteskranken II. Der Habitus der Zirkulären. (*Anthropol. Inst., Univ. u. dtsch. Forschungsanst. f. Psychiatrie, München.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 5, S. 614—633. 1924.

Verf. hat seine verdienstvollen anthropologischen Studien (die Untersuchungen an Schizophrenen wurden bereits referiert) in einer kleinen Serie von Arbeiten fortgesetzt. Er fand an 73 Zirkulären: 1. Überwiegende Beteiligung des pyknischen gegenüber dem leptosomen und dem athletischen Typus. 2. Fehlen der unter den Schizophrenen häufig angetroffenen dysplastischen Sondertypen. Auch rein anthropometrisch, ohne Typisierung, kamen die erheblichen Unterschiede zwischen den Mittelwerten der Körpermaße bei den Zirkulären und denen bei den Schizophrenen klar heraus.

Die Mittelwerte der Zirkulären folgen weitgehend denen des ausgesprochen pyknischen Typus, so daß die Kurve der Zirkulären annähernd ein kleineres Abbild derjenigen für den pyknischen Typus liefert. (I. vgl. dies. Zentrbl. 37, 132.)

Kretschmer (Tübingen).

Henckel, K. O.: Körperbaustudien an Geisteskranken. III. Mitt. Konstitutioneller Habitus und Rassenzugehörigkeit. (Anthropol. Univ.-Inst. u. dtsch. Forschungsanst. f. Psychiatrie, Kaiser Wilhelm-Inst., München.) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 93, H. 1/2, S. 27—35. 1924.

Die Behauptung der Wesensgleichheit von konstitutionellem und Rassenhabitus ist in bezug auf den leptosomen Typus recht unwahrscheinlich; der Pykniker weist in einigen Merkmalen eine Übereinstimmung mit der alpinen Gruppe auf, die in anderen wieder fehlt. Hinsichtlich des muskulären (athletischen) Typus konnte der Verf. mangels genauerer Angaben über die in Betracht kommende dinarische Rasse zu einer Feststellung nicht gelangen. — Sehr hübsch ist auch in dieser Arbeit die kurvenmäßige Auswertung der Kopfmaße der Konstitutions- und Rassetypen im Vergleich mit den Kopfmaßen der Zirkulären und Schizophrenen. Auch hier wieder, wie bei den übrigen Körpermaßen, wirkt die zirkuläre Kurve fast wie eine verkleinerte Kopie der pyknischen.

Kretschmer (Tübingen).

Goldschmidt, Richard: Einige Probleme der heutigen Vererbungswissenschaft. Naturwissenschaften Jg. 12, H. 38, S. 769—771. 1924.

Verf. unterscheidet seit Darwin 3 Perioden der biologischen Wissenschaften. Im Mittelpunkt der ersten Periode steht die Abstammungslehre, die zweite Periode wurde von der Entwicklungsmechanik beherrscht, die dritte knüpft sich an die Wiederentdeckung der Mendelschen Gesetze. Das Problem der Erforschung des Mechanismus der Übertragung der elterlichen Eigenschaften auf die Nachkommenschaft kann heute im ganzen als gelöst gelten. Die Erbeigenschaften beruhen auf der Anwesenheit von spezifischen Erbsubstanzen, den sog. Genen. Die Anwesenheit eines bestimmten Gens in der entwicklungsreifen Eizelle beeinflußt die auf Grundlage der sonstigen Erbkonstitution ablaufenden Entwicklungsvorgänge derart, daß bestimmte Eigenschaften im fertigen Organismus entstehen. Die Mendelforschung brachte den Ausgangspunkt der Entwicklung, die in den Chromosomen gelegenen Gene, in definitive Beziehung zum Endpunkt, dem fertigen Organismus. Die Verknüpfung vererbungsexperimenteller mit ontogenetisch entwicklungsmechanischer Forschung, wie sie heute geübt wird, stellt sich die Aufgabe, festzustellen, wie die Gene in den Gang der Entwicklung eingreifen. Es ist wahrscheinlich, daß die Gene, deren Existenz durch die Erbanalyse des fertigen Organismus erwiesen werden, auch den entwicklungsgeschichtlichen Ablauf spezifisch beeinflussen. Während ein direkter Einblick in die Natur des Gens kaum möglich ist, besteht das Problem, seine Natur durch Rückschlüsse aus seinem Wirken aufzuklären. Es könnte z. B. die Tatsache festgestellt werden, daß die Erscheinung der sog. Dominanz mit der größeren oder geringeren Geschwindigkeit von Reaktionsabläufen zu tun hat, die zwischen Genen und Endprodukten der Entwicklung eingeschaltet sind und deren Geschwindigkeit eine Funktion der Natur des betreffenden Gens ist. Das Studium in der Natur vorhandener oder experimentell erzeugter abnormer Entwicklung läßt Rückschlüsse auf das Zusammenarbeiten im Wesen der Gene zu. Ein weiteres Problem ist das gegenseitige Verhältnis von Gen und Plasmastruktur. Es gibt Objekte, bei denen zu Beginn der Entwicklung noch nicht von einer Determination der Eiareale gesprochen werden kann, die sich vielmehr erst im Laufe der Entwicklung durch das Wirken der Gene in gesetzmäßiger Weise einstellt. Die Tätigkeit der Gene kann vielleicht auch schon in der Wachstumsperiode des Eies vor der Befruchtung einsetzen. Allem Anschein nach werden die Entwicklungsvorgänge entscheidend einerseits von Determinierungstoffen, andererseits von Hormonen beherrscht. Die Produktion beider Stoffe scheint mit den Genen in Beziehung zu stehen. Neuerdings werden durch die Methoden und Erfolge des Mendelismus auch die Probleme der Art-

bildung experimentell angegriffen, unter ihnen insbesondere in neuer Form das Problem der Vererbung erworbener Eigenschaften. *S. Hirsch* (Frankfurt a. M.).

Barker, Lewellys F.: The significance of certain factors for the development of the heredofamilial diseases of the nervous system. (Consanguinity, race, endocrinopathies, toxins, infections, alcoholism, Roentgen rays.) (Die Bedeutung einiger Faktoren für die Entwicklung der heredo-degenerativen Nervenerkrankungen [Blutsverwandtschaft, Rasse, endokrines Drüsensystem, Toxine, Infektion, Alkoholismus und Röntgenstrahlen].) Arch. of neurol. a. psychiatry Bd. 12, Nr. 3, S. 294—299. 1924.

Blutsverwandtschaft spielt eine Rolle bei der hereditären spastischen Lähmung, kongenitalen Taubstummheit, Retinitis pigmentosa, kongenitalen Myotonie, bei der Imbezillität und bei manchen Formen des Schwachsinnens. Die Rasse ist von Bedeutung bei der familiären amaurotischen Idiotie. Das endokrine Drüsensystem ist wichtig für Kretinismus, Diabetes mellitus, Diabetes insipidus, Basedow. Die anderen im Untertitel genannten Faktoren sind heute noch nicht zu umgrenzen. *Boenheim*.

Anstaltswesen, Statistik, Allgemeines.

Jacobi, W.: Über den Versuch einer Krankenpflegeschule an den klinischen Landesanstalten zu Jena. Psychiatr.-neurol. Wochenschr. Jg. 26, Nr. 25/26, S. 131—138. 1924.

Pfleger und Pflegerinnen an den klinischen Krankenanstalten hatten im Jahre 1922, unterstützt von Ärzten und Verwaltungsbeamten der Anstalten, den Versuch unternommen, eine eigene Krankenpflegeschule zu errichten. Ähnlich wie bei Schwestern sollte ein Abschlußexamen vor einer staatlich eingesetzten Kommission nach 2jährigem Lehrgang abgelegt werden. Mit Bestehen der Prüfung wäre die staatliche Anerkennung in der bekannten Form verbunden gewesen. Dieser Versuch scheiterte. Von 44 Personen, die sich zur Prüfung meldeten, konnten 32 zugelassen werden; 17 bestanden, 15 genügten nicht, trotzdem die Anforderungen im Examen sehr niedrig gehalten waren. Die Kommission der Schule, die aus Ärzten und Pflegepersonen bestand, war sich daher einig, den Versuch, die Schule aufrecht zu erhalten, aufzugeben. Als Ersatz für die verloren gegangene Möglichkeit, ein staatlich anerkanntes Examen abzulegen, wurden die Leiter der Kliniken gebeten, geeignete Pflegepersonen an dem überall bestehenden Schwesternunterricht teilnehmen zu lassen. *Heymann*.

Raecke: Über die Bedeutung psychiatrischer Fürsorgestellen. Klin. Wochenschr. Jg. 3, Nr. 39, S. 1769—1770. 1924.

Die öffentliche Fürsorge für Gemüts- und Nervenranke (einschl. der Psychopathen) außerhalb der Krankenhäuser soll zugleich humanitären Zwecken dienen und die Einschränkung der Krankenhausaufwendungen ermöglichen. Verf. stellt die an der Frankfurter Städtischen Fürsorgestelle im Laufe von 4 Jahren gesammelten Erfahrungen zusammen. Engste Fühlungnahme mit Polizei und Kreisärzten hat sich als besonders bedeutungsvoll erwiesen. Es werden täglich poliklinische Sprechstunden abgehalten, welche sich über den ganzen Vormittag erstrecken und im Zentrum der Stadt völlig getrennt von jedem psychiatrischen Institute stattfinden, um nicht mißtrauische Psychopathen zurückzuschrecken. Ferner werden von den Fürsorgekräften regelmäßige Hausbesuche vorgenommen. Richtige Krankengeschichten werden geführt, und gleichzeitig dienen die Sprechstunden zur Ausbildung sozial interessierter Ärzte, während die Ergebnisse der Untersuchungen wissenschaftlich verarbeitet werden. Sehr segensreich wäre es, wenn — ähnlich den Kinderhorten — Tagesheime geschaffen würden, in denen sonst harmlose, aber ohne Aufsicht zu Verkehrtheiten neigende chronisch Geistesranke, Epileptiker und Schwachsinnige von den auf Arbeit gehenden Angehörigen tagsüber gegen mäßiges Entgelt abgeliefert werden könnten, evtl. ließen sich diese Heime mit einfachen Werkstattbetrieben ausstatten. Die aus Landesanstalten zur Entlassung kommenden gebesserten Geistesranke müßten, wenn sie ohne Familie in der Welt allein stehen, bei ihrem Eintreffen in der Stadt ein Übergangsheim vorfinden, wo sie, wie in Obdachlosenasylen, einige Nächte unterkommen, bis sie mit Hilfe der Fürsorgestelle Wohnung und Arbeit sich beschafft haben. Solche Übergangsheime, die übrigens auch für entlassene Alkoholisten sehr nützlich wären, müßten von Hausvätern geleitet werden, die an den Umgang mit geistig Abnormen

gewöhnnt, am besten aus dem Personal einer Irrenanstalt hervorgegangen sind. Psychopathische Gewohnheitsverbrecher vom Typus des Antisozialen oder moralisch Anästhetischen eignen sich grundsätzlich nicht für ärztliche Betreuung in den Fürsorgestellen.

Kurt Mendel.

Barker, Lewellys F.: Psychiatry and public health. (Psychiatrie und öffentliche Gesundheitspflege.) *Americ. journ. of psychiatry* Bd. 4, Nr. 1, S. 13—27. 1924.

Die geistige Gesundheitspflege ist gegenüber der körperlichen zur Zeit noch im Rückstand. Aber die während des Krieges gemachte Erfahrung, daß eine erstaunlich große Zahl von jungen Leuten gerade in psychischer Hinsicht den Anforderungen nicht entsprach, hat das Interesse dafür gesteigert und zu der Erkenntnis geführt, daß geistige Gesundheit für das Gedeihen der Nation von größter Bedeutung ist. In einem Lande wie Amerika, in dem, wie in keinem anderen, die verschiedensten Rassen zusammenleben, ist es notwendig, dafür zu sorgen, daß die geistig höherstehenden Rassen nicht von den tieferstehenden verdrängt werden. Bei den Einwanderungs- und Steuergesetzen müssen die rassenhgienischen Folgen sorgfältig berücksichtigt werden. Aber auch auf dem Gebiete der persönlichen Hygiene muß noch mehr getan werden durch Erziehung, Berufsberatung, Beistand bei inneren Konflikten, Schutz gegen Alkohol, Syphilis usw.

Campbell (Dresden).

Jackson, J. Allen, and Horace Victor Pike: An analysis of seven hundred cases of mental disorder and mental defect. Studied by a state hospital in the field. (Analyse von 700 Fällen von Geisteskrankheit und Schwachsinn.) *Journ. of the Americ. med. assoc.* Bd. 82, Nr. 14, S. 1098—1103. 1924.

In der Erkenntnis, daß die Prophylaxe der Geisteskrankheiten und ihre frühzeitige Erkennung wichtiger ist als die Anstaltsbehandlung, richteten die Verf. in ihrem Staate eine Art Gesundheitsamt (community service departement) ein, welches dem Psychiater unterstellt war. Von diesem wurde nun eine großzügige Aufklärung betrieben: öffentliche Vorträge für Ärzte, Lehrer, Schwestern und Juristen wurden gehalten, besondere Flugblätter für Ärzte ausgegeben, namentlich auch Polikliniken in verschiedenen Orten des Landes eingerichtet, die mit den Ärzten Hand in Hand arbeiteten. Diese Polikliniken dienten gleichzeitig der Überwachung der zahlreichen frühzeitig entlassenen und beurlaubten Patienten der Irrenklinik. Die anfänglichen Schwierigkeiten und die Gleichgültigkeit der Bevölkerung wurden schließlich durch die praktischen Ergebnisse besiegt. Der glänzende Erfolg des Unternehmens wird nun durch eine ausführliche Statistik von 700 Fällen aus den letzten 4 Jahren dargetan, wobei namentlich die Wichtigkeit der Erkennung des Schwachsinnigen in den Schulen hervortritt; für uns bieten diese Einzelheiten nichts Neues.

Hallervorden (Landsberg a. Warthe).

Isserlin: Fragen der heilpädagogischen Ausbildung. *Zeitschr. f. Kinderforsch.* Bd. 29, H. 5, S. 363—375. 1924.

Heilpädagogischer Ausbildung bedürfen: Lehrer an Hilfsschulen, Schwachsinnigen- und Psychopathenanstalten, ferner an Taubstummen-, Schwerhörigen-, Blinden- und Krüppelanstalten bzw. Schulen und Ärzte, welche an der Heilpädagogik direkt beteiligt sind. In zweiter Linie: Ärzte, die in beamteter Stellung mit der Heilpädagogik in Berührung kommen, Seelsorger, Richter, Fürsorger, Berufsvormünder, Sozialbeamte, höhere Polizei- und Gefängnisbeamte, aber auch Lehrer an Normalschulen. Die Grundlage der heilpädagogischen Fachausbildung ist die Psychopathologie; Voraussetzung ist die normale Psychologie und normale Pädagogik. Daneben erfolgen Unterweisungen in medizinischen Sondergebieten, welche die Mindersinnigen betreffen. Dazu kommt die praktische Ausbildung an Anstalten und Spezialabteilungen. Die Ausbildung soll an der Universität erfolgen. Sie soll in erster Linie in ärztlichen, vor allem in psychiatrischen Händen liegen. Die Errichtung heilpädagogischer Fakultäten verbietet sich durch die Zeitlage. Die Dozenten sind der philosophischen und medizinischen Fakultät zu entnehmen. Man kann eine nicht offizielle Zwischenorganisation schaffen, welche sich die Einrichtung der erforderlichen Kurse und Vorlesungen zur Aufgabe macht. Neben den die Stoffe gründlich behandelnden Hauptvorlesungen für die Berufsheilpädagogen können Übersichtsvorlesungen für die übrigen Interessenten und das Unterpersonal treten. Ref. möchte hinzufügen, daß die Schaffung heilpädagogischer Abteilungen an den Kinderkliniken, wie sie an der Pirquetschen Klinik in Wien besteht, sehr zweckmäßig wäre. Ref. selbst hat seit Jahren in Vorlesungen über Psychopathologie des Kindesalters, Heilpädagogik

und soziale Psychiatrie, ergänzt durch heilpädagogische Übungen in der hp. Beratungsstelle im Sinne der Forderungen des Verf. gearbeitet. Außerdem hält Gruhle gleichfalls seit Jahren Vorlesungen über Kinderpsychologie, experimentelle Pädagogik und psychologische seminaristische Übungen, die immer Pädagogen zu ihrer Hörerschaft zählen. *Homburger.*

Homburger, August: Die heilpädagogische Beratungsstelle in Heidelberg. Zeitschr. f. Kinderforsch. Bd. 29, H. 4, S. 261—274. 1924.

Die Einrichtung einer heilpädagogischen Beratungsstelle wurde veranlaßt durch die in den Kriegsjahren und in den Nachkriegsjahren einsetzende Verwilderung der Jugend. Die Beratungsstelle besteht seit 1917. Von vornherein wurde der größte Wert auf Herstellung einer engen Zusammenarbeit zwischen Arzt und Schule gelegt; in dieser engen Fühlungnahme sieht Verf. die Grundvoraussetzung jeder heilpädagogischen Tätigkeit des Arztes bei Kindern im schulpflichtigen und bei Jugendlichen im fortbildungsschulpflichtigen Alter. Besonderer Wert wird auch gelegt auf genaue Feststellungen über Eltern und Geschwister des Kindes, wobei besonders auch die innere Stellungnahme der Eltern zu dem Kind und umgekehrt zu beachten ist. Das Schwergewicht wird von vornherein nach der erzieherischen Seite hin verlegt, wobei die Haltung des Arztes als Erzieher durchaus festzuhalten ist. Im Mittelpunkt der Beratung steht die Aufgabe, Eltern und Lehrern die Eigenart des Kindes, seine Mängel und etwaigen Verfehlungen zu erklären, besonders wichtig ist auch die Herausarbeitung der etwa vorhandenen besonderen Fähigkeiten, um die Eltern anzuleiten, an dieser Stelle anzupacken. Besondere Schwierigkeiten bereiteten die Jugendlichen. Die Beratungsstelle arbeitet eng zusammen mit dem Jugendamt, den Organen der Fürsorgeerziehung (Jugendrichter), Stadtschularzt (Ein- und Umschulung der Hilfsschüler). *Schob (Dresden).*

Legey: Un centre de puériculture à Marrakech. (Eine Zentrale der Kinderfürsorge in Marrakech.) Arch. de méd. des enfants Bd. 27, Nr. 10, S. 583—586. 1924.

Schilderungen der Einrichtungen und des Aufgabenkreises einer Fürsorgezentrale in der französischen Kolonie von Marokko. Kein Unterschied gegenüber sonstigen allgemein fürsorgereischen und hygienischen Einrichtungen der gleichen Art in anderen Ländern.

S. Hirsch (Frankfurt a. M.).

Vos, G. J.: Der schwache Bruder. Tijdschr. v. buitengewon onderwijs Jg. 5, Nr. 9, S. 141—144. 1924. (Holländisch.)

Verf. versucht die öffentliche Sorge um die geistig und moralisch Schwachen durch ethische und soziale Prinzipien zu begründen. Die Sorge um diese Hilfsbedürftigen sei für die Gemeinschaft kein Verlust, eher ein Gewinn, zumal wir dadurch eine große Anzahl von lebensfähigen Menschen zu wertvollen Gliedern der Gesellschaft machen, ferner, weil wir das Solidaritätsgefühl der Menschen dadurch verstärken und bei der Lösung der hier auftretenden mannigfaltigen Aufgaben geistige wie moralische Kräfte entspannen. Nicht nur die Barmherzigkeit und der Humanismus macht die Erziehung und Versorgung der Schwächeren zu unserer Pflicht, sie wird auch von jeder höheren Lebensanschauung gefordert. *G. Révész (Amsterdam).*

● **Gregor, Adalbert: Leitfaden der Fürsorgeerziehung.** Berlin: S. Karger 1924. VI, 184 S. G.-M. 4.80.

Im ersten, allgemeinen Teil werden Aufgabe und Einstellung, nächste Ziele, Ursachen der Verwahrlosung, Beginn und erste Zeichen der Verwahrlosung, psychopathologische Analyse und Bewertung des Einzelfalles besprochen; die frühere Mitarbeiterin des Verf., Dr. E. Voigtländer, gibt einen Abriß der Psychologie des Kindes und Jugendlichen. Weiter schließen sich an Kapitel über die gesetzlichen Bestimmungen, über Bekämpfung der Verwahrlosung, dann die zur praktischen Durchführung der Erziehungsmaßnahmen wie zur wissenschaftlichen Verarbeitung des Materials nötige objektive Registrierung. Im zweiten, speziellen Teil werden die einzelnen Gruppen (schulentlassene Jungen, schulentlassene Mädchen [E. Voigtländer], schulpflichtige Kinder) kurz abgehandelt. — Der Leitfaden, dem die langjährigen, praktischen und wissenschaftlichen Erfahrungen des Verf. zugrunde liegen, ist recht gut geeignet, Pädagogen, Anstaltsleiter, Jugendrichter, aber auch Ärzte in das Gebiet der Fürsorge-

erziehung einzuführen und Anregungen sowohl in praktischer wie wissenschaftlicher Hinsicht zu geben. *Schob* (Dresden).

● **Enge, J.: Ratgeber für Angehörige von Geisteskranken.** 2. Aufl. Halle a. S.: Carl Marhold 1924. 63 S. G.-M. 1.—.

In doppelter Hinsicht wirkt die kleine Schrift aufklärend. Einmal sucht sie die noch immer bestehenden Vorurteile und die Scheu vor der Irrenanstalt zu beseitigen, indem sie darstellt, wie die heutige Irrenanstalt ein Krankenhaus ist, ausgestattet mit allen modernen Hilfsmitteln zur Behandlung der Kranken. Dann auch belehrt sie die Angehörigen über ihr Verhalten gegenüber dem erkrankten Familienmitglied. Sie zeigt, wann die Aufnahme des Kranken in die Anstalt angebracht ist, welche Schritte dabei zu machen sind, wie das Verhalten sein soll, soweit es sich um Briefe an den Kranken oder um seinen Besuch handelt, oder wenn die Entlassung des geheilten oder gebesserten Kranken erfolgt ist. So wirkt die Schrift aufklärend und beruhigend zugleich, da die Angehörigen wissen, wie gut der Kranke versorgt ist und was alles zu seiner Heilung geschieht. Aber nicht nur die Angehörigen von Kranken, jeder andere wird die Schrift mit Nutzen lesen, werden doch heute vielfach Fragen des Irrenwesens, und nicht immer sachkundig, in der Öffentlichkeit erörtert. *Ganter* (Wormditt).

● **Iltis, Hugo: Gregor Johann Mendel. Leben, Werk und Wirkung.** Berlin: Julius Springer 1924. VIII, 426 S. u. 12 Taf. G.-M. 15.—.

Kein würdigeres Denkmal hätte Gregor Mendels mährische Heimat ihrem großen Sohne setzen können als diese wunderschöne, historisch gewissenhaft aufgebaute und liebevoll geschriebene und ausgestattete Lebensgeschichte des Heinzendorfer Bauernjungen samt einer umfassenden und mit kritischem Blick gesichteten Darstellung des gesamten von ihm ausgehenden Lehrgebäudes mit allen seinen theoretischen und praktischen Ergebnissen. Nur ein historisch gut geschulter, mit dem Milieu vertrauter Landsmann Mendels konnte all die unzähligen Einzelheiten aus Mendels Leben zusammentragen, um uns in edler Sprache, von hohem sittlichem Ernst getragen, diese rührende Schilderung des aufrechten, klar denkenden, etwas starrköpfigen, aber grundgütigen und allseits beliebten Mannes und seiner Lehre zu geben. Auch als hoher Würdenträger — Mendel wurde wohl sehr zum Schaden der Wissenschaft und um den Preis seiner stillen, glücklichen Zufriedenheit Prälat des reichen Augustinerstiftes — auch da war er keineswegs ultramontan gesinnt. Vorliebe für Blumen, Begabung für das Schachspiel sowie eine gewisse Veranlagung zu Fettleibigkeit sind in Mendels Familie nachweisbare Erbüter. Den Psychologen mag es interessieren, daß Mendel bei der Lehramtsprüfung in Naturwissenschaften durchfiel und es daher nur zum Gymnasialsupplement brachte. Er starb in seinem 62. Jahre an Morb. Brightii, wie die von ihm ausdrücklich und beharrlich verlangte Obduktion erwies.

Die Darstellung, welche Iltis vom Mendelismus und von seinem Einfluß auf Entwicklungslehre, auf Pflanzen- und Tierzucht sowie auf unsere Kenntnis von der Vererbung beim Menschen gibt, ist ausgezeichnet und stützt sich auf eine umfassende Kenntnis der gesamten bis in die jüngste Zeit erschienenen Literatur. Sehr erfreulich ist der gut begründete Standpunkt des Verf. in Fragen der Entwicklungslehre und Eugenik. Es ist gut, wenn gegen die anmaßende Art der Ablehnung des Lamarckismus durch eine Reihe von Nur-Mendelianern Stellung genommen und gezeigt wird, daß ein Widerspruch hier nicht besteht und die Frage der Vererbbarkeit erworbener Eigenschaften weiteren gründlichen Studiums bedarf. Auch die Kritik der eugenischen Bestrebungen mancher deutscher Selektionisten, denen um das Aussterben der sog. „oberen Schichten“ bange ist, berührt wohlthuend. *J. Bauer* (Wien).

● **Müller, Ernst: Cäsaren-Porträts. II. Tl.** Bonn: A. Marcus u. E. Weber 1924. 64 S. G.-M. 9.—.

In dem 2. Teil seines mit guten Abbildungen nach Büsten und Münzen ausgestatteten Werkes, sucht der Verf. die Charaktere einiger markanter Persönlichkeiten durch einen Vergleich des geschichtlich überlieferten Materials mit dem in Bildnissen und Münzen festgehaltenen Ausdruck zu klären. Das Rassenproblem findet besondere Berücksichtigung. Müller glaubt, daß die Meinung Gobineaus, ein guter Teil der Kaiser des 3. Jahrhunderts n. Chr. sei germanischen Ursprungs gewesen, durch ihre Bildnisse bestätigt werde. *Erwin Straus* (Charlottenburg).

Referate.

Normale und pathologische Anatomie

Coghill, G. E.: Correlated anatomical and physiological studies of the growth of the nervous system in amphibia. III. The floor plate of amblystoma. (Anatomische und physiologische Untersuchungen über das Wachstum des Nervensystems bei Amphibien. III. Die Bodenplatte bei Amblystoma.) (*Dep. of anat., univ. of Kansas, Lawrence.*) Journ. of comp. neurol. Bd. 37, Nr. 1, S. 37—69. 1924.

Die ersten auf einen Reiz hin erfolgten Bewegungen eines Embryos von Amblystoma sind abhängig von der Funktion der Bodenplattenzellen in der Höhe des 5. und der angrenzenden Myotome in gleicher Höhe mit den Wurzeln des 5. und 7. Kopfnerven. Das erste Schwimmvermögen steht mit dem Auftreten von Verbindungsbahnen zwischen den Zellen der Bodenplatte und mit unmittelbar in deren Umgebung gelegenen Zellen in Verbindung. Mit der Auffassung der Bodenplatte als einer einheitlichen motorischen Bahn wird die Angabe Detwilers bestätigt, daß transplantierte Stücke von Rückenmark einen größeren Ausfall an motorischen, wie an sensiblen Bahnen zur Folge haben. Nervenzellen wachsen und funktionieren zur selben Zeit, wobei das Wachstum spezifischer Neuronen mit der Entwicklung des endgültigen Verhaltens des Tieres direkt zusammenhängt. Die Verbindung der Gewebe wird im Augenblick beginnender Funktion durch feine, spiralartig gedrehte, motorische Nervenendigungen hergestellt. Gleichzeitig mit der Funktion treten Fibrillen im Nervengewebe auf.

Stöhr jr. (Würzburg).

Coghill, G. E.: Correlated anatomical and physiological studies of the growth of the nervous system of amphibia. IV. Rates of proliferation and differentiation in the central nervous system of amblystoma. (Anatomische und physiologische Untersuchungen über das Wachstum des Nervensystems bei Amphibien. IV. Verhältnis von Wachstum und Differenzierung im Zentralnervensystem von Amblystoma.) (*Dep. of anat., univ. of Kansas, Lawrence.*) Journ. of comp. neurol. Bd. 37, Nr. 1, S. 71—120. 1924.

Es sind im Zentralnervensystem genau lokalisierbare Zentren mit eigenem Differenzierungs- und Wachstumsvermögen vorhanden; wahrscheinlich verlaufen Wachstumsimpulse durch Gehirn und Rückenmark in kranio-caudaler Richtung. Das Gehirn bildet im Vermehrungs- und Differenzierungsprozeß seiner Zellen eine vom übrigen Zentralnervensystem deutlich abgrenzbare Einheit, ebenso das Rhombencephalon mit den 7—9 oberen Rückenmarkssegmenten. Die Differenzierungsvorgänge im Gehirn halten mit dem Auftreten neuer Eigenschaften des Tieres gleichen Schritt. Beschleunigte Differenzierung der Neuroblasten kann das Einwachsen der sensiblen Nervenwurzeln aktivieren.

Stöhr jr. (Würzburg).

Gray jr., Percival Allen and Edward L. Turner: The motor cortex of the opossum. (Die motorische Rinde des Opossum.) (*Anat. laborat., univ., Chicago.*) Journ. of comp. neurol. Bd. 36, Nr. 4, S. 375—385. 1924.

An der dorsolateralen Oberfläche der Hemisphäre des Virginischen Opossum wurde die elektrisch erregbare Region abgegrenzt. Es ließen sich Reizpunkte für Bewegungen der vorderen Extremität, der Gesichtsmuskeln und der Vibrissae abgrenzen. Exstirpation dieser Area hatte keine bleibenden Ausfallserscheinungen zur Folge. Histologisch hat der größte Teil dieser Area interessanterweise granulären Typus. *E. A. Spiegel.*

Larsell, O.: The nucleus isthmi of the frog. (Der nucleus isthmi des Frosches.) (*Anat. laborat., univ. of Oregon med. school, Portland.*) Journ. of comp. neurol. Bd. 36, Nr. 3, S. 309—322. 1924.

Unter dem Namen „Ganglion isthmi“ werden bei den verschiedenen Vertebratenklassen offenbar ganz verschiedene Kernbildungen beschrieben. Johnston betrachtet es als Analogon des sekundären visceralen Ganglions bei Fischen („subcerebellar nucleus“, Maysers „Rindenknoten“). Larsell hat das Ganglion isthmi bei Anuren (Hylalarven und erwachsenen Exemplaren von *Rana pipiens* und *Acris gryllus*) mit Cajal-, Golgi-, Weigert- und vom Rath-Methoden untersucht (1mal beim erwachsenen Frosch nach Eucleation des rechten Auges mit Marchi-Degeneration des Opticus). Er konnte, wie mehrere seiner Vorgänger, bestätigen, daß das Ganglion isthmi mit dem caudal von ihm gelegenen sekundären visceralen Kern nichts zu tun hat. Es besitzt eine zellreiche Rinden- und eine Markschiebt, die zahlreiche Fasern und zerstreute Zellen enthält. Die Fasern enden in der Mehrzahl via Hilus ganglion isthmi an den Dendriten der Rinden- und Markzellen. Das Ganglion besitzt Faserbindungen durch die laterale Schleife, den Tractus tecto-isthmi, Tractus quadrigemino-isthmi (aus dem Corp. quadrigem. posterius), Tractus isthmio-tectalis, Tractus isthmio-thalamicus, Tractus commissurae transversae und Commissura isthmi. Mit der letzteren laufen Fasern via Decussatio veli zum Tectum mesencephali. Auf Grund dieser Verbindungen hält L. mit Joustra und Kappers das Ganglion isthmi für ein Homologon des Corpus geniculatum mediale der Säuger (? Ref.). Wallenberg (Danzig).

Johnson, George Edwin: Giant nerve fibers in crustaceans with special reference to Cambarus and Palaemonetes. (Riesen-Nervenfasern bei Crustaceen, mit besonderer Berücksichtigung von *Cambarus* und *Palaemonetes*). (*Zool. laborat., Harvard univ., Cambridge, U. S. A.*) Journ. of comp. neurol. Bd. 36, Nr. 4, S. 323—373. 1924.

An der Dorsalseite des ventralen Nervenmarkes der Krebse laufen 2 mediane und 2 laterale Riesenlängsfasern vom Supraoesophagealganglion bis zum letzten Abdominalganglion, die bereits vielfach Gegenstand der Untersuchung gewesen sind. Johnson hat diese Untersuchungen wieder aufgenommen und mit modifizierter vom Rath-Technik sowie mit intravitale Methyleneblaulösung bei *Cambarus*, *Crangon* und *Palaemonetes* studiert. Die beiden medianen Fasern kreuzen sich im Gehirn (Supraoesophagealganglion) und endigen frontal wahrscheinlich in Zellen, ihre caudale Endigung findet im letzten Abdominalganglion statt. Nur in der Nähe ihrer Endigungen senden sie größere Zweige ab. Durch Kontaktassoziation oder durch kurze Äste, die von einer Faser auf die andere kontinuierlich übergehen, stehen sie mit motorischen Riesenfasern im hinteren Teil des Thorax und im Abdomen in Verbindung. Jedes 3. Nervenpaar der Ganglien des Abdomen und des hinteren Thorax besitzt ein Paar dieser motorischen Riesenfasern. Ihre Ursprungszellen liegen auf der gekreuzten Seite frontal von dem Nerven, mit dem sie verbunden sind. Jedes Thoracal- und Abdominalganglion besitzt ein Paar segmental gebaute laterale Riesenfasern, die hinten in einem Ganglion enden, frontal das nächst höhere Ganglion durchsetzen und die caudale Endausbreitung der frontaleren Faser berühren (*Cambarus*) oder mit ihr verschmelzen (*Palaemonetes* und *Crangon*). Von den bisher bekannten Formen der Synapse unterscheidet sich die zuletzt erwähnte Endigung durch die Art der Lagerung (Seit-bei-Seit), durch das Fehlen von Fibrillen und durch die Beschränkung auf je 2 Axonen. Sie bilden kein Nervenetz. Die totale Vereinigung der rechten und linken motorischen Riesenfaser bei *Palaemonetes* dient wahrscheinlich dem Zweck einer innigeren Koordination der beiden Körperhälften. Zwischen Kontakt und Fusion bestehen fließende Übergänge, möglicherweise kommen beide Verbindungsarten in einer Synapse vor. Die medianen und motorischen Riesenfasern leiten wahrscheinlich in caudaler und peripherer Richtung, die lateralen in frontaler, die letzteren verbinden zum Teil die Segmente, zum Teil aber reichen sie nach vorne bis zum Gehirn. Bei *Palaemonetes* sind sie mit den motorischen Riesenfasern verbunden, bei *Cambarus* stehen sie im Kontakt mit den letzteren, indem sie innerhalb

des Ganglion an ihnen vorüberziehen, ebenso in der Gegend des 3. Segmentalnerven. Das letzte Abdominalganglion besitzt bei *Cambarus* 2 Paar Segmentalriesenfasern und 2 Paar motorische Riesenfasern, entspricht also 2 gewöhnlichen Abdominalganglien.

Wallenberg (Danzig).

Hilton, William A.: Afferent and efferent pathways in an abdominal segment of an insect. (Afferente und efferente Bahnen in einem Abdominalsegment eines Insekts.) (*Dep. biol., Cornell univ., Ithaca.*) Journ. of comp. neurol. Bd. 36, Nr. 3, S. 299—308. 1924.

Zur Bestimmung der motorischen und sensorischen Komponenten des Nervensystems bei Insekten hat Hilton in der entomologischen Abteilung der Cornell-Universität einzelne Abdominalsegmente von Larven des Dendroides-Käfers mit vitaler Methylenblaufärbung untersucht. Von den Ergebnissen, die eine ganz besondere Bedeutung für die Kenntnis der Funktion der Zentralorgane der Arthropoden besitzen, seien nur die folgenden hier angeführt: Es gibt so dünne Nervenfasern, daß sie von Einzelfibrillen nicht zu unterscheiden sind. H. beschreibt 2 Arten von sensorischen (receptorischen) Zellen, beide bipolar, beide nahe an ihrem Endorgan gelegen. Nur wenige von ihnen verbinden sich mit Muskelfasern, die Mehrzahl mit hohlen Sinneshaaren. Von den dorsalen und lateralen Sinneshaarzellen sendet ein großer Teil ihre Fortsätze zum Ganglion des betr. Segments und von dort aus zu frontalen Gegenden. Die Neuronen der Receptorzellen bleiben wohl von einander getrennt. Die Versorgung einer einzelnen Muskelfaser geschieht wahrscheinlich durch eine ganze Anzahl (etwa 30) von effektorischen (motorischen) Zellen. Wenn auch jedes Ganglion ein automatisches Zentrum bildet, so läuft doch ein Drittel der von ihm ausgehenden Fasern in ascendierender und descendierender Richtung. Die Dicke der Nervenfasern schwankt zwischen 0,15 und 0,42 μ . Die Individualität der einzelnen Nervenfasern konnte nur bei partieller Färbung des Rumpfes und starker Tingierung eines einzelnen Neurons festgestellt werden.

Wallenberg (Danzig).

Sorokina-Agafonowa, Marie: Das Verhalten des peripheren Nervensystems der Insekten in der Metamorphose. Zeitschr. f. d. ges. Anat., Abt. 1: Zeitschr. f. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. 74, H. 1/3, S. 318—337. 1924.

In dankenswerter Weise hat die Verf. das Verhalten des peripherischen Nervensystems in den Extremitäten bei *Tenebrio molitor* (Mehlwurm) während der Metamorphose mit Hilfe der Dogielschen vitalen Methylenblaufärbung untersucht, und damit eine Lücke, die unser Wissen auf diesem Gebiete hat, ausgefüllt. Bisher galt nur als sichergestellt, daß das zentrale Nervensystem der Insekten während der Metamorphose von der Histolyse verschont bleibt. Über die Gestaltung des peripherischen Nervensystems lagen bisher keine exakten Untersuchungen vor. Die Schlußfolgerungen, welche sich aus den Befunden ergeben, werden von der Verf. in folgenden Sätzen zusammengefaßt:

Schlußfolgerungen. 1. Der Hauptnervenstamm verbreitet sich in der ganzen Länge der Extremität und ist von einer bestimmten Zahl Kollateralen versorgt, die an die Hypodermis gelangen und in den bipolaren Nervenzellen endigen. Die Konstanz dieser Erscheinung und die immer gleiche Zahl der Zellen in den zahlreichen Präparaten beweist, daß die Verteilung der Kollateralen immer gleichmäßig geschieht, sowie daß die Zahl der Kollateralen und der Zellen während der betreffenden Entwicklungsperiode unbedeutend ist. 2. In den späteren Perioden der Verpuppung erscheinen sämtliche Extremitätenteile mit Hunderten von bipolaren Zellen in Verbindung mit den Chitinhärchen besät. 3. Dieselben entstehen allem Anschein nach durch eine intensive Teilung der präexistierenden bipolaren Nervenzellen: in der Tat findet man in einem bestimmten Entwicklungsmoment anstatt der einkernigen nur mehrkernige Zellen, die an den gleichen Kollateralen gelagert sind. Jede mehrkernige Zelle teilt sich in eine der Kernmenge entsprechende Zahl der bipolaren Zellen, wodurch fächerartige Gebilde entstehen. 4. Auf diese Weise erscheint die Verbindung zwischen den Nervenzellen und den rezeptorischen Organen nicht als eine primäre, sondern als eine sekundäre. 5. Die jungen Myoblasten nähern sich dem motorischen Nervenstamm und bilden eine unregelmäßige Kette. Mit ihren zahlreichen Fortsätzen machen sie den Anschein amöboider Zellen, und wir konnten mehrmals eine Verbindung dieser Fortsätze mit den vom Nervenstamm entspringenden feinen Fäden nach-

weisen; diese Fäden zeigen oft Verzweigungen (Bifurkationen). Die Myoblasten verwandeln sich später in lange Bänder mit peripher gelagerten Kernen und besitzen eine Querstreifung. Folglich kann man auch hier dieses Bild nur im Sinne einer sekundären Verbindung zwischen Nerven und Muskeln interpretieren, indem augenscheinlich die aktive Rolle den Muskeln zuerteilt ist.

Max Bielschowsky (Berlin).

Berkelbach van der Sprekel, H.: *The hypoglossal nerve in an embryo of Erinaceus europaeus.* (Der Hypoglossus bei einem Embryo von *Erinaceus europaeus*.) (*Anat. inst., Utrecht.*) Journ. of comp. neurol. Bd. 36 Nr. 3, S. 219—271. 1924.

Die Arbeit ist eine wörtliche Übersetzung der Inaugural-Dissertation des Verfassers aus dem Jahre 1921, die vom Ref. Wallenberg bereits im Jahresbericht über die Anatomie des Zentralnervensystems 1913—1921 S. 193, Nr. 1112 referiert ist. (Jahresbericht über die ges. Neurol. u. Psychiatria. Jg. 5. Berlin: Verlag von Julius Springer 1923.) *Wallenberg.*

Noël, R., et H. Accoyer: *Sur la structure de l'épithélium des plexus choroïdes chez le rat nouveau-né.* (Über die Struktur des Epithels des Plexus chorioideus bei der neugeborenen Ratte.) (*Laborat. d'histol., fac. de méd., Lyon.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 90, Nr. 16, S. 1253—1254. 1924.

Bei der neugeborenen Ratte ist die Struktur des Epithels des Plexus chorioideus die gleiche wie bei älteren Föten kurz vor der Geburt. Die Zellen sind stark vakuolisiert. Der Kern ist nur von einer dünnen Schicht Protoplasma umgeben. Erst später, nach 1 Woche, hat sich das Protoplasma vermehrt. Die Zellen werden weder durch experimentelle Beeinflussung des Blutdruckes oder des Liquordruckes irgendwie beeinflußt. Da die Struktur vor der Geburt mit der nach der Geburt übereinstimmt, ist die Annahme berechtigt, daß bei der Ratte nach der Geburt der embryonale Zustand noch eine Zeitlang andauert.

Collier (Frankfurt a. M.).

Kalwaryjski, E. B.: *Sur la membrane basale et la bordure en brosse des cellules épithéliales des plexus choroïdes.* (Über die Basalmembran und den Bürstensaum der Epithelzellen der Plexus chorioideus.) (*Laborat. d'histol. et embryol., univ., Lwow.*) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 90, Nr. 12, S. 903—904. 1924.

Der basale Teil der Plexuszelle ist viel widerstandsfähiger als der distale. Durch den Saum am distalen Teil wird die Epithelzelle äußerst empfindlich und der Zerstörung leicht ausgesetzt. Die Schädigungen der Plexuszellen weisen auf Beziehungen zwischen Saum und übrigen Zellkörper hin. Der Saum scheint ein konstantes Element der Epithelzellen der Plexus zu bilden. Der Bau des Saumes ähnelt stark dem des Saumes eines Syncytiums des Chorion und der gewundenen Harnkanälchen. Als normal darf eine Epithelzelle der Plexus gelten, wenn der freie Rand glatt oder leicht gewölbt, sehr wenig über das höchste Niveau emporragt, die Oberfläche muß der Reihe der basalen Elemente parallel orientiert sein und bürstenförmigen Bau besitzen. Der Bürstensaum hat funktionelle Bedeutung: elektive Resorption oder besser feinste Filtration.

Walter Riese (Frankfurt a. M.).

Gelderen, Chr. van: *Die Entwicklung der Sinus durae matris beim Menschen.* (*Ontleedkund. laborat., univ., Amsterdam.*) Nederlandsch. tijdschr. v. geneesk. Jg. 68, 1. Hälfte, Nr. 25, S. 2848—2855. 1924. (Holländisch.)

van Gelderen hat die ontogenetische Entwicklung der menschlichen Sinus durae matris an Schnittserien von Embryonen mit 2,5—90 mm Steiß-Nacktenlänge untersucht und kam dabei zu folgenden Resultaten: Zunächst wird die Hirnanlage bedeckt von einem undifferenzierten perineuralen Bindegewebe: *Meninx primitiva* mit primitiven *Meninxvenen*; darauf differenziert sich die *Meninx primitiva* in eine *Ektomeninx* und *Endomeninx*, die *Ektomeninx* führt „*Venae ectomeningis*“ und wird später zur *Dura mater* und zum *Stratum endochondrale* bzw. *endostale*, die *Venae ectomeningis* wandeln sich in *Venae peridurales* um. Die *Endomeninx* differenziert sich zur *Pia* und *Arachnoidea*. Im Wirbelkanal werden die *Periduralvenen* zahlreicher (*Plexus peridurales*), im Schädel vereinigt sich *Dura* und *Stratum endochondrale* zu einer einheitlichen Membran, die *Venae peridurales* zu den *Sinus durae matris*. Die *Dura* enthält also nach ihrer Ausbildung 2 Anteile, die *Dura primaria* und das *Stratum endochondrale*, ist mithin eine *Dura mater secundaria*, deshalb benennt van G. auch die

Sinus durae matris als secundariae oder Sinus peridurales, in Analogie mit den Plexus peridurales des Wirbelkanals. Diese Sinus peridurales besitzen demnach folgende Vorstufen: Venae meningis primitivae, Venae ectomeningis, Venae peridurales, Sinus peridurales. Der Verf. gibt dann noch kurze Übersichten über die Entwicklung dieser Gebilde bei Fischen (*Mustelus*), Urodelen, Amphibien (*Salamander*), Anuren (*Kröte*), Reptilien (*Lacerta*). Die Sinus peridurales treten bei Nichtsäugern auf als Venae intermeningaeae, Venae ectomeningis, Venae peridurales, Sinus peridurales; die Venae peridurales des Wirbelkanals als Venae intermeningaeae, Sinus ectomeningis, Venae peridurales, also ist auch hier die Ontogenese das Abbild der Phylogenese.

Wallenberg (Danzig).

Nicholson, Helen: On the presence of ganglion cells in the third and sixth nerves of man. (Über die Anwesenheit von Ganglienzellen im 3. und 6. Gehirnnerven beim Menschen.) (*Dep. of anat., univ. of Kansas, Lawrence.*) Journ. of comp. neurol. Bd. 37, Nr. 1, S. 31—36. 1924.

Innerhalb der Orbita werden Ganglienzellen im Verlaufe des Oculomotorius und Abducens beschrieben. Die aufgefundenen Nervenzellen sind im Schnitt meist rund und teils unipolar, teils bipolar. Beim Oculomotorius hatten die Zellen einen Durchmesser von 30—35 Mikra und fanden sich zu 4 sehr kleinen, teilweise nur aus wenigen Zellen bestehenden Ganglien angehäuft an der Teilungsstelle des Nerven; in den Ästen des Oculomotorius, die für den *M. rectus sup.* und *inf.* bestimmt sind, fanden sich trotz eifrigen Suchens keine Ganglienzellen. Im Verlauf des *N. abducens* wurde ein etwa aus 30 Zellen bestehendes Ganglion beobachtet, die schmaler waren wie diejenigen des Oculomotorius, und einen Durchmesser von etwa 20,5 Mikra aufwiesen. Die aufgefundenen Zellen sind wahrscheinlich sensorisch.

Stöhr jr. (Würzburg).

Warkany, Josef: Vergleichende anatomische Untersuchungen über die Beziehungen des Globus pallidus zur Substantia nigra. (*Neurol. Inst., Univ. Wien.*) Arb. a. d. neurol. Inst. d. Wiener Univ. Bd. 25, H. 2/3, S. 195—206. 1924.

Der Autor hat die in jüngster Zeit von Spatz vertretene Auffassung, daß der Globus pallidus kein Teil des Vorderhirns sei, sondern dem Zwischenhirn angehöre, an Vertretern verschiedener Säugetierordnungen eingehend nachgeprüft. Einer der Hauptgründe, die Spatz veranlaßt haben, den Globus pallidus zum Zwischenhirn zu rechnen, liegt in der Tatsache, daß bei Anwendung einer bestimmten Schnittrichtung und mit Hilfe der Eisenreaktion beim Menschen ein kontinuierlicher Zusammenhang zwischen dem Globus pallidus und der Substantia nigra durch Ganglienzellbrücken existiert. Warkany hat die Beweiskraft dieses Argumentes durch seine Untersuchung in Frage gestellt. Er konnte nämlich bei der Mehrzahl der Säuger kontinuierliche Brücken zwischen Pallidum und Substantia nigra nicht entdecken. Nur bei 2 Tieren (*Macropus* und *Cavia*) mußte die Möglichkeit eines Zusammenhanges zugegeben werden. Auf Grund dieser vereinzelt Befunde erscheint es aber gewagt, eine Zusammengehörigkeit der beiden Ganglien behaupten zu wollen. Eher ließen sich, meint der Verf., celluläre Zusammenhänge des Pallidum mit dem *Tuber cinereum* annehmen, aber auch dieser Befund rechtfertigt den Schluß noch nicht, daß der Globus pallidus dem Zwischenhirn angehöre.

Max Bielschowsky (Berlin).

Spitzer, Alexander: Anatomie und Physiologie der zentralen Bahnen des Vestibularis. Arb. a. d. neurol. Inst. d. Wiener Univ. Bd. 25, H. 2/3, S. 423—470. 1924.

Verf. gibt in diesem auf anatomische Tatsachen gestützten, feinsinnig durchdachten Vortrag einen interessanten Überblick über den anatomischen und physiologischen Aufbau des Vestibularissystems und schließt hieran wichtige Bemerkungen über die funktionelle Einheit des hinteren Längsbündels und über die Hauptgliederung des Nervensystems. Bei den medullären Endstätten der Vestibulariswurzel ist zunächst eine laterale Kernsäule medial vom *Corpus restiforme* im *Corpus juxtarestiforme* gelegen, mit drei Endkernen (Kern von *Bechterew*, *Deiters* und *Roller*), abzugrenzen von einer medialen Kernsäule, medial von der lateralen gelegen, mit einem

einzig, hauptsächlich kleinzelligen Kern, dem Nucleus triangularis. Die Endstätten dieser Vestibulariswurzeln liegen in den dem Palaeocerebellum angehörenden Kleinhirnteilen: Einmal in dem Nucleus tecti oder fastigii, dem Globosus und Embolus, dann in der Kleinhirnrinde und zwar speziell in der Lingula, Uvula, dem Nodus und Flocculus. Die Radix descendens vestibularis gibt zahlreiche Kollateralen ab an den Rollerschen und triangulären Kern und endigt in diesen und im Deiterschen Kern. Die aufsteigenden Äste enden in den erwähnten Endkernen und Rindenfeldern des Kleinhirns mit Kollateralen für den triangulären, Deiterschen und Bechterewschen Kern. Die medullären Endkerne sind als primäre und reine Reflexzentren des Vestibularis anzusehen, während die cerebellaren Vestibulariszentren, die auch zentrale Vestibularisfasern zweiter Ordnung erhalten, als gemischte Reflexzentren höherer Ordnung erscheinen. Letztere sind mit ihrem Plus von spinalen und bulbären Reizen als assimilatorisch-synthetische Reflexzentren des Vestibularis aufzufassen gegenüber den elementaren medullären Vestibulariszentren. Die zentrifugalen Schenkel des vestibulären Reflexbogens sind: 1. Die corticonucleären cerebellaren Fasern von allen Rindenstellen zu den zentralen Kleinhirnkernen. 2. Die nucleocerebellare Bahn in drei Bündeln. a) Tractus cerebello-rubralis (Verbindung vom Embolus und Globosus via Bindearm mit dem gekreuzten Nucleus ruber). b) Tractus ecto-conjunctivalis oder uncinatus (vornehmlich den Nucleus tecti mit den gekreuzten Labyrinthkernen verbindend). c) Tractus endo-conjunctivalis (vornehmlich den Embolus und Globosus mit den gleichseitigen medullären Labyrinthkernen verbindend). 3. Das medulläre motorische System mit drei Bündeln. a) Tractus rubro-spinalis. b) Tractus vestibulo-spinalis (vornehmlich die Extremitätenmuskulatur versorgend). c) Tractus vestibulo-longitudinalis als ein Bestandteil des hinteren Längsbündels (vornehmlich die Kopf- und Augenbewegungen beim Menschen regulierend). Zwischen all diesen cerebellaren und medullären motorischen Bündeln gibt es intermediär verlaufende interviäre Fasern, die nicht im Sinne früherer Autoren als „aberrierende Fasern“ aufzufassen sind, sondern als auf dem phylogenetischen Wege in ihren primären Bildungsorten lieengebliebene Elemente. Die Funktionen des vestibulären Reflexbogensystems werden an der Hand von zwei Schemata zu erörtern versucht. Dabei betont Spitzer, daß der Tractus rubro-spinalis nach der Magnusschen Schule als der motorische Schenkel der Stellreflexe anzusehen ist, die normalerweise über das Kleinhirn ablaufen (im Gegensatz zu Magnus, der das Kleinhirn dabei ausschalten will; auch hierfür gibt Sp. eine Erklärung). Der Tractus vestibulo-spinalis steht im Dienste der Lokomotion und der Tractus vestibulo-longitudinalis vermittelt die labyrinthären Reflexe auf die Augen- und Kopfbeweger. Es werden dann die klinischen und experimentellen Erscheinungen des Nystagmus zu erklären versucht und die Sherringtonsche Enthirnungsstarre als eine Labyrinthstarre aufgefaßt, zurückzuführen auf eine Enthemmung beider Labyrinthkerne. Sie ist nicht, wie Magnus und Rademaker annimmt, bedingt durch die doppelseitige Zerstörung des Tractus rubro-spinalis, sondern durch den Ausfall der Hemmungscommissur beider Labyrinthkerne. Diese Hemmungscommissur kreuzt ventral vom Bindearm und erstreckt sich oral bis unter die Kreuzung der Tractus rubro-spinalis. Die hier gegebene Deutung erklärt auch die von Magnus festgestellte Tatsache, daß eine reine Enthemmung beider Labyrinthkerne nur solange eintreten kann, als der caudal offene Bogen der Hemmungscommissur allein lädiert wird; dadurch, daß, sobald das Niveau der Labyrinthkerne erreicht ist, mit den Hemmungsfasern auch die absteigenden Erregungsfasern der Labyrinthkerne zerstört werden und zwar um so mehr, je caudaler der Schnitt geführt wird, muß die Labyrinthstarre immer mehr abnehmen und beim Erreichen des caudalen Endes der Labyrinthkerne ganz verschwinden. Es wird fernerhin als wahrscheinlich hingestellt, daß die verschiedenen Bewegungs-Empfindungsreize im Kleinhirn vereinheitlicht und dann über den Bindearm dem kleinzelligen roten Kern übermittelt werden. Von hier aus erreichen sie über den ventralen Thalamuskern die Rinde, um so bewußt zu werden (vestibulare Empfindungsbahn). Bezüglich des

hinteren Längsbündels, das die Augen- und Kopfbewegungen nach seiner Seite beherrscht, kommt Verf. zu der Ansicht, daß es nicht nur eine Reflexbahn darstellt, sondern auch eine motorische Sinnesbahn. Es führt die zum Austasten des Raumes objektiv notwendigen Bewegungsimpulse und erzeugt die zum Aufbau unserer Raumvorstellung subjektiv notwendigen Empfindungselemente und deren primitive Synthese. Es dient zur aktiven wie rezeptiven Vereinheitlichung unserer räumlichen Sinneswelt. Auch im Vestibularissystem finden wir eine morphologisch-funktionelle Zweiteilung, die auch sonst den Aufbau des Nervensystems beherrscht. Sp. unterscheidet nämlich ein idiotropisches System mit der Aufgabe, die einzelnen Teile des eigenen Körpers im Dienste der Selbsterhaltung miteinander in Beziehung zu bringen und so den eigenen Körper zur Einheit des Organismus zu erheben. Die zwei idiotropischen Zonen (perzeptorisch und effektorisch, bei denen die Quelle der Reize und das Ziel der Impulse im Organismus selbst liegt) nehmen im Rückenmarksquerschnitt die zentralen grauen Teile ein. Demgegenüber hat das oikotropische System die Aufgabe den zu einem Organismus vereinheitlichten eigenen Körper mit der Umwelt in Beziehung zu setzen und so die Umwelt durch den Organismus und mit ihm zur Einheit der Natur zu erheben. Hier liegt also die Quelle der Reize und das Ziel der Impulse in der Umwelt. Die oikotropischen Zonen liegen im Rückenmarksgrau an der ventralen und dorsalen Peripherie. Gemäß der Differenzierung der Medulla oblongata ordnen sich die zweierlei Acusticuskerne derart, daß die oikotropischen Cochleariskerne lateral, die idiotropischen Vestibulariskerne medial gelagert sind. Von letzteren empfängt die mediale Kernsäule (Triangulariskern als vestibulo-alimentäres Reflexzentrum) ihre Reize vom Körper selbst und deren sensible und motorische Effekte — Gefühle und vegetative Reflexe — stehen im Dienste der Vereinheitlichung des eigenen Körpers. Die laterale Kernsäule hingegen erhält zwar ihre Reize ebenfalls aus dem eigenen Körper, aber ihre sensorischen und motorischen Effekte — Empfindungen und „ambulatorische“ Reflexe — dienen zur Vereinheitlichung der äußeren Natur. Diese steht also mit ihrem Ursprung im idiotropischen, mit ihren Zielen im oikotropischen System und verrät dadurch, daß das oikotropische Nervensystem sich aus dem idiotropischen herausdifferenziert hat.

A. Jakob (Hamburg).

Alexander, G.: Zur Anatomie des Ductus endolymphaticus. Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 9, H. 1, S. 77—79. 1924.

Alexander rechtfertigt seine in einer Handbuchbearbeitung (Handbuch der Neurologie des Ohres, herausgegeben von G. Alexander und O. Marburg, Band 1) gegebene Darstellung vom anatomischen Verhalten des Ductus endolymphaticus, eine Darstellung, die den Widerspruch Wittmaacks (vgl. folg. Referat) ausgelöst habe. A. hält aus Gründen der Nomenklatur und der Geschichte (Retzius) daran fest, daß der Canalis utriculosaccularis beide Vorhofsäcke miteinander verbindet, und hält die Auffassung, daß Utriculus und Sacculus beim Menschen und den höheren Säugetieren nicht in direkter Verbindung miteinander stehen, der Canalis utriculosaccularis Utriculus und Ductus endolymphaticus miteinander verbinde, für unberechtigt.

Walther Riese (Frankfurt a. M.).

Wittmaack, K.: Entgegnung zu vorstehenden Bemerkungen Alexanders über meine Besprechung der makroskopischen Anatomie der nervösen Anteile des Gehörorgans im Handbuch der Neurologie. Zeitschr. f. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. Bd. 9, H. 1, S. 80—83. 1924.

Wittmaack sucht auf Grund anatomischer Präparate den Nachweis zu erbringen, daß bei Säugern (Meerschweinchen) die — bei niederen Tieren kurze aber relativ weite — Kommunikation zwischen Utriculus und Sacculus bzw. dem Anfangsteil des Ductus endolymphaticus nur noch in Form eines relativ langgestreckten, engen, seitlich verlagerten Verbindungskanals vom Utriculus zu einem „röhrenförmig ausgezogenen“ Zipfel des Sacculus besteht.

Walther Riese (Frankfurt a. M.).

Massazza, A.: La citoarchitettura del midollo spinale umano. Nota preventiva. (Die Cytoarchitektur des menschlichen Rückenmarks.) (Istit. anat., univ., Genova.) Riv. di patol. nerv. e ment. Bd. 28, H. 1/2, S. 22—43. 1923.

Summarische Wiedergabe einer a. a. O. veröffentlichten eingehenden Cytoarchitektur des Rückenmarks. Der Autor unterscheidet topographisch und funktionell

im Rückenmark 3 Arten von Anordnungen: Zellgruppen, Zellzonen und Einzelzellen. Er unterscheidet 8 Gruppen, 6 Zonen und 4 Komplexe von verstreuten Zellen. 1. Laterale myorhabdotische Gruppe (myorhabdotisch = zur Innervation der quergestreiften Muskeln), die äußere und laterale Hälfte des Vorderhorns umfassend, in eine vordere, mittlere und hintere Untergruppe zerfallend, von denen die letztere am stärksten ist. 2. Mediale myorhabdotisch-commissurale Gruppe, der Commissurengruppe Lenhosseks entsprechend, wieder in einen vorderen und einen hinteren Teil zerfallend. 3. Medioventrale Commissurenzone, entlang dem medialen Rand des Vorderhorns angeordnet, am stärksten bei C 5 und C 6, L 1 und L 2. 4. Mediale vordere Assoziationszone, im Zwischenraum zwischen den lateralen und medialen Gruppen des Vorderhorns gelegen, am besten in der mittleren Halsregion und im Lendenmark entwickelt. 5. Verstreute Strangzellen im Vorderhorn, vor allem in den ersten 4 Cervicalsegmenten nachweisbar. 6. Paracentrale Commissurengruppe, typische große Zellen, vor der Commissur gelegen. Sie sind vor allem im Halsmark sichtbar. 7. Laterale myoleiotische Gruppe (myoleiotisch = zur Innervation der glatten Muskulatur bestimmt), die laterale Zwischengruppe Clarkes, Seitenhornzellen nach Waldeyer, in 4 Untergruppen geteilt: Spitzengruppe, retikuläre Gruppe, zentrale Gruppen und im Seitenstrang verstreute Zellen. Die Gruppe ist bei D 3, D 4, D 11, L 1, L 4, L 5 am stärksten. 8. Mediale myoleiotische Zone — Nucleus sympathicus medialis seu lumbosacralis nach Jacobson — im Bereich des Lumbalmarks das mediale Drittel des Vorderhorns umfassend. 9. Intercornuale Seitenstrangzone, Waldeyers Cellulae laterales, daneben die Cellulae reticulares, im Reticulum Deiters des Seitenstrangs gelegen. Stärkste Entwicklung in den ersten und letzten Halssegmenten und bei L 3—L 4. 10. Spinocerebellare Zwischengruppen. Waldeyers Mittelzellen, in der Zona intermedia der grauen Substanz zwischen den Basen der beiden großen Hörner. Stärkste Entwicklung im oberen Halsmark. 11. Verstreute Strangzellen in der Commissur, am stärksten in der Cervical-, Lumbal- und Sakrococcygealregion. 12. Mediodorsale Zone des Hinterstrangs, Jacobsons Tractus cellularum mediodorsalis, am stärksten im mittleren Hals- und im Lumbalmark. 13. Dorsale spinocerebellare Gruppe, entsprechend dem Nucleus dorsalis Stilling. Der Autor unterscheidet hier die typischen großen zentralen Zellen von den peripher gelegenen mittelgroßen Randzellen. Stärkste Entwicklung zwischen D 11 und L 1. 14. Verstreute Strangzellen im Hinterhorn, am zahlreichsten in den letzten Cervical- und Sakralsegmenten. 15. Zentrodorsale spinothalamische Gruppe. Es handelt sich um Waldeyers Kern des Hinterhorns. Er ist am deutlichsten im Lumbosakralmark. 16. Hintere sensitive Zone — Substantia gelatinosa Rolando. 17. Pericornuale Gruppen des Seitenstrangs, die Randzellen Waldeyers. Der Autor unterscheidet hier die Spitzengruppe im Bereich der Lissauerschen Randzone, eine retikuläre Gruppe am lateralen Rand des Hinterhorns und eine mediale Gruppe, vereinzelte Zellen an der Grenze gegen den Hinterstrang. Diese Gruppen sind am deutlichsten in der Lumbosakralregion. 18. Verstreute und subpiaie Strangzellen. — Die zusammenfassende Arbeit enthält auch eine summarische Beschreibung der in jeder der Gruppen und Zonen vorhandenen Zellen.

Erwin Weizberg (Wien).

Babonneix, L.: Hétérotopie médullaire. (Heterotopie im Rückenmark.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 90, Nr. 4, S. 276—278. 1924.

Im Rückenmark eines Falles akuter aufsteigender Paralyse fanden sich im vorderen Teil eines Hinterhorns 2, 3 und mehr große, sternförmige, tigroide Zellen, die als kongenitale heterotopische Absprengung von den sehr ähnlichen Elementen der Clarkeschen Säulen aufgefaßt werden.

Walther Riese (Frankfurt a. M.).

● **Romeis, B.: Taschenbuch der mikroskopischen Technik.** 11. neu bearb. u. erw. Aufl. d. Taschenbuches der mikroskopischen Technik von A. A. Böhm u. A. Opperl. München u. Berlin: R. Oldenbourg 1924. XII, 568 S. G.-M. 8.50.

Es braucht nicht erst betont zu werden, daß auch die Neuauflage dieses aus-

gezeichneten Buches allen Ansprüchen gerecht wird, die man an eine „Technik“ stellen kann: Die Bearbeitung durch einen so peinlich sorgfältigen und gründlichen Forscher und Kenner wie Romeis bürgt dafür. Für den Neurohistologen ist die sehr vollkommene Ergänzung des Kapitels „Nervensystem“ wichtig. *Sp.*

Minea, J.: Culture in vitro de cellules nerveuses isolées. (Kultur in vitro von isolierten Nervenzellen.) *Cpt. rend des séances de la soc. de biol.* Bd. 90, Nr. 17, S. 1353—1354. 1924.

Bringt man vorsichtig zerzupfte Partikel aus Spinalganglien junger Katzen oder Hunde, vermischt mit einigen Tropfen Serum des gleichen Tieres in vitro in den Thermostaten, so zeigt sich bei Entnahme und Färbung von Proben innerhalb 30 Stunden bis 6 Tagen abnehmende Färbbarkeit und Zerfall der Nervenzellen; die Zellen vermögen auch unter optimalen Bedingungen nicht zu überleben. *Neubürger (München).*

Pascual, José Abelló: Appareil de Golgi du foie, et pigment des fibres musculaires cardiaque et lisse. (Der Golgiapparat der Leber und das Pigment in den Muskelfasern des Herzens und der glatten Muskulatur.) *Travaux du laborat. de recherches biol. de l'univ. de Madrid* Bd. 22, H. 1/2, S. 191—208. 1924.

Mit Hilfe einer besonderen Technik, die sich an eine schon vor längerer Zeit von Ramon y Cajal zur Darstellung der Holmgrenschen Kanälchen empfohlene Silberreduktionsmethode anlehnt und als Fixierungsmittel eine Formollösung mit Zusatz von Uranitrat benutzt, hat der Verf. den endocellulären Netzapparat in den Leberzellen zur Darstellung gebracht. Dieser Golgi-Holmgrensche Apparat besteht in den Zellen dieses Organs aus derben Trabekeln, welche den Kern ganz oder teilweise umrahmen. Ob in dem mehr oder minder starken Hervortreten des Apparates ein funktioneller Zustand der betreffenden Zellen zum Ausdruck gelangt, ist zweifelhaft. Mit derselben Urantechnik hat Verf. auch die Herzmuskulatur und die glatten Muskelfasern verschiedener Organe untersucht und auf diesem Wege die intracellulären Pigmentanhäufungen mit auffallender Klarheit dargestellt. Es handelt sich in beiden Fällen unzweifelhaft um Abnutzungspigment von lipoider Beschaffenheit. Im Herzmuskel ist sein Vorkommen als normal anzusehen. Schon in kindlichen Organen wird es angetroffen. Es setzt sich aus feinen Körnchen zusammen, die fast immer in der unmittelbaren Nachbarschaft des Kernes liegen. Verf. meint, daß sich in der ersten Phase der Pigmentbildung eine Lipoidsubstanz mit einem Albuminkörper verbindet unter Vermittlung eines Enzyms. Aus dieser Verbindung geht dann erst das reife Pigment hervor. In ein und demselben Organ lassen sich verschiedene Typen von Zellkomplexen nach ihrem Pigmentgehalt unterscheiden. In der glatten Muskelfaser ist die Anhäufung von Abnutzungspigment immer der Indicator eines pathologischen Zustandes. Die Uranmethode hat sich für den Pigmentnachweis auch an diesen Elementen gut bewährt. Es bildet hier grobe Körner, welche in dichten Haufen an den Kernpolen der betreffenden Muskelzellen lagern. Besonders bei chronischen Entzündungen der betreffenden Organe begegnet man ihm häufig, während es bei anderen pathologischen Prozessen wenig oder gar nicht in Erscheinung tritt. *Max Bielschowsky (Berlin).*

Normale und pathologische Physiologie.

Takenaga, Kazutoki: Beitrag zur Frage der Gehirndurchblutung. (*Exp.-physiol. Abt., Kaiser Wilhelm-Inst. f. Arbeitsphysiol., Berlin.*) *Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol.* Bd. 203, H. 1/4, S. 72—79. 1924.

Das Gehirn enthält zwar sehr wenig Blut, wird aber von einer sehr großen Blutmenge durchflossen, die Strombahn ist daher eng, die Strömungsgeschwindigkeit groß. Der oxydative Stoffwechsel des Gehirns ist, wie der hohe Sauerstoffverbrauch zeigt, groß. Die hohe Strömungsgeschwindigkeit erschwert die vollständige Ausnutzung des Blutsauerstoffes. Entweder ist für das Gehirn eine sehr hohe Sauerstofftension des Gewebes, die nur durch große Durchströmungsgeschwindigkeit aufrechterhalten werden kann, erforderlich, oder aber die letztere ist aus anderen Gründen für die normale Gehirntätigkeit notwendig. Verf. untersuchte, von diesen Gedankengängen ausgehend, die Frage, ob die Pulsationen für die Gehirntätigkeit irgendwelche Bedeutung haben. Das ungerinnbar gemachte Blut wird aus der Carotis eines Hundes entnommen und strömt aus einem hochgestellten Gefäß in den peripheren Stumpf einer oder beider Carotiden pulslos wieder ein. Selbst wenn beide Artt. vertebrales unterbunden sind, Hirnpulsationen also sicher nicht mehr stattfinden können, bleiben Reflexe und, wie das Verhalten des Hundes zeigt, auch höhere Zentren völlig intakt. Wird die Blutzufuhr ganz unter-

bunden, so treten sofort die Erscheinungen der Erstickung bis zum Verschwinden der Reflexe ein, lassen sich aber durch den Wiederbeginn der pulsiven Durchströmung sofort beseitigen. Das prompte Reagieren des Atemzentrums auf eintretende Kohlensäureüberladung einerseits, auf erhöhte Sauerstoffsättigung andererseits beweist die normale Funktion der medullären Zentren. *Lehmann* (Berlin).

Rogers, Fred T.: *Studies of the brain stem. VIII. Diuresis and anhydremia following destruction of the thalamus.* (Untersuchungen am Hirnstamm. VIII. Diurese und Anhydrämie nach Zerstörung des Thalamus.) (*Physiol. laborat., Baylor med. coll., Dallas.*) *Americ. journ. of physiol.* Bd. 68, Nr. 3, S. 499—506. 1924.

Wird bei Tauben der Thalamus zerstört, so werden 1. die Tiere poikilotherm, 2. tritt ein rasches Sinken des Körpergewichtes ein. Der Gaswechsel zeigt dabei keinen Unterschied gegenüber normalen Tieren, wenn die Körpertemperatur künstlich auf normaler Höhe gehalten wird. Derartige Tiere wurden mindestens 24 Stunden im Dunkeln gehalten und die Exkrete gesammelt. Das Trockengewicht der Exkrete, deren wesentlichster Bestandteil Harnsäure ist, betrug bei diesen Tauben im Durchschnitt 1,1 g pro 24 Stunden gegen 0,7 g bei nicht operierten Kontrolltieren. Die operierten Tiere bauen also in 24 Stunden ungefähr 3 g trockenes Eiweiß mehr ab als normale, der Gewichtsverlust beträgt aber 30—60 g. Da bei einem respiratorischen Quotienten von 0,70—0,75 das Gewicht des aufgenommenen Sauerstoffs dem der abgegebenen Kohlensäure fast gleicht, kann der Gewichtsverlust nur auf Wasser zurückgeführt werden. In der Tat konnte in Stoffwechselkäfigen, also mit einer, bei den in Frage stehenden sehr kleinen Mengen, recht ungenauen Methode, bei poikilothermen Tieren 3—4 mal so viel Wasser erhalten werden als bei normalen. Genauer läßt sich die Wasserabgabe rechnerisch aus dem Gewichtsverlust bestimmen. Es zeigte sich, daß normale Tiere in 24 Stunden 3—5% ihres Körpergewichtes, Tiere, die narkotisiert waren und bei denen eine Trepanation vorgenommen war, 4—7%, Tauben mit zerstörtem Thalamus dagegen 10—60% des Körpergewichtes an Wasser abgaben. Die Lebensfähigkeit der operierten Tiere hängt von der Größe der Anhydrämie ab. Beträgt die anfängliche Wasserabgabe bis zu 14% in 24 Stunden, so können die Tiere mehrere Wochen am Leben bleiben, übersteigt sie 18%, so tritt der Tod immer in weniger als 36 Stunden ein. (VII. vgl. dies. Zentrbl. 38, 231.) *Lehmann* (Berlin).

Lapicque, Louis, et Marcelle: *Modification du nerf moteur en relation avec le tonus d'origine cutanée.* (Die Veränderung [der Erregbarkeit] des motorischen Nerven und ihre Beziehung zu dem durch die Haut bedingten Muskeltonus.) *Cpt. rend. des séances de la soc. de biol.* Bd. 90, Nr. 17, S. 1338—1340. 1924.

Piéron und Ozorio de Almeida hatten am Frosch gezeigt, daß der Muskeltonus, der reflektorisch durch centripetale, von der Haut kommende Erregungen unterhalten wird, so gut wie völlig schwindet, wenn man das Tier vollständig enthäutet, daß er aber bestehen bleibt, wenn nur ein kleiner Hautrest stehen bleibt. Andererseits ist durch eine Arbeit von M. Lapicque bekannt, daß die Erregbarkeit des motorischen Nerven sinkt (bzw. die Chronaxie ansteigt) unmittelbar nach seiner Abtrennung vom Zentrum, d. h. seine Erregbarkeit erhöht ist, solange er sich unter dem Einfluß der nervösen (Rückenmarks-? Rinden-?) Zentren befindet. Es fragt sich nun, ob dies letztgenannte Phänomen Parallelen zeigt zu der Veränderung des Muskeltonus nach der Enthäutung. Die Versuche ergaben nun, 1. daß die nach Nervendurchtrennung auftretende Erregbarkeitsabnahme des distalen Nervenendes sich nicht verändert nach teilweiser oder vollständiger Enthäutung des Tieres; 2. daß der mit dem Zentrum in Verbindung stehende Nerv keine Erregbarkeitsveränderung zeigt nach teilweiser Enthäutung, daß hingegen nach vollständiger Enthäutung seine Erregbarkeit um das gleiche Maß sinkt wie nach Nervendurchtrennung. Daraus ziehen die Autoren den Schluß, daß die gesteigerte Erregbarkeit des intakten motorischen Nerven — genau wie der Muskeltonus — reflektorisch bedingt sei durch die von der Haut einströmenden sensibeln Erregungen. *Hansen* (Heidelberg).

Forbes, A., C. J. Campbell and H. B. Williams: *Electrical records of afferent nerve impulses from muscular receptors.* (Elektrische Untersuchungen afferenter, von Muskelreceptoren ausgehender Impulse.) (*Laborat. of physiol., Harvard med. school, Boston, a. coll. of physic. a. surg., Columbia univ., New York.*) *Americ. journ. of physiol.* Bd. 69, Nr. 2, S. 283—303. 1924.

Bei der muskulären Koordination spielen, wie bekannt, afferente Impulse, die im Muskel ihren Ursprung nehmen, eine Rolle (proprioceptive Impulse). Hervorgerufen werden sie durch plötzliche Spannung, zuweilen auch durch anhaltende Spannung wie bei der Decerebriertenstarre. (Untersuchung bei Kontraktion des Muskels durch Reizung des motorischen Nerven und bei künstlich hervorgerufener Spannung durch Zerrung der Sehne.) Die nervösen Impulse in den einzelnen Nerven sind im wesentlichen dieselben, gleich, auf welche Weise sie hervorgerufen wurden. Bei aktiver Muskelkontraktion (nach Applikation eines Einzelreizes) werden 2—3 verschiedene Stadien unterschieden. Ein erstes Stadium bei Beginn der Muskelkontraktion. Die anderen Stadien sind von der vollentwickelten Spannung abhängig und treten in Erscheinung, wenn dem sich kontrahierenden Muskel Widerstand entgegengesetzt wird. Spannung wird als wesentliches Element bei der Reizung intramuskulärer Receptoren angesehen. Die Arbeit gibt einen guten Überblick über das Wesen der proprioceptiven Reflexe, vergißt aber die Erwähnung Hoffmannscher Arbeiten. Eingehende Beschreibung der Methodik. *Stein* (Heidelberg).

Bourguignon, Georges: *Synergies fonctionnelles et chronaxie en physiologie et en pathologie humaines.* (Funktionsgemeinschaft und Kennzeit [Chronaxie] bei physiologischen und pathologischen Zuständen.) *Bull. de l'acad. de méd.* Bd. 91, Nr. 1, S. 16—21. 1924.

In einer Reihe ausgezeichneter Arbeiten hat Bourguignon gezeigt, daß alle an einem Gliede synergisch wirkenden Muskeln die gleiche Kennzeit haben, deren Antagonisten hingegen eine etwa doppelt so große (bzw. doppelt so kleine); so haben z. B. die Beuger des Arms die Kennzeit 0,1 σ , die Strecker 0,25 σ . Aber unter den Streckern sind einige mit den Kennzeitwerten der Beuger. B. hat nun nachgewiesen, daß die letzteren diejenigen sind, welche bei der Beugung als Synergisten wirken. B. hat aber weiter gefunden, daß bei hemiplegischen Beugecontracturen z. B. die Kennzeit der Beuger verringert, die der Strecker vergrößert ist, und daß so die exquisit starken Contracturen in Beugestellung bis zu einem gewissen Grade verständlich werden. In der vorliegenden Arbeit ergänzt er diesen Befund nun dahin, daß nicht nur die genannte Verschiebung im Verhältnis der Kennzeitwerte obwalte, sondern daß auch die Erregbarkeit der Synergisten abnimmt, und zwar bis zu den Kennzeitwerten der Antagonisten (Strecker) selbst. Die in normalen Zuständen geltende Trennung der Extensoren in eigentliche Extensoren mit doppelter und „Flexionsbremser“ mit gleicher Kennzeit wie Flexoren ist bei der hemiplegischen Beugecontractur aufgehoben, die Funktionsgemeinschaft der Synergisten gelöst und ein Funktionswandel der letzteren in Richtung zum Antagonisten eingetreten. *Hansen* (Heidelberg).

Carzia, G.: *La reazione elettrica nelle iperpiressie.* (Die elektrische Erregbarkeit in fieberhaften Zuständen.) *Giorn. di psichiatria clin. e tecn. manicom.* Jg. 52, H. 1/2, S. 119—127. 1924.

Untersuchung der galvanischen Erregbarkeit bei 23 Kindern (im Alter von 3—23 Monaten) während und nach akuten fieberhaften Zuständen. Bei Kindern ohne Zeichen von Rachitis und Tetanie fand sich eine einfache Erhöhung der Erregbarkeit, bei Rachitikern war die Erhöhung ausgesprochener, besonders bei Reizung mit der Anode, spasmophile Kinder behielten während der Temperaturerhöhung die für die Tetanie charakteristische Zuckungsformel bei unter gleichzeitiger Erniedrigung der Schwellenwerte. Carzia folgert aus seinen Befunden, daß die Schwellensenkung während einer fieberhaften Temperaturerhöhung nicht in Veränderungen am peripheren neuro-muskulären Apparat, sondern wahrscheinlich in einer Erregbarkeitsänderung der

Hirnrinde begründet sei, wie er auch den eklampthischen Anfall als Ausdruck einer Übererregbarkeit der Hirnrinde, wie sie durch fieberhafte Zustände hervorgerufen wird, zu deuten geneigt ist.

Ed. Gamper (Innsbruck).

Leibowitz, O.: Zur Frage des Tonus bei geführten Bewegungen. (*Med. Klin. Univ. Heidelberg.*) Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 82, H. 5/6, S. 314—338. 1924.

Verf. versteht unter Tonus hier schlechtweg Spannung, also eine physikalische Größe, und sucht die Frage nach der motorischen Auswirkung der Bewegungsempfindungen, der Adaption des Tonus bei geführten (passiven) Bewegungen an die führenden Kräfte, und zwar unter Berücksichtigung des Ausmaßes der In- bzw. Denervation zu beantworten. Es wird dazu bei Adaption innervierter Muskel an die Führung die äußere Kraft gemessen, welche imstande ist, eine geführte Bewegung hervorzurufen. Die führende Kraft wird der gleichzeitig in den Armbeugern wirkenden Gegenkraft, also dem „Muskeltonus“ gleichgehalten und als Maß desselben angesehen. Die Einzelheiten der Versuchsanordnung müssen im Original nachgelesen werden. Bei Gesunden ergab sich, daß der Tonus bei geführten Bewegungen mit der Geschwindigkeit derselben zunahm, also eine Funktion der Geschwindigkeit der Führung ist. Versuche mit einem künstlichen Arme dienten zur Kontrolle des Trägheitsmomentes. Die Experimente bei lokaler Anästhesierung der Angriffsstellen zwecks Ausschaltung der Hautsinne ergaben analoge Resultate wie die Manschettenversuche. Von Kranken wurden 3 Fälle mit Pyramidenbahnsymptomen, 6 mit extrapyramidalem Rigor und 2 Fälle von Tabes untersucht. Bei Pyramiden spasmen mittlerer Stärke gleiche Resultate wie bei Normalen aber bei beträchtlich größeren absoluten Tonuswerten. Bei sehr schweren Pyramiden spasmen war die Ausschaltung der Hautsinne von geringer Wirkung. Bei extrapyramidalem Rigor fand sich geringe Abhängigkeit sowohl von der Geschwindigkeit als auch von der Ausschaltung der Hautsinne. Bei tabischer Ataxie war die Abhängigkeit des Tonus von der Geschwindigkeit wie auch von der Ausschaltung der Hautsinne deutlich, die absolute Größe der Tonuswerte bei Adaption an die Führung oft beträchtlich höher als beim normalen.

O. Albrecht (Wien).

Viale, Gaetano: Il lavoro umano in varie condizioni sperimentali. Nota I. Variazioni del ricambio energetico in rapporto al ritmo e al carico. (Die menschliche Arbeit unter verschiedenen experimentellen Bedingungen. I. Mitt. Änderungen des Energiewechsels in Beziehung zu Rhythmus und Last.) (*Laborat. di fisiol., univ., Torino.*) Arch. di scienze biol. Bd. 5, Nr. 3/4, S. 377—392. 1924.

Zur Bestimmung des Gaswechsels und der Berechnung der geleisteten Arbeit lehnt Verf. zunächst die von Waller vorgeschlagene Methode, nur gelegentlich die ausgeschiedene Kohlensäure zu bestimmen, ab, und bedient sich der von der Zuntz'schen Schule eingeführten Methoden und Berechnungen. Es ergibt sich, daß bei Ausführung der gleichen Arbeit mit mehr Muskelkontraktionen und kleinerer Last, Pulsbeschleunigung, Gaswechsel, und somit auch Wärmeproduktion weniger ansteigen, als wenn die gleiche Arbeit in der gleichen Zeit bei größeren Gewichten mit weniger Kontraktionen geleistet wird.

Fritz Laquer (Oss, Holland).

Viale, Gaetano: Il lavoro umano in varie condizioni sperimentali. Nota II. Azione del ritmo e dell'estensione del movimento sul consumo energetico. (Die menschliche Arbeit unter verschiedenen experimentellen Bedingungen. II. Mitt. Wirkung des Rhythmus und der Ausdehnung der Bewegung auf den Energieverbrauch.) (*Laborat. di fisiol., univ., Torino.*) Arch. di scienze biol. Bd. 5, Nr. 3/4, S. 393—397. 1924.

Unter den in der vorigen Arbeit angegebenen methodischen Bedingungen wurde gefunden, daß es ökonomischer ist, die gleiche Last mit häufigeren kleineren Bewegungen zu heben, als seltene, große Bewegungen anzuwenden, bei denen Puls, Lungenventilation und der Gaswechsel stärker ansteigen.

Fritz Laquer (Oss, Holland).

Viale, Gaetano: Il lavoro umano in varie condizioni sperimentali. Nota III. Azione del carico e della estensione del movimento sul consumo energetico. (Die menschliche Arbeit unter verschiedenen experimentellen Bedingungen. III. Mitt. Wirkung der Last

und der Ausdehnung der Bewegung auf den Energieverbrauch.) (*Laborat. di fisiol., univ., Torino.*) Arch. di scienze biol. Bd. 5, Nr. 3/4, S. 398—402. 1924.

Bei Beugungen des Vorderarms in einem Ergographen wurde, wie in den beiden vorangehenden Arbeiten, festgestellt, daß es ökonomischer ist, ein kleineres Gewicht über einen größeren Weg zu heben als umgekehrt. *Fritz Laquer* (Oss, Holland).

Viale, Gaetano: Il consumo energetico nel lavoro umano in varie condizioni sperimentali. Nota IV. Lavoro bimanuale e lavoro monomanuale. (Der Energieverbrauch menschlicher Arbeit unter verschiedenen experimentellen Bedingungen. IV. Mitt. Zweihändige und einhändige Arbeit.) (*Laborat. di fisiol., univ., Torino.*) Arch. di scienze biol. Bd. 5, Nr. 3/4, S. 403—411. 1924.

In den vorangehenden Arbeiten zeigte es sich, daß die Größe des Energieverbrauchs bei der gleichen Arbeit im allgemeinen mit der Vergrößerung des Gewichts zunimmt, die Arbeit also um so ökonomischer geleistet werden kann, auf je mehr Muskeln oder Muskelkontraktionen sie sich verteilt. Dementsprechend war auch der Energieaufwand geringer, wenn die gleiche Arbeit (350 kg/m in 3 Minuten durch Ziehen eines Gewichts) von zwei, statt von einem Arme geleistet wurde. Auch übermüdete Muskeln arbeiten bekanntlich weniger ökonomisch. *Fritz Laquer* (Oss, Holland).

Langworthy, Orthello R.: A physiological study of the reactions of young decerebrate animals. (Eine physiologische Studie der Reaktionen von jungen und enthirnten Tieren.) (*Dep. of anat., Johns Hopkins univ., Baltimore.*) Americ. Journ. of Physiol. Bd. 69, Nr. 2, S. 254—264. 1924.

Die Untersuchungen Langworthys erstreckten sich auf junge Meerschweinchen, Katzen, Tauben kurz nach der Geburt. 22 Meerschweinchen im Alter von 1—34 Tagen wurden enthirnt. Sie zeigten, nachdem sie aus der Anästhesierung erwachten, sofort und ca. 1 Stunde lang, verlängerte progressive aktive Bewegungen, die oft spontan auftraten, ohne daß eine Rigidität bestand. Diese zeigte sich nur bei älteren Tieren neben progressiver Aktivität, und zwar erst zu einer Zeit, wo die Tiere sich gut fortbewegen können. Die jungen Guinea-Tauben, die gleich nach der Geburt wie erwachsene Tiere laufen können, zeigten sofort nach der Enthirnung Rigidität ohne Tendenz zu progressiven Bewegungen. Bei der transversalen Durchschneidung des Rückenmarks in der Brustgegend zeigten die jungen enthirnten Meerschweinchen eine Flexion der Hinterbeine gefolgt von rhythmischen Bewegungen und Übergang in schließliche Extensionsstellung, eine Erscheinung, die Graham Brown auch bei älteren enthirnten Tieren wahrnahm.

S. Kalischer (Schlactensee-Berlin).

Pollock, Lewis J., and Loyal E. Davis: Studies in decerebration. II. An acute decerebrate preparation. (Decerebrationsstudien. II. Ein akutes Decerebrationspräparat.) Arch. of Neurol. a. Psychiatry Bd. 12, Nr. 3, S. 288—293. 1924.

Die Decerebration erfolgte statt der üblichen mechanischen Durchtrennung des Hirnstamms durch Ligatur der Basilararterie und der Carotiden. Der kranial von der Ligatur gelegene Hirnabschnitt geht infolge Anämie zugrunde. Die entstehende Extensorenstarre ist nicht wesentlich von der sonst nach Decerebration beobachteten verschieden. Es kommt nur zu geringer Shockwirkung auf die tieferen Hirnabschnitte, so daß Reflexe von den Schleimhäuten und der Körperdecke noch ausgelöst werden können. In Übereinstimmung mit den Angaben von Magnus zeigt sich, daß Zerstörung von Kleinhirnabschnitten durch die Anämie den Rigor nicht vermindert. (I. vgl. dies. Zentrbl. 35, 284.)

Spiegel (Wien).

Zingerle, H.: Über Stellreflexe und automatische Lageänderungen des Körpers beim Menschen. (Vorl. Mitt.) (*Spit. d. Barmherzigen Brüder, Graz.*) Klin. Wochenschr. Jg. 3, Nr. 41, S. 1845—1849. 1924.

Bei verschiedenen Kranken (Cerebellarabsceß, Tumor im Schläfenlappen, Gehirn-erkrankung mit Epilepsie nach Kopfschuß, Parkinsonsyndrom nach Gehirngrippe) fand Verf. hochgradige Übererregbarkeit der Auslösung von Stellreflexen und automatischen Körperbewegungen. Die Bewegungsfolgen liefen unwillkürlich ab und wurden ausgelöst

durch aktive oder passive Stellungsänderungen von Körperteilen, die den Charakter zweckmäßiger Lage- und Stellungsänderungen des ganzen Körpers an sich trugen und wie willkürlich aussahen. Die Muskelkoordination war durch die Bewegungsrichtung bestimmt, es genügte schon eine Drehung der Fußspitzen nach rechts, um die Körperdrehung nach rechts auszulösen. Die Versuche mußten bei geschlossenen Augen gemacht werden; die Kranken hatten dann fast nie eine klare Vorstellung der Bewegungs- und Lageänderungen, waren aber durch die Versuche auf Tage ermüdet. Diese „Automatose“ sah Verf. im Einklang mit Goldstein auch öfter bei Personen ohne organische Gehirnerkrankungen, hier mit wechselnder Tagesdisposition. Er weist auf die Ähnlichkeit mit manchen Phasen epileptischer Krämpfe hin und auf die Möglichkeit genauer Lokalisation der Schädigungen im Hirnstamm. *Loewy-Hattendorf* (Berlin-Steglitz).

Liddell, E. G. T., and C. S. Sherrington: Recruitment type of reflexes. (Über einen „recruitment“ bezeichneten Reflextyp.) Proc. of the roy. soc. of London, Serie B. Bd. 95, Nr. B 670, S. 407—412. 1923.

Elektromyographische Untersuchung des ipsilateralen Kniebeugereflexes und des kontralateralen Kniestreckreflexes nach spinaler Durchtrennung (L_1). In einer vorausgehenden Arbeit (vgl. dies. Zentrbl. 36, 407) zeigt Sherrington die wesentlichen Merkmale dieser Reflexe bei decerebrierten Tieren. Bei den meisten Streckreflexen findet er „recruitment“, das ist elektromyographisch: „Anstieg von langer Dauer“ (Abart: S-Form). Dabei kann der Kurvenanstieg gleichmäßig oder stufenförmig sein; d. h.: Bei Beginn der Reizwirkung werden nur wenig contractile Elemente im Muskel erregt, bei weiterer Dauer des unveränderten Reizes werden immer mehr Muskelfibrillen zur Kontraktion gebracht — allmähliche Ausdehnung des Reizes auf immer neue motorische Neurone des Muskels („latente Addition“ Richets). Demgegenüber tritt (bei Beugereflexen am häufigsten) ein anderer Reflex typ auf, bezeichnet als réaction „d’emblée“. Hier wird sofort bei Reizbeginn der gesamte der Reizintensität entsprechende Reizeffekt erzielt. Bei fortgesetzter Reizung findet kein Übergreifen auf neue contractile Elemente statt. „Recruitment“ ist, wie die Versuche an Spinaltieren zeigen, nicht abhängig von der Anwesenheit tonischer Hirnstammzentren; doch ist eine Beeinflussung durch diese Zentren erwiesen (Versuche an decerebrierten Tieren). Sh. ordnet die Fremdre reflexe nach diesen beiden Reaktionsformen. *Stein*.

Guillain, Georges, A. Strohl et Th. Alajouanine: Sur l’inscription graphique de la réponse des adducteurs du réflexe médio-pubien. (Die graphische Registrierung der Adduktorenkontraktion beim Schambeinperiostreflex.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 90, Nr. 8, S. 556—557. 1924.

Die Darstellung der Muskelkontraktion gelingt durch Luftübertragung der Formveränderung des M. adductor mittels zweier Mareyscher Kapseln. Aus der gewonnenen Kurve ziehen die Autoren den Schluß, daß die Adduktorkontraktion nach Beklopfung der Symphyse ein Reflex sei und daß die Form des Mechanograms charakteristisch sei für die sog. Periostreflexe. *Hansen* (Heidelberg).

Gierlich, Nic.: Über die Pathogenese des Babinskischen Phänomens und seine Beziehung zum Fluchtre flex des menschlichen Rückenmarks. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 5, S. 661—664. 1924.

Das Babinskische Phänomen gehört phylogenetisch zu den Strecksynergismen der unteren Extremität und nicht zu den Beugereflexen. Auch klinisch muß das Babinskische Phänomen von dem Hautreflex getrennt werden, der bei spastischen Beugecontracturen auftritt. Beim Schlaganfall tritt erst das Babinskische Phänomen auf, dann erst der Fluchtre flex, umgekehrt schwindet beim Säugling der Fluchtre flex zuerst. Der Fluchtre flex, der sich in äußerster Verkürzung der unteren Extremitäten äußert, ist mit der ersten Phase des Fluchtsprungs der Anthropomorphen zu identifizieren, das Babinskische Phänomen den Strecksynergismen der zweiten Phase zuzählen. *E. Loewy-Hattendorf* (Berlin-Steglitz).

Redlich, Emil: Gibt es ein Fehlen der Sehnenreflexe als „Degenerationszeichen“? **Kritische Bemerkungen.** Wien. klin. Wochenschr. Jg. 37, Nr. 40, S. 1033—1037. 1924.

Mit Recht verlangt Redlich als sicheren Beweis für die Möglichkeit eines Fehlens der Sehnenreflexe auf degenerativer Grundlage folgende Bedingungen: 1. Sie müssen seit frühester Kindheit dauernd fehlen ohne spätere Erkrankung, als deren Vorläufer ihr Fehlen zu deuten wäre. 2. Keine irgendwie in Betracht kommende Krankheit darf vorhergegangen sein, und klinisch darf sich nichts ergeben, was das Fehlen auf andere Weise erklären könnte. 3. Das Fehlen eines einzigen Sehnenreflexes als degenerativ-konstitutionelle Erscheinung ist unwahrscheinlicher als das aller. 4. Histologisch muß das zentrale und periphere Nervensystem sowie die Muskulatur durchaus normal erscheinen. Alle diese Voraussetzungen findet Verf. bei Durchsicht der Literatur nicht erfüllt. Viele Fälle lassen sich als stationäre Tabes bzw. hereditäre Lues erklären, der histologische Nachweis der Intaktheit ist noch nie erbracht. Es ist daher nach dem vorliegenden Material nicht zulässig, das Fehlen der Sehnenreflexe bei anscheinend gesunden Personen einfach als Stigma degenerationis aufzufassen. Wir müssen solche Fälle nach wie vor als in ihrer Pathogenese vollkommen unklar bezeichnen.

E. Loewy-Hattendorf (Berlin-Steglitz).

Schoen, Rudolf: Zur Kenntnis der Morphinwirkung beim Menschen. I. Mitt.: Die Veränderungen der Blutreaktion und ihre Begleiterscheinungen. (Med. Klin., Würzburg.) Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 101, H. 5/6, S. 365—382. 1924.

Morphin in therapeutischen Gaben von 5—20 mg bewirkt beim Menschen zunächst eine Acidosis, der eine Alkalosis folgt. Die Acidosis geht innerhalb weniger Stunden zurück, während die Alkalosis bis zu 24 Stunden anhält. Die Unterschiede in der Reaktion bei der Acidosis betragen 0,1—0,2 pH. Die Alkalosis erreicht ihren Höhepunkt, wenn die Wirkung des Morphins auf das Atemzentrum abnimmt. Der Unterschied in der Reaktionsverschiebung nach der alkalischen Seite hin beträgt 0,04—0,13 pH, die Untersuchung der Reaktionsverschiebung fand im Venenblut statt, einmal durch das Kohlensäurebindungsvermögen des Blutes und dann durch die Prüfung mit der Gaskette. Im Gesamtblut traten geringe Schwankungen des Kochsalzgehaltes auf. Der NaCl-Gehalt der Blutkörperchen nimmt während der Acidosis um 0,5 bis 1,8 pro Mille zu, während der Alkalosis um 1,8—3,6 pro Mille ab. Die Urinausscheidung erleidet ebenfalls eine Änderung, indem, allerdings etwas nachhinkend, während der Acidosis die sauren Valenzen in höherem Maße ausgeschieden werden. In gleicher Weise nimmt auch die Salzsäureabscheidung des Magens an der Regulierung des Säure-Basengleichgewichts teil. Die Reaktionsveränderungen des Blutes entstehen durch die Herabsetzung der Erregbarkeit des Atemzentrums, die durch die Kohlensäurespannung der Alveolarluft, die Frequenz und das Volumen der Atmung gemessen wird. Möglicherweise spielen beim Zustandekommen der Acidosis noch indirekt hämatogene Einflüsse eine Rolle.

Kochmann (Halle).^{oo}

Tigerstedt, Carl: Beitrag zur Kenntnis der Wirkung des Alkohols in schwacher Konzentration. (Physiol. Inst., Univ. Helsingfors.) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 205, H. 1/2, S. 171—187. 1924.

Der Verf. kommt zu dem Schluß, daß Bier mit einem Alkoholgehalt von 2,74 Volumprozenten in großen Dosen genossen in kurzer Zeitspanne auf nüchternen Magen und zusammen mit nur unbedeutenden Nahrungsmengen einen, wenn auch geringen, hemmenden Einfluß auf das Vermögen des Individuums zu einer mechanischen Präzisionsarbeit von der Art, welche bei ihren Versuchen angewandt wurde (das Einfädeln von Nähnadeln), ausüben kann.

Juliusburger (Berlin).

La Mendola, S.: Antagonismo tra solfonale, trionale, veronale, veronale sodico, luminale sodico e cocaina. (Antagonismus zwischen Sulfonal, Trional, Veronal, Veronal-Natrium, Luminal-Natrium und Cocain.) (Istit. di farmacol. sperim., univ., Palermo.) Arch. di farmacol. sperim. e scienze aff. Bd. 37, H. 11, S. 256—268. 1924.

Versuchstiere: Hunde. Tödliche Dosis 0,05 salzsaures Cocain subcutan. Injektion 1 Stunde nach Verabreichung des Schlafmittels. Dieses wird per os gereicht, nur die Natriumsalze subcutan. Die Angaben über die wirksame Dosis werden nicht auf das zwischen 3 und 11½ kg schwankende Gewicht der Hunde bezogen. Auf dieses berechnet, erweist sich Sulfonal erst wirksam im Sinne, daß das Tier sich erholt, bei ca. 0,2 pro kg, Trional, Veronal und Luminal 0,05. Zur Abschwächung der Krämpfe sind bei allen geprüften Substanzen Dosen von 0,1—0,2 erforderlich. Nach den sehr cursorsichen

Protokollen, die mit den Tabellen nicht völlig übereinstimmen, scheint Luminal am wirksamsten. Dosen von 0,1 Luminal pro kg an führen zum Tode ohne Cocainsymptome.

Renner (Altona).

Raiziss, George W., and H. Brown: Toxicity and reactions caused by arsphenamin and neo-arsphenamin. The effect of organic compounds of arsenic, mercury and bismuth on the kidneys of animals, judged by the nonprotein nitrogen and urea content of the blood. (Toxizität und Reaktionen verursacht durch Arsphenamin und Neoarsphenamin. Die Wirkung von organischen Arsen-, Quecksilber- und Wismutverbindungen auf die Nieren von Tieren, beurteilt nach dem nicht an Eiweiß gebundenen Stickstoff und dem Harnstoffgehalt des Blutes.) (*Dermatol. research laborat., Philadelphia.*) Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. 10, Nr. 1, S. 1—13. 1924.

Die Verff. berichten über tierexperimentelle Untersuchungen mit Salvarsanpräparaten. Sie fanden, daß einzelne sehr große Dosen von Arsphenamin (entspricht dem deutschen Altsalvarsan) die sich der Maximaldosen für weiße Ratten nähern, bei Kaninchen eine schwere tödliche Nephritis hervorrufen. Einzelne Dosen von Arsphenamin, die ungefähr die Hälfte der Maximaldosis betragen, verursachen eine akute Nierenentzündung, die binnen 10—16 Tagen verschwindet. Wiederholte, den in der menschlichen Therapie verwendeten entsprechende Dosen beeinträchtigen die Nierenfunktion überhaupt nicht. Um festzustellen, welcher Komponente des Salvarsans die nierenschädigende Wirkung innewohne, machten sie auch Kontrolluntersuchungen mit o-Aminophenol. Große Dosen dieser Substanz schädigten die Nieren nicht, woraus sich ergibt, daß die Giftigkeit für die Nieren allein durch den Arsengehalt bedingt ist. Hingegen traten nach größeren Gaben von o-Aminophenol Schüttelfröste und Krämpfe auf, also ähnliche schwere Reaktionen, wie sie auch nach Salvarsananwendung gesehen wurden. Massive (das 3fache der entsprechenden Salvarsanmenge) Gaben von Neoarsphenamin (entspricht dem deutschen Neoarsphenamin) bewirken schwere tödliche Nephritis bei Kaninchen, doch kommen einige Tiere davon. Einzelne „große“ Dosen von Neoarsphenamin (das 10fache der therapeutischen Dosis) rufen eine schwere Nierenentzündung hervor, die aber in wenigen Tagen abheilt. Wiederholte therapeutische Dosen von Neoarsphenamin beeinträchtigen die Nierenfunktion nicht. Auf den Arsengehalt berechnet ist das Neoarsphenamin 2 mal weniger schädlich für die Nieren als Arsphenamin. Kleine Dosen organischer Quecksilberpräparate (Hg. salicyl, Natriumoxy-mercuriorthonitrophenolat, 4-Nitro-3, 5-bisaceto-oxymercuri-2-cresol) erwiesen sich als sehr schädlich für die Nieren, insbesondere wenn sie intravenös einverleibt wurden, so daß Hg-Präparate eingreifender sind als Arsenikalien. Kalium natrium-Wismuttartrat (französisches Präparat) und Kalium-Wismuttartrat (amerikanisches Erzeugnis) verursachen bei intravenöser Anwendung selbst in kleinen Mengen Nierenschädigungen. Intramuskulär wurde, namentlich bei unlöslichen Präparaten, kein schädigender Einfluß auf die Nieren gesehen. Es wäre möglich, daß manche Reaktionen nach Salvarsan sekundär auf Nierenstörungen beruhen, weshalb den Nierenfunktionen vor und während der Behandlung Aufmerksamkeit geschenkt werden müsse. Von allen untersuchten Substanzen sind die Hg-Präparate für die Nieren am gefährlichsten und die Arsenikalien am harmlosesten. Am unschädlichsten erwies sich das Neoarsphenamin, das selbst in relativ großen Dosen intravenös gegeben, die Nierentätigkeit am wenigsten beeinträchtigte.

Jahnel (München).

Mehrtens, H. G., Frank Kolos and Helen Marshall: Tryparsamide penetration into the central nervous tissue with and without spinal irritation. Comparison with arsphenamin. (Der Übertritt von Tryparsamid in das zentrale Nervengewebe bei und ohne Reizung des Rückenmarks. Vergleich mit Salvarsan.) (*Laborat., neuropsychiatr. clin., Stanford univ. med. school, San Francisco.*) Arch. of neurol. a. psychiatry Bd. 12, Nr. 1, S. 67—72. 1924.

Tryparsamid ist stärker neurotrop als Salvarsan. Nach intravenöser Injektion von Tryparsamid läßt sich 2—3 mal soviel Arsenik im Liquor nachweisen wie nach

Salvarsaneinspritzung. Bei Meningealirritation tritt noch 25—30% Arsen mehr über. Verf. empfiehlt, die Verbindung von Meningealirritation mit intravenöser Tryparsamidbehandlung bei gegen jede andere Therapie refraktären Fällen von nervöser Syphilis. Die meningeale Reizung erzielten die Verf. durch intraspinal Einspritzung von Eigen-serum.

Jahnel (München).

Psychologie und allgemeine Psychopathologie.

Reiser, Oliver L.: *The synthesis of mind.* (Die Synthese des Geistes.) Journ. of philosophy Bd. 21, Nr. 11, S. 281—294. 1924.

Die Einteilung des Seelischen in Denken, Fühlen und Wollen, wie sie von der introspektiven Psychologie auch heute noch angenommen wird, besitzt nur dadurch eine gewisse Berechtigung, weil diesen Funktionen verschiedene Arten einheitlicher physiologischer Prozesse zugrunde liegen. Es sind ganz bestimmte sensorisch-neuromuskulär-glanduläre Bedingungen, die sich in den verschiedenen Formen menschlichen Verhaltens auswirken. Es besteht eine anatomisch-funktionale Hierarchie von Reaktionen. Das Gehirn arbeitet nicht vollständig unabhängig von dem Rezeptoren und Effektorensystem; es fügt den Prozessen einen eigentümlichen Bestandteil zu, der nur eine Integration der sensorischen und motorischen Faktoren ist, gleichzeitig aber eine Synthese, die ein qualitativ neues Element darstellt, das als die bewußte Seite der Vorgänge zu bestimmen ist. Der ganze periphere Apparat scheint nur einen Resonator für das Gehirn zu bilden, und Bewußtsein scheint nur eine Art dynamischen Gleichgewichts wechselnder nervöser Spannungen zu sein. Die Aufmerksamkeit ist der Aktivität des Gehirns proportional, da Bewußtsein nur die komplexe Integration von Reizwellen darstellt, die sich über weite Gebiete der Hirnrinde erstrecken, und in motorische Kanäle ergießen. Von diesem Gesichtspunkt aus ist die Einheit des Geistes nur die Einheit des Körpers, oder, wie Aristoteles behauptet: Der Geist ist die Form des Körpers. Planmäßiges Handeln ist also das Echo der universellen biologischen Aufgabe der Vereinheitlichung und Zusammenfassung des Verhaltens. Die Arbeit zeigt, daß es unmöglich ist, die psychologischen Probleme mit physiologischen Begriffen zu lösen. Je weiter sich die Behavior-Psychologen von elementaren psycho-physiologischen Untersuchungen entfernen, um so deutlicher tritt die Begrenztheit der Methode hervor, die auch durch die stärkste Häufung hypothetischer Funktionen nicht zu erweitern ist.

Erwin Straus (Charlottenburg).

Erp Tjalman Kip, M. J. van: *Über den verschiedenen Anteil der beiden Großhirnhemisphären an den geistigen Funktionen.* Psychiatr. en neurol. bladen Jg. 1924, Nr. 5 (Jelgersma-Nr.), S. 376—404. 1924.

Da es unwahrscheinlich sei, daß die linke Großhirnhemisphäre, im Vergleich zur rechten, tatsächlich höherwertig und die rechte minderwertig sei, müsse man gegenüber den bekannten Mehrleistungen der linken Hemisphäre nach den jetzt noch unbekanntem Mehrleistungen der rechten Hemisphäre suchen. Wie Verf. schon früher zu begründen versucht hat, übe die linke Hemisphäre einen hemmenden Einfluß auf die rechte aus; die anscheinende Minderwertigkeit der rechten Hemisphäre sei diesem Hemmungszustand zuzuschreiben. Um die Frage nach Verschiedenheiten beider Hemisphären bezüglich höherer geistiger Funktionen zu beantworten, wurden neben dynamometrischen auch Assoziationsversuche angestellt. Die Frage nach den Verschiedenheiten in den geistigen Funktionen, je nachdem die Hemmung der rechten Hemisphäre mehr oder weniger groß ist, wird bejaht. Infolgedessen sei es wahrscheinlich, daß auch die Art der geistigen Funktionen beider Hemisphären eine verschiedene sei. Die Funktion der linken Hemisphäre bei Rechtshändern ist charakterisiert durch Reaktionen, welche den augenblicklichen Reizen angepaßt sind („Ausfuhrorgan“); die Funktion der rechten besteht in der Aufnahme von Material, welches nur dann freigegeben wird, wenn die Hemmung der linken über die rechte Hemisphäre nachläßt („Aufnahmeorgan“). Das

Nachlassen der Hemmung gebe der rechten Hemisphäre Gelegenheit, ihr aufgespeichertes Material der linken zur Verarbeitung zur Verfügung zu stellen. *Reichardt.*

Haskovec, Ladislav: A propos de la question de la localisation de la conscience centrale. (Zur Frage der Lokalisation des Bewußtseinszentrums.) *Rev. neurol.* Bd. 2, Nr. 3, S. 276—283. 1924.

Bewußtsein im allgemeinsten Sinne des Wortes ist allen Lebewesen gemeinsam und keineswegs an die Ausbildung eines Nervensystems gebunden. Es verlangt nur eine zentrale Stelle, in der alle sensiblen Nachrichten zusammenlaufen und von der alle motorischen, ideatorischen und vegetativen Reaktionen ausgehen. Diese Stelle liegt beim Menschen wahrscheinlich nicht in der Rinde, sondern in der Umgebung des 3. Ventrikels. Zur Begründung weist Haskovec auf die vegetativen Störungen bei Läsionen dieser Gegend hin und zieht unsere Kenntnisse über den Mechanismus des Schlafes, des epileptischen Anfalls, der Hysterie und der Psychosen heran. „Die dritte Stirnwindung ist nur ein ausführendes Hilfsorgan des Bewußtseinszentrums.“ „Die Erinnerung ist nur eine Erscheinung der photographischen Platte, die unter der Wirkung des Bewußtseinszentrums auftritt. Sie ist ebenso ein Reaktionsphänomen wie die Bewegung.“ Genauere psycho- und physiologische Analysen werden nicht gegeben. Von deutschen Arbeiten kennt der Verf. anscheinend nur die von Specht.

E. Küppers (Freiburg i. B.).

Menzies, W. F.: The psychology of vertigo. (Die Psychologie des Schwindels.) *Lancet* Bd. 206, Nr. 19, S. 949—951. 1924.

Der Schwindel ist eine rein subjektive Empfindung. Er ist nichts anderes als das Bewußtwerden einer instinktiven Furchtregung, die mit reflektorischen Vorgängen zur Aufrechterhaltung des Gleichgewichts verknüpft ist. *Erwin Straus.*

● **Hoffmann, Hermann: Über Temperamentsvererbung.** (Grenzfragen d. Nerven- u. Seelenlebens. Hrg. v. Kretschmer. H. 115.) München: J. F. Bergmann 1923. 68 S. G.-M. 2.10/\$ 0.50.

Es handelt sich um einen Versuch über die „Vererbung der affektiven seelischen Eigenart“. An verschiedenem Material (eigenem, historischem und einschlägigem aus Lundborgs großem schwedischem Bauerngeschlecht) geht Verf. einigen Fragestellungen nach: Der Kreuzung Sthenisch-Asthenisch, den Kombinationen von Eigenschaften mehrerer Aszendenten in einem Deszendenten („erbbiologische Verschmelzungstypen“), dem Erbgang einzelner „Temperamenteigenschaften“, schließlich dem Auftreten von psychischen Eigenschaften des anderen Geschlechts („Umkehrung des psychischen Geschlechtscharakters“). Wichtiger als die mitgeteilten Beobachtungen und Deutungen, auf deren Vorläufigkeit der Verf. hinweist, ist die klare Einsicht in die Notwendigkeit, „die erbbiologischen Bausteine zu erfassen“; erst nach Erfassung dieser Bausteine, darin wird man dem Verf. unbedingt beipflichten müssen, wird an die Möglichkeit einer „mendelistischen Fundierung“ zu denken sein. *Eugen Kahn.*

Kronfeld, Arthur: Zur Phänomenologie des Triebhaften. *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie* Bd. 92, H. 3/4, S. 379—395. 1924.

Eine feingeistige Abhandlung, die ein schwieriges und ziemlich brachliegendes Feld seelischen Geschehens mit tiefgründiger „phänomenologischer“ Analytik bearbeitet. Als Abdruck eines im Wiener Verein für angewandte Psychopathologie und Psychologie gehaltenen Vortrags ist die Fülle der Gedanken und Ergebnisse ohnehin bereits auf engen Rahmen zusammengefaßt, so daß die Arbeit schon um deswillen einem kurzen Referat widerstrebt. Sie sei auch dem Praktiker zum nachdenklichen Lesen empfohlen, denn Kronfeld hat Recht, wenn er zum Schluß auch auf die praktische Bedeutung solcher Untersuchungen hinweist. *G. Specht* (Erlangen).

Prandtl, Antonin: Die Rolle von Perseverationen und Bewußtseinslagen bei Willenshandlungen. *Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg.*, I. Abt., *Zeitschr. f. Psychol.* Bd. 96, H. 1/2, S. 76—106. 1924.

Die Versuche, die Prandtl zum Zweck der Analyse der Willenshandlung unter

Benutzung sinnloser Silben anstellte, sprechen zugunsten der Marbeschen Lehre von den „Bewußtseinslagen“. P. erblickt in ihnen Symptome für die Nähe irgendwelcher empfindungsmäßiger Inhalte oder — anders ausgedrückt — für eine bestimmte Situation, die im Gehirn vorliegt und bestimmte Möglichkeiten des bewußten Erlebens für den nächsten Augenblick in Aussicht stellt. Bezüglich der Frage, auf welche Weise die Vorstellung einer Aufgabe ihre Lösung nach sich zieht, kommt er zu dem Schluß, daß eine rein psychologische Erklärung nicht gefunden werden kann.

E. Küppers (Freiburg i. B.).

Prandtl, Antonin: Versuche über die Perseveration von Vorstellungen. Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg., Abt. 1: Zeitschr. f. Psychol. Bd. 95, H. 5/6, S. 249 bis 273. 1924.

Unter Perseveration versteht man die Eigentümlichkeit unseres Seelenlebens, nach intensiver Beschäftigung mit Gegenständen irgendwelcher Art zu diesen immer wieder zurückzukehren, und zwar ohne Reproduktionsmotiv: der Inhalt des primär Erlebten kehrt wieder, ohne daß irgendetwas Bewußtgewordenes die Erinnerung daran wachruft. Nicht wird darunter verstanden das unmittelbare Fortdauern eines Erlebnisses über die Dauer des Reizes hinaus; es muß Diskontinuität des primär und des sekundär Erlebten bestehen. Verf. hat in seinen Versuchen Perseverationen künstlich hervorgerufen und möglichst genau beobachtet; er hat die Versuchsperson durch eine Lernaufgabe zu intensiver geistiger Beschäftigung angeregt und in den Pausen, die zwischen den Lernakten eingeschoben wurden, auftauchende Perseverationen protokolliert (selbstverständlich ohne daß die Versuchspersonen wußten, worauf es ihm ankam). Die Anordnung der Versuche kann im Referat nicht einzeln wiedergegeben werden, und auch von den Ergebnissen nur einiges wenige. In den meisten Fällen verging zunächst eine leere Zeitstrecke, ehe die erste Perseveration auftrat, und sie war kürzer oder länger, je nach dem Reichtum an Perseverationen überhaupt. In der Regel zeigte sich eine Zunahme der Perseverationen von einer Pause zur nächsten. Die Häufigkeit der Perseverationen wechselt von Person zu Person stark; dabei hat sich ein Zusammenhang mit der Leistungsfähigkeit des Gedächtnisses nicht ergeben. Überhaupt scheint die Zahl der auftauchenden Perseverationen für die psychische Eigenart des einzelnen wenig charakteristisch, ist vielmehr in erster Linie als Symptom für Interesse und Gewöhnung zu werten; wichtiger erscheint die Dauer, mit der die einzelne Vorstellung sich behauptet. Die meisten Versuchspersonen betonten eine gewisse Flüchtigkeit, mit der die Perseverationen kamen und gingen; seltener war der „hartnäckige“ Typ. Perseveriert wurde am häufigsten das letzte Glied der gelernten Reihe, am zweithäufigsten das vorletzte usw. Zwei Tendenzen treten bei der Perseveration hervor, diejenige zur periodischen Wiederholung und, teilweise noch stärker, die der Vervollständigung.

Haymann (Badenweiler).

Keller, Hans H.: Über den Bekanntheits- und Fremdheitseindruck. (*Psychol. Inst., Univ. Rostock.*) Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg., I. Abt., Zeitschr. f. Psychol. Bd. 96, H. 1/2, S. 1—57. 1924.

Experimentelle Untersuchung mit sinnlosem Silbenmaterial. Es ergibt sich: Der Eindruck der Fremdheit ist etwas anderes als das bloße Fehlen des Bekanntheits-eindrucks. Er ist nichts Absolutes, dem fremden Objekte starr Anhaftendes, sondern unterliegt veränderlichen Maßstäben. Eine ganze Reihe von zum Teil widerspruchsvollen Momenten kann ihn konstituieren. Ferner wird nachgewiesen, daß sich ohne Lernabsicht und bei abgelenkter Aufmerksamkeit keine der Reproduktion fähige Assoziation stiften läßt, selbst wenn man die unbeachtete Lesung der Silben 300, ja 600 mal wiederholt — vorausgesetzt, daß die Silben nicht laut ausgesprochen werden. Geschieht dies, so bilden sich motorische Einstellungen, die die Reproduktion ermöglichen. Andererseits genügt schon das flüchtigste Sehen eines Objekts mit durchaus abgelenkter Aufmerksamkeit, um bei erneuter Vorführung den Fremdheitseindruck zu vermindern oder das Gefühl der Bekanntheit hervorzurufen. *E. Küppers* (Freiburg i. B.).

Brown, Harold Chapman: Scientific thought and reality. (Wissenschaftlicher Gedanke und Wirklichkeit.) Journ. of philosophy Bd. 21, Nr. 15, S. 393—410. 1924.

Auseinandersetzungen über die sog. kritische Philosophie nach Veranlassung von Broads Buch „Scientific thought“. Die empirischen Methoden sollten die Methoden der Wahl sein. Diese Methoden haben uns zu schützen gegen die Entstellung der Tatsachen durch Befürchtungen und Hoffnungen. Bezeichnend für das Wesen dieser Arbeit ist der Satz: Ohne die Sanktion der Religion konnte man keine evidenten Gründe anführen zu der Unterscheidung Geist und Körper. Wie man sich zu diesen Fragen stelle, es sei zugegeben, daß in dieser Arbeit manches Problem in klarer Fassung vortritt. Zum kurzen Referat ist die Arbeit nicht geeignet. Neue Ausblicke werden nicht geboten.

H. C. Rümke (Amsterdam).

● **Lipmann, Otto, und Hellmuth Bogen: Naive Physik. Theoretische und experimentelle Untersuchungen über die Fähigkeit zu intelligentem Handeln.** (*Inst. f. angew. Psychol., Berlin.*) Leipzig: J. A. Barth 1923. III, 155 S. G.-Z. 5.35.

Als Intelligenz bezeichnet Lipmann die Fähigkeit, gegebene Inhalte sachgerecht zu erfassen und zielgerecht zu behandeln. Es gibt nicht nur ein intelligentes Erkennen (Nachgestalten), sondern auch ein intelligentes Handeln (Umgestalten). Es gibt nicht eine alles umfassende Intelligenz, sondern Intelligenzen, die bei einem und demselben Individuum durchaus verschieden sein können; es gibt einen Schwachsinn des Erkennens und einen Schwachsinn des Handelns, die nicht notwendig vergesellschaftet auftreten. Der Untersuchung des intelligenten Handelns gilt das vorliegende Werk. Unter naiver Physik versteht L. die Fähigkeit, die Dinge der Umgebung physikalisch einzuordnen, ihre naiv erkannte physikalische Struktur mit der Innervation adäquater zielgerechter Bewegungen des eigenen Körpers zu verknüpfen, was, wie das Erfassen der physikalischen Struktur, nur auf Grund einer naiven Kenntnis der Physik, auch des eigenen Körpers, möglich ist. L. setzt sich in kurzen, klaren Ausführungen mit dem Wesen dieser naiven Physik auseinander und stellt Grundsätze zur Prüfung der Fähigkeit zu intelligentem, physischem Handeln auf. Der ideale Versuch ist der, bei welchem dem Prüfling die Lösung der Aufgabe völlig überlassen bleibt, bei welchem ihm die Lösung weder vorgemacht noch ihm Hilfen gegeben werden, und bei dem auch Zufallslösungen ausgeschlossen sind. Die Prüfung ist so anzustellen, daß sie für den Prüfling lustbetont ist. — Der 2., den größten Teil des Buches einnehmende Abschnitt stammt von Bogen und bringt die Schilderung der Versuche mit der genauen, sehr einfachen und leicht ausführbaren Versuchsanordnung usw., sowie die leicht nachprüfbaren und gut vergleichbaren Ergebnisse, knüpft eine Reihe einleuchtender und verheißungsvoller Folgerungen an, zieht Vergleiche zwischen dem intelligenten Handeln von Kindern und dem Verhalten der Affen in den bekannten Köhlerschen Versuchen, die außerordentlich lehrreich und anregend sind, und weist auf wichtige Probleme (Pädagogik, Berufswahl) hin. Den Schluß des Werkes bildet ein übersichtliches kritisches Referat L.s über Methoden und Ergebnisse von Prüfungen des physischen Handelns von Tieren und von normalen und schwachsinnigen Kindern und Erwachsenen. — Das Buch bedeutet einen großen Fortschritt für die Erkennung (und Prüfung) der intellektuellen Fähigkeiten und Leistungen und stellt ein geeignetes tragfähiges Fundament dar, auf dem weiter gebaut werden muß und kann. Der Psychiater, vor allem jeder, der mit Schwachsinnigen zu tun hat, wird sich gründlich mit den hier aufgestellten und erörterten Problemen auseinandersetzen, wird auf den von L. vorgezeichneten Wegen weitergehen müssen. Die Prüfung der praktischen Intelligenz, die bisher zu Unrecht vernachlässigt worden ist, wird künftig zweifellos in den Vordergrund des Interesses gerückt werden müssen; denn auf der praktischen Intelligenz beruht, mindestens in dem gleichen Maße wie auf der theoretischen Intelligenz, ja vielleicht mehr noch, die Lebensbrauchbarkeit, die Lebenstüchtigkeit, das heißt: die Fähigkeit, sich in seiner Umwelt zweckmäßig zu benehmen, eine Fähigkeit, die eben durch den Grad dessen definiert ist, was L. naive Physik nennt. Klieneberger (Königsberg i. Pr.).

Zimmermann, Wilhelm: Über Arbeitsbereitschaft. Psychol. Arb. Bd. 8, H. 3. S. 414—430. 1924.

Mit der gleichen Methode des fortlaufenden Addierens, die Kraepelins Schüler

schon vor 2—3 Jahrzehnten verwendeten, untersucht der Verf. sorgfältig und mühsam die Wirkung von Pausen, deren Länge bald bekannt, bald unbekannt ist. Es ergibt sich, daß kleine Pausen von unbekannter Länge recht ungünstig auf die Leistung einwirken.
Gruhle (Heidelberg).

Kiewiet de Jonge, A. J.: Die höheren nervösen Gefühle. Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Jg. 12, Nr. 2, S. 88—92. 1923. (Holländisch.)

Erörterungen zu den äußerst schwierigen Frage, ob die als höher zu wertenden Gefühle, die in psychotischen Zuständen zur Erscheinung kommen, als pathologisch anzusehen seien. Verf. neigt dazu, nur von pathologisch zu sprechen, wenn diese Gefühle einen krankhaften Inhalt bekommen oder eine Wahnbildung bedingen.

H. C. Rümke (Amsterdam).

Böhmg, Wolfgang: Der schaffende Künstler und sein Werk. (Versuch einer Psychologie.) (*Univ.-Nervenklin., Halle a. S.*) Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 71, H. 5, S. 709—734. 1924.

Der hauptsächlich auf sehr fleißig zusammengetragenen Selbstzeugnissen von „schaffenden Künstlern“, auf Künstlerbiographien und psychologischen Arbeiten über das künstlerische Schaffen aufgebaute Versuch einer Psychologie des Künstlers soll phänomenologisch das Werden des Werks und die äußerst komplexen seelischen Vorgänge in der Künstlerseele darstellen. Im Rahmen einer kleineren Studie, die sehr viel Einzelheiten gibt (so daß man beinahe beim Lesen den Faden verliert), hat Verf. seine Aufgabe dahin gelöst, daß er als wesentlich folgende Punkte heraushebt: Aus einer Einsamkeit heraus, die Kraft und Überfülle, Sehnsucht, Not und Abwehr bedeuten kann, schafft in besonders und eigenartig lustbetonten Stunden der Künstler sein Werk. Das Glück des Schaffens ist um so größer, je kürzer und seltener die negativ-kritischen Phasen gegenüber den positiv-aufbauenden sind. Das „Urerlebnis“ der Konzeption bleibt letzten Endes ein Geheimnis. Jedenfalls findet es außerhalb des vollen Bewußtseins statt. (Darüber hätte Verf. sich in den medizinischen Psychologien Kretschmers und Schilders wichtige Gesichtspunkte holen können. Ref.) Das Schaffen hat die Bedeutung einer Erlösung für den Künstler. Hat er sich von seiner Not befreit, so steht er seinem Werk fast fremd gegenüber. — Die biologisch-medizinisch-psychiatrische Seite des Problems ist kaum gestreift.
Villinger (Tübingen).

Allgemeine neurologische Diagnostik und Symptomatologie.

Buzzard, E. Farquhar: The evolution of neurology and its bearing on medical education. (Die Entwicklung der Neurologie und ihr Einfluß auf die ärztliche Ausbildung.) *Lancet* Bd. 207, Nr. 16, S. 789—792. 1924.

Im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts waren die Neurologen vor allem bemüht, gleich Sammlern, neue Krankheitsbilder zu entdecken und ihre pathologisch-anatomische Grundlage zu bestimmen. Heute haben sie eingesehen, wie wenig noch die gesunden Lebensvorgänge bekannt sind und wie wichtig es ist, bereits die leichteste Abweichung vom Normalen zu erkennen. Ihre Arbeit erstreckt sich jetzt mehr in die Tiefe, zumal in der Psychopathologie. Vor 30 Jahren erläuterte man einen Krankheitsfall durch eine Liste von Symptomen, eine am Krankenbett aufgenommene Photographie und mikroskopische Serienschnitte. Heute steht die Frage der Pathogenese im Vordergrund, und Biochemie, Bakteriologie und Endokrinologie werden herangezogen. Die Untersuchung erstreckt sich weit über die Grenzen des eigenen Faches. Diesem Wandel sollte auch hinsichtlich der Art der ärztlichen Ausbildung Rechnung getragen werden. Der Student sollte sich namentlich die Grundgesetze einprägen, statt der Einzeltatsachen. Er sollte vertraut werden mit der gesunden Struktur und Funktion, sollte alle Untersuchungsmethoden beherrschen, dann die Krankheitsprozesse studieren, die Naturgeschichte der Erkrankungen, wie sie aus dem Verlauf erhellt, und die Grundregeln der Therapie. Schon in seinen vorklinischen Semestern sollten

ihm mit Anatomie und Physiologie die normalen Funktionen des menschlichen Körpers am Lebenden anschaulich gemacht werden. Auch die Psychologie wäre nicht zu vergessen. Während der klinischen Ausbildungszeit hätte er täglich auf die Unterschiede zwischen gesund und krank zu achten. Größte Sorgfalt wäre auf die Anfertigung guter Krankengeschichten zu verwenden, um die ersten Anfänge der Leiden zu berücksichtigen. Verständnissvolle Erfassung der therapeutischen Prinzipien ist wertvoller als gründlichste Kenntnis der Pharmakologie. Endlich im Examen bleibt zu prüfen, ob der Kandidat nach solchen Richtlinien ausgebildet ist, nicht, ob er gedächtnismäßiges Vielwissen besitzt. Diese von ihm vorgeschlagene Änderung der ärztlichen Ausbildung betrachtet Verf. als das natürliche Ergebnis unserer Erfahrungen über die Entwicklung der Neurologie, deren Untersuchungsmethoden sich in immer wachsendem Maße auf genaue Beherrschung von Anatomie und Physiologie des Nervensystems stützen. Mag die ärztliche Tätigkeit eine Kunst sein, so ist doch zu bedenken, daß alle Künste sich auf Wissen aufbauen. *Raecke* (Frankfurt a. M.).

● **Jochmann, G.: Lehrbuch der Infektionskrankheiten für Ärzte und Studierende.** 2. Aufl. Unter Mitwirkung v. B. Nocht u. E. Pasehen. Neu bearb. v. C. Hegler. Berlin: Julius Springer 1924. XI, 1077 S. G.-M. 54.—

Die kürzlich erschienene 2. Auflage des allgemein beliebten Lehrbuchs enthält auch für den Neurologen vieles Wissenswerte, das in die einzelnen Abschnitte eingestreut ist. Besonderes Interesse beansprucht das neu eingefügte Kapitel über die Encephalitis epidemica, das in knapper Darstellung fast alles Wesentliche enthält. Als kleiner Mangel fällt auf, daß über die psychischen Folgeerscheinungen, die die Encephalitis epidemica bei Kindern hervorruft, nichts erwähnt ist. Eine sehr gute Schilderung findet die Genickstarre und die epidemische Kinderlähmung. Besondere Beachtung verdienen die schönen und instruktiven Abbildungen. *R. Hirschfeld.*

Williger, F.: Über den Zusammenhang von Nervenleiden mit Zahnerkrankungen. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk. Jg. 40, H. 2/3, S. 262—271. 1924.

Polemik gegen den amerikanischen Zahnarzt Roche, der den ursächlichen Zusammenhang zwischen Nerven- und Geisteskrankheiten einerseits und Zahnerkrankungen andererseits stark übertreibt. Immerhin gibt es innige Beziehungen zwischen Zahn- und Nervensystem: Facialislähmungen unmittelbar oder kurz nach Herausnahme eines Zahnes, und zwar gewöhnlich auf derselben Gesichtsseite, Pseudotriginusneuralgien, wo die Schmerzen in Wirklichkeit auf einer Pulpitis beruhen. Oft werden die Schmerzen an einer ganz anderen Stelle empfunden, als man nach der Lage des Zahnes vermuten sollte. Durch Überspringen des Schmerzes aus dem Bereich des Trigeminus in den Bereich des Plexus cervicalis und brachialis können ausstrahlende Schmerzen in Arm und Hand entstehen. *Kurt Mendel.*

Vining, C. Wilfred: Problems in connexion with the debilitated child. (Probleme des schwachen Kindes.) Lancet Bd. 207, Nr. 5, S. 215—218. 1924.

Beim schwachen (hypotrophischen) Kinde finden sich neben Gewichtsverlust bzw. fehlender Körpergewichtszunahme, Blässe, Müdigkeit, Atonie des Darms und der Bauchwand auch die verschiedensten nervösen Symptome, wie Ängstlichkeit, Schlafstörungen, Pavor nocturnus, Bettnässen, schlechte Angewohnheiten. Die Ursachen der Hypotrophie gehen auf die frühe Kindheit zurück; Ernährungsfehler, insbesondere Überernährung mit Kohlenhydraten führen zur Atonie und Dyspepsie; es entsteht ein chronischer Darmkatarrh mit Schleimsekretion; sekundär kommt es zu Toxikosen, die größtenteils von den Veränderungen des Darmes, im geringeren Maße vom Rachen ausgehen; Tuberkulose kommt zwar vor, ist aber nicht generell die Ursache der Hypotrophie. Die nervösen Störungen sollten nicht allein vom psychologischen Standpunkt aus gewertet werden; einfacher und therapeutisch richtiger ist es, die Darmtoxikose (bzw. auch die vom Rachen ausgehende Toxikose) als Ursache der vielfachen nervösen Störungen im Kindesalter zu bewerten. In Zusammenhang mit diesen Schwächezuständen des Kindesalters, die mit Toxikosen einhergehen, stehen auch die rheumatischen Erkrankungen, unter denen die Chorea besonders oft beobachtet wird. *F. Stern* (Göttingen).

Stern, Hugo: Klinik und Therapie der Krankheiten der Stimme. (*Laryngol. Univ.-Klin., Wien.*) Monatsschr. f. Ohrenheilk. u. Laryngo-Rhinol. Jg. 58, H. 9, S. 805 bis 857. 1924.

Dieses ausgezeichnete Referat verdient eine eingehende Würdigung. Die Haupt-einteilung erfolgt nach dem Gesichtspunkt: organischer oder nichtorganischer Ursprung. Der ersten Hauptgruppe gehören an: A. Stimmstörungen infolge von Allgemeinerkrankungen, unter denen gastrointestinale Erkrankungen und Chlorose, letztere durch die mit ihr verbundene Disposition zu Katarrhen und zur Erschöpfung, eine besondere Rolle spielen. B. Stimmstörungen laryngealen Ursprunges, z. B. Entzündungen. C. Die Krankheiten der Stimme infolge Lähmungen der Kehlkopfmuskeln: bei Lähmung des Laryngeus superior leiden besonders die hohen Töne und die Ausdauer, letztere weil die nur durch die Musculi vocales gespannten Stimmklappen dem Ausatemungsstrom nicht lange widerstehen können und weil dem Vocalis der Antagonist (Cricothyreoideus) fehlt. Bei Lähmung des Laryngeus inferior können die M. cricoaryt. postici, die Öffnung der Glottis und Fixieren der hinteren Enden der Stimmklappen, versagen, und das kann zu einer Einschränkung der Stimme nach der Höhe hin führen und außerdem der antagonistische Schließer, der Vocalis, befallen werden. Ist der Thyreoaryt. internus geschädigt, so wird der Grad der Stimmstörung davon abhängen, wie der Atemstrom trotz der Ausschweisung der Stimmklappen unterbrochen werden kann. Bei Parese oder Paralyse der Interaryt. klappt die Glottis cartilaginea, was sogar Aphonie ergeben kann. Was die — allgemein bekannte — Recurrenzlähmung anbelangt, so geht Stern in den Anschluß an Seemann bei der Therapie vom Flatterton (Strohhaß) aus, denn da die Spanner stärker sind als die Schließer, muß man maximal entspannen, um die Schließer der gesunden Seite zum Überschreiten der Mittellinie zu veranlassen. Druck auf die Schildknorpelplatte und Stauübungen (nach Armin) werden u. a. ebenfalls empfohlen; ferner wird die „harmonische Vibration“ angeraten, also das Versetzen von so vielen Vibrationsstößen gegen die Brust, als die Stimmklappen Schwingungen vollführen sollen; die Kraft der Vibrationsstöße überträgt sich auf diese. Die Anwendung von auf die Gegend der Schildknorpelplatten gesetzten Saugnäpfen (Flatau) vervollständigt die Therapie. — Beherzigenswert ist bei Besprechung der Sängerknötchen der Rat, daß man den Patienten ihr Vorhandensein nicht sofort mitteilen solle, da das Bewußtsein, an ihnen zu leiden oft mehr schadet als sie selbst. Besonders gründlich ist die Phonasthenie abgehandelt. Als ätiologische Faktoren kommen in Betracht: 1. Depotenzierende Erkrankungen, wie Anämie, Erschöpfung. 2. Alle Störungen im Gleichgewicht des Stimmapparates, wie Menses, Gravidität. 3. Akute Entzündungen im Larynx und in den oberen Luftwegen. 4. Psychische Momente. 5. Mißbrauch des Organes. Symptomatisch findet man 1. Intonationsstörungen (Detonieren und Distonieren). 2. Unreinklingen des Tones. 3. Tremolieren. 4. Störungen in der Kontinuität des Tones. 5. Subjektive Beschwerden (Ermüdungsgefühl, Parästhesien, Hyperästhesien). Die prädisponierenden Momente, Überkreuzung der Aryknorpel, enger Kehtraum und Morgagnisches Ventrikel, fehlerhaftes Funktionieren der Epiglottis und Asymmetrie des Larynx dürfen nicht übersehen werden. Druck (erhöhter Atemdruck, Coup de glotte, Überfunktion der Schließer und Spanner und der Muskulatur des Ansatzrohes) und Überdehnung bewirken wahrscheinlich feinste interstitielle entzündliche und vielleicht atrophische Veränderungen der Muskeln und Nerven. Auch an ein vom Großhirn ausgehendes Ermüdungsgefühl als Grundlage der Phon. denkt der Autor. Auf all das muß die Therapie im Einzelfalle Rücksicht nehmen. Von der Phonasthenie ist u. a. die Pseudophonasthenie zu unterscheiden, die eine ganz andere causa movens aufweist und zwar die Störung, welche zu Beginn des Gesangunterrichtes dadurch auftritt, daß bis dahin automatisch ablaufende Funktionen bewußt gemacht werden, ferner die ähnlichen Zustände während der Mutation, Menses und Gravidität; endlich Bewegungseinschränkungen durch Schmerzen, Erschöpfung, Abschwächung des Muskelgefühls. Die habituellen Stimmdyskinesien sind Bewegungs-

störungen, die durch Gewohnheit entstanden sind, z. B. habituelle Heiserkeit eines Kindes nach einem Kehlkopfkatarh oder das habituelle Flüstern, z. B. nach Schonungstherapie, die Rhinolalia aperta nach Operationen, in deren Gefolge die Bewegung des Velums eine Zeitlang schmerzhaft war. Habituelle Parakinesien sind z. B. das „Knödeln“, „Pressen“ (letzteres nach St. durch Auflegen der Taschen- auf die Stimmlippe und Überlagern durch den Kehldeckelwulst entstehend), Tremolieren. Die hysterischen Stimmstörungen (Aphonien, einseitige Lähmung der Stimmlippen) und die Entwicklungsstörungen der Stimme (Mutatio prolongata, persistierende Fistelstimme und Mutatio perversa) beschließen die äußerst übersichtliche und klare Darstellung.

Fröschels (Wien).

Carmichael, E. Arnold, and Macdonald Critchley: Facial associated movements. (Assoziierte Gesichtsbewegungen.) Journ. of neurol. a. psycho-pathol. Bd. 5, Nr. 18, S. 124—132. 1924.

Verff. beobachteten mehrere assoziierte Gesichtsbewegungen bei extremer Augenbewegung, so Rückwärts- und Einwärtsdrehung des Helix, Hebung der Augenbrauen, Zungendrehung, Erweiterung der Nasenlöcher, Vorstrecken des Kinnes. Für diese Bewegungen sind verschiedene Ursachen möglich, wahrscheinlich sind es Überbleibsel eines früheren feineren Mechanismus. „Nystagmus“ des M. frontalis oder des Ohres soll ein wertvolles pathognomonisches Symptom sein. *E. Loewy-Hattendorf* (Berlin).

Demaria, Enrique B.: Axiale akute Neuritis optica durch Erkrankung der Keilbein-Siebbeinhöhle. Semana méd. Jg. 31, Nr. 13, S. 539—545. 1924. (Spanisch.)

Im Anschluß an Grippe traten bei der Patientin heftige Schmerzen im linken Auge auf. Die Pupillen waren etwas erweitert, träge Lichtreaktion. Die Papille leicht gerötet, Ränder verschwommen, Venen dilatiert, Sehkraft fast erloschen, Degeneration der Schleimhaut des mittleren Nasenganges. Verf. stellte die Diagnose auf akute axiale Neuritis, wahrscheinlich beruhend auf einer Sinusitis ethmoidalis posterior et sphenoidalis. Die Pat. entzog sich der Behandlung, stellte sich aber bald wieder vor. Jetzt war auch das rechte Auge ergriffen. Links vollständige Amaurose. Die Radiographie ließ nichts besonderes erkennen. Die übliche Behandlung brachte nur wenig Erfolg: Rechts Fingerzählen auf 1 m, links auf 1,5 m. Links zentrales Skotom, das rechts sich auch nach unten erstreckte. Operation auf nasalem Wege: Schleimhaut der hinteren Siebbeinzellen feucht und geschwollen. Da der Erfolg nicht ganz befriedigte, wurde auch der Sinus sphenoidalis eröffnet. Es zeigte sich hier neben Schleimhautschwellung spärlicher und dünnflüssiger Eiter. In der Folge bildeten sich die Skotome zurück und die Sehschärfe nahm zu, so daß die Pat. geheilt entlassen werden konnte. Im Anschluß hieran bespricht Verf. die Beziehung des Sehnerven zu den genannten Sinus, die ein Übergreifen der Sinusaffektion auf den Sehnerven ermöglicht. *Ganter* (Wormditt).

White, Leon E.: End results of sphenoidal sinus operations for optic nerve disturbances. (Endresultate von Sphenoidalsinus-Operationen bei Sehnervenschädigung.) Laryngoscope Bd. 34, Nr. 2, S. 135—136. 1924.

Kurzer Bericht über die Erfolge operativer Behandlung bei Opticusschädigung infolge eines sphenoidalen Prozesses. Von insgesamt 40 Fällen wurden 32 operiert. Bei einem Fall ging der Prozeß nach der Operation auch auf das andere Auge über. Bei 13 Fällen wurde die Sehkraft völlig wiederhergestellt, bei 10 eine weitgehende Besserung erzielt. Kein Erfolg in 3 Fällen. *Pette* (Hamburg).

Jacqueau, A., et F. Chavanne: Contribution à l'étude des réactions névritiques d'origine nasale du nerf optique. (Beitrag zum Studium der neuritischen Reaktionen des N. opticus nasalen Ursprungs.) Oto-rhinol.-laryngol. internat. Bd. 8, Nr. 8, S. 439—440. 1924.

29jährige Frau erkrankt plötzlich an Sehschwäche links und leichtem neuroretinitischem Ödem. Nach ca. 12 intravenösen Quecksilberinjektionen Besserung der Sehkraft. Dann wieder Verschlimmerung. Nach Entfernen der linken Crista septi nasi wesentliche und dauernde Besserung des Visus. *Kurt Mendel*.

Schindler, Emma: Über die klinische Bedeutung der Dunkeladaptation. (Univ.-Augenklin., allg. Krankenh., Hamburg-Eppendorf.) Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 68, H. 6, S. 710—720. 1922.

Schindler bestätigt die Untersuchungen von Behr, die von Rutgers angezweifelt worden waren, mit Hilfe des Piperschen Apparates. Die differentialdiagnostische Bedeutung der Dunkeladaptation bei Entzündungs- und Stauungspapille

schätzt sie indes nicht so hoch wie Behr. Einen gewissen Wert hat die Adaptationsprüfung bei der Neuritis und der retrobulbären Neuritis. In einem Falle besserte sich die Dunkeladaptation eher als der Visus. Die Diagnose der Pseudoneuritis ist gesichert, wenn die Dunkeladaptation längere Zeit hindurch normal bleibt. Atrophien verhalten sich verschieden. Bei tabischer Atrophie ist die Dunkeladaptation immer stark herabgesetzt; die Störung ist zuweilen schon bei normalem Visus und Gesichtsfelde nachweisbar. Ein derartiger Fall wird genauer beschrieben. Die Pupillenweite ist nicht ohne Einfluß auf die Ergebnisse; bei Erweiterung miotischer Pupillen erhöhte sich der Dunkeladaptationswert stets; absolute Werte erzielt man somit nur nach Erweiterung. Bei Eklampsie und Nephropathie war die Dunkeladaptation stets normal. Bei Verletzten setzt schon die sympathische Reizung die Dunkeladaptation herab. Schindler schließt, daß die Untersuchungsmethode für den Praktiker entbehrlich, für die Klinik aber von großem Werte sei.

Cords (Köln).^{oo}

Amsler, C.: Schmerz und Pupille. (*Pharmakol. Inst., Univ., Riga.*) Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 103, H. 3/4, S. 138—146. 1924.

Die Pupillenerweiterung auf Schmerz erfolgt auch beim morphinisierten empfindungslosen Hund, aber nicht mehr in dem Maße wie vor der Morphinisierung. Bei dekortizierten Tieren ruft die elektrische Reizung des Ischiadicus vor wie nach Morphinisierung dieselbe Pupillenerweiterung hervor, die jedoch geringer ist als beim normalen Tier. Daraus ist zu schließen, daß der Reiz sowohl über die Großhirnrinde als auch über das Karplus-Kreidlsche Zentrum vom Dilator iridis gelangt. Die Mydriasis ist das Ergebnis einer Summation, Schmerzzeichen und Reflex zugleich. — Versuche mit Chloroform- und Äthernarkose ergaben, daß die Herabsetzung des Pupillenreflexes auf Schmerz im Beginn der Narkose durch die Analgesie bedingt ist. Dagegen ist die völlige Aufhebung des Reflexes bei tiefer Narkose durch das Übergreifen der Betäubung auf das hypothalamische Reflexzentrum zu erklären. Die durch Äthernarkose aufgehobene Schmerzreaktion der Pupille tritt wieder in Erscheinung, wenn das Gehirn von der Medulla abgetrennt wird. Daraus geht hervor, daß die Areflexie ausschließlich durch die cerebrale Wirkung der Narkotica bedingt war, sowie daß die selbständige Reflexübertragung des Ganglion ciliospinale im normalen Zustande vom subcorticalen Gehirn funktionell gehemmt wird.

Erwin Wezberg (Wien).

Besso, M. G.: Sur un prétendu phénomène pupillaire après lésion du sympathique. (Über ein angebliches Pupillenphänomen nach Verletzung des Sympathicus.) (*Inst. de physiol., univ., Parme.*) Arch. ital. de biol. Bd. 72, H. 3, S. 175—182. 1924.

Wie Verf. schon an anderer Stelle auseinandergesetzt hat (vgl. dies. Zentrbl. 36, 141), bleibt der Zustand der Pupille und des Auges im allgemeinen nach Entfernung des Ganglion cervicale superius durchaus der gleiche, wenn man nach einem Zwischenraum von einem Monat die Resektion des Sympathicus oder des Ganglions der anderen Seite durchführt. Diese Beobachtungen an Katze und Kaninchen machen die entgegengesetzten Angaben von Schafer sehr zweifelhaft.

v. Skramlik (Freiburg i. B.).

Spezielle Neurologie.

Körperflüssigkeiten:

Moreno de Vega: Die Veränderungen bei den Ziffern der normalen Elemente des Liquor als diagnostisches Hilfsmittel. Med. de los niños Bd. 24, Nr. 287, S. 321—325. 1923. (Spanisch.)

Die Trockensubstanz des Liquors beträgt normalerweise 10—11 g pro Liter, bei akuter nichttuberkulöser Meningitis steigt sie bis auf 15 und selbst 20 g an. Bei tuberkulösen Meningitiden weichen die Zahlen kaum von den normalen ab; bei Myelitis und Encephalitis kommt es auch zu einer leichten Vermehrung derselben. — Die Mineralbestandteile betragen 8—9 g pro Liter. Schwankungen dieser Menge bei den akuten Meningitiden haben keine Bedeutung; bei den tuberkulösen Meningitiden

sinkt ihre Zahl unter 8 g. Diese Erscheinung kommt nur bei dieser Krankheit vor. Der Kochsalzgehalt (von 7—7,50 g) sinkt etwas bei der akuten eitrigen Meningitis (6,5), bei tuberkulösen Meningitiden noch stärker (5—4,25). — Eiweiß ist in einer Menge von 0,4—0,55 im gesunden Liquor enthalten. Bei akuten Meningitiden beobachtet man ein Ansteigen auf 3,7—8 g, bei der tuberkulösen Meningitis selten über 2,50. Bei Myelitis und Encephalitis sieht man Eiweißvermehrung bis 1,50. Bei chronischen Meningitiden finden wir nur ganz geringe Überschreitungen der Normalzahlen, 0,50—0,80. Bei der Urämie sind die Zahlen großen Schwankungen unterworfen. — Bis 1920 hatte der Zuckergehalt des Liquors keine Bedeutung. Bei Meningitiden, sowohl tuberkulösen als nichttuberkulösen, sah man Verminderung des Zuckers. Bei Kongestionzuständen im Verlaufe allgemeiner Infektionen selbst ohne Meningismus sah man gelegentlich Zuckermengen über 1 g (der normale Zuckergehalt des Liquors beträgt 0,4—0,55 pro Liter). Erst seit 1920 weiß man, daß bei der epidemischen Encephalitis der Zucker in Mengen von 1 g und darüber in einem Liter des Liquors enthalten sein kann. Die Harnstoffmenge steigt bei akuten urämischen Zuständen, doch geht dieses Verhalten durchaus nicht immer den klinischen Erscheinungen parallel. Bei akuten Infektionen (z. B. Bronchopneumonien) im Kindesalter findet man erhöhte Ziffern, die, wenn sie dauernd vorhanden sind, von üblerer Bedeutung sind als selbst starke akute Schwankungen.

Jahnel (München).

Pappenheim, M.: Bemerkungen zu einigen Problemen des Liquordrucks. Wien. klin. Wochenschr. Jg. 37, Nr. 40, S. 1023—1026. 1924.

I. Der hydrostatische Druck: Die von Grashey zum ersten Male auf Grund rein theoretischer Erwägungen aufgestellte Behauptung, daß bei aufrechter Körperhaltung normalerweise im Schädel ein negativer Druck herrscht, konnte einwandfrei bestätigt werden. Außerdem wurde von Eskuchen bei der Zisternenpunktion im Sitzen bei den meisten Fällen ein negativer Zisternendruck festgestellt. Dadurch ist auch die Annahme Poppings widerlegt, daß beim Umhergehen der negative Druck durch vermehrte Liquorproduktion ausgeglichen werde, eine Annahme, die schon von Walter zurückgewiesen worden war und gegen die sich Verf. ebenfalls schon früher ausgesprochen hatte. — II. Kopfbewegung und Liquordruck. Eigene Untersuchungen des Verf. hatten folgendes Ergebnis: Bei der Lumbalpunktion im Sitzen bewirkt Rückwärtsneigen des Kopfes stets einen Anstieg, der entweder allmählich erfolgt oder plötzlich sehr stark ist und dann wieder etwas schwächer wird; die Drucksteigerung beträgt 40—120 mm, in den meisten Fällen etwa 50 mm. Kopfbeugen nach vorn ließ in etwa der Hälfte der Fälle — wenn man von kleinen Schwankungen nach auf- und abwärts absieht — den Druck unverändert, in der anderen Hälfte fand sich entweder ein allmählich zunehmender Anstieg von nicht mehr als 20—30 mm, oder etwa ebenso oft ein Absinken um 20—40 mm. Wurde der Kopf in die normale Stellung zurückgebracht, so stellte sich in der Mehrzahl der Fälle, auch wenn der Versuch mehrere Male hintereinander angestellt wurde, ziemlich schnell wieder der ursprüngliche Druck her. In einigen Fällen war der Druck sogar um 20—35 mm geringer, etwa ebenso oft aber um etwa 20—40 mm höher. Gelegentlich sank der Druck aber auch im letzten Falle durch wiederholtes tiefes Atmen auf das frühere Niveau herab. In Fällen mit höherem Liquordruck (290—440 mm in Ausgangsstellung) zeigte sich fast stets sowohl beim Vor- wie auch beim Rückwärtsneigen ein beträchtlich vermehrter Druck, der auch beim Geraderichten des Kopfes nicht mehr auf den ursprünglichen Wert herunterging. Bei der Punktion im Liegen erzeugte Vorwärtsbeugen stets eine geringe Erhöhung um 15—35 mm. In der Normalstellung des Kopfes kehrte der Druck regelmäßig wieder in der ursprünglichen Höhe zurück. Nur bei vorhandener Drucksteigerung, bei welcher die Kopfbewegungen stärkere Ausschläge hervorriefen, blieb auch bei der Rückkehr in die normale Stellung eine leichte Erhöhung des Druckes bestehen. Verf. hält nach diesen Beobachtungen das Vorhandensein eines „Liquorpumpwerkes“ für ausgeschlossen. Erscheint es schon von vornherein wenig plausibel, daß Kopfbewe-

gungen eine so bedeutende Beschleunigung der normalen Liquorbewegung — Produktion und Resorption — herbeiführen sollen, wie man sie annehmen müßte, wenn häufige und ausgiebige Kopfbewegungen vollführt werden, so zeigt die Tatsache, daß sich im Versuche der Druck in der Regel wieder auf das ursprüngliche Niveau einstellt, das nur ein Hin- und Herpendeln des Liquors stattfindet. Bei der großen Bedeutung, die dem Gefäßsystem für den Liquordruck zukommt und bei dem von manchen Autoren erwähnten Parallelismus zwischen dem Effekt der Liquorbewegungen und denen der Kompression am Halse erscheint Verf. die Auffassung am ehesten begründet, daß auch die Wirkung der Kopfbewegungen in der Hauptsache auf die Kompression der Venen zurückzuführen ist. Daß durch Kopfbewegungen, wenn der Druck bereits auf 0 gesunken ist, noch Liquor gewonnen werden kann, ist verständlich. Im Subarachnoidealraum ist, auch wenn der Druck auf 0 gesunken ist, noch immer reichlich Liquor enthalten und es genügt dann jede künstliche Steigerung des Druckes (Husten, Kompression am Halse und ebenso durch Kopfbewegungen), um Liquor zum Abfluß zu bringen. — III. Einfluß tiefer Atmung auf den Liquordruck: auf Grund eigener Untersuchungen zeigt P., daß bei der Punction im Liegen in der Mehrzahl der Fälle fortgesetztes tiefes Atmen zu einer Verminderung des Liquordruckes führte, die sich aber in der Regel bei Wiederaufnahme der normalen Atmung wieder ausglich und nur in einem verhältnismäßig geringen Teil der Fälle einen etwas herabgesetzten Druck hinterließ. Man wird mit Rücksicht auf diese Beobachtungen, wenn man auch das von B^ár^án^y empfohlene Verfahren sicherlich gern zur Unterstützung heranziehen wird, den Fehler der bisherigen Methodik nicht hoch einzuschätzen haben. Dafür spricht auch der Umstand, daß das wahrscheinliche Mittel des Druckes in 15 Tabesfällen vollkommen mit dem Anfangsdruck übereinstimmte mit den Werten, die P. bei 47 anderen Tabesfällen gewonnen hatte. Zur Erklärung der B^ár^án^yschen Beobachtungen glaubt P., daß hierbei dem Gefäßsystem die wesentlichste Rolle zufällt. Man kann sich vorstellen, daß forciertes Atmen bei einer Herabsetzung des Druckes in den Venen des Wirbelkanals führt, und damit zu einem Sinken des Liquordruckes und daß sich dann, wenn bei normaler Atmung der epidurale Plexus wieder stärker gefüllt wird, wieder der frühere Druck einstellt. — IV. Einfluß der Liquorentnahme auf den Liquordruck. Erörterungen über die Formel von A^yala, der als Residualquotienten das Produkt aus der abgeflossenen Liquormenge und dem Verhältnis von End- und Anfangsdruck bezeichnet. Nun ändert sich aber der Residualquotient bei größerer Liquorentnahme sehr wesentlich, so daß es nicht möglich ist, Werte, die sich bei der Entnahme verschiedener Liquormenge ergeben, miteinander zu vergleichen. Das kann man leicht zeigen, wenn man sich die Mühe nimmt, aus den Fällen von A^yala den Wert des Residualquotienten zu verschiedenen Gruppen der abgelassenen Liquormenge zu berechnen. Dann ergibt sich z. B. beim Tumor cerebri bei Entnahme von 6—8 ccm ein Wert von 1,66—4,0, bei Entnahme von 15—18 ccm dagegen ein Wert von 6,61 bis 12,72! Will man daher die Formel von A^yala verwenden, so muß man in irgendeiner besonderen Weise die abgelassene Liquormenge berücksichtigen, z. B. in der Weise, daß man gewisse Standartzahlen für normale Verhältnisse aufstellt. P. ist nicht überzeugt, daß die Ausrechnung dieser Formel gegenüber dem früher von ihm selbst angeführten einfachen Vergleich von Druckabnahme und entnommener Liquormenge einen wesentlichen Vorteil bietet.

Weigoldt (Leipzig).

Schück, Franz: Der Hirndruck. *Ergebn. d. Chirurg. u. Orthop.* Bd. 17, S. 398 bis 456. 1924.

Der auf dem Gebiete der Hirndrucklehre und der Pathologie des verlängerten Markes durch eigene wertvolle Arbeiten bekannte und verdiente Verf. gibt hier eine zusammenfassende Darstellung der gegenwärtigen Hirndrucklehre vom vorwiegend chirurgischen Standpunkt aus. Durch die moderne Chirurgie sind im Gebiet der Hirndrucklehre praktische Probleme in den Vordergrund gerückt.

Reichardt (Würzburg).

Wilson, M. A., and Rose M. Nedley: Comparison of Wassermann and precipitation reactions in various stages of syphilis. (Vergleich der Wassermann- und Flockungs-

reaktionen in verschiedenen Stadien der Syphilis.) (*Bureau of laborat., dep. of health. New York.*) Journ. of laborat. a. clin. med. Bd. 9, Nr. 10, S. 704—709. 1924.

Die Verff. stellten die Wassermannsche Reaktion und die Kahnsche Flockungsprobe gleichzeitig an und fanden, daß bei 10 Fällen von Frühsyphilis in 80% beide Proben positiv waren; 1 Fall war positiv bei Kahn und negativ bei WaR., bei einem waren beide Proben zweifelhaft. Von 29 Fällen von latenter Lues waren 23 (81%) bei Kahn und WaR. positiv, 7 Fälle wiesen positive Kahn- und negative WaR. auf, einer war zweifelhaft bei beiden Proben. Bei 390 Kontrollfällen (Insassen von Waisenhäusern und Kinderspitälern) waren in 95% WaR. und Kahn negativ und nur in 0,3% beide positiv. Bei einem Teil der letzteren stellte sich später noch das Vorliegen einerluetischen Infektion heraus. Bei 5 Fällen war Kahn positiv, WaR. negativ. Bei diesen konnte anamnestisch keine Lues festgestellt werden. Ein Fall mit positiver WaR. und negativer Kahn entpuppte sich als kongenitale Lues. Unter 153 Patienten mit Lungentuberkulose reagierten 89% bei beiden Methoden negativ, 7 übereinstimmend positiv. 5 Fälle waren positiv bei Kahn, bei WaR. negativ, 4 umgekehrt nur bei WaR. positiv. Von 12 Fällen mit positiven Kahn hatten 7 einen Schanker gehabt, die anderen stellten Syphilis in Abrede. *Jahnel (München).*

Eskuchen, K.: Zur Liquordiagnostik. (*Krankenstift, Zwickau.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 40, S. 1369. 1924.

Verf. kritisiert die Arbeit von Flockenhaus und Fonseca (vgl. dies. Zentrbl. 39. 322); er betont das relativ häufige Vorkommen der Goldsolreaktion bei multipler Sklerose, nimmt als normalen Harnstoffwert im Liquor 10—15 mg-% an im Gegensatz zu 0,5—0,6 mg-% der Verff., unterstreicht die Wichtigkeit der Zellzählung und der Druckmessung. Mit unzweifelhaftem Recht verlangt Eskuchen, daß Kliniker und Laboratoriumsarbeiter in einer Person vereinigt sein soll. *Rehm (Bremen).*

Schädel:

Krabbe, Knud H., und Jens Foged: Dysostosis cleido-cranialis. (*Nerve-syndygeafdel., kommunehosp., Kopenhagen.*) Bibliotek f. laeger Jg. 116, August-H., S. 600 bis 614. 1924. (Dänisch.)

Krabbe und Foged beschreiben hier ausführlich einen Fall von Dysostosis cleido-cranialis mit röntgenologischen Befunden. Es handelt sich um die typische Kombination eines Schädel- und Claviculardefektes. Rachitis und Hydrocephalus lagen nicht vor. Auch fehlten Zeichen kongenitaler Lues und positiver Wassermann, obwohl Mutter und Großmutter Lues hatten. Das Leiden tritt nicht selten hereditär-familiär auf. Die Literatur weist schon ca. 100 Fälle von Dysostosis cleido-cranialis auf mit deutlicher Aplasie der Clavicula, außergewöhnlicher Zunahme des transversalen Schädelumfanges und hereditärer Übertragung. Mitunter besteht entweder der Claviculardefekt allein oder die Schädeldeformität allein. Als Komplikationen finden sich gelegentlich auch Thoraxdeformitäten, Rückgratsverkrümmungen, Genu valgum, Beckenanomalien, Plattfuß, Halsrippen, Spina bifida, Klumpfuß, Coxa vara congenita, Subluxatio radii, Fingerfußbildungen usw. Auch falsche Insertionen der Muskeln (Pectoralis, Sternocleidomastoideus, Trapezius) mit Defekten dieser Muskeln kommen vor. In 5 Fällen bestand Imbecillität, in 2 Epilepsie. Der beschriebene Fall hatte eine doppelseitige Coxa vara. Eine Störung der endokrinen Drüsen (Thyreoidea, Hypophysis) konnte in den beschriebenen Fällen nicht sicher nachgewiesen werden. Auch hatte die endokrine Behandlung keinen Erfolg. *S. Kalischer (Schlachtensee-Berlin).*

Mirimanoff, A.: Deux symptômes oculaires non encorés décrits dans l'oxycéphalie. Etude critique de cette dystrophie et de sa symptomatologie oculaire. (Zwei noch nicht beschriebene Augensymptome bei Spitzkopf. Kritische Studie dieser Dystrophie und ihrer Symptomatologie seitens der Augen.) (*Clin. ophth., univ., Genève.*) Rev. gén. d'ophth. Bd. 38, Nr. 5, S. 165—192. 1924.

Im ersten mitgeteilten Falle von Oxycephalie bestand doppelseitige Ptosis, beiderseitige Parese des Rectus superior (also unvollständige Oculomotoriuslähmung), Konvergenzlähmung mit einer auf mäßiger Opticusatrophie beruhenden Sehschwäche, Enophthalmus, Intelligenzschwäche. Der Zwillingsbruder zeigt eine Andeutung von Ptosis rechts, eine leichte Insuffizienz des rechten Rectus superior und leichte Erweiterung der Venen am Augengrund, sonst nichts Abnormes, insbesondere keine Schädeldeformität. — Der 2. Fall betrifft einen 10 Monate alten Säugling weiblichen Geschlechts, mikrocephalisch, mit blassen Papillen, schwachem Licht-

reflex der Pupillen. — Die Schädeldeformitäten infolge vorzeitiger Synostose sind eine verhältnismäßig häufige Ursache von Augenstörungen, insbesondere von frühzeitiger Opticusatrophie. Man muß immer an eine Kraniosynostose der Basis denken, selbst wenn die äußere Schädelform normal ist, wenn eine Opticusatrophie ohne erkennbare Ursache bei einem Kinde auftritt. Eine Röntgenaufnahme wird oft die Diagnose sichern. Die bei Oxycephalie am konstantesten vorhandene Atrophia nervi optici ist Folge einer intrakraniellen Drucksteigerung, kombiniert mit verschiedenen lokalen Ursachen.

Die frühzeitigen Kraniosynostosen gehören zu einem ausgedehnteren Syndrom, welches auch die Acrocephalosyndactylie umfaßt und welches eine angeborene, wahrscheinlich hereditäre und familiäre Dystrophie mit Bevorzugung der Knochen von unbekannter Ätiologie darstellt. Die chirurgischen Behandlungserfolge (Trepanation, Kanaloperation) sind nicht sehr ermutigend.

Kurt Mendel.

Greig, David M.: Hypertelorism. A hitherto undifferentiated congenital craniofacial deformity. (Hypertelorismus. Eine in ihren Einzelheiten bisher unbekannte kongenitale Gesichts- und Schädelmißbildung.) Edinburgh med. journ. Bd. 31, Nr. 10, S. 560—593. 1924.

Mit „Hypertelorismus“ (*ὕπερ, τηλε, δολζα*) bezeichnet der Verf. eine kongenitale Mißbildung, deren Hauptbesonderheit darin liegt, daß der Abstand der beiden Augen, die durch eine breite Knochenbrücke getrennt sind, übermäßig groß ist. Diese „Randständigkeit“ der Augen macht es derart mißgebildeten Kranken äußerst schwer, Gegenstände zu erkennen, die sich direkt vor ihrem Gesicht befinden. Um besser zu sehen, muß dann der Patient den Kopf zur Seite drehen. — Außer einem Strabismus und einer Konvergenzschwäche waren in den 2 beobachteten Fällen Störungen des Nervensystems nicht nachweisbar.

Hans Taterka (Berlin).

Großhirn:

Encephalitis:

Auriat, G., et P.-E. Flye Sainte Marie: Virus de l'encéphalite épidémique et virus de l'herpès. Contribution à l'étude expérimentale. (Virus der Encephalitis epidemica und Virus des Herpes. Beitrag zur experimentellen Forschung.) Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 91, Nr. 20, S. 46—48. 1924.

Verf. standen 2 Herpesfälle und 1 Encephalitis epidemica-Fall zur Verfügung.

Nach Verimpfung des Lumbalpunktes des Parkinsonkranken (im Anschluß an eine vor 3 Jahren begonnene Encephalitis) auf die Cornea: keine Reaktion; das Tier bleibt gesund bis zum Tage der Tötung, 4 Monate p. i. Leichte Reizung der Gehirnhaut und diffuse Lymphocyteninfiltration unter dem Ependym der Seitenventrikel; knötchenhafte Anhäufung von Lymphocyten (analog der von Kling und seinen Mitarbeitern als charakteristisch für Encephalitis epidem. beschrieben) in der Nähe der Ventrikelhöhlen. Bei einem zweiten Kaninchen, das mit einem Stückchen Gehirn des ersten Kaninchens auf die Cornea geimpft wurde, ebenfalls keine Krankheitserscheinungen, histologisch derselbe Befund. Das Lumbalpunktat von mit Spätfolgen der Enceph. epidem. behafteten Kranken kann also noch virulent sein, wenn auch seine Virulenz abgeschwächt ist.

Encephalitis- und Herpesvirus von schwacher Virulenz können bei cornealer Verimpfung chronische Veränderungen im Gehirn veranlassen, ohne daß Keratitis oder klinische Erscheinungen vorangegangen sind. Die nach der cornealen Herpesimpfung nachgewiesenen isolierten Lymphocytenknötchen glichen den Klingschen Befunden bei Encephalitis epidemica, pathologisch-anatomisch ist also eine Differenzierung unmöglich.

E. Paschen (Hamburg).^{oo}

Parker jr., Frederic: The lack of identity between the viruses of herpes and encephalitis lethargica. (Die mangelnde Identität zwischen dem Herpes- und Encephalitis-Virus.) (*Pathol. laborat., city hosp., Boston.*) Journ. of med. research Bd. 44, Nr. 3, S. 289—292. 1924.

Verf. konnte im Gehirne von 7 Fällen menschlicher Encephalitis lethargica die von Lipschütz bei Herpes beschriebenen Körperchen nicht finden. Das sog. Encephalitis lethargica-Virus von Levaditi, das den gegensätzlichen Befund hervor-

bringt, sei deshalb als Herpesvirus zu klassifizieren. Die Versuchstiere Flexners u. a. wären zur Identifizierung der Virus auf Zellkernveränderungen zu untersuchen.
Beckh (Wien).

Bogaert, Ludo van: Le métabolisme basal dans les syndromes post-encéphaliques. (Der Grundumsatz bei postencephalitischen Syndromen.) *Ann. de méd.* Bd. 15, Nr. 5, S. 403—410. 1924.

Verf. untersuchte an 12 Fällen von Encephalitis den Grundumsatz (G. U.). Er machte die Beobachtung, daß die Krankheit als solche den G. U. nicht beeinflußt. Von mehreren Patientinnen mit Störungen der Ovarialfunktion zeigte nur eine, die an Amenorrhöe mit Fettleibigkeit litt, eine Herabsetzung; 3 andere mit menstruellen Störungen von verschiedener Erscheinungsform hatten normalen G. U. Bei 2 männlichen Patienten, bei denen sexuelle Impotenz im Vordergrund der Erscheinungen stand, war der G. U. ebenfalls normal; Veränderungen an den äußeren Genitalien waren nicht vorhanden. Dem entspricht eine frühere Feststellung des Verf. über den normalen histologischen Hodenbefund bei klinisch ähnlichen Fällen. Dieser letztere Umstand läßt daran denken, daß die Veränderung der Sexualfunktion und des Fettumsatzes auf einer Störung der zentralen Regulation beruhen kann. Damit würde übereinstimmen, daß einige dieser Störungen vorübergehenden Charakter haben können. Auch 2 Fälle von Sympathicotomie hatten normalen G. U.

Robert Meyer-Bisch (Göttingen).

Margulis, M. S.: Rhombencephalitis. Bulbärer, pontiner und bulbo-pontiner Symptomenkomplex der akuten epidemischen und sporadischen Encephalitis. (*Nervenklin. d. klin. Inst. f. Ärzte, Moskau.*) *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie* Bd. 93, H. 1/2, S. 248—277. 1924.

Die Arbeit stützt sich auf die Beobachtung von 7 Fällen bulbärer Encephalitis sehr verschiedener, teils feststellbarer, teils unbekannter Ätiologie (epidemica, Typhus, Darminfektion usw.). In einem Fall, in dem Lues bestanden hatte und mehrere Insulte vorangegangen waren, möchte Verf. einen entzündlichen Erweichungsherd doch von der Lues abtrennen. Vorwiegend werden die Symptome und deren topische Bedeutung besprochen. Neben Allgemeinbeschwerden stehen im Vordergrund: Schluck-, Artikulations-, Phonations-, Atmungsstörungen, Störungen der Herztätigkeit, Koordinationsstörungen cerebellaren Charakters, auch sensible Ausfallserscheinungen. Die Schlucklähmung kann nach dem Sitze des Erweichungsherdes eines anatomisch untersuchten Falles ebenso wie andere publizierte Fälle auf eine Läsion des Nucl. ambiguus zurückgeführt werden, und zwar nach Ansicht des Verf. auf das oromediale Drittel. Die Gaumensegel- und Kehlkopfzentren im Ambiguuskern sind voneinander abzutrennen; das Zentrum der Innervation des weichen Gaumens findet sich im unteren Teil des mittleren Ambiguusdrittels. Einseitige Kernläsion kann völlige Schlucklähmung herbeiführen. In einem Teil fand sich dissoziierte gekreuzte Schmerz-Temperaturanästhesie inkl. Trigeminus und gleichseitige dissoziierte Trigeminusanästhesie für Schmerz und Temperatur. Die Lage des Herdes spricht für einen Verlauf der spinothalamischen Bahn in der retikulierten Substanz im lateralen Teil, die dissoziierte gleichseitige Trigeminusstörung ist auf Zerstörung der ventralen Teile der aufsteigenden Trigeminuswurzel zurückzuführen, die der gekreuzten Seite darauf, daß das frontale Ende des Herdes die zentrale Fortsetzung der gekreuzten Quintusfasern erreichte. In einem Fall fand sich auch ein parkinsonartiger Zustand, der wohl nur durch weitere Herde im Linsenkern zu erklären ist, der Fall wurde nur klinisch beobachtet. Weitere Einzelheiten der Arbeit ergeben eine Bestätigung von bereits bekannten Erfahrungen.

F. Stern (Göttingen).

Margulis, M. S.: Ophthalmoplegischer Symptomenkomplex der akuten epidemischen und sporadischen Mesencephalitis. (*Nervenklin. d. klin. Inst. f. Ärzte, Moskau.*) *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie* Bd. 93, H. 1/2, S. 219—247. 1924.

5 Fälle von Encephalitis, die zum Teil schon vor längeren Jahren beobachtet

wurden, werden mitgeteilt; zum Teil gehören sie der epidemischen Encephalitis an, zum Teil sind sie vielleicht auch anderer Ätiologie. In 2 letal verlaufenden Fällen fanden sich neben proliferativ-exsudativen Entzündungserscheinungen auch auffallend starke Erweichungsherde in Vierhügeln und Hirnschenkel. Die Symptome entsprechen denen der Polioencephalitis superior, die allerdings nach Verf. besser als Mesencephalitis bezeichnet wird. Im Vordergrund stehen Augenmuskellähmungen, in einem Fall eine auffallende Dissoziation zwischen fehlenden Willkürbewegungen und erhaltenen reflektorisch-automatischen Einstellbewegungen der Bulbi wie in mehreren bereits beschriebenen Fällen. Verf. spricht von einer Apraxie der Augenmuskeln (?). In anderen Fällen Blicklähmungen, Strabismus, Ptosis, Pupillenstörungen. Zweimal wird Pupillenstarre auf Licht angegeben, doch ist nach der Beschreibung nicht zu entscheiden, ob es sich um echten Argyll-Robertson handelt. In 3 Fällen Sprache dysarthrisch-bulbär, auch Phonations- und Schluckstörungen kommen vor, ferner Ataxie und Chorea. Die ataktischen Störungen haben cerebellaren Charakter. Motorische Ausfallserscheinungen kommen vor, doch treten echte Py-Erscheinungen zurück. Zweimal Trägheit der Mimik. Die graue Substanz ist nicht ausschließlich, nur vorzugsweise geschädigt. Psychische Symptome fehlen bei unkomplizierter Encephalitis. Verf. will die ophthalmoplegisch-mesencephale Encephalitis (topisch) der Encephalitis lethargica gegenüberstellen, die er auf eine Affektion der basalen Ganglien, namentlich des Corpus striatum zurückführen will. *F. Stern* (Göttingen).

Poyales, F.: Abhandenkommen der Convergenzfunktion. *Pediatrica española* Jg. 13, Nr. 141, S. 174—176. 1924. (Spanisch.)

Bei einer an Encephalitis lethargica leidenden Patientin tritt als einziges Augensymptom eine isolierte Konvergenzlähmung auf; gekreuzte Doppelbilder bei in der Mittellinie erfolgter Annäherung eines Gegenstandes, beginnend in etwa 1 m Entfernung, verschwindend bei seitlicher Verschiebung des Gegenstands. Als Ort der Läsion kommen in Betracht entweder die zwischen den Augenmuskelnkernen und der Hirnrinde ziehenden Assoziationsbahnen oder die Hirnrinde selbst. *Reich* (Breslau).

Bogaert, Ludo van: Encéphalite léthargique avec syndrome respiratoire et hépatique. (Encephalitis lethargica mit Atmungs- und Lebersyndrom.) *Journ. de neurol. et de psychiatr.* Jg. 24, Nr. neurol. 1, S. 1—12. 1924.

Genauere Analyse der Atemstörungen eines parkinsonschen Encephalitikers an der Hand von Atmungskurven. Es handelt sich im wesentlichen um die bekannten Erscheinungen der Polypnoe mit respiratorischen Pausen. Bemerkenswert ist die Beschleunigung der Atmung im Stehen, die Herabsetzung im Liegen; apnoische Pausen kommen inspiratorisch und expiratorisch vor, ein gewisser Rhythmus läßt sich nicht verkennen; man findet manchmal einen alternierend-bigeminalen Typ (abwechselnd tieferer und flacherer Atemzug), manchmal auch einen trigeminalen. Apnoische Pausen kommen bei längerer Beobachtung bei jedem 15. bis 17. Atemzug vor, seltener, aber auch einigermaßen regulär, „Seufzer“, die in einer tiefen Inspiration, gefolgt von Apnoe und kurzem Expirationsstoß, bestehen. Bestritten wird, daß die Polypnoe nur ein Kompensationsphänomen, das der Mikropnoe folgt, ist. Eine sichere Entscheidung, worauf die Atemstörungen beruhen, läßt sich nicht fällen. Bei entsprechenden pharmakologischen Untersuchungen fanden sich einige sympathicotonische Erscheinungen, doch können diese nicht die Atemstörungen erklären. Vor dem Auftreten der chronischen Encephalitis stellte sich ein Ikterus mit Fieber ein; spätere Untersuchungen ergaben Urobilinurie und andere Leberfunktionsstörungen. Dem Ikterus wird eine nicht näher erläuterte Bedeutung im Krankheitsprozeß zuerkannt. *F. Stern* (Göttingen).

De Lisi, Lionello: Sull'anatomia patologica del parkinsonismo da encefalite epidemica. (Über die pathologische Anatomie des metencephalitisches Parkinsonismus.) (*Clin. d. malatt. nerv. e ment., univ., Cagliari.*) *Note e riv. di psychiatr.* Bd. 12, Nr. 2, S. 169—210. 1924.

In 2 Fällen dieser Krankheit konnte Verf. besonders schwere Veränderungen der Substantia nigra feststellen, daneben leichtere im Corpus striatum, etwas schwerere im Pallidum, ferner in den zentralen Kleinhirnkernen, den vegetativen Bulbuskernen, im Hypothalamus und im roten Kern, geringere auch in der frontalen Rinde. Der pathologische Prozeß trägt noch die Züge des früheren entzündlichen Prozesses und wird von einem degenerativen Prozesse fortgesetzt auf Grund eines toxischen Vorganges.

Vielleicht entstehen diese Toxine in anderen Organen des Körpers, wenigstens konnte die histologische Untersuchung deutliche Schädigungen in der Leber — die Patienten hatten aber früher Malaria — und in den endokrinen Drüsen nachweisen. Verf. kommt zu dem Schlusse, daß keiner der anatomischen Befunde des Gehirns und der anderen Organe spezifisch sei, daß aber die fast vollständige Zerstörung der Substantia nigra der konstanteste und auffälligste Befund sei. Offenbar spielen aber striopallidäre, corticale und cerebrale Funktionsstörungen gleichfalls eine Rolle.

A. Jakob (Hamburg).

Steck, H.: Contribution à l'étude des séquelles psychiques de l'encéphalite léthargique. (Les associations expérimentales. — Les formes épileptoides.) (Beitrag zum Studium der psychischen Folgeerscheinungen der Encephalitis lethargica. Experimentelle Assoziationen. Die epileptoiden Formen.) (*Clin. psychiatr. et clin. méd., univ., Lausanne.*) Schweiz. Arch. f. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 14, H. 2, S. 163—198 u. H. 1, S. 27—59. 1924.

Umfangreiche Untersuchungen, die an 33 Fällen vorgenommen wurden. Neben der Bewertung des psychischen Gesamteindrucks wurden reichlich Prüfungen mittels des Assoziationsversuchs angestellt; außerdem Untersuchungen mit Heilbronnerbildern, Bourdontests, Geschichtenerzählen usw. Verf. kommt zu dem Ergebnis, daß die essentielle psychomotorische Störung bei den Parkinsonzuständen in einer Verlangsamung der allgemeinen (spontanen) Reaktivität besteht. Diese Verlangsamung findet sich in geringerem Grade selbst bei Hyperkinetikern. Mittels des Assoziationsversuches ergaben sich folgende Störungsformen: a) Überwiegen der „äußeren“ Reaktionen wie bei Aufmerksamkeitsstörungen, b) Überwiegen der „Restgruppen“ über die inneren Assoziationen, z. B. absurde Antworten, ferner Ärmlichkeit der Antworten, Sperrungen wie bei Schizophrenen, c) Ausgesprochene Egocentricität, darunter eine Gruppe mit ausgesprochenen epileptoiden Reaktionen. Ähnlichkeit der Syndrome mit schizoiden, epileptoiden und manischen Syndromen. Verf. ist geneigt, in der Ähnlichkeit mit katatonischen Syndromen eine engere Verwandtschaft, als sie sich aus der gleichen neurologischen Störung ergibt, zu sehen. Die affektive Eigenart im Individualfall scheint öfters vom praemorbiden Charakter abzuhängen. Etwaige Depressionen sind meist reaktiv. Die Unterdrückung der Automatismen führt zu einer Herabsetzung der primitiven unbewußten Antriebe. Spontane Besserungen, wie sie sich bei Kindern und Jugendlichen finden, scheinen durch den Ersatz primär gestörter zentraler Hemmungsapparate durch andere Zentren ermöglicht zu werden. Unter den epileptoiden Formen versteht Verf. nur solche Kranke, die charakterologisch und assoziationspsychologisch-epileptoid sind; es ist nicht gemeint, daß irgendwelche paroxysmellen Erscheinungen vorkommen.

F. Stern (Göttingen).

Worster-Drought, C., and D. N. Harcastle: A contribution to the psychopathology of residual encephalitis lethargica. (Beitrag zur Psychopathologie residuärer Encephalitis lethargica.) Journ. of neurol. a. psycho-pathol. Bd. 5, Nr. 18, S. 146—150. 1924.

Bei der Untersuchung von 19 Encephalitikern (meist chronische, einige mit Resterscheinungen) fand sich, daß cortical-intellektuelle Störungen gewöhnlich fehlten. Versuche wurden ausgeführt zur Messung der Reaktionszeit, kompliziert wurden diese Versuche dann durch Einschaltung von Wahlreaktionen, um außer der psychomotorischen Reaktionszeit auch die „Cerebrationszeit“, d. h. die für Auffassung und Verarbeitung des Reizes verbrauchte Zeit zu bestimmen. Dabei fand sich, daß Normalpersonen gegenüber die psychomotorische Reaktionszeit wohl um durchschnittlich 50% verlängert ist, aber nicht oder kaum die Cerebrationszeit. Fehler, die bei Encephalitikern häufiger waren, sind zum Teil rein peripherer Natur (schlechteres Erkennen infolge Akkommodationsschwäche usw.). Auch Intelligenzaufgaben wurden im allgemeinen gut gelöst. Häufig waren psychoneurotische Erscheinungen, wie Ängstlichkeit, Depression, Asozialität, schreckhafte Träume usw., zum Teil führen die Verff. diese letzteren Erscheinungen auf das Manifestwerden latenter psychopathischer An-

lagen zurück, machen aber auch darauf aufmerksam, daß die Encephalitikerk zur Kompensation ihrer psychomotorischen Hemmung in einer gesteigerten seelischen Dauerspannung sich befinden, wodurch Erscheinungen von Ängstlichkeit manifest werden können.

F. Stern (Göttingen).

Tucker, Beverley R.: *Intraspinal autogenous serum treatment in lethargic encephalitis.* (Intraspinale Eigenseruminjektionen bei Encephalitis.) *Journ. of nerv. a. ment. dis.* Bd. 60, Nr. 4, S. 347—349. 1924.

Knüpft an die intralumbale Eigenserumbehandlung der Chorea nach Moffett an. Injiziert wurden 6—12 ccm des bei 56° inaktivierten Serums. Manchmal empfiehlt es sich, eine intradermale Injektion von 1 ccm zur Sensibilisierung vor auszuschicken. Von 19 Fällen heilten mehrere akute, die so behandelt wurden. Bei chronischer Encephalitis (15 F.) will Verf. große Erfolge nach 1—7 Injektionen gesehen haben, doch ist der Bericht nur ein äußerst summarischer, und es wird nicht mitgeteilt, wie lange die Besserung anhält. In 2 Fällen traten anaphylaktische Symptome auf; diese lassen sich voraussagen, wenn dem intradermalen Testversuch eine starke lokale Rötung, eventuell mit Temperaturanstieg folgt. (Eigene Erfahrungen des Ref. sind lange nicht so günstig, doch verdient die Methode weiter verfolgt zu werden.) Verf. führt selbst die Besserung auf „Proteinreaktionen“ zurück.

F. Stern (Göttingen).

Burghi, Salvador E.: *Das kakodylsaurer Natron in hohen Dosen bei postencephalitischen Contracturen beim Kind.* *Arch. latino-amer. de pediatri.* Bd. 18, Nr. 4, S. 226—232. 1924. (Spanisch.)

Die Kakodylate verdanken ihre Anwendung bei den hypertonen Zuständen der Encephalitikerk folgender Überlegung: Sicard und seine Mitarbeiter hatten in der Behandlung der Nervensyphilis wiederholte Einspritzungen von kleinen Neosalvarsangaben während eines längeren Zeitraums durchgeführt und gefunden, daß unter diesen Umständen die Achillessehnenreflexe öfters schwanden. Namentlich spastische Zustände bei Syphilitikerk besserten sich unter dieser Behandlung. Den günstigen Einfluß dieser Therapie deuten die Autoren durch das Auftreten einer leichten Arsenneuritis. Lhermitte und Quensel ersetzten in dieser Absicht die Salvarsanpräparate durch Kakodylate, die sie subcutan oder intramuskulär einspritzten. Maréchal bevorzugte die intravenöse Injektion dieses Mittels. Die Autoren sahen außer der Hebung des Kräftezustandes eine günstige Beeinflussung von Starrezuständen bei Paralysis agitans und Encephalitis. Verf. konnte jedoch bei 4 Fällen von encephalitischen Bewegungstörungen selbst bei Anwendung hoher Dosen von Kakodylaten die günstigen Resultate anderer Untersucher nicht bestätigen. Er weist auch darauf hin, daß man mit den Kakodylaten Vorsicht üben und die Dosen nicht zu sehr vergrößern dürfe, da toxische Erscheinungen, Erbrechen, Fieber, Diarrhöen und unter Umständen sogar der Tod eintreten könne.

Jahnel (München).

Agostini, Cesare: *La cura della encefalite letargica col neosalvarsan.* (Über Behandlung der Encephalitis lethargica mit Neosalvarsan.) *Policlinico, sez. prat.* Jg. 31, H. 29, S. 938. 1924.

3 Fälle chronischer Encephalitis zeigten von der 4. Injektion bei steigenden Dosen von 0,15 bis 0,5 in 8tägigem Intervall Besserung der Muskelrigidität, der Sprache, der Somnolenz und der Bradypsichie, ebenso wie 3 frische Fälle von Encephalitis, bei welchen die Parese der Augenmuskeln, Salivation und Muskelrigidität sich weitgehend besserten.

M. Meyer.

Linsenkernerkrankungen, Dyskinesien:

Gurewitsch, M.: *Ein Fall extrapyramidaler motorischer Insuffizienz.* (*Psychoneurol. Kinderklin., medico-pädol. Inst., Moskau.*) *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie* Bd. 93, H. 1/2, S. 290—293. 1924.

Unter Bezugnahme auf die Arbeit von K. Jacob aus der Poliklinik des Ref. (diese *Ztschr.* Orig. 89) wird die K.G. eines 11 $\frac{1}{2}$ -jährigen Knaben mitgeteilt, der sich intellektuell normal entwickelte und bei völligem Fehlen von Pyramidensymptomen folgende Zeichen extrapyramidaler Schädigung aufwies: starke Herabsetzung der Mimik und Pantomimik, der Abwehr- und der assoziierten automatischen Bewegungen, handliche Ungeschicklichkeit, Langsamkeit

der Bewegungen, Schwäche der Rückenmuskulatur und pithecoide Haltung trotz Lendenlordose. Leider enthält der interessante Status keine genauen Angaben über die Tonusverhältnisse und über den von Jakob und Ref. beschriebenen motorischen Infantilismus. Bemerkenswert ist, daß die Geburt schwer und das Kind asphyktisch war. Mit 3 Monaten hatte es Krampfanfälle von lebensgefährlicher Schwere. Ihnen folgte Strabismus, beiderseitige Fußcontractur und Hypertonie in den Armen. Später haben sich diese Erscheinungen ausgeglichen. Laufen und Sprechen lernte er erst mit 3 Jahren. *Homburger* (Heidelberg).

Nayrac, Paul: *Considérations nosologiques et pathogéniques sur la dégénérescence hépato-lenticulaire (à propos d'un cas avec examen anatomique).* (Nosologische und pathogenetische Betrachtungen über die hepato-lentikuläre Degeneration anlässlich eines Falles mit Sektionsbefund.) *Rev. neurol.* Bd. 2, Nr. 2, S. 151—164. 1924.

Genauer Sektionsbericht über den in diesem Zentrbl. 36, 355 referierten Fall von Wilsonscher Krankheit. Nach zunehmendem Marasmus mit Decubitus trat der Exitus etwa 3½ Jahre nach Beginn des Leidens ein. Die Autopsie ergab eine schwere Degeneration des Globus pallidus, der Vormauer, der Kerne des Tuberculum cinereum, weniger starke morphologische Veränderungen seitens des Putamen, des Thalamus und der Hirnrinde, eine intensive Kongestion der Leber mit Fibrosebeginn und zahlreichen Inselchen fettiger Entartung des Leberparenchyms. Nichts sprach für Syphilis (Mutter der Pat. litt an Tabes!). Auffallend ist die verhältnismäßige Frische der Leberveränderungen gegenüber dem Alter der Hirnläsionen. Es spricht dies gegen eine primäre Leberläsion. Vielleicht ist die Hirnläsion die Primäre; wir wissen ja, daß das Infundibulum eine wichtige Rolle im allgemeinen Stoffwechsel spielt, die Läsion der Kerne des Tuberculum cinereum war aber besonders hochgradig. Im übrigen zeigte der Fall nebeneinander im gleichen Gehirn Pseudoaklerose- und progressive Linsenkerndegeneration-Läsionen. Es gibt — wie also auch die Anatomie zeigt — Übergänge zwischen Wilsonscher Krankheit und Pseudoaklerose.

Kurt Mendel.

Blum, Paul: *Idées actuelles sur la chorée de Sydenham.* (Aktuelle Gedanken zur Choreafrage.) *Bull. méd.* Jg. 38, Nr. 23, S. 629—631. 1924.

Verf. gibt einen kurzen Überblick über unser heutiges Wissen von der Chorea minor, von ihrer Klinik, Ätiologie, Pathophysiologie und Anatomie. Besonders erörtert wird, inwieweit die echte Chorea minor sich den anderen Choreaformen, besonders den im Gefolge der Encephalitis epidemica beobachteten Erkrankungen gegenüber als einheitliches Krankheitsbild abgrenzen läßt. Neue Tatsachen werden nicht mitgeteilt.

Erna Ball (Berlin).

Meggendorfer, Friedrich: *Eine interessante Huntingtonfamilie.* (Fälle bei Jugendhehen, hyperkinetische und akinetische Formen.) (*Psychiatr. Univ.-Klin. u. Staatskrankenanst. Friedrichsberg, Hamburg.*) *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie* Bd. 92, H. 5, S. 655—660. 1924.

In der Familie, deren Geschichte Meggendorfer mitteilt, wurden Huntingtonfälle in 3 Generationen beobachtet. In der jüngsten sind 3 Geschwister erkrankt, von denen 2 weiblichen und eines männlichen Geschlechtes ist. Bei den Mädchen war das klinische Bild der Huntingtonchorea in fast typischer Weise ausgeprägt. Bemerkenswert ist bei ihnen nur das jugendliche Alter, in dem die Krankheit zum Ausbruch gelangte. Die eine zeigt die ersten Symptome im 16., die andere im 19. Lebensjahre, während sich in der Mehrzahl der Fälle die Krankheit erst im 4. und 5. Dezennium entwickelt. Besonders interessant ist das klinische Verhalten des Mannes, der in den letzten Stadien seiner Krankheit das Bild einer progressiven Versteifung bot. Ähnliche Beobachtungen, wo eine primäre Chorea allmählich in eine vollkommene Versteifung aller Gelenke der Extremitäten überging, sind von Bielschowsky und Jakob beschrieben worden. Bielschowsky hat auf Grund seiner anatomischen Untersuchungen als Grundlage dieser eigentümlichen Umgestaltung des Krankheitsbildes das Übergreifen der pathologischen Veränderung von dem ursprünglich erkrankten Striatum auf das Pallidum festgestellt. Jakob ist später zu einer ähnlichen Auffassung gelangt. M. meint, daß man die dem Parkinsonismus sehr ähnliche Akinese neben der choreatischen Hyperkinese gleichzeitig bei ein und denselben Krankheiten der Huntington-Gruppe nachweisen könne. Das Gesicht der Kranken, die maskenartige Starre und Ausdruckslosigkeit, der erhöhte Rigor an den Extremitäten weisen bei den Mädchen der beschriebenen Familie auf eine Mittelstellung zwischen beiden Formen hin. Es

gäbe Huntingtonfälle mit und ohne Chorea (?), mit und ohne Versteifung, mit psychischen Störungen und ohne solche, sowie die verschiedensten Mischungen und Übergänge dieser Störungen. Das anatomische Substrat für diese Schwankungen des klinischen Bildes sei in der schwankenden Lokalisation des degenerativen Prozesses begründet, welcher innerhalb des striopallidären Systems bald mehr das eine, bald mehr das andere Griseum angreift, und bald gewisse Teile der Hirnrinde in Mitleiden schaft zieht, bald verschont läßt. Vom allgemeinpathologischen und erbbiologischen Standpunkt seien die mitgeteilten Beobachtungen insofern von Interesse, als sie zeigen, daß eine Erbanlage an verschiedenen Punkten eines Systems angreifen könne, und daß so die verschiedensten, ja sogar entgegengesetzten Erscheinungen auf die gleiche Erbanlage zurückführbar werden, „ohne daß man Transformismus oder andere mehr oder weniger mystische Vorgänge anzunehmen braucht.“ *Max Bielschowsky.*

Clarke, C. K., and John W. MacArthur: Four generations of hereditary chorea. (4 Generationen mit erblicher Chorea.) (*Dep. of biol., univ., Toronto.*) Journ. of heredity Bd. 15, Nr. 7, S. 303—306. 1924.

Es wird eine Familie mit erblicher (Huntington'scher) Chorea beschrieben, in der sich das Leiden durch 4 Generationen hindurch bei 37 Individuen fand. Im ganzen zeigten die Fälle das typische Bild; doch bestanden gewisse Unterschiede hinsichtlich des Alters des Einsetzens, der Erscheinungen an den Muskeln und der geistigen Störungen. Andere Leiden wurden in der Familie nicht beobachtet; die geistige Begabung entsprach etwa dem Durchschnitt. Alle Fälle lassen sich auf einen Stammvater zurückverfolgen, der zu Beginn des 19. Jahrhunderts nach Canada einwanderte und sich im südlichen Ontario niederließ. Dort breitete sich das Erbleiden mit der Familie aus und bildete neue Herde auch in benachbarten Gebieten, in den atlantischen Provinzen, in Manitoba, Michigan, Illinois, Iowa und Missouri. Der Erbgang des Leidens in der Familie ist durch einen instruktiven Stammbaum veranschaulicht. In den Generationen, welche im wesentlichen schon über das kritische Alter hinaus waren, kommen auf 51 Geschwister 34 Kranke; wenn man die beiden jüngsten Familien als noch nicht ganz jenseits des kritischen Alters stehend wegläßt, kommen auf 45 Geschwister sogar 33 Kranke. Ein ähnliches Zahlenverhältnis fand Davenport in einer seiner Chorea-tikerfamilien. Auch in der beschriebenen Familie handelt es sich offenbar um dominante Erbgang. Da das Zahlenverhältnis dem bei Monomerie zu erwartenden (1 : 1) so schlecht entspricht, denkt MacArthur an Bedingtheit durch 2 dominante Faktoren. Diese Deutung ist nach Ansicht des Ref. indessen nicht haltbar. Wenn das starke Überwiegen der kranken Geschwister nicht doch Zufall sein sollte, so wäre vielmehr an Zertation zu denken, d. h. an erhöhte Befruchtungswahrscheinlichkeit der Samenfäden mit der krankhaften Anlage. Die Schwere des Leidens blieb im Lauf der Generationen anscheinend gleich, ebenso das Alter des Einsetzens. Zum Schluß weisen die Verf. auf die rassenhygienische Bedeutung der Frage hin; sie hoffen, daß die Kenntnis des Erbganges und der Familiengeschichte von ehelicher Verbindung mit der Familie abschrecken sollen. Durchgreifende Maßnahmen werden leider nicht ins Auge gefaßt.

Lenz (München).

Creutzfeldt, Hans Gerhard: Ein Beitrag zur Klinik und Histopathologie der Chorea gravidarum. (*Psychiatr. u. Nervenclin., Univ. Kiel.*) Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 71, H. 3/4, S. 357—383. 1924.

Der außerordentlich geringen Zahl histologisch untersuchter Fälle von Chorea gravidarum fügt Verf. einen weiteren, mit moderner Methodik gründlich bearbeiteten Fall hinzu.

23jährige Frau; in der zweiten Gravidität gegen Ende leichte choreatische Störungen, die nach erfolgtem Partus in das Bild denkbar schwerster choreatischer Bewegungsunruhe übergingen. Unter zunehmender Bewußtseinstörung erfolgte nach 3 Tagen im Coma der Tod. Der sehr genauen histologischen Beschreibung sei folgendes entnommen. Es handelt sich um degenerative, vorwiegend im Grau lokalisierte Prozesse, daneben um herdförmige entzündliche Veränderungen, besonders in der weißen Substanz. Im einzelnen sieht man:

Hyperämie, Blutungen, Makrophagen in der Pia, vorwiegend der Furchentiefe, Rundzellinfiltrate, besonders um die Gefäße des Marks, des vorderen Striatums, der inneren Kapsel, ferner in Brücke, Kleinhirn und Medulla; weiter Wucherung der Gefäßwandzellen; schwere degenerative Veränderungen vorwiegend der kleinen Ganglienzellen der Rinde, stellenweise lokal stärker akzentuiert, sowie herdförmige gefäßabhängige Ausfälle. Auch ein sehr großer Teil der kleinen Ganglienzellen des Striatums und der Nervenzellen der Brückenkerne sind deletär erkrankt; in der Brücke treten dabei eigenartige, mit einem protagonähnlichen, nicht lipoiden Stoff gefüllte Körnchenzellen auf. Markausfälle und Markschattenherde, vorwiegend im Kleinhirn, z. T. mit Bildern, die für Regeneration von Markscheiden sprechen; hier auch mächtige Gliawucherungen; sonst im Kleinhirn vielfach Zerfall glüser Strukturen (Klasmatodendrose); Astrocytenwucherung vorwiegend im Striatum.

Bei der Beurteilung der histologischen Bilder legt Verf. besonderes Gewicht auf die schwere Erkrankung des Striatums mit massenhaftem Untergang nervöser Elemente. Die Lokalisation dieser Parenchymausfälle liefert das Korrelat zu der choreatischen Bewegungsstörung. Ein Krankheitserreger wurde nicht gefunden; doch darf aus dem klinischen Verlauf geschlossen werden, daß eine enge ursächliche Beziehung zwischen der Schwangerschaft und dem Veitstanz bestanden hat. *Neubürger* (München).

Aphasie, Agraphie, Apraxie, Agnosie:

Kogerer, Heinrich: Worttaubheit, Melodientaubheit, Gebärdenagnosie. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 3/4, S. 469—483. 1924.

Der von Kogerer beobachtete (nicht anatomisch kontrollierte) Fall war in den Hauptzügen folgender: Eine ca. 30jährige, mit 24 Jahren syphilitisch infizierte Frau erkrankte ca. 8 $\frac{1}{2}$ Jahr nach der Infektion mit den Zeichen einer leichten Hemiparese und einer totalen Aphasie. Letztere bildete sich zurück und es blieb eine — nicht ganz reine — Worttaubheit nebst Melodientaubheit und Gebärdenagnosie. Auch die Störung des Gebärdenverständnisses ging wieder zurück. Und zwar erfolgte dies Zurückgehen nicht nur nach dem erwähnten Insult, sondern in gleicher Weise nach zwei weiteren Insulten, die sich im Laufe der folgenden 15 Monate eingestellt hatten und von einer Gebärdenagnosie gefolgt waren. Allerdings hatte die nach den späteren Insulten zur Entwicklung gelangte Aphasie nicht den Charakter der Worttaubheit, sondern es bestanden schwere Störungen des Wortverständnisses und erhebliche Paraphasien. Stets fiel eine große Aufmerksamkeitsstörung, besonders auf akustischem Gebiet auf. Auffälligerweise war die aktive Gebärdenprache — im Gegensatz zu der receptiven, sensorischen — sehr viel besser erhalten. Im weiteren Verlauf stellten sich epileptoide Zustände, völliger Untergang des Sprachvermögens und der gesamten psychischen Persönlichkeit ein.

Störungen des Melodienverständnisses — bei intaktem Gehör — wurden ebenso wie in dem vorliegenden Fall schon wiederholt beobachtet. Die Störung der Gebärdenprache ist seltener studiert worden (Masurkiewicz 1900, Groß 1904). Groß war zu der Auffassung gekommen, daß alle Leistungen des Organismus, die auf den gemeinsamen biologischen Zweck der Verständigung Bezug haben — also Sprache und Gebärden — ein besonders reguliertes zusammengehöriges System bilden, und daß da, wo bei Aphasien Störungen der Gebärdenprache vorkämen, sie als koordinierte Erscheinungen einer Herderkrankung anzusehen seien. K. bespricht in seinen weiteren Ausführungen die Wundtsche Einteilung der Gebärdenprache und weist besonders auf die Schwierigkeit der Abgrenzung gegenüber den rein apraktischen Störungen und gegenüber den Störungen des Bewußtseins des eigenen Körpers hin. Wenn man die Ausdrucksbewegungen in 4 Stufen einteilt (1. Lachen, Weinen und ähnliche Ausdrucksbewegungen; 2. die mimischen Ausdrucksbewegungen; 3. automatisierte Bewegungen wie Drohen, Winken, Grüßen; 4. die pantomimischen — hinweisenden und malenden — Gebärden), so wurden die 3 obersten Stufen der Ausdrucksbewegungen von der Patientin K.s sicher nicht verstanden, selbst dann nicht, wenn die Aufmerksamkeit genügend gefesselt werden konnte. Gelegentlich konnte Patientin Gebärden sogar richtig beschreiben und nachmachen, verstand jedoch ihren Sinn absolut nicht. Bei der Wiederkehr des Verständnisses der Ausdrucksbewegungen kam zuerst das Verständnis für die tieferen und dann dasjenige für die höheren Stufen zurück. Es liegt somit nahe, einen Parallelismus im Gebrauch der verschiedenen Ausdrucksmittel (Lautsprache, Gebärden, Melodie) anzunehmen. Ähnliches ist auch aus den von anderen Autoren beschriebenen Fällen zu entnehmen. Das Besondere des von K. beobachteten Falles

liegt darin, daß hier alle Formen der Ausdrucksbewegungen bei vollkommen erhaltenem expressivem Vermögen — wenigstens eine Zeitlang — nicht verstanden wurden. Hierdurch wird — so meint K. — die Lehre von der Zusammengehörigkeit der Ausdrucksbewegungen wesentlich gestützt. Verf. verhehlt sich selbst nicht, welche große Schwierigkeiten dieser Auffassung in anatomischer Hinsicht entgegenstehen. Für den berichteten Fall vermutet K. eine Läsion beider Temporallappen und benachbarter Regionen.

Paul Schuster (Berlin).

Herrmann, G.: Zur Lehre von der motorischen Amusie. *Dtsch. psychiatr. Univ.-Klin., Prag.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 93, H. 1/2, S. 95—116. 1924.

Einleitend betont Herrmann die überwiegende Bedeutung des Rhythmus für die Musik („im Anfang war der Rhythmus“, sagt H. von Bülow an einer Stelle — der Ref.) und bespricht sodann die aus der Literatur bekannten Fälle von Amusie. Es existieren wichtige Gründe für die Annahme, daß das rechte Stirnhirn bei den amusischen Störungen eine Rolle spielt, wenn auch in einem Fall (Brunner) eine Läsion des linken Stirnhirns vorlag. H. sieht die Funktion der rechtsseitigen zweiten Stirnhirnwindung nicht darin, daß sie ein Kehlkopfzentrum darstellt, sondern daß sie den Kehlkopf von zwangsläufigen primitiveren Innervationen befreit und ihm dadurch die Freiheit gibt, den Anforderungen des Gesanges gerecht zu werden.

H. beobachtete ein 14jähriges Mädchen mit den Allgemeinerscheinungen des Hirntumor, das selbst bemerkt hatte, daß es nicht mehr richtig singen konnte, trotzdem es noch die Melodien richtig auffassen konnte, keine Sprachstörung. Die Obduktion ergab einen Tumor (Gliom), der im linken Thalamus saß und hauptsächlich das Pulvinar einnahm. Das Corp. gen. mediale war ganz in den Tumor aufgegangen, das laterale war noch vorhanden. Die erste Temporalwindung links erschien zusammengedrückt. Das Auffällige der Beobachtung ist, daß eine motorische Amusie durch ein Gliom des linken Pulvinar mit Zerstörung des Corp. gen. mediale und Schädigung der ersten Temporallappenwindung erzeugt wurde.

In seinen Ausführungen, die für ein kurzes Referat nicht geeignet sind, weist H. darauf hin, „daß im Zerfall musikalischer Fähigkeiten durch zentrale Störungen ein analoger Zerfall von Gestaltsqualitäten liegt, wie beim Zerfall des räumlichen Formensehens“. Ähnlich wie bei der Erklärung der zentralen Sehstörung muß man sich vorstellen, „daß die erste Schläfenwindung links wegen der Zerstörung des zu ihr gehörigen Zwischenhirngebietes nicht mehr imstande war, auf diese Anteile des Zwischenhirns jene Wirkung auszuüben, durch die sich motorische Einstellungen in akustische Gestaltungen umwandeln“. Schließlich gibt H. noch den Versuch einer Erklärung dafür, daß in seinem Fall nur expressive amusische Erscheinungen zutage traten.

Paul Schuster (Berlin).

Hirngeschwulst, Hirnabsceß:

Stief, A.: Zur Kasuistik der Kavernome des Gehirns. (*Staatskrankenanst. u. psychiatr. Univ.-Klin., Hamburg-Friedrichsberg.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 93, H. 1/2, S. 181—185. 1924.

Die Beobachtung betrifft einen 22jährigen, leicht schwachsinnigen Mann, der unter deliröser Verwirrtheit, aber ohne klinische Anzeichen für einen Hirntumor zur Aufnahme und bald darauf zum Exitus kam. Das hühnereigroße Cavernom saß in der Gegend des Türken-sattels und erstreckte sich ins Gehirn hinein. Es bestanden deutliche Verbindungen mit Ästen der A. cerebri anterior, andererseits auch mit Venen. Im umgebenden Hirngewebe fiel, abgesehen von starker Gliereaktion, eine außerordentliche Vermehrung von Capillaren auf, deren Wände und Umgebung vielfach mit Kalk inkrustiert sind. Diese anatomischen Befunde sowohl wie die Geringfügigkeit der klinischen Störungen, die auch in anderen einschlägigen Fällen beobachtet wurden, hängen mit dem sehr langsamen Wachstum solcher Kavernome zusammen.

Fr. Wohltwill (Hamburg).

Joseph, Herm.: Ein Fall von Porobulbie und solitärem, zentralem Neurinomi. (Zugleich ein Beitrag zur Klinik der infundibulären Prozesse.) (*Psychiatr. Univ.-Klin. u. Staatskrankenanst., Hamburg-Friedrichsberg.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 93, H. 1/2, S. 62—82. 1924.

Bei einer leicht schwachsinnigen Patientin (früher schon klinisch von Troegele bearbeitet), entwickelten sich im 17. Lebensjahre eine Reihe neurologischer und „endokriner“ Symptome; die ersteren setzten sich folgendermaßen zusammen: linksseitige spastische Lähmung, Stauungs-

papille mit konsekutiver Atrophie und vollständiger Amaurose, bald Benommenheit; nach einigen Monaten plötzliche Aufhellung des Sensoriums, Rückgang der Lähmung; nach 1 Jahr erneut Trübung des Sensoriums, Erbrechen, epileptiforme Anfälle. Dann nochmals plötzliche Restitution; endgültige Verschlechterung erst 1½ Jahre später. „Endokrine“ Symptome: Cessieren der bis dahin regulären Menses zu Beginn der Erkrankung; Wiedereinsetzen nach der 1. Somnolenzperiode; gleichzeitig Fettsucht in „hypophysärer“ Verteilung (Mammae, Bauch); fast 2 Jahre vor dem Tod Polyurie, rapide Gewichtsabnahme, schließlich schwerste Kachexie. — Sektionsbefund: An der Basis zwischen den Sehsträngen und den Hirnschenkeln wölbt sich eine die Hypophyse komprimierende derbe, sehnig-glänzende, hier und da mit Cysten versehene Geschwulst vor, die Pallidum und innere Kapsel sowie Thalamus beiderseits teils infiltriert, teils verdrängt hat. Ferner finden sich zwei pflaumengroße Höhlen, die weder mit dem Tumor direkt noch mit dem erweiterten Ventrikel in Verbindung stehen; die erste liegt im rechten Thalamus neben dem Tumor, die zweite beginnt in der Substantia nigra und liegt vor allem in der rechten Seite der Brückenhaube. Die Höhlenwandung wird nur durch eine Lage kernarmer Glia gebildet. Das Mesenchym ist nicht beteiligt. Der Tumor besteht in der Hauptsache aus verflochtenen feinfibrillären Bündeln und Zügen, in die längsovale Kerne eingelagert sind. Die Fibrillen färben sich braungelb nach van Gieson, grauschwarz bei vorsichtiger Differenzierung mit Heidenhain, bei stärkerer Differenzierung verschwinden sie. Spezifische Bindegewebs- und Gliafärbungen nehmen sie nicht an. Die Hypophyse ist histologisch nur komprimiert, der Stiel mit dem an dieser Stelle cystischen Tumor breit verwachsen.

Die Geschwulst wird vor allem im Hinblick auf die das färberische und morphologische Verhalten der Grundsubstanz als Neurinom angesprochen; als solitäres Neurinom des Gehirns stellt der Fall ein Unikum dar. Abgeleitet wird der Tumor entsprechend der Neurinomtheorie von Antoni von den Lemnoblsten (Vorstufen der Schwannschen Zellen) der im Medullarrohr zurückgebliebenen Portion der Ganglienzele. Anschließend geht Verf. kurz auf die Theorie der Recklinghausenschen Krankheit ein. — Die Cysten werden im Einklang mit Spatz' bekannten Untersuchungen als Residuen einer fötalen, vor der Markreifung sich abspielenden Hirnerkrankung angesehen. Dieser porusbildende Prozeß mag den Anlaß zu einer fehlerhaften Entwicklung und damit auch zur Entstehung des Tumors gegeben haben. — Die klinisch so auffälligen Remissionen müssen in erster Linie mit Flüssigkeitsschwankungen in den Cysten im Zusammenhange stehen. Für die Art der Genese der eigenartigen wechselvollen, in die bekannten Syndrome nicht passenden endokrinen Störungen ist eine sichere Erklärung noch nicht möglich. *Neubürger (München).*

Cozzaglio, Gabriele: *La sindrome a tipo cerebellare nei tumori cerebrali di una presunta localizzazione cerebellare. Contributo clinico e anatomo-patologico.* (Das Kleinhirnsyndrom bei Tumoren des Großhirns.) (*Clin. neurol., univ., Roma.*) *Neurologica* Jg. 41, Nr. 3, S. 165—172. 1924.

Der 31jährige Patient erkrankte an Kopfschmerzen, Erbrechen, Sehstörung, Schwäche und Parästhesien in den Beinen. Er hatte einen Anfall mit Bewußtseinsverlust ohne Krämpfe. Bei der Untersuchung fand sich Asynergie cérébelleuse, cerebellare Störungen in der linken oberen Extremität, leichte Parese des linken Beins, fehlender ASR und sehr schwacher PSR links, Oppenheim links, leichte Abducens- und Facialisparese rechts. Exitus nach Insult. Bei der Obduktion fand sich eine große Echinokokkenzyste im rechten Hinterhauptlappen mit starker Kompression des gleichseitigen Schläfen- und unteren Scheitellappens. Das Kleinhirn war makroskopisch intakt.

Der Autor führt das cerebellare Syndrom in diesem sowie in anderen analogen Fällen nicht auf direkte Kompression des Kleinhirns zurück, sondern auf die Kompression der temporo-ponto-cerebellaren Bahnen. So sei es auch zu erklären, daß cerebellare Symptome, die bei Großhirntumoren auftreten, immer kontralateral seien. *Erwin Wezberg (Wien).*

Dennis, Frank L.: *A case of cerebellopontine angle tumor with examination of the vestibular apparatus. Autopsy.* (Fall von Kleinhirnbrückenwinkeltumor mit Prüfung des Vestibularapparates; Autopsie.) *Ann. of otol., rhinol. a. laryngol.* Bd. 33, Nr. 3, S. 862—864. 1924.

Sehr großer rechtsseitiger Winkeltumor, der erst sehr spät zur Diagnose und Operation kam und in Tabula blieb. Klinisch fand sich, außer den bekannten Erscheinungen, das von Jones und Fischer beschriebene Vestibularissyndrom, das besonders für Winkeltumoren charakteristisch sein soll, deutlich ausgeprägt: vollständige Taubheit auf der Seite des Tumor-

sitzes, Aufhebung der Erregbarkeit der vertikalen Bogengänge beiderseits bei guter Erregbarkeit des kontralateralen horizontalen Bogengangs (kalorische Prüfung). Verf. weist auf die Wichtigkeit der frühzeitigen Feststellung des Vestibularsyndroms, besonders bei den mit nervöser Taubheit beginnenden Fällen, im Interesse rechtzeitiger Operation hin. *W. Misch.*

Holmgren, Gunnar: On the indications for labyrinth operation, according to experiences gained at the Sabbatsberg clinic. (Die Indikationen für Labyrinthoperationen nach den Erfahrungen an der Klinik von Sabbatsberg.) (*4. Northern otolaryngol. congr., Helsingfors, 27.—28. III. 1923.*) Acta oto-laryngol. Bd. 6, H. 3/4, S. 237—259 u. 643—645. 1924.

Von neurologischem Interesse ist an diesem Referat nur der kleine Abschnitt über die translabyrinthäre Operation von Kleinhirnbrückenwinkel-Tumoren. Verf. berichtet über 2 Fälle dieser Art, von denen der eine infolge einer Schädigung des Vagus 7 Tage nach der Operation gestorben ist, während der andere gut durchkam. Verf. empfiehlt dieses Vorgehen als aussichtsreich. Er legt nur Wert darauf, daß hier, wie bei anderen Labyrinthoperationen, der Eingriff in Lokalanästhesie geschieht. Entschließt man sich zu dieser Operation, so wird man Báránys Anweisung zu befolgen haben, in einer Voroperation das Antrum von der Paukenhöhle zu isolieren, da ohne diese Vorsichtsmaßregel die Möglichkeit einer Infektion der Meningen durch eine etwa hinzutretende Otitis media besteht, ein Umstand, der schon mehrfach Todesfälle veranlaßt hat. *Boström* (München).

Kleinhirn, Vestibularapparat, Hereditäre familiäre Ataxien:

Mingazzini, G.: Sulla patologia del cervelletto. (Zur Pathologie des Kleinhirns.) Riv. oto-neuro-oft. Bd. 1, H. 4/5, S. 407—416. 1924.

Der Aufsatz bringt eine kurze Übersicht über Physiologie und Pathologie des Kleinhirns. Als direkte cerebellare Symptome sieht der Autor in erster Linie die Kleinhirnataxie an, dann Asthenie und Atonie. Indirekte, nicht vom Kleinhirn selbst stammende Symptome seien Nystagmus, Schwindel, Erbrechen, psychische Störungen, Dysarthrie. Den modernen Lokalisationsbestrebungen steht Mingazzini in bezug auf das menschliche Kleinhirn recht skeptisch gegenüber; die Unterscheidung der statischen Wurmfunktion von der die Synergien der gleichartigen oberen Extremität regulierenden Hemisphärenfunktion erkennt er an. Das menschliche Kleinhirn sei ein großer sensomotorischer Apparat, der als Kraftakkumulator und als Regulator der Bewegungssynergien wirke. *Karplus* (Wien).

Alexander, G.: Vestibularschwindel. Warszawskie czasopismo lekarskie Jg. 1, Nr. 3, S. 87—88. 1924. (Polnisch.)

Klinischer Vortrag allgemeinen Charakters. Besprechung des Körpergleichgewichtes und der Raumorientierung in Abhängigkeit von verschiedenen Körperorganen. Analyse diverser Schwindelarten. Der physiologische Schwindel ist als Schutzvorrichtung, als Schutzreaktion des Körpers aufzufassen. Der experimentelle Schwindel ist auf verschiedenen Wegen hervorrufbar durch thermischen, mechanischen, elektrischen und Drehreiz. Das Labyrinth als Sinnesorgan unterscheidet sich von den sonstigen Sinnesorganen prinzipiell dadurch, daß der Vestibularnerv nicht unmittelbar mit der Hirnrinde in Verbindung steht, daß er physiologisch nicht in der Ruhe, sondern durch Bewegung — des Rumpfes oder Kopfes — in Reizzustand gebracht werden kann, und daß zur Erhaltung der Koordination eine dem Labyrinth gleichwertige Rolle dem Auge und der oberflächlichen und tiefen Sensibilität zukommt. Unter den psychophysiologischen Erscheinungen des Schwindels sind zu unterscheiden subjektive und objektive, prä-, intra- und postparoxymale, von denen die ersteren relativ selten, die beiden letzteren konstant zur Erscheinung gelangen. *Higier* (Warschau).

Watson-Williams, E.: Labyrinthitis. Remarks, with special reference to treatment of cases. (Labyrinthitis und ihre Behandlung.) Bristol med.-chirurg. journ. Bd. 41, Nr. 153, S. 135—141. 1924.

Labyrinthäre Störungen sind bei Mittelohrprozessen keineswegs selten und können

von den allerleichtesten bis zu schweren und alarmierenden Symptomen hervorrufen. Bei den meisten Fällen ist die Klage über Schwindelgefühl das Hauptsymptom. Auch dies Zeichen kann außerordentlich in seiner Intensität schwanken. Watson-Williams bespricht dann weiter das sog. Fistel- und das Pseudofistelsymptom und wendet sich sodann der Besprechung der Behandlung und anderer Punkte zu, die in erster Reihe otologisches Interesse haben.

Paul Schuster (Berlin).

Clauss, Otto: Über hereditäre cerebellare Ataxie in Verbindung mit Pigmentdegeneration der Retina (Retinitis pigmentosa) und Degeneration des N. cochlearis. (*Univ.-Klin. f. Gemüts- u. Nervenkrankh., Tübingen.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 93, H. 1/2, S. 294—298. 1924.

Mitteilung folgenden Falles: 42jährige Patientin; die 2 einzigen Geschwister starben als Säuglinge, progressive Schwerhörigkeit seit Kindheit infolge isolierter Cochlearisdegeneration, progressive Schwachsichtigkeit infolge typischer Retinitis pigmentosa und wachsfarbener Papillendegeneration; seit den 30er Jahren progressive Schwerfälligkeit und Unsicherheit des Ganges und Demenz seit Mitte der 30er Jahre. Keine Ataxie-Asynergie, nur bei Gang Schwanken, sonst fast reine spastische Paraparese der Beine (auch Tiefensensibilität intakt); Lichtstarre (Konvergenz nicht zu erzielen); 4. Reaktionen negativ. Mutter altersschwerhörig. Vatersmutter anscheinend dasselbe Bild. Also kompliziertes Bild, dessen Unterbringung in der cerebellaren Ataxie kaum gerechtfertigt ist.

Kehrer (Breslau).

Corona, Franco: Morbo di Friedreich e sindrome pluriglandolare. (Ipotiroidismo, ipogenitalismo ed ipopituitarismo.) (Friedreichsche Krankheit mit pluriglandulärem Syndrom. [Hypothyreoidismus, Hypogenitalismus und Hypopituitarismus].) (*Osp. civ. Palermo.*) Rif. med. Jg. 41, Nr. 28, S. 651—656. 1924.

Der Krankheitsfall gehört zu der mehrfach schon beschriebenen nicht hereditären Form; er entwickelte sich im 5. Lebensjahre im Anschlusse an Pocken, nahm chronischen progressiven Verlauf mit rascheren Verschlechterungen nach neuerlichen Infektionskrankungen. Die nervöse Symptomatik entsprach dem typischen Bilde mit besonders ausgebildeter Ataxie an den Beinen, Athetose der Finger, Aufhebung der Sehnenreflexe, Hypotonie mit Entartungsreaktion, Sprechstörung, Nystagmus, Sehnervenatrophie und Deformität der Wirbelsäule und Füße. — Daneben bestanden aber noch Symptome einer Hypo- und Dysfunktion der Schilddrüse (leichtes Ödem der Augenlider, Trockenheit der Haare und Haut, tonlose tiefe Stimme, Rarefaktion der Knochensubstanz, Eosinophilie und Lymphomononucleose, Verminderung des Blutdruckes, psychische Apathie), Symptome, die auf eine Entwicklungsstörung der Keimdrüsen hinwiesen (unproportioniertes Skelett mit femininen Zügen, weibliche Anordnung der Körperform, sexuelle Frigidität), sowie Erscheinungen einer Hypophysenstörung (langes Skelett mit dünnen Röhrenknochen, Veränderungen der Sella turcica, Kopfschmerz, alimentäre Glykosurie, Schwäche des vegetativen Nervensystems).

Verf. ist geneigt, die nervöse Erkrankung und das pluriglanduläre Syndrom auf eine latente Tuberkulose zurückzuführen, auf deren Vorhandensein der positive Pirquet und frühere Drüsenaffektionen hinwiesen.

Zingerle (Graz).

Conos, B.: Cinq cas de maladie de Friedreich. (5 Fälle von Friedreichscher Krankheit.) *Encéphale* Jg. 19, Nr. 7, S. 449—456. 1924.

Im Anschluß an diese Fälle, die nichts Bemerkenswertes bieten, weist Verf. auf die bekannte Tatsache hin, daß Übergänge vom Friedreich zur cerebellaren Heredoataxie bestehen.

O. Kälischer (Berlin).

Rückenmark und Wirbelsäule:

Multiple Sklerose, Syringomyelie, Haematomyelie:

Guillain, Georges: Rapport sur la sclérose en plaques. (Etude clinique, anatomopathologique et pathogénique.) (Bericht über die multiple Sklerose. [Klinik, pathol. Anatomie und Pathogenese].) *Rev. neurol.* Bd. 1, Nr. 6, S. 648—683. 1924.

Unter den Frühsymptomen legt Votr. besonderen Wert auf die Ermüdbarkeit. Votr. gibt eine eingehende Schilderung der Symptomatologie, die, soweit bekannt, hier nicht ausführlich wiedergegeben werden soll. Votr. macht auf eine besondere Erscheinung aufmerksam: die Spastizität der Adductoren und Abductoren der Schenkel; beim Beugen der Schenkel gegen das Becken komme es zu einer Art Klonus in den genannten Muskelgruppen. Beim Beklopfen der Mitte des Schambeins ziehen sich unter normalen Verhältnissen sowohl die Adductoren als auch die Muskeln der Bauch-

wand zusammen (Votr. und Alajouanine.) In Fällen, wo die Bauchreflexe herabgesetzt sind, reagiert die Bauchmuskulatur auch beim Beklopfen des Schambeins meist nicht. Manchmal besteht allerdings eine Dissoziation zwischen diesen beiden Reflexen. Marquézy hat in der Klinik des Votr. festgestellt, daß der Gaumensegelreflex bei der multiplen Sklerose häufig fehlt. (Unter 24 Fällen 19 mal.) Im Liquor findet sich in der Regel eine sehr inkonstante und nur wenig ausgesprochene Lymphocytose und nur manchmal eine Eiweißvermehrung. Hingegen fällt die Goldsol-, die Mastix- und die von Guillain, Laroche und Léchelle angegebene Benzoeharzreaktion oft positiv aus. Die WaR. ist in einwandfreien Fällen stets negativ. Votr. fand die Benzoe-reaktion positiv und subpositiv in 68%. Am häufigsten sieht man Präzipitation in den Gläsern 3, 1 oder 2 und 3; bei Verwendung von 16 Reagensgläsern erscheint die Kurve nach rechts in die nichtsyphilitische Zone verschoben. Dieses Verhalten des Liquors ist von großer diagnostischer Bedeutung. Verf. gibt eine eingehende Darstellung der pathologischen Anatomie der multiplen Sklerose. Die eigenartige Topographie der Herde, ihre perivaskuläre Lage, ihr Vorkommen in der subpialen Rindenzone und unter dem Ventrikependym legen den Gedanken an eine Ausbreitung des Virus durch den Liquor nahe. Allerdings seien die genannten Prädilektionsstellen auch die Ränder von Abfuhrwegen der Abbaustoffe. Votr. gibt eine vollständige und sehr kritisch gehaltene Darstellung der modernen Untersuchungen über die Frage der Ätiologie der multiplen Sklerose. Votr. hält diese noch nicht für spruchreif und erhofft von Versuchen an Anthropoiden bestimmtere Aufschlüsse. Franz Jahnel (München).

Guillain, Georges: Réponse. (Antwort.) Rev. neurol. Jg. 31, Bd. 1, Nr. 6, S. 793 bis 799. 1924.

(Vgl. vorst. Ref.)

Schlußwort. Votr. geht noch weiter auf Einzelheiten der Symptomatologie ein und weist namentlich in ausführlicher Begründung die Behauptung einzelner Autoren von einerluetischen Genese der multiplen Sklerose entschieden zurück. Jahnel (Frankfurt a. M.)

Wirbelsäule:

Lupo, Massimo: Occipitalizzazione dell'atlante e molteplicità del canale dell'ipoglossio. (Occipitalisation des Atlas und Vervielfältigung des Canalis hypoglossi.) (Istit. radiol., osp. magg., Torino.) Chirur. d. org. di movim. Bd. 8, H. 6, S. 611 bis 616. 1924.

Erwiderung auf eine Polemik Chiarugis (Monitore zool. ital. 35, H. 2/3) gegen die im Jahre 1922 erschienene Arbeit des Autors (vgl. diese Zeitschr. 32, 94. 1923). Lupo stellt fest, daß er die vertebrale Anlage des Schädels nicht angezweifelt, sondern nur gezeigt habe, daß die Beobachtungen von Verdoppelung des Canalis hypoglossi nicht als Manifestationen des Occipitalwirbels aufgefaßt werden können. Er führt weitere 2 Fälle von Verdoppelung des Canalis hypoglossi in Fällen an, die zweifellos als Occipitalisation des Atlas und nicht als Occipitalwirbel (Cervicalisation des Occiput) aufzufassen waren. Übrigens sei die Vervielfältigung des Canalis hypoglossi außerordentlich häufig (560 Fälle oder 40,57% unter 1360 Schädeln des Turiner anatomischen Museums) und daher kaum mehr als Anomalie zu betrachten. Erwin Wezberg.

Sciaky, Enrico: Contributo clinico-operativo nella sacralizzazione dolorosa delle ultime vertebre lombari. (Klinisch-operativer Beitrag zur schmerzhaften „Sacralisation“ der letzten Lumbalwirbel.) (Osp. civ. Hirsch, Salonicco.) Policlinico, sez. prat. Jg. 31, H. 19, S. 610—613. 1924.

Kurzer klinisch kasuistischer Beitrag, der die Bedeutung der Röntgenuntersuchung der Wirbelsäule für die Diagnose dieser offenbar gar nicht so seltenen Erkrankung erweist, die zu schweren trophischen Störungen in der Glutäalmuskulatur, zu Deviationen der Wirbelsäule und Sensibilitätsstörungen nicht nur in der Jugend, sondern auch bei Erwachsenen führen kann. Die beiderseitige Laminektomie des 4. und 5. Lumbalwirbels führte zur völligen Beseitigung der vormem 12 Jahre hindurch bestehenden Schmerzen und Steifheit der Wirbelsäule. M. Meyer (Köppern i. Ts.).

Adami, Giampaolo: Sull'appendice caudale e sull'infundibolo coccegee. Contributo embriologico ed anatomo-patologico. (Schwanzanhang und Steißgrübchen.) (*Osp. riuniti, Livorno.*) Chirurg. d. org. di movim. Bd. 8, H. 6, S. 590—604. 1924.

Neben der nicht seltenen Anomalie eines Steißgrübchens (Infundibulum sacro-coccygeum) fand sich in dem hier beschriebenen Fall — 3jähriges Mädchen — ein zu zwei Dritteln von normaler Haut bedeckter, mit der Basis an der Glutäalgegend adhärenter Schwanzanhang, der histologisch aus Fett- und Bindegewebe, elastischen Fasern, quergestreiften Muskelfasern, Nervenstämmen, Blutgefäßen, längsverlaufenden röhrenförmigen Bildungen und Capillaren nach Art eines Angioms bestand. Der Autor betrachtet die Anomalie als einen Rest des Canalis neurentericus, charakterisiert durch primitive Darmstrukturen und Rückenmarksreste. Daneben fanden sich noch paracoccygeale Grübchen und eine rechtsseitige kongenitale Hüftgelenkluxation mit Atrophie der rechten Beckenhälfte, derzufolge der geschilderte Schwanzanhang lateralwärts disloziert erschien.

Erwin Wezberg (Wien).

Roger, H., et Huguet: Mal de Pott du vieillard à symptomatologie médiastinale (abcès par congestion): parésie spasmodique. Spondylose vertébrale associée. (Pottsche Krankheit eines Greises mit mediastinaler Symptomatologie [Kongestionsabsceß]; spastische Parese. Zugleich Spondylosis vertebralis.) Progrès méd. Jg. 52, Nr. 34, S. 511—514. 1924.

63jähriger Mann. Brustschmerzen, anfallsweiser, krampfhafter Husten. Das Röntgenbild zeigt Wirbeltuberkulose (Pottsche Krankheit) sowie einen Kongestionsabsceß im Mediastinum und eine Spondylitis vertebralis. Pottsche Krankheit bei Greisen ist selten; gewöhnlich fehlt der Gibbus, Druck auf die Wirbelsäule ist meist wenig schmerzhaft.

Kurt Mendel.

Rosenheck, Charles: Radicular pain and its relation to spondylitis deformans from a neurological viewpoint. (Wurzelschmerz und seine Beziehung zur Spondylitis deformans vom neurologischen Standpunkt.) Med. journ. a. record Bd. 120, Nr. 5, S. 215—216. 1924.

Die Reizerscheinungen, die von den Wurzeln der Rückenmarksnerven bei deformierender Wirbelentzündung ausgehen, bestehen in dauernd bzw. anfallsweise auftretenden Schmerzen, verschiedenartigen Parästhesien, Schädigungen des Gefühls und der Bewegungen, sowie endlich in Reflexabweichungen. Besonders interessieren die Formen von Wirbelentzündung, die auf den Lenden- bzw. Lenden-Kreuzbein teil des Rückgrats beschränkt sind. In den meisten Fällen sind im Röntgenbilde Veränderungen erkennbar; da, wo sich noch keine Wucherungen an den Knochen wahrnehmen lassen, muß man annehmen, daß Exsudate in der Umgebung der Nerven für die Wurzelschmerzen verantwortlich sind. Echte Ischias findet sich weniger häufig bei eigentlicher Wirbelentzündung als bei Erkrankungen des Kreuz- und Darmbeins. Nicht immer ist der Ischiasschmerz der übliche; manche Kranke klagen über Schmerzen, die auf die Außen- und Vorderseite des Oberschenkels begrenzt sind; in einem Falle handelte es sich um einen brennenden Schmerz oberhalb des Knöchels. Was die Reflexabweichungen anlangt, so wurde mehrfach Herabsetzung, ja sogar vollständiges Fehlen des einen Kniereflexes beobachtet, nie jedoch das Fehlen beider Kniereflexe. Stets muß ein verschieden starker Ausfall der beiden Kniereflexe den Verdacht auf eine lokalisierte Wirbelentzündung erwecken. Die Behandlung hat zu bestehen entweder in Ruhigstellung der Wirbelsäule durch Gipskorsett oder in mehrwöchentlicher Bett-ruhe, die beträchtliche und anhaltende Besserung zu bringen pflegt.

Alfred Schreiber (Hirschberg i. Schles.).

Periphere Nerven:

Periphere Nervenlähmung, Neuritis, Herpes zoster, Nerventumoren:

Collet, F.-J.: Vingt-cinq cas d'hémiplégie laryngée par blessures de guerre; considérations sur l'innervation du larynx. (25 Fälle von halbseitiger Kehlkopflähmung durch Kriegsverletzungen; Betrachtungen über die Innervation des Kehlkopfes.) Arch. internat. de laryngol., otol-rhinol. et bronchosopha-goscopie Bd. 3, Nr. 5, S. 509—564. 1924.

Unter den 25 Fällen lag nur 2 mal eine Recurrensverletzung vor, in allen anderen Fällen handelte es sich um Vagusläsionen. Verletzungen des Recurrens sind also infolge

seines kurzen Verlaufs in der Tiefe seltener und überdies öfter mit tödlichen Nebenverletzungen verbunden. Als Voraussetzung der Phonationsstörung ist vor allem die durch die Nervenverletzung bedingte Störung der Stimmbandspannung zu betrachten. Die Besserung der Funktion war dort, wo sie erfolgte, meist auf Kompensation von der gesunden Seite her — verstärkte Anspannung des unpaaren *M. arythaenoides transversus* und des kontralateralen *M. crico-arythaenoides lateralis* — in anderen Fällen auf Rückbildung der Lähmung zurückzuführen. Der Zeitpunkt des Eintretens der Kompensation variiert von 1—12 Monaten nach der Verletzung. In manchen Fällen bleibt sie ganz aus. Die Stellung des gelähmten Stimmbandes pflegt sich nicht mehr zu ändern, wohl aber seine Spannung. Kadaverstellung wiegt vor, mediane oder juxtamediane Stellung, die vielleicht bei progressiven Lähmungen als Vorstufen der Kadaverstellung zu betrachten sind, sind bei Verletzungen seltener. — Als vasomotorische Störung infolge der Nervenläsion beobachtet man zuweilen Rötung des gelähmten Stimmbandes. Bemerkenswert ist, daß, entgegen anderslautenden Beobachtungen, die einseitige Vagusverletzung immer auch Tachykardie zur Folge hatte. Diese hält an und kann sich späterhin noch verstärken, ist oft auch mit Schwankungen der Frequenz oder mit Extrasystolie verbunden. Der okulokardiale Reflex war in 6 von 7 Fällen aufgehoben, im 7. herabgesetzt. Sein Verhalten kann zur Differentialdiagnose zwischen Vagus- und Recurrenslähmungen verwendet werden. — Was den Sitz der Läsion anbelangt, so kann man 3 Abschnitte im Verlauf des Vagus unterscheiden: vom Abgang des Recurrens bis zum unteren Ende des Ganglion plexiforme (Recurrenslähmung mit kardialen Störungen); untere Hälfte des Ganglion plexiforme (außer den genannten Störungen noch die sensibel-motorischen Ausfallserscheinungen von seiten des *N. laryngeus sup.*), obere Hälfte des Ganglion plexiforme (überdies noch halbseitige Gaumensegellähmung). Für akzessorische Innervation der Recurrensmuskeln durch den *Laryngeus sup.* fand sich kein Anhaltspunkt, ebensowenig für die Annahme einer teilweise bilateralen Innervation. Die Medianstellung des gelähmten Stimmbandes ist nach Annahme des Autors nicht als Folge eines Constrictorensasmus, sondern einer Lähmung des Dilatator aufzufassen.

Erwin Wezberg (Wien).

Nowikoff, W.-S.: *L'ablation du ganglion cervical supérieur du sympathique dans le traitement de la paralysie faciale et comme partie intégrante de l'ablation totale de la parotide.* (Die Ablösung des Ganglion cervicale superior des Sympathicus bei der Behandlung der Facialislähmung und als wesentlicher Bestandteil der totalen Parotisentfernung.) *Lyon chirurg.* Bd. 21, Nr. 5, S. 525—528. 1924.

In dem einen Fall von Facialisparese gelang nach der Operation vollkommener Augenschluß, in dem anderen, sowie in dem, bei dem die Operation bei der Entfernung eines Parotiscarcinoms vorgenommen wurde, ein nicht ganz vollkommenes, aber beträchtliches Schließen der Augenlider.

Krambach (Berlin).

Raeschke, Georg: *Langdauernde Armlähmung nach Plexusanästhesie am Oberarm.* *Zentralbl. f. Chirurg.* Jg. 51, Nr. 41, S. 2236—2237. 1924.

Bei einem 15jährigen Patienten wurde eine Sehnenscheidentuberkulose der Hand in Plexusanästhesie operiert; 20 ccm 1½ proz. Novocainlösung. Esmarchsche Blutleere. Am Tage nach der Operation bestand völlige Lähmung des ganzen Armes. Alle 3 Armnerven waren in gleicher Weise betroffen, so daß ein Druck durch die Blutleerbinde auszuschließen ist. Obgleich die Lähmungserscheinungen über 3 Monate dauerten, bildeten sie sich schließlich doch noch vollkommen zurück. Es blieb nur eine Atrophie im Kleinfingerballen und eine Hypästhesie im Handgebiet des Radialis. Man sollte die Plexusanästhesie nur dann anwenden, wenn andere Betäubungsarten kontraindiziert sind.

Wolfsohn (Berlin).

Tournay, Auguste, and Walter M. Kraus: *Postinfectious and isolated paralysis of the serratus magnus.* (Postinfektiöse, isolierte Lähmung des *M. serratus anterior.*) *Journ. of neurol. a. psycho-pathol.* Bd. 5, Nr. 18, S. 115—123. 1924.

Eine isolierte Lähmung des *M. serratus anterior* wurde gelegentlich nach Masern, Typhus und puerperalen Infektionen beobachtet. Einige Male — auch in den 3 Fällen der Verff. — ging der Lähmung eine fieberhafte grippeähnliche Erkrankung voraus. Beziehungen zur Pleuro- bzw. Bronchopneumonie sind bei der Häufigkeit dieser Krank-

heiten und der Seltenheit der Serratuslähmungen nicht sehr wahrscheinlich. Dem Tragen schwerer Lasten, dem übermäßigen Gebrauche des Armes und dem Vorhandensein von Halsrippen wird ätiologisch ebenfalls eine gewisse Bedeutung beigemessen. Nach Ansicht der Verff. kommen jedoch stets mehrere Faktoren zusammen in Betracht, nämlich eine oder mehrere der erwähnten mechanischen Ursachen, die einen „locus minoris resistentiae“ schaffen, und ein infektiöser Prozeß. Dem Bericht über die Pathogenese und die 3 beobachteten Fälle geht eine ausführliche Darstellung der Symptomatologie der Serratuslähmung voraus, die zu kurzem Referat nicht geeignet ist.

Hans Taterka (Berlin).

Herfarth, Heinrich: Beitrag zur Frage der Sudeckschen Knochenatrophie. (*Chirurg. Univ.-Klin., Breslau.*) *Brun's Beitr. z. klin. Chirurg.* Bd. 132, H. 1, S. 165—190. 1924.

Die „akute Knochenatrophie“ wurde 1900 von Sudeck zum ersten Male beschrieben: Sudeck's Beobachtungen wurden seitdem von zahlreichen Ärzten an ganz verschiedenartigem Krankenmaterial bestätigt. Herfarth studierte viele Tausende von Röntgenplatten aus der Breslauer Chirurgischen Klinik und fand dabei 250 Fälle von Knochenatrophie. Am häufigsten waren tuberkulöse und andere entzündliche Prozesse Ursache der Atrophie, sodann Traumen, besonders solche der Knochen und Gelenke, aber auch einfache Weichteiltraumen. Letztere schienen dann gerade häufig zur Knochenatrophie zu führen, wenn sie mit Nervenläsionen einhergingen. Auch bei isolierten Nervenverletzungen kam die Knochenatrophie vor. Die „Inkubationszeit“ betrug meist 2—3—5 Wochen bis zur deutlichen Ausbildung. Hand- und Fußskelett scheinen bevorzugt zu sein; dabei ist bemerkenswert, daß das peripherische Ende eines Knochens immer besonders stark befallen war. Ob bei Nervenverletzungen die Atrophie — wie einige Autoren behaupten — sich mit den anästhetischen Hautbezirken deckt, konnte H. nicht einwandfrei feststellen. Auf dem Röntgenbild kann man mehrere Stadien der Atrophie, je nach der Zeit ihres Bestehens, unterscheiden. Von den klinischen Erscheinungen ist vor allem der heftige Schmerz beachtenswert, der an den Stellen der Atrophie auftritt. Bemerkenswert sind ferner trophoneurotische Weichteilveränderungen und oft Hyperalgesie der Haut. Obligatorisch freilich sind diese Symptome nicht für die Diagnose der Knochenatrophie. Ein Gleiches ist für die oft begleitende Atrophie der Muskulatur zu sagen. Wichtig ist schließlich die große Fragilität der erkrankten Knochen. Was die Frage nach der Entstehung der Knochenatrophie betrifft, so glaubt H., daß es sich zwar in erster Reihe um die Schädigung vasomotorischer Fasern mit konsekutiver Änderung der Blutzufuhr handle, daß aber die Inaktivität in der Regel noch als verschlimmerndes und auslösendes Moment hinzukomme.

Paul Schuster (Berlin).

Serra, Giovanni: La iperneurotizzazione del muscolo. (Die Hyperneurotisation des Muskels.) (*Clin. gen. chirurg., istit. di studi sup. prat. e di perfezion., Firenze.*) *Chirurg. d. org. di movim.* Bd. 8, H. 6, S. 617—632. 1924.

Experimentelle Untersuchungen an 7 Kaninchen hatten das Ergebnis, daß eine Hyperneurotisation, d. h. die Implantation eines benachbarten Nerven in einen gesunden, normal innervierten Muskel, erfolglos bleibt. Elektrische Reizung vom implantierten Nerven aus hatte nur eine ganz schwache Muskelzuckung in der unmittelbaren Umgebung der Implantationsstelle zur Folge und erst bei ganz starken Strömen kontrahierte sich der Muskel, der dann offenbar durch Stromschleifen direkt gereizt war. Auch histologisch erwies sich, daß vom implantierten Nerven aus keine neuen motorischen Endapparate an den Muskelfibrillen gewachsen waren. Wurde jedoch nachträglich der zum Muskel gehörige Nerv durchschnitten, dann ließ sich der Neurotisationserfolg kurz darauf nachweisen: der Muskel wurde nunmehr vom implantierten Nerven aus erregbar: ein Beweis, daß das Hindernis für den Erfolg der Hyperneurotisation nur in dem Vorhandensein der normalen Nervenverbindung liegt.

Erwin Waxberg (Wien).

Hergt, W.: Über die Streckerschwäche der Hände als Frühsymptom einer Bleischädigung, zugleich ein Beitrag zur Prophylaxe der gewerblichen Bleivergiftung. Zentrabl. f. Gewerbehyg. u. Unfallverhüt. (Neue Folge), Bd. 1, Nr. 3, S. 37—39. 1924.

Teleky hat Streckerschwäche der Hände als Frühsymptom der Bleivergiftung festgestellt. Er fand das Symptom bei 711 wahllos herausgegriffenen Bleiarbeitern in 17,4 Prozent. Verf. prüfte das Symptom bei vielen Hunderten von Bleilöttern nach und fand es in keinem Falle, auch nicht bei solchen Arbeitern, die seit vielen Jahren der Einwirkung des Bleies ausgesetzt waren, bei denen auf Grund anderweitiger Symptome chronische Bleischädigung anzunehmen war. Verf. nimmt an, daß die von Teleky so häufig gefundene Streckerschwäche auf irgendwelchen mit Bleivergiftung nicht im Zusammenhang stehenden Momenten beruht. Verf. macht des weiteren Angaben über das von ihm durchgeführte Kontrollsystem der Bleiarbeiter in einem Betriebe zwecks Prophylaxe der Bleiintoxikation.

R. Henneberg (Berlin).

Adolf, Mona: Untersuchung zweier Fälle von Landry'scher Paralyse mit dem histologischen Befund einer Poliomyelitis ant. acut. (Krankenanst. Rudolfstift., Wien.) Jahrb. f. Psychiatrie u. Neurol. Bd. 43, S. 40—50. 1924.

Mitteilung zweier Fälle von rasch ascendierender Extremitätenlähmung. Exitus in beiden Fällen nach wenigen Tagen unter den Symptomen schwerer Atemnot. Das anatomische Substrat der Erkrankung bestand in beiden Fällen in einer diffusen, stark ausgesprochenen Infiltration der gesamten grauen Substanz des Rückenmarks, die streckenweise auf die benachbarte weiße Substanz übergreift. Daneben war eine deutliche Leptomeningitis spinalis nachweisbar. Die Infiltratzellen bestanden aus Leukocyten, Lymphocyten, roten Blutkörperchen und Plasmazellen, vor allem aber aus Zellen, die protoplasmareicher als die Lymphocyten sind und deren Kern sich durch seine Helligkeit und durch das Fehlen der Radspeichenstruktur von den Lymphocyten unterscheidet.

Verf. glaubt, diese Zellen mit den sog. Polyblasten identifizieren zu dürfen. Die Schädigung des Parenchyms tritt vorwiegend an den großen motorischen Vorderhornzellen zutage, welche einer raschen Koagulationsnekrose anheimfallen und als hyaline Schollen imponieren. Daneben fanden sich auch Erscheinungen einer weitgehenden Neuronophagie. Verf. meint, daß die Zellveränderungen von der vasculären Komponente des Prozesses unabhängig sind, weil sie ihren höchsten Grad an Stellen erreichten, wo die Intensität der Infiltration weniger ausgesprochen war. Die große Ähnlichkeit mit den Befunden bei der Poliomyelitis anter. acut. liegt auf der Hand. Der Verf. ist deshalb geneigt, seine Fälle mit diesem Krankheitszustand in enge Beziehung zu bringen.

Max Bielschowsky (Berlin).

Laignel-Lavastine et Dauplain: Maladie de Recklinghausen complète avec réaction méningée, „spina bifida occulta“ et descendance mélanodermique. (Présentation du malade et de sa fille). (Recklinghausensche Krankheit mit Meningealreaktion, „Spina bifida occulta“ und Melanodermie in der Deszendenz.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 40, Nr. 26, S. 1163—1166. 1924.

37jähr. ♂. An der ganzen Körperoberfläche zahlreiche dunkelbraune kleine weiche Tumoren, die größten in der Umgebung der linken Mamilla; außerdem zahlreiche braune Pigmentflecke von verschiedener Größe. Weitere Tumoren sind im Verlauf der peripheren Nerven zu fühlen, besonders am Ulnaris, Cruralis und am Vorderarm. Besonders bemerkenswert ist die Kombination mit psychischen Symptomen: periodische Depression mit Kopfschmerz, starke Ermüdbarkeit, Aufmerksamkeits- und Gedächtnisschwäche. Spina bif. occulta im Bereich des 5. Lendenwirbels. Im Liquor leichte Lymphocytose. Die psychasthenischen Symptome werden mit der leichten meningealen Reaktion in Verbindung gebracht, die durch Neurofibromatose der Spinalwurzeln im Subarachnoidalraum erzeugt sein soll. Auf den familiären Charakter des Leidens weisen nach Ansicht der Verff. Pigmentflecke bei einer 11jährigen Tochter des Kranken hin.

Runge (Kiel).

Brooks, Barney, and Edwin P. Lehmann: The bone changes in Recklinghausen's neurofibromatosis. (Knochenveränderungen bei Recklinghausenscher Neurofibromatose.) (Dep. of surg., Washington univ. school of med., St. Louis.) Surg. gynecol. a. obstetr. Bd. 38, Nr. 5, S. 587—595. 1924.

Verff. haben in 7 Fällen von Recklinghausenscher Krankheit regelmäßig Knochenveränderungen — insbesondere röntgenologisch — nachweisen können, und

zwar 1. Skoliose, die sich ausnahmslos fand; sie ist bedingt entweder durch Entwicklungstörungen oder erworbene krankhafte Veränderungen in der Wirbelsäule, oder es handelt sich um eine Kompensationserscheinung bei ungleicher Beinlänge. 2. Wachstumsanomalien, insbesondere vermindertes Längenwachstum, z. T. verbunden mit Elephantiasis, in einem Fall aber gerade an dem nicht elephantiasischen Bein. 3. Unregelmäßigkeit der Knochenkonturen. Einige Röntgenbefunde ließen an Knochenzysten denken, doch zeigte die in einem Fall ausgeführte histologische Untersuchung eines excidierten Stückes, daß es sich um subperiostal gelegene Neurofibrome handelte, die zu einer reaktiven periostalen Knochenneubildung Anlaß gegeben hatten, so daß der Tumor von einer dünnen Knochenhülle umgeben wurde. Verff. glauben, daß in Abortivfällen des Leidens diese Knochenveränderungen diagnostische Bedeutung gewinnen könnten.

Fr. Wohlwill (Hamburg).

Lortat-Jacob: Note additionnelle concernant le cas de polynevrite radio-cubitale consécutive à une thérapeutique arsenicale colloïdale. (Ergänzende Bemerkung zu dem Fall von Polyneuritis [radio-ulnare] als Folge einer kolloidalen Arsenbehandlung.) Bull. de la soc. franç. de dermatol. et de syphiligr. Jg. 31, Nr. 5, S. 234—237. 1924.

Verf. ergänzt seine früheren Mitteilungen (vgl. dies. Zentrbl. 39, 157) und sucht seine Auffassung des Falles gegen vielfache Angriffe zu verteidigen. Er besteht darauf, daß die kolloidale Arsenlösung durch ihre histotropen Eigenschaften die Ursache der Polyneuritis gewesen sei. Daß die Lues ätiologisch nicht in Frage komme, glaubt er auch dadurch beweisen zu können, daß im Lumbalpunktat keine Lymphocytose bestanden habe und die WaR. negativ gewesen sei. Genaue Angaben über die im Liquor gefundene Zellzahl fehlen. Da sich aber die Diskussion zu dem Vortrag hauptsächlich darum dreht, wie groß die Zahl der im Liquor gefundenen Zellen pro Kubikzentimeter sein dürfe, damit der Befund noch als normal gelten könne, so ist anzunehmen, daß in dem Falle des Verf. doch einige Zellen im Punktat enthalten waren. In der genannten Diskussionsfrage bringen die Syphilidologen eine viel radikalere Auffassung zum Ausdruck als die Neurologen. Sie verlangen in der Mehrzahl ein völliges Freisein des Liquors von Zellen oder wollen höchstens 1 com pro Zelle als normal gelten lassen.

Erwin Straus (Charlottenburg).^o

Stoffwechsel und endokrine Drüsen:

Allgemeines über innere Sekretion:

Boattini, Giorgio: Gli innesti delle ghiandole e secrezione interna. (Übertragung innersekretorischer Drüsen.) (Istit. di patol., univ., Pavia.) Arch. per le scienze med. Bd. 46, Nr. 21, S. 323—337. 1924.

Autoplastische und homoplastische Übertragungsversuche von Nebenniere, Schilddrüse, Epithelkörperchen bei Kaninchen und Hund. Als Transplantationsstelle eignet sich das Unterhautfettgewebe, die Ohrmuschel und für die Nebenniere auch die Niere. Von der Nebenniere gelingt am leichtesten die Übertragung der Rindensubstanz, während die Marksubstanz größere Schwierigkeiten bietet. Die Thyreoidea wächst bei Übertragung am besten bei Tieren mit totaler Thyreoidektomie, während solche mit partieller vielfach zugrunde gehen. Die Epithelkörperchen am selben Tiere verpflanzt, können wie eine normale Drüse funktionieren. Ihre Exstirpation führt unter den bekannten Erscheinungen zum Tode.

Jastrowitz (Halle).

Glusman, M.: Einfluß der Entfernung von Drüsen mit innerer Sekretion auf die Antikörperbildung. (Bakteriol. Inst. u. Laborat. d. pathol. Physiol., med. Inst., Charkow.) Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. 102, H. 3/4, S. 428—437. 1924.

Glusman will den Einfluß der Exstirpation der endokrinen Drüsen auf die Antikörperproduktion bei aktiver Immunisation studieren, und ob sich dieser Einfluß erst nach längerer Zeit herausstellt. Es wurde vorwiegend an Kaninchen, zum Teil auch an Hunden gearbeitet. Die Tiere wurden nacheinander einer Immunisation mit mehreren Antigenen unterworfen, um so den individuellen Einfluß der Tiere auf Antikörperproduktion auszuschließen. Die Einzelheiten der Versuchsreihen sind im Original einzusehen. Aus den Versuchen werden folgende Schlüsse gezogen: Weder die Thyreoidektomie noch die Kastration setzen bei Kaninchen die Fähigkeit herab, Antikörper

auszuarbeiten. Vielfach ergaben die operierten Tiere sogar höhere Titer als die Kontrollen. Diese Fähigkeit verändert sich weder gleich nach der Operation, noch in der späteren Zeit. In betreff der thyreidektomierten Tiere wurde dieser Befund 8 Monate lang kontrolliert. Eine mit der Thyreidektomie kombinierte Kastration blieb ebenfalls ohne Einfluß auf die Antikörperproduktion. Die Tiere, welche sich im Zustande völliger zum Tode führender Erschöpfung befanden, produzierten Antikörper ebenso leicht wie normale gesunde Tiere. Ihrer Fähigkeit nach, Immunkörper zu produzieren, unterscheiden sich die thyreidektomierten Hunde nicht von den normalen. *Fr.O.Hef.*

Sacerdote, Anselmo: Ipergenitalismo ed erotismo in due nani rachitici alienati. (Hypergenitalismus mit Erotismus bei zwei rachitischen geisteskranken Zwergen.) *Arch. di antropol. crim. psichiatr. e med.* Bd. 44, H. 5, S. 329—353. 1924.

Fall 1. Unproportionierter Zwerg (105 cm) über 20 Jahr alt, tief idiotisch, ohne röntgenologisch nachweisbare Veränderung der Schädelbasis, mit epileptischen Anfällen; körperliche Mißgestalt, Idiotie und Anfälle entwickelten sich nach Scharlach mit Meningitis (die Bezeichnung als rachitischer Zwerg scheint nicht ganz sicher). Dieser idiotische Zwerg, der völlig tierisch vegetiert, gerät beim Anblick von Frauen in eine erotische Erregung mit mächtiger Erektion und Ejaculation, die vom Verf. als instinktiver Vorgang aufgefaßt wird. — Fall 2. 58jähriger unproportionierter Zwerg (99 cm); im 10. Lebensjahre begannen Gelenkschmerzen und eine Skelettverküppelung; ist ein geschickter Schuster. Seit dem 42. Lebensjahre zeitweilig in Irrenanstalt wegen Halluzinationen und religiösen Wahnideen, von denen er zu ekstatisch mystischen erotischen Ideen übergeht. Beide Fälle haben Hypergenitalismus. Vom ersten wurde der Hoden histologisch untersucht und wies normalen Bau auf. Sacerdote denkt zur Erklärung der Zustände von Erotismus an pluriglanduläre endokrine Störungen, die er aber noch nicht genauer auflösen kann. *Sioli* (Düsseldorf).

Pardo, José Maria, und Amador Pereira: Über den Einfluß der Erblues bei den Endokrinopathien. *Pediatría española* Jg. 13, Nr. 139, S. 104—112. 1924. (Spanisch.)

Die Verf. heben die Bedeutung des endokrinen Apparates für den kindlichen Organismus hervor und sehen in der Syphilis die wichtigste Ursache innersekretorischer Störungen. *Jahnel* (Frankfurt a. M.).

Hypophyse, Epiphyse, Diabetes insipidus:

Collin, R.: Sur la régénération des cellules hypophysaires chez l'homme. (Über die Regeneration der Hypophysiszellen beim Menschen.) (*Laborat. d'histol., fac. de méd., Nancy.*) *Cpt. rend. des séances de la soc. de biol.* Bd. 90, Nr. 14, S. 1053—1055. 1924.

Die Vermehrung der Hypophysiszellen vollzieht sich in der Weise, daß sich sowohl in acidophilen, wie in basophilen Zellen der Kern amitotisch teilt. Die Kernteilung ist aber nicht gefolgt von einer Durchschnürung des Protoplasmaleibes, man sieht vielmehr, wie sich um den einen der beiden Kerne ein Protoplasmahof ausbildet, der sich durch sein helles Aussehen von dem chromophilen, granulierten Protoplasma der ursprünglichen Mutterzelle deutlich unterscheidet und durch eine Membran davon abgrenzt. Der helle Protoplasmahof vergrößert sich immer mehr und schnürt sich schließlich von dem Rest der Mutterzelle, welcher der Degeneration anheimfällt, ab. Auf diese Weise entstehen neue, junge Hypophysiszellen, die sich in keiner Weise von den chromophoben Zellen unterscheiden. Collin schlägt für den von ihm beschriebenen Entstehungsvorgang die Bezeichnung „endocelluläre Cytogenese oder Endocytogenese“ vor.

B. Romeis (München).

Møller, Eggert: Zwei Zwillingsbrüder mit Ichthyosis, Graefeschem Symptom und akromegalen Wachstumsstörungen. (*Med. Univ.-Klin., Rigshosp., Afdel. A, Kopenhagen.*) *Ugeskrift f. læger* Jg. 86, Nr. 35, S. 639—644. 1924. (Dänisch.)

Møller beschreibt zwei 17 jährige Zwillingsbrüder, die seit der Jugend Ichthyosis und Graefes Augensymptom hatten und in der Pubertät akromegale Wachstumsstörungen aufwiesen. Die Blutzuckerkurven, die Atropin- und Adrenalinwirkungen waren bei beiden Brüdern verschieden. Der Verf. glaubt, daß das pluriglanduläre wie das Nervensystem hier abnorm veranlagt waren und funktionieren. *S. Kalischer* (Schlagentsee-Berlin).

Engelbach, Wm.: Juvenile adiposity. (Juvenile Fettsucht.) *Ann. of clin. med.* Bd. 3, Nr. 3, S. 198—208. 1924.

Demonstration einer großen Reihe von Fällen juveniler Fettsucht, die für hypophysären Ursprungs gehalten und durch Organotherapie zum Teil günstig beeinflusst

wurden; besonders gefährlich ist bei diesen Fällen die Schädigung des Knochenwachstums und der Genitalfunktionen; psychisch fiel Neigung zu schizophrenen Erscheinungen auf. Hinsichtlich der Lokalisation des endokrinen Ursprungs der glandulären Fettsucht legt Verf. größten Wert auf das Alter, in dem die Erkrankung eintritt: Eine Erhöhung des Körpergewichts ist charakteristisch bei der Geburt für Hypothyreoidismus, im Jünglingsalter für Insuffizienz des Hypophysenhinterlappens, von der Mitte des 4. Dezenniums an für Hypogenitalismus; doch können im letzten Fall auch die beiden anderen Drüsen oder 2—3 von ihnen gleichzeitig als Ursache der Fettsucht in Betracht kommen. Bei der juvenilen Fettsucht kann durch rechtzeitige Hypophysendarreichung fast mit Sicherheit ein Rückgang der Erscheinungen erzielt werden; Voraussetzung dafür ist allerdings rechtzeitige Stellung der Diagnose und Einsetzen der Behandlung nicht allzu lange nach Ausfall der Hypophysenfunktion, regelmäßige Therapie und Berücksichtigung einer Beteiligung anderer Drüsen.

W. Misch (Berlin).

Schilddrüse:

Hammett, Frederick S.: Studies of the thyroid apparatus. XX. The effect of thyro-parathyroidectomy and parathyroidectomy at 75 days of age on the growth of the brain and spinal cord of male and female albino rats. (Thyreoidestudien. XX. Die Wirkung von Thyreoparathyroidektomie im Alter von 75 Tagen auf Gehirn- und Rückenmarkswachstum männlicher und weiblicher Albinoratten.) (*Wistar inst. of anat. a. biol. Philadelphia.*) Journ. of comp. neurol. Bd. 37, Nr. 1, S. 15—30. 1924.

Thyreideamangel hemmt bei beiden Geschlechtern Gehirn- und Rückenmarkswachstum, besonders das Gehirn ist von der Schilddrüse in seinem Wachstum abhängig. Auch die nach Parathyroideaentfernung auftretende Toxämie hemmt das Gehirnwachstum stärker als das des Rückenmarks, wofür vor allem das verschiedene phylogenetische Alter von Gehirn und Rückenmark verantwortlich gemacht wird.

E. A. Spiegel (Wien).

Bircher, Eugen: Mein Standpunkt in der Kropffrage. Zentralbl. f. Chirurg. Jg. 51, Bd. 44, S. 2427—2428. 1924.

Die beiden wichtigsten Krankheitsbilder, bei denen ein Kropf auftritt, sind der Morbus Basedowii und die kretinische Degeneration. Er tritt nie für sich allein auf (? Ref.), sondern immer mit anderen Erscheinungen obengenannter Krankheitsbilder zusammen. Es gibt mehrere Ursachen des Kropfes, die nicht von gleicher Bedeutung und gleichem Einfluß sind. Der Kropf hat in der Schweiz in einigen Gegenden zu-, in anderen abgenommen. Es bestehen große Differenzen in der Verbreitung auch bei unmittelbar aneinanderstoßenden Ortschaften und Gegenden. Der amerikanische Kropf hat vorwiegend basedowischen Charakter, der Kropf der kretinischen Degeneration ist dort selten. Das Wasser muß als der Hauptträger der kropferzeugenden Ursache gelten, es kann aber hierfür nicht ausschließlich in Anspruch genommen werden. In einem gewissen Alter vor und bei der Pubertät erkrankt in gewissen Gegenden die Mehrzahl der Kinder an Vergrößerung der Schilddrüse; dieser sog. Schulkropf verschwindet in der Mehrzahl der Fälle spontan. Die Wirkung des Jods betrifft nur eine bestimmte Gruppe von Kröpfen; in mindestens ebenso vielen Fällen bleibt es wirkungslos; in anderen vielen Fällen führt es zu ernsthaften Störungen des Allgemeinbefindens in den verschiedensten Formen. Schon ganz minimale Mengen Jod können zur Auslösung schwerer Erscheinungen führen. Auffallend sind die von Gynäkologen in zunehmender Menge beobachteten gynäkologischen Störungen nach Jodmedikation. Es gibt bis jetzt kein Jodpräparat, das mit absoluter Sicherheit Vergiftungen vermeiden läßt. Jede Verwendung von Jodpräparaten (auch Salz) erfordert eine genaue ärztliche Überwachung in der Verwendung. Die Jodprophylaxe steht noch im reinen Versuchsstadium. Der Versuch, durch Einführung des Vollsatzes den Kropf einzudämmen, muß als solcher dem Volke bekannt gegeben werden; daß Vergiftungserscheinungen

möglich sind, darf nicht verschwiegen werden. Eine zwangsweise Einführung darf nicht stattfinden. Einer guten hygienischen Wasserversorgung ist alles Augenmerk zuzuwenden.

Kurt Mendel.

De Courey, Joseph L.: The goiter problem. (Zum Kropfproblem.) Internat. Journ. of med. a. surg. Bd. 37, Nr. 4, S. 141—144. 1924.

In den Vereinigten Staaten bemerkt man eine rapide Zunahme der einfachen und endemischen Kropfformen. Überanstrengung, namentlich bei jungen Mädchen und Frauen, aber auch zuweilen bei Männern (z. B. Rekruten), scheint eine der Entstehungsursachen zu sein. Die Jodprophylaxe hat in der Schweiz noch bessere Erfolge gezeitigt als in Amerika. Hier beträgt die Operationsmortalität nur noch 1—2%. Rascher Gewichtsverlust gibt eine schlechte Prognose in bezug auf Operation. Verf. beschreibt seine Operationsmethoden und die Art der Nachbehandlung, welche hauptsächlich darin besteht, möglichst alle Anstrengungen und alle Schädlichkeiten, welche ein Rezidiv verursachen können (sofern man diese kennt), fernzuhalten. *H. Strecker* (Würzburg).

Deaver, T. L.: A simplified treatment of the goiter question. (Einfache Betrachtungen über das Kropfproblem.) Internat. Journ. of med. a. surg. Bd. 37, Nr. 4, S. 134—140. 1924.

Zusammenfassung der eigenen Erfahrung auf Grund 12jähriger Praxis. Anregende, jedoch nicht näher zu referierende Bemerkungen und Streiflichter zur Entstehung, Einteilung, Diagnose und Behandlung.

H. Strecker (Würzburg).

Lang K.: Zur Frage der Kropfprophylaxe in den Schulen. (An Hand gewonnener Resultate an der Pforzheimer Schuljugend.) Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl. u. soz. Hyg. Jg. 37, Nr. 7, S. 201—207. 1924.

Unter annähernd 10 000 Pforzheimer Schulkindern (4537 Knaben und 5406 Mädchen) wurden bei den Knaben vom 13. Jahre, bei den Mädchen sogar schon von dem 12. Jahre ab über 50% kropfbehaftet, bei letzteren mit 16 Jahren 96,4% strumös befunden. Weiterhin wurde bei sämtlichen Kindern Körperlänge und Halsumfang gemessen. Die Halsweite der Knaben übertrifft die der Mädchen trotz größerer Kröpfe bei letzteren entweder oder ist ihr doch wenigstens gleich. Die Pforzheimer Längskurve verläuft in der Pubertätszeit unter der Normalkurve von Camerer und v. Pirquet. Die gefundenen Hyperplasien gehören fast alle in die Gruppe der weichen diffusen parenchymatösen Strumen. In einem kleinen Prozentsatz bestanden auch thyreotoxische Herzerscheinungen, bei größeren Strumen eine vornübergebeugte Haltung der Kropfträger. Die mit Jod Behandelten lassen sich in zwei Gruppen teilen: in solche, die laufend 6—12 Monate hindurch allwöchentlich 1 Jodostarinschokoladetablette (5 mg Jod) oder 1 Dijodylkügelchen-Riedel (3 mg Jod) einnahmen und alle 4—6 Wochen zur Nachschau erschienen, und in solche, die zunächst 2—3 Wochen allabends Jodsalbe einrieben (Jod 0,3, Kal. jodat. 3,0, Vaseline ad 30,0) und dann nach Zurückgehen des Kropfes einmal wöchentlich Dijodyl weiter nahmen. Die Resultate waren sehr befriedigend. Lang tritt entschieden für eine systematische Kropfprophylaxe in der Kindheit und Pubertätszeit ein.

Wagner (Wien).^{oo}

Kunde, Margarete M.: Differential improvements in the symptoms of toxic goiter during Roentgen-ray-treatment and rest. (Unterschiedliche Besserung der Kropferscheinungen nach Röntgenbestrahlung unter gleichzeitiger Ruhebehandlung.) (*Hull physiol. laborat., univ., Chicago.*) Arch. of internal med. Bd. 33, Nr. 6, S. 758—762. 1924.

Nach der Beobachtung der Verf. scheint auf die Steigerung des Grundumsatzes beim toxischen Kropf ein zu großes Gewicht gelegt zu werden. In einem von ihr mit Röntgenstrahlen behandelten und genau beobachteten Falle sank unter der Behandlung der Stoffwechsel zunächst von 48 auf 18,6% über dem Normalen. Dann schienen jedoch weitere Bestrahlungen eher stoffwechselsteigernd als senkend zu wirken. In der folgenden Ruhezeit stieg der Grundumsatz wieder auf 21% über dem Normalen, während jedoch die Erscheinungen der Kropftoxikose praktisch völlig verschwanden: die Augenerscheinungen, der Tremor, die Tachykardie und selbst das Körpergewicht

besserten sich ganz erheblich. Zum Schluß der Behandlung war die Drüse erheblich kleiner, und das Körpergewicht hatte trotz einer Erhöhung des Grundumsatzes um 21% um 6,8 kg zugenommen. In diesem Falle ging die Beeinflussung der toxischen Erscheinungen mit derjenigen des Grundumsatzes nicht parallel. *P. Schenk.* °°

Frigyér, László: Gaswechseluntersuchungen bei Basedow und Schilddrüsenerkrankungen. *Orvosi Hetilap* Jg. 68, Nr. 36, S. 597—599. 1924. (Ungarisch.)

Verf. untersuchte den Sauerstoffverbrauch mit dem Apparat von A. Krogh bei verschiedenen Thyreosen und geht so weit, daß er ohne Berücksichtigung des Respirationsquotienten auf den Grundumsatz folgert und das Verfahren merkwürdigerweise zur Differentialdiagnose der „Neurasthenie“ verwenden möchte. *Kluge* (Budapest).

‡ **Starr, Paul, Henry P. Walcott, Harold N. Segall and James H. Means:** The effect of iodine in exophthalmic goiter. (Erfolg der Jodbehandlung bei Basedowscher Krankheit.) (*Thyroid clin., Massachusetts gen. hosp., Boston.*) *Arch. of internal med.* Bd. 34, Nr. 3, S. 355—364. 1924.

Verff. geben von einer Jodlösung (Liquor Jodi cps.) täglich 15 Tropfen per os. Sie wollen damit plötzliche Besserungen erreicht haben, und zwar ebenso schnell und weitgehend wie nach fast totaler Strumektomie. Dauerheilungen sind damit allerdings nicht zu erzielen. Wird bei einem so behandelten Patienten das Jod plötzlich abgesetzt, so kommt es innerhalb 8—14 Tagen zu einer rapiden Steigerung des Grundumsatzes und der toxischen Erscheinungen. In einigen Fällen von M. B. hatte das Jod keine erkennbare Wirkung. *Hans Taterka* (Berlin).

Jackson, Arnold S.: Lugol's solution of iodine in exophthalmic goiter. (Lugolsche Lösung bei Basedow.) (*Sect. on surg., Jackson clin., Madison.*) *Internat. journ. of med. a. surg.* Bd. 37, Nr. 4, S. 131—133. 1924.

Zur Vorbereitung auf die Operation bekamen 20 Patienten 5—10 Tage lang pro die 10 Tropfen Lugolsche Lösung per os. Verf. beobachtete deutliche Besserung des klinischen Zustandsbildes und konnte die Operation der teilweise sehr gefährdeten Patienten ohne Mortalität durchführen. Auch während der Nachbehandlung hat sich diese Medikation sehr bewährt. *H. Strecker* (Würzburg).

Raven, Hugh M.: The life-history of a case of myxoedema. (Lebensgeschichte eines Falles von Myxödem.) *Brit. med. journ.* Nr. 3327, S. 622. 1924.

41jähr. ♀ mit Myxödem blieb zunächst 20 Jahre unbehandelt, zeigte dann bei regelmäßigem Gebrauch von Schilddrüsentabletten weitgehende Besserung aller körperlichen und psychischen Störungen, war darauf mehrere Jahrzehnte hindurch „praktisch normal“ und starb schließlich im Alter von 94 Jahren. *Hans Taterka* (Berlin).

Nobel, Edmund, und Alexander Rosenblüth: Myxödemstudien. III. Mitt. Die Ernährungsfläche als Vergleichsbasis für den Grundumsatz myxödematöser Kinder. (Beitrag zur quantitativen Thyreoidintherapie.) (*Univ.-Kinderklin., Wien.*) *Zeitschr. f. Kinderheilk.* Bd. 38, H. 6, S. 599—609. 1924.

Die aus dem Quadrat der Sitzhöhe berechnete Ernährungsfläche, die in inniger Beziehung zur äußeren Körperoberfläche steht, eignet sich in vorzüglicher Weise als Vergleichsbasis für den Grundumsatz pathologischer Zustände. Bei stoffwechsellnormalen Kindern entspricht der Grundumsatz annähernd dem Nahrungsminimum nach Pirquet (= 3 dnsq). Die Berechnung aus der Sitzhöhe geschieht nach der Formel: Grundumsatz in Nem = Sitzhöhe² mal $\frac{3}{10}$. Bei kleinen Kindern (mit Sitzhöhezahlen zwischen 58 und 65 cm) scheint er etwas höher zu liegen und kann mit 3,5 dnsq angenommen werden. Beim unbehandelten Myxödem liegt der Grundumsatz deutlich tiefer. 10 μ gsq Thyreoidinum siccum eines entsprechend ausgewerteten Präparates pro Tag erhöht den Grundumsatz bei den untersuchten Myxödemfällen ohne pathologische Nebenerscheinungen in gewünschter Weise. Vorbedingung hierfür ist die optimale Ernährung des behandelten Kindes. Die Berücksichtigung der entsprechenden quantitativen Ernährung erscheint bei einer rationellen Thyreoidintherapie unerlässlich. (II. vgl. dies. Zentrbl. 38, 174.) *Kurt Mendel.*

Genitalorgane:

Lahm, W.: Zur Frage der morphologischen Grundlagen der Sexualität nach tier-experimentellen Untersuchungen. (*Laborat., staatl. Frauenklin., Dresden.*) Arch. f. Frauenkunde u. Konstitutionsforsch. Bd. 10, H. 1, S. 13—22. 1924.

Versuche an männlichen Meerschweinchen mit Verabreichung verschiedener Organpräparate (Neosex, Novotestal, Placentaopton, getrocknetem Hoden- und Corpus-cavernosum-Pulver), außerdem auch mit Yohimbin. Anatomische und klinische Untersuchung der Ergebnisse. Besonders intensive Wirkung zeigte das Neosex. Verf. zieht aus seinen Versuchen folgende Schlüsse: Den Zwischenzellen des Hodens kommt außer der trophischen noch eine ganz andere bedeutende Aufgabe zu: die der Speicherung der Sexualhormone sowohl aus dem Körper, als auch aus den zugrunde gehenden Spermatozoen und Samenepithelien. Die Zwischenzellen verdienen den Namen der Hormonsammler. *Kretschmer* (Tübingen).

Pettinari, Vittorio: Innessi eterosessuali diovaia. (Heterosexuelle Transplantation des Ovariums.) (*Laborat. di patol. gen., univ., Pavia.*) Arch. per le scienze med. Bd. 46, Nr. 21, S. 338—356. 1924.

Versuche an weißen Ratten, Kaninchen, Hunden und Meerschweinchen, die in allen möglichen Variationen ausgeführt wurden. Die Ovarien wurden frisch jugendlichen, erwachsenen, jungfräulichen, mehrgebärenden, schwangeren und säugenden Tieren entnommen und normalen Männchen, solchen, denen ein Hoden entfernt war, und endlich kastrierten übertragen. Am besten eignen sich Unterhautfettgewebe, Milz und Leber als Überpflanzungsstellen. Das Ovarium ist auf Tiere anderer Spezies nicht übertragbar. Bei derselben Spezies wächst es an geeigneten Stellen, indem eine reiche Gefäßversorgung das transplantierte Organ durchdringt. Das Wachstum des überpflanzten Eierstocks ist von der Virginität, der Schwangerschaft und dem Puerperium unabhängig. Besonders stürmisch ist zunächst die Wirkung bei männlichen Kastraten, zum Teil kommt es aber zu cystischer Degeneration, noch häufiger zu einem langsamen Prozeß von Atresie. Beim männlichen Kastraten führt die Transplantation zu einer Umbildung der Brustdrüse im femininen Sinne. Daher scheint das Ovarium allein imstande zu sein, eine Hypertrophie der Brustdrüse auszulösen und die Milchsekretion anzuregen. Das Corpus luteum scheint auf die Ausbildung der Mamma keinen Reiz auszuüben, ebensowenig wie fötale, placentare, uterine Hormone. *Jastrowitz.*

Tehougounoff, S.-A., et A.-D. Sourkoff: Sur la question de la pathogénie et des formes cliniques de l'achondroplasie. (Zur Frage der Pathogenese und der klinischen Formen der Chondrodystrophie.) (*Clin. d. maladies nerv., univ., Moscou.*) Rev. neurol. Bd. 2, Nr. 3, S. 253—268. 1924.

Die Autoren beschreiben ausführlich einen Fall von Chondrodystrophie bei einem 18jährigen Mädchen. Eine früh gestorbene Schwester der Kranken hatte die gleiche Verbildung der Extremitäten gezeigt. Der Fall, der im übrigen das typische Bild zeigt, ist auffällig durch eine elektive starke Hypoplasie der Mittelphalangen des zweiten und fünften Fingers beider Hände. Sie erscheinen im Röntgenbild wie kurze knöcherne Scheiben, die man im ersten Augenblick für die abgelösten Epiphysen der Grundphalangen halten könnte.

Pathogenetisch kommen für die Chondrodystrophie zwei Momente in Frage: erstens eine phylogenetische zu erklärende Anlageschwäche der Extremitäten, zweitens endokrine Störungen wahrscheinlich von seiten der Hypophyse. *Josephy* (Hamburg).

Osteomalacie, Pagetsche Krankheit:

Vedel, M., et M. Puech: Un cas d'ostéomalacie masculine apparue à l'âge de 10 ans. (Ein Fall von männlicher Osteomalacie, entstanden im Alter von 10 Jahren.) Arch. franco-belges de chirurg. Jg. 27, Nr. 5, S. 398—410. 1924.

Osteomalacie ohne Gravidität ist sehr selten. Verff. sahen einen jetzt 18jähr. Jüngling, bei welchem die Osteomalacie im Alter von 10 Jahren begann. Ursache unbekannt. Keine Tuberkulose, keine Syphilis, keine endokrinen Störungen, keine Zeichen von Nervenläsion. Blutkalk war deutlich vermehrt. Jegliche Therapie erfolglos. *Kurt Mendel.*

Johannessen, Christen: Kasuistische Mitteilung zur Beleuchtung der Ollierschen Wachstumsstörung. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 25, H. 1/6, S. 294—305. 1923.

Mitteilung eines Falles von Ollierscher Krankheit („Dyschondroplasia“), die darin besteht, daß — meist halbseitig — Teile des Knochengerüsts, die eigentlich aus Knochenmasse bestehen sollten, statt dessen aus typischem hyalinem Knorpelgewebe gebildet sind. Sitz der Krankheit im vorliegenden Falle rechts wesentlich in den juxtaepiphysären Teilen von Femur und Crus, außerdem in beiden Beckenknochen.

Verf. nimmt als Ursache der Erkrankung eine Sympathicusaffektion an, die, vielleicht auf dem Wege gestörter Gefäßinnervation, zu der anatomischen Veränderung am Knochen führt, und stützt sich dabei auf Untersuchungen und Tierexperimente von Bentzon. Willenweber (Köln).

Dercumsche Krankheit, Lipomatose:

Crummer, Le Roy: Adiposis dolorosa 300 B.C. (Adiposis dolorosa 300 v. Chr.) (*Dep. of med., univ. of Nebraska coll. of med., Lincoln.*) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 82, Nr. 18, S. 1420—1422. 1924.

Verf. erkennt in einer 1914 in Athen ausgegrabenen Terrakotta-Opferfigur, deren Entstehungszeit auf 300 v. Chr. geschätzt wird und die ein ungemein fettleibiges Weib darstellt, die Fettverteilung wieder, wie er sie in Fällen von Adiposis dolorosa gesehen hat. Auch meint er, daß einfache Fettleibigkeit kaum ein Grund zur Anrufung der Götterhilfe gewesen sein dürfte. Fr. Wohlwill (Hamburg).

Vallery-Radot, Pasteur, P. Blamoutier et J. Krief: Lipomatose à localisations et à évolution spéciales. (Lipomatose mit besonderer Lokalisation und Entwicklung.) Bull. et mém. de la soc. méd. des hôp. de Paris Jg. 40, Nr. 24, S. 1083—1086. 1924.

33jähr. Frau bekommt in der Gegend der linken Hüfte ein scharf abgegrenztes Lipom, das sich im Laufe der nächsten 3 Jahre vergrößert, dann stationär bleibt. Dann entwickelt sich ein Zustand allgemeiner Fettsucht, kombiniert mit einer großen Anzahl bilateral-symmetrischer Lipome des Stammes. Jetzt — nach 6 Jahren — ist ein Lipom in der Gegend der rechten Hüfte im Entstehen, das hinsichtlich der Lokalisation genau dem zuerst aufgetretenen entspricht. — Außerdem besteht eine leichte Skerodermie der Gesichtshaut sowie eine Funktionsstörung der Ovarien. Organtherapie, Jonisation und Strahlenbehandlung blieben ohne Erfolg. Hans Taterka (Berlin).

Familiäre Erkrankungen, Myotonie:

Henner, Kamil: Seltene familiäre Nervenerkrankungen. Časopis lékařův českých Jg. 63, Nr. 38, S. 1377—1381, Nr. 39, S. 1413—1416 u. Nr. 40, S. 1451—1454. 1924. (Tschechisch.)

Verf. hat 3 Mitglieder einer Familie beobachtet, in der außerdem 3 Psychosen und ein Selbstmord vorgekommen waren. Es handelt sich um eine Mutter und ihre 2 Kinder. Die Mutter litt, wie die Sektion ergab, an einer multiplen Sklerose. Das klinische Bild des Falles war eine spastische Paraplegie mit wechselnden Augenmuskelerkrankungen und einer Atrophie der Papillen. Das eine Kind, ein 26jähriges Mädchen, hatte eine typische Dystrophia musculorum hypertrophica, die ziemlich spät — erst mit 19 Jahren — eingesetzt hatte. Vielleicht ist auch das Myokard ergriffen. Das zweite Kind, ein 27jähriger Sohn, zeigte die ersten Störungen schon als Kind, als es zu laufen anfang. Sie begannen an den Beinen. Am ehesten sei der Fall als eine Duchennesche Myopathie ohne Hypertrophien zu bezeichnen, es bestehen aber fibrilläre Zuckungen und partielle EaR. 2 Formen der Muskelatrophien seien in Betracht zu ziehen: der Typus Leyden und Hoffmann-Werdnig. Für den letzteren sei aber der Patient zu alt. Verf. spricht sich dafür aus, den Fall als eine Myopathie aufzufassen, die dem Leyden'schen Typus am nächsten komme. Sittig (Prag).

Rebierre, Paul: Persévération tonique réflexe familiale. (Familiäre tonische Reflexperseveration.) Presse méd. Jg. 32, Nr. 75, S. 757—759. 1924.

Soldat. In der Kindheit Meningitis, vor 3 Jahren Pleuritis. Athletischer Hals. Seit dem 7. Lebensjahre Muskelkontraktionsstörungen: beim Beginn des Kauens konnte Pat. die Kiefer nach deren Annäherung nicht voneinander entfernen, beim Heben einer Last blieb er in seiner Bewegung erstarrt. Der Patellarreflex ist normal; anstatt daß aber der Unterschenkel alsbald zurückfällt, behält er seine Lage, hierbei scheint das ganze Bein rigide zu bleiben. Ähnliches zeigt sich beim Auslösen des sonst normalen Sohlenreflexes und der Bauchreflexe. Verschiedene Reize bedingen Muskelkontraktionen in entfernten Gebieten. Schwache und nur kurze Zeit dauernde idiomuskuläre Kontraktion. Der galvanische Strom führt nach 3 oder 4 Zuckungen zur Contractur der Muskeln und selbst der Nachbarmuskeln, so erzeugt

die Reizung des Quadriceps eine vorübergehende Contractur der Wadenmuskeln. Mutter, Onkel und Tante mütterlicherseits litten an hysterischen Krämpfen, Großmutter an Sehnenverkürzungen, 2 Cousinsin mütterlicherseits zeigten ähnliche Erscheinungen wie Pat. (die eine konnte die Augen nicht öffnen oder schließen, die andere zeigte deutliche tonische Reflexperseveration an Knie- und Bauchreflexen). Eine Schwester und ein Bruder haben gleiche Symptome wie Pat., doch schwächer ausgebildet. Bei allen begannen die Störungen im 7. Lebensjahre und nahmen dann mit dem Lebensalter zu. — Das Leiden ist mit der Thomsenschen Krankheit verwandt, ohne eine richtige Myotonie zu sein. Es ist wohl auf eine durchgemachte epidemische Encephalitis zurückzuführen, also nicht familiär, sondern contagiös bedingt und beruht auf Läsionen im Mittelhirn. *Kurt Mendel.*

Gordon, Alfred: Consideration of familial diseases of locomotion. (Familiäre Erkrankungen mit Motilitätsstörungen.) Med. Journ. a. record Bd. 120, Nr. 6, S. 257 bis 260. 1924.

Kurze Besprechung der Friedreichschen Ataxie, der hereditären cerebellaren Ataxie, der familiären Atrophie des Cerebellum (Bourneville und Crouzon), der amaurotischen Idiotie, der verschiedenen Formen von Muskelatrophie und Dystrophie, der Myotonie, Myoklonie, Chorea acuta und chronica, des hereditären Tremors, der spastischen Spinalparalyse, der periodischen paroxysmellen Extremitätenlähmung. — Verf. sah 3 Familien, in denen zahlreiche Mitglieder in verschiedenem Alter in 2 Generationen an episodisch auftretenden Anfällen von Sydenhamscher Chorea litten. Spastische Spinalparalyse sah er bei 7 Geschwistern (6 Knaben, 1 Mädchen). In einer anderen Familie litten 3 Knaben, 1 Bruder des Vaters und vielleicht auch der Vater an periodischer paroxysmeller Extremitätenlähmung. Das 4. Kind (ein Mädchen) war gesund. Bei den Kindern beschränkte sich die Erkrankung auf die Arme, bei dem Onkel auf die Beine. Bei dem Vater waren nur die Hände befallen. *Campbell.*

Syphills:

Hubbard, L. D.: A comparative study of syphilis in colored and in white women with mental disorder. (Eine vergleichende Studie über die Syphilis bei farbigen und weißen Frauen mit geistigen Störungen.) Arch. of neurol. a. psychiatry Bd. 12, Nr. 2, S. 198 bis 205. 1924.

Während eines Zeitraumes von 7 Jahren, wo in der Anstalt St. Elisabeth in Washington die Zahl der Aufnahmen von Farbigen auf der Frauenabteilung ungefähr die Hälfte der Weißen betrug, litten von 1000 weißen Pat. 5,9% an Syphilis, von 500 farbigen 6,4%. Eine spezifische Erkrankung des Zentralnervensystems wurde bei 47,5% der farbigen und 45,7% der weißen syphilitischen Frauen beobachtet. Progressive Paralyse fand sich bei 6,6% der Farbigen und 1,8% der Weißen. Von den syphilitischen farbigen Frauen waren 40,2% paralytisch, von den weißen nur 30,5%. Das Alter zur Zeit der Aufnahme betrug bei Farbigen und Weißen in der Regel 35 bis 45 Jahre. Die mittlere Lebensdauer der paralytischen Farbigen war geringer als die der Weißen. Bei den Weißen fand sich ein euphorisches Zustandsbild in 33,3%, Erregungszustände in 27,7%, Verwirrtheit (Konfusion) in 39%. Bei den Farbigen war Euphorie die häufigste Erscheinungsform (37,5%), Verwirrtheit bei 25%. Bei einer farbigen Paralyse bestand ein katatonisches Zustandsbild. *Jahnel (München).*

Stokes, John H., and Harold A. Des Brisay: Observations on the course of 413 cases of untreated or inadequately treated syphilis. (Beobachtungen über den Verlauf von 413 unbehandelten bzw. ungenügend behandelten Syphilisfällen.) (Sect. on dermatol. a. syphilol., Mayo clin., Rochester.) Americ. Journ. of syphilis Bd. 8, Nr. 3, S. 558—568. 1924.

Negative WaR. im Blut bei nicht oder nicht genügend behandelten Syphilisfällen kommt gar nicht selten vor. Namentlich haben die Verff. negative WaR. im Blut bei Nervensyphilis gesehen. Serologisches Negativsein ist nicht gleichbedeutend mit einem Stillstand der Erkrankung, denn bei 7 $\frac{1}{2}$ % von 225 Fällen war ein Fortschreiten der Symptome bei negativer WaR. zu beobachten. Spontaner Stillstand,

klinisch und serologisch wurde unter 225 Fällen in weniger als 1% beobachtet. Nach stomachaler Behandlung war bei 6% ein völliger Stillstand eingetreten, und 10% waren negativ im Blut und Liquor. Haut- und Knochensyphilis einerseits und Nervensyphilis andererseits scheinen sich gegenseitig auszuschließen. Ein Vergleich der Unbehandelten bzw. schlechtbehandelten Syphilisfälle mit den energischer therapeutisch in Angriff genommenen ließ keine Zunahme der Nervensyphilis bei den letzteren erkennen. Doch tritt die Nervensyphilis bei Fällen mit zureichender moderner Behandlung häufig auf. Modern behandelte Fälle weisen eine Abnahme von Gefäß-, Visceral-, Haut- und Knochensyphilis auf, gegenüber den nicht oder nur innerlich behandelten Fällen. Klinische und serologische Symptomfreiheit findet man bei modern, selbst unzureichend behandelten Fällen häufiger als bei unbehandelten. Die ärztliche Behandlung der Syphilis sei unbedingt notwendig, da man auf die Abwehrkräfte des Pat. nicht allzu sehr vertrauen dürfe. Frische Fälle bedürfen einer energischeren Behandlung, bei älteren Infektionen genüge eine mildere Therapie. *Jahnel* (München).

Kelly, Otis F.: One reason why alcoholic abuse aggravates neurosyphilis. (Eine Ursache, weshalb Alkoholmißbrauch die Nervensyphilis verschlimmert.) Boston med. a. surg. journ. Bd. 190, Nr. 11, S. 444—447. 1924.

Verf. weist auf die klinische Erfahrung hin, daß Alkoholmißbrauch den Verlauf einer progressiven Paralyse beschleunigen könne. Verf. teilt einen Fall von Delirium tremens mit, wo sich bei der histologischen Untersuchung eine chronische Zellerkrankung der Ganglienzellen, Vermehrung der Capillaren, Gliawucherungen und Stäbchenzellen fanden. Verf. betont, daß die Parenchymschädigung einer paralytischen ähnele, daß aber beim Delirium tremens die charakteristischen infiltrativen Vorgänge am Bindegewebsapparat fehlen. *Jahnel*.

Dujardin, B.: Peut-on provoquer l'allergie ou hypersensibilité au cours de la syphilis nerveuse? (Kann man eine Allergie oder Überempfindlichkeit im Verlaufe der Nervensyphilis hervorrufen?) Journ. de neurol. et de psychiatrie Jg. 23, Nr. neurol. 2, S. 21—24 u. 36—37. 1923.

Verf. stellt der schwachen Meningealreaktion eine starke (hohe Zellzahlen im Liquor) gegenüber. Zu der ersteren gehört die Parasyphilis oder anallergische Spätsyphilis, zu der letzteren die tertiäre Syphilis des Nervensystems oder allergische Syphilis. Die Allergie ist nichts anderes als eine ausgesprochene Überempfindlichkeit des Organismus auf die Anwesenheit der Spirochäten und äußert sich klinisch in heftigen Lokalreaktionen (Gummen). Bei allergischer Syphilis rufen Luetin oder Pallidin heftige Reaktionen hervor, aber auch die Einspritzung von Tuberkulin oder Milch in die Haut, während bei anallergischer Syphilis alle 3 ausbleiben oder nur äußerst geringfügig sind. Verf. versuchte mit Hilfe von subcutanen Milchinjektionen (3—10 ccm) die Abwehrkräfte zu wecken. Verf. glaubt bei einigen Fällen damit Besserung des Zustandes und der biologischen Reaktionen erzielt zu haben. *Jahnel* (München).

Skubiszewski, F.: Syphilis hypophysaire. Méningite basilaire syphilitique. Syndrome adipo-génital avec hypotrophie faciale. Atrophie d'origine nerveuse des glandes salivaires. (Hypophysäre Syphilis. Basilare luische Meningitis. Syndrom der Dystrophia adipo-genitalis. Nervöse Atrophie der Speicheldrüsen.) Rev. neurol. Bd. 2, Nr. 4, S. 327—337. 1924.

37 jährige Frau, die von spezifischer Infektion nichts weiß. Von luischen Zeichen bietet sie eine Periostitis und Ulcerationen an der Tibia, ferner eine Keratitis. Es finden sich von seiten des Z N S. Lähmungen basaler Hirnnerven (III, V), leichte linksseitige spastische Parese der Gliedmaßen. Im Liquor 23/3 Zellen, Phase I und WaR. negativ. WaR. im Blut +. In der Folgezeit charakteristische Änderung: allgemeine Trägheit, Mangel an Initiative, Gedächtnisschwäche, Schlafsucht. Später Ausfall der Haare, zunehmende Fettleibigkeit. Unter Jod und Wismut Besserung.

Kurzes Eingehen auf die Literatur. Von den bisher mitgeteilten und anatomisch untersuchten Fällen überwiegen an Häufigkeit die, die eine spezifische Erkrankung des Hypophysen-Vorderlappens aufweisen. Eine Erklärung für diese Tatsache sucht Verf. in der besseren Durchblutung. *Pette* (Hamburg).

Covisa, J. S., und J. Bejarno: Parkinson-Symptome luetischen Ursprungs. *Actas dermo-sifilogr.* Jg. 16, Nr. 3, S. 59—62. 1924. (Spanisch.)

Alle 3 Patienten zeigten die Symptome des Parkinsonismus. Sie waren syphilitisch infiziert und hatten Grippe durchgemacht. Bei zweien war die antisiphilitische Behandlung von Erfolg, beim dritten versagte sie. Bei diesem war der Liquorbefund normal, dagegen fiel die WaR. im Blut positiv aus. Das Überstehen der Grippe oder einer Encephalitis berechtigt noch nicht dazu, die Syphilis auszuschließen. Gelegentlich mag jene Infektion das Haften des syphilitischen Giftes in den Basalganglien begünstigen.
Ganter (Wormditt).

Urechia, C. I., et N. Elekes: Anatomie pathologique d'un cas de chorée chronique syphilitique. (Pathologisch-anatomischer Befund eines Falles von syphilitischer chronischer Chorea.) *Rev. neurol.* Bd. 2, Nr. 3, S. 269—275. 1924.

Das klinische Bild dieses Falles von 5 Jahre dauernder chronischer Chorea mit Lues (Anisokorie, Pupillenstarre, positiver Liquorbefund) ist schon früher publiziert worden (vgl. dies. Zentrbl. 30, 276); ein Verwandter litt ebenfalls an chronischer Chorea (vgl. dies. Zentrbl. 34, 452). Es fand sich Leptomeningitis, Atrophie der Frontallappen, verkleinerter Linsen- und Schwanzkern. Ferner geringe Infiltrationen mit ganz vereinzelt Plasmazellen im Striatum, Schwund der kleinen Zellen bei geringer Veränderung der großen, viel Pigment, Vermehrung der Glia mit viel amöboiden Zellen. Dagegen im Pallidum keine perivaskuläre Infiltration und nur geringe Zellveränderung. Die Ganglienzellen in der Substantia innominata und namentlich im Mandelkern waren auch erheblich degeneriert. Reichliche Infiltrationen in der Pia, aber nur geringe in der Rinde. — Die Autoren vermuten, daß die Syphilis die schon vorhandene Neigung zur Chorea begünstigt habe, betonen aber, daß die psychischen Defekte mehr denen der Huntingtonschen Chorea entsprachen.
Hallervorden (Landsberg-Warthe).

Shaffer, Loren W.: Asymptomatic neurosyphilis developing during systematic treatment. (Symptomlose Neurosiphilie, die sich unter einer systematischen Behandlung entwickelte.) (*Sept. on dermatol. a. syphilol., Mayo clin., Rochester, Minn.*) *Arch. of dermatol. a. syphilol.* Bd. 10, Nr. 2, S. 209—213. 1924.

Ein 21 jähr. Mann gelangte wegen eines Primäraffektes am Penis mit Drüsenanschwellung zur Aufnahme. Spirochäten pos. WaR. ++++. Nach 8 intravenösen Arsphenamininjektionen und einer gleichzeitig vorgenommenen Hg.-Schmierkur wurden noch 6 Arsphenamininjektionen in wöchentlichen Zwischenräumen gegeben, wiederum kombiniert mit einer Schmierkur. Die WaR. im Blut war negativ geworden und der Liquorbefund war zur Zeit der 5. Injektion und am Ende der 1. Kur negativ. Nach der 2. Spritze des 2. Turnus fanden sich 8 Lymphocyten und in der gleichen Zeit des 3. und 4. Turnus 12 bzw. 16 Zellen im Liquor. Es wurde dann wieder 3 Monate lang geschmiert. Danach war die WaR. im Blut pos. Der Liquor zeigte einen stark positiven Wa. in Mengen von 0,4—1,0, 53 Zellen, positiven Nonne und eine paralytische Goldsolkurve. Keine klinischen Rezidiverscheinungen. Im nächsten Monat erhielt Pat. 10 intraglutäale Einspritzungen von Hg. und gleichzeitig intravenös NaJ. Auf dem Boden eines nicht erkannten Adenoms der Schilddrüse bildete sich unter der Jodmedikation ein akuter Zustand von Hyperthyreoidismus aus, der eine Operation notwendig machte. Die Behandlung wurde mit 9 Injektionen von Hg. fortgesetzt und gleichzeitig eine intralumbale Therapie nach der Methode von Swift Ellis vorgenommen. Im Liquor fanden sich 19 Zellen und eine paralytische Goldsolkurve. Nach einem erneuten Turnus der intralumbalen Behandlung war der Liquor negativ geworden. Weil sich Zeichen von Überbehandlung bemerkbar machten, wurde eine Zeitlang jede Therapie ausgesetzt, dann noch eine Hg.-Injektionskur mit gleichzeitiger Hg.-Einreibung vorgenommen. Blut und Liquor blieben negativ. 1 Jahr später erkrankte Pat. an epidemischer Encephalitis (Schwindel, Kopfschmerzen, Doppelsehen, Ptosis des rechten Oberlides) und starb nach einer Woche. Zuerst dachte man an eine syphilitische Meningitis, aber da die Verimpfung von Lymphdrüsen, Milz und Gehirn auf den Kaninchenhoden ergebnislos verlaufen war, wurde diese Möglichkeit unwahrscheinlich. Syphilitische Veränderungen am Zentralnervensystem wurden nicht gefunden. Eine genaue Beschreibung des histologischen Befundes am Zentralnervensystem wird nicht gegeben.
Jahnel (München).

Thompson, Lloyd: Neurosyphilis six or more years after treatment. (Neurosyphilis, 6 und mehr Jahre nach der Behandlung.) *Journ. of the Americ. med. assoc.* Bd. 83, Nr. 11, S. 807—809. 1924.

Verf. behandelte in den Jahren 1914—1917 84 Fälle von Syphilis des Nervensystems intralumbal, außerdem aber auch nach den sonst üblichen Methoden mit Salvarsan und Hg.

Im Jahre 1923 stellte er Nachforschungen über diese Fälle an, erhielt aber nur Angaben über 53. Das weitere Schicksal dieser 53, von denen nur noch 20 am Leben waren, ist aus der folgenden Tabelle zu ersehen:

	behandelt	gehellt	verschlechtert	gestorben
Arteriitis	3	1	—	2
Meningitis.	9	7	—	2
Tabes.	23	3	8	12
Paralyse	11	—	1	10
Taboparalyse	4	—	—	4
Gehirngumma	2	—	—	2
Rückenmarksgumma	1	—	—	1
	53	11	9	33

Campbell (Dresden).

Cerletti, Ugo: La malattia più diffusa. Dalla immunità relativa (eredoluetica) alle forme gravi (paralisi generale progressiva, tabe ecc.). Nuova concezione sulla patogenesi di queste forme. II. (Die verbreitetste Krankheit. Von der relativen Immunität [erbluische] gegen die schweren Formen [Paralyse, Tabes usw.]. Neue Anschauungen über die Pathogenese dieser Formen. II.) Quaderni di psichiatria. Bd. 10, Nr. 9/10, S. 161—177. 1923.

Cerletti hat sich in früheren Arbeiten (vgl. dies. Zentrbl. 29, 301 und 34, 220) bemüht, die ungeheure Verbreitung der Erblues zu zeigen, die viel größer sei als die der selbst erworbenen Lues; als Beweis der Erblues hatte er Ergebnisse der Familienforschung, der WaR. (häufiger positiv bei Neugeborenen und Säuglingen als später) und eine lange Reihe verschiedenartigster Degenerationszeichen angegeben.

In der vorliegenden Arbeit bespricht Cerletti die Beziehungen der Erblues zur erworbenen Lues und ihren Folgen bzw. ihrem Ablauf: Die von Eltern und Voreltern überkommene Erblues hinterlasse je nach ihrer Stärke eine mehr oder weniger hochgradige Immunität; die Stärke der Erblues und damit der Immunität sei proportional den Degenerationszeichen; die Träger der meisten und schwersten Degenerationszeichen seien die stärkst gegen die selbst erworbene Lues immunisierten. Von durch die Erblues ganz geschützten Individuen führten fließende Übergänge verschiedener Abwehrstärke bis zu den „Unverteidigten“, die infolge Mangels jeder erbluischen Mitgift gar keine Abwehrkräfte haben. Je nach der Stärke der Abwehrkräfte verlaufe die erworbene Lues von den leichtesten bis zu den schwersten Formen. Die schweren seien die Parenchymkrankungen und die schwersten die Erkrankungen des Nervensystems (das an sich durch die meso-ektodermale Barriere das geschützte Organ sei), bei denen die Spirochäten aus dem Gefäß- und Lymphsystem in das Nervengewebe eindringen. Die wichtigsten Beweispunkte der Ansicht C.'s sind ihm die Beobachtungen, daß unter den Paralytikern die körperlich und geistig Wohlgestalteten vorherrschen und die Träger von Degenerationszeichen fehlen, sowie die Lehren der Rassenpsychiatrie, daß die farbigen Völker, in denen die Lues verbreitet und nicht behandelt sei — die also auch die größte Erblues und damit erbluetische Immunisierungsladung hätten — metalluesfrei seien. Aus seinen pathogenetischen Auffassungen zieht C. auch Schlüsse für die Therapie: Er sieht in der auf die Erkrankung des Einzelindividuums zugeschnittenen und von dem Gedanken der Sterilisatio magna geleiteten energischen Behandlung der Lues eine Störung des Modus vivendi zwischen Organismus und Spirochäte; dadurch drohe die Gefahr der Immunabschwächung. Die bedrohte weiße Rasse müsse die erbluische Immunität der farbigen Rasse gewinnen. Dazu sei es nicht nötig, die von Sperino früher propagierte „obligatorische artifizielle Syphilisation“ einzuführen; das Gleichgewicht werde sich bei der Verbreitung der Lues von selbst herstellen, wenn man durch milde Behandlung die Manifestationen der Lues zu leichten gestalten. Das Wesentlichste sei Schwangerenuntersuchung auf Lues und deren Behandlung, um die Entstehung der schweren erbluischen Organkrüppel zu verhindern. *Sioli.*

Hensen, N.: Über einige kongenital-luische Stigmata. (Univ.-Augenklm., Hamburg.) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 34, S. 1147—1148. 1924.

Die Hutchinsonschen Zähne, deren Zusammenhang mit der Lues von zahnärztlicher

Seite in letzter Zeit wiederholt geleugnet wurde, sind nach Verf. doch ein sicheres hereditärluetisches Stigma, wenn man die halbmondförmige Ausbuchtung der Zahnschneide der oberen Schneidezähne nicht als wesentlichstes Merkmal ansieht, sondern die allein pathognomonische Pfahl- oder Pflockform (Verjüngung von der Basis nach der Schneide zu mit Abrundung der unteren Ecken). Auch die Tonnenform sei sehr charakteristisch. Verf. hat darüber größere Erfahrungen gesammelt, die auch in der Dissertation von Rothholz (Hamburg 1921) verwertet wurden. Weitere hereditärluetische Stigmata seien außer der Keratitis parenchymatosa Pupillenstörungen — auch eine bloße Herabsetzung der Lichtreaktion bei jugendlichen Individuen sei in dieser Richtung verdächtig — und insbesondere die Chorioretinitis e lue hereditaria. Diese tritt in folgenden Formen auf: 1. Als feinfleckige gelb-rötliche Sprenkelung und punktförmige Pigmentierung. 2. Als grobfleckige Erkrankung; neben wenigen helleren überwiegen die dunklen Herde. 3. Grobfleckige Erkrankung mit Überwiegen der hellen Herde. 4. Die seltenere Chorioretinitis mit Pigmentdegeneration und Opticusatrophie, die ein der Retinitis pigmentosa sehr ähnliches Bild darbietet. Diese Veränderungen sind häufig nur in der Peripherie des Augenhintergrundes festzustellen, so daß eine genaue Untersuchung desselben notwendig ist. Verf. erwähnt schließlich noch ein anderes hereditärluetisches Stigma, nämlich die Atrophie des Oberkiefers in der Gegend des Zwischenkiefers, die eine flache Gesichtsbildung bedinge, welche Erscheinung übrigens auch zugunsten der lokalen luetischen Entstehung der Hutchinsonsches Zähne ohne den Umweg über Abweichungen des innersekretorischen Chemismus spreche. *Jahnel*.

Meyer, Gertrud: Bericht über das Schicksal ausgiebig behandelter Syphiliskinder. (Städt. Friedrichs-Waisenh., Berlin-Rummelsburg.) Arch. f. Kinderheilk. Bd. 74, H. 2/3, S. 172—187. 1924.

Auf Grund sorgfältiger statistischer Erhebungen kommt die Verf. zu dem Ergebnis, daß die spezifische Therapie doch von einem gewissen Einfluß auf die spätere Erwerbsfähigkeit luetischer Kinder zu sein scheint. Doch war nur der kleinste Teil der zu Ende behandelten Lueskinder als normal zu betrachten. Aber es ließen sich die zu Ende behandelten Kinder in der überwiegenden Mehrzahl als durchaus brauchbar für einen Lebensberuf bezeichnen. *Jahnel* (München).

Mulot, O. L.: Some points in the treatment of syphilis. (Einige Punkte in der Behandlung der Syphilis.) Ann. of clin. med. Bd. 2, Nr. 5, S. 341—347. 1924.

Die WaR. ist keine sehr empfindliche Probe. Es gehört schon ein ziemlich hoher Grad von Spirochätentätigkeit dazu, damit sie positiv ausfällt, wenn man bedenkt, daß die ihr zugrunde liegenden Körper durch die gesamte Blutflüssigkeit verdünnt sind und fortlaufend ausgeschieden werden. Die WaR. ist daher mehr eine quantitative als eine absolute Probe auf Syphilis.

Verff. führt folgende Fälle an: Ein Mann hatte im Juli (das Datum wird nicht genannt) 3 Schanker mit Ödem des Präputiums; auf der rechten Seite entwickelte sich ein Bubo. 3 Blutproben reagierten negativ nach WaR.; am 8. August war die WaR. im Blut stark positiv. Unter Salvarsanbehandlung bildete sich die letztere und geringfügige inzwischen aufgetretene Sekundäraerscheinungen zurück. — Ein anderer Patient suchte wegen drei tertiärer Läsionen am Penis den Verf. auf. WaR. ++. Nach 4 Salvarsanspritzen waren die Läsionen abgeheilt, aber die WaR. war stark positiv geworden. (++++.)

Verf. hält häufige WaR.-Untersuchungen für notwendig und meint, daß ein Fall so lange behandelt werden müsse, bis er klinisch und serologisch negativ geworden sei. Verf. schlägt serienweise Hg-Injektionen vor (1. Serie 20, 1 Monat später 10 Einspritzungen; bei negativer WaR. 2 Monate Ruhe und dann in der 3. Serie 10 und in der 4. 15 Injektionen). Das Jodkalium schätzt Verf. weniger, er glaubt nicht an die Behauptung, daß es das Hg aktiviere; es werde häufig nicht gut vertragen, indem es zwar selten den sogenannten Jodismus hervorrufe, aber oft Verdauungsstörungen bewirke, die wegen der Wichtigkeit eines guten Ernährungszustandes während der Syphiliskuren vermieden werden sollen. Vom Wismut müssen lösliche Verbindungen in geringerer Menge gegeben werden, als unlösliche. Die Salvarsan- und Quecksilberresistenz

gewisser Fälle besteht nach Ansicht des Verf. nicht von Natur aus, sondern wird durch unzureichende Behandlung hervorgerufen. Jeder Fall von Nervensyphilis müsse gründlich neurologisch untersucht werden; man soll sich nicht ausschließlich auf den Ausfall der WaR. im Liquor, bei welcher auch Fehlresultate unterlaufen können, verlassen. Die Verdünnung der Wassermannkörper im Liquor sei nicht so groß und ihre Ausscheidung keine so rasche als im Blut. Die Swift-Ellis-Methode lehnt Verf. ab, weil in dem salvarsaniserten Serum nur homöopathische Salvarsandosin in den Liquor eingeführt werden können. Mit Rücksicht auf ihre nicht zu unterschätzenden Gefahren sei ihr die intravenöse Behandlung mit gleichzeitiger Spinaldrainage (ausgiebige Lumbalpunktion nach den Salvarsanspritzen) vorzuziehen. *Jahnel (München).*

Jähneke, Gustav, und Erich Schäcker: Über Wismutbehandlung der Syphilis und die Aufnahme des Wismuts in den Liquor cerebrospinalis. (*Städt. Krankenh., Charlottenburg.*) *Med. Klinik* Jg. 20, Nr. 22, S. 742—744. 1924.

Bismogenol hat sich den Autoren als ein durchaus wirksames Antiluetikum erwiesen, wenn auch dasselbe bezüglich der Schnelligkeit des Rückganges der Erscheinungen und des Umschlags der WaR. hinter dem Salvarsan zurücksteht. Außer zwei urticariellen Exanthenen haben sie Nebenerscheinungen nicht beobachtet. Der Wismutnachweis im Liquor gelang mit Hilfe der Schwefelwasserstoffmethode unter 25 Fällen nur ein einziges Mal; auch dieses Resultat erscheint den Verff. nicht ganz einwandfrei, da Fehlerquellen nicht auszuschließen sind. Mit der Zinkchlorürreaktion war ein positives Ergebnis 8 mal unter 30 Fällen erzielt worden, jedoch sehen die Autoren diese Methode mit Strauss nicht als zuverlässig an. Unter 42 kombiniert mit Neosalvarsan behandelten Bismogenolfällen sahen die Verff. 3 mal serologische Rezidive und nur ein klinisches Rezidiv nach vorzeitiger Unterbrechung der Kur. Die übrigen Patienten, deren WaR. vor der Kur positiv gewesen war, erwiesen sich bei der Nachuntersuchung klinisch und serologisch rezidivfrei. *Jahnel (München).*

Hoffmann, Erich: Über die Wismutbehandlung der Syphilis. *Klin. Wochenschr.* Jg. 3, Nr. 34, S. 1541—1546. 1924.

Das Wismut wird als ein wirksames, dem Salvarsan unterlegenes, das Hg aber übertreffendes Antilueticum angesehen, das auch eine gute Dauerwirkung zu besitzen scheint. Es ist in allen Stadien der Lues brauchbar, verursacht wenig Nebenerscheinungen und ist in Form unlöslicher Verbindungen (Bismogenol, Milanol und Mesuro) nur wenig schmerzhaft. Urin, Allgemeinbefinden, Mund und Verdauungstrakt sind während der ganzen Kur zu überwachen. Intravenöse Wismutkuren und die sog. Mischspritzenbehandlung erscheinen nicht empfehlenswert. Bei Frühluas soll Wismut neben Salvarsan stets angewendet werden, und zwar in Form von 1—3 maximalen kombinierten Kuren. Bei älterer Lues (speziell der visceralen Form) leisten reine Wismutkuren oder kombiniert mit Joddarreichung Gutes. Bei metasymphilitischen Erkrankungen sind eindeutige Erfolge nicht festgestellt worden. Verf. empfiehlt Wismut kombiniert mit Salvarsan auch zur Behandlung der kongenitalen Syphilis, ferner bei Graviden zur Verhütung der Infektion des Foetus. Nicht nur bei Überempfindlichkeit gegen Salvarsan und Quecksilber sei Wismut das gegebene Mittel, sondern es schaffe neue Möglichkeiten für die Behandlung der älteren Syphilis und gestatte mit den einzelnen Mitteln abzuwechseln. *Jahnel (München).*

Myers, C. N., and H. B. Corbitt: Toxicity and trypanocidal activity of bismuth salts injected intramuscularly and their relation to the treatment of syphilis. (Toxizität und trypanozyde Wirksamkeit von intramuskulär eingespritzten Wismutsalzen und ihre Beziehung zur Behandlung der Syphilis.) (*H. A. Metz research laborat., Brooklyn.*) *Americ. Journ. of syphilis* Bd. 8, Nr. 3, S. 578—594. 1924.

Die Verff. teilen tierexperimentelle Untersuchungen mit, aus denen hervorgeht, daß lösliche Wismutpräparate leichter als unlösliche resorbiert werden, daß aber die Giftigkeit der ersteren eine größere ist. Die Arten und der Grad der Resorption sind je nach dem Präparat verschieden. Nach Resorption des Wismut tritt zunächst eine

Schwäche in Erscheinung, dann Schädigungen der Leber und Nieren und Wismutablagerungen im unteren Darmtrakt. Es konnte keine einwandfreie Einwirkung auf Trypanosomen festgestellt werden, höchstens eine gewisse Entwicklungshemmung; ein abschließendes Urteil über Wert und Aussichten der Wismutverbindungen für die Syphilisbehandlung läßt sich noch nicht geben. Intramuskuläre Wismutinjektionen verursachen häufig Schmerzen, auch können bei verzögerter Resorption toxische Symptome in Erscheinung treten, deshalb ist eine gewisse Vorsicht und dauernde Überwachung der Patienten am Platze.

Jahnel (München).

Lorenz, W. F., A. S. Loevenhart, Thos. F. Beitz and C. P. Eck: The use of trypanamide in neurosyphilis. (Die Anwendung von Tryparsamid bei der Nervensyphilis.) *Americ. Journ. of the med. sciences* Bd. 168, Nr. 2, S. 157—165. 1924.

Die Verff. verwendeten dieses Präparat bei 185 Fällen von Nervensyphilis in Kombination mit Hg. salicyl. und fanden es wirksam bei Beginn der Paralyse, meningovaskulärer Syphilis, in geringerem Grade bei Taboparalyse, Tabes und fortgeschrittener Paralyse. Im allgemeinen gingen die klinischen Besserungen den serologischen voraus. Paralytische Psychosen schwanden unter der Behandlung, der Stillstand wurde noch nach 2jähriger Beobachtung festgestellt. 7% aller Behandelten bekamen Sehstörungen; bei Tabes und Taboparalyse traten solche in 23% auf. Bei 13 Fällen hörten die Sehstörungen mit Aussetzen des Mittels auf. 12 Fälle vertrugen eine neuerliche Tryparsamidkur ohne Augenstörungen.

Jahnel (München).

Bender, Julie: Der Einfluß psychischer Erregung auf die Toxizität des Salvarsans. *Zeitschr. f. Sexualwiss.* Bd. 11, H. 6, S. 158—159. 1924.

Psychische Erregung beeinflußt den Blutdruck; die Änderung der Blutdruckverhältnisse ist aber mitverantwortlich für die Schädigung durch Salvarsan. Das Tierexperiment zeigt andererseits, daß die Schwankungen des Zuckergehaltes des Blutes die Toxizität des Salvarsans beeinflussen; bei mit Insulin zuckerfrei gemachten Mäusen wirkt das Salvarsan in hohem Maße giftig. Daher empfiehlt schon Kollé, die Patienten, denen man Salvarsan gibt, vor allen Maßnahmen zu hüten, die einen zu starken Zuckerverbrauch herbeiführen, z. B. Märsche oder seelische Aufregungen nach Salvarsaninjektion.

Kurt Mendel.

Maerz, Fr.: Über Salvarsanschädigungen. (II. Mitt.) (*Städt. Katharinenspit., Stuttgart.*) *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 71, Nr. 28, S. 943—944. 1924.

Aus 2 Gruppen von je 5 Kranken, die gleichmäßig den 5. Teil eines Salvarsan-gemisches von 2,25 g, also pro Person 0,45 g erhalten hatten, erkrankte bei beiden Beobachtungen jedesmal nur ein einziges Individuum an einer günstig verlaufenden Salvarsanencephalitis, während die übrigen Patienten keine Störungen aufwiesen. Bei den Erkrankten handelte es sich um die 3. bzw. 4. Einspritzung, bei den ungeschädigten Patienten um die 7. bis 15. Injektion. Die Fälle beweisen, daß nicht das Präparat oder Fehler bei der Einspritzung die Ursache der Salvarsanschäden sein müssen, sondern daß relative Überdosierungen bei Menschen mit primär oder durch Krankheit minderwertigen Organen in Frage kommen. Bei diesen geht die Einschmelzungluetischer Veränderungen in den kleinsten Gefäßen wahrscheinlich zu rasch vor sich, so daß diese durchlässig werden. Für die Therapie wird die Folgerung abgeleitet: dort, wo keine Abortivkur in Frage kommt, bis zur 4. oder 5. Einspritzung kleine Dosen in großen Pausen zu geben und dann energisch weiterzubehandeln.

Erwin Straus.

Vergiftungen, Infektionen:

Levaditi, C., S. Nicolau et R. Schoen: Antagonisme entre le virus rabique fixe et le virus des rues; mécanisme de la mutation du virus des rues en virus fixe. (Antagonismus zwischen dem fixen Tollwutvirus und dem Straßenvirus.) *Cpt. rend. des séances de la soc. de biol.* Bd. 91, Nr. 25, S. 423—426. 1924.

Das Virus fixe entsteht aus dem Straßenvirus durch Mutation, durch Anpassung des Wutkeims an das Zentralnervensystem des Kaninchens, also an ein dem Hunde,

dem gewöhnlichen Träger der Tollwut, fernerstehendes Tier. Das Virus fixe hat eine größere Virulenz für das Zentralnervensystem des Kaninchens. Sowohl das Straßenvirus als auch das Virus fixe bewirken, auf die rasierte und scarifizierte Haut eines Kaninchens aufgetragen, bei diesem Tollwut, ohne eine Lokalreaktion erzeugt zu haben. Das Virus fixe erweist sich jedoch bei dieser Applikation als weniger pathogen. Verimpft man ein Gemisch aus Straßenvirus und Virus fixe subdural auf Kaninchen, so bricht eine typische Wut aus, jedoch sind keine Negrischen Körperchen zu finden, während diese die mit Straßenvirus allein infizierten Kontrollkaninchen in großen Mengen aufweisen. Das gleiche Phänomen beobachtet man, wenn man Kaninchen zuerst mit Straßenvirus infiziert und während der Inkubationszeit noch eine Infektion mit Virus fixe vornimmt. Je näher diese zweite Infektion dem Beginne der Inkubationszeit liegt, desto seltener sind die Negrischen Körperchen. Die Verf. glauben, daß das stärker neurotrope Virus fixe sich zuerst in den Nervenzellen festsetze und der Entwicklung der Pansporoblastenphase, der Negrischen Körperchen, ein Hindernis entgegensetze. Bei 7 Stämmen von Straßenvirus konnten die Verf. folgende Feststellungen machen: Einzelne Stämme erzeugten regelmäßig sehr zahlreiche, andere wieder nur sehr spärliche Negrische Körperchen. Stämme der letzteren Art büßen die Fähigkeit, Negrische Körperchen herbeizuführen, viel leichter ganz ein und bilden sich rascher in das Virus fixe um, während Stämme mit zahlreichen Negrischen Körperchen sich viel langsamer in dieser Richtung modifizieren. Diese Mutation vollzieht sich überhaupt nicht plötzlich, sondern erst allmählich. Es besteht kein absoluter Zusammenhang zwischen der Dauer der Inkubationszeit und dem Reichtum an Pansporoblasten bei den verschiedenen Stämmen.

Jahnel (München).

Michalka, J.: Die Diagnose der Wut bei Tieren. Seuchenbekämpfung Jg. 1, H. 5/6, S. 147—152. 1924.

Die in ganz Mitteleuropa während der Nachkriegsjahre häufiger aufgetretene Wuterkrankung bei Tieren bietet auch für den Neurologen ein großes Interesse. Der Verf. schildert die bekannten 3 Stadien, das melancholische, das Excitations- und das paralytische Stadium. Im Excitationsstadium z. B. typisch das lautlose Beißen in vorgehaltene Stäbe, während gesunde Hunde nie beißen, ohne zu bellen. Der allgemeine pathologisch-anatomische Befund kann vollständig negativ sein. Es finden sich zuweilen Fremdkörper im Magen, Symptome von Automutilation (Verletzungen an Lippen, Zähnen, Gliedmaßen und Penis). Bis auf vereinzelte kleinste Blutungen sind die makroskopischen Befunde im Gehirn und Rückenmark meist nicht charakteristisch. Unter den histologischen Veränderungen des Zentralnervensystems sind die von Negri beschriebenen Einschlusskörperchen in den Ganglienzellen am wichtigsten. Sie sind bei positivem Befund charakteristisch. Aber auch bei negativem Befund (10%) ist Wut nicht ganz ausgeschlossen. Die Negrischen Körperchen finden sich in den Ganglienzellen des Ammonsorns, auch in den Ganglienzellen der Kleinhirn- und Großhirnrinde. Färbemethoden von Lentz (Methylenblau-Eosinfärbung, Differenzierung in saurem und alkalischem Alkohol), Mann (Differenzierung in basischem Alkohol und angesäuertem Wasser), Stutzer (Tanninbeizung), v. Krogh (Chromsäurebeizung), Benedek, Porsche und Martini. Differentialdiagnostisch ist die nervöse Form der Staupe im Zentralnervensystem wichtig wegen der Staupekörperchen (Sinigaglia), die sich aber durch ihre vakuoläre Struktur von den Negrischen Körperchen unterscheiden. Beim negativen Ausfall der histologischen Untersuchung wird die Überimpfung von Gehirnbrei-Emulsion in die Dura von Kaninchen und Meerschweinchen ausgeführt. Es kann auch Cerebrospinalflüssigkeit und Speicheldrüse überimpft werden. Da sowohl der Sektionsbefund und die histologische Untersuchung des Gehirns, als auch der Tierversuch versagen können, empfiehlt es sich, die wutverdächtigen Tiere nicht, wie es meist geschieht, zu töten, sondern bei strenger Überwachung weiter zu beobachten. Das klinische Bild ermöglicht am besten die Diagnose.

Lilienstein (Bad Nauheim).

Tetanus:

Goffin et Buggenhout: Tétanos céphalique suivi de généralisation. Sérothérapie. Choc sérique. Guérison. (Kopftetanus mit nachfolgendem Allgemeintetanus. Serumbehandlung. Shock. Heilung.) *Scalpel* Jg. 77, Nr. 35, S. 962—966. 1924.

Mitteilung eines Falles. Der Trismus trat bereits $3\frac{1}{2}$ Stunden nach der Verletzung auf. Zunächst handelte es sich lediglich um Kopftetanus mit kompletter peripherischer Facialislähmung. Später verallgemeinerte sich der Tetanus auf den Körper (Opisthotonus, Zuckungen, Nackensteifigkeit). Nach Serumbehandlung trat ein Shock, dann Heilung ein. *Kurt Mendel*.

Satta, F.: Sul tetano postoperativo. (Der postoperative Tetanus.) (*Osp. civ., Cavarzere.*) *Chirurg. d. org. di movim.* Bd. 8, H. 6, S. 605—610. 1924.

Gegenüber der Angabe von Wohlgemuth, daß der postoperative Tetanus nur bei abdominalen Operationen vorkomme und daher auf Infektion vom Darm zurückzuführen sei, berichtet der Autor über 3 Fälle von postoperativem Tetanus nach orthopädischen Operationen an den unteren Extremitäten, bei denen eine exogene Infektion ebenfalls ausgeschlossen werden konnte. Die Infektionsquelle ist hier wahrscheinlich in ruhenden Keimen in der Cutis und Subcutis zu suchen, die durch kleine Verletzungen, vor allem aber durch langdauernde trophische Ulcerationen oder Erfrierungen, in die Haut gekommen sind. Daraus ergibt sich die Forderung, auch bei orthopädisch-chirurgischen Eingriffen an den unteren Extremitäten, sofern irgendeine Infektionsmöglichkeit besteht, die prophylaktische Antitoxinbehandlung einzuleiten. *Erwin Wexberg*.

Beschäftigungsneurosen, funktionelle und lokale Krämpfe:

McKenzie, Kenneth G.: Intrameningeal division of the spinal accessory and roots of the upper cervical nerves for the treatment of spasmodic torticollis. (Intrameningeale Durchtrennung des spinalen Accessorius und der oberen Halsnervenwurzeln zur Behandlung des spastischen Torticollis.) *Surg., gynecol. a. obstetr.* Bd. 39, Nr. 1, S. 5 bis 10. 1924.

Bericht über einen Fall von Torticollis spastica, bei welchem von Cushing der rechte Accessorius spinalis und der gemeinsame Stamm aller drei obersten Halsnervenwurzeln durchschnitten und bedeutende Besserung erzielt wurde. Der Autor empfiehlt zur Behandlung des spastischen Schiefhalses Durchschneidung der hinteren Wurzeln mit Verschonung der vorderen Wurzeln. *Erwin Wexberg (Wien)*.

Le Fort, R., et Pierre Ingelrans: A propos du torticollis congénital d'origine vertébrale. (Angeborener Torticollis vertebralen Ursprungs.) *Bov. d'orthop.*, Bd. 11, Nr. 5, S. 405—436. 1924.

Bericht über 2 eigene Fälle, Mitteilung der Fälle aus der Literatur (Bertolotti, Breton usw.). Die Behandlung des Torticollis vertebralen Ursprungs ist eine chirurgisch-orthopädische. Verf. glauben, daß es sich bei dem Leiden um einen krankhaften Prozeß handelt, der im Verlaufe der embryonalen Entwicklung gleichzeitig die sich entwickelnden Muskelgruppen und die Knochen betrifft. Dieser Prozeß muß sehr früh einsetzen. *Kurt Mendel*.

Graham, Douglas: Writers' cramp and allied affections. Their treatment by massage and kinesitherapy. (Schreibkrampf und verwandte Leiden. Behandlung mit Massage und Widerstandsbewegungen.) *Americ. med.* Bd. 30, Nr. 8, S. 458—465. 1924.

Schreibkrampf tritt mit Vorliebe bei nervösen Personen auf, die in großer Hast schreiben und dabei ausschließlich Bewegungen in den Hand- und Fingergelenken ausführen, statt für die fortschreitende Bewegung auch den Vorder- und Oberarm zu gebrauchen. Zu dieser Methode des Schreibens neigen besonders Personen, bei denen der Abstand zwischen den Vorderarm- und Handwurzelknochen ungewöhnlich groß ist. Aufgabe der Behandlung ist es, die Überanstrengung der Muskeln und die Nervosität zu beheben und die richtige Methode des Schreibens zu lehren. Verf. empfiehlt ähnliche Übungen wie Zabłudowski. Die anfangs täglich auszuführende Massage soll sich nicht bloß auf die Hand, sondern auch auf den Vorder- und Oberarm und die Schulter erstrecken. Daneben sind Widerstandsbewegungen zu üben. Auch bei Paralysis agitans kann man schöne Erfolge erzielen. Diese Kranken schreiben oft trotz ihres Tremors auffallend gut. Einen Masseurkrampf beobachtet man häufig bei Personen, die Massage ausüben, ohne die Technik zu beherrschen. *Campbell (Dresden)*.

Traumatische Nervenerkrankungen, Kriegsverletzungen:

Schwarzacher, Walter: Über traumatische Markblutungen des Gehirns. (*Inst. f. gericht. Med., Univ. Graz.*) *Jahrb. f. Psychiatrie u. Neurol.* Bd. 43, S. 113—164. 1924.

Der sorgfältigen Arbeit liegen 7 eigene Beobachtungen von traumatischen Markblutungen zugrunde, welche sämtlich auf die Einwirkung einer stumpfen Gewalt zurückgeführt werden mußten. Der Verf. erörtert die Entstehungsmöglichkeiten derartiger Blutungen und gibt auch eine theoretische Darstellung der über diesen Punkt in der Literatur hinterlegten Anschauungen. Er kommt zu dem Schluß, daß nach einem Kopftrauma bei einer nur verhältnismäßig geringen Anzahl von Fällen Hirnschäden im Sinne einer traumatischen Blutung auftreten werden, und zwar dann, wenn ein ganz bestimmter Komplex äußerer Umstände, der durch die Art und Intensität des Traumas begründet ist, mit einer besonderen Disposition des Verletzten zusammentrifft. Diese Disposition ist in einem anatomisch und funktionell abnormen Zustand des Gefäßapparates zu suchen. Es handelt sich dabei entweder um eine primäre Herabsetzung der Widerstandskraft der Gefäßwände oder um eine krankhafte Steigerung des Gefäßbinnendruckes. Den chronisch-hypertonischen Zuständen ist dabei naturgemäß eine ganz besondere Bedeutung beizumessen. Verf. erörtert dann noch die forensische Bedeutung der Markblutung. Er weist darauf hin, daß nicht in jedem Falle, wo sich äußere Kopf- und Schädelverletzungen mit hämorrhagischen Herden in der Hirnsubstanz vereinigt finden, ohne weiteres auf eine traumatische Apoplexie geschlossen werden darf. Denn auch bei spontanen Hirnblutungen, die zu einem raschen Niederturze des Erkrankten führen, können äußere Verletzungen erheblichen Grades erfolgen. Um in solchen Fällen zu einem richtigen Urteil zu gelangen, ist eine genaue Untersuchung des Gehirngewebes, besonders des Gefäßapparates, erforderlich. Wenn der Nachweis miliarer Aneurysmata an einem solchen Organ gelingt, und wenn man bei Zuhilfenahme geeigneter Untersuchungsmethoden das geborstene Aneurysma bloßzulegen vermag, dann wird die Entscheidung keine Schwierigkeiten bereiten. In Fällen, wo die anatomische Untersuchung keine einwandfreien Resultate liefert, kann man noch durch die kritische Wertung der beobachteten klinischen Symptome einen Hinweis auf die richtige Diagnose erlangen.

Max Bielschowsky (Berlin).

Holbrook, Francis R.: The diagnosis and management of head injuries. (Diagnose und Behandlung von Schädelverletzungen.) *Journ. of the Americ. med. assoc.* Bd. 83, Nr. 7, S. 489—492. 1924.

Das beste Mittel zur Beurteilung einer etwaigen Gehirnschädigung bei Schädelfrakturen ist die Lumbalpunktion. Findet sich erhöhter Druck, dann soll Entlastung durch Ablassen von 10—15 ccm, wenn nötig wiederholt in Abständen von einigen Stunden, versucht werden. Bei Impressionsfrakturen und bei Durahämatom ist sofortige Operation indiziert.

Erwin Wezberg (Wien).

Trautmann, Edgar: Über psychische Folgezustände nach Gehirntrauma. (*Städt. Nervenheilst., Chemnitz-Hilbersdorf.*) *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie* Bd. 93, H. 1/2, S. 186—199. 1924.

Mitteilung entsprechender Fälle von traumatischer Geistesstörung oder traumatisch-epileptiformen Folgezuständen. Die psychischen Veränderungen wiesen zum Teil progressiven Charakter auf (Eintritt von Demenz, Komplikation mit Arteriosklerose und Schrumpfnieren). Allerdings wirkt nach Ansicht des Ref. Fall 7 nicht in dem Maße überzeugend, daß man hieraus folgern könnte: die Arteriosklerose sei (bei bestehender Disposition) durch die traumatische Hirnschädigung tatsächlich zur Entwicklung gebracht worden. Bemerkenswert war wiederum die gute Prognose einiger schwerer Komotionspsychosen.

Reichardt (Würzburg).

Schmitt, Adolf: Allgemeines über die Begutachtung von Kriegsverletzungen. *Münch. med. Wochenschr.* Jg. 71, Nr. 37, S. 1284—1286. 1924.

Bei der Begutachtung Kriegsverletzter ist der seelische Einfluß durch die Kriegsverhältnisse, der seelische Shock, zu berücksichtigen. Am geeignetsten zur Begutachtung erscheinen daher Ärzte, die selbst an der Front waren. Es ist etwas ganz anderes, Kriegs- oder Betriebsunfallverletzte zu beurteilen. Simulanten sind unter

den Kriegsverletzten recht selten. Bei Schädel- und Gehirnverletzungen ist die Prognose mit großer Vorsicht zu stellen; die dem Verletzten zuzusprechende Leistungsfähigkeit ist meist als gering einzuschätzen. — Das übrige in der Arbeit hat nur chirurgisches Interesse.

Kurt Mendel.

Pötzl, O.: Operativ geheilte traumatische Frühepilepsie. Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 28. VI. 1924.

Ein 52jähriger Mann zeigte einige Tage nach einem Sturz von der Treppe gehäufte epileptische Anfälle mit Rechtsdrehung von Augen und Kopf, Klonismen der Zunge, worauf sich ein Status epilepticus entwickelte. Bei der Trepanation (H. Schloffer) fand sich ein bereits organisiertes, bohnengroßes Hämatom zwischen Leptomeninx und Hirnrinde im Bereiche des unteren Drittels der linken vorderen Zentralwindung, sowie ein etwas kleineres, gleichartiges Hämatom an der Wernickeschen Stelle. Am 2. Tage nach der Operation Sistierung der Anfälle, nach 3 Wochen Rückbildung der Aphasie. Seit 1 Jahre beschwerdefrei. Während der Operation mehrere epileptische Anfälle. Ref. bespricht die Bedeutung der Hirnvorgänge während der epileptischen Anfälle, die er beobachten konnte, und schließt sie dem von ihm und Schüller gemeinsam seinerzeit festgestellten Vorgang der „Entquellung“ im Verlaufe gehäufter epileptischer Anfälle an.

O. Wiener (Prag).

Lockyer, Cuthbert: Discussion on birth injuries, with special reference to intracranial injuries with haemorrhage, and to nerve injuries. (Bemerkungen über Geburtsverletzungen, mit besonderer Berücksichtigung von intrakraniellen Hämorrhagien und Nervenverletzungen.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 17, Nr. 8, sect. of study of dis. in childr., neurol., obstetr. a. gynaecol., a. orthop. S. 1—2. 1924.

Siehe das nachstehende Referat.

Strecker (Würzburg).

Holland, Erdley: The etiology and morbid anatomy of intracranial birth-injury and haemorrhage. (Ätiologie und pathologische Anatomie von intrakraniellen Geburtsverletzungen und Hämorrhagien.) Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 17, Nr. 8, sect. of study of dis. in childr., neurol., obstetr. a. gynaecol., a. orthop. S. 2—13. 1924.

Cerebrale Hämorrhagien finden sich meistens dann, wenn der kindliche Schädel beim Passieren des Geburtskanals eine erhebliche Konfigurationsveränderung durchgemacht hat. In solchen Fällen reißt das Tentorium oder die Falx cerebri ein. Verf. fand bei 48% der Totgeburten Einrisse des Tentoriums. Waren solche Einrisse vorhanden, so bestanden in 92% cerebrale Hämorrhagien, welche meistens durch Zerreißungen im Gebiet der Vena Galeni entstanden waren. Erhebliche Konfigurationsveränderung des Schädels findet statt, wenn ein Mißverhältnis besteht zwischen der Größe des kindlichen Kopfes und des mütterlichen Beckens, oder dann, wenn die Entwicklung des Kopfes zu rasch erfolgt (Zangenwirkung, Hypophysenpräparate, Sturzgeburt, Steißgeburt). Auch beim Erstickungstod finden sich außer Blutungen in die inneren Organe auch solche innerhalb der Schädelhöhle. Diese nicht direkt traumatischen Hämorrhagien sind aber seltener als die direkt traumatischen aus den oben angegebenen Ursachen. Öfters kommen nebeneinander traumatische und asphyktische Hämorrhagien vor.

H. Strecker (Würzburg).

Sharpe, William, and A. S. Maclaire: Further observations of intracranial hemorrhage in the newborn; significance of yellow spinal fluid and of jaundice in these cases. (Weitere Beobachtungen von intrakraniellen Blutungen bei Neugeborenen; die Bedeutung der Gelbfärbung des Liquors und des Ikterus in solchen Fällen.) Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 8, Nr. 2, S. 172—186. 1924.

Der Autor beobachtete unter 300 Geburten 32 Fälle von intrakranieller Blutung. In 6 Fällen war die Zange als Ursache zu betrachten. Unter 28 Zangengeburt fanden sich 6 mit Blutungen. Nur ein Fall von den 32 hatte verlängerte Blutgerinnungszeit. — In einer Serie von 100 aufeinanderfolgenden Geburten fand sich 4 mal blutiger Liquor, 6 mal Gelbfärbung desselben. Klinisch boten diese Fälle eines oder mehrere der folgenden Symptome: Vorübergehende Facialislähmung, Ikterus, Zuckungen in den Extremitäten, Erbrechen, Schschwäche, Krämpfe, Cyanose, verlangsamte Atmung. In einem Falle trat die Gelbfärbung des Liquors erst nach 6 Tagen ein, gleichzeitig mit Ikterus. Einige von den genannten Symptomen traten auch in 7 Fällen mit normalem

Liquor auf. — 2 von 6 Fällen von Sturzgeburt hatten gelben Liquor. Aus der Beschaffenheit der vorderen Fontanelle ließen sich keine diagnostischen Schlüsse ziehen. Der Hirndruck war in 7 von 10 Fällen erhöht. Die Gelbfärbung des Liquors ist auf kleine Blutungen oder auf Transsudation von Blutplasma infolge von Asphyxie zurückzuführen. — Unter 4 ikterischen Kindern wies der Liquor nur einmal Gelbfärbung auf. Eine Beziehung zwischen Ikterus und intrakranialer Hämorrhagie ist demnach nicht sicher festzustellen. — Die Therapie besteht in wiederholten Punktionen; wenn diese erfolglos sind, in der subtemporalen Dekompression mit Drainage. *Erwin Wexberg.*

Schwartz, Ph.: Traumatische Schädigung des Gehirns bei der Geburt und Pathologie des frühesten Kindesalters. (*Senckenberg. pathol. Inst., Univ. Frankfurt a. M.*) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 40, S. 1375—1377. 1924.

Überblick über die bekannten, im Laufe der letzten Jahre an verschiedenen Stellen veröffentlichten Untersuchungen des Verf., der in der traumatischen Geburtsschädigung des Gehirns das beherrschende Moment der Pathologie des frühen Säuglingsalters erblickt. *Neubürger.*

Scarlett, Hunter W.: Ocular manifestations of traumatic neuroses. (Augenerscheinungen bei traumatischer Neurose.) *Americ. Journ. of Ophth.* Bd. 7, Nr. 6, S. 449—451. 1924.

Ohne eigene Erfahrungen anzuführen, zitiert Verf. wahllos die Beobachtungen einiger anderer Autoren, wobei er organische Störungen, Erschöpfungszustände, hysterische und „zweckneurotische“ Erscheinungen in einer derart kritiklosen Weise durcheinander mengt, wie man es nach den Erfahrungen der letzten 10 Jahre selbst bei einem Nichtneurologen nicht erwarten sollte. *Fr. Wohlwill (Hamburg).*

Rubiano, Santos: Pathogenese der sog. Kriegsneurosen. *Arch. de neurobiol.* Bd. 4, Nr. 1, S. 42—53. 1924. (Spanisch.)

Verf. steht auf dem Boden der rein psychogenen Entstehung der Kriegsneurosen. Von den verschiedenen Anschauungen wird die psychoanalytische etwas eingehender besprochen. Die Libidotheorie wird als weder durch experimentelle noch durch klinische Erfahrungen genügend gestützt abgelehnt. Die Entstehung der in Rede stehenden Erkrankungen hängt auf der einen Seite mit der Unfähigkeit des einzelnen, sich den besonderen Verhältnissen des Krieges anzupassen, auf der anderen Seite mit dem Furchtproblem zusammen. *Reich (Breslau).*

Nervenkrankheiten der Tiere:

Cowdry, E. V., and F. M. Nicholson: The coexistence of protozoan-like parasites and meningoencephalitis in mice. (Das gleichzeitige Vorkommen von protozoenartigen Parasiten und Meningoencephalitis bei Mäusen.) (*Laborat., Rockefeller inst. f. med. research, New York.*) *Journ. of exp. med.* Bd. 40, Nr. 1, S. 51—62. 1924.

Die Arbeit bringt eine ausführlichere, mit Abbildungen versehene Darstellung des bereits früher (vgl. dies. Zentrbl. 37, 430) mitgeteilten Befundes von zelligen Infiltrationen und dem Encephalitozoon cuniculi ähnlichen Parasiten im Gehirn von Mäusen. Die Frage, ob es sich bei beiden Tierarten um dieselbe Protozoenart handelt, wird offen gelassen. Es sei darauf hingewiesen, daß Levaditi, Nicolau und Schoen kürzlich über eine erfolgreiche Übertragung des *E. cuniculi* auf Mäuse berichtet haben. *E. Reichenow (Hamburg).* °°

Quinterno, Armando: Der Liquor bei gesunden Pferden und solchen mit mal de caderas. *Prensa méd. argentina* Jg. 10, Nr. 34, S. 893—898. 1924. (Spanisch.)

Bei gesunden Pferden finden sich nur sehr spärliche Zellen im Liquor: bei Mal de Caderas, einer Trypanosomeninfektion, traf Verf. im Liquor eine ausgesprochene Pleocytose an. Durch eine Behandlung mit Bayer 205 bildeten sich auch die Liquorveränderungen sehr schnell zurück. *Jahnel (München).*

Spezielle Psychiatrie.

Epilepsie, Kinderkrämpfe:

Roncoroni: Sulla patogenesi delle epilessie essenziali. (Über die Pathogenese der essentiellen Epilepsie.) *Riv. sperim. di freniatria e med. leg. d. almenaz. ent.* Bd. 48, H. 1/2, S. 144—164. 1924.

Übersichtsreferat über Arbeiten hauptsächlich italienischer Autoren der letzten Jahre zur Pathogenese epileptischer Anfälle. Verf. sieht den epileptischen Anfall als den

Ausdruck einer Störung im Funktionsmechanismus automatischer Hirnzentren, die über die „Hemmungszentren die Überhand gewinnen“, an. Bedingt werden diese Störungen durch Behinderung im Ablauf nervöser Energie auf die verschiedenartigsten Reize dadurch, daß eine Anhäufung von Energie stattfindet, deren Potentialgefälle so stark wird, daß es zu einer epileptischen Entladung kommt. Das ursächliche Hindernis findet seinen materiellen Ausdruck in den histologischen Veränderungen der protoplasmatischen Struktur des Nervengewebes wie in der Randgliose und den bekannten Strukturveränderungen des Riesenpyramidenfeldes. Je nach dem Grade dieser Veränderungen kommt es zu 3 Kategorien verschieden schwerer Störungen: zu den reversiblen, zu den paraphrenen Abweichungen und schließlich zu den irreparablen Formen epileptischer Demenz. Die Epilepsie stellt klinisch keine Einheit, sondern ein Syndrom dar. Die ursächlichen Beziehungen der Epilepsie zu infektiösen toxischen oder traumatischen Formen von Meningo-Encephalitis in der Fötalzeit oder Kindheit mit organischen Schädigungen sind nach Untersuchungen von Agosti keineswegs so häufig, wie allgemein angenommen wird. Besonders eingehend werden die Toxizitätsuntersuchungen italienischer Autoren besprochen. Ganz ablehnend steht dabei Verf. den Untersuchungen Buscainos gegenüber, der den epileptischen Anfall als anaphylaktische Krise, ausgelöst durch abnorme Proteine im Blut von dysthyreoider Genese angesehen wissen und oktaedrische Krystalle von proteinartiger Beschaffenheit in der Schilddrüse von genuinen Epileptikern gefunden haben will. Die Angaben, wonach bei Nichtepileptikern in 14% der Fälle, bei Epileptikern in 69% der Fälle solche Krystalle nachweisbar seien, konnte Catalano nicht bestätigen. Bei der Seltenheit epileptischer Anfälle bei Basedowkranken und der Wirkungslosigkeit von Schilddrüsenpräparaten bei Epilepsie erscheinen Verf. irgendwelche ursächliche Beziehungen zur Schilddrüsendysfunktion unwahrscheinlich. Mehr Interesse beanspruchen Beziehungen des Calciumstoffwechsels und ein von Sabbatani festgestellter Mangel von Calciumion in der Rinde. Die Verabfolgung entcalcinerender Substanzen auf die motorische Region verursachen bei Reizversuchen eine erhöhte Erregbarkeit der Rinde, nicht nur in Form epileptischer, sondern auch myoklonischer oder choreiformer Zustände. Beziehungen zwischen erhöhter Acidität des Urins und der Faeces und epileptischen Anfällen konnten gleichfalls nicht bestätigt werden, auch Versuche durch Einspritzung von nucleinsaurem Natron, epileptische Anfälle auszulösen, mißlingen. Die von Catalano gefundene Herabsetzung des spezifischen Gewichts des Blutes fand sich bei den verschiedenartigsten Formen von Psychosen, wie bei Dementia praecox, Depressionszuständen, Endzuständen der Encephalitis lethargica, aber auch bei Neurasthenie und Morbus Basedow. Schließlich werden auch noch die pathogenetischen Beziehungen der Epilepsie zur Hysterie und zum Alkoholismus besprochen, wobei Ref. jene Versuche für bedeutungsvoll ansieht, nach welchen neugeborene Hunde, denen wenige Stunden nach der Geburt oberflächliche leichte Rindenabtragungen gesetzt wurden, im späteren Alter nach Verabfolgung von größeren Mengen von Alkohol epileptische Anfälle bekamen.

M. Meyer (Köppern i. Taunus).

Stransky, Erwin: Zum Kapitel: Malaria und Epilepsie. Münch. med. Wochenschr. Jg. 71, Nr. 24, S. 787—788. 1924.

Unter Bezugnahme auf die Mitteilungen Redlichs (vgl. dies. Zentrbl. 37, 131), welche gewisse Beziehungen zwischen Epilepsie und Malaria nahelegen, teilt Verf. eine eigene Beobachtung mit. Ein 46jähr. Kaufmann, der im Jahre 1918 vom Felde mit Malaria trop. zurückgekehrt war, hatte während dieser Krankheit angeblich einen Tag lang anhaltenden Verlust der Sprache, später Schwindelanfälle. 1920, wo sich Malaria-symptome nicht mehr bemerkbar machten, Grippe. Lues verneint, serologischer Befund negativ. Die schon früher vorhandene Nervosität hatte etwas zugenommen. Starker Raucher. Keine Linkshändigkeit bei Pat. und in dessen Familie. Am 10. XII. 1921 kurzer Krampfanfall ohne Zungenbiß und Harnabgang, der sich am 6. I. 1922 wiederholte. Die Untersuchung durch Verf. am 10. I. 1924 ergab außer emotivem Wesen keine Auffälligkeit und keine neurologischen Symptome. Röntgenologisch wurde mäßige Hirndrucksteigerung festgestellt. Symptome von Hirndruck fehlten jedoch vollkommen. Trotz Brom, Luminal und Epileptol Fortdauer der Anfälle, deren epileptische

Natur immer deutlicher wurde (Zungenbiß). Kleine Anfälle, Intervalle sehr verschieden, keine Fieberbewegungen. Verf. macht auf das Vorhandensein cerebraler Symptome während der Malaria und das Einsetzen einer chronischen Epilepsie nach 1jährigem Intervall besonders aufmerksam. Die Ursache der Epilepsie erblickt er, wie Wilucki und Redlich, in den durch die Malaria gesetzten Hirnveränderungen, den Granulomen, sowie meningealen und vasculären Prozessen. Verf. erwähnt noch, daß ihm ein ähnlicher Fall durch eine persönliche Mitteilung Solgers in Neißa bekannt wurde. *Jahnel* (München).

Lombardi, Alfredo: *L'opoterapia cerebrale nella cura dei malarici epilettici.* (Über Behandlung mit Gehirnextrakten bei epileptischen Malariakranken.) *Terapia*, pt. prat. Jg. 14, Nr. 62, S. 239—242. 1924.

Chinin ist bei Epileptikern kontraindiziert, weil es häufig krampfauslösend wirkt. Verf. berichtet von einer Reihe von Fällen, bei welchen er durch perorale oder subcutane vorangehende Verabfolgung von Gehirnextrakt, über dessen Herstellung und Beschaffenheit er keine näheren Angaben macht, diese krampferregende Wirkung des Chinins zu verhindern vermochte; auch bei bromintoleranten magen-darmempfindlichen Epileptikern macht er von dieser Form der Behandlung Gebrauch. *M. Meyer*.

Pierre, J. R.: *Considérations sur l'épilepsie auriculaire.* (Betrachtungen über die Epilepsie bei Ohraffektionen.) *Ann. des maladies de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx* Bd. 43, Nr. 8, S. 745—760. 1924.

Verf. teilt 2 Fälle mit: 1. Otitis acuta in der Kindheit, mit 25 Jahren intermittierende vasomotorische Erscheinungen in dem Bereich des damals erkrankten Ohres, mit 35 Jahren Zunahme dieser Erscheinungen und Auftreten von periauriculärem Kopfschmerz, Schwindelanfällen, Ohrgeräuschen, Röte und Schwitzen des Gesichts, leichter Bewußtseinsstörung, Er schöpfung; mit 36 Jahren Jackson-Epilepsie. — 2. Epilepsia tarda (48jähriger Mann) Aura: plötzliches Hören subjektiver Geräusche im früher erkrankten linken Ohr.

Verf. bespricht die Beziehungen zwischen Menièrescher Krankheit und Epilepsie unter Beibringung eines Falles von Menièreschem Symptomenkomplex mit epileptiformen Anfällen. Bei der Epilepsie eines Erwachsenen ist stets an eine frühere Ohr affektion zu denken. Die „aurikuläre Epilepsie“ ist zwar selten, aber von ätiologischem und symptomatologischem Interesse. *Kurt Mendel*.

Borremans: *A propos d'un cas de status epilepticus.* (Über einen Fall von Status epilepticus.) *Journ. de neurol. et de psychiatr.* Jg. 24, Nr. psychiatr. 3, S. 41—44. 1924.

23 jähriger Mann, seit dem 15. Jahr Anfälle, große epileptische Anfälle, Petit mal, wiederholt Fugue-Zustände; Tod im Status epilepticus. Bei der Obduktion fand sich in der Dura mater über der rechten hinteren Zentralwindung ein spitzer Knochen, daneben kleine knochenharte Einlagerungen. Mikroskopisch im Gehirn die bei Ep. gewöhnlichen Veränderungen. Borremans ist geneigt, die Knochenneubildung mit den Pacchionischen Granulationen in Zusammenhang zu bringen. Auffällig war bei der Obduktion die geringe Menge des Liquors, wie dies wiederholt bei Status epil.-Fällen zu sehen ist. Der Fall war klinisch als typische genuine Epilepsie genommen worden, anatomisch erwies er sich „als gemischt“. Therapeutisch werden Injektionen hyper- oder hypotonischer Lösungen je nach dem Liquorfund empfohlen. *É. Redlich* (Wien).

Hunt, J. Ramsey: *Attaques statiques dans l'épilepsie; un type de paroxysme épileptique caractérisé par une perte soudaine du contrôle de posture.* (Statische Anfälle bei Epilepsie.) *Rev. neurol.* Bd. 2, Nr. 3, S. 201—208. 1924.

Hunt bespricht eine besondere Form epileptischer Attacken, die darin besteht, daß die Kranken unter Bewußtseinsverlust plötzlich das Vermögen zu stehen verlieren, infolgedessen hinstürzen, ohne daß Zuckungen auftreten. Er sah solche Anfälle, plötzliche Störungen des statischen Systems, nur bei essentieller Epilepsie. Er unterscheidet eine kinetische und statische Motilität, deren Aufbau und zentrale Verteilung er auch an der Hand der experimentellen Befunde bespricht; beide Funktionen müssen unter normalen Verhältnissen zusammenwirken. Bei der Epilepsie zeigen sie eine Dissoziation in der Hirnrinde. H. bespricht dann noch im Detail die Erscheinungsweise dieser statischen Attacken. Sie können allgemeiner Verbreitung sein, der Kranke stürzt plötzlich hin, zieht sich oft Verletzungen zu, die Bewußtseinsstörung ist von kurzer Dauer, wie überhaupt der ganze Anfall. Daneben treten auch andere Anfälle

auf. Außerdem kommen auch umschriebene solche Anfälle vor, z. B. plötzliches Herabfallen des Kopfes gefolgt von klonischen Zuckungen des Kopfes. Er ist geneigt, die bisweilen bei der Epilepsie auftretenden myoklonischen Zuckungen hier einzureihen. Ähnlich statische Attacken sah er bei Kleinhirnaffektionen, z. B. bei Atrophie der Zellen des Nucleus dentatus neben Erscheinungen einer Myoklonusepilepsie. *E. Redlich.*

Suttel, G., et A. Arsac: Recherches sur quelques propriétés du sérum des épileptiques. (Untersuchungen über einige Eigenschaften des Serums Epileptischer.) *Rev. neurol.* Bd. 2, Nr. 2, S. 165—169. 1924.

Die Verff. suchen es wahrscheinlich zu machen, daß die krampfend wirkende Komponente des Blutes der Epileptiker die gleiche Substanz sei, die auch das auffallend schnelle Abheilen von Verletzungen bei Epileptikern bedingt. Sie injizierten Kaninchen und Meerschweinchen im Abstand von mehreren Tagen subcutan oder intraperitoneal Serum von krampfenden Epileptikern und sahen nach einigen Stunden bei den Tieren von der 2. oder 3. Injektion ab motorische Unruhe und Unbehagen auftreten. Bei der Sektion typischer Befund einer Anaphylaxie, doch werden von den Verff. die Erscheinungen bei den Tieren auf die Toxizität des Epileptikerserums zurückgeführt. Bei 2 Pferden und bei einem Patienten bewirkte die Injektion von Epileptikerserum ein schnelles Abheilen hartnäckiger Geschwüre. Verff. glauben in diesen Versuchen einen Beweis für die Berechtigung der Annahme erblicken zu dürfen, daß die heilende Substanz des Epileptikerserums identisch ist mit der epileptogenen Substanz.

G. Ewald (Erlangen).

Tramer, M.: Beitrag zur Xifal-Milch-Behandlung der Epilepsie (und der Encephalitis lethargica.) (*Schweiz. Anst. f. Epilept., Zürich.*) *Schweiz. med. Wochenschr.* Jg. 54, Nr. 23, S. 523—526. 1924.

4 Fälle von genuiner Epilepsie mit vorwiegend hereditärer Komponente und 4 Fälle, bei denen neben hereditären noch toxische, traumatische und infektiöse Momente ätiologisch mitwirkten, alles mittelschwere bis schwere Fälle, wurden während 5—8 Monaten einer intensiven Xifal-Milchkur unterzogen (0,5 ccm bis schließlich 5,0 ccm intraglutäal 3 mal wöchentlich); daneben wurden die üblichen Bromdosen beibehalten, während von der Verabreichung des Luminals, wie es der Prospekt empfiehlt, abgesehen wurde. Irgendein Erfolg wurde in keinem Falle erzielt, ebensowenig bei 2 Fällen von postencephalitischen Zuständen, die etwa 30 Injektionen erhielten. *Ernst Stiefel.*

Asal, Berta, und E. Moro: Über bösartige Nickkrämpfe im frühen Kindesalter. (*Kinderklin., Univ. Heidelberg.*) *Jahrb. f. Kinderheilk.* Bd. 107, 3. Folge: Bd. 57, H. 1/2, S. 1—17. 1924.

6 Fälle von Epilepsie bei Säuglingen und Kleinkindern, zum Teil mit sicher organischen Veränderungen im Gehirn (Halbseitenlähmung, Hirnlues), die sämtlich in Verblödung oder Schwachsinn endeten. Die Verff. grenzen die 3 ersten Fälle als Sondergruppe unter dem Namen „Grußkrämpfe“, die 3 letzten als „Blitzkrämpfe“ ab, da die ersteren das Sondersymptom des serienhaft auftretenden plötzlichen Vornüberfallens, die letzteren die blitzartige Zuckung einzelner Glieder oder des ganzen Körpers zeigten. — Es ist sicher ein Verdienst der Verff., wieder neu darauf hinzuweisen, daß diese Formen der Anfälle im frühen Kindesalter, die unter den Namen „Salaamkrämpfe, Nickkrämpfe, Secousses“ u. ä., in den Kreisen der Pädiater vielfach noch als mehr oder minder harmlose Sonderkrankheiten angesehen werden, lediglich kleine Sondergruppen innerhalb der Epilepsie bilden, fast immer durch schwere organische Veränderungen im Gehirn bedingt sind und grundsätzlich eine schlechte Prognose haben.

Stier (Berlin-Charlottenburg).

Idiotie und Imbezillität, Tubulöse Sklerose:

Bianchi, Leonardo: Contributo alla conoscenza della microcefalia. (Beitrag zur Kenntnis der Mikrocephalie.) *Neurologica* Jg. 41, Nr. 3, S. 131—140. 1924.

Verf. hat die Gehirne von 2 mikrocephalen Idioten, Bruder und Schwester, untersucht. Das Gehirn (nur die Hemisphären) des mit 24 Jahren gestorbenen Bruders wog 184 g und ist

vom Verf. früher schon beschrieben worden. Das Gesamthirn der Schwester, die mit 30 Jahren starb, wog 280 g. Dieses Hirn zeichnete sich durch große Einfachheit der Windungen und durch das Fehlen der Übergangswindungen aus. Die mediale Seite der beiden Hemisphären wies einen niedrigeren Windungstypus auf, ähnlich dem beim Schaf. Die außerordentliche Kleinheit des Schläfenlappens, die Kürze und Neigung der Fissura Sylvii erinnerte an die Bildung beim Affen. Vor allem deutete die Verschmelzung der unteren Schläfenwindung mit dem Hippocampus auf ein Zurückbleiben in der Entwicklung hin. Weiter fiel auf, daß nur 2 Stirnwindungen vorhanden waren (auch beim Gehirn des Bruders). Das Fehlen der 3. Stirnwindung teilen die beiden Hirne mit dem Hirn von Makakus und Zerkopithecus. Verf. glaubt, diesen Befund als atavistisch deuten zu müssen, für einen pathologischen Prozeß hat er keine Anzeichen finden können. *Ganter* (Wormditt).

Thomas, E., und E. Delhougne: Schilddrüsenbefunde bei Mongolismus. (Univ.-Kinderklin., Köln.) Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 28, H. 6, S. 519—522. 1924.

Thomas und Delhougne haben zum ersten Male bei Schilddrüsen von drei Mongoloiden im Alter von $3\frac{1}{2}$ Monaten, $8\frac{1}{2}$ Monaten und $1\frac{3}{4}$ Jahren den Jodgehalt bestimmt und ihn völlig normal gefunden. Histologisch boten die 3 Fälle ebenfalls normalen Befund. Die Divergenz zwischen normalem Jodgehalt und geringem Kolloidbefund erklärt sich dadurch, daß das Jod nicht an Kolloid gebunden zu sein braucht. Bei zwei von den Kindern waren rückständige Verknöcherung des Schädels, sowie sonstige „hypothyreotische“ Zeichen nachweisbar. *E. Herzog* (Heidelberg).

Progressive Paralyse, Syphilitische Geistesstörungen, Trypanosomenkrankheiten:

Takéouchi, K.: Un cas de démence paralytique infantile. (Ein Fall von Dementia paralytica im Kindesalter.) Arch. de méd. des enfants Bd. 27; Nr. 5, S. 280 bis 295. 1924.

Ein Knabe von 3 Jahren 11 Monaten erkrankte an fortschreitender Geistesschwäche. Sein Vater hatte sich 10 Jahre vorher syphilitisch infiziert, die Mutter war gesund; sie hatte keine Mißfälle gehabt, doch waren die meisten Kinder frühzeitig gestorben. Der Knabe wies positive Blut- und Liquorreaktionen auf, es bestanden ferner Offenbleiben der großen Fontanelle, Pupillendifferenz und -starre, Steigerung der Sehnenreflexe, Zittern der Hände; keine Hutchinsonschen Zähne. Patient starb nach einem Aufenthalt von 110 Tagen im Krankenhaus an einer durch eine Bronchopneumonie komplizierten Masernerkrankung. Die Untersuchung des Zentralnervensystems ergab den bei der juvenilen Paralyse gewöhnlichen Befund, u. a. auch mehrkernige und heterotopische Purkinjezellen. Der Fall ist bemerkenswert durch den frühzeitigen Beginn der Paralyse. *Jahnel* (München).

Bouman, L.: Gliaherde bei Tetanus und bei Dementia paralytica. (Psychiatr.-neurol. klin. Valeriusplein, Amsterdam.) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 68, 2. Hälfte, Nr. 8, S. 1001—1003. 1924. (Holländisch.)

Verf. beschreibt einen Fall von akutem Tetanus mit Gliaherden in allen Teilen des Großhirns (Kopfmark, Hirnstamm, Großhirnmark). Teils sind es perivaskuläre Infiltrate um kleinere Gefäße herum nur aus Gliazellen bestehend, teils, z. B. im Hippocampus, im Corpus striatum, im Winkel zwischen Putamen, Globus pallidus und Ansa lenticularis, finden sich auch perivaskuläre Infiltrate aus Lymphocyten, mit grünem Pigment beladenen Körnchenzellen und Mastzellen, um denen herum bisweilen, besonders im Putamen, noch eine Schicht von Gliazellen aufgefunden wird. Weiter war eine ausgeprägte Tigrolyse der Ganglienzellen vorhanden. Auch in einzelnen Fällen von Dementia paralytica hat Verf. zahlreiche solche, ziemlich ausgedehnte Gliaherde an verschiedenen Stellen des Großhirns nachweisen können. *Dusser de Barenne* (Utrecht).

Bouman, L., und S. T. Bok: Die Verbreitung der Spirochäten in einem Fall von juveniler Paralyse. (Valeriusklin., Amsterdam.) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 68, 2. Hälfte, Nr. 13, S. 1611—1614. 1924. (Holländisch.)

Typischer Fall von juveniler Paralyse. Sehr zahlreiche Spirochäten im Großhirn. Verff. haben die Verbreitung derselben in Beziehung zu den histopathologischen Veränderungen untersucht nach einer Methode, die simultane Spirochätendarstellung und Nissl- bzw. Gliafärbung gestattet. Imprägnation der Spirochäten im Zelloidinschnitt nach Levaditi oder Jahnel, Bleichung des Schnittes während 30 Minuten in 10 proz. Hyposulfis Na, danach intensive Hämatoxylin-Eosinfärbung nach Getzowa. Die Pia wurde in diesem Falle fast ganz frei von Spirochäten gefunden, auch das Mark des Großhirns war frei, sehr viele dagegen waren vorhanden im Kleinhirn. Niemals fanden sich Spirochäten in Ganglienzellen. Die Verhältnisse der Spirochätenanhäufungen in Beziehung zu den Gefäßen und den perivaskulären

Infiltrationen waren sehr wechselnde. Es war nur ein Parallelismus vorhanden zwischen den Stellen der stärksten Spirochätenanhäufungen und den Stellen der intensiven histopathologischen Veränderungen im allgemeinen. *Dusser de Barenne* (Utrecht).

Sierra, Adolfo M.: Ventrikelerweiterung und Subependymitis bei Paralyse. *Prensa méd. argentina* Jg. 10, Nr. 36, S. 925—930. 1924. (Spanisch.)

Die Erweiterung der Hirnventrikel ist einer der konstantesten makroskopischen Hirnbefunde bei der progressiven Paralyse. Die Zahl und Größe der Ependymgranulationen ist sehr schwankend; in ausgesprochenen Fällen sieht man sie mit freiem Auge, in manchen erst mit der Lupe, in anderen vermag nur die histologische Untersuchung ihr Vorhandensein festzustellen. Verf. hält es für richtiger, von Subependymitis zu reden. *Jahnel* (München).

Bravetta, Eugenio: La reazione di Spatz nella paralisi progressiva e il suo significato diagnostico e biologico. (Die Spatzsche Reaktion bei der progressiven Paralyse und ihre biologische und diagnostische Bedeutung.) (*Osp. psichiatr. prov. di Milano, Mombello.*) *Note e riv. di psichiatr.* Bd. 12, Nr. 2, S. 237—255. 1924.

Verf. kommt auf Grund der Literatur und eigener Beobachtungen zu dem Schlusse, daß die von Spatz betonte Eisenreaktion für die makro-mikroskopische Diagnose der progressiven Paralyse zwar nicht spezifisch ist, da sie auch bei der Schlafkrankheit vorkomme, daß sie aber praktisch für uns eine sichere und einfache Schnellmethode ist zur Diagnosestellung der progressiven Paralyse. Eisenablagerungen kommen sonst nur noch bei Erweichungsherden des Gehirns vor, welche aber diagnostisch leicht abgrenzbar sind. Die Reaktion soll an relativ frischem Material vorgenommen werden, nicht älter als 24 Stunden p. m. Für die mikroskopische Untersuchung gibt die Alkoholfixierung sicherere Resultate als Formol. Das Eisen wird als hämatogenen Ursprungs angesehen. *A. Jakob* (Hamburg).

Vondráček, Vladimír: Ganser-Syndrom bei Paralysis progressiva. *Časopis lékařův českých* Jg. 63, Nr. 33, S. 1255—1261. 1924. (Tschechisch.)

Es wird ein Fall von Ganserschem Syndrom bei progressiver Paralyse beschrieben und mit einigen anderen Fällen von typischem Ganser verglichen. *Sittig* (Prag).

Raynor, Mortimer Williams: Remissions in general paralysis. A study of consecutive admissions of men to the Manhattan state hospital from July 1, 1911, to June 30, 1918. (Remissionen bei progressiver Paralyse. Studie über die Männeraufnahmen am Manhattan-Staatskrankenhaus vom 1. Juli 1911 bis 30. Juni 1918.) *Arch. of neurol. a. psychiatry* Bd. 12, Nr. 4, S. 419—442. 1924.

Verf. versteht unter Remission „was man soziale Heilung nennen kann“ zum Unterschied von Besserung im Sinne einer Verminderung der klinischen Symptome. 1004 Paralytiker kamen zur Aufnahme. Eine Behandlung fand nicht statt. 822 starben. Spontanremissionen in der Dauer von $3\frac{1}{2}$ Monaten bis zu 10 Jahren zeigten 33 Fälle. Von diesen 33 starben 19. Mehrmals wurden wiederholte Remissionen bei demselben Kranken gesehen. Es fanden sich keine anamnestischen, psychischen oder neurologischen Kriterien für die Prognose bei einer Remission. Faktoren, welche das Auftreten von Spontanremissionen begünstigen, müssen anderswo als im klinischen Bilde gesucht werden. Von den verschiedenen Rassen stellten die Juden (229), Iren (155) und Deutschen (146) die relativ größte Zahl von Paralytikern. — Verf. bringt noch zahlreiche andere statistische Daten. *O. Albrecht* (Wien).

Furman, I. J.: Treatment of general paralysis. Results obtained in a series of five hundred cases. (Behandlung der progressiven Paralyse. Ergebnisse bei einer Reihe von 500 Fällen). *Arch. of neurol. a. psychiatry* Bd. 12, Nr. 4, S. 359—369. 1924.

Das beste Resultat der am Manhattan-Staatskrankenhaus seit Oktober 1919 geübten Behandlung der progressiven Paralyse war eine Besserung des Allgemeinzustandes der Patienten. Dies zeigte sich in der geringeren Zahl der Bettlägerigen, der größeren Zahl jener, die zeitlich entlassen ungeachtet des Ablaufes ihrer Beurlaubung außerhalb der Anstalt verblieben. Alle psychiatrischen Anstalten sollten die zeitlich

oder dauernd entlassenen Kranken zu ambulatorischer Nachbehandlung veranlassen, damit sie während des ganzen Krankheitsverlaufes überwacht und katamnestisch verfolgt werden können. Verf. betont die Wichtigkeit möglichst frühzeitiger Diagnosenstellung und empfiehlt die dort angewandte Methode: Salvarsan mit Spinaldrainage, Quecksilber und Jod. *O. Albrecht* (Wien).

Walther, F.: Zur Behandlung der progressiven Paralyse mit intravenösen Injektionen von Silber- bzw. Neosilbersalvarsan und intramuskulären von Quinby. (*Psychiatr. Klin. Waldau, Univ. Bern.*) Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 71, Nr. 5, S. 759—819. 1924.

Verf. legt an der Hand ausführlicher Krankengeschichten und Tabellen seine Behandlungsergebnisse eingehend dar. Von 11 mit Silber- bzw. Neo-Silbersalvarsan behandelten Paralytikern starben 8; bei einem einzigen Falle war der Exitus ausschließlich auf die Salvarsanbehandlung zu beziehen. Dieser Kranke hatte innerhalb von 3 Monaten 12,5 g Neo-Silbersalvarsan erhalten (in einzelnen Dosen bis 0,9 g). Als die Behandlung wegen Ausbleibens eines Erfolges abgesetzt worden war, trat 4 Wochen später Ikterus auf und weitere 3 Wochen erfolgte unter Krämpfen und Lähmungen der Tod. Verf. hat den Eindruck, daß auch bei den anderen Fällen, die trotz energischer Behandlung auffallend rasch verliefen, die Behandlung eher schadete und den Verlauf beschleunigte. Ein sehr bedeutungsvolles Zeichen einer Leberschädigung und somit einer drohenden Gefahr ist das Auftreten von Urobilinogen im Harn, das stets zur Unterbrechung der Kur veranlassen sollte. Die Urobilinogenurie kann sogar monatelang bestehen; vor ihrem Verschwinden darf aber die Kur unter keinen Umständen wieder aufgenommen werden. Toxische Polyneuritiden hat Verf. nie gesehen. Verf. hat den Eindruck, daß beim Silbersalvarsan und Neo-Silbersalvarsan die therapeutischen und toxischen Dosen zu nahe beieinander liegen; hierin erblickte er einen Hauptnachteil dieser Präparate. Das Heilmittel der Paralyse dürfte man in ihnen nicht sehen. Die übrigen 2 Fälle (20% dieser Behandlungsserie) befinden sich noch in der Anstalt, haben eine gute klinische und serologische Remission, sind aber nicht arbeitsfähig. Mit Quimby (Jodchininwismut) wurden intramuskulär 3 Fälle behandelt. Auch hier machte sich eine gewisse günstige Einwirkung auf den paralytischen bzw. luetischen Prozeß bemerkbar; die serologischen Reaktionen wurden zwar beeinflußt, jedoch nicht völlig negativ. Nach der Ansicht des Verf. scheint dem Quimby eine geringere Wirkung zuzukommen als dem Silbersalvarsan. Im Gegensatz zu einigen anderen Autoren konnte Verf. an dem histologischen Bild der Verstorbenen keinen Unterschied zwischen behandelten und unbehandelten Paralytischen feststellen. *Jahnel.*

Yorke, Warrington, and J. W. S. Macfie: Certain observations on malaria made during treatment of general paralysis. (Beobachtungen über Malaria bei der Paralysebehandlung.) *Lancet* Bd. 206, Nr. 20, S. 1017—1019. 1924.

Einfache Tertiana ist der Quartana vorzuziehen; Impfung mit maligner Tertiana führte zu einer Infektion von fulminantem Charakter und Tod. Von 98 mit subcutaner Tertianaimpfung infizierten Fällen gingen 9 nicht bei der 1. Impfung an. Die Inkubationszeit schwankte meist zwischen 8 und 15 Tagen. In 4 von 98 Fällen trat Spontanheilung in 5—14 Tagen ein. Rückfälle, auch nach kleinen Chinin- oder Salvarsandosen, waren selten (2 bei 75 Fällen). Kleine Chinindosen vor oder während der Inkubation der Impfmalaria hinderten die Infektion. 41 Fälle wurden durch Moskitostich infiziert (*A. maculipennis* am fiebernden Patienten mit *Plasmodium vivax* infiziert; über die Technik der Überimpfung vom Moskito auf den Patienten ist keine Angabe gemacht). Die Stärke der Infektion war gleich bei den Moskitos, die vom gleichen Material genährt waren; der Ablauf der Infektion nach der verschiedenen Herkunft der Moskitos verschieden, wahrscheinlich wegen der verschiedenen Wertigkeit des gespendeten Infektionsblutes. Gametocytenbefunde im Moskito und Stärke der Impfmalaria korrespondierten. Wenn in den Speicheldrüsen der Moskitos Sporocysten waren, war der Stich stets infektiös. Moskitos waren bis zu 10—30 Tagen nach ihrer Infektion infektiös. Die Frage, wieviele Menschen durch Bisse eines Moskitos infiziert

werden können, wurde nicht geprüft, aber einige Male wurden Gruppen von 3—4 Menschen nacheinander von einem Tier erfolgreich infiziert. Von 41 durch Anophelesstich Infizierten wurden 2 mit kleinen Neosalvarsandoson behandelt und bekamen beide Rückfälle, 39 mit 3 mal 1,8 g Chinin per os, davon starben 6 kurz nach der Behandlung und 2 etwas später, von den überlebenden 31 bekamen 4 Rückfälle. Schutz gegen die Moskitoinfektion gaben kleine Dosen (0,3 g täglich) Chinin 2—6 Wochen nach der Infektion, nicht aber große Chinindosen vor der Infektion. Verschiedene Erfahrungen der Autoren sprechen gegen die unitaristische Theorie: Es erhielten sich je nach der Infektion beim gleichen Menschen *P. malariae*, *P. falciparum*, *P. vivax*, gleichgültig ob sie durch subcutane Impfung oder Moskitos übertragen waren; und schließlich zeigte ein Patient, der zunächst mit *P. malariae* geimpft war, ohne klinische Erscheinungen zu bekommen, nach erneuter Infektion mit *P. vivax* durch Moskitostich beide Arten im Blut. Virulenzsteigerung oder Änderung der Parasytontypen wurden bei 23 direkten Menschenpassagen, die sich über 2 Jahre erstreckten, nicht beobachtet. Der Unterschied der besseren Ansprechbarkeit der Impfmalaria der Paralytiker auf Behandlung gegenüber der Malaria in der Praxis wird von den Autoren durch die frühzeitige Behandlung der Impfmalaria erklärt. Der Wert der Malariabehandlung der Paralyse wird auf Grund von 84 Fällen beurteilt: von diesen starben 14 kurz nach der Kur, die Wirkung der Malaria auf diesen Ausgang könne nicht mit Sicherheit ausgeschaltet werden, obwohl die Malaria geheilt war; 20 Fälle erlitten keine wesentlich physische und psychische Änderung; 10 physische Besserung, keine psychische; 17 große psychische und physische Besserung; 23 Fälle wurden entlassen und nahmen zum Teil ihre alte Beschäftigung auf, einige länger als 1 Jahr. *Siohi* (Düsseldorf).

Bouman, K. H.: Die Fieberbehandlung bei *Dementia paralytica*. Psychiatr. en neurol. bladen Jg. 1924, Nr. 5 (Jelgersma-Nr.), S. 421—440. 1924. (Holländisch.)

In der psychiatrischen Klinik zu Amsterdam hat Verf. 60 Paralytiker der Fieberbehandlung mit *Malaria tertiana* unterworfen. Davon wurden 52% geheilt entlassen, von denen der größte Teil seinen Beruf wieder aufnehmen konnte. 34% blieben stationär, 14% wurden ohne Erfolg behandelt. Das Fehlen der Pupillenstörungen gibt im allgemeinen eine günstige Prognose. Von günstiger Bedeutung ist es ferner, wenn das Malariafieber sich schnell und regelmäßig entwickelt und die Fieberanfälle nicht unter 9 bleiben. Weniger günstig scheint es zu sein, wenn das Fieber spontan schwindet. Bei der Tabesparalyse besteht keine günstige Aussicht auf Wiederherstellung. In 2 Fällen von jugendlicher Paralyse erzielte Verf. einen ziemlich guten Erfolg. Ungünstig sind vorausgegangene paralytische Anfälle. Die rasch verlaufende Paralyse bietet kaum einige Aussicht; von den chronisch verlaufenden dementen Formen kann man sich mehr Erfolg versprechen als von den akut verlaufenden exaltierten Formen. Gegenüber dem Einwand, daß auch früher schon die Paralyse erhebliche Remissionen gezeigt habe, bemerkt Verf., daß die in der Klinik durch 3 Jahre vor der Fieberbehandlung beobachteten Fälle von Remissionen nur 10% betrogen, eine Zahl, die nicht wenig hinter der durch die Fieberbehandlung erreichten zurückbleibt. Die guten Erfolge mehren sich noch, wenn an die Hervorrufung des Malariafiebers die Salvarsanbehandlung angeschlossen wird. Nach der Theorie des Verf. öffnet die Fieberbehandlung den Weg für das Salvarsan ins Innere der Gewebe. *Ganter* (Wormditt).

Schizophrenie:

Benon, R.: *La démence précoce. (Hypothymie chronique.)* (Die *Dementia praecox* [Chronische Hypothymie].) Schweiz. Arch. f. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 15, H. 1, S. 140—143. 1924.

Verf. hat 1916 vorgeschlagen, anstatt *Dementia praecox* die Bezeichnung Chronische Hypothymie zu gebrauchen, und versucht mit recht dürftiger Motivierung, ohne etwas Neues zu bringen, diesen Krankheitsnamen zu empfehlen. *O. Albrecht* (Wien).

Beringer, Kurt: Beitrag zur Analyse schizophrener Denkstörungen. (*Psychiatr. Klin., Univ. Heidelberg.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 93, H. 1/2. S. 55—61. 1924.

Von schizophrenen Kranken wird die formale Veränderung des Gedankenablaufes zuweilen peinlich empfunden, sie klagen über Vergeßlichkeit, Zerstreutheit, Unfähigkeit zu intellektuellen Leistungen. Es handelt sich um ein Gefühl der Passivität, um ein Gefühl des Absinkens der aktiven Eigenbetätigung beim Vorstellen. Bei objektiver Leistungsprüfung zeigen sich dann auch Störungen der Merkfähigkeit, der Auffassungsgabe, insbesondere aber ein Unvermögen, eine gestellte Aufgabe klar und erschöpfend zu erledigen.

G. Ewald (Erlangen).

Jelgersma, H. C.: Die Symbole und die Schizophrenie. (*Psychiatr. klin. v. prof. Jelgersma, Leiden.*) Psychiatr. en neurol. bladen Jg. 1924, Nr. 5, (Jelgersma-Nr.), S. 330—342. 1924. (Holländisch.)

Ausführliche Krankengeschichte eines Falles von Dementia praecox. Die Reden des Kranken zeigen große Verwirrtheit, lassen aber bei genauer Analyse erkennen, daß er Symbole gebraucht. So fühlt er sich durch elektrische Ströme beeinflusst; die Elektrizität dient ihm als Symbol für seine sexuellen Empfindungen. Er spricht von „Anlaufen“, von „Zeichen geben oder bekommen“, alles Symbole für sexuelle Beziehungen. Er fühlt das „Zeichen“ u. a. auch im Anus, er symbolisiert damit den Coitus in anum. Als Symbole für die Vagina verwendet er den Anus, den Mund, die Nasenöffnungen und die Harnröhre. Die Nase dient ihm als Symbol für den Penis.

Ganter (Wormditt).

Carezzano, Paolo: Un caso di „dementia praecocissima“ a genesi tuberculare. (Ein Fall von „Dementia praecocissima“ auf tuberkulöser Grundlage.) (*Manicomio, Alessandria.*) Note e riv. di psichiatri. Bd. 12, Nr. 2, S. 287—298. 1924.

Carezzano bringt einen neuen Beitrag zu dem von italienischen Autoren geprägten Krankheitsbegriff der „Dementia praecocissima“, unter welchem sie die vor der Pubertät einsetzenden schizophrenen Erkrankungsprozesse zusammenfassen.

13jähriger Knabe, der sich bis zum 3. Lebensjahr körperlich und seelisch normal entwickelte. Gegen das 4. Lebensjahr hin wurde der Junge verstümmt, weinerlich, bewegungsunlustig. Im 8. Lebensjahr bei Besuch der Volksschule gleichgültig, uninteressiert, unfolgsam, beschmierte seine Hefte, mied den Verkehr mit den Mitschülern, wurde reizbar, gewalttätig, den Eltern gegenüber frech, bei den Mahlzeiten gefräßig. Zustand verschlimmerte sich in den folgenden Jahren, der Knabe führte Selbstgespräche, fluchte, wurde unrein, lachte unmotiviert, war für Beeinflussungsversuche unzugänglich. Schließlich Unterbringung in der Irrenanstalt, wo auf Grund der weiteren Beobachtungen, die durchaus dem Bilde einer schizophrenen Verblödung entsprechen, die Diagnose „Dementia praecocissima“ gestellt wurde. Somatisch ergaben sich Anhaltspunkte für die Annahme einer tuberkulösen Infektion des Kranken (positive Cutan- und Intracutanreaktion, Drüsenschwellungen, phthisischer Gesamthabitus, tuberkulöse Symptome bei den Geschwistern).

Auf die Frage der Ätiologie eingehend, vertritt C. unter Berufung auf gleichsinnige Literaturangaben die Ansicht, daß in dem von ihm mitgeteilten Falle die tuberkulöse Infektion in ursächlichem Zusammenhang stehe mit dem psychischen Erkrankungsprozeß; eine Hauptstütze für seine Annahme glaubt er in einer gewissen Besserung des psychischen Zustandes, die sich im Gefolge einer Tuberkulintherapie einstellte, erblicken zu dürfen. — (Die Besserung in dem Falle C. ist viel zu geringfügig, als daß sie als Hauptargument für eine so weitgehende Schlußfolgerung, wie sie C. zieht, verwendet werden könnte. Ref.)

Ed. Gampfer (Innsbruck).

Ciampi, Lanfranco, und Arturo Ameghino: Über die behauptete Aminpathogenese der Dementia praecox. Rev. Sud-Americ. Jg. 7, Nr. 8, S. 425—428. 1924. (Spanisch.)

Nach Buscaino beruhen die Dementia praecox, die Amentia und auch einige Infektionskrankheiten auf einer Vergiftung durch Amine. Diese lassen sich im Urin mit Höllensteinlösung nachweisen, indem eine Schwarzfärbung entsteht. Diese Schwarzfärbung ist spezifisch für das Vorhandensein von Histaminen. Spritzt man Histamine Kaninchen ein, so entsteht ein Zerfall von Zellen und Nervenfasern im Gehirn, und im Urin tritt die genannte Schwarzfärbung auf. Buscaino hat diese Reaktion in 55% bei der Dementia praecox, in 100% bei Amentia und in 5% bei Psychopathen gefunden. Die Verf. bestreiten nun den Wert dieser Reaktion, soweit sie Buscaino als für die

Dementia praecox als spezifisch betrachtet. Sie konnten die Reaktion nur in 8,51% bei der Dementia praecox nachweisen. Wurde die Reaktion noch ein zweites Mal angestellt, so fiel sie negativ aus. Dies und der Umstand, daß sie auch bei anderen Krankheiten vorkommen kann, nimmt ihr jeden spezifischen Wert. *Ganter.*

Steck, H.: Kritisches zur Ätiologie der Dementia praecox. (Erwiderung auf Dr. Leo Wolfers Bemerkung zu meiner Arbeit „Neurologische Untersuchungen an Schizophrenen“.) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 5, S. 665—667. 1924.

Steck wendet sich gegen Wolfer (vgl. dies. Zentrbl. 37, 133.) und zugleich gegen Hermann Hoffmann, die beide der Tuberkulose eine überragende Bedeutung in der Ätiologie der Dementia praecox zuschreiben wollen; scheinbar sprechen zunächst Stecks eigene Zahlen, die beweisen, daß bei Schizophrenen Todesfälle an Tuberkulose viel häufiger sind als bei anderen Geisteskranken, im Sinne der beiden genannten Autoren. Allein Steck weist nach, daß hier eben ein Trugschluß vorliegt: die asthenische Konstitution, die bekanntlich für Tuberkulose prädisponiert, und die bei Schizophrenen häufiger ist als bei den übrigen Gruppen von Kranken, und ferner die frühzeitige und oft lange dauernde Anstaltsinternierung sind die Momente, die das häufige Zusammentreffen von Dementia praecox und klinischer Tuberkulose begreiflich machen. Auch die von Wolfer angeführte Häufigkeit von Symptomen des vegetativen Nervensystems bei Dementia praecox einerseits und bei Tuberkulose andererseits ist nicht in ätiologischem Sinne zu verwerfen; es handelt sich dabei nur um Analogien. Nicht einmal für die psychischen Störungen bei Tuberkulösen ist es im Einzelfalle immer möglich, den genauen Nachweis des direkten Kausalzusammenhanges zu führen. Der Beweis, daß die hereditäre Belastung durch Tuberkulose bei Schizophrenen größer ist als bei anderen Geisteskranken, ist von Wolfer nicht erbracht. *Haymann* (Badenweiler).

Infektions- und Intoxikationspsychosen, Alkoholfrage:

House, William: Nonsyphilitic psychoses in syphilitic patients. (Nichtsyphilitische Psychosen bei Syphilitikern.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 83, Nr. 4, S. 239—242. 1924.

Syphilis kann auf zweierlei Weise, entweder als Ursache oder als Komplikation, zu Psychosen in Beziehung stehen. Für die Diagnose, Prognose und Therapie ist diese Unterscheidung wichtig. Eine derartige Erwägung taucht namentlich bei Fällen von Epilepsie, Neurasthenie, Dementia praecox, manisch-depressivem Irresein und Paranoia auf. Auch kann sich an eine Paranoia oder ein manisch-depressives Irresein eine Paralyse anschließen. Äußerst selten ist das gleichzeitige Bestehen zweier Psychosen, wie der Paranoia und der Paralyse. *Jahnel* (München).

Damaye, Henri: Délire aigu à staphylocoque à forme de manie confuse traité par l'électrargol et le vaccin antistaphylococcique. (Delirium acutum bei Staphylokokkeninfektion behandelt mit Elektrargol und Antistaphylokokkenvaccine.) Progrès méd. Jg. 52, Nr. 32, S. 487—488. 1924.

Heilung eines auf dem Boden einer Staphylokokkeninfektion entstandenen amentiaartigen Verwirrheitszustandes von manischer Färbung durch hohe Dosen von Elektrargol und Antistaphylokokkenvaccine bei gleichzeitiger Behandlung mit künstlichem Serum und Terpentinfixations-Absceß. *Runge* (Kiel).

Sacerdote, Anselmo: Ecezionale complicazione psichica in un caso di granuloma maligno. (Psychische Störungen als ausnahmsweise Komplikation eines Falles von malignem Granulom.) Note e riv. di psichiatri. Bd. 12, Nr. 2, S. 257—270. 1924.

Malignes Granulom bei einer 30jährigen, aus gesunder Familie stammenden Frau. Mehr als ein Jahr nach dem Auftreten der charakteristischen Krankheitserscheinungen setzten bei der Kranken psychische Störungen von amentiaartigem Gepräge ein: ideenflüchtige Verwirrtheit, lebhaftes Sinnestäuschungen, Delirien, dabei Verhalten von Stuhl und Urin, Nahrungsmittelverweigerung. Die Erscheinungen klangen nach 14 Tagen völlig ab, kehrten aber nach einem kurzen Intervall in milderer Form wieder. Darauf neuerlich völlig freies Intervall durch 10 Tage, dann 3. Anfall mit vordringlichen Geschmacks- und Geruchstäuschungen, dysarthrischen Störungen und generalisierten Krampfanfällen. Im weiteren Verlauf wiederholte sich der Wechsel zwischen psychotischen Zuständen und freien Intervallen. In den An-

fällen traten aber die Sinnestäuschungen allmählich zurück, dafür klonisch-tonische Krampfstände von Jackson-Typ und lästiger Pruritus am ganzen Körper. In den freien Zeiten völlige Amnesie für die psychotischen Erscheinungen. Seit dem Einsetzen der psychischen Störungen rascher Verlauf der Grunderkrankung, schließlich äußerste Anämie und schwerster Marasmus; ein eigentlicher Parallelismus zwischen dem schwankenden Verlauf der Grunderkrankung und den Phasen der psychischen Komplikationen bestand jedoch nicht.

Sacerdote bemüht sich unter breiter Heranziehung der hauptsächlich von pathologisch-anatomischer Seite beigebrachten italienischen Literatur über das maligne Granulom die Grundlage der bei seiner Kranken aufgetretenen cerebralen Erscheinungen aufzudecken und kommt schließlich zur Annahme, daß das eigenartige psychische Krankheitsbild zurückzuführen sei auf eine meningeale Aussaat von Granulomknötchen bzw. den dadurch bedingten Reizzustand der Hirnrinde. (Da ein Obduktionsbefund nicht vorliegt, bleibt diese Vermutung, gegen die sich manches einwenden ließe, gänzlich unbewiesen. Ref.)

Ed. Gamper (Innsbruck).

Sullivan, W. C.: *The relation of alcoholism to insanity and to crime.* (Beziehungen des Alkoholismus zu Geisteskrankheiten und Verbrechen.) *Proc. of the roy. soc. of med.* Bd. 17, Nr. 11, sect. of psychiatr., S. 37—46. 1924.

Die früher häufig gehegte Annahme, daß der Alkoholismus für Paralyse, Dementia praecox, manisch-depressives Irresein usw. ätiologisch von Bedeutung sei, sei schon deswegen abzulehnen, weil nach diesen Erkrankungen bei der Obduktion die für Alkoholismus typischen Organbefunde fast nie zu finden sind. In demselben Sinne spricht die Beobachtung, daß während der Einschränkung des Alkoholhandels im Kriege zwar der Alkoholismus und seine Folgen (Delirium tremens usw.), nicht im geringsten aber die obengenannten Psychosen seltener wurden. — Die Verbrechen werden eingeteilt in solche aus Bereicherungssucht, aus Wollust und Gewalttätigkeiten. Nur für die beiden letzteren, an Zahl selteneren (20%), aber in ihrer antisozialen Auswirkung schlimmeren hat der Alkoholismus ursächliche Bedeutung. Unter den Gewalttätigkeiten sind es besonders die Morde im Eifersuchtswahn. Sexuell-perverse Handlungen werden gegen Erwachsene, besonders die Ehefrau — meist im akut betrunkenen Zustand — und an Kindern — meist unter der Wirkung des chronischen Alkoholismus — verübt. Verf. preist die Vorzüge des in England während des Krieges durchgeführten Kontrollsystems, das Alkoholexzesse verhinderte, aber „vernünftiges Trinken“ gestattete und nicht zum illegitimen Handel mit Spirituosen und zum Zunehmen des Alkoholismus führte, wie etwa die nach Ansicht des Verf. „fehlerhafte und törichte Prohibition“. Verf. dürfte sich mit dem letzteren Urteil, das von wenig Sachkenntnis zeugt, in der Minderheit befinden.

Juliusburger (Berlin).

● **Bogusat, Hans:** *Das Alkoholverbot in den Vereinigten Staaten von Amerika und seine Folgen.* Auf Grund amtlichen Materials bearbeitet. Berlin: C. A. Schwetschke & Sohn 1924. 32 S. G.-M. — 80.

Die gegenwärtige Auffassung der Alkoholfrage sieht in der Trinkerfrage und -fürsorge nur ein umschriebenes Teilgebiet der viel umfassenderen allgemeinen Alkoholfrage, die zu einem sozial-ethischen, sozial-hygienischen, sozial-ökonomischen Problem ersten Ranges sich entwickelt hat. Die traurige Tatsache, daß der Alkoholismus im steten Wachsen begriffen ist und in wirtschaftlicher sowie gesundheitlicher Hinsicht sehr betrübende Folgeerscheinungen zeitigt, während in der Kriegszeit die Alkoholknappeit auf die Bevölkerung sehr günstig eingewirkt hatte — die Unterernährung, welche weite Volkskreise erfaßt hat, während sehr große Mengen wichtiger Nahrungsmittel der Alkoholindustrie überlassen werden, die gräßliche Wohnungsnot mit allen ihren fürchterlichen Begleiterscheinungen —, die Aussicht, daß von 1929 ab nach dem Londoner Abkommen das deutsche Volk einen Zuschlag zu zahlen haben wird, der nach der Höhe seines Alkohol- und Tabakverbrauches bemessen werden wird — diese Tatsachen und dazu eine ganze Reihe anderer sollten es allen Ärzten zu einer strengen Gewissenspflicht machen, ganz anders als bisher sich mit der gegenwärtigen Bedeutung der Alkoholfrage zu beschäftigen. Wir dürfen uns heute nicht auf die ten-

denziös zurechtgestutzten Meldungen in der Tagespresse über die Auswirkungen des Alkoholverbots in Amerika verlassen, sondern müssen uns an die Quellen halten, welche als wirklich einwandfrei und glaubwürdig anzusehen sind. Daher ist die Schrift von Bogusat dringend zu empfehlen, da sie das gesamte amtliche Material sorgfältig, kritisch bearbeitet und in seinen Resultaten erschöpfend behandelt hat. Die deutschen amerikanischen Behörden haben das Material geliefert und bei ihrer bekannten, keineswegs alkoholverbotsfreundlichen Gesinnung kommt dem zur Verfügung gestellten Material besondere Bedeutung zu. Es zeigt sich, daß die Folgen des Alkoholverbotes schon jetzt sich als höchst segensreich auf den verschiedensten Gebieten des Volkswohles erwiesen haben. Die Nachteile, über die geklagt wird, liegen nicht im Wesen des Verbotes, sondern erklären sich aus Verhältnissen, z. B. der durch das interessierte Alkoholkapital begünstigte Schmuggel, falsche Nachrichten in der Presse, die allmählich abgeändert werden können. An eine Beseitigung des Alkoholverbotes ist nicht zu denken, selbst wenn vielleicht kleine Abänderungen zugebilligt werden sollten. — Wir haben bereits in Deutschland einen Ausschuß für die Propaganda zugunsten eines allgemeinen Alkoholverbotes; als nächstes Ziel wird freilich erst das Gemeindebestimmungsrecht erstrebt.

Otto Juliusburger (Berlin).

Manisch-depressives Irresein:

De Paoli, Nino: A proposito di mania e melanconia semplici. (Zur Frage der einfachen Manie und Melancholie.) (*Manicomio prov., Ancona.*) Giorn. di psichiatria clin. e tecn. manicom. Jg. 52, H. 1/2, S. 128—132. 1924.

Nach einem kurzen Überblick über die verschiedene Stellungnahme italienischer Autoren zum manisch-depressiven Irresein im Sinne Kräpelins berichtet de Paoli über folgende 2 Fälle:

64 Jahre alte Frau: im Jahre 1898 durch 5 Monate in der Irrenanstalt mit der Diagnose „Laktationspsychose“, die folgenden 30 Jahre vollkommen gesund; 1921 manische Phase durch 2 Monate, Mai 1922 neuerlich manisches Zustandbild, das mit einem kurzdauernden melancholischen Bilde abschloß; 1923 Exitus. — 68 Jahre alter Mann: im 20. Lebensjahr durch etwa 20 Tage Irrenanstaaltsaufenthalt mit der Diagnose: Dementia simplex (Melancholia simplex), völlige Heilung, heiratete in der Folge 2 mal, arbeitete durch 40 Jahre jährlich 6 bis 7 Monate in der Fremde. 1922, also 48 Jahre nach seiner ersten Erkrankung, Einsetzen wahnhafter Gedankengänge und psychomotorischer Hemmung, die allmählich wieder zurücktraten.

De P. sieht in den beiden Beobachtungen, von denen die zweite allerdings recht mangelhaft ist, eine weitere Stütze für die Lehre Kräpelins von der Zugehörigkeit der einfachen Manie und Melancholie zum Formenkreis des manisch-depressiven Irreseins; es sei eben bloß eine Frage der Lebensdauer eines Individuums, ob es nach der ersten Phase noch eine zweite oder mehrere erlebt oder nicht. *Ed. Gamper.*

Flügel, Fritz Eugen: Das Bild der Melancholie bei intellektuell Minderwertigen. (*Psychiatr. u. Nervenclin., Univ. München.*) Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 92, H. 5, S. 634—643. 1924.

An die Spitze seiner Arbeit hat Verf. Untersuchungen über Unterschiede zwischen männlichen und weiblichen Melancholien gestellt. Bei den Frauen zeigen die Melancholien etwas häufiger starke Agitation als bei den Männern (6 : 3%). Es finden sich bei den melancholischen Männern doppelt so oft starke körperliche Beschwerden als bei den Frauen (26 : 13%). Die Versündigungsideen sind bei Männern etwas seltener als bei Frauen (60 : 80%), bei beiden Geschlechtern aber ziemlich häufig. Die Anzahl ausgeführter Suicidversuche ist bei den Männern größer als bei den Frauen (43 : 35%). Bei debilen Melancholischen sind starke körperliche Beschwerden und hypochondrische Klagen häufiger als bei den intellektuell normalen Melancholischen. Bei den nicht-debilen melancholischen Männern spielen solche Beschwerden eine viel größere Rolle als bei den Frauen. Wahnhafte Ideen treten sehr zurück, Versündigungsideen sind seltener, häufiger dagegen Beziehungs- und Verfolgungsideen. Der depressive Affekt ist oft stumpf. Suicidversuche sind bei Debilen und Nichtdebilen etwa gleich häufig. Sinnestäuschungen sind seltener. Starke psychogene Züge sind bei Debilen häufiger.

Männer und Frauen zeigen hinsichtlich der Veränderungen in der Gestaltung des melancholischen Krankheitsbildes durch den Intelligenzgrad im wesentlichen ein paralleles Verhalten. Die Unterschiede bei den Männern sind aber abgemildeter als bei den Frauen. *Schoß* (Dresden).

Famenne: Un cas de mélancolie avec troubles de la cénesthésie. (Ein Fall von Melancholie mit Störungen des Ichbewußtseins.) *Journ. de neurol. et de psychiatr.* Jg. 24, Nr. psychiatr. 1, S. 14—16. 1924.

Bei einer 57jährigen nicht belasteten, bis dahin gesunden Frau entwickelte sich aus einer durch schwere seelische Erschütterungen bedingten physiologischen Depression heraus einige Zeit nach Überstehen einer schweren Grippe eine Angstmelancholie mit Vernichtungs-ideen und Todeswünschen. Nach vorübergehender Besserung im Anschluß an eine Myokarditis erneute Verschlechterung mit Mutismus, Nahrungsverweigerung, nihilistischem Wahn. Dann plötzlich „Verwandlungswahn“: benimmt sich wie ein Hund, bellt, schleckt die Milch mit der Zunge auf, läßt sich streicheln, uriniert wie ein Hund gegen die Wand. Nach Ortswechsel Besserung, aber verfällt gelegentlich noch in das frühere Benehmen. Berichtet, daß der Wahn im Anschluß an einen schreckhaften Traum aufgetreten sei und das Bellen sie erleichtert habe. Die fortgesetzten Emotionen hatten nach Ansicht des Verf., der eine exogene Entstehung annimmt, den Boden vorbereitet, auf dem sich im Anschluß an die schwere Infektion die Psychose entwickelte. Prognose zweifelhaft. *Runge* (Kiel).

Gibbs, Charles E.: Sexual behavior and secondary sexual hair in female patients with manic-depressive psychoses, and the relation of these factors to dementia praecox. (Sexuelles Verhalten und sekundäre Geschlechtsmerkmale bei weiblichen Kranken mit manisch-depressivem Irresein, und die Beziehungen dieser Faktoren zu Dementia praecox.) *Americ. journ. of psychiatry* Bd. 4, Nr. 1, S. 41—56. 1924.

In einer früheren Arbeit hatte Verf. auf das häufige Vorkommen des männlichen Behaarungstypus am Mons veneris und den Mammillen bei weiblichen Kranken mit Dementia praecox aufmerksam gemacht. Weitere Untersuchungen ergaben, daß diese Art der Behaarung bei Manisch-depressiven auf eine schlechte Prognose hinweist. Es handelt sich dann wahrscheinlich in Wirklichkeit um Fälle von Dementia praecox, die unter dem Bilde des manisch-depressiven Irreseins beginnen. Auch im sexuellen Verhalten zeigten diese Kranken Anomalien, ebenso wie die mit Dementia praecox.

Campbell (Dresden).

Boltz, Oswald H.: A case of manic-depressive reaction with psychic impotence. (Ein Fall von manisch-depressiver Reaktion mit psychischer Impotenz.) *Americ. journ. of psychiatry* Bd. 4, Nr. 1, S. 57—75. 1924.

Verhalten und psychische Inhalte bei einem Fall von Depression mit nachfolgender Hypomanie werden psychoanalytisch gedeutet. *Reiss* (Dresden).

Gans, A.: Die Somnifenkur von Kläsi mit günstigem Erfolg angewendet bei einer Frau mit Melancholia agitata. (*Prov. ziekenh., Santpoort [Meerenberg].*) *Nederlandsch tijdschr. v. geneesk.* Jg. 68, 2. Hälfte, Nr. 11, S. 1386—1391. 1924. (Holländisch.)

Bei einer 47jährigen Frau, welche vor 14 Jahren schon einmal 1 Jahr lang an einer ähnlichen Psychose erkrankt war und jetzt, soweit aus dem Bericht zu erkennen ist, an einer rein melancholischen Erkrankung litt, ist in unmittelbarem Anschluß an eine Somnifenkur ein auffallender Umschwung zu schneller Besserung eingetreten. Auf eine 2. Somnifenkur, die eingeleitet wurde, als sich das Befinden zu Hause wieder zu verschlimmern schien, folgte vollständige Heilung. Der Verf. glaubt, trotzdem er sich bewußt ist, daß man das „nachher“ und das „daher“ sorgfältig trennen muß, in diesem Fall den Erfolg dem Somnifen zuschreiben zu müssen. Er warnt davor, den Grundsatz *nil nocere* zu weit auszudehnen, da man auch durch Unterlassung schaden kann. *Müller* (Döben).

Paranoia. Querulantenwahnsinn:

Gaupp: Paranoia. *Klin. Wochenschr.* Jg. 3, Nr. 27, S. 1201—1205. 1924.

Mit restloser Beherrschung der einschlägigen Literatur gibt hier Gaupp auf dem knappen Raum von 5 Druckseiten der klinischen Wochenschrift eine vorzügliche kritisch-historische Übersicht über die in den letzten 50 Jahren geleistete gewaltige fachwissenschaftliche Arbeit, die in dem einzigen Wort der Überschrift „Paranoia“ steckt. Indem er die Ergebnisse der klinischen Veröffentlichungen und der theoretischen Gedankenarbeit in logischer Stoffanordnung und klarer historischer Schichtung mit

trefflicher stilistischer Fassung zusammenstellt, gibt er uns sozusagen eine Art psychischer Entwicklungsmechanik dieses inhaltreichen Problems, um dann auf dem so gewonnenen Boden den geeigneten Standpunkt für den Ausblick auf die nun der künftigen Forschung harrenden Aufgaben zu finden. Es ist ein Stück echt pragmatischer Geschichtsschreibung auf dem Gebiet eines fachwissenschaftlichen Spezialproblems. So wie Gau p p es mit der Paranoiafrage gemacht hat, sollten in angemessenen Zwischenräumen auch andere brennende Probleme unserer Disziplin angefaßt werden. Nur so können Übersichtsreferate befruchtend wirken. *G. Specht* (Erlangen).

Degenerative psychopathische Zustände, Pathographien:

Costa, N.: Zur Psychopathologie des Schlafes. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 32, S. 1086. 1924.

Bei einem sonst gesunden 18jährigen Mädchen bestand ein allnächtliches Kauen und Nagen am Bettuch seit frühester Jugend, oft derart, daß auch das Inlett mitgekaut wurde und die Daunen ihr Gesicht bedeckten. Es bestand am Morgen keine Erinnerung. Verf. weist auf die Verdienste der Psychoanalyse um das Verständnis dieser Zustände hin, hielt aber in diesem Falle therapeutisch die Hypnose für indiziert und erzielte mit 6 Hypnosen einen vollen Erfolg. *Max Grünthal* (Berlin).

Nippe: Über Ladendiebinnen. (*Inst. f. gerichtl. u. soz. Med., Univ. Königsberg i. Pr.*) Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 71, H. 3/4, S. 621—630. 1924.

3 Fälle von Ladendiebinnen (darunter 2 familiäre), die Verf. um deswillen der Veröffentlichung für wert hält, weil sie nach seiner Auffassung Beispiele reiner Zwangshandlungen darstellen und weil man aus den 2 letzteren Fällen ersehen kann, wie man solche Kranke durch fürsorgliche Maßnahmen einer dem Fall angepaßten Beaufsichtigung und Beratung vor Rückfällen bewahren kann. Dem Ref. scheint auch in diesen Fällen die psychopathische Struktur der kleptomatischen Verfehlungen noch nicht restlos geklärt. *G. Specht* (Erlangen).

Clark, Samuel N.: The relation of absence of the sentiments as outlined by shand to some cases labelled psychopathic personality. (Gefühlsmangel und labile psychopathische Persönlichkeit.) Americ. Journ. of psychiatry Bd. 4, Nr. 1, S. 135—142. 1924.

Mitteilung eines Falles, der wiederholt kriminell wurde, weil er, obwohl von Jugend auf nicht unbedingt asozial, keine Ausdauer in der Arbeit besaß, alle paar Wochen ins Trinken geriet und dann Diebstähle, auch Raub beging und schließlich ganz verbummelte. Es wird angenommen, daß es sich hier um eine labile psychopathische Persönlichkeit handele, der die Zielstrebigkeit fehlte. Dies drückt sich nicht nur in seinem Berufsverhältnis aus, sondern auch in den Beziehungen zu seinen Angehörigen: es besteht nicht ein Mangel an Gefühl für seine Mutter oder seine Frau, oder an Absicht, sich seinen Lebensunterhalt zu verdienen, sondern ein Mangel an Kontinuirlichkeit des Gefühls gegenüber allen Dingen, so daß sein Leben sich aus einer Reihe unzusammenhängender Handlungen zusammensetzt, die ihn zu einem asozialen Menschen stempeln, ohne daß ihm Familien- und Sozialgefühl abgesprochen werden kann. *W. Misch* (Berlin).

Born, W.: Wohnungsnot und Psychopathie (ein Beitrag zur sozialen Psychiatrie). (*Psychiatr. Poliklin., Frankfurt a. M.*) Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 71, H. 3/4, S. 581—609. 1924.

Born schildert ausführlich aus der Frankfurter psychiatrischen Poliklinik 30 Fälle von Psychopathen bzw. Psychosen, bei denen ungünstige Wohnungsverhältnisse deutlich steigernd auf die Erregbarkeit eingewirkt hatten. *Stier* (Charlottenburg).

Greil, Alfred: Prinzipien der geschlechtlichen Differenzierung. Wesen und Entstehung. Verhütung und Bekämpfung der Homosexualität. Zeitschr. f. Sexualwiss. Bd. 11, H. 2, S. 33—42 u. H. 3, S. 72—82. 1924.

Allgemeine theoretische Bemerkungen zur Biologie der Geschlechtsdifferenzierung auf epigenetischer Grundlage — gegen jede Annahme präformierter erblicher Geschlechtstaktoren, gegen jede endokrinologische Konstitutionslehre, aber ohne wirklich konkrete Ersatzannahmen zu bieten. Wenig überzeugend. Damit — ohne rechte

Verbindung — Ansichten über Homosexualität, die auf postnatale Einflüsse zurückgeführt wird, die bei „präpsychotischen“ (?) und eunuchoiden Typen haften.“

Kronfeld (Berlin).

Psychogene Psychosen, Hysterie, Kriegsneurosen :

● Boschi, Gaetano: *Patogenesi e psicogenesi dell'isterismo.* (Pathogenese und Psychogenese der Hysterie.) (Coll. dell. giorn. di psichiatria. ecc. Nr. 2.) Ferrara: Industrie graf. ital. 1924. L. 4,—.

Theoretische Auseinandersetzung mit Murriss Hysteriebuch „Nosologie e psicologia“ im Sinne etwa Babinskis Hysterielehre. Dubois wird empfohlen, ebenso Kräpelins Arbeit (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie 13), dagegen sind die neueren deutschen Arbeiten von Kretschmer usw. unberücksichtigt geblieben (von Nancy und Wien ganz zu schweigen). Die Erfahrungen des Krieges sind an Boschi — wie es scheint — auch nicht herangetreten, da er sie gar nicht verwertet.

Karl Landauer (Frankfurt a. M.).

Masini, Vezio: *A proposito di un caso di spasmo funzionale dell'esofago.* (Ein Fall von funktionellem Spasmus des Oesophagus.) (Clin. oto-rino-laringoiatr., univ., Roma.) Arch. ital. di laringol. Jg. 44, H. 1, S. 17—20. 1924.

Masini beschreibt einen Fall von funktionellem Oesophaguskrampf bei einem hysterischen jungen Manne. Der Fall bietet nichts Außergewöhnliches.

S. Kalischer.

Sanguineti, Luigi Romolo: *Personalità alternante a tipo mediumico.* (Persönlichkeitswechsel von mediumistischem Typus.) (Clin. d. malattie e ment., univ., Napoli.) Quaderni di psichiatria. Bd. 10, Nr. 9/10, S. 178—186. 1923.

Schilderung einer Patientin, die aus dem Unterleib eine Stimme von besonderer Schönheit hörte und sprechen ließ, der sie als wesensfremd gegenüberstand; sie wurde durch Scheinoperation geheilt. Sanguineti knüpft an den Fall Vergleiche mit mediumistischen Trancezuständen des Zungenredens.

Sioli (Düsseldorf).

Benassi, Giorgio: *Simulazione di infermità. La diagnosi della simulazione.* (Über Simulation von Krankheit. Die Diagnose der Simulation.) Rass. d. previd. soc. Jg. 11, Nr. 8, S. 1—18. 1924.

Mit Recht weist Verf. dem Verhalten des Arztes bei Feststellung anamnestischer Gesichtspunkte zur Prüfung auf Simulation eine sehr wichtige Rolle zu. Dieser darf nicht den Eindruck erwecken, bemüht zu sein, durch sein Fragespiel den Simulanten zu entlarven, sondern soll ohne bestimmte Regeln bei seinen der Lage des einzelnen Falles angepaßten Fragen möglichst vorurteilslos dem Falle gegenüber treten, wobei der erste Eindruck bei geschultem Blick zwar von großer Bedeutung, aber nicht ausschlaggebend sein darf. Unter verschiedenen anderen Kunstgriffen empfiehlt er, gleich beim Eintritt den der Simulation Verdächtigen im Halbdunkel ohne sein Wissen zu beobachten, wenn dieser noch glaubt, im Zimmer allein zu sein, bevor der Arzt kommt, weil dieses sein Verhalten oft sehr bezeichnend sei. (Ref. möchte aus eigenen Erfahrungen als oft noch kennzeichnender die Beobachtung des Verhaltens des Unfallverletzten nach Abschluß der Untersuchungen beim Verlassen der Anstalt empfehlen.) Auch sein Benehmen bei kleinen Verrichtungen, wie z. B. bei Hemiparetikern Kravattenbinden ohne Hilfe des Spiegels bei Ablenkung der Aufmerksamkeit, oder bei Einnahme von Mitteln, deren Art und Wirkung dem zu Untersuchenden unbekannt sind, sind mitunter von diagnostischem Wert. Doch ist auch andererseits die persönliche Disposition des Untersuchers, wie Müdigkeit, Laune, äußere Verhältnisse im Untersuchungsraum zur Objektivität einer Beurteilung zu berücksichtigen. Die Anwendung gewisser kleiner diagnostischer „Gewaltmittel“ ist unter Umständen erlaubt und kann recht förderlich sein. Im Anschluß daran werden die einzelnen neurologischen Prüfungsmethoden der Motilität, Sensibilität, des Verhaltens der Reflexe auf ihren diagnostischen Wert zur Erkennung der Simulation beleuchtet unter Heranziehung objektiv nachweisbarer quantitativer Bestätigung durch dynamometrische oder Ergographenmessungen, durch Prüfung des Verhaltens der Pupillen auf Schmerzempfindung und der Schwankungen des Pulses, deren Wert Verf. allerdings kein so sicherer und eindeutiger scheint und übertroffen wird durch den Nachweis von Störungen des sympathischen Nervensystems wie seitens der Trophik der Sekretions- oder

stärkerer vasomotorischer Erscheinungen. Auch die Gesamtheit der anatomischen, klinischen und psychischen Analyse führt häufig zur Erkenntnis, daß zur forensischen Beurteilung, ob oder inwieweit Simulation vorliegt, alle unsere derzeitigen Untersuchungsmethoden nicht ausreichen, um so mehr, als diese Fragestellung in der Regel nur eine Erweiterung des Grenzgebietes zwischen Krankheit und Übertreibung darstellt.

M. Meyer (Köppern i. Ts.).

Hildebrandt, Kurt: Simulation oder Flucht in die Psychose? *Ärztl. Sachverst.-Zeit.* Jg. 30, Nr. 19, S. 182—188. 1924.

Mitteilung eines Falles von psychopathischer Reaktion auf die durch ein schwebendes Strafverfahren gegebene Situation. Der Fall ist nicht nur, wie Hildebrandt schreibt, „sehr instruktiv dafür, wie außerordentlich der Verlauf der Krankheit durch das Verhalten der Ärzte beeinflusst wird“, sondern er ist auch einer von den Fällen, die es anschaulich machen, daß es richtiger ist, bei derartigen Zuständen nicht von Krankheit, sondern von psychopathischer Reaktion zu sprechen, und die die Abhängigkeit dieser Reaktion von der Situation deutlich zeigen.

Seelert (Berlin).

Das Konstitutionsproblem, Erblichkeits- und Rassenforschung.

Berliner, Max: Über den Einfluß der endokrinen Hormone auf die Konstitution in den verschiedenen Lebensaltern des Menschen. (*II. med. Klin., Univ. Berlin.*) *Arch. f. Frauenkunde u. Konstitutionsforsch.* Bd. 10, H. 2, S. 117—135. 1924.

Referierender Überblick über den Einfluß der inneren Drüsen auf die Gesamtkonstitution, speziell die äußeren Körperbaumerkmale, wobei die einzelnen Lebensphasen: Wachstumsperiode, Reifezeit und Rückbildung gesondert betrachtet werden. In der Wachstumsperiode macht sich der endokrine Einfluß vor allem an den Erscheinungen des äußeren Habitus geltend, in der Reifezeit beherrschen die endokrinen Hormone die Funktionen und die Leistungsfähigkeit, in der Involution dirigieren sie den Niedergang der Leistung und Funktion. In der Wachstumszeit wirken Zirbel- und Keimdrüsen wachstumshemmend, Thymus, Hypophyse und Schilddrüse wachstumsfördernd.

Kretschmer (Tübingen).

Delgado, Honorio F., und Jose R. Montoya: Beziehungen zwischen dem Körperbau und den Psychosenformen. (Manisch-depressives Irresein und Schizophrenie.) *Rev. de psiquiatr. y disciplinonexas* Bd. 5, Nr. 2, S. 133—143. 1924. (Spanisch.)

Die Verff. konnten bei ihrem Material von 42 geisteskranken Männern und 37 Frauen eine gewisse Affinität zwischen der kurzlinigen Konstitution und der manisch-depressiven Psychose dem langlinigen Habitus und dem schizophrenen Formenkreise bestätigen. Am häufigsten begegneten sie der Korrelation zwischen Hochwuchs und Schizophrenie, zumeist übrigens ausgesprochener bei den Frauen als bei den Männern.

Jahnel (München).

Anstaltswesen, Statistik, Allgemeines.

Radziwillowicz, R.: Psychiatrische Forderungen. *Warszawskie czasopismo lekarskie* Jg. 1, Nr. 5, S. 187—188. 1924. (Polnisch.)

Besprechung lokaler Bedürfnisse der praktisch-wirtschaftlichen Psychiatrie Polens. Es werden befürwortet: 1. Vergrößerung der Bettzahlen, die im Vergleich mit Amerika kaum $\frac{1}{3}$ beträgt; 2. gleichmäßige Verteilung der psychischen Kranken unter den Irrenanstalten der früheren drei Occupationen; 3. Förderung der Jugendfürsorge mit gleichzeitiger Elimination der jugendlichen Verbrecher und Imbezillen aus den allgemeinen Abteilungen des Spitals, 4. sachgemäße und rationelle Verteilung der Behandlungskosten derart, daß sie den unbemittelten Patienten resp. seine Angehörigen nur während der ersten 4 akuten Krankheitsmonaten betreffen, im chronischen, vorgeschritteneren Stadium sämtliche lokale und zentrale kommunale und Reichsbehörden.

Higier (Warschau).

Gregor, Adalbert: Probleme und Aufgaben in der Fürsorgeerziehung. *Zeitschr. f. Kinderforsch.* Bd. 29, H. 5, S. 404—415. 1924.

Die Mehrzahl der Verwahrlosten sind psychopathische Individuen; geradezu typisch für Psychopathie sind gewisse, namentlich sexuelle Triebhandlungen von Kin-

dern und Jugendlichen, ferner homosexuelle Akte, die nicht durch äußere Verhältnisse bedingt sind, endlich tendenziöse Lügen. In der Fürsorgeerziehung dient die Charakteranalyse zunächst zur Feststellung der Disposition zu sozialem und antisozialem Handeln, besonders wichtig ist die Feststellung von Trieben und Neigungen, die gegen die soziale Ordnung gerichtet sind, wie Lügen, Stehlen, Brandlegen usw. Weiter ist mit Rücksicht auf die Erziehbarkeit der Grad der Beeinflußbarkeit zu prüfen, für das Einsetzen der Arbeit als Erziehungsmittel ist auch die Kenntnis der praktischen und intellektuellen Fähigkeiten des Zöglings erforderlich. Je mehr Charaktereigenschaften sich als erblich bedingt erweisen, desto schwieriger gestaltet sich die Erziehung. Unerziehbar sind gewisse Formen der Haltlosigkeit — ganz besonders gefährdet sind gewisse passiv veranlagte Mädchen — und die geborenen Verbrecher. Nötig sind Anstalten für Schwererziehbare und Verwahrungsanstalten für Unerziehbare; Jugendliche sind auch hier noch möglichst in der Fürsorgeerziehung zu belassen. Positive Erziehungsarbeit kann sich nur auf Kenntnis der psychologischen Struktur des Zöglings aufbauen; dazu bedarf es eigen ausgebildeter und geschulter, am besten akademisch gebildeter Erzieher. — Einen großen Teil der heute verwahrlosten Mädchen könnte man retten, wenn man ihnen rechtzeitig eine moralische Stütze böte und die vom Elternhaus vermittelte, falsche Moral korrigieren könnte. *Schob* (Dresden).

Cimbal, Walter: Probleme der Untersuchungstechnik des nervösen Kindes. Ärztl. Ver., biol. Abt., Hamburg, Sitzg. vom 28. XI. 1924.

Cimbal stellt unter Demonstration einer eigenen ausgearbeiteten Methodik die Forderung auf, daß die Beratungsämter für jugendlich Nervöse ein einheitliches vergleichbares Gutachtenschema liefern, das sowohl für die Zwecke der Einschulung wie der Fürsorgeerziehung, der Verteilung auf die verschiedenen Erziehungsanstalten und Erziehungssysteme, die verschiedenen Schularten, die gerichtliche Begutachtung und die Berufsberatung genügt. Bei der Vielgestaltigkeit dieser Aufgaben fehlen den bisherigen Untersuchungsmethoden wesentliche Grundlagen der Konstitutionsbewertung und der Abschätzung der erreichten seelischen und geistigen Entwicklungsstufe. Das Binet-Simonsche Schema ist nicht nur unverwertbar, sondern geradezu sinnlos, weil es auf der vollkommen verkehrten Voraussetzung einer gleichmäßigen, vergleichbaren Entwicklung der geistigen Grundeigenschaften beruht. Praktisch vergleichbar sind allenfalls planmäßig geschulte und anerzogene Leistungen. Geistige Grundeigenschaften und freie, ungeschulte Leistungen dürfen zur Auslese und Bewertung nur verwendet werden, wenn die Untersuchung eine sehr große Zahl von ihnen und im Vergleich dazu die erworbenen Kenntnisse und die geschulten Fertigkeiten heranzieht. Ähnlich schwierig ist die Bewertung der körperlichen Konstitution, die durch die neuen Forschungen der Kretschmer'schen Schule nicht geklärt, sondern noch komplizierter geworden sind. Wichtig wäre eine Messungsmöglichkeit der Sympathicusfunktionen, die bei den unentwickelten Kindern im Vordergrund des Versagens stehen (blaugraue Hände und Füße, massenhafter Achselschweiß, hängende Hoden, Asthenopie, Augenmuskelschwäche usw.).

Autoreferat durch *Fr. Wohlwill* (Hamburg).

Gesellschaftsbericht.

88. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Innsbruck.

Sektion: Deutscher Verein für Psychiatrie und Gesellschaft Deutscher Nervenärzte und Syphilidologen.

Sitzung vom 27. September 1924.

Nonne (Hamburg): Die Behandlung der Spät- und Metalues. 88. Vers. dtsh. Naturforsch. u. Ärzte. Sektion: Dtsch. Ver. f. Psychiatrie u. Ges. dtsh. Nervenärzte u. Syphilidol., Innsbruck, Sitzg. v. 27. IX. 1924.

Nach kurzer geschichtlicher Behandlung der Frage über den Begriff der Metalues kennzeichnet der Vortr. die heutige Auffassung dahin, daß wir wohl unter der Metalues die eigentliche Lues des Nervensystems, d. h. des Ektoderms verstehen müssen, während die sog. „echte“ Lues cerebrospinalis, d. h. die entarteritische, meningitische und gummöse Form, eine Lues des Mesoderms ist, wobei das Nervensystem selbst nur sekundär affiziert wird. Finden wir

bei ersterer spontan einsetzende Remissionen, so verläuft die sog. echte Lues cerebrospinalis unbehandelt progressiv, kann aber durch die Behandlung symptomfrei gemacht werden und auch bleiben. Dies ist auch grundlegend für die Wahl und das Verhalten der therapeutischen Mittel. — Spezifica können durch den spezifischen Erreger ausgelöste Prozesse nur soweit heilen, als noch keine irreparablen Störungen geschaffen sind. In praxi wird viel zu oft in infimum behandelt nach längst eingetretener „anatomischer“ Heilung. — Im Gegensatz zur mesodermalen Lues findet man bei Tabes und Paralyse ungemein häufig keine Proportionalität zwischen pathologischer Anatomie und Klinik des Falles, ein Grund früher, im Gegensatz zu jetzt, diese Erscheinungen nicht mit spezifisch-antiluëtischen Mitteln anzugreifen. — Des näheren auf die Behandlung mit Spezificis eingehend, warnt der Vortr. vor einer Behandlung der sog., dem neurologischen Praktiker häufig begegnenden Fälle von imperfekter Tabes, da durch die Spezifica, insbesondere durch Salvarsan eine Exacerbation hervorgerufen werden kann. Ob und in welcher Weise eine spezifische Behandlung bzw. Anbehandlung im Primär- und Sekundärstadium von Einfluß auf das Entstehen und den Intervall der metaluëtischen Erkrankung sein kann, wird dahingehend beantwortet, daß mit Salvarsan behandelte und anbehandelte Fälle ein kürzeres Intervall zwischen Infektion und Beginn der Metalues aufweisen als unbehandelte; ob die Metalues seit Einführung des Salvarsans häufiger geworden ist, ist noch nicht sicher zu beantworten. Fest steht auch, daß bei Tabikern und Paralytikern manifeste Sekundärsymptome selten sind, sich deckend mit der Tatsache, daß in unzivilisierten Ländern, in denen die Haut- und Knochenlues häufiger ist, die metaluëtischen Erkrankungen fast fehlen. Vielleicht werden durch das Specificum die Abwehrreaktionen des Körpers behindert. — Ein negativer Liquor ist, entgegen früheren Ansichten, kein Freibrief für eine spätere Neurolyse. Nur bei stärkeren positiven Eiweißreaktionen und bei positiven Wassermann-Reaktionen im Liquor nehmen wir heute eine lokal-syphilogete Erkrankung der Meningen an. Lymphocytose allein faßt Nonne als eine Abwehrreaktion seitens der Meningen auf. — Eingehend auf die einzelnen Spezifica bespricht der Vortr. das Für und Wider der Salvarsanindikation und stellt fest, daß ein wesentlicher Unterschied des Erfolges bei Metalues und Lues cerebrospinalis gegenüber der Vorsalvarsanära nicht besteht. Benigne und stationäre Fälle werden in Nonnes Klinik, wie jetzt auch bei anderen Autoren, nicht mehr mit Salvarsan behandelt. Die Erfahrungen mit Wismut weichen nicht von den Erfahrungen der übrigen Autoren ab. Außer Quecksilber in Form der Inunktionskur steigt Jod wieder sehr in der Achtung. Wirksame Unterstützungsmittel sind Aolan und Phlogetan. — Mehr Individualisierung bei der Behandlung der Metalues muß als erstrebenswertes Ziel hingestellt werden, die Laboratoriumsbefunde von Blut und Liquor dürfen nicht allein die Indikation zur Behandlung geben. Man darf nur mit Einschränkungen aus Liquor und Blut die Prognose stellen. Klinischer Befund und Liquorbefund sind keineswegs immer proportional, sondern nicht selten umgekehrt proportional. — Ein isolierter Blut- oder Liquor-Wassermann ist keine Indikation zu spezifischer Behandlung. Damit schafft man nur den „nevrasthénique voyageur“ mit einer Consultitis chronica oder man erlebt dabei — eigene Erfahrungen — ein Neurorezidiv. — Die moderne Therapie zielt wieder darauf hin, mit unspezifischen Mitteln, sei es Fieberbehandlung, seien es unspezifische Eiweißkörper, die Abwehrkräfte des Organismus zu stärken. — Gennerichs sehr empfohlener endolumbaler Behandlung kann der Vortr. nicht beipflichten, die praktischen Resultate sind nicht besser, sogar unangenehme und gefährliche Begleiterscheinungen sind nicht selten, wie eine Umfrage bei den Universitäten Deutschlands und mehreren erfahrenen Praktikern ergab. — In einer längeren kritischen Auseinandersetzung mit Gennerichs Hypothese über die Entstehung der Metalues sagt N. zusammenfassend, sich anschließend an die scharfe Kritik der Pathologen und Serologen, daß die Auffassung der Sachlage durch Gennerich zu „einfach mechanisch“ ist. Nicht bewiesen sei die Tatsache der Liquorauslaugung des Parenchyms, und viele Eigenarten der Paralyse ließen sich durch diese Theorie nicht erklären, so z. B. der so oft auftretende foudroyante Verlauf derselben. Der experimentelle Beweis, den Gennerich an Leichen zu führen versuchte, sei von mehreren Autoren, die auf die Unzulässigkeit postmortaler Befunde hingewiesen hätten, abgelehnt worden. — Zum Schluß wird noch die Frage der modernen Fiebertherapie bei Paralyse besprochen, die zur Zeit als die Methode der Wahl gelten kann. Das Axiom von der Unheilbarkeit dieser Krankheit ist gefallen. Zwar sah man früher ebenfalls des öfteren weitgehende Remissionen, doch sind durch Einführung der Infektionstherapie diese häufiger, weitgehender und langdauernder geworden, was an Hand von Zahlenmaterial bewiesen wird. In nur einem kleinen Prozentsatz sind die Patienten der Therapie als solcher erlegen, meistens dekrepide, auch an schwerer Aortitis leidende Patienten; solche Individuen sollen von einer Infektionsbehandlung ausgeschlossen werden. In N.s Klinik werden die Paralytiker fast ausschließlich mit Malaria-infektion behandelt. Über eine Behandlung mit Recurrens hat der Vortr. keine persönliche Erfahrung, weist aber im übrigen auf die von Steiner angegebenen Vorzüge gegenüber der Malariabehandlung hin, denen sich noch andere Autoren angeschlossen haben.

Kyrle (Wien): Die Behandlung der Spät- und Metalues.

Kyrle konnte schon vor 1½ Jahren auf dem Münchener Dermatologen-Kongreß über 100 Fälle, die der Wagner-Jauregg'schen Malariabehandlung unterzogen worden waren,

berichten. Die damals gewonnenen günstigen Resultate bei Fällen älterer Lues mit positiven Liquoren finden ihre Bestätigung in den seither gemachten Erfahrungen, die sich auf weitere 250 Fälle erstrecken, und zwar Fälle älterer Lues bis über 10 Jahre mit positivem Liquorbefunde, der in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle zur Norm zurückgeführt oder doch wesentlich gebessert werden konnte. Weit davon entfernt zu verschweigen, daß auch einige refraktäre Fälle beobachtet wurden, kann doch behauptet werden, daß die Malariabehandlung alle bisherigen Methoden weit übertrifft, was durch eine Reihe von Krankengeschichten belegt wird, in denen die Liquorveränderungen einer gesicherten, durch Jahre fortgesetzten antiluetischen Therapie (30 und 40 g Neosalvarsan, zum Teil mit Hg, Wismut, Jod, unspezifischer Vaccine) trotzten und erst auf die Malariabehandlung zurückgingen. Die durch diese Erfahrungen an alter Lues erhärtete Leistungsfähigkeit der Methode einerseits, andererseits die wohl unbestrittene, ganz allgemeine Tatsache, daß die Heilungsaussichten der Syphilis desto bessere sind, je früher dieselbe erkannt und behandelt wird, endlich die gleichfalls unumstrittene Erkenntnis der frühzeitigen Invasion der Erreger in die Meningen, führten folgerichtig zu dem Versuche, auch die sekundäre Syphilis der Malariabehandlung zu unterwerfen. Und so wurden nun auch schon über 250 Fälle von Frühsyphilis der Behandlung zugeführt. Zur Abgabe eines endgültigen Urteils ist einerseits die Zeit der Beobachtung zu kurz, andererseits auch bei der bekannten Schwierigkeit, alle Patienten in Dauerkontrolle zu halten, das Material zu klein. Immerhin lassen sich die gewonnenen Erfahrungen dahin zusammenfassen: Unter den Patienten, die die Behandlung, und zwar auch die der Malaria folgende Neosalvarsankur — worauf großes Gewicht zu legen ist — vollständig durchgemacht haben, kam weder eine klinische, noch eine serologische, noch ein Liquorrezidiv bei 6 monatiger bis 1½ Jahre genauester Kontrolle (45 Fälle) zur Beobachtung. Rezidive wurden unter 205 Fällen des 1. Krankheitsjahres dreimal gesehen; 2 davon mit schankriformen Papeln (!) hatten sich der Nachbehandlung entzogen, der 3. wies eine echte Reinfektion auf. Es muß demnach diesen Versagern wohl eine gewisse Sonderstellung eingeräumt werden. Ein Vergleich mit der Zahl von Rezidiven bei den üblichen Behandlungsmethoden (bzw. Hg-Salvarsankuren) spricht wohl nachdrücklich für die besondere Wirksamkeit der Methode, die noch besonders klar zutage tritt, wenn man berücksichtigt, daß es sich stets nur um eine einzige Kur handelt, somit das Prinzip der wiederholten Kuren aufgegeben wurde. — Was die Durchführung der Behandlung anlangt, so wurden zunächst 3 g Neosalvarsan in Einzeldosen von 0,45 verabreicht, an welche sich die Inokulation mit Malaria anschloß. Nach 8—10 Fieberanfällen Coupierung derselben mit Chinin und sofortiger abermaliger Neosalvarsandarreichung bis zu einer Gesamtmenge von 3,0 bis 5,0 g. — Eine Kritik der Methode hinsichtlich des ihr innewohnenden Gefährdementes hätte zunächst hervorzuheben, daß die vehementen Fieberattacken natürlich eine starke Belastung des Herzens darstellen, was bei der Auswahl der Fälle strenge Berücksichtigung erfordert. 2 verlorene Fälle sind auf nicht genügend strenge Kontrolle diesbezüglich zurückzuführen und betrafen Patientinnen mit marantischen Herzen. Damit sind aber unter 500 Fällen auch die einzigen Schäden genannt. Der während der Fieberanfälle stets einsetzende Gewichtsverlust wird nach Sistieren derselben rascher ersetzt, die dem Fieber unmittelbar folgende Neosalvarsaninjektion gut vertragen; so wurden beispielsweise trotz gelegentlich recht energischer Neosalvarsannachkuren noch nie toxische Erytheme oder Dermatitis beobachtet. Auch die mehrfach geäußerte Befürchtung einer Rezidivgefahr der Malaria hat sich bisher als unbegründet gezeigt. Die geübte Methode der Coupierung derselben: während des letzten Anfalls 5 ccm einer 10 proz. Chinin-bisulf.-Lösung intravenös verabreicht, Wiederholung der Injektion nach 8 Stunden, am folgenden Tag Neosalvarsan 0,45, hierauf abermals 2 Chinininjektionen in 8stündigem Intervall, worauf die weiteren Neosalvarsaninjektionen folgen — hat stets ausgereicht. Ein Malariarezidiv wurde nie beobachtet. — Sollte sich die Annahme bewahrheiten, daß durch dieses Verfahren, dessen Vorzüge und Nachteile sich aus dem Gesagten ergeben, der weitaus größte Teil der sekundären Luesfälle — drücken wir uns vorsichtig aus — des 1. Krankheitsjahres mit einem Schlage geheilt werden — und Grund hierfür scheint vorhanden —, so würde dies unendlichen Gewinn bedeuten.

Weygandt (Hamburg): Die Behandlung der Spät- und Metalues.

Metalues nimmt bis heute eine gewisse Sonderstellung ein, zumal therapeutisch; die Pathogenese ist in Hypothesen gehüllt. Schon über die Anzahl der metaluisch erkrankten Luiker gehen die Angaben weit auseinander. Für Liquorlues im Sekundärstadium werden 40—100% angegeben, für Metalues 2 bis gegen 20% der Luiker, für Paralyse allein mehrfach 10%. — Bei der Prüfung, worauf die Auslese der Metaluiker beruht, tritt die angeborene und erworbene Disposition neuerdings zurück. Die Lehre vom Virus nervosum oder neurotrophen Spirochätenstämmen hat durch Levaditi und besonders durch Plaut und Mulzer an Boden gewonnen, befriedigt aber noch nicht voll, insbesondere nicht nach der Richtung der verschiedenen Nervenluesformen. — Zunehmende Beachtung findet das Zurückbleiben der sekundären Hautsymptome, wie auch der Umstand, daß in der Anamnese eine gewisse, aber ersichtlich unzureichende Vorbehandlung eine Rolle spielt. In gewissem Sinne begünstigt somit die Luesbehandlung das Auftreten der Metalues. Besonders deutlich geht das hervor aus dem Anschwellen der preußischen Paralyse-Irrenanstalts-Aufnahmeziffern etwa 15 Jahre nach dem Einsetzen

der Krankenkassengesetzgebung mit der dadurch bedingten allgemeinen Luesbehandlung. Auch die äußerste Seltenheit der Metalues bei Naturvölkern würde sich so erklären. Die Sekundärerscheinungen sind mit Immunkörperbildung verbunden, die aber gehemmt würde infolge des therapeutischen Unterdrückens der Sekundärerscheinungen. Die schon sekundär sehr häufig im Liquor vorhandenen Spirochäten würden dadurch an therapieunzugänglichen Stellen konserviert bis zu ihrer späten Weiterentwicklung im Zentralnervensystem. — Eine Reihe geistvoller Theorien, zum Teil gestützt auf die schon von Alzheimer und Nissl in der Spirochätenzeit betonte Unterscheidung zwischen entzündlichen Veränderungen an den Gefäßen und Degenerationsprozessen des Nervengewebes, die auch heute histopathologisch auseinandergelassen wird, suchen den Übergang der Spirochäten zu einem progredienten Hirnprozeß zu erklären, vielfach unter differenter Wirkung hinsichtlich direkt spirochätogener und toxischer Veränderungen; so von Gennerich, von Hauptmann, von Oskar Fischer und Pötzl. — Während die letzten Jahrzehnte bis etwa 1910 ein therapeutischer Nihilismus herrschte, der besonders bei der als Todesurteil aufgefaßten Paralyse lähmend wirkte, in früherer Zeit naive Heilversuche gemacht wurden, die aber doch zum Teil der empirischen Beobachtung einer günstigen Einwirkung von Fieber- und Eiterungsprozessen auf den Verlauf von Psychosen überhaupt folgten, hat v. Wagner-Jauregg in den 80er Jahren, auch unter Anregung durch jene Beobachtungen, unausgesetzt das Problem der Paralysebehandlung bearbeitet. — Die durch den Sieg der Luesätiologie sowie Schaudinns, Ehrlichs und Noguchis Forschungen angeregte Therapie mit spezifischen Mitteln konnte nicht befriedigen. Quecksilber, Jod, neuerdings Wismut kommen nur unterstützend in Betracht. Salvarsan ist besonders endolumbal oder durch Liquordrainage, evtl. auch suboccipital, bei akuter luischer Meningoencephalitis außerordentlich wirksam, bei Paralyse aber auch nur ein Adjuvans. Immunspezifische Behandlung ist noch wenig entwickelt und krankt an den Schwierigkeiten der Spirochätenkultur. Beachtenswert ist der durch unspezifische Reizmethoden erbrachte Nachweis, daß es möglich ist, die Paralyse wirksam zu beeinflussen und die Zahl und Intensität der Remissionen zu verbessern. Von den mannigfachen chemischen Mitteln scheinen am wirksamsten Natrium nucleinum und besonders Phlogetan, von den Bakterienderivaten das v. Wagner-Jauregg eingeführte Tuberkulin. 1917 impfte v. Wagner-Jauregg Paralytiker mit Malaria, seit 1919 wurden die Versuche auch in Hamburg, Frankfurt und allmählich an zahlreichen Stellen des In- und Auslandes weitergeführt. Die Technik ist nicht kompliziert, die Gefahr unter Anwendung von Tertianastämmen, die möglichst schon mehrere Menschenpassagen hinter sich haben und unter Auslese von Herz- und gefäßkräftigen Fällen nicht sehr groß. Übertragungsmöglichkeit muß ausgeschaltet werden. Die Coupierung durch Chinin gelingt unschwer. Ärztliche Überwachung ist jedoch sehr wichtig, so daß die Kur nur im Krankenhaus, nicht in der Wohnung gemacht werden soll. Impfung im Frühstadium läßt erwarten, daß mindestens $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ der Kranken wieder völlig berufsfähig wird. Auch schwierige Berufe, wie die eines Arztes, Ingenieurs, Großkaufmannes, höheren Beamten, werden von manchen gut ausgefüllt. Weiterhin $\frac{1}{5}$ bis $\frac{1}{4}$ wird wieder, wenn auch mit einigen Defekten, beschäftigungsfähig. Etwa $\frac{1}{8}$ bleibt stationär, ist nicht arbeitsfähig, kann aber in der Familie bleiben. Bei vorsichtiger Auswahl hinsichtlich Herz- und Gefäßstörung, Vermeidung einer Mischinfektion mit Tropica und rechtzeitiger Unterbrechung der Kur im Falle des Auftretens von Herzschwäche oder Ikterus wird die Zahl der im Zusammenhang mit der Kur auftretenden Todesfälle unter 10% bleiben. Ein Rest der Fälle bleibt von der Kur unbeeinflusst. — Die körperlichen Symptome können eine mehr oder weniger weitgehende Rückbildung zeigen. Serologisch tritt die Pleocytose bald zurück, öfter werden die Globulinreaktionen schwächer bis zur Opalescenz, aber auch Wassermann im Serum und Liquor werden beeinflußt und können im Laufe der Kur oder Nachbehandlung auch ganz verschwinden. — Gelegentlich sieht man parallel mit der klinischen Besserung eine Abschwächung der 3 Liquorreaktionsgruppen und anscheinend läßt eine Linksverschiebung der Normomastixkurve auch psychische Besserung erwarten. Verschwinden der Hämolyse-reaktion wird als Zeichen des Stationärwerdens angesehen. — Histologisch findet sich bei interkurrent gestorbenen, vor dem günstig beeinflussten Fällen mehrfach ein Schwinden der entzündlichen Rindenerscheinungen. Spirochäten lassen sich an der Leiche Behandelte nicht finden. — Galoppierende Formen sind unzugänglich, juvenile schwer zu beeinflussen. Die Impfbehandlung mit Recurrens wurde 1919 in München, dann in Frankfurt und Hamburg aufgenommen, später auch in Arnsdorf und anderwärts ausgeübt. Wenn auch die entfernte Verwandtschaft mit dem Lueserreger bedeutungslos erscheint und nicht gerade die erwarteten extrem hohen Temperaturen eintreten, hat die Methode doch den Vorzug, daß der Erreger am Tierkörper fortgezüchtet werden kann. Die Behandlungserfolge sind denen der Malariabehandlung ähnlich. Die Wirkung der Fiebertherapie beruht wohl auf der Bildung unspezifischer Immunkörper im Sinne einer allgemeinen Steigerung der Zelltätigkeit. Es empfiehlt sich, die Kur zu unterstützen, am zweckmäßigsten durch eine Nachbehandlung. Als solche kommt zunächst in Betracht Neosalvarsan, endolumbal oder durch Liquordrainage oder bei positivem Serum und negativem Liquor auch intravenös. Jähnel und Weichbrodt empfehlen Aufschwemmung von abgetöteten X-19-Bacillen intravenös nach dem Fieberabfall. Bei weniger behandlungseifrigen Patienten muß

man sich mit Wismut begnügen. Unter Umständen kommt Wiederimpfung mit dem gleichen oder, wenn Immunität gegen diesen besteht, dem anderen Impfstoff in Betracht. Desiderat wäre eine immunspezifische Behandlung. Bei Tabes läßt sich durch Impfbehandlung mehrfach erhebliche symptomatische Besserung erzielen. Auch bei Lues cerebri können Impfuren in Betracht kommen. Erwähnt sei, daß sie bei Dementia praecox, Epilepsie, Sclerosis multiplex, Metencephalitis keine oder nur unsichere Erfolge brachten. Im ganzen aber hat die Metalues-therapie, insbesondere durch die höchst verdienstvolle Initiative v. Wagner-Jaureggs, unverkennbar bedeutsame Fortschritte gezeigt.

Aussprache: Wagner von Jauregg-Wien: Ich will mir einige Bemerkungen erlauben über die Stellung der Impfmalaria zur natürlichen, zur Anophelesmalaria. Es haben sich einige Momente ergeben, die zeigen, daß zwischen den beiden Krankheiten wesentliche Unterschiede bestehen. Da ist zunächst zu erwähnen die außerordentliche Chininempfindlichkeit der Impfmalaria, die ja allen Ärzten, welche sich mit der Impfmalaria beschäftigt haben, aufgefallen ist. In meiner Klinik sind zuerst ziemlich große Mengen Chinin gegeben worden, um die Impfmalaria sicher zu coupieren. Wir sind dann aber auf Grund der gemachten Erfahrungen mit der Chinindosis heruntergegangen und geben seit längerer Zeit nur 5 g, und zwar 3 eingrammige und 4 halbgrammige Tagesdosen von Chinin, und es ist uns ausnahmslos gelungen, die Malaria mit diesen Chinindosen dauernd und vollständig zum Schwinden zu bringen. Schon nach dem 1. oder höchstens 2. Chinintage waren Plasmodien im Blute nicht mehr nachzuweisen; es gelang nach Beendigung der Chininkur niemals, durch provozierende Maßnahmen Fieberanfälle hervorzurufen, und Malariarezidive haben wir bei den mehr als 1000 Fällen von Impfmalaria, die wir zu beobachten Gelegenheit hatten, nie gesehen. Wir haben uns von der extremen Chininempfindlichkeit der Impfmalaria noch bei einem anderen Anlaß überzeugt. Es gibt Fälle, bei denen die Fieberanfälle den Kranken so stark angreifen, daß eine Fortsetzung derselben bedenklich erscheinen konnte, im Interesse der Heilwirkung aber doch eine Fortsetzung der Kur wünschenswert erschien. Wir haben versucht, in solchen Fällen die Intensität der Anfälle zu mildern, indem wir den Kranken kleine, zur Coupierung unzureichende Mengen von Chinin gaben. In der Tat gelingt es in vielen Fällen, durch eine Dosis von 0,2 Chinin. nur den Verlauf des Fiebers zu mildern, Versuche, über die Dr. Kauders aus meiner Klinik berichtet hat. Wenn man aber eine solche Dosis von 0,2 g an 2 aufeinanderfolgenden Tagen gibt, so hören regelmäßig die Fieberanfälle auf, und es ist nicht oder nur schwer möglich, das Fieber durch provozierende Maßnahmen wieder in Gang zu bringen. Man hat, als mit der Annahme einer heilenden Wirkung der Malaria bei Paralyse nicht vereinbar auf Fälle hingewiesen, die in der Sekundär- oder Latenzperiode der Lues eine Anophelesmalaria durchgemacht haben und bei denen dadurch der Ausbruch einer späteren Paralyse nicht verhindert wurde. Ich glaube aber, man tut unrecht, quoad Heilwirkung Impf- und Anophelesmalaria gleichzusetzen. Wenn jemand eine Anophelesmalaria aquiriert, so gerät er in der Regel in einen Zustand einer chronischen Infektion, die zwar latent bleiben kann, aber doch oft lebenslänglich weiterbesteht. Wenn sie aber eine Impfmalaria erzeugen, so rufen sie eine akute Infektion hervor, die nach einigen Chinindosen vollständig und dauernd zum Verschwinden kommt und nach deren Beendigung der Abbau, der im Organismus während der Fieberperiode stattgefunden hat, einem lebhaften Aufbau Platz macht, der in der Besserung von Aussehen, Gesichtsfarbe, Ernährung, Kräftezustand und Stimmung einen oft höchst auffälligen Ausdruck findet. Das ist m. E. ein großer Unterschied zwischen der Impfmalaria und der Anophelesmalaria. Tatsächlich gelingt es, wie Kirschbaum an einer Anzahl von Fällen nachgewiesen hat, bei denen eine Anophelesmalaria im Latenzstadium den Ausbruch der Paralyse nicht verhindern konnte, die Paralyse durch Impfmalaria zu heilen. Es wäre darum des Versuches wert zu erproben, ob es nicht gelingt, die Anophelesmalaria durch Impfmalaria zu bekämpfen, d. h. sie dadurch zur vollen und dauernden Heilung zu bringen. Man sollte diesen rapiden Aufbau, der im Organismus nach Heilung einer Impfmalaria stattfindet, auch nicht außer Betracht lassen, wenn man Spekulationen darüber anstellt, auf welchem Wege die Heilerfolge nach Impfmalaria zustande kommen. Ich habe mir schon seit längerer Zeit die Frage vorgelegt, ob es denn möglich ist, die Impfmalaria ebenso wie die natürliche Malaria durch Anophelesstich auf andere Menschen zu übertragen, eine Frage, deren Beantwortung, wie Sie leicht einsehen, von der größten praktischen Bedeutung wäre. Ich habe mir aber nicht die Befähigung zugetraut, solche Experimente selbst durchzuführen und habe mich daher an andere gewendet, bei denen ich diese Befähigung vorausgesetzt habe; einmal schon im vorigen Jahre und wieder im Frühjahr. Ich habe aber mit diesen Anregungen kein Glück gehabt. Es ist nichts daraus geworden. So habe ich mich also doch entschlossen, die Angelegenheit selbst in die Hand zu nehmen. Ermöglicht wurde mir das dadurch, daß ich die Mitwirkung von zwei Ärzten gefunden habe, Herrn Dr. Vinaldi und dessen Gattin, Frau Dr. Barsilai-Vinaldi, die beide schon in Rom Malariastudien betrieben hatten, und die mit dem Technischen, das solche Versuche erfordern, bereits vertraut waren. Die Versuche wurden in den Monaten Juni bis August des heurigen Jahres an meiner Klinik durchgeführt. Über ihr Ergebnis werden Frau Dr. Barsilai-Vinaldi und Herr Dr. Kauders demnächst in der Wiener klinischen Wochenschrift und ausführlich in der Zeitschrift für Hygiene Mitteilung machen.

Die Versuche verliefen folgendermaßen: Frau Dr. Barsilai-Vinaldi brachte eine größere Anzahl von *Anopheles maculi pennis*, die in Rom aus Larven gezüchtet, also sicher frei von Malariainfektion waren, von Rom nach Wien. Die *Anopheles* wurden in Käfige verteilt, die aus einem zylindrischen Drahtgerüst bestanden, das mit einem Tüll überzogen war, dessen Maschen solche Dimensionen hatten, daß die *Anopheles* einerseits nicht entweichen konnten, daß sie aber andererseits ohne Schwierigkeit durch die Maschen hindurch einen Menschen, auf dessen Körperoberfläche man die Käfige aufsetzte, stechen konnten. Die Käfige wurden in ein Zimmer gebracht, dessen Temperatur während der Dauer des Versuches durch Heizen gleichmäßig auf 25° gehalten wurde. Durch geeignete Vorrichtungen wurde auch dafür gesorgt, daß der Feuchtigkeitsgehalt der Luft im Zimmer ein ausreichender blieb. In dieses Zimmer wurden nun durch 14 Tage Paralytiker gebracht, die an Impfmalaria litten, und zwar in den verschiedensten Stadien des Fieberanfalles und Intervalls und von verschiedener Dauer der Impfmalaria. Die betreffenden Kranken waren mit zwei alten Impfmalariastämmen infiziert worden, von denen der eine mehr als 80, der andere mehr als 90 Menschenpassagen hinter sich hatte. Diesen Kranken wurden die Käfige mit den *Anopheles* auf die Bauchhaut aufgesetzt, um den Mücken Gelegenheit zum Stechen und Blutsaugen zu geben, von der sie gerne und ausgiebig Gebrauch machten. Es wurden an diesen Kranken über 150 Stiche durch *Anopheles* gezählt. In dasselbe Zimmer wurden in den folgenden 13 Tagen 6 Paralytiker gebracht, die noch nicht mit Malaria geimpft waren, also eine solche Kur erst durchmachen sollten. Diese Paralytiker wurden ebenso den Mückenstichen ausgesetzt, um sie womöglich mit Malaria zu infizieren. Es erfolgten, soweit gezählt werden konnte, bei diesen Kranken mehr als 127 Mückenstiche. Hierauf wurde noch 3 Wochen zugewartet, um sicher zu sein, daß die Inkubationszeit einer eventuellen Malariainfektion vorüber war. Das Ergebnis war, daß keiner dieser 6 Kranken an Malaria erkrankte, obwohl wir im Laufe dieser 3 Wochen nach den letzten Stichen bei jedem Kranken versucht hatten, eine evtl. noch latente Malaria durch Injektionen von Typhusvaccine, von nucleinsaurem Natrium und durch Milzbestrahlung zu provozieren. Außerdem wurde das Blut dieser 6 Kranken täglich im Ausstrich und in dicken Tropfen auf Plasmodien untersucht, mit vollständig negativem Ergebnis. Nach Ablauf dieser 3 Wochen wurden diese 6 Kranken durch intravenöse Injektion von Blut, das malariakranken Paralytikern entstammte, infiziert. Alle 6 bekamen nach kurzer Inkubation Malaria, die vollkommen typisch verlief und durch Chinin in der gewohnten Weise coupiert wurde. Außerdem wurden die nach der 2. Stechperiode überlebenden *Anopheles* getötet und teils frisch im Impfpräparate, teils nach Einbettung an Serienschnitten untersucht. Bei keiner der *Anopheles* konnten weder am Magen noch in den Speicheldrüsen Zeichen einer stattgehabten Plasmodieninfektion nachgewiesen werden. Ich möchte bemerken, daß, soweit ich unterrichtet bin, unser Experiment unter allen Experimenten, die über Übertragung von Malaria durch *Anopheles* bisher publiziert worden sind, das umfassendste war, sowohl was das Mücken- als auch das Menschenmaterial anbelangt. Es war also hiermit nachgewiesen, daß die Impfmalaria durch *Anopheles*stich nicht übertragbar ist. Allerdings gilt diese Behauptung vorläufig nur für die alten Stämme von Impfmalaria, die wir zur Verfügung haben. Es wird die Aufgabe weiterer Versuche sein, ob dasselbe auch von jungen Stämmen von Impfmalaria gilt, die nur wenige Menschenpassagen hinter sich haben. Welche Bedeutung dieses Experiment für die Ausbreitung der Malariatherapie hat, brauche ich nicht auszuführen. Würde es doch, wenn es bei Wiederholung, um die ich alle ersuchen möchte, die dazu Gelegenheit haben, bestätigt wird, beweisen, daß die Impfmalaria keine Gefährdung der Umgebung bedingt auch dort, wo *Anopheles* und wo sich auch die klimatischen Bedingungen zur Entwicklung der Plasmodien vorfinden. Es wird das um so wichtiger sein, als ja die Malariatherapie, wie Sie heute gehört haben, auch der Bekämpfung der Syphilis dienstbar gemacht werden soll, in welchem Falle sie eine sehr große Verbreitung finden müßte.

— Mingazzini - Rom: Seit mehr als einem Jahre habe ich in der Nervenlinik der Universität zu Rom als Behandlung der progressiven Paralyse die Malaria-Salvarsan- oder Malaria-Quecksilber-Therapie angewandt, indem ich die Tertianae auf intravenösem, selten auf intramuskulärem Wege inokulierte. Sämtliche Kranke, mit Ausnahme eines heruntergekommenen alten Paralytikers, haben die Fieberanfälle, selbst die vom quotidianen Typus, gut getragen. Bei einigen Patienten, bei denen die Ergebnisse der Behandlung gering oder Null waren, haben wir die Inokulation der Malaria nach 2—3 Monaten mit positivem Resultate wiederholt und haben in diesem Falle noch deutlichere Remissionen erzielt. Diese Tatsache weist darauf hin, wie notwendig es ist, falls man sich Individuen gegenüber befindet, welche die Behandlung gut ertragen, nach einiger Zeit in der Malariatherapie fortzufahren, die uns nachträglich jene Besserung verschaffen kann, die anfangs nicht erzielt wurde. In zwei Fünftel ungefähr der so behandelten Patienten haben wir Remissionen mit Rückkehr der Arbeitsfähigkeit erzielt. In einem Falle war die psychische Besserung der Art, daß der Patient seinem Berufe, nämlich eines Rechtsanwalts, nachkommen konnte. Hier ist hervorzuheben, daß in diesem Falle auch eine bedeutende Besserung der objektiven Erscheinungen erzielt wurde (dysarthrische Störungen, Anisokorie, teilweise die Pupillenstarre auf Licht verschwanden). In mehr als einem Fünftel haben wir eine Verminderung der psychischen Störungen (vor allem der stürmischen Erscheinungen) erzielt, doch nicht in dem Maße, welche es uns gestattet hätte, die Patienten zu irgendeiner Arbeit

zu verwenden. Bei den übrigen Fällen stellt man keine Veränderung des klinischen Bildes fest, ja, man nahm (selten) eine schnelle Verschlimmerung der psychischen Störungen wahr. Doch handelte es sich hier um Fälle von Dementia paralytica in sehr vorgeschrittenem Stadium. In der Mehrzahl der Behandlung unterzogenen Fälle ergab die sowohl vor der Inokulation der Malaria wie auch während der Fieberanfalle und nach beendeter Behandlung vorgenommene Untersuchung des Liquors, daß im allgemeinen zwischen der Besserung des klinischen Syndroms und der Abschwächungen der Veränderungen des Liquors ein Parallelismus oft besteht. Diese Tatsache trat schon zutage durch eine starke Verminderung der vor der Behandlung konstatierten Hyperalbuminose und Hyperglobulinose, durch eine Abschwächung der Lymphocytose und durch die Mastixreaktion, nach der Goebelschen Methode, welche letztere eine quantitative Verminderung der Paralysekurve aufwies. Die mit dem aktiven Liquor ausgeführte WaR. hält hingegen eine unveränderte Positivität aufrecht. Diese Ergebnisse ermutigen uns, in der unternommenen Behandlung fortzufahren, denn sie beweisen, daß die Inokulation der Malaria in zahlreiche Paralytiker, besonders wenn sie im Beginn der schweren Krankheit und in jugendliche Individuen vorgenommen wird, eine unzweifelhafte Besserung verschaffen kann. — Bering - Essen: Die Malariabehandlung der Lues des Zentralnervensystems ist den übrigen Behandlungsarten weit überlegen. Bisher wurden in der Essener Hautklinik 80 Fälle behandelt. Es wurde in Fällen mit schwerer Liquorveränderung stets eine bedeutende Besserung, sogar eine völlige Sanierung des Liquors erreicht, jedoch wurden bei den einzelnen Fällen die Reaktionen verschieden beeinflußt; nach den bisherigen Beobachtungen WaR. und Lymphocytenzahl am meisten. Daher die Berechtigung, auch die Lues II und Lues latens mit Liquorveränderungen einer Malariakur zu unterziehen, aber nicht ohne Bi- oder Salvarsankur voraufgehen zu lassen oder anzuschließen. Auch der positive Blutwassermann wurde in 40% umgestimmt, wenn eine Bi- oder Salvarsankur voraufging. 3 Fälle von gleichzeitig bestehender Prostatitis heilten aus. Besonders günstig sind die Resultate vor allem des klinischen Befundes bei der reinen Tabes; nicht unbedeutende Erscheinungen in Gang, Krisen, Blasenstörungen besserten sich auffallend bis oft zu völligem Verschwinden. Sogar Reflexe stellten sich wieder ein. Sehr lange bestehende Störungen wurden allerdings nicht mehr beeinflußt, aber in allen Fällen war die Besserung des Allgemeinbefindens ganz bedeutend. Bei beginnender Paralyse wurden dieselben günstigen Resultate erzielt wie anderswo; daneben aber auch, wenn auch vereinzelt, kamen rapide Verschlimmerungen vor. Bei der Paralyse und Tabes geht die klinische Besserung der serologischen voraus. B. sieht in der Malariabehandlung einen ganz bedeutenden Fortschritt, rät aber wegen der Anforderungen an die Leistungsfähigkeit des Herzens zur Vorsicht in der Auswahl der Fälle. — Gerstmann - Wien: berichtet über gewisse reaktive Atypien im klinischen Bilde und im Verlauf der Paralyse im Gefolge der Malariaimpfbehandlung. Er führt im wesentlichen folgendes aus: In direktem oder indirektem Zusammenhang mit der Malariabehandlung der Paralyse stellt sich nicht selten eine sukzessive reaktive Umwandlung des typischen klinischen Bildes in eine atypische halluzinoseartige bzw. halluzinatorisch-paranoide Erscheinungsform ein. — Diese Umwandlung vollzieht sich gewöhnlich zu Ende der Fieberperiode oder innerhalb eines gewissen mehr oder minder ausgedehnten Zeitintervalls nach der medikamentösen Unterbrechung der Malariainfektion. Manchmal erfolgte der Umschlag in ein halluzinatorisch-paranoides Zustandsbild in unmittelbarem Anschluß an eine in der Nachbehandlungsperiode jeweils verabreichte Neosalvarsaninjektion. — Im Vordergrund dieser halluzinatorisch-paranoiden Umwandlungsprodukte stehen akustische Halluzinationen elementaren und komplexen Charakters. Dieselben sind oft von außerordentlicher sinnlicher Lebhaftigkeit und verleihen dem Zustandsbild das Gepräge einer Halluzinose. Sie treten meist in Form von Stimmenhören (wechselnden, vornehmlich beschimpfenden und bedrohenden Inhalts) in Erscheinung, sind häufig mit Pseudohalluzinationen (im Sinne des Gedankenlautwerdens) und Gefühlstäuschungen vergesellschaftet, können auch mit Trugwahrnehmungen anderer Sinnesgebiete kombiniert sein. — In manchen Fällen sind die halluzinatorisch-paranoiden Phänomene mit katatonen Erscheinungen derart verbunden, daß eine weitgehende Ähnlichkeit mit dem Bilde einer katatonen oder paranoiden Schizophrenie entsteht. — Die Dauer dieser im klinischen Bilde der gewöhnlichen Paralyse zu den größten Seltenheiten gehörenden akustisch-halluzinatorischen bzw. halluzinatorisch-paranoiden Erscheinungsformen ist eine wechselnde. Sie stellen sich als temporäres, episodisches Ereignis in Fällen dar, die in eine volle Remission übergehen, und nehmen einen sich stabilisierenden chronischen Charakter an in Fällen, in denen auf einer mehr oder minder unvollkommenen Remissionsstufe oder auf der Stufe der bereits vor dem Eintreten in die Behandlung bestandenen Defektuosität ein Stationärzustand sich etablierte. — Es besteht meist ein deutlicher Antagonismus im Krankheitsverlauf zwischen den typischen paralytischen Erscheinungen und den atypischen halluzinatorisch-paranoiden Gebilden: letztere präsentieren sich als psychopathologische Rückbildungsmanifestationen des paralytischen Krankheitsprozesses auf dem Wege der Entwicklung einer vollen Remission oder eines Stationärzustandes. — Auch bei Behandlungen mit Bakterienprodukten (Tuberkulin, Typhusvaccine) wurde diese Umwandlung des klinischen Bildes in ein halluzinatorisch-paranoides Bild gelegentlich beobachtet. In den (in der Literatur niedergelegten) Fällen von stationärer Paralyse erscheinen in einer das Krankheitsbild beherrschenden

Weise halluzinatorisch-paranoide Phänomene als ein geradezu häufiges Vorkommnis. — Dem durch diesen Umwandlungsvorgang geschaffenen atypischen Zustandsbilde geht auch in serologischer und anatomischer Hinsicht eine sukzessive Umwandlung des für die Paralyse typischen in einen atypischen Befund im Sinne einer weitgehenden Regression oder Reduktion der pathologischen Veränderungen parallel. — Die außerordentliche Seltenheit dieser psychotischen Gebilde bei dem gewöhnlichen fortschreitenden Paralyseverlauf auf der einen, die Häufigkeit ihres Vorkommens in remittierenden und stationär gewordenen Fällen von Paralyse und ihre mehrfache Ähnlichkeit mit den sog. syphilitischen Halluzinosen und der paranoiden Hirnlues, wie auch mit dem durch das Vorrherrschen halluzinatorisch-paranoider Erscheinungen ausgezeichneten klinischen Bilde der Endarteritis syphilitica der kleinen Hirnrindengefäße auf der anderen Seite, legen die Vermutung nahe, als wenn dem eigenartigen klinischen Umwandlungsprozeß biologisch gleichsam eine Verschiebung der Hauptkomponenten des paralytischen Krankheitsvorgangs nach der Seite einer einfachen Hirnlues im allgemeinen zugrunde liegt. — Dieser Gedanke findet seine Begründung in der schon der gewöhnlichen unbehandelten Paralyse — wie aus den anatomischen Verhältnissen (Jakob) erkennbar ist — innewohnenden, jedoch infolge von Insuffizienz der Schutz- und Abwehrmechanismen u. dgl. nicht realisierbaren Verschiebungstendenz in der Richtung einer Gewebereaktion, wie sie bei der einfachen Hirnlues vorliegt. Im Gefolge der Infektionstherapie stellt sich vermutlich eine Umstimmung des paralytischen Hirngewebes in positivem spezifischen Sinne ein. Es kommen dadurch in zunehmender Entwicklung biologische Bedingungen zustande, die einer Rückkehr in ein apathogenes, symbiotisches Verhältnis zwischen Spirochäten und Nervensubstanz die Wege ebnen. — Sträussler und Koskinas - Prag: Wir haben vor 3 Jahren die ersten Untersuchungen zwecks Feststellung des Einflusses der Malariabehandlung auf den histopathologischen Prozeß der progressiven Paralyse begonnen und im Jahre 1923 in Nr. 17 der Wien. med. Wochenschrift über die Ergebnisse dieser Untersuchungen berichtet, die sich auf 7 Fälle erstreckt hatten. Aus dem anatomischen Material der Klinik an Paralysen, die einer Malariakur unterzogen worden waren, wurden alle Fälle ausgewählt, welche nach der Kur eine deutliche Remission aufgewiesen hatten; es waren 3 Fälle, der eine davon mit einem fraglichen Rezidiv nach einer 1 Jahr währenden Remission. Zur Kontrolle der an den remittierten Fällen gewonnenen Untersuchungsergebnisse wurden 3 gerade damals in Malariabehandlung ad exitum gelangte Paralysen ohne Remission histologisch untersucht und ein 4. Fall aus dem älteren Material noch herangezogen. Wir waren an die Untersuchung mit einer gewissen Skepsis herangetreten, da, wie Alzheimer schon in seinem großen Werke über die Paralyse hervorgehoben hat und wie es durch die alltägliche Erfahrung bestätigt wird, ein völliger Parallelismus zwischen Gewebsveränderungen und Krankheitsäußerungen nicht besteht. Es ist von Interesse, daß Alzheimer als Illustrationsfaktum u. a. auch die Beobachtung eines Paralytikers anführt, der während einer recht vollständigen Remission einem Herzleiden erlegen war und dessen Gehirn eine ganz beträchtliche paralytische Erkrankung aufgewiesen hatte. Die 3 remittierten Fälle zeigten aber untereinander und mit dem klinischen Verlaufe eine solche Kongruenz, daß schon damals die Erklärung gerechtfertigt erschien, daß die durch die Malariabehandlung erzielte Remission auch im anatomischen Befunde einen Ausdruck findet oder besser gesagt, daß die Remission die Folge einer Regression oder eines Stillstandes des pathologischen Hirnprozesses bildet. Alle 3 Fälle boten das Bild der durch die Geringfügigkeit besonders der Entzündungserscheinungen bzw. durch den großen Kontrast zwischen degenerativen und entzündlichen Veränderungen charakterisierten stationären Paralyse, die klinisch durch einen äußerst schleppenden, nach den in der Literatur berichteten Fällen bis zu 32 Jahren währenden Verlauf gekennzeichnet ist. Wir haben nun das ganze Material der Klinik an mit Malaria behandelten und gestorbenen Paralysen durchgearbeitet, zwecks Kontrolle und laufender Orientierung, aber auch die Fälle untersucht, die unbehandelt geblieben waren, sei es, daß sie wegen einer körperlichen Erkrankung für die Malariabehandlung als nicht geeignet erachtet worden oder kurze Zeit nach der Aufnahme zugrunde gegangen waren. Die Untersuchung erstreckte sich so auf im ganzen 48 Fälle, davon 37 behandelte. Von diesen 37 waren 4 vor dem Auftreten typischer Malaria gestorben. Wir fanden nun das frühere Ergebnis, daß der Remission der histologische Befund der stationären Paralyse entspricht, durch die neuen Befunde bestätigt. Es liegt in der Natur der Sache, daß das in diese Gruppe fallende Material auch weiter ein sehr kleines geblieben ist. Wir verfügen nur über einen einzigen neuen Fall von länger dauernder Remission bei einem Paralytiker, der im August 1921 mit den Erscheinungen der einfachdementen Form der Paralyse in die Klinik aufgenommen, der Malariakur unterzogen und mit einer deutlichen Besserung entlassen wurde, die sich dann zu einer guten, wenn auch nicht vollkommenen Remission weiter entwickelte. Es handelte sich um einen Verwaltungsbeamten des Wiener allgemeinen Krankenhauses, der nach der Behandlung wieder beruflich tätig war, in der ganzen Zeit unter periodischer Kontrolle der Klinik stand, bis er im Februar dieses Jahres infolge einer Magen-Darmoperation in der Chirurgischen Klinik starb. Gegenüber der Beobachtung aus der ersten Serie, wo es sich um eine Remission von kaum 6 monatiger Dauer gehandelt hatte, zeigt dieser Fall entsprechend der längeren Dauer der Remission auch einen höheren Grad des Rückgangs der paralytischen Erscheinungen. Die entzündlichen Verände-

rungen beschränken sich auf sehr spärliche Lymphocyten in einzelnen Gefäßen, meist Präcapillaren, sehr selten sind Plasmazellen zu sehen, und frische proliferative Erscheinungen an der Glia wie auch Stäbchenzellen fehlen ganz. Die wenig verdickten Meningen zeigen nur regionär geringe Lymphocyteninfiltration. Dieser Fall liefert eine direkte Bestätigung dafür, daß der Remission der klinischen Krankheitsäußerungen ein Stillstand im anatomischen Prozeß entspricht. Als indirekte Stütze für die Allgemeingültigkeit dieser Koïnzidenz können dann die Befunde herangezogen werden, die wir in Fällen, in welchen nach einer mehr oder weniger lang dauernden Remission erheblicheren Grades neue Krankheitserscheinungen aufgetreten waren, erhoben haben. In diesen Fällen — in diese Gruppe gehören 3 aus unserer Untersuchungsreihe — kann man aus dem Mißverhältnis zwischen der Dauer der Erkrankung und dem wenig fortgeschrittenen Grad der degenerativen paralytischen Veränderungen schließen, daß es sich um ein Wiederaufflackern eines längere Zeit stillgestandenen Prozesses handelt. Nun ergab sich bei unseren Untersuchungen, daß in einer Anzahl von Fällen eine ebensoweit (in 2 Fällen) oder fast so weit (in 6 Fällen) gehende anatomische Remission nach einer größeren Anzahl von Malariafällen zu konstatieren war, ohne daß auch schon im klinischen Bilde die Remission deutlich zutage getreten wäre. Beim Vergleiche mit einem unbehandelten Paralytikermaterial ist zweifellos die Zahl der Fälle mit so geringen Entzündungserscheinungen eine auffällig große. Wenn man von unseren 37 Fällen die 4, welche noch nicht gefiebert hatten, weiter 3 Fälle mit 1 bzw. 3 und 4 Anfällen und dann die 4 Remissionen und 3 Rezidive abzieht, so ergibt sich, daß 8 von 23 vollbehandelten Fällen, also rund $\frac{1}{3}$ diesen geringen Befund geboten hatten. Der im 7.—10. Malariaanfälle erfolgte Tod machte der Beobachtung ein Ende, und die Frage, ob und wann eine Remission zustande gekommen wäre, bleibt also unentschieden. Trifft die früher gemachte Annahme hinsichtlich der histopathologischen Grundlagen der Remission zu, so müßten diese Fälle entweder zu der Gruppe von Remissionen gehört haben, welche sich unmittelbar an die Malariaanfalle anschließen oder geht die Entwicklung der Remission mit Beziehung auf den anatomischen Prozeß derart vor sich, daß sie dem Rückgang der histologischen Veränderungen erst nach kürzerer oder längerer Frist nachfolgt, indem die im Gehirn zweifellos vorhandenen Kompensationsmöglichkeiten zur Deckung der durch den Prozeß gesetzten Anfalle erst allmählich wirksam werden. In Übereinstimmung mit dem Rückgange der histopathologischen Veränderungen in den remittierten Fällen stehen die neueren, zuerst von Kaltenbach an einem größeren Material und dann von Pötzl und seinen Schülern bezüglich der Verhältnisse des Liquors nach Malariabehandlung erhobenen Befunde, welche sich bis zum Negativwerden aller Reaktionen bessern können (Hämolyse-reaktion). Auf die von Kirschbaum und Kaltenbach sowie auch von Pötzl und Herrmann berichteten Veränderungen der Normomastix- bzw. Goldsolreaktion von der Paralysekurve zur Lueszacke muß ich noch später zurückkommen. Bezüglich der Einzelheiten der Befunde bei der stationären Paralyse sei noch darauf hingewiesen, daß die Infiltrationserscheinungen in den Meningen hartnäckiger zu sein scheinen als in der Gehirns substanz, daß hier das subcorticale Mark, der Stamm und die Med. obl. länger die Entzündungselemente bewahren als die Rinde, und daß der diffuse Charakter des Prozesses einem mehr regionären Platz macht. Daß die Lymphocyten über Plasmazellen zu überwiegen scheinen, wurde bereits erwähnt, und es wäre noch hervorzuheben, daß die Gefäßwandzellen, Endothel- und Adventitiazellen dauernd in einem Zustande progressiver Veränderungen verharren. Viel größere Schwierigkeiten ergeben sich, wenn man es versucht, aus den anatomischen Befunden einen Anschluß darüber zu erhalten, auf welche Weise der Rückgang der paralytischen Veränderungen vor sich geht und zustande kommt. Die Ergebnisse der ersten Untersuchungen schienen darauf hinzuweisen, daß eine Heilentzündung im Sinne Biers, die entweder durch die Malariaerreger direkt hervorgerufen oder durch eine Aktivierung der Abwehrkräfte des Organismus ausgelöst wird, den Erfolg der Malariabehandlung begründet. Die Vorstellung, daß der Rückgang der Erscheinungen auf dem Umwege über eine Steigerung der Entzündung, wobei evtl. auch die Art der Entzündung eine Wandlung von einer unspezifischen, paralytischen zu einer spezifischen,luetischen (Jakob) erfahren könnte, zustande kommt, wurde nicht nur durch die von uns in den ersten Fällen erhobenen Befunde (miliare Gummen, wie Sträussler sie seinerzeit bei der Paralyse zuerst beschrieben hat, massenhafte Auswanderung von Plasmazellen aus den Gefäßen) gestützt, sondern auch durch die häufig während der Malariabehandlung nachgewiesene Steigerung der positiven Liquorreaktionen und die Wandlung der Goldsolreaktion in der Richtung zur spezifischen Form. Ich möchte erwähnen, daß gerade unter den jetzt untersuchten Fällen sich eine unbehandelte juvenile Paralyse befand, bei welcher die Liquor-Goldsolreaktion eine Lueszacke aufwies und der anatomische Befund eine progressive Paralyse mit Mehrkernigkeit der Purkinjezellen (nach Sträussler) zusammen mit sehr zahlreichen miliaren Gummen ergab. Eine entschiedene Steigerung des Entzündungsprozesses und spezifischluetische Erscheinungen erwiesen sich aber bei der großen Zahl der untersuchten Fälle als zu selten, als daß man den Weg über die Heilentzündung oder gar die Entstehung eines spezifischluetischen Prozesses vor dem Rückgang der Erscheinungen als Regel ansehen könnte. Wenn auch die Mehrzahl unserer während der Malariabehandlung zugrunde gegangenen Fälle bereits eine große Anzahl von Malariaanfällen durchgemacht hatten, so wäre es doch nicht gerechtfertigt, sich etwa damit zu be-

ruhigen, daß in den Fällen bereits die Acme der Entzündung wieder abgeklungen war. Für das Wesen der Malariawirkung und die Art, wie der Rückgang des pathologischen Prozesses zustande kommt, gibt uns also die anatomische Untersuchung bisher keinen befriedigenden Aufschluß. In einem Falle wurde neben der progressiven Paralyse eineluetische Meningoencephalitis nachgewiesen, welche durch 8 Malariaanfalle vollständig unbeeinflusst geblieben zu sein scheint. Es wird vielfach die Frage diskutiert, ob es sich bei den Erfolgen der Malaria-behandlung durchweg nur um Remissionen oder doch auch um wirkliche Heilungen handelt. Eine Heilung im anatomischen Sinne konnten wir bisher nicht nachweisen. Es ist aber zu berücksichtigen, daß wir einen vollständig einwandfreien Fall klinischer Heilung noch nicht zur Untersuchung bekamen. Vergleicht man aber die Befunde bei der 6 monatigen und der 2 jährigen Remission miteinander, so liegt die Annahme nahe, daß der Rückgang der Entzündungserscheinungen bis zu deren Verschwinden fortschreiten kann. — Runge-Kiel: Die Milchsalvarsantherapie der progressiven Paralyse. Nach den langjährigen Erfahrungen des Vortr. und anderer Autoren kann eine sehr intensive Salvarsantherapie zweifellos bei der Paralyse häufiger Remissionen erzeugen, die aber nicht dauerhaft sind. Um die Erfolge dauerhafter zu gestalten, hat Vortr. aus bestimmten Erwägungen heraus seit 1919 57 Fälle von Paralyse mit täglichen intramuskulären Milchinjektionen (14 Tage lang) und gleichzeitig mit täglichen Silbersalvarsaninjektionen in kleinen Dosen behandelt. Die Salvarsanbehandlung wurde nach Abschluß der Milchtherapie bis auf hohe Gesamtdosen fortgesetzt. Ernsthere Schädigungen wurden nicht beobachtet (vereinzelt vorübergehende Albuminurie, anaphylaktische Erscheinungen, leichtere Kollaps während des Schüttelfrostes). Es konnten sehr hohe Temperaturen, über 41°, erzielt werden, jedoch war die Wirkung der Milch individuell verschieden. Die erstrebten Dauererfolge wurden insofern erreicht, als 25—43,9% der Fälle gute Remissionen aufweisen und bis heute arbeitsfähig sind, davon die Hälfte der Fälle 3—5 Jahre, die übrigen 1—2³/₄ Jahre. Eine Reihe dieser Fälle kann wahrscheinlich insofern als geheilt betrachtet werden, als der paralytische Prozeß zum Teil unter Hinterlassung leichter Defekte abgeklungen zu sein scheint. Außerdem wurden in 9 bis 15,8% vorübergehende Remissionen (2 mal von 3—4 jähriger Dauer mit voller Arbeitsfähigkeit), ferner in 2 Fällen geringere Remissionen, in 4—7% der Fälle ein bis jetzt andauerndes Stationärbleiben (von 2—5 jähriger Dauer) erzielt. Unbeeinflusst blieben 9—15,8%, die sämtlich außer 9 anderen Fällen (insgesamt 32%) gestorben sind. Über 6 Fälle war keine Nachricht zu erhalten. Die Blut- und Liquorreaktionen wurden weitgehend, zum Teil bis zum völligen Negativwerden der WaR. (besonders bei den Fällen mit lange bestehender Remission) beeinflusst, die Nonnesche Reaktion schwand nur vereinzelt nach längerer Zeit. Die Beeinflussung der Liquorreaktionen ist insofern von prognostischer Bedeutung, als beim Positivbleiben der WaR. im Liquor mit einem Rückfall auch nach Jahren gerechnet werden muß, wie ein Fall von Rezidiv nach 4 Jahren zeigt. — Aus den Resultaten ist zu schließen, daß außer der Malaria-therapie auch die Milchsalvarsantherapie zweifellos in einem erheblichen Teil der Fälle günstig wirkt und Dauererfolge zu erreichen vermag. Sie hat gegenüber der Malaria-therapie den Nachteil, daß sie umständlich ist, und den Vorteil, daß man die Beeinflussung des Fiebers mehr in der Hand behält und daß sie gefahrloser ist. Wünschenswert ist es, daß die chemische Industrie ein Mittel liefert, das mit noch größerer Sicherheit hohes Fieber und eine möglichst energische Proteinkörperwirkung erzeugt. Weitere Studien werden dann ergeben müssen, ob auf diesem Wege eine Ausschaltung der Malaria-therapie möglich ist. (Ausführliche Mitteilungen an anderer Stelle.) — Sägels-Arnisdorf: In der staatlichen Heil- und Pflanzanstalt Arnisdorf in Sachsen habe ich in den letzten 3 Jahren 148 Paralytiker der Behandlung mit Recurrens-Duttoni unterzogen. Die Behandlung fand ohne Salvarsan wahllos statt, ohne dem Bestreben nachzugeben, eine möglichst hohe Heilungsziffer für eine günstige Statistik zu erlangen. Aus Erwägungen, deren Besprechung die Grenze der Diskussion überschreiten würde, wurden die Kranken zum größten Teil mehrmals, bis zu 9 mal mit Recurrens geimpft, und zwar intracutan und subcutan. Die Infektion ging stets bei der 1. Injektion an. Von den 148 Gespritzten stehen 33 noch in Behandlung, so daß für die Beurteilung des Erfolges 115 in Frage kommen. Von diesen 115 sind 54 arbeitsfähig, „sozial geheilt“ nach Hause entlassen. Das sind 47%. 20 sind gebessert, das sind 17,4%. Es wurden also klinisch im günstigen Sinne beeinflusst 64,4%. Berücksichtigt man, daß dies das Ergebnis bei wahllos behandelten Paralytikern ist, so ist das hochbefriedigend. Zieht man von dieser Zahl diejenigen 19 Fälle ab, die von vornherein besonders wenig Erfolg versprechend erschienen, die vor allem mit sinnfälligen Herdsymptomen behaftet waren und die mit nur einer überraschenden Ausnahme auch erfolglos behandelt wurden, und die man bei dem Streben nach „guter Statistik“ nicht behandelt haben würde, so würde man für sozial Geheilte eine Zahl von 56,2% und für die Gebesserten von 20,8% für alle günstig Beeinflussten von 77% haben. Von den sozial Geheilten sind einige schon über 2 Jahre wieder erfolgreich im Berufe, zum Teil in recht verantwortlicher Stellung tätig. Rückfälle sind 4 beobachtet worden. Einer von diesen konnte nach Reinfektion mit Recurrens abermals arbeitsfähig entlassen werden. Am Liquor besserte sich die WaR. 18 mal, die Kafka-Reaktion 4 mal, Goldsolreaktion 17 mal, Mastix 5 mal, cytologische Besserungen traten 23 mal auf. Die Besserungen traten oft erst spät ein. — Diese Besserungen gingen mit den klinischen Besserungen nicht parallel. — An Recurrens gestorben ist kein Fall. Bei einem Falle, der in einem Fieberanfall einen Status

paralyticus bekam und in diesem starb, könnte man natürlich der Recurrens eine auslösende Ursache zuschreiben. Sonst hat kein Fall dauernden Schaden durch die künstliche Infektion genommen. Diese geringe Gefährlichkeit scheint mir im Vergleiche zur Malaria-therapie besonders beachtlich und hat mich ermutigt, auch bei Tabes Versuche mit Recurrens zu beginnen. Bisher habe ich 2 Tabiker mit Recurrens gespritzt, diese Behandlung ist aber noch nicht abgeschlossen. — Lampar - Graz: Durch die in den letzten Jahren bekannt gewordene günstige Beeinflussung der Paralyse mit der von Wagner - Jauregg inaugurierten Impfmalaria, insbesondere auch durch die Mitteilungen Kyrles und Weygandts angeregt, habe ich in diesem Frühjahr Versuche einer Malaria-therapie an 2 Fällen von Neuroles unternommen, die sich gegenüber der vorher erschöpfend durchgeführten spezifischen Behandlung vollkommen refraktär verhalten haben. Ich habe mich zu der Behandlung mit Impfmalaria, die nach bisher mitgeteilten Beobachtungen als nicht gefahrlos angesehen wird, erst im Sinne einer Ultima ratio entschlossen. Um so mehr war ich von den Erfolgen überrascht, die sich schon während der Behandlung, sowie nach derselben nach der subjektiven wie nach der objektiven Seite hin ergaben. Der Kürze der Zeit halber will ich nur die wichtigsten Symptome aus den Krankengeschichten hervorheben, doch stehen diese ausführlich zur Verfügung. Im Falle 1 handelte es sich um eine Lues cerebrospinalis mit der Verlaufsform einer multiplen Sklerose. Die durchgeführte spezifische Behandlung brachte nicht nur keine Besserung der Beschwerden, es traten sogar nach derselben Incontinentia alvi et urinae und vollkommene Unbeweglichkeit ein, so daß die Kranke nicht einmal mehr auf die Wage gebracht werden konnte. 2 Monate nach Beendigung der antiluetischen Kur erfolgte die Malariaimpfung. Nach dem 4. Anfalle schon berichtet die Kranke spontan, daß sie die Beine wieder bewegen kann. Zu gleicher Zeit schwindet auch die Incontinentia alvi et urinae. 14 Tage nach dem letzten Fieberanfall versucht die Kranke bereits wieder aufzustehen und in einigen weiteren Tagen gelingt es ihr, allein ohne Stütze durch das Krankenzimmer zu gehen. Die Malaria-therapie beseitigte auch die monatelangen Kopfschmerzen und weiters ist eine Gewichtszunahme nach derselben um 8 kg zu verzeichnen. Der Liquorbefund hat sich nach der Malaria-therapie ebenfalls gebessert, und zwar zeigte er vor der Behandlung folgende Reaktionen: Nonne-Apelt Ph I stark positiv, Pandy stark positiv, Nissl 0,0275⁰/₁₀₀, Lymphocyten 24 im Kubikmillimeter, Meinicke positiv, Goldsol 66 554 433 211; nach der Malaria-therapie: Nonne-Apelt Ph I negativ, Pandy mittelstark positiv, Nissl 0,009⁰/₁₀₀, Lymphocyten 13 im Kubikmillimeter, Meinicke positiv, Goldsol 55 443 211 111. — Im Falle 2 wurde die Diagnose zunächst auf Neuritis ischiadica sinistra gestellt. Nach der 3. Vaccineurininjektion treten erst klonische Reflexe und Patellarkloni sowie Fußklonus rechts auf. Die nunmehr angestellte Liquoruntersuchung ergibt durchweg positive Reaktionen, und zwar Nonne-Apelt positiv, Pandy positiv, Nissl 0,017⁰/₁₀₀, Lymphocyten über 16 im Kubikmillimeter, Meinicke positiv, Wa.R. (0,8) positiv, Goldsol 12 234 311 111. während die Wa.R. des Blutes negativ ausfiel. Auf die restlos durchgeführte antiluetische Kur tritt keinerlei Besserung ein, es ist sogar ein Verlassen des Bettes unmöglich geworden und die Schmerzen, die sich nunmehr auch im rechten Bein einstellen, mußten mit stärkeren antineuralgischen und narkotischen Mitteln gelindert werden. 1¹/₂ Monate nach Beendigung der spezifischen Behandlung erfolgte die Impfung mit Malaria. Auch in diesem Falle berichtet die Kranke schon nach dem 3. Fieberanfall spontan, daß sie das linke Bein wieder bewegen könne und die Schmerzen geringer geworden seien, im rechten Bein sogar ganz schwanden. Nach Beendigung der Malaria-therapie gelingt es der Patientin nach 4 monatigem ununterbrochenen Krankenlager mit Zuhilfenahme eines Stockes wieder nicht unbedeutende Strecken zu gehen. Am objektiven Befunde fällt besonders auf, daß jetzt die Patellarkloni nicht mehr vorhanden sind und daß der linke Achillessehnenreflex deutlich auslösbar geworden ist, links sogar stärker als rechts. Dazu möchte ich noch bemerken, daß die Mitte September kurz vor Zusammenstellung dieser Mitteilung angestellten Nachuntersuchungen ein volles Fortbestehen der durch die Malaria-therapie im Falle 1 erzielten Erfolge ergaben; im Falle 2 war es für den geschilderten Erfolg der Behandlung bezeichnend, daß ich die Patientin anlässlich der Vornahme der Nachuntersuchung nicht zu Hause antraf, weil sie zu dieser Zeit ihre Einkäufe in der Stadt besorgte. Leider war im Falle 2 eine Liquoruntersuchung nach der Malaria-therapie aus äußeren Gründen bisher unmöglich gewesen, doch wird dieselbe nachgeholt werden. Aus den eben erwähnten Mitteilungen glaube ich in Anbetracht des verhältnismäßig eindeutigen Behandlungserfolges — ich betone ausdrücklich bei aller gebotenen Vorsicht infolge der zu geringen Zahl der Fälle — folgern zu dürfen, daß in Fällen von cerebrospinaler Lues, in welchen die bisher bekannten Methoden spezifischer Behandlung zu keinem Erfolge führen, die Durchführung einer Impfmalaria als Versuch gegeben erscheint. Ein Gleiches wird in jenen Fällen von Neuroles berechtigt sein, in welchen man bisher als Ultima ratio sich zu operativen Eingriffen entschlossen hat. Weiters möchte ich noch auf eine Tatsache hinweisen, die sich aus dem Falle 2 ergibt, daß nämlich die durch Neuroles hervorgerufenen Krankheitszeichen, wie Patellarkloni und Fußklonus, erst nach der 3. Vaccineurininjektion auftraten, wodurch dann erst das Augenmerk auf die luische Genese gerichtet wurde. Es erscheint mir berechtigt, über diese Erscheinung nicht achtlos hinwegzugehen. Es wird noch festzustellen sein, inwieweit sie eine grundsätzliche Folge von Vaccineurininwirkung bei Lues ist. — Bouman - Amsterdam:

Ich habe in meiner Klinik in Amsterdam nicht solche schöne Resultate wie in anderen Kliniken. Ganz dasselbe ist im National-Hospital in London wahrgenommen. Wir haben relativ viele Todesfälle, aber nicht so viel, wie man hier sagte (10—15%), auch nicht, wie Professor Weygandt meinte, von der Malaria tropica, aber von der echten Malaria tertiana. Die Fälle sind von einem Malariologen und von mir histopathologisch kontrolliert worden. Auch ich einem, daß die Beziehung zwischen Prognose und Liquorkontrolle nicht besteht. Schwierig ist auch öfters der Unterschied zwischen Lues cerebri und Metalues; in verschiedenen Fällen hat man vielleicht die Lues geheilt. Nichtsdestoweniger meine ich, daß wir am besten tun, in der vorgeschlagenen Richtung fortzufahren und auch nach den Ursachen der Mißerfolge und Todesfälle zu suchen. — Schuster - Budapest: In einem Falle ambulant ausgeführter Malariatherapie an einem Paralytiker wurde die Tochter des Kranken an Malaria krank (wahrscheinlich durch Wanzenstich). In Budapest ist die Malaria nicht endemisch, da seit $2\frac{1}{2}$ Jahren nur ein Fall von Malaria beobachtet wurde. Wegen der großen Gefahr des Kollapses darf die Kur nur in einer Anstalt ausgeführt werden. Von 55 mit Malaria-Salvarsan behandelten Kranken wurden 23% als berufsfähig, 11% als gebessert und die übrigen als unbeeinflussbar gefunden. Zur Theorie der Wirkungsweise der Malaria verweist Vortr. auf die Vitalfärbungsversuche an syphilitischen Kaninchen, über die er auf der 14. Jahresversammlung deutscher Nervenärzte berichtet hat. Es handelt sich im Tierexperiment um elektrostatische intramuskuläre Umwandlungen im Gewebe durch die hochdispersen Färbstoffe und bei der Malariakur um elektrostatische Wirkungen, die die Malariaplasmidien erzeugen, wobei wirksame Toxine in unwirksame chemische Verbindungen umgewandelt werden. V. hat Gelegenheit gehabt, das Arsenpräparat Albert 102 an einer Reihe von Kranken mit multipler Sklerose, Paralyse oder Tabes (12 Fälle) zu versuchen. Albert 102 ist ein sehr wirksames und völlig unschädliches Präparat, das seine besondere Wirkung auf die Erscheinungen des Zentralnervensystems hat. Alle 12 Fälle, auch die von multipler Sklerose und Paralyse wurden durch die Behandlung erwerbsfähig. — Köster-Flensburg-Glücksburg: Trotz der ablehnenden Haltung gegenüber intralumbaler Behandlung oder in gewissem Sinne wegen derselben fühle ich mich veranlaßt, meine diesbezüglichen Erfahrungen kurz mitzuteilen. Erwähnt werden sollen nur solche Kranke, die ich 4—5 Jahre nach intralumbaler Behandlung beobachten konnte. Das Wesentliche bei den so behandelten Patienten, 6 an der Zahl, läßt sich so skizzieren: Es handelte sich um tertiäre Lues, sehr energische Allgemeinbehandlung mit Salvarsan und Quecksilber hatte stattgefunden (die Malaria-behandlung war damals für die Praxis noch nicht spruchreif). Trotz fortgesetzter kombinierter Allgemeinbehandlung gelang es nicht, das Hauptsymptom: unerträglich bis zur Verzweiflung führende Kopfschmerzen irgendwie zu beeinflussen. Wohl wurde das anfänglich positive Serum wassermannnegativ (in einigen Fällen war das Serum-Wassermann bereits negativ, als ich die Behandlung begann), aber der Liquor, der stark vermehrt war und unter hohem Druck (300—400 mm) stand, zeigte Globulinvermehrung, ausgesprochene Pleocytose und positiven Wassermann schon bei einer Austitrierung von 0,2—0,3. Da entschloß ich mich, und ich betone, nur in solchen Fällen, wo die Allgemeinbehandlung im Stich ließ, trotz geäußerter theoretischer Bedenken, die mir nicht einleuchten wollten, zur intralumbalen Salvarsanbehandlung, die ich abweichend von den in der Literatur beschriebenen Methoden mit ganz einfachen Mitteln (20 ccm Rekordspritze und 100-ccm-Meßzylinder) folgendermaßen ausführte: von einer Auflösung von 0,045 Neosalvarsan in 100 ccm dest. Wasser zog ich 1—2 oder mehrere Kubikzentimeter je nach vorliegendem Fall in die Rekordspritze auf und vermengte mit 15—20 ccm Liquor. Dann ließ ich langsam tropfend weiter Liquor ab, solange Liquor spontan floß. Dann infundierte ich sehr langsam unter Drehung des Kolbens der Rekordspritze einen Teil der Neosalvarsanlösung und zog dann wieder Liquor an, den ich mit der Restlösung mischte. Erst nach mehrfacher derartiger Wiederholung infundierte ich die ganze Menge. So konnte ich mit verhältnismäßig kleiner Liquormenge eine gründliche Durchmischung und vorzüglichen therapeutischen Effekt erzielen fast ohne jegliche unangenehme Nebenwirkung. Schon nach 2 solchen Behandlungen (jedesmal 2—3 Wochen Intervall und mindestens einwöchige Bett-ruhe nach jeder Behandlung) fühlten sich die Patienten erheblich gebessert und nach weiteren 2—3 völlig beschwerdefrei. Aber vor allem war auch eine Sanierung des Liquors eingetreten. In einem Falle wurde vorher negativ gewordenen Serum-Wassermann erneut positiv, schwand aber bald bei kombinierter Behandlung. Die 6 genannten Patienten sind auch heute noch nach Ablauf von 4—5 Jahren beschwerdefrei, und auch die Liquoruntersuchung, soweit ich sie vornehmen konnte, fiel negativ aus. Somit ist eine große Überlegenheit der intralumbalen Salvarsanbehandlung gegenüber der alleinigen kombinierten Behandlung mit Salvarsan und Quecksilber nicht von der Hand zu weisen, und gegenüber diesen Tatsachen müssen die theoretischen Bedenken gegen diese Behandlungsmethode weichen. — C. Mayer - Innsbruck: Über die Behandlung der Paralyse an der Innsbrucker Psychiatrischen Klinik (63 Fälle) hat vor einigen Monaten Untersteiner berichtet. Es wurde bei etwa der Hälfte der Fälle Besserung verschiedener Abstufung erzielt. Seither wurden weitere 9 Paralytiker geimpft, von denen 4 hinsichtlich ihrer Psychose nicht gebessert wurden. In einem dieser Fälle, der wegen des nicht allzu vorgeschrittenen Zustandes für die Impfung besonders aussichtsreich erschien, kam es zur Entwicklung einer jener halluzinatorischen Psychosen, wie Gerstmann sie beschrieb. Mayer

hätte gern etwas Tröstliches über die Beeinflußbarkeit der Opticusatrophie gehört, die ja unser besonderes Sorgenkind bei der Behandlung der Tabes ist. — Arning - Hamburg: Arning kann sich dem Pessimismus Nonnes in bezug auf die Unzuverlässigkeit der Frühkuren nicht anschließen, glaubt aber auch, daß die Syphilidologen den Kampf mit der Frühluës immer schärfer aufnehmen müssen, mit chemotherapeutischen, spezifischen und unspezifischen Heilmitteln. Nonnes Zahlen scheinen insofern einer Emendatur zu bedürfen, als Nonne den Anfang der Salvarsanära 1914 datiert, während tatsächlich 1911 schon allgemein mit Salvarsan behandelt wurde. Daß es auch andere Resultate von Zählungen großen Materials gibt, zeigt eine Statistik, die Arning der liebenswürdigen Mitteilung und Publikationserlaubnis von Professor Pinkus - Berlin verdankt. Von 3000 seit 1908 in den Listen geführten Prostituierten Berlins waren metaluetisch erkrankt: Unbehandelte 16,7%, mit Hg behandelte 6,7%, mit Salvarsan behandelte 2,4%. Diese Zahlen stehen in direktem Widerspruch zu dem von Nonne Angeführten. Weygandt betont die Unwirksamkeit von Serum von Luetikern. Arning verweist auf die schöne Arbeit von Ebersmann, daß erst nach Jahren das Serum von Luetikern spirochätocide Eigenschaften entwickle, man müßte also zu therapeutischen Versuchen auch Serum von Luetikern nehmen, deren Infektion jahrelang zurückliege. — Pappenheim-Wien: Sie haben über die Bedeutung der Liquorbefunde, welche auch für unser praktisches Handeln von großer Wichtigkeit sind, heute sehr Verschiedenes gehört, und es ist namentlich in den beiden ersten Referaten ein anscheinend beträchtlicher Gegensatz zutage getreten. Mir scheint nun dieser Gegensatz deshalb weniger groß zu sein, weil das Material der beiden Herren Referenten sehr verschieden zusammengesetzt ist. Während Herr Kyrle seinen Ausführungen die frühluetischen Veränderungen zugrundelegte, hat sich Herr Nonne auf die Spätluës bezogen, und darin scheint mir ein wesentlicher Unterschied zu liegen. Wir wissen, daß Liquoranomalien, wenn wir von abortiv behandelten Fällen absehen, eine sehr häufige, wenn nicht regelmäßige Begleiterscheinung der Frühluës sind, daß sie einen Teil der Allgemeinerscheinungen bilden und in einer großen Zahl von Fällen auch spontan zurückgehen. Es ist sehr wohl möglich, daß ihr Rückgang ein günstiges Zeichen im Rahmen der Abheilung der Allgemeininfektion bildet und daher als therapeutisches Ziel erstrebenswert ist. Was dagegen die Veränderungen der Spätluës ohne nachweisbare Affektion von Gehirn und Rückenmark betrifft, so ist über ihre prognostische Bedeutung für das Entstehen einer Metalues in den letzten Jahren schon manches skeptische Urteil gefällt worden (Nonne, Plaut, Meyerbach) und ich habe dann (vgl. dies. Zentrbl. 84, 112), auf Grund des vorliegenden, wenn auch noch ziemlich spärlichen Materials katamnestischer Nachuntersuchungen (liquornegativer Fälle von Meyerbach, liquorpositiver von Fuchs) mit aller Reserve den Schluß gezogen, daß ein nicht geringer Prozentsatz von Fällen trotz negativem Liquor in der Spätlatenz später an Metalues erkrankt (daß den „primär liquornegativen“ Fällen eine prinzipiell andere Bedeutung zukommt, mag demgegenüber zu Recht bestehen) und daß, wenn auch die Prozentzahl Liquorkranker, die später metaluetisch werden, anscheinend größer ist, die — schon von F. Lesser energisch bekämpfte — Auffassung, daß sich die Metalues schleichend aus der frühluetischen Meningitis entwickle, anscheinend nicht aufrecht erhalten werden kann. Kürzlich hat sich auch Pette (aus der Nonneschen Klinik) dieser Auffassung angeschlossen und die Frage aufgeworfen, „wieviel der Reaktionen bei der Metalues etwa auf das Konto der die Parenchymkrankung begleitenden, in der Intensität sehr wechselnden und möglicherweise primär gar nicht zu ihr gehörenden meningealen Affektion“ komme. Ich habe diese Frage schon früher schärfer formuliert. Es geht nämlich wegen der Häufigkeit des Zusammenvorkommens nicht an, die Liquorveränderungen bei der Metalues als zufällige Komplikation anzusehen. Bestreitet man nun ihren kontinuierlichen Zusammenhang mit den frühluetischen Veränderungen, so muß man wohl annehmen, daß sie — anders als die letzteren — als Folge der metaluetischen Parenchymkrankung entstehen. Dann begreift man auch, daß sie für die Prognose der isolierten Pupillenstörung von Bedeutung sind (Dreyfus) und daß, wie Sie auch heute gehört haben (Dreyfus, Dattner), geheilte oder gut remittierte Fälle von Metalues liquornegativ werden, während Fälle mit geringem therapeutischem Effekt liquorpositiv bleiben. Die durch die Untersuchungen von Fuchs wahrscheinlich gemachte Tatsache, daß Kranke mit Liquorveränderungen in der Spätlatenz häufiger an Metalues erkranken als Liquorgesunde, habe ich durch die Annahme zu erklären gesucht, daß in einem Teil dieser Fälle die Anomalien die Folge bereits vorhandener Parenchymveränderungen sind, die sich klinisch noch nicht nachweisen lassen. — Weichbrodt - Frankfurt a. M.: Die endolumbale Salvarsantherapie ist abzulehnen, die Theorien Gennerichs sind nicht haltbar; durch die Injektion kommt es zu Entzündungsvorgängen, diese kann man mit harmloseren Mitteln, wie z. B. Lufteinblasungen, Seruminjektionen erreichen. Was die Beurteilung des Liquors betrifft, stimmt es schon, daß seine Reaktionen mit den klinischen Erfolgen nicht parallel zu gehen brauchen, aber die sehr guten Remissionen verlieren fast immer alle positiven Reaktionen. Wenn Herr Weygandt meint, daß ich zu niedrig die Folgen der Luës auf das Nervensystem einschätze, möchte ich betonen, daß nach meiner Ansicht es viel mehr Luiker gibt, als unsere Statistiken angeben. Was die Malaria-therapie betrifft, so sind in der Tat unsere Erfolge in Frankfurt bei weitem nicht so gut wie die der anderen Redner. Auch

uns scheint es, daß mit ihr mehr zu erreichen ist als mit anderen Methoden, aber die guten Erfolge sind selten und sie sind auch hier und dort mit energischer Salvarsankur zu erreichen. Wir müssen auch wie die Bonhoeffer'sche Klinik nicht darin schon eine sehr gute Remission sehen, wenn wir den Kranken seiner gewohnten Arbeit wiedergeben, wenn er wie der Esel täglich den gewohnten Gang zur Mühle macht. Damit ist wohl etwas erreicht, aber von einer sehr guten Remission sollten wir — natürlich bei Berücksichtigung des Alters — erst dann reden, wenn wir den Kranken auch mit anderen Aufgaben betrauen können, und derartige Remissionen sind doch selten. Mir persönlich erscheint bei aller Anerkennung der großen Verdienste Wagner von Jaureggs die Paralysetherapie noch eine Frage der Forschung zu bleiben. — Phleps - Graz: Der intralumbalen Behandlung der Spätluës des Zentralnervensystems wird an der Grazer Universitäts-Nervenlinik seit mehr als einem Jahrzehnt sehr lebhaftes aktives Interesse entgegengebracht. Seit mehr als einem Jahre sehen wir in der vorsichtigen Durchführung von Gennerichs Doppelpunktion mit der Entnahme und Reinfusion größerer Liquormengen als früher einen ganz wesentlichen Fortschritt. Von den Fällen vorwiegend spinaler Spätluës (Tabes, Querschnittsläsionen, Luës cerebrospinalis, Meningospätrezidiv nebst 5 Fällen von Tabo-P. p. im Frühstadium), welche seit einem Jahre an unserer Nervenabteilung nach Gennerich zur Behandlung kamen, gestatten 43 Fälle eine vorläufige Übersicht über das Behandlungsergebnis. 39 gleichartige Fälle sind zum Teile noch nicht so weit abgeschlossen, daß eine Schlußbetrachtung aufgestellt werden kann, zum Teile mußten sie aus einer statistischen Übersicht ausgeschieden werden, weil sie sich der Behandlung frühzeitig entzogen. Die Behandlung zeitigte am Liquor in 15 Fällen (35%) in jeder Richtung vollkommen normale Befunde, und zwar wurde hierbei berücksichtigt: Druck, Nonne-Apelt, Pandy, Lymphocyten, Nissl, Goldsol und WaR. Eine Beseitigung der wesentlichen Krankheitserscheinungen (Krisen, spastischen oder schlaffen Lähmungen, grober Ataxie usw.), so daß die Kranken beschwerdefrei wurden, trat in 25 Fällen (58%) ein. Eine wesentliche Besserung mit Wiederkehr der Arbeitsfähigkeit war in 13 Fällen (30%) festzustellen. Keine praktische Besserung konnte beobachtet werden in 5 Fällen (11,6%), darunter befinden sich 3 Fälle von Tabo-P. p., ein Fall vorgeschrittener Luës cerebrospinalis mit schwerer Atherosklerose sowie ein Fall von gänzlicher Taubheit bei beginnender Tabes dorsalis. Bei 3 Fällen von Frühtabes mit Zeichen aktiven Krankheitsverlaufes, wie häufigen Krisen oder lebhaften lanzinierenden Schmerzen, war der Liquor bei Beginn der Behandlung vollkommen normal. In 2 Fällen davon wurde er zum Schluß wieder normal. In einem 4. Falle verhältnismäßig ruhig verlaufender Tabes hatte die diagnostische Reaktion zunächst gänzlich negativen Liquor ergeben, und ich glaubte deshalb vorläufig von einer intralumbalen Behandlung absehen zu sollen. Am Schlusse der Allgemeinbehandlung fand sich jedoch: Pandy positiv und 178 Lymphocyten. Die nun eingesetzte intralumbale Therapie führte neben der Beseitigung der hauptsächlichsten Krankheitserscheinungen über reaktive Liquorveränderungen schließlich zu einem vollkommen normalen Liquor. Besonders augenfällig erwies sich die intralumbale Behandlung auch bei spinalen Querschnittsläsionen. Bei einem derselben war wieder der Liquor bei der ersten Aufnahme im Vorjahre vollkommen negativ, und es wurde deshalb von einer intralumbalen Behandlung abgesehen. Die sehr energische Allgemeinbehandlung von über 6,0 g Neo. nebst Jod und Hg führte nur zu einer vorübergehenden Besserung. Im heurigen Frühjahr zeigte der Liquor bei gleich schlechtem Zustande der Kranken wie im Vorjahre nur Opaleszenz der Nonne-Apelt-Reaktion und eine path. Goldsolkurve. Die nun eingeleitete intralumbale neben der allgemeinen Behandlung brachte einen überraschend schönen Erfolg. Eine gleichartige Beobachtung konnte ich auch früher an einem anderen Falle von Querschnittsläsion machen. Auf Grund solcher Erfahrungen ist es berechtigt anzunehmen, daß der befriedigende Erfolg schon zu Beginn der Behandlung zu erreichen gewesen wäre, wenn die intralumbale Behandlung auch trotz des negativen Liquorbefundes gleich anfänglich eingeleitet worden wäre. Der negative Liquorbefund soll also bei einer klinisch aktivenluetischen spinalen Erkrankung nicht Anlaß bieten, bei sonst geeigneten Individuen, eine intraspinale Behandlung als unnötig abzulehnen. Wenn auch die Beobachtungsdauer in den vorliegenden Fällen nicht eine genügende ist, um ein endgültiges Urteil über den Behandlungserfolg und den schließlichen Krankheitsverlauf zu gestatten, so spricht doch der Vergleich mit dem Erfolge bei Fällen, die nur eine Allgemeinbehandlung bekommen oder in den Vorjahren mit nur kleinen Liquormengen behandelt wurden, ganz eindeutig für die gegenwärtig in Anwendung stehende Methode. Und die Tatsache, daß wir auch aus früherer Zeit, der technisch unzureichenden intralumbalen Neosalvarsanbehandlung dauernd, d. h. über 6 und 8 Jahre reichende liquornegative und klinisch vollkommen ruhige Fälle haben, läßt es wohl mit Sicherheit erwarten, daß die endgültigen Ergebnisse der jetzigen Methode noch besser sein werden. Was die Frage der Schädigungsmöglichkeiten bei der Entnahme größerer Liquormengen und Wiedereinführung eines Teiles derselben mit Neosalvarsan betrifft, so habe ich die Beobachtung machen müssen, daß (mit Ausschluß hydrocephaler Verhältnisse) bei Männern im allgemeinen 80—90 ccm, bei Frauen 65—75 ccm die Höchstgrenze für die Erträglichkeit der Entnahme darstellt. Man kommt dabei oft trotz kühler Kopfschläge usw. schon recht nahe ans Erbrechen. Was die Konzentration des Neosalvarsans betrifft, so muß ich empfehlen, für jene Portionen, welche spinal

bleiben, zunächst bei Gennerichs vorsichtigem Vorschlage von 0,3 mg auf 20 ccm zu gehen, weil sonst recht langwierige chemische Schädigungen auftreten können. Bei sorgfältiger Beobachtung aller bekannten Vorsichtsmaßnahmen haben wir nie einen Dauerschaden von der intralumbalen Neosalvarsanbehandlung gesehen. Von der Anwendung von Salvarsannatrium bin ich schon vor 7 Jahren abgekommen, da es anscheinend chemisch aggressiver ist und lange anhaltende Parästhesien, Schmerzen und auch Blasen- und Mastdarmstörungen bewirken kann. Auf Grund unserer Erfahrungen müssen wir derzeit in der intraspinalen Neosalvarsanbehandlung bei geeigneten Fällen von Spätluës des Zentralnervensystems, insbesondere des Rückenmarks, die einzuschlagende Methode der Wahl sehen, da sie in einer Reihe von Fällen die besten Heilerfolge zeitigte. In keinem Falle mußte man die eingeleitete Behandlung beklagen, dagegen in manchen bedauern, daß man den Beginn derselben verzögert hatte. Der große Zeitaufwand und die verhältnismäßige Mühe werden durch den Erfolg reichlich gelohnt. — Binswanger-Jena: Überall, wo die Heilungsmöglichkeiten der Paralyse zur Diskussion stehen, muß auf die Pathogenese der Paralyse zurückgegangen werden. Das Wesen der paralytischen Krankheitsvorgänge ist in nekrobiotischen Prozessen gelegen, die sich in der früher von mir als nervöse Grundsubstanz bezeichneten, jetzt als das Nisslsche Grau bekannten feinsten Nervenendausbreitungen und ihren granulären Zwischenlagerungen — dem Neurosoma Helds — abspielen. Dabei mag hier bei der Kürze der verfügbaren Zeit außer Betracht bleiben, durch welche Gewebegifte — Spirochäten — Toxine — diese nekrobiotischen Prozesse verursacht werden. Für jeden Fall beginnt diese Zerstörung funktionstragender Nervensubstanz viel früher, als wir durch unsere klinischen Untersuchungsmethoden die Paralyse auffinden können. Es folgert daraus, daß alle Behandlungsmethoden, die bei der klinisch sichergestellten Paralyse zur Anwendung kommen, nur einen beschränkten Heilwert besitzen. Sie können, wie die heutigen Referate ja dartun, den Krankheitsverlauf aufhalten, zum Stillstand bringen und oft für Jahre lang eine „Berufsfähigkeit“ des Kranken herbeiführen. Wie weit aber die geistige Persönlichkeit in ihren feinsten Verrichtungen schon Schaden gelitten hat, ist noch nirgends durch genauere psychologische Untersuchungen an den „wiederhergestellten“ Paralytikern geprüft worden. Es muß uns doch die Parallele mit den somatischen Ausfallserscheinungen stutzig machen: bei Patienten, die mit dem Gennerichschen Verfahren wieder berufsfähig gemacht wurden, habe ich diese körperlichen Zeichen unverändert gefunden. Wir erreichen also ein immerhin dankenswertes Ziel, den Stillstand der Krankheit für kürzere und längere Zeit, aber keine Heilung. Ich habe wohl zur gleichen Zeit mit Herrn Kollegen Wagner Versuche gemacht, Paralytiker mit Bakterientoxinen (Typhus, Bacterium coli) zu behandeln. Die damit verknüpften Gefahren veranlaßten Hitzig mich vor dem Zuchthaus zu warnen, und ging ich deshalb zu der Wagnerschen Tuberkulinbehandlung über. Auch ich habe die Überzeugung gewonnen, daß die Malariabehandlung einen außerordentlichen Fortschritt bedeutet. Für die Luës cerebrospinalis s. str. stimme ich den Nonneschen Ausführungen vollständig bei, die dartun, daß auch ohne forcierte Behandlungsmethoden Heilungen oder wenigstens Stillstände bis zur Berufsfähigkeit erzielt werden und daß unter Umständen zu oft wiederholte Liquoruntersuchungen schwere Hypochondrie erzeugen. — Dattner-Wien: Für die Bedeutung der Liquorbefunde im Zusammenhang mit dem klinischen Bild sprechen folgende Umstände: 1. zeigen die seit Jahren in voller Remission befindlichen Paralysen in überwiegender Zahl negative Befunde; 2. fand Ref. bei den progredienten und ad exitum gekommenen Fällen mit ganz vereinzelten Ausnahmen hochpositive Befunde. — Serienuntersuchungen haben gezeigt, daß der Salvarsannachbehandlung große Bedeutung zukommt. — Die Malaria-therapie fügt zu einer bestehenden Krankheit eine zweite hinzu. Daher muß der Leistungsfähigkeit des kranken Organismus besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Jede Schablone ist eine große Gefahr. Nur klinische Abschätzung ist das Maß der Behandlungsdauer. Lieber weniger, als zu viele Anfälle. Dann braucht man auch bei Vitiën keine zu große Ängstlichkeit an den Tag zu legen. Aorteninsuffizienz ist keine unbedingte Kontraindikation. — G. L. Dreyfus - Frankfurt a. M.: Ich kann Herrn Nonne nicht beipflichten in der Anschauung, daß die Liquorverhältnisse doch eigentlich letzten Endes nicht sehr viel in der Pathologie der Neurolues zu bedeuten hätten. Nach meiner Anschauung muß man streng unterscheiden zwischen primär positivem resp. negativem und sekundär positivem resp. negativem Liquor. Ich bezeichne einen Liquor als primär verändert oder nicht verändert, wenn mindestens seit 5 Jahren keine anti-luetische Behandlung stattgefunden hat, sekundäre Liquors sind solche, welche unmittelbar oder Monate oder längstens 3—4 Jahre nach einer Behandlung verändert oder normal befunden werden. Primär normale Liquors in der Latenzzeit (5 Jahre post infectionem beginnend) bei normalem Nervenbefund sind gleichbedeutend mit weiterem Verschontbleiben vor Neurolues, das Gleiche fand ich bei solchen Liquors, wenn sich isolierte Pupillensymptome fanden. Ich habe meine diesbezüglichen Anschauungen in einer Monographie (isolierte Pupillenstörung und Liquor cerebrospinalis, G. Fischer, Jena 1921) niedergelegt. Über Tabes und primär-negativen Liquor habe ich mich in meinem gestrigen Vortrag (spezifische und unspezifische Tabesbehandlung) geäußert. Primär-positive Liquors (ca. 5 Jahre nach der Infektion) sind mit oder ohne Nerven-symptome eine große Gefahr für den Träger. Die große Mehrzahl erkrankt früher oder später doch noch an Neurolues. Sehr viel komplizierter liegen die Verhältnisse für den

Liquorbefund nach einer Behandlung (sekundärer Lues). Vor allem kann er — auch nach Monaten — noch rezidivieren, wenn er normalisiert wurde, umgekehrt kann er, auch wenn er pathologisch befunden wurde, nach Monaten und Jahren ohne Behandlung normal werden. Beides ist nicht so sehr selten. Wenn Herr Nonne meinen Behandlungsmethoden bei Tabes mit spezifischen Mitteln (Salvarsan, Jod intravenös, Wismut) und unspezifischen Mitteln (Eiweißpräparate, Fieber usw.) skeptisch gegenüber steht und daran erinnert, daß auch häufig die Tabes remittiere, stationär werde oder rudimentär bleibe, so möchte ich nur darauf hinweisen, daß bei ca. 75% Besserungen, die ich erzielte bei ca. 500 Tabikern, die zum Teil 10—12 Jahre in Beobachtung stehen (davon 50% weitgehende Besserungen), hiervon meiner Ansicht nach keine Rede sein kann, sondern daß hier die Behandlung wirklich etwas geleistet hat, um so mehr als es sich fast durchweg um schwere Fälle handelte. Im übrigen möchte ich auf mein ausführliches Referat im Kongreßbericht (Dtschr. Zeitschr. f. Nervenheilk.) der diesjährigen Tagung und meine im Jahre 1925 erscheinende Monographie verweisen. — F. Georgi - Breslau: Ein gewisser Skeptizismus gegenüber den Liquorreaktionen, zumindest eine besondere Vorsicht bei ihrer Wertung, wie sie Nonne empfiehlt, muß heute leider auch vom Standpunkt des Serologen aus als noch durchaus gerechtfertigt erscheinen. Wir wissen ja noch immer nicht, was eine positive WaR. letzten Endes ausdrückt, ob sie den Nachweis eines Krankheitssymptoms darstellt oder ob es sich lediglich um den Nachweis irgendwelcher, wenn auch sekundär bedingter Antikörper handelt. Es scheint aber insbesondere nicht angängig, während der Malariatherapie auf den Ausfall der WaR. allzu großes Gewicht zu legen, da ja bekanntlich bei Infektionskrankheiten und damit insbesondere auch bei der Malaria- und Recurrensbehandlung unspezifische Reaktionen resultieren können. Die Therapie vom Ausfall der Liquorreaktion, wie das Kyrle zu empfehlen scheint, in weitem Maße abhängig sein zu lassen, erscheint jedenfalls zumindest während der Malariatherapie unstatthaft. Man wird sich erst aus dem allgemeinen biologischen Verhalten des Blutes (z. B. Rückkehr einer Infektionslabilisierung des Plasmas zur Norm) davon überzeugen müssen, ob die unspezifischen humoralpathologischen Veränderungen wieder behoben sind. — Die Liquordiagnostik kann nach unseren heutigen Kenntnissen bei unseren therapeutischen Maßnahmen zwar ein wichtiger Indicator sein, sie muß sich aber vorläufig noch klinischen Gesichtspunkten unterordnen, die allein ein therapeutisches Vorgehen rechtfertigen können. — Kirschbaum, W., Hamburg: Weitere parasitologisch-klinische und histopathologische Untersuchungen bei Malaria-behandelten Paralytikern. Selbstimmunisierungen sind bei erstmalig malariefiebernden Paralytikern recht selten (unter 5%), nach zwei- und mehrmals wiederholter Malariakur ist mit Selbstimmunisierung in sehr hoher Prozentzahl der Fälle zu rechnen. Vor langer Zeit überstandene Malaria die bei 15 Paralytikern unseres großen Behandlungsmaterials den Ausbruch der Paralyse nicht zu verhindern vermocht hat, war kein Hindernis für das Angehen der therapeutischen Impfmalaria, die in mehreren von diesen Fällen eine gute Remission hervorgerufen hat. Einige Patienten, die früher bestimmt keine Malaria gehabt haben, waren sehr schwer, erst nach 5 maliger Injektion von Malariablut zu infizieren; bei 2 Fällen war die Impfung auch dann erfolglos geblieben. Intravenöse Impfung hat mit Ausnahme etwas kürzerer Inkubation, die bei jeder Art der Impfung in recht weiten Grenzen schwanken kann, keinen besonderen Vorteil vor der subcutanen Impfung. Nicht beobachtet wurde eine Neigung der sich selbst immunisierenden Fälle, eher zu Remissionen zu kommen als mit Chinin entfieberte Patienten. Die spontane Abwehrfähigkeit gegen Malariaerreger seitens bestimmter Patienten steht in keiner Beziehung zu der möglicherweise durch Malaria hervorgerufenen vermehrten Abwehrbereitschaft gegenüber den Gehirnsprochäten. Die Fieberhöhe ist nicht allein und auch nicht vorwiegend für das Einsetzen einer Remission maßgebend, es kommt mehr auf die von Fall zu Fall verschiedene und eben der betreffenden Konstitution noch erträgliche Krankheitsdauer an. Dieses Fiebermaß zu bestimmen, bedarf es durchaus individualisierender Behandlung. Wird dieses Maß überschritten, so sind leicht Todesfälle möglich. Darin besteht eine gewisse Gefahr dieser Behandlung, daß anscheinend die Dosis tolerata und curativa nahe an der Dosis toxica gelegen ist. Gemeinsam mit Professor Mühlens habe ich Anopheles-Infektionsversuche an malariefiebernden Paralytikern schon vor 3 Jahren und bis in die letzte Zeit, ähnlich wie Wagner v. Jauregg von seiner Klinik zuvor mitteilte, unternommen. Ich stehe nach unseren Versuchen nicht ganz auf dem Standpunkt Wagner v. Jaureggs, der in den hohen Passagen eines Malariastammes keine Anophelesübertragbarkeit mehr annimmt. Bei uns gelang es, Malaria tropica und letzthin auch Malaria tertiana, freilich in niedriger Passagenzahl unseres Stammes, auf Anopheles zu übertragen, während die Infektion durch eine so infizierte Anopheles auf neue Paralytiker bisher nicht gelungen ist. Daß der Wiener Malariastamm von Anopheles so schwer aufgenommen wird — auch uns gelangen entsprechende Versuche schwer — kann daran liegen, daß dieser Stamm im Gegensatz zu unseren Stämmen keine geschlechtliche Generation (Gameten) mehr bildet. Im Schüttelfrost, der dem Fieberanfall sehr oft, aber nicht regelmäßig vorausgeht, ist der Blutdruck erheblich erhöht. Vor Beginn des Schüttelfrostes scheint ein besonders niedriger Blutdruck zu bestehen. Es ist wohl möglich, daß den gelegentlich dabei beobachteten Senkungen der Gesamtleukocytenzahlen im peripheren Blut in den Gebieten, wo entzündliche Prozesse vorliegen, z. B. im Gehirn, Leukocytenanreicherungen,

-exsudationen entsprechen, worin möglicherweise ein wirksames Agens der Malaria-therapie gesehen werden kann. Ähnliche Beobachtungen stammen von Reese und Peter aus der Nonneschen Klinik. Die histopathologischen Befunde, die ich an 20 malariebehandelten Paralytischen erhob, können insofern die zuletzt berührte Theorie stützen, als jene Fälle, die im Malariafieber selbst gestorben sind, häufig eine besondere Akuität des paralytischen Prozesses mit zum Teil sehr starken entzündlich-exsudativen Erscheinungen gezeigt haben, ähnlich wie es auch von Sträussler und Koskinas beobachtet worden ist. Jedoch fanden sich unter den im Fieber oder ganz kurz danach gestorbenen Fällen auch solche Befunde, die außerordentlich geringe Infiltrate, im ganzen das Bild der stationären Paralyse boten. Ein Fall, der nach 4 Monate während der Remission interkurrent starb, zeigte ein so uncharakteristisches histopathologisches Bild, daß beim Fehlen fast aller Infiltrate aus geringen Schichtstörungen und Ganglienzellveränderungen nur von einer besonders milden Form einer stationären Paralyse gesprochen werden kann. Dieser Fall hat große Ähnlichkeit mit dem von Sträussler veröffentlichten Malaria-Paralytiker in Remission. Sichere Schlüsse über die Wirkungsweise der Malaria lassen sich aus den histopathologischen Befunden bisher noch nicht ziehen. Man erkennt jedoch an Fällen, die längerere Zeit Malariaerreger beherbergt haben (ein Malaria quartana-Fall, der fast 2 Monate Plasmodienträger war und dann starb), wie intensiv auch die Gliä reagieren kann. Nur bei Malaria tropica-Fällen wurden die Dürckschen Malariagränulome gefunden. Eingehende Untersuchungen auf Spirochäten gaben in 10 bald nach oder im Malariafieber gestorbenen Paralytikern bisher völlig negative Resultate. Vier weitere Fälle, die Monate nach der Malaria-therapie gestorben waren, haben bei im übrigen mehr oder minder typisch paralytischen Hirnbefunden auch keine Spirochäten aufgewiesen. Hier scheinen eigenartige Erscheinungen vorzuliegen, da es auch Bielschowsky an 7 Malaria-paralytikergehirnen nicht gelang, Spirochäten nachzuweisen. Diese Untersuchungen müssen jedoch noch weiter fortgesetzt werden, ehe man, falls sie sich bestätigen sollten, Schlüsse daraus ziehen darf. — Schlußwort: Nonne-Hamburg betont, daß er die Untersuchung des Liquors für unentbehrlich hält, daß er aber vor Überschätzung warnt, insbesondere vor der prognostischen Verwertung. Die Kombination der Infektionsbehandlung mit spezifischen Mitteln bei der sekundären Syphilis gibt hoffentlich eine größere Sicherheit der Erfolge der abortiven Behandlung. — Kyrle-Wien: In der Wechselrede sind wieder die verschiedenen Standpunkte hinsichtlich Bewertung der Liquorbefunde zum Ausdruck gekommen. Ohne auf Einzelheiten einzugehen — die vorgedruckte Zeit drängt zur Kürze — läßt sich folgendes wohl, ohne auf zu viel Widerspruch zu stoßen, behaupten: Positiver Liquor ist in allen Stadien der Lues prognostisch schlechter einzuschätzen als negativer; wenn wir auch noch nicht restlos darüber in Kenntnis sind, was die Veränderung der Spinalflüssigkeit im Gesamtbilde der Erkrankung bedeutet, so darf an der Auffassung, daß jeder Träger eines positiven Liquors an Syphilis erkrankt und nicht etwa nur als mit einem „kosmetischen“ Fehler behaftet anzusehen ist, meines Erachtens nicht mehr gerüttelt werden. Daß wir gelegentlich selbst bei sehr alten Syphilitikern mit positiver Spinalflüssigkeit normalen oder fast normalen Nervenzustand antreffen, jedenfalls nicht Ausfallserscheinungen, wie sie bei Nervensyphilis geläufig sind, beweist nichts gegen diese Behauptung. Der Zeitpunkt des Auftretens von Ausfallserscheinungen ist abhängig von all den verschiedenen biologischen Faktoren, die den Krankheitsverlauf an und für sich bestimmen. Er muß damit von vornherein unsicher sein und es wird genug Menschen geben, die diesen Augenblick nicht erleben. Aber die Vorbedingungen zur Katastrophe sind gegeben — das beweist die veränderte Spinalflüssigkeit! Für mich ist jeder Kranke mit positivem Liquor in gewissem Sinne als pro Futuro gefährdet anzusehen und ich zweifle auf Grund meiner ausgedehnten Studien und Erfahrungen nicht daran, daß sich unter den Liquorträgern älterer Luesstadien, etwa vom 4. Jahr an, die Kandidaten für die syphilitischen Spätnervenkrankungen befinden; welcher Kranke im Einzelfalle zu diesem Ende kommt, ist allerdings nicht zu ergründen. Als zweiter wichtiger Punkt erscheint mir die heute wohl fast allgemein akzeptierte Auffassung, daß die Wurzeln aller syphilitischen Spätnervenläsionen und des pathologischen Liquors in den frühen Perioden des Syphilisinfektes verankert sind. Schon im frühen Sekundärstadium entscheidet sich das Schicksal des Infizierten. Hier muß demnach, wenn wir Prophylaxe treiben wollen, der Hebel angesetzt werden! Diese Erkenntnis ist ja nicht von heute, aber sie zu realisieren, stieß bisher oft auf Schwierigkeiten. Trotz aller therapeutischen Anstrengungen sind immer wieder Fälle nicht dorthin zu bringen, wo man sie gerne hätte. Das Problem einer sicheren Prophylaxe der frischen Sekundärlues vor späteren bösen Zufällen, insbesondere jenen von seiten des Zentralnervensystems ist trotz Salvarsan, trotz allen Fortschritten der Syphilisdiagnostik und Therapie noch immer ausständig. Und hier soll nun die Malaria-therapie das ihrige tun! Unsere Meinung geht, wie eingangs ausgeführt, dahin, daß wir in der Kombination von Malaria- und Salvarsanbehandlung der frischen Luesstadien — nicht verwenden wir diese Verfahren bei der seronegativen Primärlues, bei jenen Fällen also, die wir auch „echte“ Primärfälle nennen, da wir mit dem Salvarsan allein, in entsprechender Energie verabreicht, zum Ziele kommen — eine Methode in Händen haben, die es uns ermöglicht, der Erkrankung mit einem Schlag Herr zu werden. G. Ilberg (Sonnenstein b. Pirna).

Zentralblatt für die gesamte Neurologie und Psychiatrie.

Band XXXIX, Heft 11

S. 481—528

Autorenregister.

- A** Boulker, Henri (Hirndruck, Menière'scher Schwindel und Glaukom) 151.
Abrahamson, Isador, and A. N. Rabiner (Encephalitis-syndrome) 325.
d'Abundo, Giuseppe (Tic-choreiforme Bewegungstörungen) 237.
Accoyer, H. s. Noël, R. 388.
Achard, Ch. (Basedowsche Krankheit) 350; Rückenmarkskompression) 338; (Spinale Paraplegien) 239; (Syringomyelie) 242.
— et J. Thiers (Polyneuritis) 341.
Adams, Lena C. (Sera u. Muskeln) 299.
Adami, Giampaolo (Schwanzanhang u. Steißgrübchen) 426.
Adelsmann, H. B. s. Kingsbury, B. F. 1.
Adler (Multiple Sklerose mit Stauungspapille) 335.
— Alfred (Individualpsychologie) 19.
— Edmund (Schlafzentrum) 294.
Adlersberg, D. (Parathyreoiprive Tetanie) 258.
Adolf, Mona (Landry'sche Paralyse) 429; (Paraplegie nach Lyssaschutzimpfung) 332.
Adson, Alfred W. (Trigeminusneuralgie) 52.
Aepli, Rudolf s. Moffett 47.
Agostini, Cesare (Neosalvarsan bei Encephalitis) 417.
Ahlswede, Edward N. (Reiztherapie bei Tabes dorsalis) 51.
Alajouanine, Th. s. Guillain, Georges 116, 233, 336, 398.
— et R. Marquézy (Liquorreaktionen bei Tabikern) 50.
Alaize, Pierre (Psychosen-Unterbringung) 288.
Albrecht, Kurt (Diabetes insipidus u. Schädelbasistumor) 189.
Alden, Arthur M. (Nebenhöhleneiterung bei Psychosen) 372.
Alexander, G. (Ductus endolymphaticus) 391; (Vestibularschwindel) 423.
Allaben, Gerald R. (Myatonia congenita) 344.
Allen, Percival s. Gray jr. 385.
Allende-Navarro, F. de (Kohlenoxydvergiftung) 166.
Allers, Rudolf, und Rudolf Leidler (Vestibularis-erregung) 11.
— — und Jakob Teler (Assoziationen) 216.
Alurralde, Mariano (Neurosyphilis) 259.
Ameghino, Arturo s. Ciampi Lanfranco 81, 456.
Amos, Harold L. s. Flexner, Simon 240.
Amsler, C. (Schmerz u. Pupille) 409.
Anderson, Grace H. s. Graham, Stanley 68.
André-Thomas (Sympathisches System und Rückenmarkser-schütterung) 168.
Antoine, Tassilo (Recurrans nach Strumektomie) 155.
Antoni, N. (Gehirnhautentzündungen und Poliomyelitis acuta) 47.
Apert, E. (Epidemische Encephalitis beim Kleinkind) 232.
Argañaraz, Raúl (Erbblues und Nystagmus) 165.
Arkin, V. (Nystagmus) 46.
Arnau, R. Ruiz (Eingeweideschmerzen) 56.
Arnesen, Arne J. A. (Enuresis und Spina bifida) 245.
Arnold, Lloyd S. Weiss, Emil 320.
Arnoux, A. s. Olmer, D. 31.
Aronowitsch, G. D. (Degenerationszeichen) 379.
Arsac, A. s. Suttel, G. 451.
Asai, Berta, und E. Moro (Nickkrämpfe beim Kind) 451.
Asdeil, S. A. (Ovariectomie beim Kaninchen) 352.
Asher, Leon (Drüsen) 58.
Athanasii, J. (Ermüdung, Alkohol u. Nerven) 110.
Aubriot, P. (Kröpfe) 162.
Auerbach, Siegmund (Neurochirurgie) 24.
Augagneur, Victor (Schlafkrankheit in Zentralafrika) 369.
Auriat, G., et P.-E. Flye Sainte Marie (Encephalitis u. Herpes-Virus) 413.
Ayala, G. (Corpus callosum) 6.
— Giuseppe (Nucleus subputaminalis) 1.
Ayoock, W. L., and Paul Eaton (Poliomyelitis) 153.
Baader, Ernst (Akuter cerebraler Tremor) 326.
Babonneix, L. (Pseudotabes) 127; (Rückenmark-Heterotopie) 392.
Badonnel, M. s. Claude, Henri 7.
Bär, A. (Augenveränderung bei Botulismus) 167.
— Heinr. (Apoplexie u. Hypertonie) 234.
— Louis (Kopfschmerzen) 53.
Bahr, Max A. (Geisteskrankheit u. Verbrechen) 282.
Baird, John H. (Neurotische Symptome bei Kriegsteilnehmern) 376.
Bakker, S. P. (Epilepsie u. Schwangerschaft) 74.
Baló, Joseph (Encephalitis epidemica) 34.
Balog, Arthur (Plexus brachialis-Leitungsanästhesie) 26.
Balogh, Mihály (Narkolepsie bei Schwangerschaft) 364.
Bamberger, E. (Meningeale Reizerscheinungen nach Lumbalanästhesie) 228.
Bang, Henrik, und Dorff Kjeldsen (Syphilis, Trepolbehandlung) 259.
Bappert, Jakob (Hilfsschüler) 265.
Barbé s. Sézary 79.
Barber, W. H. (Schilddrüsen-lappen) 252.
Barbour, Henry G. (Wärmeregulation u. Hirnvolumen) 293.
Bard, L. (Akkommodationsmechanismus) 151.
Barfod, P. C. T. s. Lersey, P. 259.
Barker, Lewellys F. (Hereditäre degenerative Nervenerkrankungen) 381; (Psychiatrie u. Gesundheitspflege) 382.
Barnes, George Edward (Hypothyreoidismus) 350.
Barthélemy, R. s. Léry, André 248.
Baruk, H. s. Lené, E. 325.
Battain, Mario (Pseudobulbär Erkrankte) 236.
Bauer, Ernest s. Courbon, Paul 377.
Bayer, Carl (Adventitia-Ektomie nach Leriche) 26.
Beohterew, W. (Hysterie) 278; (Zwangspubien) 280.
— — und N. Schtschelowanow (Reflexologie) 212.

- Beck, P. (Nachahmung) 211.
 Becker, Carl (Zwangsneurose) 277.
 Bédère (Syringomyelie) 49.
 Beery, Florence (Homosexualität) 180.
 Behr, Carl (Pupillenbewegungen) 22.
 Behrendt, H., und H. Klönk (Trousseau'sches Phänomen) 68.
 Bejarno, J. s. Covisa, J. S. 439.
 Benassi, Giorgio (Simulation von Krankheit) 462.
 Bender, Julie (Psychische Erregung u. Salvarsantoxizität) 443.
 Benedek, Ladislaus (Raynaud'scher Symptomenkomplex bei Halsrippe) 345.
 Bennett, C. B. (Musculi pectorales-Defekt) 343.
 Benoit, Albert (Neuritis optica) 22.
 Benon, R. (Dementia praecox) 455.
 Berblinger, (Hypophyse u. Zwischenhirn) 159.
 Bergamini, Marco (Chondrodystrophie) 163.
 Bergmeister, Rudolf (Sehnerven) 21.
 Beringer, Kurt (Schizophrene Denkstörungen) 456.
 Beritoff, J. (Großhirnrinde) 117, 196.
 Berkelbach van der Sprengel, H. (Embryo-Hypoglossus) 388.
 Berkeley-Hill, Owen A. R. (Psychanalyse) 309.
 Berliner, Max (Endokrine Hormone u. Konstitution) 463.
 Bernardbeig, J. s. Rémond, A. 257.
 Bernhard, Adolph (Liquor) 226, 320.
 — Heinrich (Mikrographie) 122.
 Bernstein, Mitchell (Tuberkulöse Meningitis, epid. Encephalitis) 225.
 Bertrand, Ivan, et G. Médakovich (Zentralorgane-Tuberkulose) 193.
 Besso, M. G. (Pupillenphänomen nach Sympathicusverletzung) 409.
 Beyer, Alfred (Irregesetzgebung) 95.
 Bhattacharjee, S. P. s. Megaw, J. W. D. 261.
 Bianchi, Leonardo (Mikrocephalie) 451.
 Biberfeld, Heinrich s. Bloch, Ernst 33.
 Biessalaki (Kinderlähmung-Be-handlung) 153.
 — K. (Oscar-Helene-Heim) 27.
 Bigwood, E.-J. (Blut bei Epilepsie) 363; (Epileptikerblut) 362.
 — — — s. Geyelin, H. Rawle 170.
 Billington, R. Wallace (Wirbelkörperentzündung nach Cerebrospinalmeningitis) 339.
 Binet (Sinus lateralis-Thrombophlebitis) 320.
 Bing, Robert (Choreatische, athetotische Bewegungsautomatismen) 39; (Nervenkrankheiten [Lehrbuch]) 19.
 Binswanger, Ludwig (Psychiatrie u. Psychologie) 127.
 — Otto (Diabetes mellitus) 59.
 Bircher, Eugen (Kropffrage) 432.
 Birk, W. (Kindliche Tetanie) 354.
 Birmann, B. (Hypnose) 217.
 Birnbaum, Karl (Kulturpsychopathologie) 302.
 Bisgaard, Axel (Blut Geisteskranker) 315.
 Bistriceanu, I. (Radiculitis d. rechten oberen Extremität) 156.
 Bittman, Florence R. s. Nevin, Mary 106.
 Bize, R. s. Lavergne, V. de 224.
 Blamoutier, P. s. Vallery-Radot, Pasteur 436.
 Blanc Fortacin, José (Aneurysma arteriovenosum mit Radialiszerreißung) 341.
 Blanchard, M., et J. Laigret (Lumbalpunktion) 228.
 Blatz, W. E., and W. T. Heron (Hypophysenextrakt u. Lernfähigkeit weißer Ratten) 159.
 Bleckwenn, W. J. s. Lorenz, W. F. 32.
 Bliedung, C. (Balkenstich bei Stauungspapille) 137.
 Bloch, Ernst, und Heinrich Biberfeld (Liquor cerebrospinalis u. Goldsolreaktion nach Lange) 33.
 Blondel, Ch. (Intelligenz) 306.
 Blum, Paul (Chorea) 418.
 Blumenthal, A. (Kalorischer Nyctagmus) 150.
 Boas, Kurt (Pallidostriäre Syndrome bei Lues u. Metalues) 356.
 Boattini, Giorgio (Innersekretorische Drüsen) 430.
 Böhmig, Wolfgang (Schaffender Künstler) 405.
 Boeninghaus (Rachenlähmung nach Grippeencephalitis) 142.
 Bogaert, L. van s. Harvier, P. 352.
 — Ludo van (Encephalitis lethargica-Syndrome) 415; (Postencephalitis-Syndrome) 414; (Roter Kern) 47.
 Bogen, Hellmuth s. Lipmann, Otto 404.
 Bogusat, Hans (Alkoholverbot in U. S. A.) 458.
 Bok, S. T. s. Bouman, L. 452.
 Bókay, Zoltán von (Liquor-Carbonatspannung) 30.
 Bolsi, Dino (Epidemische Encephalitis) 145.
 Bolten, G. C. (Exsudative Paroxysmen) 248.
 Boltz, Oswald H. (Manisch-depressive Reaktion mit psychischer Impotenz) 460.
 Borak, J. (Klimakterische Ausfallerscheinungen) 133.
 Borchardt, L. (Thyreosexuelle Insuffizienz) 64.
 Borel, A. (Dementia praecox) 371.
 Born, W. (Wohnungsnot u. Psychopathie) 461.
 Borremans (Status epilepticus) 450.
 Boschi, Gaetano (Hysterie) 279, 462.
 Bostroem, A. (Persönlichkeitsveränderungen) 128.
 Bouman, K. H. (Fieberbehandlung bei Dementia paralytica) 455.
 — L. (Gliasherde bei Tetanus u. Dementia paralytica) 452.
 — — und S. T. Bok (Spirochäten bei juveniler Paralyse) 452.
 Bourdon, B. (Netzhauterregungen) 16.
 Bourguignon, Georges (Choraxie) 395.
 Bourne, Aleck W. (Puerperale Geistesstörungen) 81.
 Bourret (Generationsprozeß) 373.
 Bovet, Pierre (Vagabondierende Kinder) 85.
 Bowes, G. K. (Defekte u. Degeneration) 365.
 Boyd, Eileen A. s. Moodie, William 316.
 — Theodore E. s. Robins jr., Rufus B. 206.
 Branovačky, Mleta (Kropffarten) 161.
 Bratz, E. (Psychogene Zustände) 264.
 Bravetta, Eugenio (Eisenreaktion bei progressiver Paralyse) 76; (Spatzische Reaktion bei Paralyse) 453; (Psychosen-Fürsorge in Paris) 185.
 Brednow, W. (Pseudologische Kinder) 276.
 Breitner, B. (Schilddrüse-Erkrankungen) 160.
 Bremer, F. (Hypophyse) 249.
 — Frédéric (Kleinhirn bei Taube) 10.
 Bresler (Irrenwesen Deutschlands) 287.

- Bressier, J. s. Fabrègue 226.
 Bretagne, P. (Kopfschmerz u. Ange) 53.
 Breukink, H. (Hypnose bei Geisteskrankheiten) 137.
 Brooks, Barney, and Edwin P. Lehmann (Knochen bei Recklinghausenscher Neurofibromatose) 429.
 — Harlow (Astenie) 90.
 Brosius, Otto Tiemann (Cerebrale Malaria) 360.
 Broussilovski, L. (Multiple Sklerose) 154.
 Brown, H. s. Raiziss, George W. 400.
 — Harold Chapman (Wissenschaftlicher Gedanke u. Wirklichkeit) 404.
 Bruchansky, N. (Psychopathen) 275.
 — P. (Psychiatrische Krankenhäuser) 287.
 Brugsch, Theodor (Geschlecht u. Persönlichkeit) 379.
 Brun, R. (Bewegungen im zentralen Nervensystem) 300.
 Brunner, Hans (Lateropulsion) 151.
 Bruns, Gudrun (Meinickesche Trübungsreaktion) 321.
 Brunzlow, Ottokar (Hysterie u. ohren- u. nervenärztliche Begutachtung) 376.
 Brussin, A. M. s. Kritschewsky, J. L. 269.
 Buchanan, S. Arthur (Migränebehandlung) 341.
 Buggenhout s. Goffin 445.
 Bulliard, Champy et Douay (Gebärmutterkrebs-Hirnmastase) 42.
 Bumke, Oswald (Geisteskrankheiten [Lehrbuch]) 312.
 Burghi, Salvador, E. (Kakodylsaures Natron bei postencephalitischen Contracturen) 417.
 Burnett, C. T. s. Welch, G. B. 119.
 Burt, H. E. s. Landis, M. H. 304.
 Buscaino, V. M. (Nervensystem bei Dementia praecox) 80.
 Buzzard, E. Farquhar (Neurologie u. ärztliche Ausbildung) 405.
 Bychowski, G., und E. Sternschein (Corticale Ausfallserscheinungen u. Gehirn) 9.
 Bykoff, K. (Corpus callosum) 199.
Cacciapuoti, G. B. (Ohrleiden bei Epileptikern) 265.
 Camp, John D. (Keilbein u. Durandotheliom) 229.
 Campbell, C. J. s. Forbes, A. 395.
 Carezzano, Paolo (Dementia praecociissima) 456.
 Carmichael, E. Arnold, and Macdonald Critchley (Gesichtsbebewegungen) 408.
 Carniol, A. s. Daniélopou, D. 210.
 Carp, E. A. D. E. (Transvestitentum) 180.
 Carrara, Mario (Sexualverbrechen) 180.
 Carrette, P. (Hirnsyphilis, progressive Paralyse) 357.
 Carswell, John (Anstaltswesen Englands) 95.
 Carusi, Renzo (Anisokorie) 22.
 Carzia, G. (Elektrische Erregbarkeit) 395.
 Cason, Hulsey (Übungs- u. Wirkungsgesetz) 304.
 Ceni, Carlo (Kleinhirn) 212.
 Cerletti, Ugo (Erbblues) 440.
 Cestan et Riser (Cerebrale Ventriculographie) 124.
 — R., Gay et Pérès (Liquor) 30.
 Chabrol, M. s. Tournade, A. 256.
 Chambers, E. R. (Divergenzlähmung bei Enc. leth.) 233.
 Champy s. Bulliard 42.
 Chaney, William C. (Sehnenreflexe beim Myxödem) 64.
 Charvát, Josef (Schilddrüse) 251.
 Chavanne, F. s. Jaqueau, A. 408.
 Cheate, Arthur H. (Alkoholinjektion in Trigemini) 52.
 Choroschko, W. K. (Apraxie) 41.
 Christiansen, Viggo (Chiasmageschwülste mit Pleocytose) 331.
 Ciampi, Lanfranco (Fürsorgeziehung) 186.
 — — und Arturo Ameghino (Dementia praecox, Aminopathogenese) 456; (Infantilismus) 81.
 Cid, Sobral (Psychosen) 220.
 Cimal, Walter (Nervöses Kind) 464.
 Cipolla, Giuffrè (Herpesvirus) 342.
 Citelli (Facialislähmung bei Kleinhirnläsionen) 43.
 Clark, L. Pierce (Epilepsie-Chirurgie) 171.
 — Samuel N. (Psychopathie) 461.
 Clarke, C. K., and John W. MacArthur (Erbliche Chorea) 419.
 — Fred B. (Rosenows Serum bei Poliomyelitis) 332.
 Claude, H. (Schizomaniakalische Zustände) 81.
 — Henri (Psychoanalyse) 218; (Glykämie nach Morphium) 7.
 Clauss, Otto (Cerebellare Ataxie u. N. cochlearis-Degeneration) 424.
 Clemente, Giuseppe (Zirbeldrüse) 251.
 Cobb, Geoffrey F. (Geisteskranke Epilektiker) 364.
 — Ivo Geikie (Pluriglanduläre Therapie) 134.
 Coghil, G. E. (Nervensystem bei Amphibien) 385.
 Cohen, William s. Underhill, Frank P. 67.
 Cohn, Michael (Scheitelbeine) 229; (Weich- und Lückenschädel der Neugeborenen) 228.
 Collet, F.-J. (Kehlkopflähmung durch Kriegsverletzungen) 426; (Regio subglottica) 202.
 Collin, R. (Hypophysiszellen-Regeneration) 431.
 Colombiès, H. s. Rémond, A. 257.
 Colucci, Cesare (Taubstumme, Blinde ohne Geruchsvermögen) 301.
 Combemale, P. s. Wertheimer, E. 206.
 Comrie, John D. (Geistige Störungen) 315.
 Connell, E. H. (Neurose) 375.
 Conos, B. (Friedreichsche Krankheit) 424.
 Conrad, Charles E. (Tetanie beim Brustkind) 68.
 Consorti, Domenico (Erschöpfung und Neurasthenie) 181.
 Corbitt, H. B. s. Myers, C. N. 442.
 Cordet, H. s. Marie, A. 36.
 Coriat, Isador H. (Suggestion) 218.
 Corlette, C. E. (Pellagra) 361.
 Cornwall, Leon H., and C. N. Myers (Liquor nach Silbersalvarsan) 322.
 Corona, Franco (Friedreichsche Krankheit) 424.
 Costa, N. (Schlaf) 461.
 Cotellessa, M. (Meningitis bei Typhusinfektion) 138.
 Cottenot, Paul s. Léry, André 165.
 Coué (Selbstbemeisterung durch Autosuggestion) 137.
 Coughlin, W. T. (Tic douloureux) 246.
 Courbon, Paul, et Ernest Bauer (Luzide Intervalle u. Rechtsgültigkeit) 377.
 Courjon, Rémi (Paralyse u. Alkoholismus) 77.
 Covisa, J. S., und J. Bejarno (Parkinson-Symptome) 439.
 Cowdry, E. V., and F. M. Nicholson (Parasiten u. Meningocephalitis bei Mäusen) 448.
 Cozzaglio, Gabriele (Kleinhirn bei Großhirntumoren) 422.
 Crainicianu, Al. (Ovar u. vegetatives Nervensystem) 65.

- Creutzfeldt, Hans Gerhard (Chorea gravidarum) 419.
- Crile, George W., Amy F. Rowland and S. W. Wallace (Nebennieren u. Hirntemperatur) 67.
- Critchley, Macdonald s. Carmichael, E. Arnold 408.
- Crummer, Le Roy (Adiposis dolorosa) 436.
- Csépai, Karl (Vegetatives Nervensystem) 113.
- Cuno, Fritz (Muskelatrophie) 334.
- Curschmann, Hans (Ödem, Erythromelalgie) 248.
- Cutler, George David (Spina bifida u. Cephalocele) 245.
- Daley, Mary Wood** (Rechtsbrecher u. Geschlechterziehung) 284.
- Damaye, Henri (Delirium acutum bei Staphylokokkeninfektion) 457.
- Danetz, C. s. Urechia, C.-J. 177.
- Daniéopolu, D., et A. Carniol (Oculo-gastrischer Reflex) 210.
- — et A. Radovici (Vagusreizung, Dorsalmarkdurchschneidung) 294.
- Danis, Robert (Lumbalpunktion u. epidurale Injektion) 34.
- Dannhauser, Alfred (Proteinkörperbehandlung bei Nervensystemerkrankungen) 134.
- Danzin (Morbus Basedowii u. Strahlentherapie) 254.
- Dauplain s. Laignel-Lavastine 351. 429.
- David, Erich (Angstaffekt u. vegetatives Nervensystem) 114.
- Davide, H. s. Kling, C. 229, 230.
- Davis, Loyal E. s. Pollock, Lewis J. 397.
- Thomas K. (Pons-Thrombose) 235.
- Dawson, Shepherd (Leistungsfähigkeit beim Kind) 18.
- Deaver, T. L. (Kropfproblem) 433.
- Déchaume, J. s. Dévic, A. 66.
- Dechaux, Eyraud, s. Lortat-Jacob 157.
- De Courcy, Joseph L. (Kropfproblem) 433.
- Delcroix, Edouard (Spina bifida occulta) 245.
- Delgado, Honorio, F., und Jose R. Montoya (Körperbau, Psychose) 463.
- Del Greco, Francesco (Konstitution) 90.
- Delhougne, E. s. Thomas, E. 452.
- De Lisi, Lionello (Metencephalischer Parkinsonismus) 415.
- Del-Rio, Mario (Knochenexostosen u. Hystero-Epilepsie) 376.
- Demaria, Enrique B. (Neuritis optica durch Keilbein-Siebenhöhle-Erkrankung) 408.
- Demole, V. (Epilepsie u. Schilddrüse) 362.
- Denéchau, D., et J. Mandroux (Diabetes insipidus-Heilung) 160.
- Dennig, H. (Psychogalvanischer Reflex im Zentralnervensystem) 308.
- Dennis, Frank L. (Kleinhirnbrückenwinkeltumor) 422.
- De Paoli, Mario (Mikrocephalie) 290.
- — Nino (Manie u. Melancholie) 459.
- — — s. Modeno, Gustavo 78.
- Dercum, Francis X. (Endokrine Störungen) 159.
- Dermietzel, Friedrich Karl (Kausalgie) 26.
- Derville, M. s. Menetrier, P. 49.
- Dervis, Themistocles (Dercumsche Krankheit u. Sanarthritis) 164; (Tetanus, Serumbehandlung) 262.
- Des Brisay, Harold A. s. Stokes, John H. 437.
- De Simone, D. (Epilepsie) 265.
- Dévic, A., et J. Déchaume (Nebennierencarcinom) 66.
- De Villa, S., e G. Genoese (Tuberkulöse Meningitis) 138.
- Dide, Maurice (Okulare Reflexlähmungen) 311.
- Didry s. Ducamp 241.
- Diez, Julio (Periarterielle Sympathektomie) 136.
- Dittrich, Rudolf (Extensor pollicis longus-Späturptur) 344.
- Di Tullio, Benigno (Fetischismus) 180.
- Doane, Joseph C. (Tetanus bei Morphinismus) 71.
- Döllner (Körperverletzung im StGB.) 169.
- Dognon, André s. Strohl, André 203.
- Dollfus, A. s. Souques, A. 330.
- Domarus, E. v. (Denken u. Schizophrenie) 80.
- Dopter, C. (Antimeningokokken-serum-Injektion) 28.
- Douay s. Bulliard 42.
- Dowman, Charles E., and Michael Hoke (Spastische Lähmung) 38.
- Draganesco, State s. Marinesco, G. 260.
- Dresel, K. (Vegetative Störungen) 258.
- Droogleever Fortuyn, A. B. (Hirnrinde) 194.
- Drury, Dana W. (Endokrine Drüsen u. Taubheit) 58.
- Drysdale, H. H. (Apoplexie-Verhütung) 234.
- Ducamp, Gueit et Didry (Heime-Medische Krankheit) 241.
- Dujardin, B. (Allergie bei Nervensyphilis) 438.
- Dumpert, V. (Trophische Hautveränderungen) 56.
- Dundas-Grant, James s. Rolleston, Humphry 151.
- Durgin, Delmer D. (Beschäftigungstherapie) 135.
- Duryea, Rudolph s. Moffett 47.
- Dvořák, A. (Vegetatives System beim Myxödem u. Morb. Basedowii) 254.
- R. (Pseudohermaphroditismus masculinus internus) 352.
- Eaton, Paul s. Aycock, W. L.** 153.
- Ebbecke, U. (Nervenerregung) 297.
- Ebert, Michael Higgins, and James Herbert Mitchell (Heroldsche Flockungsreaktion u. WaR.) 139.
- Ebstein, Erich (Abasin) 133; (Vererbung von Krankheiten) 93.
- Eok, C. P. s. Lorenz, W. F. 443.
- Eckstein, Gustav s. Reid, Mont R. 223.
- EGgenberger, Hans (Kropfprophylaxe der Schweiz) 348.
- Eisler, Edwin R. (Religiosität bei geistigen Störungen) 128.
- Elekes, N. s. Urechia, C. J. 439.
- Ellger (Strafvollzug an Jugendlichen u. Minderwertigen) 88.
- Elliott, Blanche s. Lloyd, James Hendrie 342.
- Elsberg, Charles A. (Stauungspille bei Hirntumoren) 42.
- Elschnig, A. (Canalis opticus bei Turmschädel) 291.
- Elze, Curt (Rechtslinksempfinden u. Rechtslinksblindheit) 20.
- Embden, Gustav (Muskelständigkeit) 296.
- Endemann, Helmut (Hetze) 86.
- Enge, J. (Ratgeber für Angehörige Geisteskranker) 384.
- Engelbach, Wm. (Juvenile Fettsucht) 431.
- Engelen (Aphasie) 149.
- Engelhardt, G. (Octavusausschaltung bei multipler Sklerose) 154.
- Ephraim, Hermann (Jodwirkung) 133.

- Epstein, H. (Lyssa-Diagnose) 167.
- Erben, Siegmund (Vagusdruck) 113.
- Erp Taalman Kip, M. J. van (Großhirnhemisphären u. geistige Funktionen) 401.
- Eakuchen, K. (Liquordiagnostik) 412.
- Etienne, G., M. Verain et J. Reny (Meningismus mit Lymphocytose) 139.
- Fabrégue et J. Bressier (Liquor cerebrospinalis) 226.
- Faith, Thomas (Augenmuskellähmungen) 155.
- Famenne (Melancholie mit Ichbewußtsein-Störungen) 460.
- Farnell, Frederic J. (Soziale Reformen) 287.
- Fay, Temple (Hirndruckprobleme) 23.
- Feer, E. (Kinderkrankheiten) 120.
- Feldner, J., und E. Lazar (Kindliche Ungezogenheiten) 129.
- Felsen, Joseph (Epilepsie) 362.
- Ferrarini, Corrado (Psychopathisches Syndrom) 85.
- Fick, W. (Vagus-Sympathicus-Verbindungen) 99.
- Filimonoff, I. N. (Schlaf) 198.
- Finckh, J. (Enuresis nocturna) 27.
- Finesilver, Benjamin (Gefäßkrampf) 21.
- Finkelnburg, R. (Pupillenreflex) 23.
- Firor, Warfield M. s. Ford, Frank R. 41.
- Fischer, B. (Encephalopathia postgripposa) 360.
- Bernh. (Entzündungsbegriff) 291.
- Bruno (Narkolepsie) 75.
- Ernst (Quergestreifter Muskel) 109.
- Heinr., und Herm. Hofmann (Körperbauforschung) 91.
- Heinrich, und Edgar Leyser (Krampfmechanismen) 21.
- Martin s. Lasch, W. 111.
- Max Heinrich, und Ernst Wodak (Vestibulariseffekte) 45.
- Werner (Carotisdrüse) 59.
- Fischgold, H. s. Radovici, A. 207.
- Fischl, R. (Poliomyelitis ant. acuta) 332.
- s. Ghon, A. 319.
- Fisher, J. Herbert s. Rolleston, Humphry 151.
- Fleck, Ulrich (Cocainwirkung bei Stuporösen) 133.
- Flexner, Simon, und Harold L. Amoss (Poliomyelitisvirus) 240.
- Flockenhaus, Max, und Fernando Fonseca (Liquordiagnostik) 322.
- Flores, Antonio (Vorzeitige Pubertät beim Mann) 255.
- Florescu, Al. s. Nichita, M. J. 136.
- Flournoy, H. (Psychosen) 221.
- Flügel, Fritz Eugen (Melancholie bei Minderwertigen) 459.
- Flye Sainte Marie, P.-E. s. Auriat, G. 413.
- Földes, E. (Schilddrüse-Funktionstörungen) 252.
- Foged, Jens s. Krabbe, Knud H. 412.
- Foix, Ch. (Tonus u. Contracturen) 298.
- Fonseca, Fernando s. Flockenhaus, Max 322.
- Forbes, A., C. J. Campbell and H. B. Williams (Impulse) 395.
- — Mackenzie (Poliomyelitis-Frühtherapie) 154.
- Ford, Frank R., and Warfield M. Firor (Hirnhäute-Sarkomatose) 41.
- Fordyce, A. Dingwall (Enuresis) 318.
- Forel, A. (Ergänzungen) 41.
- Fornero, A. (Späthirnsyphilis) 356.
- Foss, Harold L., and J. Allen Jackson (Kropf u. geistige Erkrankungen) 316.
- Fränkel, Fritz s. Joël, Ernst 179.
- L. (Keimdrüsen) 352.
- Francke (Jugendstrafrecht) 378; (Kriminalität Jugendlicher) 87.
- Franco, P. M. (Vagotonie) 113.
- Franklin, George C. H. (Kahnische Flockungsreaktion bei Syphilis) 32.
- Freud, Sigm. (Masochismus) 181.
- Freudentberg, E., und P. György (Tetanie u. Alkalose) 258.
- Friedlander, Alfred s. Reid, Mont R. 222.
- Friedman, E. D. (Hydrocephalus internus) 30.
- Frigyér, László (Gaswechsel bei Basedow u. Schilddrüsenerkrankungen) 434.
- Frisch, F. (Ataxie u. Tics) 44.
- Fritzsche (Meningitis serosa traumatica) 73.
- Fröhlich, Friedrich W. (Empfindungszeit-Messung) 216.
- Fröhner, E. (Rückenmarks- u. Gehirnlähmung) 264.
- Fröschels, Emil (Dysarthrien) 149.
- Froloff, I. (Zeitsinn) 213.
- Froment, J. (Dysarthrien, Aphasien, Dysphasien) 40.
- Fujimori, S. (Sympathicus u. Muskeltonus) 107.
- Furman, I. J. (Paralyse - Therapie) 453.
- Furssikoff, D. (Bedingte Kettenreflexe) 214.
- Furuya, Kiyoshi (Endokrine Drüsen u. Wachstum) 58.
- Galant, Johann Susmann (Halluzinatorische Analerotik) 129; (Illusionierte Persönlichkeit) 129; (Lidreflexe) 208.
- Galbrun, G. s. Polonovski, M. 320.
- Galland, Walter J. s. Philips, Herman B. 241.
- Galliot, A. (Abducenslähmung nach Wismut) 155.
- Gallois, Jean (Zona ophthalmica, Oculomotorius-Lähmung) 328.
- Gamna, Carlo (Sympathisches Nervensystem) 158.
- Gans, A. (Farbe-Technik) 196; (Handzentrum) 6; (Hortegasches drittes Element) 196; (Somnifenkur bei Melancholia agitata) 460.
- Garfunkel, Berthold (Eunuchoidismus) 250.
- Garrelon, L., et D. Santenoise (Schilddrüse, Vagus und Pepsinchock) 347.
- Garrison, Wilbert Andrew (Wahrnehmung) 217.
- Gates, Georgina Stieckland (Leistungen) 119.
- Gatscher, Siegfried (Neurasthener) 277; (Schallokalisation) 102.
- Gaupp (Paranoia) 460.
- Robert (Schizophrenie) 80.
- Gautier, P., et A. Thévenaz (Myatonia congenita) 344.
- Gay s. Cestan, R. 30.
- Geerts, J. (Nervenzentren-Syphilis) 165.
- Gehuchten, Paul van (Torticollis) 167.
- Geiges, Fritz, und Bernhard Legewie (Förstersche Operation bei Meningitis spinalis circumscripta) 239.
- Geijerstam, Emanuel af (Religiöses Gefühl u. Narzißmus) 310.
- Gelderen, Chr. van (Sinus duræ matriæ) 4, 388.
- Genoese, G. s. De Villa, S. 138.
- Georgi, F. (Blutplasma Geisteskranker) 313.
- Gerlóczy, Géza v. (Diabetes insipidus) 160.
- Gerster, Karl W. (Morphinismus) 373.

- Gerty, Francis J. (Alkoholismus) 272.
- Gey, Rudolf (Leuchtgasvergiftung) 358.
- Geyelin, H. Rawley, E. J. Bigwood and Marjorie A. Westley (Epilepsie) 170.
- Ghetti, G. (Multiple Sklerose) 335.
- Ghon, A., und R. Fischl (Meningitis beim Säugling) 319.
- Giannuli, F. (Meningo-Encephalitis gummosa u. Nervenzentren-Syphilis) 355.
- Gibberd, G. F. (Halssympathicus-Neurofibrom) 158.
- Gibbs, Charles E. (Manisch-depressives Irresein u. Dementia praecox) 460.
- D. H. (Enuresis) 318.
- Gibson, George s. Watson, H. Ferguson 351.
- Gierlich, Nic. (Babinski-Phänomen u. Rückenmark-Fluchtreflex) 398.
- Gilchrist, Olive B. (Geistige Entwicklung) 18.
- Gillespie, R. D. (Epidemische Encephalitis) 144.
- Girgis, A. (Hermaphroditismus) 163.
- Girot, L. s. Guillin, Georges 260.
- Glover, Edward (Psychanalyse) 309.
- Glusman, M. (Endokrine Drüsen u. Antikörperbildung) 430.
- Goffin et Buggenhout (Kopftetanus, Serumbehandlung) 445.
- Golant-Ratner, Raïssa (Goldsolreaktion bei Dementia praecox) 372.
- — und Jacob Ratner (Neuromuskulärer Apparat, vegetative Innervation) 204.
- Gold, Ernst (Rautengrube-Ependymom u. Luftembolie) 42.
- Goldflam, S. (Narkolepsie) 76.
- Goldschmidt, Richard (Vererbungswissenschaft) 380.
- Goldstein, Kurt (Kleinhirn) 101; (Tonus u. Hypnose) 108.
- Gollwitzer-Meier, Kl. (Guanidinetanie) 257; (Magentetanie) 257.
- — und Ernst Chr. Meier (Überventilationstetanie) 257.
- González Galván, José María (Comedonen bei Basedow) 63.
- Gonzales Olaechea, Max (Encephalitis epidemica) 326; (Hämorrhagie) 329.
- Goodpasture, Ernest W. (Kaninehen-Encephalitis) 265.
- — — s. Teague, Oscar 343.
- — — and Oscar Teague (Herpesvirus) 343.
- Goormaghtigh, N. (Toxische Kröpfe) 162.
- Gordon, A. H. (Migräne) 247.
- Alfred (A. cerebelli post. inf. Verschuß) 235; (Erkrankungen u. Psychosen) 132; (Friedreichsche Ataxie) 437.
- Górriz, Mariano (Färbe-Technik) 196.
- Gradle, Harry S. (Opticusfasern) 99.
- Graefe, A., u. Th. Saemisch (Augenheilkunde [Handbuch]) 121.
- Grafe, E. (Gesamtstoff- und Kraftwechsel bei Ernährung) 104.
- Graham, Douglas (Schreibkrampf) 445.
- Stanley G., and Grace H. Anderson (Facialisphänomen) 68.
- — and Grace H. Anderson (Kindliche Tetanie-Therapie) 68.
- Grahe, Karl (Hör- und Gleichgewichtsstörungen) 152.
- Gram, Chr. (Diabetes mellitus) 55.
- Grant, A. R., and J. D. Silverston (Malaria bei Paralyse) 77.
- Graveline (Tabes) 49.
- Graven, Philip S. (Kopfschmerz) 340.
- Gray jr., Percival Allen and Edward L. Turner (Motorische Rinde des Opossum) 385.
- Graziani, Aldo (Anaphylaxie infolge Dysthroidismus u. Epilepsie) 161; (Postencephalitischer Parkinsonismus) 144.
- Green, Thomas Meares (Hirnverletzungen) 72.
- Greene, W. F., and Henry Laurens (Gleichgewicht bei Amblystoma punctatum) 10.
- Greenfield, J. G., F. J. Poynton and F. M. R. Walshe (Progressive Linsenkerndegeneration) 148.
- Greenwald, Isidor (Tetanie) 354.
- Gregor, Adalbert (Fürsorgeziehung) 383, 463.
- Greig, David M. (Hypertelorismus) 413.
- , Janet Lindsay (Migräne) 54.
- Greil, Alfred (Homosexualität) 461.
- Grier, G. W. (Thymus) 63.
- Griffith, jr., Fred R. (Hyperglykämie) 199.
- J. P. Crozer (Poliomyelitis) 153.
- Groos, Karl (Einfälle) 14.
- Gross, Erwin G. s. Underhill, Frank P. 67.
- Karl, und Marinos Metaxas (Encephalitis epidemica) 36.
- Grossman, S. (Luminal bei Epilepsie) 364.
- Grünthal, Ernst (Einstellungstörung bei Psychosen) 315; (Perseveration bei Epilepsie) 74.
- Grzywo-Dabrowaki, W. (Tentorium-, Falx-Ruptur) 73.
- Gueit s. Ducamp 241.
- Gürtler, Reinhold (Erlebnisterricht, Heilpädagogik, Arbeitsschule) 288.
- Gütschow, A. (Liquor-Untersuchung) 140.
- Guibal (Cerebrospinalmeningitis im Heer) 318.
- Guillin, Georges (Multiple Sklerose) 424, 425.
- — — Alajouanine et R. Marquézy (Mittelschamreflex u. Bauchdeckenreflex bei multipler Sklerose) 336. (Nasensid-Reflex bei postencephalitischen Syndromen) 233.
- — et L. Girot (Tryparsamid) 260.
- — A. Strohl et Th. Alajouanine (Adduktorenkontraktion beim Schambeinperiostreflex) 398; (Pubesreflex) 116.
- Gurewitsch, M. (Extrapyramidale motorische Insuffizienz) 417; (Postencephalitische Geistesstörungen) 233.
- Guzman, Josef (Herpes-zoster-Varicellen) 158.
- Gutheil, Emil (Impotenz) 310.
- Gutmann, W. Seelenmechanik) 211.
- Guttman, Alfred (Persönlichkeit) 82.
- Guzman Barron, E. S. (Mongolismus) 366.
- György, P. s. Freudenberg, E. 258.
- Hacker, Erwin (Strafbarkeit) 87.
- Häberlin, Paul (Geist u. Triebe) 14.
- Hahn, H., und H. Hajen (Wangenschleimhaut) 103.
- Hajek, Karl (Lyssa-Schutzimpfung) 359.
- Hajen, H. s. Hahn, H. 103.
- Hallervorden, J. (Substantia nigra und Globus pallidus) 100.
- Halloran, R. D. (Sulpharsphenamin bei Nervenlues) 166.
- Halverson, H. M. (Tonvolumen) 217.
- Hamilton, W. F. (Diabetes insipidus) 60.
- Hammatt, Frederick S. (Thyroidea-Studien) 61, 432.
- Hanes, Edward L. (Psychotherapie) 86.

- Hanow (Rentenpsychose) 169.
 Hanse, A. (Menstruelle Neurosen u. Psychosen) 372.
 Hanzlik, P. J. (Allergische Phänomene) 124.
 Hara, Yuzo (Kropf) 348.
 Harbitz, Francis (Hämatoporphyriurie) 126.
 Hardcastle, D. N. s. Worster-Drought, C. 416.
 Harms zum Spreckel, H. (Chorea degenerativa) 237.
 Harpuder, Karl (Purinstoffwechsel) 104.
 Hartmann, Edward (Trigeminusdurchschneidung) 246.
 — Heinz, und Paul Schilder (Amentia, Grippepsychosen) 270.
 Hartwich, Adolf (Suboccipitalpunktion) 24; (Suboccipitalpunktion bei Meningitis) 224.
 Harvier, P., et L. van Bogaërt (Hodeninsuffizienz u. Feminismus) 352.
 Haakovec, Ladialas (Bewußtseinszentrum) 402.
 Haupt, Johannes (Hypnotisch-suggestive Behandlung bei Alkoholismus) 180.
 Havenstein, Gustav (Lungentuberkulose u. Encephalitis epidemica) 35.
 Havráněk, Miloslav (Schulterhochstand) 244.
 Hayes, Edmund Duncan Tranchell (Dementia praecox) 370.
 Hazebroek, F. E. A. (Liquor bei Syphilitikern) 140.
 Heimberger, Joseph (Sterilisierung u. Strafrecht) 89.
 Heise, Walter (Endogene Fettsucht) 355.
 Heller, Julius (Geschlechtsverkehr u. BGB.) 378.
 Hellin, Dyonizy (Labyrinth) 11.
 Hellwig, Albert (Bestrafung Jugendlicher) 88; (Fernbewegung Schrenck-Notzings) 310; (Okkultismus) 310.
 Henckel, K. O. (Habitus u. Erkrankung) 379; (Körperbau bei Geisteskranken) 379, 380.
 Henderson, A. T. (Asthma-Behandlung) 134.
 Henner, Kamil (Familiäre Nervenkrankungen) 436.
 Henning, Hans (Geschmacksinn) 17; (Urbild) 17.
 Hensen, N. (Kongenital-luische Stigmata) 440.
 Herd, S. B. (Encephalitis lethargica bei Schwangerschaft) 34.
 Herfarth, Heinrich (Sudecksche Knochenatrophie) 428.
 Hergt, W. (Hände-Strecker-schwäche bei Bleischädigung) 429.
 Hering, H. E. (Herz-Gefäßreflex, Carotisdrukversuch) 208.
 Herman, E. (Chorea minor) 236.
 — Eufemjusz s. Mikulski, Antoni 7.
 Heron, W. T. s. Blatz, W. E. 159.
 Herrmann (Malariaerapie bei Paralyse) 369.
 — G. (Malaria bei Paralyse) 79; (Motorische Amusie) 421; (Spiegelsehen) 121.
 Herschmann, Heinrich (Paralyse in Wien) 76.
 Hertz, Artur (Blutgerinnungszeit bei Dementia praecox) 372.
 — Paul (Denken u. Anschauung) 305.
 Herz, Oskar (Tuberkulöse Meningitis) 319.
 Hess, W. R. (Schmerzende Körperteile) 202.
 Hesser, Sixten (Herpes zoster) 342.
 Heubner, W. (Calciumvergiftung) 69.
 Heveroch (Autosynnoia, Autismus) 130.
 Hewer, Evelyn E. s. Keene, M. F. Lucas 346.
 Hildebrandt, Kurt (Simulation) 463.
 Hille, Karl (Wirbelkanal-Hämangiome) 338.
 Hillemand, Pierre s. May, Etienne 248.
 Hilton, William A. (Abdominalsegment beim Insekt) 387.
 Hinselmann, Hans (Eklampsie) 361.
 Hirsch, E. (Meningitis) 320.
 — Erwin (Schlafzentren im Zwischenhirn) 293.
 Hirt, August (Niere-Innervation) 98.
 Hoagland, Ralph (Schweinefleisch) 201.
 Hölscher, Rose s. Müller, Ernst Friedrich 116.
 Hoepfner, Th. (Atmung) 40.
 Hoff, Hans (Eisenvergiftung) 7.
 Hoffmann, Erich (Wismut bei Syphilis) 442.
 — Heinrich (Myxödem und Sklerodermie) 64.
 — Hermann (Temperamentsvererbung) 402.
 — Paul (Rückenmark) 207.
 Hofmann, Herm. s. Fischer, Heinr. 91.
 Hofstätter, R. (Rauchende Frau) 308.
 Hogben, Lancelot T., and Walter Schlapp (Hypophyse) 346.
 Hohmann, G. (Orthopädie, Massage, Heilgymnastik) 125.
 Hoke, Michael s. Dowman, Charles E. 38.
 Holbrook, Francis R. (Schädelverletzungen) 446.
 Holden, Ward A. (Stauungspapille) 43.
 Holland, Erdley (Geburtsverletzungen u. Hämorrhagien) 447.
 Hollingworth, H. L. (Bedeutung) 211.
 Holmes, Bayard (Dementia praecox) 80.
 — Gordon s. Rolleston, Humphry 151.
 Holmgren, Gunuar (Labyrinthoperationen) 423.
 Holzer, Hedwig s. Kraus, Erik Johannes 252.
 Holzinger, Karl J. (Vitalkapazität u. psychische Leistungen) 117.
 Homburger, August (Heilpädagogische Beratungsstelle in Heidelberg) 383.
 Hooper, S. E. (Psychische Vorgänge) 217.
 Horrax, Gilbert (Cisternen-Arachnoiditis u. Kleinhirntumor) 44.
 Horwitt, S. (Encephalitis bei Masern) 233.
 House, William (Nichtsyphilitische Psychosen) 457.
 Hubbard, L. D. (Syphilis) 437.
 Huber, Julien, et J. Peignaux (Liquor-Xanthochromie bei tuberkulöser Meningitis) 225.
 Hueck, Hermann (Struma) 348.
 Hülse, W. (Eklampsie) 167.
 Hughes, Robert (Geistig defektes Kind) 365.
 Huguet s. Roger, H. 426.
 Huismans, L. (Morbus Wilson) 38.
 Hultsch, Alfred (Cerebellartumor u. Trauma) 43.
 Hunt, J. Ramsey (Epilepsie) 450.
 Hunter, John I. (Muskel-Innervation) 296; (Willkürmuskel, sympathische Innervation) 201.
 Hunziker, Heinrich (Schilddrüsen-Propylaxe) 62.
 Hurst, Arthur F. (Migräne) 53.
 Hutchison, Robert, and Gladys W. Wauhope (Pubertas praecox) 65.
 Hutinel, Jean s. Joltrain, Edouard 323.
 Hutter, A. s. Janzen, E. 269.
 Hyslop, George H. (Konstitutionelle Unzulänglichkeit) 286.

- Jackson, Arnold S.** (Lugolsche Lösung bei Basedow) 434.
 — **J. Allen s. Foss, Harold L.** 316.
 — — — and **Horace Victor Pike** (Geisteskrankheit und Schwachsinn) 382.
Jacobi, W. (Krankenpflegeschule in Jena) 381.
 — **Walter** (Erythrocytenresistenz) 221.
Jacobson, Edmund (Hysterischer Globus) 376.
Jacqueau, A., et F. Chavanne (N. opticus-Reaktionen) 408.
Jähnke, Gustav, und Erich Schäcker (Wismut bei Syphilis u. Liquor) 442.
Jaensch, P. A. (Augenmuskel-lähmungen bei Basedow) 350.
Jagić, N., und G. Spengler (Jodwirkung bei Strumen) 62.
Iancovescu, N., et Vl. Missirliu (Vegetatives Nervensystem) 205.
Jansen, B. C. P. (Kropf u. Jodarmut der Nahrung) 161.
 — **W. H.** (Kalkstudien) 127.
Jany, Ch. s. Rivet, L. 335.
Janzen, E., und A. Hutter (Malariabehandlung bei Dementia paralytica) 269.
Jaulin et Limouzi (Poliomyelitis anterior) 48.
Jelgerma, G. (Manisch-depressive Psychose) 84.
 — **H. C.** (Symbole u. Schizophrenie) 456.
Igersheimer, Josef (Opticus bei Meningitis tuberculosa) 225.
Iiescu, C., und Tr. Popescu (Meningo-radikuläre Dermatose) 226.
Iltis, Hugo (Mendel) 384.
Imai, K. (Spinalflüssigkeit bei Kindern) 320.
Ingelrans, Pierre s. Le Fort, R. 445.
Ingvar, Sven, und Karl Petrán (Encephalitis epidemica) 142.
Jochmann, G. (Infektionskrankheiten [Lehrbuch]) 406.
Joël, Ernst, und Fritz Fränkel (Cocainismus) 179.
Jörger jun. (Postencephalitisische Schädigungen) 145.
Johannessen, Christen (Olliersche Wachstumsstörung) 436.
Johnson, George Edwin (Riesen-Nervenfasern bei Crustaceen) 386.
Joltrain, Edouard, et Jean Hutinel (Epidemische Encephalitis u. Singultus) 323.
Jones, W. Ernest (Paralyse) 76.
Joseph, Herm. (Porobulbie und Neurinom) 421.
 — **Hermann** (Dementia praecox) 372.
Josserand, A. s. Rebattu 209.
Jossmann, P., und P. Steenaerts (Malaria bei Paralyse) 77.
Isserlin (Heilpädagogische Ausbildung) 382.
 — **A.** (Simulation u. Psychiatrie) 183.
 — **M.** (Kriegshirnverletzte) 72.
Juarros, César (Genuine Epilepsie) 362.
Jude, L. V. R. (Psychiatrische Chronik) 96.
Iwanoff-Smolensky A. (Bedingte Reflexe) 214; (Nerventätigkeit) 277; (Zyklophrenie) 273.
Madanoff, Dimitri (Mesenterium-Innervation) 99.
Kämmerer, H. (Unfallbegutachtung) 169.
Kafka, Gustav (Psychisches) 13.
 — **Viktor, und Alfred Rohrer** (Epileptische Anfälle) 75.
Kagoshima, Shigeru s. Ogata, Tomosaburo 200.
Kahn, P. (Hysterie) 279.
Kajzer, A. s. Walter, F. 227.
Kaltenbach (Liquor bei Paralytikern) 173.
 — **Herbert** (Liquor malariabehandelter Paralytiker) 369.
Kalwaryjski, E. B. (Plexus chorioid-Epithelzellen) 388.
Kaneko, J. s. Suzuki, T. 225.
Kanowitz, Siegfried (Alkoholstatistik u. Gesetzgebung) 83.
Kaplan, Leo (Parapathie) 310.
Kappis, M. (Sympathicus-Chirurgie) 135.
Kapralik, Josef (Geschwindigkeit u. Leistung) 111.
Karassik, Wladimir M. (Hautreflexe u. Rumpfmuskulatur) 208.
Karbowski, B. (Lumbalpunktion bei Hirnprozessen) 33.
Karger, P. (Enuresis beim Kind) 27.
Karlefors, John (Kleinhirn) 3.
Kármán, E. v. (Diebstähle der Kinder) 87.
Karplus, J. P., und A. Kreidl (Gehirn u. Sympathicus) 113.
Kasahara, Michio (Eitrige Meningitis) 106; (Tuberkulöse Meningitis) 106.
Kaspar, Fritz (Jodschäden) 349.
Katz, D., und A. Toll (Charakter und Begabung bei Tieren) 119.
Katzenelbogen, S. s. Roch, M. M. 326.
Kauffmann, Alfred (Cocainismus, Morphinismus) 271.
 — **Friedrich** (Hypertension) 219.
Kawakita, Shintaro s. Ogata, Tomosaburo 200.
Keene, M. F. Lucas, and Evelyn E. Hewer (Drüsentätigkeit beim Foetus) 346.
Keller, Hans H. (Bekanntheits- u. Fremdheitseindruck) 403.
Kellner (Sprachstörungen bei Schwachsinnigen) 365.
Kelly, Otis F. (Alkohol bei Nervensyphilis) 438.
Kerby, Ernest F. (Schilddrüsensuffizienz) 252.
Kjeldsen, Dorff s. Bang, Henrik 259.
Kiely, Charles E. (Salvarsanisiertes Serum) 357.
Kiewiet de Jonge, A. J. (Höhere nervöse Gefühle) 405.
King, Edgar (Militärische Delinquenten) 377, 378.
Kingsbury, B. F., and H. B. Adelmann (Kopf) 1.
Kipper, Friedrich (Adalin-Vergiftung) 261.
Kirby, Daniel B. (A. carotis int.-Aneurysma) 329.
 — **George H.** (Progressive Paralyse) 369.
Kirch, Eugen (Geschwülste) 193.
Kirchhoff, Theodor (Deutsche Irrenärzte) 187.
Kirschner, L., und F. H. van Loon (Dementia paralytica in Tropen, Malariabehandlung) 173.
Kirsch, Bruno (Nebennieren) 363.
Klauder, Joseph V. (Haut-Psychoneurose) 277.
Kleemann, Anna (Enuresis nocturna) 318.
Klein, A. de s. Kleitman, N. 45.
Klein, Robert (Kopf-Zwangshaltung bei Kleinhirnerkrankungen) 238.
Kleinschmidt, O. (Peronealähmung) 156.
Kleitman, N., and A. de Kleijn (Nystagmus) 45.
Kleyn, A. de, and C. Versteegh (Meniäresche Krankheit) 46.
Kliatzkina, N. s. Rosenstein, L. 287.
Kling, C., H. Davide et F. Liljenquist (Encephalitis epidemica) 229; (Encephalitisvirus) 229, 230.
Klinke (Taylorsystem u. Irrenanstalten) 96.
Klonk, H. s. Behrendt, H. 68.
Kluge, Andreas (Paranoiasimulation) 316.

- Kment, Hans** (Meningitis tuberculosa) 319.
- Knipping, H. W., und H. L. Kowitz** (Globulin u. Albumin im Liquor) 33.
- Knoll, Hans** (Aktivität bei Geisteskranken) 131.
- Kobrak, F.** (Labyrinth) 44; (Octavusprüfungen) 149.
- , **Franz** (Rhinolalia aperta mit Octavuserkrankung) 155.
- Koch, E.** (Gefäßreflex beim Carotiddruckversuch) 209.
- , **Eberhard** (Gefäßreflex beim Carotiddruckversuch) 209.
- Kodama, Sakuji** (Nebennieren-Epinephrinabgabe) 255.
- Köllner, H.** (Nystagmus bei Hirnnervenparese) 45.
- König** (Paralyse-Recurrensbehandlung) 173.
- Körner, Eugen** (Tuberöse Hirnsklerose) 172.
- Kogerer, Heinrich** (Worttaubheit, Melodientaubheit, Gebärdennagose) 420.
- Kohen, V. s. Marie, A.** 316, 368.
- Kohn, Alfred** (Anencephalie u. Nebenniere) 5.
- Koller, A.** (Alkoholiker in New Yorker Irrenanstalten) 82.
- Kolmer, W.** (Inneres Ohr) 44.
- Kolos, Frank s. Mehrrens, H. G.** 400.
- Komocki, Witold** (Perithelioma u. Endothelioma) 42.
- Kono, N.** (Subarachnoidalraum-Implantationsmetastasen) 238.
- Koopman, J.** (Morphinismus) 373; (Verjüngung) 255; (Vitaminfrage) 346.
- Koster, Basil McD. s. Linell, Eric A.** 289.
- **S.** (Bulbärparalyse) 46.
- Kowitz, H. L. s. Knipping, H. W.** 33.
- Krabbe, Knud H.** (Chordotomie) 137; (Neurochirurgisches) 43.
- — — und **Jens Foged** (Dyostosis cleido-cranialis) 412.
- Krämer, Augustin** (Familie) 92.
- Krafft, Adalbert** (Klumpfuß) 245.
- Krafft, H. C.** (Rückenmarksgeschwülste) 244.
- Kraft, Arnold** (Nanosomia infantilis) 66.
- Kramer, Benjamin s. Pincus, J. B.** 30.
- Krasnuschkin, E.** (Geisteskranker u. Psychopathen) 284.
- Kraus, E. J., und A. Reisinger** (Hypophysärer Diabetes) 347.
- **Erik Johannes, und Hedwig Holzer** (Gehirn, Schilddrüse, Körperwachstum) 252.
- Kraus, R.** (Hundswut) 261; (Tetanuserum) 72.
- **Walter M. s. Tournay, Auguste** 427.
- Krause, Fedor** (Sehbahn u. Sehzentrum) 123.
- **W. s. Lipschütz, A.** 254.
- Krefting, Rudolf** (Wassermannsche Reaktion) 139.
- Kreidl, A. s. Karplus, J. P.** 113.
- Krida, Arthur** (Periarterielle Sympathektomie) 222.
- Krief, J. s. Vallery-Radot, Pasteur** 436.
- Krisch, H.** (Epileptischer Anfall) 170.
- Krische, Paul** (Vererbungsgelahrte u. Eugenik) 92.
- Kritschewsky, S. L., und A. M. Brussin** (Schlafkrankheit u. Parasyphilis) 269.
- Krogh, August** (Capillaren) 115.
- Kronfeld, Arthur** (Triebhaftes) 402.
- Kryloff, B.** (Morphinismus und bedingte Reflexe) 271.
- Kubik, I.** (Kongenitale Oculomotoriuslähmung) 311.
- Kubo, Kiyoji** (Nucleus postpyramidalis — retropyramidalis — conterminalis) 98.
- Kübler, Fritz** (Psychogalvanisches Reflexphänomen) 216.
- Kulenkampff, D.** (Trigeminusneuralgie) 51.
- Kunde, Margarete M.** (Kropfnach Röntgenbestrahlung) 433.
- Kurlander, J. J.** (Leuchtgasvergiftung) 358.
- Kutzinaki, Arnold** (Hysterie u. Kastration) 376.
- Kyrie** (Spät- und Metalues, Therapie) 465.
- Labbé, Marcel, et Lambrou** (Basedowsche Krankheit) 63.
- Laborde, Simone s. Roussy, Gustave** 331.
- Lafont, A.** (Antimeningokokkenvaccinierung) 224.
- Lafora, Gonzalo R.** (Tabes) 50.
- Lahm, W.** (Sexualität) 435.
- Laignel-Lavastine et Dauplain** (Recklinghausensche Krankheit mit Meningealreaktion) 429.
- — — et **Largeau** (Myxödematöser Zwergwuchs) 351.
- Laigret, J. s. Blanchard, M.** 228.
- Lambrou s. Labbé, Marcel** 63.
- La Mendola, S.** (Sulfonal, Trional, Veronal, Luminal-Natrium, Cocain) 399.
- — **Salvatore** (Achondroplasie) 164.
- Landis, M. H., and H. E. Burt** (Gespräche) 304.
- Lang, K.** (Kropfprophylaxe in Schulen) 433.
- Lange, Johannes** (Epileptische Dämmerzustände) 265.
- Langley, J. N.** (Sympathicus u. Gefäßweiterung) 113.
- Langstroth, Francis Ward** (Kropf) 252.
- Langworthy, Orthello R.** (Reaktionen) 397.
- Lapicque, Louis, et Marcelle** (Nerven-Erregbarkeit u. Muskeltonus) 394.
- Lapinsky, Mihael** (Rückenmark-Verbindung) 301.
- Largeau s. Laignel-Lavastine** 351.
- Larsell, O.** (Nucleus isthmi beim Frosch) 386.
- Laesareff, P.** (Nervenzentren) 298.
- Lasch, W., und Martin Fischer** (Bauchlage des Säuglings) 111.
- Latnam, Oliver** (Blutanalyse) 31.
- Lauda, E. s. Luger, A.** 231.
- Laurence, J.** (Kopfschmerz u. Auge) 341.
- Laurens, Henry s. Greene, W. F.** 10.
- Lavergne de s. Merlat** 138.
- **V. de, et R. Bize** (Radiculopoliomyelitis u. Cerebrospinalmeningitis) 224.
- Lazar, E. s. Feldner, J.** 129.
- Lebedew, D. D.** (Chondrodystrophie foetalis hypoplastica) 353.
- Lederer, Richard** (Kinderheilkunde) 89.
- Ledoux, E.** (Jodbasedow) 63.
- Le Fort, R., et Pierre Ingelrans** (Angeborener Torticollis) 445.
- Legewie, Bernhard s. Geiges, Fritz** 239.
- Legey** (Kinderfürsorge in Marra-kech) 383.
- Legrain, P. s. Lortat-Jacob** 58.
- Lehmann, Edwin P. s. Brooks, Barney** 429.
- **Hermann** (Hydrocephalus) 29.
- **Robert** (Körperformen u. Invalidität) 92.
- Leibowitz, O.** (Tonus bei geführten Bewegungen) 396.
- Leidler, Rudolf s. Allers, Rudolf** 11.
- Lemanski** (Kopftetanus) 262.
- Lemierre, A.** (Urämie) 70.
- Lenroot, Katharine F.** (Jugendfürsorge) 283.
- Lentz, Otto** (Analeserkrankheiten) 218.
- Lenz, A.** (Paranoia) 274; (Progressive Paralyse u. Bedingungsreflexe) 266; (Psychiatrie) 220.
- **Georg** (Botulismus mit Ophthalmoplegie) 167; (Sehzentrum) 6.

- Lenzberg, Karl (Mastixreaktion) 141.
- Leone, Francesco (Encephalitis) 325; (Manisch-depressives Irresein) 272.
- Léorat, Louis (Rekonvaleszenzteren) 137.
- Leredde (Epilepsie) 265.
- Léri, André (Lumbalwirbel-Sakralisation) 340; (Plexus brachialis-Lähmungen) 341.
- — et R. Barthélemy (Sklerodermie bei Syphilitica) 248.
- — et Paul Cottenot (Syphilitische Epilepsie u. Schädel-Röntgenuntersuchung) 165.
- — et Pierre Mathieu (Pagetische Knochenkrankung und Bordet-Wassermannsche Reaktion) 164.
- Leriche, R. (Nerv. sinuvertebralis) 115.
- Lersey, P., und P. C. T. Barfod (Wiamthydroxyd bei Syphilis) 259.
- Lesné, E., et H. Baruk (Encephalitis, Chorea, Parkinson) 325.
- Levaditi, C., S. Nicolau et R. Schoen (Tollwutvirus, Straßenvirus) 443.
- Leven, G. (Simulation) 86.
- Levi, Luisa (Gesichtshemiparimen) 168.
- Lévy, Gabrielle s. Roussy, Gustave 331.
- Lewy, F. H. (Tonus u. Bewegung bei Aplysien) 108.
- Leyser, E. (Iteration) 130.
- Edgar (Schlaf u. Stupor) 131.
- — s. Fischer, Heinrich 21.
- Lhermitte, Jean (Lähmungen nach Serotherapie) 341.
- Lichter, Armin (Urticaria menstrualis) 159.
- Licskó, Andor (Sehnervenatrophie durch Chinin) 358.
- Liddell, E. G. T., and C. S. Sherrington (Reflextyp) 398.
- Lieb, Hermann (Encephalitis, Schwangerschaftstoxikosen) 232.
- Liebermann, Theodor von (Otolithenapparat - Erkrankung) 152.
- Liek, E. (Sympathektomie) 26.
- Liljenquist, F. s. Kling, C. 229, 230.
- Limouzi s. Jaulin 48.
- Lindau, Arvid (Encephalitis hæmorrhagica u. Purpura cerebri) 327.
- Linell, Eric A., and Basil McD. Koster (Hirnrinde) 289.
- Linzbach (Psychiatrie u. Philosophie) 302.
- Lipmann, Otto (Psychische Geschlechtsunterschiede) 18, 19.
- Lipmann, Otto und Hellmuth Bogen (Naive Physik) 404.
- Lipschütz, A., W. Krause and H. E. v. Voss (Hermaphroditismus) 254.
- Lloyd, James Hendrie, and Blanche Elliott (Herpes zoster mit Facialislähmung) 342.
- Locatelli, Piera (Nervensystem u. Regenerationsprozeß) 105.
- Locke, Charles Edward (Aneurysma) 73.
- Lockyer, Cuthbert (Geburtsverletzungen) 447.
- Löffler, Hans (Encephalitis epidemica) 323.
- — (Belladonna-Medikation) 317.
- Lönne, Friedrich (Fruchtabtreibung) 88.
- Loeper, M., et R. Turpin (Magen-Neuritiden) 54.
- Loevenhart, A. S. s. Lorenz, W. F. 443.
- Löwi, M. (Schwellenuntersuchungen) 118.
- O. (Herznervenwirkung) 115, 205.
- Löwy, Julius (Körperu. Arbeit) 20.
- Max (Objektgestaltung und Wahrnehmung) 16.
- Loitman, Clara (Trionalvergiftung) 358.
- Lombardi, Alfredo (Epileptische Malariakranke) 450.
- Long et Long (Lipiodol bei Rückenmark-Diagnose) 124.
- Loon, F. H. van s. Kirschner, L. 173.
- F. H. Gl. van (Lattah) 277.
- Lopašić, Radošlav Z. (Somnifen) 23.
- Lorenz, W. F., and W. J. Bleckwenn (Syphilis u. Wassermannsche Reaktion) 32.
- — — A. S. Loevenhart, Thos. F. Reitz and C. P. Eek (Tryparsamid bei Nervensyphilis) 443.
- Lortat-Jacob (Polyneuritis nach Arsenbehandlung) 430.
- et Eyraud Dechaux (Polyneuritis) 157.
- et P. Legrain (Sklerodermie u. Syphilis) 58.
- Lucksch, A. (Poliomyelitis anterior) 332.
- Lüdeke, Dora (Aufmerksamkeit u. Wiedererkennen) 304.
- Luger, A., und E. Lauda (Encephalitisvirus u. Herpes simplex) 231.
- Lumsden, Thomas (Blutungen im Gehirnstamm) 234.
- Lundsgaard, K. K. K. (Hemeralopie bei Alkoholikern) 69.
- Lungwitz, Hans (Psychobiologie) 302.
- Lupo, Massimo (Atlas-Occipitalisation u. Canalis hypoglossi-Vervielfältigung) 425.
- Luzzatto, A. M. (Bulbus-Cavernom mit Syringobulbie) 243.
- Lynch, Kenneth M. (Gewebe-pathologie) 288.
- Maas, Otto (Nervenleiden, Vererbung) 188.
- MacArthur, John W. s. Clarke, C. K. 419.
- Macbride, Henry J., and W. L. Templeton (Paralyse - Therapie) 78.
- McCowan, P. K. (Pellagra) 360.
- McCrudden, Francis H. s. Rowe, Allan W. 159, 248.
- McDonald, C. G. (Cauda equina-Geschwulst) 339.
- Macfie, J. W. S. s. Yorke, Warrington 454.
- Machaček, Johann (Erfindungsversuche von Knaben) 118.
- McKenzie, Dan (Nystagmus während Menière-Anfall) 151.
- Mackenzie, Ivy (N. ulnaris) 311.
- McKenzie, Kenneth G. (Torticollis) 445.
- McKerrow, J. C. (Neurosen) 375.
- Maclaire, A. S. s. Sharpe, William) 447.
- McNeil, A. S. s. Stallybrass, C. O. 35.
- Maerz, Fr. (Salvarsanschädigungen) 443.
- Magni, Luciano s. Pincherle, Maurizio 61.
- Magnus (Intravenöse Wismut-einspritzung) 166.
- Georg (Muskel-Ersatz) 156.
- Maiocchi, Andrea (Schädel-frakturen) 72.
- Mandl, Felix (Nervenverletzungen bei Scapularfraktur) 155.
- Mandroux, J. s. Denéchau, D. 160.
- Mann, L. (Elektrodiagnostik u. Elektrotherapie) 125.
- Ludwig (Encephalitis-Therapie) 145.
- — und Josef Schleier (Muskeltonus) 107.
- Marañón, Gregorio (Don-Juanismus) 180, 275.
- P. (Basedowsche Krankheit-Therapie) 64.
- Marburg, Otto (Hirnrinde bei Psychosen) 5.
- Marcelle s. Lapique, Louis 394.
- Marchand, L. s. Toulouse, E. 270.
- Marcus, Ernst (Magie) 310.
- Marfan, A.-B. (Heredo-syphilitische Paraplegie) 258.

- Margaretten, I. s. Pardee, Irving H. 346.
- Margulis, M. S. (Mesencephalitis-Symptome) 414; (Rhombencephalitis) 414.
- Marie, A., et V. Kohen (Progressive Paralyse) 368; (Somnifen) 316.
- P. Poincloux et H. Codet (Postencephalitischer Parkinsonismus) 36.
- Marin Amat, Manuel (Encephalitis lethargica) 36.
- Agramunt, D. Jesús (Choreatische Zustände) 237.
- Marinesco, G., et State Draganesco (Neosalvarsan bei Syphilis u. Maria) 260.
- Marquézy, R. s. Alajouanine, Th. 50.
- s. Guillaín, Georges 233, 336.
- Marshall, Helen s. Mehrrens, H. G. 400.
- Masini, Vezio (Oesophagus-Spasmus) 462.
- Massary, Jacques de s. Souques, A. 330.
- Masazza, A. (Rückenmark-Cytoarchitektonik) 391.
- Massini, Rudolf (Delirien bei Herzkranken) 178.
- Masson, Clement B. (Malaria-psychosen) 374.
- Massot, Marc s. Olmer, D. 31.
- Mathieu, Pierre s. Léry, André 164.
- Matoni, Heinz-Herbert (Neuralgien-Röntgentherapie) 53.
- Matsui, Sutchachiro (Soleroderma universalis) 57.
- Matsuoka, Kennosuke (Muskel-Contractur) 110.
- Matthew, Edwin (Encephalitis-Therapie) 234.
- Matzdorff, Paul (Glioblastose u. Zentralnervensystem-Sklerose) 100.
- Mauthner, O. (Gleichgewichtsnerven bei Neurosen) 85.
- May, Etienne, et Pierre Hillemand (Erythromelalgie) 248.
- Mayer, C. (Grundgelenkreflex) 300.
- Meagher, John F. W. (Geisteskrankheit u. Testierfähigkeit) 281; (Psychiatrische Sachverständige) 377; (Verbrechen u. Geisteskrankheit) 280; (Verbrechen beim Kind) 282.
- Means, James H. s. Starr, Paul 434.
- Howard s. Minot, George Richards 162.
- Médakovitch, G. s. Bertrand, Ivan 193.
- Megaw, J. W. D., and S. P. Bhat-tacharjee (Beriberiepidemie) 261.
- Meggendorfer, Friedrich (Huntingtonsche Chorea) 418.
- Mehrtens, H. G., Frank Kolos and Helen Marshall (Trypar-samid bei Rückenmarks-Reizung) 400.
- Meier, Ernst Chr. s. Gollwitzer-Meier, Kl. 257.
- Menetrier, P., et M. Derville (Röntgenbehandlung bei Syringomyelie) 49.
- Menninger, Karl A. (Paranoide Psychose bei Urämie) 81.
- William C. (Cerebrospinal-flüssigkeit) 140.
- Menzies, W. F. (Schwindel) 402.
- Merkel, Fritz (Vasti-Funktion) 202.
- Merlat et de Lavergne (Meningo-kokkenepidemie in Lothringen) 138.
- Merzbacher, Louis (Tabes u. Paralyse, Therapie) 369.
- Meschede, Franz (Kant) 187.
- Meseck, Hildegard (Meningitis bei mongoloiden Idioten) 29.
- Metaxas, Marinos s. Gross, Karl 36.
- Meyer, A. (Trauma bei Amyotrophien) 333.
- E. (Morphinismus, Cocainismus) 270.
- Gertrud (Syphiliakinder) 441.
- Bisch, Robert (Liquor) 140.
- Meyerhof, O. (Muskel-Energieumwandlungen) 298.
- Michalka, J. (Wut bei Tieren) 444.
- Michel, Rudolf, und Richard Weeber (Körperbau u. Charakter) 91.
- Miesbach, Erwin (Minderwertigkeit u. Verantwortlichkeit) 86.
- Mignard, Maurice (Subduction) 128.
- Mikulski, Antoni, und Eufem-jusz, Herman (Hirnpulsation) 7.
- Miles, W. R. (Alkoholilutum) 374.
- Minea, J. (Nervenzellen-Kultur) 393.
- Mingazzini, G. (Kleinhirn) 423.
- Minogue, S. J. (Intelligenz ver-brecherischer Geisteskranker) 284.
- Minot, George Richards, and James Howard Means (Base-dowsche Krankheit u. Leukämie) 162.
- Mira, E. (Psychoneurosen) 85.
- Mirmanoff, A. (Augensymptome bei Spitzkopf) 412.
- Miskolczy, Désiré (Neuronen-regeneration) 195.
- Missirliu, Vl. s. Jancovesco, N. 205.
- Missriegler, Anton (Homosexualität) 84; (Narkolepsie) 365.
- Mitchell, James Herbert s. Ebert, Michael Higgins 139.
- Mitsuda, T. (Dünndarm) 206.
- Miyashita, S. (Monokuläre Diplopie) 122.
- Mochizuki, N. s. Wohlgemuth, J. 113.
- Modena, (Psychoneurosen) 181.
- Gustavo, e Nino de Paoli (Malariaimpfung bei Paralyse) 78.
- Möllenhoff, Fritz (Körperbau und Psychose) 90.
- Moewes, C. (Encephalitis lethargica) 144.
- Moffett, Rudolph Duryea, Rudolf Aebli and Carl H. Smith (Poliomyelitis-epidemie in New York) 47.
- Mogilnitsky, B. (Vegetatives Nervensystem bei Scharlach u. Diphtherie) 71.
- Moll, Theophilus J. (Sexualität u. Ehescheidung) 282.
- Møller, Eggert (Ichthyosis, Graefesches Symptom u. akromegale Wachstumsstörungen) 431.
- Mondio, Guglielmo (Psychosen u. Psychoneurosen) 183.
- Moniz, Egas (Parkinsonsches Phänomen nach Encephalitis) 233.
- Montemezzo, Aldo (Kniesehnen-reflex) 300.
- Montesano (Schizophrenie, Pseudoschizophrenie) 175.
- Montoya, Jose R. s. Delgado, Honorio F. 463.
- Moodie, William, and Eileen A. A. Boyd (Phosphatindex Geisteskranker) 315.
- Moore, Thomas D. (Blasensensibilität) 103.
- Moravcsik, Ernő Emil (Chorea) 39; (Neurosis anancastica) 182.
- Moreno de Vega (Liquor) 409.
- Mori, Shinnosuke s. Suzuki, Tada-shi 224.
- Moro, E. s. Asal, Berta 451.
- Morquio (Tuberkulöse Meningitis) 29.
- L. (Postencephalitischer Parkinsonismus) 325.
- Moser (Konstitutionsproblem) 285.
- Kurt (Multiple Sklerose) 336.
- Moses, J. (Seeleninnenleben beim Kind) 17.
- Mosse, Karl (Hypnose beim Kind) 317.

- Mott, Frederick** (Encephalitis lethargica) 324; (Jugendliche-Psychologie) 18.
- Mühsam, Richard** (Zentralnervensystem-Varicen u. Angiome) 338.
- Müller, Armin** (Individualitätsproblem) 65.
- **Ernst** (Cäsaren-Porträts) 384.
- **Friedrich** (Haut u. autonomes Nervensystem) 207.
- — — und **Rose Hölscher** (Haut u. autonomes Nervensystem) 116.
- **L. R.** (Sympathicus u. Vagus) 112.
- Mulot, O. L.** (Syphilis-Behandlung) 441.
- Munk, J. s. Sickenga, F. N.** 138.
- Murphy, Douglas P.** (Inzucht) 93.
- Myers, Bernard** (Adipositas dolorosa) 164.
- **C. N. s. Cornwall, Leon H.** 322.
- — — and **H. B. Corbitt** (Wismut bei Syphilis) 442.
- Näegeli, O.** (Blut- und endokrine Drüsen) 345.
- (Unfallsneurosen) 263.
- Naffziger, Howard C.** (Schädelverletzung) 262.
- Naito, Inasaburo** (Cerebrale Fettsucht) 354; (Schizophrenie) 370.
- Naudascher, G.** (Hirngeschwulst mit Hemiparese) 330.
- Naville, Francois** (Encephalitis) 145.
- Nayrac, Paul** (Wilsonische Krankheit) 418.
- Nedley, Rose M. s. Wilson, M. A.** 411.
- Neiding, A.** (Nicotinvergiftung) 261.
- Netter, Arnold** (Herpes zoster varicellosa) 158.
- — et **Achille Urbain** (Komplementablenkung bei Herpes zoster) 157.
- Neurath, Rudolf** (Linkshändigkeit) 20.
- Neuschlosz, S. M., und R. A. Trelles** (K-Ionen u. quergestreifter Muskeltonus) 109.
- Neve, Georg** (Encephalitis lethargica) 326.
- Nevin, Mary, and Florence R. Bittman** (Poliomyelitis bei Kaninchen) 106.
- Nichita, M. I., und Al. Florescu** (Periarterielle Sympathektomie) 136.
- Nicholson, F. M. s. Cowdry, E. V.** 448.
- Nicholson Helen** (Oculomotorius- und Abducens-Ganglienzellen) 389.
- Nicolaëff, Léon** (Hypophysärer Zwergwuchs) 60.
- Nicolau, S. s. Levaditi, C.** 443.
- Nippe** (Ladendiebinnen) 461.
- Nissen, Karl** (Generationsrhythmen u. Vererbung) 92.
- Nobbe, Hermann** (Akromegalie u. Hypophyse-Trauma) 60.
- Nobécourt** (Meningokokken-Meningitis) 138.
- Nobel, Edmund, und Alexander Rosenblüth** (Myxödemstudien) 434.
- Noël, R., et H. Accoyer** (Plexus chorioideus bei Ratte) 388.
- Noica, D., et A. Vicol** (Hemiatrophia facialis) 57.
- Nonne** (Spät- und Metalues, Therapie) 464.
- **M.** (Suboccipitalstich) 219.
- Nové-Josserand, G., et Rigodet** (Spina bifida occulta) 340.
- Nowikoff, W.-S.** (Sympathicus-Ganglion cervicale superior) 427.
- Öckel, Gerhard** (Elektrische Erregbarkeit u. Tetanie bei Säuglingen) 354.
- Odermatt, J.** (Alkoholimus-Sterbefälle) 374.
- Oesterlen, O.** (Kriegsneurosen) 169.
- Ogata, Tomosaburo, Shintaro Kawakita, Shigeru Kagoshima, Susumu Suzuki, and Harumiti Oka** (Beriberi) 200.
- Ohm, J.** (Optischer Drehnystagmus) 150.
- Ohnacker, Paul** (Abweicheprüfung) 46.
- Ohno, Yukizo** (Entzündungslehre) 5.
- Oka, Harumiti s. Ogata, Tomosaburo** 200.
- Olbrycht, J.** (Bariumvergiftung) 166.
- Olivet, Jeannot** (Weibliche Behaarung) 59.
- Olmer, D., A. Arnoux et Marc Massot** (Liquor cerebrospinalis) 31.
- d'Onofrio, Francesco** (Carotis-Sympathektomie) 223.
- Oordt, M. van** (Klimatotherapie) 125.
- Orschansky, L.** (Geistesranke, Psychopathen u. Zwangsbehandlung) 284.
- Oseki, Mitsuhiisa** (Senile Psychose) 176.
- Osipov, N.** (Zwangneurose u. Tabu) 280.
- Ossipow, V. P.** (Cyclophrenie u. Schizophrenie) 273.
- Ostertag, B.** (Amaurotische Idiotie u. Kleinhirnatrophie) 190; (Eisenreaktion bei Loes d. Zentralnervensystems) 189. 190.
- Pachon, V., et C. Petiteau** (Muskelsehnenspannung bei Patellarreflex-Auslösung) 116.
- Palomar Collado, F.** (Lethargische Encephalitis) 35.
- Palumbe, Vincenze** (Adenoide Wucherungen) 316.
- Pándy, K.** (Irrenwesen Ungarns) 185.
- Pappenheim, M.** (Liquordruck) 410.
- Pardee, Irving H., and I. Margarettten** (Myopathie) 346.
- Pardo, José Maria, und Amador Pereira** (Erbblues bei den Endokrinopathien) 431.
- Parker jr., Frederic** (Herpes u. Encephalitis-Virus) 413.
- Pascal, C.** (Shocktherapie bei Geisteskrankheiten) 134.
- Pascual, José Abelló** (Leber-Golgiapparat) 393.
- Pastine, Cristoforo** (M. tib. ant. Lähmung bei Lendenwurzel-Trauma) 341.
- Patini, Ettore** (Epilepsie, Kriminalität, Hysteroepilepsie) 364.
- Paton, Noel** (Tetania parathyreoopriva) 353.
- Paul, H.** (Entwicklung beim Volksschulkind) 118.
- Pawloff, P.** (Myxödem) 351.
- Peok, Martin W.** (Zwangneurose) 86.
- Peignaux, J. s. Huber, Julien** 225.
- Pereira, Amador s. Pardo, José Maria** 431.
- **da Silva, Gastão** (Tabakrauchen) 358.
- Péres s. Cestan, R.** 30.
- Pesme, Paul** (Retrobulbäre Neuritis, Sieb- und Keilbein-Entzündung) 311.
- Peterman, M. G.** (Epilepsie) 74.
- Petheö, Johann von** (Liquor beim Gelenkrheumatismus) 31.
- Petiteau, C. s. Pachon, V.** 116.
- Petrén, Karl s. Ingvar, Sven** 142.
- Pette, H.** (Neurotische Muskelatrophie) 334.
- Pettinari, Vittorio** (Ovarium-Transplantation) 435.
- Peutz, J. L. A.** (Gelenk-, Muskel- u. Nervenschmerzen) 26.
- Pezé s. Toulouse, E.** 270.
- Philips, Herman B., and Walter I. Galland** (Poliomyelitis, Röntgenbehandlung) 241.

- Picard, Hugo (Diathermie bei spinaler Kinderlähmung) 48.
- Pick, A. (Dyspraxie bei seniler Demenz) 177; (Namen) 14.
- Pierre, S. R. (Epilepsie bei Ohr-affektionen) 450.
- Pighini, Giacomo (Kropf-Prophylaxe) 348.
- Pike, Horace Victor s. Jackson, J. Allen 382.
- Pincherle, Maurizio, e Luciano Magni (Diabetes insipidus) 61.
- Pincus, J. B., and Benjamin Kramer (Anionen und Kationen im Liquor) 30.
- Pinéas (Blutungen in Haut) 189.
- Pines, I.-L. Ja. (Wirbelsäule-perforation durch Aortenaneurysma) 340.
- Pinto, José G. s. Sacristán, José M. 84.
- Pitimada, Francesco Antonio (Encephalitis epidemica und Parkinson) 324.
- Plaut, Rahel (Skelettmuskel) 109.
- und H. A. Timm (Keimdrüse u. Stoffwechsel) 352.
- Podestá, Antonio (Encephalitis-lethargie) 35.
- Podkopaëff, N. (Bedingte Reflexe) 214.
- Pözl, O. (Occipitalhirn-Herderkrankungen) 329; (Operierter Scheitellappen-Tumor) 330; (Traumatische Frühepilepsie) 447.
- und H. Schloffer (Gehirn bei epileptischem Anfall) 363.
- Poincloux, P. s. Marie, A. 36.
- Pollock, Lewis J., and Loyal E. Davis (Decerebrierungstudien) 397.
- Polonovski, M., et G. Galbrun (Liquor cerebrospinalis) 320.
- Pomaret s. Sézary 79.
- Ponzo, Mario (Aussage-Psychologie, Fahnenversuch) 306.
- Popeacu, Tr. s. Iliescu, C. 226.
- Popper, M. (Vagus-Erregbarkeit beim Frosch) 113.
- Porges, Max (Pluriglanduläre Fettsucht) 165.
- Poschacher, Anton (Meinickes dritte Trübungsreaktion) 321.
- Posey, Wm. Campbell (Augenmuskeln) 100.
- Pototzky, Carl (Suggestionsbehandlung beim Kind) 317.
- Poyales, F. (Convergenzfunktion) 415.
- Poynton, F. J. s. Greenfield, J. G. 148.
- Prandtl, Antonin (Perseveration von Vorstellungen) 403; (Perseverationen bei Willenshandlungen) 402.
- Puech, M. s. Vedel, M. 435.
- Puppe (Jugendliche im Gefängnis) 184.
- Purves-Stewart, James (Alkohol u. Nervensystem) 374.
- Puterman, Jakób (Capillarmikroskopie) 115.
- Pyle, W. H. (Lernen) 304.
- Quagliariello, G. (Muskelkontraktion) 110.
- Quaranta, L. (Vegetatives Nervensystem) 111.
- Quintero, Armando (Liquor bei Pferden) 448.
- Raatz, W. (Schwachsinnigen-erziehung der Hilfsschule) 266.
- Rabiner, A. N. s. Abrahamson, Isador 325.
- Radimská-Jandová, L. (Eiweißkörper, Blutserum Geisteskranker) 222.
- Radovici, A. s. Daniélopou, D. 294.
- et H. Fischgold (Rückenmark) 207.
- Radziwillowicz, R. (Psychiatrische Forderungen) 463.
- Raecke (Psychiatrische Fürsorgestellen) 381.
- Raeder, J. G. (Pupillarer Sympathicus, Lähmung) 247.
- Raeschke, Georg (Armlähmung nach Oberarm-Plexusanästhesie) 427.
- Rajka, E. s. Török, L. 247.
- Raiziss, George W., and H. Brown (Toxizität durch Arphenamin) 400.
- Rank, Otto (Psychoanalytische Therapie) 309.
- Rasenkoff, I. (Hemisphärenrinde) 197.
- Ratner, Jacob s. Golant-Ratner, Raissa 204.
- Raven, Hugh M. (Myzödem) 434.
- Raverdino, Emilio (Neuritis optica bei Myelitis transversa) 332.
- Rayner, Henry (Fürsorge entlassener Geisteskranker) 96.
- Raynor, Mortimer Williams (Remissionen bei Paralyse) 453.
- Rebattu et A. Jossierand (Herz-Augenreflex u. Liquordruck) 209.
- Rebierre, Paul (Reflexperseveration) 436.
- Reding, René (Plexus brachialis) 246.
- Redisch, Walter (Vasoneurosen) 56.
- Redlich, Emil (Pseudologia phantastica) 275; (Sehnenreflexe u. Degenerationszeichen) 399.
- Reich, Wilhelm (Psychoanalyse) 218.
- Reichmann (Pachymeningitis haemorrhagica interna) 29.
- Reid, Mont R., and Gustav Eckstein (Sympathektomie bei Angina pectoris) 223.
- and Alfred Friedlander (Sympathektomie bei Angina pectoris) 222.
- Reiser, Oliver L. (Geist) 401.
- Reisinger, A. s. Kraus, E. J. 347.
- Reitler, Rud. (Immunkörperbildung) 198.
- Reitz, Thos. F. s. Lorenz, W. F. 443.
- Remilly (Meningitis cerebrospinalis mit Meningokokkämie beim Kleinkind) 318.
- Rémond, A., H. Colombiès et J. Bernardbeig (Cholesterinämie u. Parathyreoidea) 257.
- Reny, J. s. Etienne, G. 139.
- Réthy, Gustav (Angeborener Blödsinn) 365.
- Révész, Béla (Paralyse, Lues u. Alkohol) 367.
- Ribolla, Romolo (Latah) 94.
- Ricker, Gustav (Pathologie, Relationspathologie) 292.
- Riddel, D. O., and R. M. Stewart (Liquordruck) 227.
- Riese, Walther (Stammganglien) 97.
- Riesser, Otto, und Ernst Simonson (Mittelhirn u. Muskeltonus beim Frosch) 106.
- Riggs, Austen F. s. Terhune, Wm. R. 238.
- Rigondet s. Nové-Josserand, G. 340.
- Rio Branco, Paul de (Hermaphroditismus) 66.
- Riser s. Cestan 124.
- Rittershaus, E. (Pathologische Cocainvergiftung) 272.
- Rivet, L., et Ch. Jana (Retrobulbäre Neuritis bei multipler Sklerose) 335.
- Rizzo, Cristoforo (WaR. in Liquor) 140.
- Roberts, Stewart R. (Neurosen) 375.
- Robins jr., Rufus B., and Theodore E. Boyd (Heidenhainsche Magentaschen-Bewegungen) 206.
- Robinson, William J. (Psychoanalyse) 218.
- Roch (Kropf-Prophylaxe) 62.
- M. M., et S. Katzenelbogen (Epidemische Encephalitis, Casein-Injektionen) 326.
- Rodenwaldt, Ernst (Mestizen von Kisser, Rassen-Akklimatisierung) 94.

- Rodiet, A. (Internierung Geisteskranker) 95.
Rodriguez Arias, B. (Gehirnblutung) 37.
Roger, H., et Huguet (Pottsche Krankheit) 426.
Rogers, Fred T. (Hirnstamm) 394.
Rohrer, Alfred s. Kafka, Viktor 75.
Rolleston, Humphry, Gordon Holmes, Sidney Scott, J. Herbert Fisher and James Dundas-Grant (Vertigo) 151.
Romeis, B. (Mikroskopische Technik) 392.
— Benno (Hypophysis bei Schilddrüse-Erkrankungen) 250.
Roncato, Achille (Muskeltonus) 110.
Roncoconi (Essentielle Epilepsie) 448.
Rosenberg, Maximilian (Jendrasikscher Kunstgriff) 210.
Rosenblüth, Alexander s. Nobel, Edmund 434.
Rosenfeld, M. (Dementia praecox u. Encephalitis) 80; (Großhirnfunktionen) 101.
Rosenheck, Charles (Wurzelschmerz u. Spondylitis deformans) 426.
Rosenow, Edward C. (Epidemische Encephalitis) 231.
Rosenstein, L., und N. Kliatzkina (Psychiatrische Anstalten) 287.
Ross (Abtreibung) 88.
Roth, O. (Jodbehandlung) 253; (Jodhyperthyreoidismus) 63.
Rothacker, A. (Hemikranie) 54.
Rothschild, Sally (Gestaltungsprinzip u. Schizoidie) 286; (Nervöse Organe, Insuffizienz) 129.
Roubinovitch, J., and O. Tidemand-Johannessen (Oculokardialer Reflex bei Hydrocephalus) 29.
Roussy, Gustave, Simone Laborde et Gabrielle Lévy (Röntgenstrahlen bei Hirngeschwülsten) 331.
Rowe, Allan W., and Francis H. McCrudden (Stoffwechsel bei Sklerodermie) 248; (Stoffwechsel bei Urticaria) 159.
Rowland, Amy F. s. Crile, George W. 67.
Roxo, Henrique (Urämie u. Geisteskrankheit) 81.
Royle, N. D. (Rami communicantes-Resektion) 25.
Royster, Lawrence T. (Streptokokkenmeningitis) 225.
Rubiano, Santos (Kriegsneurosen) 448.
Ruckmick, Christian A. (Tabakrauchen) 308.
Ruf, Sepp (Familienbiologie) 93.
Russel, Colin K. (Tabes) 49.
Russell, Ethel C. (Rückenmarkskompression u. Lipiodol) 124.
Rust, Hans (Zungenreden) 307.
Ruttin, Erich (Kalorische Reaktion) 44.
Sealfeld, Edmund (Periarterielle Histonektomie u. Haarwachstum) 25.
Sacerdote, Anselmo (Hypergenitalismus mit Erotismus) 431; (Psychische Störungen bei Granulom) 457.
Sachs, Ferdinand (Hypergenitalismus durch Nebennierentumor) 66.
Sacristán, José M. (Geisteskrank-Fürsorge in Spanien) 185; (Halluzinatorisches Bewegungssehen) 129.
— und José G. Pinto (Manisch-depressives Irresein) 84.
Saethre, Haakon (Nervensyphilis, Wismutbehandlung) 259.
Safranek, János (Schädelbasis-Gehirnbrüche) 289.
Sainton, Paul (Morbus Basedow mit Nervenkrankheiten) 349.
Sajous, Charles E. de M. (Hypophyse, Diabetes insipidus, Polyurie) 160.
Saito, S. s. Spiegel, E. A. 114.
— Shigeyoshi (Gewichtsbeurteilung) 104; (Meningocephalocystocele) 289.
Sala, Guido s. Veratti, Emilio 230.
Salomonsen, Leif (Diabetes insipidus) 60.
Sammartino, U. (4. Ventrikel-Verletzung) 10.
Sanguineti, Luigi Romolo (Persönlichkeitswechsel) 462.
Santenoise, D. (Erregungs- und Depressionszustände) 314.
— s. Garrelon, L. 347.
Satta, F. (Postoperativer Tetanus) 445.
Saxl, Paul (Trypsinflockungsreaktion) 32.
Sayre, Reginald H. (Schreibkrampf) 168.
Scabell, Albert (Virilismus, Pseudohermaphroditismus, Konstitutionspathologie) 66.
Scarlett, Hunter W. (Augen bei traumatischer Neurose) 448.
Schäcker, Erich s. Jähne, Gustav 442.
Schaefer, Friedrich (Anstaltswesen) 95.
Schäpfgen, Heinrich (Salvarsan bei multipler Sklerose) 337.
Schaller, Walter F. (Nervensystem) 112.
Scheffelaar Klotz, Th. (Spina bifida u. Meningocele) 340.
Scheltens, M. W. (Silbersalvarsan bei multipler Sklerose) 337.
Schilder, Paul (Encephalitis periaxialis diffusa) 328; (Malaria-behandelte Paralyse) 79.
— s. Hartmann, Heinz 270.
Schindler, Emma (Dunkeladaptation) 408.
Schlapp, Walter s. Hogben, Lancelot T. 346.
Schleier, Josef s. Mann, Ludwig 107.
Schloffer, H. s. Pözl, O. 363.
Schlossmann, A. s. Straus, H. 125.
Schmidt, H. J. (Spondylitis tuberculosa) 244.
— Hans J. (Vaguserregbarkeit im Fieber) 204.
— Karl (Wechselstrom) 133.
Schmidt, Helmut (Suprarenalgenitales Syndrom) 256.
Schmitt, Adolf (Kriegsverletzungen) 446.
— Willy (Kolloidreaktionen) 322.
Schnabel, Alfred (Encephalitis epidemica) 323.
Schneider, Kurt (Psychosen) 221.
— Paul (Pubertas praecox bei Hypernephrom) 256.
Schnitzer, Herbert (Jugendgerichtsgesetz) 184.
Schoen, R. s. Levaditi, C. 443.
— Rudolf (Morphinwirkung) 399.
Scholtz, Lilly (Hypophysis-Gumma) 347.
Scholz, Thomas (Wirbelmetastasen) 244.
Schreiber, L. (Augenliderkrankung) 121.
Schroeder, Theodore (Verbrecher) 378.
Schtschelowanow, N. s. Bechterew, W. 212.
Schück, Franz (Hirndruck) 411.
Schulmann, E., et E. Terris (Liquor bei syphilitischen Meningitiden) 226.
Schultz, J. H. (Psychotherapie) 28.
Schultze, F. (Kinderlähmungstherapie) 48.
Schwab, Alfonso (Rückenmarkskompression) 125.
Schwalbe, I. (Diagnostische u. therapeutische Irrtümer) 125.
Schwank (Pluriglianduläres Syndrom) 249.
Schwartz, L. (Psychotherapie) 223.
— Ph. (Gehirn-Trauma bei Geburt) 448.

- Schwarzacher, Walter (Gehirnmarkblutungen) 446.
- Schweinburg, Fritz (Lähmungen nach Wutschutzimpfung) 359.
- Schwers, Henri (Bordet-Wassermannsche Reaktion) 32.
- Soiaky, Enrico (Lumbalwirbel-Sakralisation) 425.
- Scott, Clifton R. (Knochenschädigungen durch Syphilis) 165.
- Sidney s. Rolleston, Humphry 151.
- Seashore, Carl E. (Geistig Minderwertige in Jowa) 185.
- Šebek, Jan (Kleinhirnbrückenwinkeltumor) 331.
- Segall, Harold N. s. Starr, Paul 434.
- Segaloff, T. (Geistesranke, Gesetzgebung) 280.
- Seitz, Ludwig (Vegetatives Nervensystem u. Schwangerschaft) 111.
- Senise, Tommaso (Kniesehnenreflex) 116; (Palilalie bei Schwachsinn) 40.
- Serra, Giovanni (Muskel-Hyperneurotisation) 428.
- Sézary, Barbé et Pomaret (Wismut in Liquor bei Paralyse) 79.
- Shaffer, Loren W. (Goldsolreaktion im Liquor) 227; (Symptomlose Nervenlues) 439.
- Sharma, A. K. (Autosuggestion u. hinduistische Psychologie) 217.
- Sharpe, William, and A. S. Macclaire (Intrakraniale Blutungen bei Neugeborenen) 447.
- Sharpey-Schafer, Edward (Blut Basedowkranker) 162.
- Sherrington, C. S. (Temperatur nach Rückenmarksdurchschneidung) 105.
- — — s. Liddell, E. G. T. 398.
- Shimura, Kunisaku (Nervensystem u. Entzündung) 200.
- Shinkle, Clyde E. (Raynaudsche Krankheit) 344; (Schanker bei progressiver Paralyse) 269.
- Shinoda, G. (Hund-Avitaminose u. Menschenberiberi) 200.
- Shionoya, Takuji (Cerebrospinalflüssigkeit, ultraviolette Absorptionspektrum) 141.
- Sicard (Lateralaklerose, Myopathie) 335.
- Sickenga, F. N., und J. Munk (Coli-Meningitis u. Pyelitis) 138.
- Siemens, Hermann Werner (Linkshändigkeit) 286.
- Siengalewicz, S.-S. (Plexus chorioideus u. Liquor bei Vergiftungen) 105.
- Sierra, Adolfo M. (Paralyse) 453.
- Sievert, Fritz (Antimonpräparate bei multipler Sklerose) 336.
- Silberschmidt, W. (Kropfkämpfung) 253.
- Silfverakiöld, Nils (Hemiplegia spastica infantilis) 147.
- Silverston, J. D. (Paralysetherapie mit Rückfallfieber) 79.
- — — s. Grant, A. R. 77.
- Simons (Hypophysäre Kachexie) 191.
- Simonson, Ernst s. Riesser, Otto 106.
- Sjöblom, J. Ch. (Taucherkrankheit) 239.
- Siriatsky, W. (Hirnrinde) 213.
- Sitsen, A. E. (Rassenunterschiede) 94.
- Sittig, O. (Sohlafsucht) 324.
- Sittmann, Georg (Unfallsfolgen) 263.
- Skinner, E. F. (Myasthenia gravis) 331.
- Skrowaczewski (Otogene Hirnprozesse) 235.
- Skubiszewski, F. (Syphilis, Meningitis, Dystrophia adiposogenitalis) 438.
- Slauck (Neuritis) 156.
- Sluder, Greenfield (Ophthalmische Migräne) 247.
- Smart, Morton (Muskel- u. Gelenkverletzungen) 344.
- Smith, Carl H. s. Moffett 47.
- Snessarew, P. (Chorea von Huntington) 148; (Körperhemtremor) 39.
- Soler y Dopff, Joaquin (Schädel-frakturen) 72.
- Solomon, Harry C. (Liquordruck u. Kopfschmerzen) 33.
- Sorokina-Agafonowa, Marie (Insekten-Nervensystem) 387.
- Souques, A., Jacques de Massary et A. Dollfus (Ependymitis nach Linsenker-Erweichung) 330; (Stirnappenkompression) 330.
- Sourkoff, A.-D. s. Tchougounoff, S.-A. 435.
- Spengler, G. s. Jagić, N. 62.
- Spiegel, E. A. (Vegetatives Nervensystem, Vestibularapparat u. Pupille) 13.
- — — und S. Saito (Vegetatives Nervensystem) 114.
- Spitzer, Alexander (Vestibularis) 389.
- Staeumler (Gehirnverkalkungen) 70.
- M. (Peripheres Nervensystem bei Anencephalie u. Amyelie) 290.
- Stahl, Rudolf (Suboccipitalpunktion) 136.
- Stallybrass, C. O., and A. S. McNeil (Encephalitis lethargica) 35.
- Stange, Hildegard (Tetraphan bei multipler Sklerose) 337.
- Stanojević, Laza (Luminal) 24.
- Starr, Anna Spiesman (Intelligenz krimineller junger Mädchen) 87.
- Paul, Henry P. Walcott, Harold N. Segall and James H. Means (Jodbehandlung bei Basedow) 434.
- Steck, H. (Dementia praecox) 457; (Encephalitis lethargica) 416.
- Steenarts, P. s. Jossmann, P. 77.
- Stein, H. (Sensibilitätsstörungen) 103.
- Stekel, Wilhelm (Denken) 305; (Epileptischer Symptomenkomplex) 364. (Katalepsie) 131; (Schlafstörung) 279.
- Stephenson, Junius W. (Pachymeningitis spinalis) 239.
- Sterling, Waclaw (Wismut bei Lues) 259.
- Stern, Adolph (Psychoanalyse) 218.
- F. (Encephalitis-Therapie) 146.
- Hugo (Stimmekrankheiten) 407.
- William („Ernstspiel“ der Jugend) 17.
- Piper, Ludwig (Blutsengeschwindigkeit u. postencephalitishe Störungen) 144.
- Sternschein, E. s. Bychowski, G. 9.
- Sterting, Wladiyslaw (Vegetatives System) 56.
- Stertz, G. (Aphasie u. Apraxie) 149.
- Stevens, Charles W. (Herpes faciei mit Augenmuskelstörungen) 157.
- Stewart, R. M. (Progressive Paralyse) 173.
- — — s. Riddel, D. O. 227.
- Stief, A. (Gehirnkavernome) 421; (Senile Demenz) 176.
- Stiner, Otto (Krebs u. endemischer Kropf) 61.
- Stoewer, S. (Ophthalmoplegische Migräne) 54.
- Stokes, John H., and Harold A. Des Brisay (Syphilis) 437.
- Stout, A. P. (Sympathicusganglien) 158.
- Stransky (Multiple Sklerose) 154.
- Erwin (Malaria u. Epilepsie) 449.
- Strasser, A. (Hydro- und Thermotherapie) 125.

- Strassmann, Georg (Alkoholvergiftung) 70.
 Straus, Erwin (Radialislähmung) 54.
 Strauss, H., und A. Schlossmann (Ernährungstherapie der Kinder) 125.
 Strohl, A. s. Guillaïn, Georges 116. 398.
 — André (Elektrisches Leitungsvermögen) 202.
 — — et André Dognon (Elektrisches Leitungsvermögen) 203.
 Strümpell, Adolf (Nervenkrankheiten) [Leitfaden] 19.
 Strunsky, Max (Torticollis) 168.
 Suokow, Johannes (Atemstörungen bei Encephalitis epidemica) 143.
 Sulger-Büel, Ernst (Tumoren bei Geisteskrankheiten) 222.
 Sullivan, Harry Stack (Schizophrenie) 371.
 — W. C. (Alkoholismus, Geisteskrankheiten u. Verbrechen) 458.
 Sunao, Isayama (Muskelaktionsstrom) 297.
 Sutherland, S. M. (Retrobulbäre Neuritis u. Neuritis optica) 123.
 Suttel, G., et A. Arsac (Serum Epileptischer) 451.
 Suttie, Jan D. (Moralischer Schwachsinn) 172.
 Suzuki, Susumu s. Ogata, Tomosaburo 200.
 — T. (Tetanie in Dairen) 258.
 — — and J. Kaneko (Meningitis durch Bleivergiftung) 225.
 — Tadashi, and Shimnosuke Mori (Beriberi in Mandchurei) 224.
 Syme, W. S. (Sphenoidalsinus im N. opticus) 311.
 Symonds, C. P. (Subarachnoidale Blutungen) 37.
 Taddei, Giovanni (Epidemische Encephalitis) 141.
 Taditch, S. s. Tournade, A. 256.
 Takase, Kiyoshi (Manisch-depressives Irresein) 83.
 Takenaga, Kazutoki (Gehirndurchblutung) 393.
 Takéouchi, K. (Dementia paralytica beim Kind) 452.
 Talbot, Fritz B. (Mongoloide Idioten) 366.
 Tannenber, Joseph (Syringomyelie) 241.
 Tardieu, André (Harnstoffvergiftung, Veronalismus) 69.
 Targowla, René s. Claude, Henri 7.
 Taterka, H. (Encephalographie) 220.
 Taussig, Leo (Lumbalpunktion) 136.
 Tavare, Armando (Halsmuskellähmung) 48.
 Tchetchouline, I. (Orientierungsreflex, Erforschungsreflex) 215.
 Tchougounoff, S.-A., et A.-D. Sourkoff (Chondrodystrophie) 435.
 Teague, Oscar s. Goodpasture, Ernest W. 343.
 — — and Ernest W. Goodpasture (Herpes zoster) 343.
 Teler, Jakob s. Allers, Rudolf 216.
 Tellmann (Schmerzpunkte im Brustkorb) 202.
 Templeton, W. L. s. Macbride, Henry J. 78.
 Ten Cate, J. (Sphincter ani bei Katze) 295.
 Terhune, Wm. B., and Austen F. Riggs (Hirntumoren) 238.
 Terplan, K. (Chorea) 236.
 Terrien, F. (Neuroretinitis nach Veronal) 69.
 Terris, E. s. Schulmann, E. 226.
 Tescola, Carlo (Atlas-Luxation u. Dens epistropheos-Fraktur) 263.
 Thacher, Catharine (Kretine u. mongoloide Idioten) 366.
 Thévenaz, A. s. Gautier, P. 344.
 Thiers, J. s. Achard, Ch. 341.
 Thom, Douglas A. (Krämpfe) 363.
 Thomas, E., und E. Delhougne (Schilddrüse bei Mongolismus) 452.
 Thompson, E. J. T. (Epithelkörperchen) 67.
 — Joseph C. (Tropenneurasthenie) 182.
 — Lloyd (Neurosyphilis) 439.
 Thomsen, Hugo (Exophthalmus durch Pseudotumor) 123.
 Thorndike jr., Augustus (Wirbelsäulefrakturen) 262.
 Thumm, M. (Beratungstelle beim Jugendamt Leipzig) 186.
 Tidemand-Johannessen, O. s. Roubinovitch, S. 29.
 Tigerstedt, Carl (Alkohol) 399.
 Timm, H. A. s. Plaut, Rahel 352.
 Timme, Walter (Hereditäre Nervensystemerkrankungen) 92.
 Többen (Incest) 84.
 Török, Béla von (Arachnoideal-cyste) 42.
 — L., und E. Rajka (Ödem bei Urticaria) 247.
 Toinon, Charles (Hemiplegia alternans) 329.
 Toll, A. s. Katz, D. 119.
 Topping, Ruth s. Worthington, George E. 88.
 Toulouse (Behandlung Geistesgestörter) 95.
 Toulouse E., L. MarohandetPezé (Psychische Störungen bei Krebsmetastasen) 270.
 Tournade, A., et M. Chabrol (Splanchnicus u. Adrenalinsekretion) 256.
 — — M. Chabrol et S. Taditch (Splanchnicus u. Adrenalinsekretion) 256.
 Tournay, Auguste, and Walter M. Kraus (M. serratus anterior-Lähmung) 427.
 Traina, Salvatore (Oculo-kardialer Reflex bei Hirngeschwülsten) 210.
 Tramer, M. (Xifal-Milch-Behandlung bei Epilepsie u. Encephalitis) 451.
 Trautmann, Edgar (Gehirntrauma) 446.
 Travis, Roland C. (Muskeltonus u. Ermüdung) 107.
 Trelles, R. A. s. Neuschloaz, S. M. 109.
 Tritto, Giovanni (Brown-Séquardsches Syndrom) 169.
 Trotter, Wilfred (Hautsensibilität) 102.
 Tschermak, A. (Physiologie) 292.
 Tsuchiya, Shozo (Blutzuckertoleranz bei Psychosen) 132; (Phosphorsäure-Entleerung bei Antihirnimmunserum-Injektionen) 7.
 Tucker, Beverley R. (Eigenserum bei Encephalitis) 417.
 Turner, Edward L. s. Gray jr. 385.
 Turpin, R. s. Loeper, M. 54.
 Turrentine, J. W. (Kropf) 253.
 Tuttle, W. W. (Adrenalin u. Patellarsehnenreflex) 116.
 Underhill, Frank P., Erwin G. Gross and William Cohen (Tetanie) 67.
 Ungar (Partielle Zurechnungsfähigkeit) 184.
 Unger, Ernst (Hypophysengangeschwülste) 60.
 Untersteiner, Raimund (Malaria-behandlung bei Paralyse) 78; (Meinickesche Trübungreaktion) 321.
 Urbain, Achille s. Netter, Arnold 157.
 Urechia, C.-J., et C. Danetz (Alzheimersche Krankheit) 177.
 — — et N. Elekes (Syphilitische chronische Chorea) 439.
 Valdizan, Hermilio (Epilepsie-Luminalbehandlung) 170.
 Valerio, Americo (Neurasthenie) 375.

- Vallery-Radot, Pasteur, P. Blamoutier et J. Krief (Lipomatose) 436.
- Vampré, Enjolras (Basedowsche Krankheit-Therapie) 64.
- Vasaturo, Alessandro (Hypophyse u. Rachitis) 164.
- Vasilio, D. J. (Sprachstörungen im Parkinsonismus) 144.
- Vedel, M., et M. Puech (Männliche Osteomalacie) 435.
- Ventra, Carmelo (Paranoia) 274.
- Verain, M. s. Etienne, G. 139.
- Veratti, Emilio, e Guido Sala (Virus encefaliticum) 230.
- Versteegh, C. s. Kleyn, A. de 46.
- Vervaeck, M. (Alkoholverbot) 83.
- Viale, Gaetano (Arbeit) 396, 397.
- Vicol, A. s. Noica, D. 57.
- Vidal, V. (Vegetatives Nervensystem) 25.
- Villa, L. (Insulin u. Diabetes insipidus) 61.
- Luigi (Blinddarm) 195.
- Vining, C. Wilfred (Schwaches Kind) 406.
- Viola, Francesco (Enuresis nocturna-Therapie) 27.
- Viti, Vito-Paolo (Abdomino-kardialer Reflex) 210.
- Volhard, F. (Ekklampsie u. Krampfurämie) 70.
- Vondráček, Vladimír (Gansersyndrom bei Paralysis progressiva) 453.
- Vos, G. J. (Fürsorge) 383.
- Voss, H. E. v. s. Lipschütz, A. 254.
- Vries, Ernst de (Zurückgebliebene) 171.
- Wätzold, Paul (Rheumatismus, Ischias, Gicht) 246.
- Wagner-Jauregg (Gelenks- und Nervenkrankheiten) 49.
- Wahlberg, Johannes (Joddosen u. Hyperthyreose) 253.
- Walcott, Henry P. s. Starr, Paul 434.
- Wallace, S. W. s. Crile, George W. 67.
- Wallesch (Hirnbasis-Rupturaneurysmen) 329.
- Erich (Rupturaneurysmen) 234.
- Wallis, Wilson D. (Verhaltensweise) 120.
- Wallon, Henri (Frage beim Kind) 17.
- Walshe, F. M. R. s. Greenfield, J. G. 148.
- Walter, F., und A. Kajzer (Benzoe-Kolloidreaktion im Liquor)
- Walther, F. (Progressive Paralyse) 454.
- Waltner, Karl (Liquor bei Kindern) 30; (Tuberkulöse Meningitis) 319.
- Warburg, Erik (Myopathien bei Iachias) 52.
- Ward, S. B. (Menge u. Herde) 14.
- Warkany, Josef (Globus pallidus u. Substantia nigra) 389.
- Watson, H. Ferguson, and George Gibson (Sporadischer Kretinismus) 351.
- John B. (Sprachorgane beim Denken) 306.
- Williams, E. (Labyrinthitis) 423.
- Wauhope, Gladys W. s. Hutchison, Robert 65.
- Weber, A. (Spinalnerven bei anuren Amphibien) 197.
- L. W. (Kastration, Sterilisation geistig Minderwertiger) 185; (Neurosen) 263.
- Weckerling (Landrysche Lähmung u. Epilepsie) 55.
- Weckesser, Paul (Wismuttherapie) 260.
- Weeber, Richard (Progressive Paralyse) 368.
- s. Michel, Rudolf 91.
- Weimer, Hermann (Fehler) 14.
- Weiss, Emil, and Lloyd Arnold (Wassermann-Antigene) 320.
- Weissenberg, S. (Geschlechtsleben) 18; (Vagus-Reflexe) 209.
- Weissmann (Tabes u. Paralyse) 367.
- Weitz, Wilhelm (Syringomyelie) 48; (Trophoneurose an Füßen u. Händen) 56.
- Welch, G. B., and C. T. Burnett (Assoziationen) 119.
- Weller, Carl Vernon (Medulla oblongata-Durchbohrung) 262.
- Wells, Honoria M. (Psychogalvanische Reaktion) 215.
- Wentworth, Mary M. (Dementia praecox) 371.
- Wernstedt, Wilhelm (Poliomyelitis-Epidemie in Schweden) 240.
- Wertheimer, E., et P. Combe-male (Vagus) 206.
- Westerborn, Anders (Extraduraler spinaler Absceß) 339.
- Westerterp, M. (Paranoiatypen) 274.
- Westphal, A. (Encephalitis epidemica) 142; (Geistesstörungen mit Muskelatrophien) 175; (Pupillenstarre bei Katatonie u. Encephalitis epidemica) 175.
- Westphalen, Hans (Polyneuritis gonorrhoeica) 342.
- Weygandt (Spät- und Metaluces, Therapie) 466.
- Wheatley, Marjorie A. s. Geyelin, H. Rawle 170.
- White, J. Renfrew (Chondrodysplasia u. Chondrodystrophie) 163.
- Leon E. (Spenoidalsinus-Operationen bei Sehnervenschädigung) 408.
- Wholey, C. C. (Rauschgifte) 178.
- Wick, W. (Auge-Funktionsprüfung) 300.
- Wieberneit, Gertrud (Multiple Sklerose) 336.
- Wiedhopf, Oskar (Motorische Nerven- u. Gefäßnerven-Ausschaltung) 114.
- Wiesel, Fritz (Progressive Paralyse) 266.
- Wigert, Viktor (Wahnvorstellung u. Konventionelles) 316.
- Williams, H. B. s. Forbes, A. 395.
- Williger, F. (Nervenleiden mit Zahnerkrankungen) 406.
- Wilmer, W. H. (Heredität, Opticusatrophie, Retinitis pigmentosa) 21.
- Wilson, Isabel G. H. (Muskel-lähmung mit Pseudohypertrophie) 344.
- M. A., and Rose M. Nedley (Wassermann- u. Flockungsreaktionen) 411.
- T. Stacey (Gedächtnisverlust, Dickdarmerstörung) 81.
- Wisbaum, Katitz (Tetanus) 71.
- Witte, F. (Progressive Paralyse) 367.
- Wittels, Fritz (Kastrierter Bräutigam) 279; (Schlafbehandlung) 280.
- Wittmaack, K. (Ductus endolymphaticus) 391.
- Wodak, Ernst s. Fischer, Max Heinrich 45.
- Wohlgemuth, J., und N. Mochizuki (Experimentelle Sympathicotomie) 113.
- Wohlwill (Encephalitis congenita) 146.
- Wolff, Alfred (Myasthenia gravis) 331.
- Kurt (Intersexualität) 285.
- Wollny, A. (Neurotische Muskelatrophie) 334.
- Woodbridge, Frederick J. E. (Geistige Entwicklung) 118.
- Woodworth, R. S. (Verhaltensweise) 120.
- Worster-Drought, C., and D. N. Hardcastle (Residuelle Encephalitis lethargica) 416.
- Worthington, George E., and Ruth Topping (Prostituierte) 88.

- Wuth, O. (Morphinismus) 373.
Wyrsch, J. (Körperbau u. Charakter) 286.
- Yamamoto, Joshizo (Wassermannsche Reaktion) 139.
Yorke, Warrington, and J. W. S. Macfie (Malaria bei Paralysebehandlung) 454.
Yow, C. W. (Diplopie bei Encephalitis lethargica) 143.
- Zacharoff, J. (Psychiatrische Anstalten 1922) 287.
Zalla, Mario (Malaria bei Paralyse) 79.
- Zanker, Arthur (Keuchhusten-Suggestivtherapie) 223.
Zeliony, G. (Arbeitsbewegungen) 213; (Psychasthenie) 278; (Psychoneurosen u. Geisteskrankheiten) 276.
Zénope, P. (Keimdrüseninsuffizienz) 163.
Ziegelroth, Lothar (Bulbäre Symptome bei Hirndruck) 227.
Ziehen, Th. (Psychologie) 13.
Zimányi, Vidor (Schlucken u. Stimmritzenkrampf) 280.
Zimmermann, Wilhelm (Arbeitsbereitschaft) 404.
- Zingerle, H. (Stellreflexe u. Körper-Lageänderungen) 397.
Ziveri, Alberto (Zwillings-Irresein) 221.
Zörkendörfer, K. (Balneotherapie) 125.
Zondek, Hermann (Endokrine Drüsen) 58.
Zucker, Alfred (Migräne) 340.
Zuviria, Efraín Martínez (Kinderlähmung) 332.
Zylinderlast-Zandowa, N. (Epidemische Meningitis) 28; (Littlesche Lähmung) 37.
-

Sachregister.

- A**basin (Ebstein) 133.
Abdomen s. Bauch.
Abseß, extraduraler spinaler (Westerborn) 339.
Abtreibung-Frage und Ärzteschaft (Ross) 88.
 — vom medizinischen, juristischen und volkswirtschaftlichen Standpunkt (Lönne) 88.
Abweicheprüfung, graphische (Ohnacker) 46.
Achondroplasies. Chondrodystrophia hypoplastica.
Adalin-Vergiftung (Kipper) 261.
Adductoren-Kontraktion beim Schambeinperiostreflex (Guillain, Strohl u. Alajouanine) 398.
Adenoide Wucherungen, psychischer Symptomenkomplex Citelli bei (Palumbe) 316.
Adipositas s. Fettsucht.
 — *dolorosa* s. Dercumsche Krankheit.
Adrenalin-Abgabe der Nebennieren und Reizung sensibler Nerven (Kodama) 255.
 — Ausscheidung der Nebennieren und Hirntemperatur (Crile, Rowland u. Wallace) 87.
 — Injektion bei Basedowscher Krankheit (Labbé u. Lambrou) 63.
 — Wirkung auf Patellarsehnenreflex (Tuttle) 116.
Adrenalinsekretorischer Nerv Splanchnicus (Tournade, Chabrol u. Taditch) 256.
 — Wirkungen bei Splanchnicus-Reizungen (Tournade u. Chabrol) 256.
Agrypnie s. Schlaflosigkeit.
Akkommodation-Mechanismus, labyrinthärer (Bard) 151.
 — Mechanismus zur Wahrnehmung von Drehbewegungen (Bard) 151.
Akromegale Wachstumsstörungen bei Zwillingen (Møller) 431.
Akromegalie und Hypophysen-Schußverletzung (Nobbe) 60.
Aktivität bei Psychosen (Knoll) 131.
Albumin-Nachweis im Serum und Liquor (Knipping u. Kowitz) 33.
Alcoholhallucinosislehre (Galant) 129.
Alkalose und Tetanie (Freudenberg u. György) 258.
Alkohol und motorische Nerven-Energie (Athanasiu) 110.
 — und Nervensystem (Purves-Stewart) 374.
 —, Paralyse und Lues (Révész) 367.
 — Statistik und -Gesetzgebung in Deutschland (Kanowitz) 83.
 — Verbot (Vervaeck) 83.
 — Verbot in U. S. A. (Bogusat) 458.
 — Wirkung in schwacher Konzentration (Tigerstedt) 399.
 — Wirkung bei Nervensyphilis (Kelly) 438.
Alkoholdilutum-Wirkung (Miles) 374.
Alkoholiker-Aufnahmen in New Yorker Irrenanstalten (Koller) 82.
Alkoholismus, chronischer, Hemeralopie bei (Lundsgaard) 69.
 —, chronischer, und Paralyse (Courjon) 77.
Alkoholismus, Hypnose bei (Haupt) 180.
 —, klinische Wirkung (Gerty) 272.
 —, Psychosen und Verbrechen, Beziehungen (Sullivan) 458.
 — Sterbefälle in der Schweiz (Odermatt) 374.
Alkoholvergiftung (Strassmann) 70.
Allergie bei Nervensyphilis (Dujardin) 438.
Allergische Phänomene (Hanzlik) 124.
Alzheimersche Krankheit (Urechia u. Danetz) 177.
Amaurose s. Blindheit.
Amentia, Klinik und Psychologie (Hartmann u. Schilder) 270.
Amusie s. a. Aphasie.
 —, motorische (Herrmann) 421.
Amyelie, peripheres Nervensystem bei (Staemmler) 290.
Amyotrophien-Entstehung, Trauma bei (Meyer) 333.
Anästhesie, Leitungs-, Ausschaltung motorischer- und Gefäßnerven durch (Wiedhopf) 114.
 —, Leitungs-, am Plexus brachialis (Balog) 26.
 —, Lumbal-, meningeale Reizerscheinungen nach (Bamberger) 228.
 —, Plexus-, am Oberarm, langdauernde Armlähmung nach (Raeschke) 427. ✕
Analgesie, angebliche, der Wangenschleimhaut (Hahn u. Hajen) 103. .
Anaphylaxie infolge Dysthyreoidismus und Epilepsie (Graziani) 161.
 — bei Nervensyphilis (Dujardin) 438.
Anatomie, pathologische Ausbildung (Lynch) 288.
Anencephalie und Nebenniere (Kohn) 5.
 —, peripheres Nervensystem bei (Staemmler) 290.
Aneurysma, A. carotis int.- (Kirby) 329.
 —, Aorten-, Wirbelsäulenperforation infolge (Pines) 340.
 — arteriovenosum, traumatisches, mit Radialis-Zerreißung (Blanc Fortacin) 341.
 —, intracraniales arterio-venöses (Locke) 73.
 —, Ruptur-, am Hirngrunde (Wallersch) 234.
Angina pectoris s. a. Herz.
 —, Sympathektomie bei (Reid u. Friedlander) 222; (Reid u. Eckstein) 223.
 — Therapie (Schaller) 112.
Angioma cavernosum, Bulbus-, mit Syringobulbie (Luzzatto) 243.
 — cavernosum des Zentralnervensystems, chirurgische Bedeutung (Mühsam) 338.
Angst-Affekt und vegetatives Nervensystem (David) 114.
Anschauung und Denken, Beziehung (Hertz) 305.
Anstalten, psychiatrische, 1922 (Zacharoff) 287.
 —, psychiatrische, Dienstverhältnisse in (Rosenstein u. Klitzkina) 287.
Anstaltswesen (Schaefer) 95.
 — Großbritannien und Irlands (Carswell) 95.
Antihirnimmunserum-Therapie und Phosphorsäure-Entleerung durch Harn bei Kaninchen (Tsuchiya) 7.

- Antikörper-Bildung und innere Sekretion (Glusman) 430.
- Antimon-Präparate bei multipler Sklerose (Sievert) 336.
- Aortenaneurysma, Wirbelsäulenperforation infolge (Pines) 340.
- Aphasie s. a. Amusie.
- (Froment) 40; (Engelen) 149.
- und Apraxie bei Encephalitis epidemica (Stertz) 149.
- , rechtsseitige Hemichorea mit Hemiparese und (Herman) 236.
- Apoplexie und Hypertonie (Baer) 234.
- -Verhütung (Drysdale) 234.
- Appendix-Nervensystem (Villa) 195.
- Apraxie und Aphasie bei Encephalitis epidemica (Stertz) 149.
- Rückbildung nach operiertem Scheitellappentumor (Pötzl) 330.
- , traumatische kinetische (Choroschko) 41.
- Aqueductus cochleae-Verbindung mit 4. Ventrikel (Karlefors) 3.
- Sylvii-Verlegung, chronischer Hydrocephalus internus durch (Friedman) 30.
- Arachnoidealcyste, otogene (Török, von) 42.
- Arachnoiditis, Cisternen-, unter dem Bild des Kleinhirntumors (Horraz) 44.
- Arbeit unter verschiedenen Bedingungen (Viale) 396, 397.
- und Körper, Sozial-Medizinisches (Löwy) 20.
- Arbeitsbereitschaft (Zimmermann) 404.
- Arbeitsbewegung-Rhythmik (Zeliony) 213.
- Arbeitschule und Heilpädagogik (Gürtler) 288.
- Argotropin-Therapie bei Encephalitis epidemica (Neve) 326.
- Arm-Lähmung, langdauernde, nach Plexusanästhesie am Oberarm (Raeschke) 427.
- Arsen-Gehalt, Liquor-, nach intravenöser Silbersalvarsan-Zufuhr (Cornwall u. Myers) 322.
- -Injektion, subcutane, Radialislähmung durch (Straus) 54.
- -Wirkung auf Nieren von Tieren (Raiziss u. Brown) 400.
- Arsenbehandlung, Polyneuritis nach (Lortat-Jacob) 430.
- , Syphilis-Meningitis nach 357.
- Arsphenamin s. Salvarsan.
- Arteria carotis int.-Aneurysma (Kirby) 329.
- cerebelli post. inf.-Verschluß, Diagnose (Gordon) 235.
- Arthropathie, tabische und syringomyelische (Wagner-Jauregg) 49.
- Aschner-Reflex s. Herz-Augenreflex.
- Asphyxie und vestibulärer Nystagmus (Kleitman u. de Kleijn) 45.
- Assoziationen (Allers u. Teler) 216.
- -Entstehung (Welch u. Burnett) 119.
- Asthenie, neurozirkulatorische (Brooks) 90.
- Asthma-Therapie (Henderson) 134.
- Ataxie, cerebellare, und N. cochlearis-Degeneration (Claus) 424.
- , Friedreichsche (Conos) 424.
- , Friedreichsche, familiäre (Gordon) 437.
- , Friedreichsche, mit pluriglandulärem Syndrom (Corona) 424.
- , Friedreichsche, zweier Schwestern (Maas) 188.
- Ataxie und Tics (Frisch) 44.
- Atemstörungen bei Encephalitis epidemica (Sukow) 143.
- Athetose und Chorea (Bing) 39.
- Atlas-Luxation, beiderseitige, mit Dens epistropheos-Fraktur (Tescola) 263.
- -Occipitalisation (Lupo) 425.
- Atmung bei Chorea (Hoepfner) 40.
- bei Encephalitis epidemica (Bogaert, van) 415.
- Atrophie, Kleinhirn-, bei amaurotischer Idiotie (Ostertag) 190.
- , Knochen-, Sudecksche (Herfarth) 423.
- , Muskel-, juvenile progressive, Behandlung als Avitaminose (Cuno) 334.
- , Muskel-, neurotische, Pathogenese (Pette) 334; (Wollny) 334.
- , Muskel-, progressive, bei Geistesstörungen (Westphal) 175.
- , Opticus-, durch Chinin (Licskó) 358.
- , Opticus-, Heredität bei (Wilmer) 21.
- Aufmerksamkeit (Lüdeke) 304.
- Augen bei Encephalitis epidemica (Palomar Colorado) 35.
- -Herzreflex und Blutdruck bei Hydrocephalus (Roubinovitch u. Tidemand-Johannessen) 29.
- -Herzreflex bei Hirngeschwülsten (Traina) 210.
- -Herzreflex und Liquordruck (Rebattu u. Josserand) 209.
- und Kopfschmerz (Laurence) 341.
- -Magen-Reflex (Danislopolu u. Carniol) 210.
- bei traumatischer Neurose (Scarlett) 448.
- -Reflex und Sympathicus-Einfluß auf Muskeltonus beim Kaninchen (Fujimori) 107.
- bei Spitzkopf (Mirimanoff) 412.
- Augenlider-Krankheiten (Schreiber) 121.
- Augenmuskel-Anomalien (Posey) 100.
- -Lähmung bei Basedowscher Krankheit (Jaensch) 350.
- -Lähmung bei Encephalitis epidemica (Chambers) 233.
- -Lähmung durch Vergiftung (Bär) 167; (Lens) 167.
- Augenstörungen bei Encephalitis epidemica (Marin Amat) 36.
- Ausbildung, ärztliche, und Neurologie (Buzard) 405.
- Auslesekrankheiten (Lentz) 218.
- Aussage-Psychologie (Ponzo) 306.
- Autismus-Abart (Heveroeh) 130.
- Autonomes Nervensystem s. Nervensystem, vegetatives.
- Autosuggestion, bewußte, Selbstbemeisterung durch (Coué) 137.
- Autosynnoia, Autismus-Abart (Heveroeh) 130.
- Avitaminose bei Hund und Vogel, und Menschenberiberi (Shinoda) 200.
- Babinski-Phänomen und Rückenmark-Fluchtreflex, Beziehungen (Gierlich) 398.
- Balken s. Corpus callosum.
- Balneotherapie (Zörkendörfer) 125.
- Bariumvergiftung (Olbrycht) 166.
- Basedowsche Krankheit, Adrenalininjektion bei (Labbé u. Lambrou) 63.
- , Augenmuskellähmung bei (Jaensch) 350.
- , Blut bei (Sharpey-Schafer) 162.

- Basedowsche Krankheit, Gaswechsel bei (Frigyér) 434.
- , Jodtherapie (Starr, Walcott, Segall u. Means) 434.
- und Leukämie, Stoffumsatz und Pulsfrequenz bei, Vergleich (Minot u. Means) 162.
- , Lugolsche Lösung bei (Jackson) 434.
- und Nervenkrankheiten (Sainton) 349.
- , vegetatives Nervensystem bei (Dvořák) 254.
- , Pituitrin bei (Vampřé) 64.
- -Strahlentherapie (Danzin) 254.
- -Syndrom (Achard) 350.
- -Therapie (Marañón) 64.
- Bauch-Herz-Reflex (Viti) 210.
- -Segment beim Insekt (Hilton) 387.
- Bauchdeckenreflex und Schamreflex, Verschiedenheit bei multipler Sklerose (Guillain, Alajouanine u. Marquézy) 336.
- Bauchlage und statische Entwicklung des Säuglings (Lasch u. Fischer) 111.
- Bedeutung (Hollingworth) 211.
- Bedingungsreflexe und Morphinismus (Kryloff) 271.
- und progressive Paralyse (Lenz) 266.
- Begabung s. a. Intelligenz.
- und Charakter-Unterschiede bei Tieren (Katz u. Toll) 119.
- Begutachtungspraxis, ohren- und nervenärztliche, und Hysterie-Erforschung (Brunzlow) 376.
- Behandlung in Irrenanstalten (Durgin) 135.
- Bekanntheitseindruck (Keller) 403.
- Belladonna-Medikation, gut dosierbare (Löffler) 317.
- Benzoe-Kolloidreaktion im Liquor (Shaffer) 227.
- Beratungsstelle, heilpädagogische, in Heidelberg (Hornburger) 383.
- in Paris zur Psychosen-Verhütung (Bravetta) 185.
- , poliklinische, beim Jugendamt Leipzig (Thumm) 186.
- Beriberi-Epidemie in Calcutta (Megaw u. Bhat-tacharjee) 261.
- , kindliche, meningeale Fälle in Mandschurei (Suzuki u. Mori) 224.
- , Menschen-, und Avitaminose bei Hund und Vogel (Shinoda) 200.
- und Reiskrankheit, Wesensgleichheit (Ogata, Kawakita, Kagoshima, Suzuki u. Oka) 200.
- Bettnässen s. Enuresis.
- Bewegung-Einfluß auf Energieverbrauch bei Arbeit (Viale) 396, 397.
- und Muskeltonus, bei Aphysien, Calcium- und Kalium-Einfluß auf (Lewy) 108.
- -Organe und Sprachorgane beim Denken (Watson) 306.
- , geführte, Tonus bei (Leibowitz) 396.
- im zentralen Nervensystem (Brun) 300.
- Bewegungsehen, halluzinatorisches, Kasuistik (Sacristán) 129.
- Bewegungsstörung, ticchoreiforme (d'Abundo) 237.
- Bewußtseinslagen bei Willenshandlungen (Prandtl) 402.
- Bewußtseinszentrum-Lokalisation (Haskovec) 402.
- Bismut-Injektion, intravenöse, plötzlicher Tod nach (Magnus) 166.
- Bismut im Liquor cerebrospinalis (Fabrègue u. Bressier) 226.
- im Liquor cerebrospinalis bei Paralyse (Sézary, Barbé u. Pomaret) 79.
- in Liquor bei Syphilis (Jähnke u. Schäcker) 442.
- bei Nervensyphilis (Saethre) 259.
- -Passage in Liquor cerebrospinalis (Olmer, Arnoux u. Massot) 31.
- bei Syphilis (Sterling) 259; (Hoffmann) 442; (Myers u. Corbitt) 442.
- -Therapie (Weckesser) 260.
- -Wirkung auf Nieren beim Tier (Raizias u. Brown) 400.
- Bismuthydroxyd bei Syphilis (Lersey u. Barfod) 259.
- Blase s. Harnblase.
- Bleivergiftung, seröse Meningitis beim Kind infolge (Suzuki u. Kaneko) 225.
- , Strecker-Schwäche der Hände bei (Hergt) 429.
- Blicklähmung s. Augenmuskel-Lähmung.
- Blinddarm s. Appendix.
- Blindheit ohne Geruchsvermögen bei Taubstummen, Physiopsychologisches (Colucci) 301.
- , Rechtslinks-, und Rechtslinksempfinden (Elze) 20.
- Blut bei Basedowscher Krankheit (Sharpey-Schafer) 162.
- , Eiweiß-Abbaustoffe im, bei Psychosen (Bisgaard) 315.
- bei Epilepsie (Bigwood) 362, 363.
- -Gerinnungszeit bei Dementia praecox (Hertz) 372.
- -Krankheiten und innere Sekretion (Naegeli) 345.
- -Reaktion bei Epilepsie (Geyelin, Bigwood u. Wheatley) 170.
- -Serum, Eiweißkörper im, bei Geisteskranken (Radimská-Jandová) 222.
- bei Vagotonie (Franco) 113.
- Blutbild, qualitatives, Beziehung zu Haut und autonomem Nervensystem (Müller u. Hölscher) 116.
- Blutdruck und okulokardialer Reflex bei Hydrocephalus (Roubinowitch u. Tidemand-Johannessen) 29.
- -Steigerung und Apoplexie (Baer) 234.
- Blutdrüsen s. Endokrine Drüsen.
- Blutgefäße-Krampf, cerebraler (Finesilver) 21.
- -Reflex, depressorischer, beim Carotisdrukversuch (Koch) 209.
- und Sinus caroticus (Hering) 208.
- Blutkörperchen, rote s. Erythrocyten.
- Blutplasma Geisteskranker (Georgi) 313.
- Blutsenkungsgeschwindigkeit und postencephalische Störungen (Stern-Piper) 144.
- Blutserum s. Serum.
- Blutung bei Geburtsverletzungen (Holland) 447.
- , Gehirn- (Rodriguez Arias) 37; (Schwarzacher) 446.
- , Gehirnstamm- (Lumsden) 234.
- , intrakraniale, und Liquor-Gelbfärbung bei Neugeborenen (Sharpe u. Maclaire) 447.
- , kapsuläre (Gonzalez Olacoea) 329.

- Blutung und Nervenverletzungen bei Geburtstrauma (Lockyer) 447.
 —, spontane, in Haut bei rechtsseitiger Hemiplegie (Pinéas) 189.
 —, spontane subarachnoidale (Symonds) 37.
 Blutzucker-Toleranz bei Psychosen (Tsuchiya) 132.
 Bodenplatte bei Amblystoma (Coghill) 385.
 Brom-Therapie bei geisteskrankem Epileptiker (Cobb) 364.
 Brown-Séquardscher Symptomenkomplex durch Stich und Schnitt (Tritto) 169.
 Brustkorb-Thrombose (Davis) 235.
 Brustkorb-Schmerz (Tollgmann) 202.
 Bulbäre, Pseudo-, Symptome, spasmodisches Lachen und Weinen bei (Battain) 236.
 — Symptome bei Encephalitis (Margulis) 414.
 — Symptome bei Hirndruck (Ziegelroth) 227.
 Bulbärparalyse, akute (Koster) 46.
 Bulbo-pontine Symptome bei Encephalitis (Margulis) 414.
 Bulbus-Cavernom mit Syringobulbie (Luzzatto) 243.
Caderas, Mal de-, Liquor bei Pferden mit (Quintero) 448.
Cäsaren-Porträts (Müller) 384.
 Calcium-Einfluß auf Tonus und Bewegung bei Aplysien (Lewy) 108.
 — im Liquor beim Kind (Imai) 320.
 Calciumchlorid bei kindlicher Tetanie (Graham u. Anderson) 68.
 Calciumsalz-Wirkung auf vegetatives Nervensystem (Quaranta) 111.
 Calciumvergiftung (Heubner) 69.
 Canalis hypoglossi-Vervielfältigung (Lupo) 425.
 — opticus-Resektion bei Turmschädel (Elschnig) 291.
 Capillaren, Anatomie und Physiologie (Krogh) 115.
 Capillarhämangiomen im Rückenmark (Tannenber) 241.
 Capillarmikroskopie (Puterman) 115.
 Carcinom s. a. Geschwulst.
 — und endemischer Kropf, Beziehungen (Stiner) 61.
 —, Nebennieren (Dévic u. Déchaume) 66.
 Carotis-Sympathektomie (d'Onofrio) 223.
 Carotisdruk-Versuch (Hering) 208.
 — -Versuch, depressorischer Gefäßreflex beim (Koch) 209.
 Carotisdrüse-Funktion (Fischer) 59.
 Casein-Injektionen, endolumbale, bei Encephalitis epidemica (Roch u. Katzenelbogen) 326.
 Cauda equina-Geschwulst (McDonald) 339.
 Cavernom s. Angioma cavernosum.
 Cephalocele und Spina bifida (Cutler) 245.
 Cerebellum s. Kleinhirn.
 Cerebrospinalflüssigkeit s. Liquor cerebrospinalis.
 Charakter- und Begabungs-Unterschiede bei Tieren (Katz u. Toll) 119.
 — und Körperbau (Michel u. Weeber) 91.
 — und Konstitution (Wyrsch) 286.
 Chiasmageschwulst mit Pleocytose (Christiansen) 331.
 Chinin, Sehnervenatrophie durch (Licakó) 358.
 Cholesterinämie und Parathyreoiden (Rémond Colombiès u. Bernardbeig) 257.
 Chondrodysplasie (White) 163.
 Chondrodystrophia (Bergamini) 163.
 —, foetalis (White) 163.
 — foetalis hypoplastica, Knochenveränderungen bei (Lebedew) 353.
 — hypoplastica (La Mendola) 164.
 — -Pathogenese (Tchougounoff u. Gourkoff) 435.
 Chordotomie (Krabbe) 137.
 Chorea und Athetose (Bing) 39.
 — und Atmung (Hoepfner) 40.
 —, chronische progressive, pathologische Anatomie (Terplan) 236.
 — degenerativa (Harms zum Spreckel) 237.
 — dimidiata s. Hemichorea.
 —, erbliche (Clarke u. MacArthur) 419.
 — -Frage (Blum) 418.
 — gravidarum, Klinik und Histopathologie (Creutzfeldt) 419.
 —, Huntingtonsche, chronische progressive (Snearew) 148.
 —, Huntingtonsche, familiäre (Meggendorfer) 418.
 — minor mit Stauungspapille (Herman) 236.
 — und psychische Infektion (Moravesik) 39.
 —, Sydenhamsche, Encephalitis, Parkinson (Lesné u. Baruk) 325.
 —, syphilitische (Urechia u. Elekes) 439.
 Choreatische Zustände, Magnesiumsalze bei (Marin Agramunt) 237.
 Choreiforme, Tic-, Bewegungsstörungen (d'Abundo) 237.
 Chronaxie bei physiologischen und pathologischen Zuständen (Bourguignon) 395.
 Chvostekschs Zeichen s. Nervus Facialis-Phänomen.
 Cisternen-Arachnoiditis unter dem Bild des Kleinhirntumors (Horraz) 44.
 Cocain, Luminal, Sulfonal, Trional und Veronal Antagonismus zwischen (La Mendola) 399.
 — Wirkung bei Stuporösen (Fleck) 133.
 Cocainismus (Joël u. Fränkel) 179; (Meyer) 270.
 — in Kriegs- und Nachkriegszeit (Kauffmann) 271.
 Cocainvergiftung, pathologische (Rittershaus) 272.
 Coli-Meningitis und Pyelitis (Sickenga u. Munk) 138.
 Colon-Störung, Gedächtnisverlust durch (Wilson) 81.
 Comedonen bei Basedow (González Galván) 63.
 Contractur, Muskel-, chemische, Milchsäurebildung bei (Matsuoka) 110.
 —, postencephalitisches, kakodylaures Natron bei (Burghi) 417.
 — und Tonus (Foix) 298.
 Convulsio s. Krampf.
 Corpus callosum-Durchschneiden beim Hund (Bykoff) 199.
 — -Mißbildung (Ayala) 6.
 — -Stich bei Stauungspapille (Bliedung) 137.
 Corticale Ausfallerscheinungen und Gehirn. Beziehungen (Bychowski u. Sternschein) 9.
 Creatinin-Ausscheidung und Muskeltonus (Roccató) 110.
 Cyclophrenie und Schizophrenie, Entstehung (Ossipow) 273.

- lyste, Arachnoideal-, otogene (Török, von) 42.
 -, Kieferrn-, Operation und Epilepsie-Anfälle (Kafka u. Rohrer) 75.
 Myoarchitektonik, Rückenmark- (Massazza) 391.
- Darm-Sekretion, Experimentelles (Mitsuda) 206.
 Decerebrierung s. Enthirnung.
 Defekt, geistiger, beim Kind (Hughes) 365.
 -, geistiger, und Degeneration in ländlichem Bezirk (Bowes) 365.
 Degenerationszeichen, physische (Aronowitsch) 379.
 -, Sehnenreflexe-Fehlen als (Redlich) 399.
 Degenerative, erbliche, Nervenerkrankungen (Barcker) 381.
 Delinquenten, militärische, Klinisches (King) 377, 378.
 Delirium acutum (Damaye) 457.
 - bei Herzkranken (Massini) 178.
 Dementia paralytica s. Paralyse, progressive.
 - praecocissima (Carezzano) 456.
 Dementia praecox (Hayes) 370; (Borel) 371; (Benon) 455.
 -, Ätiologie (Steck) 457.
 - Aminpathogenese (Ciampi u. Aneghino) 456.
 -, Blutgerinnungszeit bei (Hertz) 372.
 - Diagnose nach Stanford-Methode (Wentworth) 371.
 - und Encephalitis (Rosenfeld) 80.
 -, Goldsolreaktion bei (Golant-Ratner) 372.
 -, Histopathologie und Therapie (Josephy) 372.
 - und manisch-depressives Irresein, Beziehungen (Gibbs) 460.
 -, Nervensystem bei, pathologische Histologie (Buscaino) 80.
 - Ursachen (Holmes) 80.
 Demenz, senile, Dyspraxie bei (Pick) 177.
 -, senile, und extrapyramidale Bewegungsstörung (Stief) 176.
 Denken und Anschauung, Beziehung (Hertz) 305.
 -, Bewegungs- und Sprachorgane beim (Watson) 306.
 -, paralogisches, in der Schizophrenie (Domarus) 80.
 - Polyphonie (Stekel) 305.
 Denkstörungen, schizophrene (Beringer) 456.
 Depressionszustände, biologische Diagnostik bei (Santenoise) 314.
 - bei Trionalvergiftung (Loitman) 358.
 Dercumsche Krankheit (Myers) 164.
 - Krankheit 300 v. Chr. (Crummer) 436.
 - Krankheit, Sanarthritis bei (Dervis) 164.
 Dermatoase meningo-radikulären Ursprungs (Iliessen u. Popescu) 226.
 Diabetes, hypophysärer (Kraus u. Reisinger) 347.
 - insipidus (Hamilton) 60.
 - insipidus-Heilung (Denéchau u. Mandroux) 160.
 - insipidus und Insulin (Villa) 61.
 - insipidus bei Jugendlichen (Pincherle u. Magni) 61.
 - insipidus-Pathogenese (Salomonsen) 60; (Gerlóczy, v.) 160.
 - insipidus, Polyurie und Hypophyse, Beziehungen (Sajous) 160.
 - insipidus nach Röntgenbestrahlung bei Schädelbasis-Tumor (Albrecht) 189.
 Diabetes mellitus und Neuritis (Gram) 55.
 - mellitus-Pathogenese (Binswanger) 59.
 Diagnostik, psychiatrische (Sohneider) 221.
 Diathermie bei akuter Poliomyelitis (Picard) 48.
 Diebin, Laden- (Nippe) 461.
 Diebstahl, Kinder-, Ursachen, Erkennung, Behandlung (Kármán, v.) 87.
 Diencephalon s. Zwischenhirn.
 Diphtherie, vegetatives Nervensystem bei (Mogilnitzky) 71.
 Diplopie, monokuläre, cornealen Ursprungs (Miyashita) 122.
 Donjuanismus, Psychopathologie (Marañón) 180, 275.
 Dorsalmark-Durchschneidung und Vagus-Reizung, Hinterteil-Bewegung nach (Daniélopou u. Radovici) 294.
 Drehbewegung-Wahrnehmung mittels Akkomodationsmechanismus (Bard) 151.
 Drüsen s. a. endokrine Drüsen und die einzelnen Drüsen.
 - Tätigkeit beim Foetus (Keene u. Hewer) 346.
 Ductus endolymphaticus-Anatomie (Alexander) 391.
 Dunkeladaptation, klinische Bedeutung (Schindler) 408.
 Dysarthrien (Froment) 40.
 -, experimentell-phonetische Diagnostik (Fröschels) 149.
 Dysostosis cleido-cranialis (Krabbe u. Foged) 412.
 Dysphasien (Froment) 40.
 Dyspraxie bei seniler Demenz (Pick) 177.
 Dystrophia adiposogenitalis s. a. Fettsucht.
 - (Skubiszewski) 438.
 Dystrophia musculorum progressiva und Imbezillität (Westphal) 175.
- Ehescheidung und Sexualität (Moll) 282.
 Eierstock s. Ovarium.
 Eingeweideschmerzen, Mechanismus (Arnau) 56.
 Einstellungsstörung bei exogenen Psychosen (Grünthal) 315.
 Eisen-Vergiftung beim Hund mit Eckscher Fistel (Hoff) 7.
 Eisenreaktion bei progressiver Paralyse (Bravetta) 76.
 - bei Syphilis des Zentralnervensystems (Ostertag) 190.
 Eiweiß-Abbaustoffe im Blut Geisteskranker (Bisgaard) 315.
 Eiweißkörper im Blutserum Geisteskranker (Radimská-Jandová) 222.
 -, Liqueur- (Bloch u. Biberfeld) 33.
 - Therapie bei Nervensystem-Erkrankungen (Dannhauser) 134.
 Eklampsie (Hinselmann) 361.
 - und Krampfurämie (Volhard) 70.
 - Problem (Hülse) 167.
 Elektrische Erregbarkeit bei Fieberzuständen (Carzia) 395.
 - Erregbarkeit und Tetanie beim Säugling (Ockel) 354.
 Elektrisches Leitungsvermögen der lebenden Gewebe (Strohl) 202; (Strohl u. Dognon) 203.
 Elektrodiagnostik (Mann) 125.

- Elektrokardiogramm bei kretiner und mongoloider Idiotie (Thacher) 366.
 Elektrotherapie (Mann) 125.
 Embolie, Luft-, cerebrale, und Rautengrube-Ependymom (Gold) 42.
 Embryo, Drüsentätigkeit beim (Keene u. Hewer) 346.
 —, Hypoglossus beim, von *Erinaceus europaeus* (Berkelbach van der Sprengel) 388.
 Empfinden, Rechtslinks-, und Rechtslinksblindheit (Elze) 20.
 Empfindungszeit-Messung (Fröhlich) 216.
 Encephalitis, Chorea, Parkinson (Lesné u. Baruk) 325.
 — congenita (Wohllwill) 146.
 —, Contracturen nach, Natron-Therapie bei (Burghi) 417.
 — und Dementia praecox (Rosenfeld) 80.
 —, Eigenseruminjektionen bei (Tucker) 417.
 —, Geistesstörungen nach (Gurewitsch) 233.
 —, Grippe-, halbseitige Rachenlähmung nach (Boeninghaus) 142.
 —, Grundumsatz bei (Bogaert, van) 414.
 — haemorrhagica oder Purpura cerebri (Lindau) 327.
 — bei Masern (Horwitt) 233.
 —, Meningo-, gummosa mit Nervenzentren-Syphilis (Giannuli) 355.
 —, Meningo-, bei Mäusen (Cowdry u. Nicholson) 448.
 — und Paralysis agitans, Palilalie bei (Graziani) 144.
 —, Paralysis agitans nach, Vaccine-Injektion bei (Marie, Poineloux u. Codet) 36.
 — periaxialis diffusa (Schilder) 328.
 — im Puerperium und Schwangerschaftstoxikosen (Lieb) 232.
 —, Schädigungen nach, bei Kindern (Jörger jun.) 145.
 —, spontane, bei Kaninchen (Goodpasture) 265.
 —, Sprachstörungen bei (Vasilio) 144.
 —, Störungen nach, und Blutsenkungsgeschwindigkeit (Stern-Piper) 144.
 —-Syndromänderungen (Abrahamson u. Rabiner) 325.
 —-Therapie (Mann) 145.
 —-Virus und Herpes simplex, Beziehungen (Luger u. Lauda) 231.
 —-Virus von Kling (Veratti u. Sala) 230.
 —-Virus von Levaditi-Harvier (Kling, Davide u. Liljenquist) 230.
 —-Virus, in Schweden isolierter (Kling, Davide u. Liljenquist) 229.
 Encephalitis epidemica (Ingvar u. Petrén) 142; (Mott) 324.
 — gruppenweise Abortivfälle bei (Stallybrass u. McNeil) 35.
 — Ätiologie (Rosenow) 231.
 — Aphasie und Apraxie bei (Stertz) 149.
 — Argotropintherapie (Neve) 326.
 — Atmung bei (Suckow) 143; (Bogaert, van) 415.
 — Augensymptome (bei (Palomar Collado) 35; (Marin Amat) 36; (Yow) 143.
 — bulbärer, pontiner und bulbo-pontiner Symptomenkomplex (Margulis) 414.
 Encephalitis epidemica mit Coma diabetica-Erscheinungen (Moewes) 144.
 — Divergenzlähmung bei (Chambers) 233.
 — endolumbale Casein-Injektionen bei (Roch u. Katzenbogen) 326.
 — experimentelle (Kling, Davide u. Liljenquist) 229.
 — familiäre Übertragung (Taddei) 141.
 — Familiengeschichtliches und Folgen (Löffler) 323.
 — geistige Verwirrung bei (Gonzales Olaches) 326.
 — und Gesamtorganismus (Baló) 34.
 — beim Kleinkind (Apert) 232.
 — Klinik und Therapie (Gross u. Metaxas) 36.
 — Konvergenzlähmung bei (Poyales) 415.
 — Lungentuberkulose mit (Havenstein) 35.
 — tuberkulöse Meningitis unter dem Bild von (Bernstein) 225.
 — Nasen-Lidreflex-Steigerung bei (Guillain, Alajouanine u. Marquézy) 233.
 — Neosalvarsan bei (Agostini) 417.
 — als nosologische Einheit (Schnabel) 323.
 — und Paralysis agitans (Westphal) 142; (Moniz) 233; (Morquio) 325.
 — und Paralysis agitans während Schwangerschaft (Pitimada) 324.
 — psychische Folgen (Podestá) 35; (Gillespie) 144; (Naville) 145; (Steck) 416.
 — psychomotorische Symptome (Leone) 325.
 — psychopathische Symptome bei Kindern und Jugendlichen (Bolsi) 145.
 — Pupillenstarre bei (Westphal) 175.
 — residuale, Psychopathologie (Worster-Drought u. Harcastle) 416.
 — bei Schwangerschaft (Herd) 34.
 — und Singultus (Joltrain u. Hutinel) 323.
 —-Therapie (Stern) 146; (Matthew) 234.
 —-Virus (Auriat u. Flye Sainte Marie) 413.
 —-Virus und Herpes-Virus, mangelnde Identität (Parker jr.) 413.
 — Xifal-Milch-Behandlung bei (Tramer) 451.
 Encephalographie und Hirndiagnostik (Tatera) 220.
 Encephalomyelitis epidemica s. Encephalitis epidemica.
 Encephalopathia post-gripposa mit Kopf-Zwangsbewegungen (Fischer) 360.
 Endokrine Drüsen s. a. die einzelnen Drüsen.
 — und Blut-Krankheiten (Naegeli) 345.
 — und Konstitution (Berliner) 463.
 — Krankheiten (Zondek) 58.
 —-Störungen (Dercum) 159.
 — und Taubheit (Drury) 58.
 —-Übertragung (Boattini) 430.
 Endokrinopathien, Erblues bei (Pardo u. Pereira) 431.
 Endolumbale Salvarsantherapie (Weichbrodt) 476.
 Endothelium, Keilbein- (Camp) 229.
 Enthirnte Tiere, Reaktionen bei (Langworthy) 397.
 Enthirnung-Studien (Pollock u. Davis) 397.
 Entzündung-Begriff (Fischer) 291.
 —-Lehre, neuropathologische (Ohno) 5.
 — und peripheres und zentrales Nervensystem (Shimura) 200.

- Enuresis, Diskussion (Fordyce) 318.**
 — beim Kind, Pathogenese und Therapie (Karger) 27; (Finckh) 27.
 —, psychische Behandlung (Gibbs) 318; (Kleemann) 318.
 — und Spina bifida (Arnesen) 245.
 — -Therapie (Viola) 27.
Ependymitis nach cystischer Linsenkern-Erweichung unter dem Bild von Hirntumoren (Souques, de Massary u. Dollfus) 330.
 —, Sub-, bei Paralyse (Sierra) 453.
Ependymom am Boden der Rautengrube und cerebrale Luftembolie (Gold) 42.
Epidurale Injektion bei Lumbalpunktion-Späterscheinungen (Danis) 34.
Epilepsie (Felsen) 362.
 — -Analyse (Krisch) 170.
 — -Anfälle (Borremans) 450.
 — -Anfälle, Gehirn während (Pötzl u. Schloffer) 363.
 — -Anfälle nach Kiefercystenoperation (Kafka u. Rohrer) 75.
 —, statische Anfälle bei (Hunt) 450.
 —, Blut bei (Geyelin, Bigwood u. Wheatley) 170; (Bigwood) 362, 363.
 —, Bratzsche, Kriminalität und Hysteroepilepsie (Patini) 364.
 — -Dämmerzustände, atypische (Lange) 265.
 — und Dysthyreoidismus, Anaphylaxie infolge (Graziani) 161.
 —, essentielle, Pathogenese (Roncoroni) 448.
 —, frische, ohne Syphilis-Symptome (Leredde) 265.
 —, Früh-, traumatische (Pötzl) 447.
 —, genuine (Juarros) 362.
 —, genuine, Ätiologie und Pathogenese (De Simone) 265.
 —, Hystero-, und multiple Knochenexostosen (Del-Rio) 376.
 — und Landry'sche Lähmung (Weckerling) 55.
 —, Luminal-, bei (Valdizan) 170; (Grossman) 364.
 — und Malaria (Stransky) 449.
 — und Ohraffektionen (Cacciapuoti) 265; (Pierre) 450.
 —, organische, Chirurgie bei (Clark) 171.
 —, Perseveration bei (Grünthal) 74.
 — und Schwangerschaft (Bakker) 74.
 —, Serum bei (Suttel u. Arsac) 451.
 —, Syphilis-, Schädel-Röntgenuntersuchung bei (Léri u. Cottenot) 165.
 — -Therapie (Peterman) 74.
 — und Thyreoidea (Demole) 362.
 —, Xifal-Milch-Behandlung bei (Tramer) 451.
Epileptiker, geisteskranker, Brombehandlung (Cobb) 364.
Epileptische Malaria, Gehirnextrakte bei (Lombardi) 450.
Epileptischer Symptomenkomplex und Psychoanalyse (Stekel) 364.
Epinephrin s. Adrenalin.
Epiphyse bei Mensch und Tier (Clemente) 251.
Epistropheus-Fraktur, Atlas-Luxation mit (Tescola) 263.
Epithelkörperchen s. Parathyreoidea.
Erfindung-Versuche 11—14-jähriger Knaben (Macháček) 118.
Erforschungsreflex (Tohetchouline) 215.
Ergänzungen (Forel) 41.
Erhaltungsumsatz s. Stoffwechsel.
Erkrankung und Habitus, Beziehung (Henckel) 379.
Erlebnis (Hertz) 305.
Erlebnisunterricht, triebgemäßer (Gürtler) 288.
Ermüdung und motorische Nervenenergie (Athanasiu) 110.
 — und Muskeltonus, Beziehungen (Travis) 107.
Ernährung, menschliche, Gesamtstoff- und Kraftwechsel bei (Grafe) 104.
Ernstspiel der Jugendzeit (Stern) 17.
Erotik, Anal-, halluzinatorische (Galant) 129.
Erregung, Nerven-, und Membranänderung (Ebbecke) 297.
 —, reflektorische, Muskelaktionsstrom bei (Sunao) 297.
 — -Zustände, biologische Diagnostik bei (Sante-noise) 314.
Erschöpfung, nervöse, Hypnose bei (Consorti) 181.
Erythrocyten-Resistenz bei Nervösen und Psychisch-Kranken (Jacobi) 221.
 — -Volum und Thyreoidea-Funktionsstörungen (Földes) 252.
Erythromelalgie (Curschmann) 248; (May u. Hillemand) 248.
Erziehung, Intelligenzprüfungen bei 306.
Eugenik, Einführung in (Krische) 92.
Eunuchoidismus, Pathologisch-Anatomisches (Garfunkel) 250.
Exophthalmus infolge Pseudotumor (Thomsen) 123.
Exsudative Paroxysmen, Genese und Therapie (Bolten) 248.
Extraduraler spinaler Absceß (Westerborn) 339.
Extrapyramidale motorische Insuffizienz (Gurewitsch) 417.
Extrapyramidales System s. Nervensystem, extrapyramidales.
Färbe-Technik (Gans) 196.
 —, Silberimprägation als (Górriz) 196.
Fahnenflüchtige, Klinisches (King) 378.
Fahnenversuch (Ponzo) 306.
Falx-Ruptur während Geburt (Grzywo-Dabrowski) 73.
Familien-Biologie eines Schwarzwaldorfes (Ruf) 93.
 — -Entstehung (Krämer) 92.
Fehler, Wesen und Arten (Weimer) 14.
Feminismus, Stoffumsatz bei Hodeninsuffizienz mit und ohne (Harvier u. van Bogaërt) 352.
Fernbewegung Schrenck-Notzings (Hellwig) 310.
Fetischismus bei 2 Verbrechern (Di Tullio) 180.
Fettsucht s. a. Dystrophia adiposo-genitalis.
 —, cerebrale (Naito) 354.
 —, endogene (Heise) 355.
 —, juvenile (Engelbach) 431.
 —, pluriglanduläre, Therapie (Porges) 165.
Fieber-Behandlung bei Dementia paralytica (Bouman) 455.
 —, Vaguserregbarkeit im (Schmid) 204.
Flockungsreaktion, Heroldsche, und Wassermannsche Reaktion, Vergleich (Ebert u. Mitchell) 139.
 —, Kahnsche, bei Syphilis (Franklin) 32.

- Flockungsreaktion, Kahnsche, und Wassermann-Reaktion bei Syphilis, Vergleich (Wilson u. Nedley) 411.**
 —, Trypsin-, im Serum (Saxl) 32.
Förstersche Operation bei Meningitis spinalis circumscripta (Geiges u. Legewie) 239.
Foetus s. Embryo.
Frage beim Kind (Wallon) 17.
Frau, tabakrauchende (Hofstätter) 308.
Fremdheitseindruck (Keller) 403.
Friedreichsche Krankheit s. Ataxie, Friedreichsche Fürsorge-Erziehung (Ciampi) 186.
 — -Erziehung, Leitfaden (Gregor) 383.
 — -Erziehung, Probleme und Aufgaben (Gregor) 463.
 — -Jugendlicher (Lenroot) 283.
 —, Kinder-, Zentrale in Marrakech (Legey) 383.
 —, Psychosen-, in Spanien (Sacristán) 185.
 — Schwachsinniger (Vos) 383.
 — -Stellen, psychiatrische (Raecke) 381.
Fuß, Klump-, angeborener paralytischer, Ätiologie (Kraffert) 245.
- Ganglien, Stamm-, Faseranatomie (Riese) 97.**
 —, Sympathicus-, Ganglioneurom der (Stout) 158.
Ganglienzellen im 3. und 6. Gehirnnerven (Nicholson) 389.
Ganglion cervicale superius des Sympathicus und Facialislähmungstherapie (Nowikoff) 427.
Ganglioneurom der Sympathicusganglien (Stout) 158.
Ganser-Syndrom bei progressiver Paralyse (Vondráček) 453.
Gardéal s. Luminal.
Gas, Leucht-, Vergiftung, pathologische Anatomie (Gey) 358.
 —, Leucht-, Vergiftung, Lähmung nach (Kurlander) 358.
Gasstoffwechsel s. Stoffwechsel, Gas-.
Gebärdagnosie (Kogerer) 420.
Geburt, Gehirnschädigung bei (Sohwartz) 448.
 —, Tentorium- und Falx-Ruptur während (Grzywo-Dabrowski) 73.
 — -Verletzung mit Hämorrhagien (Holland) 447.
 — -Verletzung mit Hämorrhagien und Nervenverletzungen (Lockyer) 447.
Gedächtnis-Verlust durch Dickdarmstörung (Wilson) 81.
Gedanke, wissenschaftlicher, und Wirklichkeit (Brown) 404.
Gefängnis, Jugendliche im (Puppe) 184.
Gefäße s. Blutgefäße.
Gefühle, höhere nervöse (Kiewiet de Jonge) 405.
Gehirn s. a. einzelne Abschnitte des Gehirns.
 — -Brüche der Schädelbasis (Safranek) 289.
 — und corticale Ausfallserscheinungen, Beziehungen (Bychowski u. Sternschein) 9.
 — -Durchblutung (Takenaga) 393.
 — -Entwicklungsstörungen bei amaurotischer Idiotie (Ostertag) 190.
 — während epileptischen Anfalles (Pötl u. Schloffer) 363.
 — -Gefäßkrampf (Finesilver) 21.
 — -Geschwulst s. Geschwulst, Gehirn-.
 — -Kavernome, Kasuistik (Stief) 421.
 — -Lähmung, infektiöse, bei Pferden (Fröhner) 264.
- Gehirn-Metastase beim Gebärmutterkrebs (Bulliard, Champy u. Douay) 42.**
 —, Occipital-, linkes, Erkrankungen, vestibulare Reizerscheinungen bei (Pötl) 329.
 — -Prozesse, otogene, Therapie (Skrowaczewski) 235.
 — -Prozesse, otogene und rhinogene, Lumbalpunktion bei (Karbowski) 33.
 — -Pulsation des Menschen, Experimentelles (Mikulski u. Eufemjusz) 7.
 — -Sklerose, tuberöse (Körner) 172.
 — und Sympathicus (Karplus u. Kreidl) 113.
 — -Syphilis während Schwangerschaft (Fornero) 356.
 — -Syphilis und progressive Paralyse (Carrette) 357.
 — -Temperatur und Nebennieren-Adrenalinausscheidung (Crile, Rowland u. Wallace) 67.
 —, Thyreoiden und Körperwachstum, Beziehungen (Kraus u. Holzer) 252.
 — -Volumen und Wärmeregulation bei Hunden (Barbour) 293.
Gehirnbasis, Rupturaneurysmen (Wallech) 329.
Gehirnblutung s. Blutung, Gehirn-.
Gehirndruck (Schück) 411.
 —, bulbäre Symptome bei (Ziegelroth) 227.
 —, Meniärsche Krankheit und Glaukom (Abouker) 151.
 — -Probleme (Fay) 23.
Gehirnhäute, weiche, Sarkomatose der (Ford u. Firor) 41.
 —, weiche, Tumoren der (Komocki) 42.
Gehirnrinde - Entwicklungsanomalie (Linell u. Koster) 289.
 — -Erregbarkeit (Rasenkoff) 197.
 —, mosaikartige Eigenschaften (Siristaky) 213.
 — bei Nagern (Droogleever Fortuyn) 194.
 — bei Psychosen (Marburg) 5.
 — bei senilen Psychosen (Oseki) 176.
 — bei Schizophrenie (Naito) 370.
Gehirnstamm-Untersuchungen (Rogers) 394.
Gehirnverkalkung (Staemmler) 70.
Gehirnverletzung, Folgen (Trautmann) 446.
 — bei Geburt (Schwartz) 448.
 — im Kriege (Isserlin) 72.
 —, Therapie (Green) 72.
Gehörorgan, Anatomisches (Wittmaack) 391.
Geist-Synthese (Reiser) 401.
 — und Trieb (Häberlin) 14.
Geistige Entwicklung (Gilchrist) 18; (Woodbridge) 118.
 — -Entwicklung der Volksschulkinder (Paull) 118.
 — -Erkrankungen und Kropf, Beziehungen (Foss) 316.
 — -Funktionen und Großhirnhemisphären (Erp Taalman Kip, van) 401.
 — -Störungen, Frühstadium-Behandlung (Comrie) 315.
 — -Störungen, puerperale, Ätiologie und Prognose (Bourne) 81.
 — -Störungen, religiöses Moment bei (Eisler) 128.
Gelenk-Schmerzen, chronische und subakute. Therapie (Peutz) 26.
Gelenkrheumatismus, akuter, und Liquor, bei Kind (Petheß, von) 31.
Gelenkverletzung, Kontraktionen bei (Smart) 34.

- Generationsprozeß, psychische Störungen beim (Bourret) 373.
- Generationsrhythmen bei Vererbung (Nissen) 92.
- Genickstarre s. Meningitis cerebrospinalis.
- Genitalismus, Hyper-, durch Nebennierentumor (Sachs) 66.
- , Hyper-, bei Zwergen (Sacerdote) 431.
- Geruchsvermögen, fehlendes, bei Taubstummheit mit Blindheit, Physiopsychologisches (Colucci) 301.
- Geschlecht-Entwicklung und Nebennieren (Schmidt) 256.
- und Persönlichkeit (Brusch) 379.
- -Unterschiede, psychische (Lipmann) 18, 19.
- Geschlechtsdrüsen s. a. Hoden, Ovarium.
- -Descensus beim Säugetier (Müller) 65.
- und endokrines System (Fraenkel) 352.
- -Insuffizienz, arterieller Hochdruck bei (Zénope) 163.
- und Stoffwechsel (Plaut u. Timm) 352.
- Geschlechterziehung und Rechtsbrecher (Daley) 284.
- Geschlechtsleben der russischen Studentinnen (Weißenberg) 18.
- Geschlechtsreife, frühzeitige (Hutchison u. Wauhope) 65.
- , frühzeitige, bei Hypernephrom (Schneider) 256.
- , vorzeitige, beim männlichen Geschlecht (Flores) 256.
- Geschlechtsverkehr, ehelicher, und bürgerliches Recht (Heller) 378.
- Geschmackssinn-Arten (Henning) 17.
- Geschwindigkeit und Leistung (Kapralik) 111.
- Geschwulst s. a. die einzelnen Geschwülste u. Carcinom.
- , Cauda equina- (McDonald) 339.
- , Chiasma-, mit Pleocytose (Christiansen) 331.
- , Gehirn- (Terhune u. Riggs) 238.
- , Gehirn-, Ependymitis nach cystischer Linsenkern-Erweichung unter dem Bild von (Souques, de Massary u. Dollfus) 330.
- , Gehirn-, mit rechtsseitiger Hemiparese (Naudascher) 330.
- , Gehirn-, Herz-Augen-Reflex bei (Traina) 210.
- , Gehirn-, Lokalisation, Röntgenstrahlen, Ventrikulographie und Lipiodolinjektionen bei 243.
- , Gehirn-, psychische Störungen bei (Toulouse, Marchand u. Pezé) 270.
- , Gehirn-, Röntgen- und Radiumbehandlung (Roussy, Laborde u. Lévy) 331.
- , Gehirn-, Stauungspapille bei, Chirurgie (Elsberg) 42.
- , Gehirnhaut, weiche (Komocki) 42.
- , Großhirn-, Kleinhirnsyndrom bei (Cozzaglio) 422.
- , Hypophysengang-, Operation (Unger) 60.
- , Kleinhirn-, Cisternen-Arachnoiditis unter dem Bild der (Horra) 44.
- , Kleinhirn-, und Trauma (Hultsch) 43.
- , Kleinhirnbrückenwinkel- (Šebek) 331.
- , Kleinhirnbrückenwinkel-, Vestibularapparat bei (Dennis) 422.
- , maligne, bei Psychosen (Sulger-Büel) 222.
- Geschwulst, meningeale, Stirnlappen-Kompression durch (Souques, de Massary u. Dollfus) 330.
- , Nebennieren-, Hypergenitalismus durch (Sachs) 66.
- , Pseudo-, Exophthalmus durch (Thomsen) 123.
- , Rückenmark-, Kasuistik (Hille) 338.
- , Rückenmarks-, Lipiodoldiagnose bei (Krafft) 244.
- , Schädelbasis-, Diabetes insipidus nach Röntgenbestrahlung bei (Albrecht) 189.
- , Scheitellappen-, operierte, Apraxie-Rückbildung (Pötzl) 330.
- des sympathischen Nervensystems (Gamna) 158.
- , xanthomatöse, Wesen und Entstehung (Kirch) 193.
- Gesetzgebung für Psychosen (Segaloff) 280.
- Gesicht-Bewegungen, assoziierte (Carmichael u. Critchley) 408.
- Gespräche-Untersuchung (Landis u. Burt) 304.
- Gestaltung und Schizoidie (Rothschild) 286.
- Gesundheitspflege s. Hygiene.
- Gewicht-Beurteilung (Saito) 104.
- Gicht, Dienstbeschädigungs- und Rentenfragen bei (Wätzold) 246.
- Glaukom, Meniärsche Krankheit und Hirndruck (Aboulker) 151.
- Gleichgewicht bei Amblystoma punctatum durch Exstirpation des embryonalen Ohres und Auges (Greene u. Laurens) 10.
- -Nerven bei Neurosen (Mauthner) 85.
- -Störungen bei Nephritis (Grahe) 152.
- Glioblastose und diffuse Sklerose des Zentralnervensystems, Zwangsweisen bei (Matzdorff) 100.
- Gliose und Hydromyelie bei Meningoencephalocystocele (Saito) 289.
- Globulin-Nachweis im Serum und Liquor (Knipping u. Kowitz) 33.
- Globus pallidus und Substantia nigra, Beziehungen (Hallervorden) 100; (Warkany) 389.
- Glykämie nach Morphium (Claude, Targowia u. Badonnel) 7.
- Goldsolreaktion bei Dementia praecox (Golant-Ratner) 372.
- nach Lange (Bloch u. Biberfeld) 33.
- im Liquor (Shaffer) 227.
- Golgiapparat, Leber- (Pascual) 393.
- Granulom, malignes, psychische Störungen bei (Sacerdote) 457.
- Gravidität s. Schwangerschaft.
- Grippe-Encephalitis, halbseitige Rachenlähmung nach (Boenninghaus) 142.
- -Psychosen (Hartmann u. Schilder) 270.
- Großhirn s. a. Gehirn.
- -Funktionen, Lokalisation der (Rosenfeld) 101.
- -Hemisphären und geistige Funktionen (Erp Taalman Kip, van) 401.
- -Tumoren, Kleinhirnsyndrome bei (Cozzaglio) 422.
- Großhirnrinde, neuropsychische Tätigkeit (Beritoff) 117.
- -Psychophysiologie (Beritoff) 196.
- Grundgelenkreflex-Reflexzeit (Mayer) 300.
- Guanidintetanie (Gollwitzer-Meier) 257.

- Haar-Wachstum und Sympathektomie (Saalfeld)** 25.
- Haarbild, weibliches, und Hypophyse (Olivet)** 59.
- Habitus und Erkrankung, Beziehung (Henckel)** 379.
- Hämangiom, Capillar-, im Rückenmark (Tannen-**
berg) 241.
- , **Wirbelkanal- (Hille)** 338.
- Hämatoporphyrinurie (Harbitz)** 126.
- Hämorrhagie s. Blutung.**
- Halluzinatorische Analerotik (Galant)** 129.
- Halluzinatorisches Bewegungssehen, Kasuistik**
(Sacristán) 129.
- Halsmuskel-Lähmung, totale (Tavare)** 48.
- Halsreflexe (Goldstein)** 108.
- Halsrippe, Raynaudscher Symptomenkomplex bei**
(Benedek) 345.
- Handzentrum in hinterer Zentralwindung bei**
Javanern (Gans) 6.
- Harnblase-Sensibilität (Moore)** 103.
- Harnleiden, Neurasthenie bei (Valerio)** 375.
- Harnsäure-Gehalt im Liquor (Bernhard)** 226, 320.
- Harnstoffvergiftung, akute (Tardieu)** 69.
- Haut, spontane Blutungen in, bei rechtseitiger**
Hemiplegie (Pinéas) 189.
- und **autonomes Nervensystem (Müller)** 207.
- , **autonomes Nervensystem und-Blutbild (Mül-**
ler u. Hölscher) 116.
- **-Psychoneurose (Klauder)** 277.
- **-Reflex, galvanischer, im Zentralnervensystem**
(Dennig) 308.
- **-Reflex und Rumpfmuskulatur bei Rana tem-**
poraria (Karassik) 208.
- **-Sensibilität (Trotter)** 102.
- und **Spinalnerven bei anuren Amphibien,**
Beziehungen (Weber) 197.
- **-Veränderungen, trophische, nach Nerven-**
system-Affektionen (Dumpe) 56.
- Heilpädagogik und Arbeitsschule (Gürtler)** 288.
- Heilpädagogische Ausbildung (Isserlin)** 382.
- **Beratungsstelle in Heidelberg (Homburger)**
383.
- Heine-Medinsche Krankheit s. Poliomyelitis acuta.**
- Hemeralopie bei chronischem Alkoholismus**
(Lundsgaard) 69.
- Hemiatrophia facialis, rechtsseitige (Noica u.**
Vicol) 57.
- Hemichorea mit Hemiparese, rechtsseitige, und**
Aphasie (Herman) 236.
- Hemikranie s. Migräne.**
- Hemiparese und Hemichorea, rechtsseitige, und**
Aphasie (Herman) 236.
- , **rechtsseitige, Hirngeschwulst mit (Nauda-**
scher) 330.
- Hemiplegia s. a. Lähmung, Paraplegie.**
- **alternans, klinische Diagnose (Toinon)** 329.
- , **rechtsseitige, spontane Blutungen in Haut**
bei (Pinéas) 189.
- **spastische infantile (Silverskiöld)** 147.
- Hemispasmus, Gesichts-, peripherisch nervösen**
Ursprungs (Levi) 168.
- Herde und Menge (Ward)** 14.
- Heredität bei Opticusatrophie (Wilmer)** 21.
- Heredo-degenerative Nervenerkrankungen (Bar-**
ker) 381.
- Hermaphroditismus (Rio Branco, de)** 66.
- Hermaphroditismus, experimentell erzeugter (Li-**
schütz, Krause u. v. Voss) 254.
- , **männlicher (Girgis)** 163.
- , **Pseudo-, masculinus internus (Dvořák)** 352.
- , **Pseudo-, und suprarenaler Virilismus (Scabell)**
66.
- Herpes faciei mit Augenmuskelstörungen (Stevens)**
157.
- **simplex und Encephalitisvirus, Beziehungen**
(Luger u. Lauda) 231.
- **-Virus, Nervenwanderung bei infizierten Ka-**
ninchen (Goodpasture u. Teague) 343.
- **-Virus, pathogene Wirkung (Cipolla)** 342.
- Herpes zoster, anatomische Läsionen (Hesse)**
342.
- **experimenteller (Teague u. Goodpasture)**
343.
- **mit Facialislähmung (Lloyd u. Elliott)** 342.
- **Komplementablenkung bei (Netter u. Urbair)**
157.
- **-Varicellen (Guzman)** 158; **(Netter)** 158.
- **-Virus (Auriat u. Flye Sainte Marie)** 413.
- **-Virus und Encephalitis-Virus, mangelnde**
Identität (Parker jr.) 413.
- Herz s. a. Angina pectoris.**
- **-Augen-Reflex und Blutdruck bei Hydro-**
cephalus (Roubinovitich u. Tidemand-Johann-
nessen) 29.
- **-Augen-Reflex bei Hirngeschwülsten (Trainor)**
210.
- **-Augen-Reflex und Liquordruck (Rebatta u.**
Josserand) 209.
- **-Reflex, abdominaler (Viti)** 210.
- **-Reflex und Sinus caroticus (Hering)** 208.
- Herzkrankte, Delirien bei (Massini)** 178.
- Hetze als Gefährdungsproblem (Endemann)** 86.
- Hilfsschüler-Erkennung (Bappert)** 265.
- Hilfsschulen für geistig defekte Kinder** 366.
- , **Schwachsinnigenerziehung (Raats)** 266.
- Hirn s. Gehirn und die einzelnen Abschnitte des**
Gehirns.
- Histonektomie, periarterielle, und Haarwachstum**
(Saalfeld) 25.
- Hoden s. a. Geschlechtsdrüsen, Ovarium.**
- **-Insuffizienz, Stoffumsatz mit und ohne Fe-**
minismus (Harvier u. van Bogaert) 352.
- Höhle s. Sinus.**
- Hörstörung bei Nephritis (Grahe)** 152.
- Homosexualität (Missriegler)** 84; **(Beery)** 180.
- , **Verhütung und Bekämpfung (Greil)** 461.
- Hortegasches drittes Element im Zentralnerven-**
system (Gans) 196.
- Huntingtonsche Chorea s. Chorea, Huntingtonsche**
Hydrocephalus-Formgestaltung (Lehmann) 29.
- **internus durch Aquaeductus Sylvii-Verlegung**
(Friedman) 30.
- , **okulokardialer Reflex und Blutdruck bei**
(Roubinovitich u. Tidemand-Johannessen) 29.
- Hydromyelielie und Gliose bei Meningoencephalo-**
cystocele (Saito) 289.
- Hydrotherapie (Strasser)** 125.
- Hygiene, öffentliche, und Psychiatrie (Barker)** 382.
- Hyperglykämie, reflektorische, und Nn. cranials.**
ischidicus und vagus-Reizung (Griffith jr.) 199.
- Hypernephrom, Pubertas praecox bei (Schneider)**
256.

- Hypertelorismus** (Greig) 413.
Hypertension, arterielle (Kauffmann) 219.
Hyperthyreoidismus s. Thyreoidea-Hyperfunktion.
Hyperthyreose, Joddosen-Einwirkung auf (Wahlberg) 253.
Hypertonie s. Blutdrucksteigerung.
Hypnose bei Alkoholismus (Haupt) 180.
 — experimentelle Erforschung (Birmann) 217.
 — beim Kind (Mosse) 317.
 — bei nervöser Erschöpfung und Neurasthenie-Zuständen (Consorti) 181.
 — bei Psychosen (Breukink) 137.
 — und induzierte Tonusveränderungen (Goldstein) 108.
Hypophysärer Diabetes (Kraus u. Reisinger) 347.
 — Zwergwuchs (Nicolaeff) 60.
Hypophyse und weibliche Behaarung (Olivet) 59.
 — -Bestrahlung bei klimakterischen Ausfallserscheinungen (Borak) 133.
 — -Beziehung zu Diabetes insipidus und Polyurie (Sajous) 160.
 — -Extrakt, Einfluß auf Lernfähigkeit bei Ratten (Blatz u. Heron) 159.
 — -Extrakte bei Vertebraten (Hogben u. Schlapp) 346.
 — -Gumma (Scholtz) 347.
 — -Kachexie (Simons) 191.
 — -Physiologie (Bremer) 249.
 — und Rachitis-Pathogenese (Vasaturo) 164.
 — -Schußverletzung und Akromegalie (Nobbe) 60.
 — -Syphilis (Skubiszewski) 438.
 — -Veränderungen bei Thyreoidea-Erkrankung nach Struma adenomatosa-Untersuchung beim Hund (Romeis) 250.
 — und Zwischenhirn (Berblinger) 159.
Hypophysengang-Geschwülste, Operation (Unger) 60.
Hypophysis-Zellen, Regeneration (Collin) 431.
Hysterie (Kahn) 279.
 — -Erforschung und ohren- und nervenärztliche Begutachtungspraxis (Brunzlow) 376.
 — -Pathogenese (Bechterew) 278.
 —, Pathogenese und Psychogenese (Boschi) 279, 462.
 — -Schwinden nach Kastration (Kutzinski) 376.
Hysterischer Globus, Physiologie (Jacobson) 376.
Hysteroepilepsie, Bratzsche Epilepsie und Kriminalität (Patini) 364.
 — und multiple Knochenexostosen (Del-Rio) 376.
Idiotie, amaurotische, mit Gehirn-Entwicklungsstörungen und Kleinhirnatrophie (Ostertag) 190.
 —, kretine, Elektrokardiogramm bei (Thacher) 366.
 —, mongoloide (Guzman Barron) 366.
 —, mongoloide, Elektrokardiogramm bei (Thacher) 366.
 —, mongoloide, tuberkulöse eitrige Meningitis bei (Meseck) 29.
 —, mongoloide, und Thyreoidea (Thomas u. Delhoulgne) 452.
 —, mongoloide, unbehandelte, Wachstum bei (Talbot) 366.
Jendrassikscher Kunstgriff, umgekehrt wirkender (Rosenberg) 210.
Imbezillität s. Schwachsinn.
Immunkörper-Bildung im Organismus (Reitler) 198.
Impfung, Schutz-, gegen Tollwut, Lähmungen bei (Schweinburg) 359.
 —, Schutz-, gegen Tollwut, Myelitis und Neuritis nach (Hajek) 359.
Implantationsmetastasen im Subarachnoidalraum (Kono) 238.
Impotenz, psychische, manisch-depressives Irresein mit (Boltz) 460.
 — auf zwangeparapathischer Grundlage (Gutheil) 310.
Incest (Többen) 84.
Individualität-Problem (Müller) 65.
Individualpsychologie (Adler) 19.
Infantilismus, geistige Verwirrung beim (Ciampi u. Ameghino) 81.
Infektion und Kropf (Langstroth) 252.
Infektionskrankheiten [Lehrbuch] (Jochmann) 406.
Influenza s. Grippe.
Innere Krankheiten, Trauma-Begutachtung bei (Kämmerer) 169.
 — Sekretion s. a. Endokrine Drüsen und die einzelnen Drüsen.
 — Sekretion und Antikörperbildung (Glusman) 430.
Insuffizienz, primäre, der nervösen Organe (Rothschild) 129.
 —, thyreosexuelle (Borchardt) 64.
Insulin und Diabetes insipidus (Villa) 61.
 — und Vagus-Erregbarkeit beim Frosch (Popper) 113.
Intelligenz s. a. Begabung.
 — (Blondel) 306.
 — jugendlicher Krimineller (Starr) 87.
 — Prüfungen bei Erziehung 306.
 — verbrecherischer Geisteskranker (Minogue) 284.
Intersexualität-Ursprung (Wolff) 285.
Intervalle, luzide, Rechtsgültigkeit (Courbon u. Bauer) 377.
Intoxikation s. Vergiftung.
Intrakraniale Blutungen und Liquor-Gelbfärbung bei Neugeborenen (Sharpe u. Maclaire) 447.
Intralumbale Behandlung (Köster) 476.
 — Behandlung der Syphilis des Zentralnervensystems (Phleps) 477.
Intraspinaler Injektion salvarsanisierter Serums bei Neurosyphilis (Kiely) 357.
Invalidität und Körperformen (Lehmann) 92.
Inzucht (Murphy) 93.
Jod-Behandlung bei Basedow (Ledoux) 63; (Starr, Walcott, Segall u. Means) 434.
 — -Behandlung, Gefahren der (Roth) 253.
 — -Dosen, Einwirkung auf Hyperthyreose (Wahlberg) 253.
 — -Hyperthyreoidismus, Todesfall durch (Roth) 63.
 — bei endemischem Kropf (Roch) 62; (Jagić u. Spengler) 62.
 — -Schäden (Kaspar) 349.
 — -Wirkung (Ephraim) 133.

- Ionen-Verschiebungen bei vagotonischer und sympathicototonischer Disposition bei Tetanie, und Spasmophilie (Dresel) 258.
- Irrenärzte, deutsche (Kirchhoff) 187.
- Irrenanstalten, Taylorsystem in (Klinke) 96.
- -Therapie (Durgin) 135.
- Irrengesetzgebung (Beyer) 95.
- Irrenwesen Deutschlands (Bresler) 287.
- Ungarns 1917—1921 (Pándy) 185.
- Irresein s. Psychosen.
- Ischias, Dienstbeschädigungs- und Rentenfragen bei (Wätzold) 246.
- , Myopathien-Nachweis bei (Warburg) 52.
- Iteration (Leyser) 130.
- Jugendgerichts-gesetz (Schnitzer) 184.
- Jugendliche im Gefängnis (Puppe) 184.
- -Psychologie (Mott) 18.
- , Strafvollzug bei (Ellger) 88; (Hellwig) 88.
- Jugendstrafrecht, neue Bestimmungen (Francke) 378.
- K**achexie, hypophysäre (Simons) 191.
- Kahnsche Flockungsreaktion bei Syphilis (Franklin) 32.
- Kalium-Einfluß auf quergestreiften Muskel unter normalen und pathologischen Bedingungen (Neuschloz u. Tralles) 109.
- -Einfluß auf Tonus und Bewegung bei Aplysien (Lewy) 108.
- Kalk-Studien am Menschen (Jansen) 127.
- Kalorische Reaktion-Prüfung in Narkose (Ruttin) 44.
- Kant-Schädel (Meschede) 187.
- Kastration geistig Minderwertiger (Weber) 185.
- , Hysterie-Schwinden nach (Kutzinaki) 376.
- Katalepsie (Stekel) 131.
- Katatonie, Pupillenstarre bei (Westphal) 175.
- Kausalgie (Dermietzel) 26.
- Kavernome, Gehirn-, Kasuistik (Stief) 421.
- Keilbein-Endotheliom (Camp) 229.
- Keimdrüsen s. Geschlechtsdrüsen.
- Kern, roter, Syndrom (Bogaert, van) 47.
- Kettenreflexe, bedingte (Furssikoff) 214.
- Keuchhusten-Suggestivtherapie (Zanker) 223.
- Kiefer-Cystenoperation, epileptische Anfälle nach (Kafka u. Rohrer) 75.
- Kind, schwaches (Vining) 406.
- als Verbrecher (Meagher) 282.
- Kinderfürsorge-Zentrale in Marrakech (Legey) 383.
- Kinderheilkunde (Lederer) 89.
- Kinderkrankheiten-Diagnostik (Feer) 120.
- Kinderlähmung-Therapie (Schultze) 48.
- , cerebrale (Dowman u. Hoke) 38.
- , spinale, s. Poliomyelitis.
- Kleinhirn s. a. Gehirn.
- -Arterien, Verschuß (Gordon) 235.
- -Ataxie und N. ophthalmicus - Degeneration (Claus) 424.
- -Atrophie bei amaurotischer Idiotie (Ostertag) 190.
- -Erkrankungen, Kopf-Zwangshaltung bei (Klein) 238.
- -Funktion (Goldstein) 101.
- und mütterliche Funktionen (Ceni) 212.
- -Hämatom (Citelli) 43.
- Kleinhirn-Läsionen, Facialislähmung bei (Citelli) 43.
- -Pathologie (Mingazzini) 423.
- -Physiologie bei Tauben (Bremer) 10.
- , Subdural- und Subarachnoidalräume im (Karl-efors) 3.
- -Syndrom bei Großhirn-Tumoren (Cozzaglio) 422.
- -Tumor, Cisternen-Arachnoiditis unter dem Bild des (Horraz) 44.
- -Tumor und Trauma (Hultsch) 43.
- Kleinhirnbrückenwinkel-Tumor (Šebek) 331.
- -Tumor mit Vestibularapparat-Prüfung (Den-nis) 422.
- Klimakterische Erscheinungen, Hypophyse- und Schilddrüse-Bestrahlung bei (Borak) 133.
- Klimatotherapie (Oordt, van) 125.
- Klumpfuß s. Fuß, Klump-.
- Knie-Biegung, angeborene, und Spina bifida occulta (Delcroix) 245.
- Kniesehnen-Reflex (Senise) 116; (Montemezzo) 300.
- Knochen-Atrophie, Sudecksche (Herfarth) 428.
- -Exostosen, multiple, und Hystero-Epilepsie (Del-Rio) 376.
- -Schädigung bei angeborener Syphilis (Scott) 165.
- -Veränderungen bei Chondrodystrophia foetalis hypoplastica (Lebedew) 353.
- -Veränderungen bei Neurofibromatosis (Brooks u. Lehmann) 429.
- Kochsalz-Vorversuch bei Kolloidreaktionen des Liquor cerebrospinalis (Schmitt) 322.
- Körper und Arbeit, Sozial-Medizinisches (Löwy) 20.
- -Entwicklung der Volksschulkinder (Paull) 118.
- -Formen und Invalidität (Lehmann) 92.
- -Proportionen von Pubertät bis Reifungsab-schluß (Fischer u. Hofmann) 91.
- -Verletzung und § 224 StGB. (Döllner) 169.
- -Wachstum, Gehirn und Thyreoidea, Be-ziehungen (Kraus u. Holzer) 252.
- Körperbau s. a. Konstitution.
- und Charakter (Michel u. Weeber) 91.
- -Forschung (Fischer u. Hofmann) 91.
- bei manisch-depressivem Irresein und Schizo-phrenie (Delgado u. Montoya) 463.
- und Psychose (Möllenhoff) 90; (Henckel) 380.
- von Zirkulären (Henckel) 379.
- Kohlenoxydvergiftung (Allende-Navarro, de) 166.
- Kohlenstoff-Gehalt des Liquor cerebrospinalis (Polonovski u. Galbrun) 320.
- Kolloidreaktion, Benzoe-, im Liquor (Shaffer) 227; (Walter u. Kajzer) 227.
- , Liquor cerebrospinalis-, Kochsalzvorversuch bei (Schmitt) 322.
- Komplement-Ablenkung bei Herpes zoster (Netter u. Urbain) 157.
- Kongenital-luische Stigmata (Hensen) 440.
- Konstitution s. a. Körperbau.
- und Charakter (Wyrsh) 286.
- und endokrine Drüsen (Berliner) 463.
- -Pathologie (Lederer) 89.
- -Problem (Asher) 58.
- und Psychiatrie (Moser) 285.
- und Rasse (Henckel) 380.
- und klinische Psychiatrie (Del Greco) 90.

- Konstitutionelle Unzulänglichkeit** (Hyalop) 286.
Kontraktion, Muskel- (Quagliariello) 110.
—, Muskel- und Gelenk-, bei Verletzungen (Smart) 344.
Konventionelles und Wahnvorstellung (Wigert) 316.
Konvergenz-Lähmung bei Encephalitis epidemica (Poyales) 415.
Konvulsion s. Krampf.
Kopf-Morphologie (Kingsbury u. Adelman) 1.
— -Tetanus (Goffin u. Buggenhout) 445.
— -Tetanus, partieller (Lemanski) 262.
— -Zwangsbewegungen bei Encephalopathia postgripposa (Fischer) 360.
— -Zwangshaltung bei Kleinhirnerkrankungen (Klein) 238.
Kopfschmerz und Auge (Bretagne) 53; (Laurence) 341.
—, Klinisches (Graven) 340.
— nach Lumbalpunktion bei Liquor-Druckvermehrung (Solomon) 33.
— nasalen Ursprungs (Baer) 53.
Kraftwechsel, Gesamt-, bei menschlicher Ernährung (Grafe) 104.
Krampf, Gefäß-, cerebraler (Finesilver) 21.
— beim Kind und im Alter (Thom) 363.
— -Mechanismen (Fischer u. Leyser) 21.
—, Nick-, maligner, beim Kind (Asal u. Moro) 451.
—, Schreib- (Graham) 445.
—, Schreib-, Behandlung (Sayre) 168.
—, Stimmritzen-, hochgradiger, mit unstillbarem Schlucken (Zimányi) 280.
Krankenhäuser, psychiatrische, Organisation (Bruchansky) 287.
Krankenpflegeschule in Jena (Jacobi) 381.
Krebs s. Carcinom.
Kretinismus s. Idiotie, kretine.
—, sporadischer, s. Myxödem, kongenitales.
Kriegsneurosen (Oesterlen) 169.
—, Pathogenese (Rubiano) 448.
Kriegsverletzungen (Schmitt) 446.
—, halbseitige Larynxlähmung durch (Collet) 426.
Kriminalität, Bratsche und Hysteroepilepsie (Patini) 364.
— Jugendlicher und Bekämpfung (Francke) 87.
— Jugendlicher und Intelligenz (Starr) 87.
Kropf, adenomatöser, beim Hund (Romeis) 250.
—, Algen-Gebrauch bei (Turrentine) 253.
—, Arten, physiologischer Wert (Branovačky) 161.
—, Bekämpfung mittels Jodtabletten bei Mädchen (Silberschmidt) 253.
—, Comedonen beim (González Galván) 63.
—, endemischer, Ätiologie und Prophylaxe (Pighini) 348.
—, endemischer, und Krebs, Beziehungen (Stiner) 61.
—, endemischer, Prophylaxe durch Jod (Roch) 62; (Jagić u. Spengler) 62.
—, Frage (Bircher) 432.
— und geistige Erkrankungen, Beziehung (Foss u. Jackson) 316.
— und Infektionen (Langstroth) 252.
—, Jod- (Ledoux) 63.
— und Jodarmut der Nahrung, Beziehung (Jansen) 161.
Kropf, klinisches und histologisches Bild (Hueck) 348.
— -pathologische Physiologie, Experimentelles (Hara) 348.
— -Problem (Deaver) 433; (De Courcy) 433.
— -Prophylaxe in Schulen (Lang) 433.
— -Prophylaxe in der Schweiz (Eggenberger) 348.
— nach Röntgenbehandlung (Kunde) 433.
— tonsillären Ursprungs (Aubriot) 162.
—, toxischer, Phagocytose in (Goormaghtigh) 162.
Künstler, schaffender (Böhmgig) 405.
Kulturpsychopathologie - Grundzüge (Birnbaum) 302.
Labyrinth s. a. Ohr.
— -Operationen (Holmgren) 423.
— -Physiologie (Hellin) 11.
—, Reaktion, kalorische, Prüfung in Narkose (Ruttin) 44.
— -Reflexe (Goldstein) 108.
—, statisches, Prüfung des (Kobrak) 44.
Labyrinthärer Akkommodationsmechanismus (Bard) 151.
Labyrinthitis-Therapie (Watson-Williams) 423.
Lähmung s. a. Hemiplegie, Paraplegie.
—, Abducens- (Galliot) 155.
—, Arm-, langdauernde, nach Plexusanästhesie am Oberarm (Raeschke) 427.
—, Augenmuskel- (Faith) 155.
—, Augenmuskel-, bei Basedowscher Krankheit (Jaensch) 350.
—, Augenmuskel-, bei Encephalitis epidemica (Yow) 143; (Chambers) 233.
—, Augenmuskel-, durch Vergiftung (Bär) 167; (Lenz) 167.
—, Facialis-, und Ganglion cervicale superius-Entfernung (Nowikoff) 427.
—, Facialis-, Herpes zoster mit (Lloyd u. Elliott) 342.
—, Facialis-, bei Kleinhirnläsionen (Citelli) 43.
—, Halsmuskel-, totale (Tavare) 48.
—, Konvergenz-, bei Encephalitis epidemica (Poyales) 415.
—, Landrysche, und Epilepsie (Weckerling) 55.
—, Larynx-, halbseitige, durch Kriegstrauma (Collet) 426.
— nach Leuchtgasvergiftung (Kurlander) 358.
—, M. tib. ant.-, atrophische, bei 4.—5. Lendenwurzel-Verletzung (Pastine) 341.
—, Muskel-, mit Pseudohypertrophie (Wilson) 344.
—, Oculomotorius, kongenitale (Kubik) 311.
—, Oculomotorius-, bei Zona ophthalmica infolge Polioencephalitis (Gallois) 328.
—, Peroneus-, aufsteigende Sehnenauswechslung bei (Kleinschmidt) 156.
—, Plexus brachialis- (Léri) 341.
—, Rachen-, halbseitige, nach Grippeencephalitis (Boeninghaus) 142.
—, Radialis-, durch Arseninjektion (Straus) 54.
—, Reflex-, okulare, Pathogenese (Dide) 311.
—, Rückenmarks- und Gehirn-, infektiöse, bei Pferden (Fröhner) 264.
—, schlaffe, nach Serotherapie (Lhermitte) 341.
—, Serratus anterior- (Tournay u. Kraus) 427

- Lähmung des oculopupillaren Sympathicus (Raeder) 247.
- nach Wutschutzimpfung (Schweinburg) 359.
- Lage-Änderungen des Körpers und Stellreflexe (Zingerle) 397.
- Landry'sche Lähmung und Epilepsie (Weckerling) 55.
- Paralyse mit Poliomyelitis ant. acut. (Adolf) 429.
- Langesche Reaktion s. Goldsolreaktion.
- Larynx-Lähmung, halbseitige, durch Kriegstrau-
ma (Collet) 426.
- Lateralsklerose, amyotrophische (Sicard) 335.
- , amyotrophische, und Schizophrenie (West-
phal) 175.
- Lateropulsion (Brunner) 151.
- Lattah, Psychoneurose der malaiischen Rassen
(Loon, van) 277.
- bei tropischen Völkern (Ribolla) 94.
- Leber-Golgiapparat (Pascual) 393.
- , zentripetale Verbindung mit Rückenmark-
Halsteil (Lapinsky) 301.
- Leistung-Beeinflussung durch Zuhörer (Gates) 119.
- und Geschwindigkeit (Kapralik) 111.
- psychische, und Vitalkapazität (Holzinger)
117.
- Leistungsfähigkeit, geistige, beim Schulkind (Daw-
son) 18.
- Leistungsvermögen, elektrisches, der lebenden
Gewebe (Strohl) 202; (Strohl u. Dognon) 203.
- Lendenwurzel, 4.—5., Verletzung, M. tib. ant.-
Lähmung bei (Pastine) 341.
- Leriche-Brüning s. Sympathektomie.
- Lernen-Theorie (Pyle) 304.
- Lernfähigkeit bei mit Hypophyse-Extrakt ge-
fütterten Ratten (Blatz u. Heron) 159.
- Leukämie und Basedowsche Krankheit, Stoff-
umsatz und Pulsfrequenz bei, Vergleich
(Minot u. Means) 162.
- Lichtbehandlung s. Strahlenbehandlung.
- Lidreflex (Galant) 208.
- , Nasen-, Steigerung bei postencephalitischen
Syndromen (Guillain, Alajouanine u. Mar-
quézy) 233.
- Linkshändigkeit (Siemens) 286.
- , partielle sekundäre (Neurath) 20.
- Linsenkern s. Nucleus lentiformis.
- Lipiodol-Diagnose bei Rückenmarksgeschwülsten
(Krafft) 244.
- -Injektionen bei Hirntumoren-Lokalisation
243.
- -Injektion bei Rückenmarkskompression (Rus-
sell) 124.
- , Rückenmarksuntersuchung mittels (Long)
124.
- Lipomatose, Lokalisation und Entwicklung (Val-
lery-Radot, Blamoutier u. Krief) 436.
- Liquor cerebrospinalis-Analyse nach malaria-
behandelter Paralyse (Kaltenbach) 369.
- , Anionen- und Kationen-Konzentration im
(Pincus u. Kramer) 30.
- -Arsengehalt nach intravenöser Silbersalvar-
san-Zufuhr (Cornwall u. Myers) 322.
- -Befunde (Pappenheim) 476; (Dattner) 478.
- , Benzoe-Kolloidreaktion im (Walter u. Kajzer)
227.
- Liquor cerebrospinalis, Benzoe-Kolloid-
reaktion und Goldsolreaktion im (Shaffer)
227.
- , Bismut im, bei Syphilis (Jähne u. Schäcker)
442.
- , Calcium im, beim Kind (Imai) 320.
- -Carbonatspannung bei Kinderkrankheiten
(Bókay, von) 30.
- -Diagnostik (Flockenhaus u. Fonseca) 322;
(Eskuchen) 412.
- -Druck (Pappenheim) 410.
- -Druck und Herz-Augen-Reflex (Rebattu u.
Josserand) 209.
- -Druck, Veränderung (Riddel u. Stewart) 227.
- -Druckvermehrung und Kopfschmerz nach
Lumbalpunktion (Solomon) 33.
- -Eiweißkörper (Bloch u. Biberfeld) 33.
- , normale Elemente (Moreno de Vega) 409.
- -Gelbfärbung und intrakraniale Blutungen bei
Neugeborenen (Sharpe u. Maclaire) 447.
- bei akutem Gelenkrheumatismus beim Kind
(Petheö, von) 31.
- , Globulin- und Albumin-Nachweis im (Knip-
ping u. Kowitz) 33.
- , Harnsäuregehalt im (Bernhard) 226, 320.
- , Kochsalzvorversuch bei Kolloidreaktionen
des (Schmitt) 322.
- , Kohlenstoffgehalt im (Polonovski u. Galbrun)
320.
- bei Meningitis purulenta, beim Kaninchen
(Kasahara) 106.
- bei syphilitischer Meningitis (Schulmann u.
Terris) 226.
- bei Paralyse (Kaltenbach) 173.
- bei gesunden und bei Mal de Caderas-Pferden
(Quinterno) 448.
- , Physiologie und Chemie (Menninger) 140.
- und Plexus chorioideus bei Vergiftungen
(Siengalewicz) 105.
- -Reaktionen (Georgi) 479.
- -Reaktionen bei Tabes (Alajouanine u. Mar-
quézy) 50.
- -Strömung und Implantationsmetastasen im
Subarachnoidalraum (Kono) 238.
- bei Syphilis (Hazebrook) 140.
- , ultraviolettes Absorptionsspektrum (Shio-
noya) 141.
- -Untersuchung (Meyer-Bisch) 140.
- -Untersuchung beim Kind (Waltner) 30.
- -Untersuchung mittels Trömnernschem Sedi-
mentator (Gütschow) 140.
- , WaR. im (Rizzo) 140.
- , Wismut im (Fabrègue u. Bressier) 226.
- , Wismut im, bei Paralyse (Sézary, Barbé u.
Pomaret) 79.
- , Wismut-Passage in (Olmer, Arnoux u. Massot)
31.
- -Xanthochromie bei Meningitis tuberculosa
beim Säugling (Huber u. Feignaux) 225.
- -Zellgehalt bei Lumbalpunktion (Cestan, Gay
u. Pères) 30.
- Little'sche Krankheit mit Kleinhirnzeichen (Zyl-
berlast-Zandowa) 37.
- Lobus frontalis-Kompression, latente, durch me-
ningealen Tumor (Souques, de Massary u.
Dolfus) 330.

- Lobus parietalis-Tumor, operierter, Apraxie-Rückbildung (Pötzl) 330.**
Lückenschädel beim Neugeborenen (Cohn) 228.
Lues s. Syphilis.
Lugolsche Lösung bei Basedow (Jackson) 434.
Lumbalanästhesie s. Rückenmarksanästhesie.
Lumbalflüssigkeit s. Liquor cerebrospinalis.
Lumbalpunktion, Anzeigen und Gegenanzeigen (Tausig) 136.
 — bei Eingeborenen Kongos (Blanchard u. Lairret) 228.
 — bei otogenen und rhinogenen Hirnprozessen (Karbowski) 33.
 —, Kopfschmerzen nach, und Liquor-Druckvermehrung (Solomon) 33.
 —, Liquor-Zellgehalt bei Lumbalpunktion (Cestan, Gay u. Pérès) 30.
 — -Späterscheinungen, epidurale Injektion bei (Danis) 34.
Lumbalwirbel-Sakralisation (Soiaky) 425.
 —, 5., Sakralisation (Léri) 340.
Luminal-Behandlung bei Epilepsie (Valdizan) 170.
 —, Cocain, Sulfonal, Trional und Veronal, Antagonismus zwischen (La Mendola) 399.
 — -Einfluß auf psychische Arbeit Gesunder (Stanojević) 24.
 — bei Epilepsie (Grossman) 364.
Lungentuberkulose s. a. Tuberkulose.
 — mit Encephalitis epidemica (Havenstein) 35.
Lymphocytose bei Meningitis (Etienne, Verain u. Reny) 139.
Lyssa s. Tollwut.
Magen-Neuritiden (Loeper u. Turpin) 54.
 —, Okulo-, Reflex (Danišopolu u. Carniol) 210.
Magentaschen-Bewegungen, Heidenhainsche, fundamentaler Rhythmus (Robins jr. u. Boyd) 206.
Magentetanie (Gollwitzer-Meier) 257.
Magie, natürliche (Marcus) 310.
Magnesiumsalze bei choreatischen Zuständen (Marin Agramunt) 237.
Malaria, cerebrale (Brosius) 360.
 — und Epilepsie (Stransky) 449.
 —, epileptische, Gehirnextrakte bei (Lombardi) 450.
 —, Impf- (Wagner von Jauregg) 468.
 — -Psychosen (Masson) 374.
 —, schädlicher Einfluß von Salvarsan bei (Marinesco u. Draganesco) 260.
Malariabehandlung (Bouman) 474.
 —, reaktive Atypien bei Paralyse nach (Gerstmann) 470.
 — bei Dementia paralytica (Janzen u. Hutter) 269.
 — bei Dementia paralytica, in Tropen (Kirschner u. van Loon) 173.
 — und histopathologischer Prozeß (Sträussler u. Koskinas) 471.
 —, Liquoranalyse bei Paralytikern nach (Kaltenbach) 369.
 — bei Nervensyphilis (Lampar) 474.
 — bei Paralyse (Macbride u. Templeton) 78; (Meyer) 174; (Yorke u. Macfie) 454; (Schuster) 475; (Kirschbaum) 479.
Malariabehandlung bei Paralyse, Psychologie und Klinik (Schilder) 79.
 — bei juveniler Paralyse (Herrmann) 79.
 — bei progressiver Paralyse (Joesmann u. Steenaerts) 77; (Grant u. Silverston) 77; (Modeno u. De Paoli) 78; (Untersteiner) 78; (Zalla) 79; (Herrmann) 369.
 — bei Tabes und Paralyse (Merzbacher) 369.
Mandeln s. Tonsillen.
Manie und Melancholie (De Paoli) 459.
Manisch-depressives Irresein (Takase) 83; (Jelgersma) 84; (Leone) 272.
 — und Dementia praecox, Beziehungen (Gibbs) 460.
 — Körperbau bei (Delgado u. Montoya) 463.
 — mit psychischer Impotenz (Boltz) 460.
 — mit Somnifen (Sacristán u. Pinto) 84.
Masern und Encephalitis (Horwitt) 233.
Masochismus (Freud) 181.
Massage (Hohmann) 125.
Mastixreaktion, Liquor cerebrospinalis-, Kochsalzversuch bei (Schmitt) 322.
 —, NaOH-Vorversuch bei (Lenzberg) 141.
Medikamentöse Spaltung der Persönlichkeit (Guttman) 82.
Mediumistischer Typus (Sanguineti) 462.
Medulla oblongata-Durchbohrung (Weller) 262.
Meinickesche Trübungsreaktion (Poschacher) 321; (Bruns) 321; (Untersteiner) 321.
Melancholia agitata, Somnifenkur bei (Gans) 460.
Melancholie bei geistig Minderwertigen (Flügel) 459.
 — mit Ichbewußtseinstörungen (Famenne) 460.
 — und Manie (De Paoli) 459.
Melodientaubheit (Kogerer) 420.
Membranänderung und Nervenerregung (Ebbecke) 297.
Mendel, Gregor Johann (Iltis) 384.
Menge und Herde (Ward) 14.
Meniersche Krankheit, Experimentelles (Kleyn u. Versteegh) 46.
 — Krankheit, Glaukom und Hirndruck (Abvulker) 151.
 — Krankheit, Nystagmus während (M'Kenzie) 151.
Meningeale Fälle kindlicher Beriberi in Mandchurei (Suzuki u. Mori) 224.
 — Geschwulst, Stirnlappen-Kompression durch (Souques, de Massary u. Dollfus) 330.
 — Reizerscheinungen nach Lumbalanästhesie (Bamberger) 228.
Meningealreaktion „Spina bifida occulta“ bei Neurofibromatose (Laignel-Lavastine u. Dauptain) 429.
Meningitis s. a. Pachymeningitis.
 —, Coli-, und Pyelitis (Sickenga u. Munk) 138.
 — epidemica in Lothringer Garnisonen (Merlat u. de Lavergne) 138.
 — epidemica, Suboccipitalpunktion bei (Hartwich) 224.
 — epidemica bei Tuberkulose (Zylberlast-Zandowa) 28.
 — -unklarer Fall (Hirsch) 320.
 — durch Kapselbakterium beim Säugling (Ghon u. Fischl) 319.
 — mit Lymphocytose (Etienne, Verain u. Reny) 139.

- Meningitis purulenta, Liquor bei, Experimentelles** (Kasahara) 106.
- serosa beim Kind infolge Bleivergiftung (Suzuki u. Kaneko) 225.
 - serosa traumatica (Fritzsohe) 73.
 - im Spätsommer und Herbst (Antoni) 47.
 - spinalis circumscripta, Förstersche Operation bei (Geiges u. Legewie) 239.
 - , Streptokokken-Therapie (Royster) 225.
 - Syndrom bei Typhusinfektion (Cotellessa) 138.
 - syphilitica (Skubiszewski) 438.
 - syphilitica nach Arsenbehandlung 357.
 - syphilitica, Liquor cerebrospinalis bei (Schulmann u. Terris) 226.
 - tuberculosa (De Villa u. Genoese) 138.
 - tuberculosa-Diagnose (Herz) 319; (Waltner) 319.
 - tuberculosa unter dem Bild epidemischer Encephalitis (Bernstein) 225.
 - tuberculosa-Genese (Kment) 319.
 - tuberculosa beim Kaninchen (Kasahara) 106.
 - tuberculosa, Säuglings-, Liquor cerebrospinalis-Xanthochromie bei (Huber u. Peignaux) 225.
 - tuberculosa, Opticus bei (Igersheimer) 225.
 - tuberculosa purulenta bei mongoloider Idiotie (Meseck) 29.
 - tuberculosa, vermutete (Morquio) 29.
- Meningitis cerebrospinalis (Nobécourt) 138.**
- , Antiserum, intraventriculäre Injektion (Dopter) 28.
 - Epidemie im Heer (Guilbal) 318.
 - mit Meningokokkämie beim Kleinkind (Remilly) 318.
 - , Radiculo-Poliomyelitis bei (Lavergne, de, u. Bize) 224.
 - , Vaccination gegen (Lafont) 224.
 - , Wirbelkörperentzündung nach (Billington) 339.
- Meningocele und Spina bifida (Scheffelaar Klotz) 340.**
- Meningocephalitis gummosa mit Nervenzentren-Syphilis (Giannuli) 355.**
- bei Mäusen (Cowdry u. Nicholson) 448.
- Meningoencephalocystocele mit Hydromyelia und Gliose (Saito) 289.**
- Meningokokkämie, Meningitis cerebrospinalis mit, beim Kleinkind (Remilly) 318.**
- Meningokokken-Meningitis s. Meningitis cerebrospinalis.**
- Meningoventriculitis (Nobécourt) 138.**
- Menstruelle Neurosen und Psychosen (Hanse) 372.**
- Mesencephalon s. Mittelhirn.**
- Mesenterium-Innervation (Kadanoff) 99.**
- Mestizen von Kissar (Rodenwaldt) 94.**
- Metastasen, Gehirn-, beim Gebärmutterkrebs (Bulliard, Champy u. Douay) 42.**
- , Implantations-, im Subarachnoidalraum (Kono) 238.
- Metasyphilis, pallidostriäre Syndrome bei (Boas) 356.**
- , Behandlung (Nonne) 464; (Kyrle) 465; (Weygandt) 466.
- Metencephalitischer Parkinsonismus (De Lisi) 415.**
- Migräne (Hurst) 53; (Gordon) 247.**
- -Behandlung (Rothacker) 54; (Greig) 54.
- Migräne-Behandlung, chirurgische (Buchanan) 341.**
- , ophthalmische (Sluder) 247.
 - , ophthalmoplegische (Stoewer) 54.
 - , Wesen und Behandlung (Zucker) 340.
- Mikrocephalie (De Paoli) 290; (Bianchi) 451.**
- Mikrographie (Bernhard) 122.**
- Mikroskopische Technik [Taschenbuch] (Romeis) 392.**
- Milchsäure-Bildung bei Muskeltätigkeit (Embsen) 296.**
- Minderwertigkeit, geistige, in Iowa (Seashore) 185.**
- , geistige, Kastration und Sterilisation bei (Weber) 185.
 - , geistige, Melanoholie bei (Flügel) 459.
 - , geistige, Strafvollzug (Ellger) 88.
 - und Verantwortlichkeit (Miesbach) 86.
- Mittelhirn s. a. Gehirn.**
- und Muskeltonus beim Frosch, Beziehungen (Riesser u. Simonson) 106.
- Mongolidiotie s. Idiotie, mongoloide.**
- Mongolismus s. Idiotie, mongoloide.**
- Monstrosität s. Mißbildung.**
- Morphinismus (Meyer) 270.**
- und Bedingungsreflex (Kryloff) 271.
 - in Kriegs- und Nachkriegszeit (Kauffmann) 271.
 - -Psychologie (Gerster) 373.
 - -Studien (Koopman) 373.
 - , Tetanus bei (Doane) 71.
 - -Therapie (Wuth) 373.
- Morphium-Entziehung, Folgen (Wholey) 178.**
- , Glykämie nach (Claude, Targowla u. Badonnel) 7.
 - -Wirkung (Schoen) 399.
- Musculi pectorales, kongenitaler Defekt (Bennett) 343.**
- Vasti-Funktion (Merkel) 202.
- Musculus Extensor pollicis longus-Spätruptur (Dittrich) 344.**
- serratus anterior-Lähmung (Tournay u. Kraus) 427.
 - tibialis ant.-Lähmung, atrophische, bei 4. bis 5. Lendenwirbel-Verletzung (Pastine) 341.
- Muskel-Aktionsstrom bei reflektorischer Erregung und indirekter Reizung (Sunao) 297.**
- -Atrophie s. Atrophie, Muskel-.
 - , Augen-, Anomalien (Posey) 100.
 - , Augen-, Lähmung (Faith) 155.
 - , Augen-, Lähmung bei Basedowscher Krankheit (Jaensch) 350.
 - , Augen-, Lähmung bei Encephalitis epidemica (Yow) 143; (Chambers) 233.
 - , Augen-, Störungen bei Herpes faciei (Stevens) 157.
 - -Contractur s. Contractur, Muskel-.
 - -Dystrophie s. Dystrophia musculorum.
 - , Energieumwandlungen im (Meyerhof) 298.
 - -Ersatz (M. iliopectus durch M. rectus abdominis) (Magnus) 156.
 - , glatter, Wirkung pathologischer Sera auf (Adam) 299.
 - , Hals-, Lähmung, totale (Tavare) 48.
 - -Hyperneurotisation (Serra) 428.
 - -Kontraktion s. Kontraktion, Muskel-.
 - -Lähmung mit Pseudohypertrophie (Wilson) 344.

- Muskel**, quergestreifter, elektrische Erscheinungen bei contracturerzeugenden Substanzen (Fischer) 109.
- , quergestreifter, Kalium in, unter normalen und pathologischen Bedingungen (Neuschloz u. Tralles) 109.
 - -Receptoren, Impulse ausgehend von (Forbes, Campbell u. Williams) 395.
 - -Schmerzen, chronische und subakute, Therapie (Peutz) 26.
 - , Skelett-, Sperrung (Plant) 109.
 - -Tätigkeit, Phosphorsäure- und Milchsäurebildung bei (Emlden) 296.
 - -Verletzungen, Kontraktionen bei (Smart) 344.
 - , willkürlicher, Innervation (Hunter) 201, 296.
- Muskelsehnenspannung und Patellarreflex-Auflösung** (Pachon u. Petiteau) 116.
- Muskeltonus und Bewegung bei Aplysien, Calcium- und Kalium-Einfluß auf (Lewy) 108.**
- und Creatinin-Ausscheidung (Roncato) 110.
 - und Ermüdung, Beziehungen (Travis) 107.
 - und Erregbarkeit des motorischen Nerven (Lapicque u. Marcelle) 394.
 - und Mittelhirn beim Frosch, Beziehungen (Riesser u. Simonson) 106.
 - , normaler und pathologischer (Mann u. Schleier) 107.
 - , quergestreifter, K-Ionen-Bedeutung für (Neuschloz u. Tralles) 109.
 - , Sympathicus-Einfluß auf, beim Kaninchen, Untersuchung an tonischen Augenreflexen (Fujimori) 107.
 - -Veränderungen (Goldstein) 108.
- Muskulatur, Rumpf-, und Hautreflexe bei Rana temporaria (Karassik) 208.**
- Myasthenia gravis (Skinner) 331; (Wolff) 331.**
- Myatonia congenita (Allaben) 344; (Gautier u. Thévenaz) 344.**
- Myelitis nach Tollwutschutzimpfung (Adolf) 332; (Hajek) 359.**
- transversa, Neuritis optica bei (Raverdino) 332.
- Myopathie (Pardee u. Margaretten) 346.**
- -Nachweis bei Ischias (Warburg) 52.
 - , primäre (Sicard) 335.
- Mythomanie s. Pseudologia phantastica.**
- Myxödem, atypisches tuberöses (Pawloff) 351.**
- , circumscriptes planes (Hoffmann) 64.
 - beim Kind (Nobel u. Rosenblüth) 434.
 - , kongenitales (Watson u. Gibson) 351.
 - -Lebensgeschichte (Raven) 434.
 - , vegetatives Nervensystem beim (Dvořák) 254.
 - , Sehnenreflexe beim (Chaney) 64.
- Myxödematöser Zwergwuchs (Laignel-Lavastine, Dauplain u. Largeau) 351.**
- Nachahmung in Psychologie und Völkerkunde (Beck) 211.**
- Nahrung, Jodarmut der, und Kropf, Beziehung (Jansen) 161.**
- Namen, Entstehen und Verstehen (Pick) 14.**
- Nanismus s. Zwergwuchs.**
- Narkolepsie (Fischer) 75.**
- , genuine (Goldflam) 76.
- 2. und Psychoanalyse (Missriegler) 365.**
- während Schwangerschaft (Balogh) 364.
- Narzismus, Psycho-Synthetisches (Geijerstam, af) 310.**
- Nase-Lidreflex, Steigerung bei postencephalitischen Syndromen (Guillain, Alajouanine u. Marquézy) 233.**
- -Nebenhöhlen-Erkrankung, Psychosen mit (Alden) 372.
- Natron, kakodylaures, bei postencephalitischen Contracturen beim Kind (Burghi) 417.**
- Nebenhöhlen, Nase-, Erkrankung, Psychosen mit (Alden) 372.**
- Nebennieren-Adrenalinausscheidung und Hirntemperatur (Crile, Rowland u. Wallace) 67.**
- und Anencephalie (Kohn) 5.
 - -Carcinom (Dévic u. Déchaume) 66.
 - -Epinephrinabgabe und Reizung sensibler Nerven (Kodama) 255.
 - -Funktion (Kisch) 353.
 - und Geschlechtsentwicklung (Schmidt) 256.
 - -Tumor, Hypergenitalismus durch (Sachs) 66.
- Nebenschilddrüse s. Parathyreoidea.**
- Neosalvarsan bei Encephalitis epidemica (Agostini) 417.**
- Nephritis, Hör- und Gleichgewichtstörungen bei (Grahe) 152.**
- Nerven-Energie, motorische, Einfluß von Ermüdung und Alkohol auf (Athanasiu) 110.**
- -Erkrankungen, heredo-degenerative (Barker) 381.
 - -Erkrankungen, seltne familiäre (Henner) 436.
 - -Erregung und Membranänderung (Ebbecke) 297.
 - , Gefäß-, Ausschaltung durch Leitungsanästhesie (Wiedhopf) 114.
 - , Gleichgewichts-, bei Neurosen (Mauthner) 85.
 - , Herz-, Wirkung, humorale Übertragbarkeit (Loewi) 115, 205.
 - , Hirn-, Parese und Nystagmus (Köllner) 45.
 - , motorische, Ausschaltung durch Leitungsanästhesie (Wiedhopf) 114.
 - , motorische, Erregbarkeit und Muskeltonus (Lapicque u. Marcelle) 394.
 - -Schmerzen, chronische und subakute, Therapie (Peutz) 26.
 - , sensible, Reizung und Nebennieren-Epinephrinabgabe (Kodama) 255.
 - , Spinal-, Durchschneidung bei Torticollis (Gehuchten, van) 167.
 - , Spinal-, und Haut bei anuren Amphibien, Beziehungen (Weber) 197.
 - -Syphilis s. Syphilis des Nervensystems.
 - -Tätigkeit, höhere, pathologische Veränderungen (Iwanoff-Smolensky) 277.
 - -Verletzung und Hämorrhagien bei Geburtstrauma (Lockyer) 447.
 - -Verletzung bei Scapularfraktur (Mandl) 155.
 - -Wanderung des Herpes virus bei infizierten Kaninchen (Goodpasture u. Teague) 343.
- Nervenfasern, Riesen-, bei Crustaceen (Johnson) 386.**
- Nervenkrankheit, angeborene, zweier Schwestern (Maas) 188.**
- , Basedowische Krankheit mit (Sainton) 349.
- Nervenkrankheiten [Lehrbuch] (Bing) 19.**
- [Leitfaden] (Strümpell) 19.
- Nervenleiden und Zahnerkrankungen (Williger) 406.**

- Nervensystem-Affektionen, organische, trophische Hautveränderungen nach (Dumpert) 56.
 — und Alkohol (Purves-Stewart) 374.
 —, Blinddarm- (Villa) 195.
 —, Einfluß auf Regeneration (Locatelli) 105.
 —, Erkrankungen, Eiweißkörpertherapie bei (Dannhauser) 134.
 —, Erkrankungen, hereditäre (Timme) 92.
 —, unwillkürliches, pathologische Physiologie (Schaller) 112.
 —, Wachstum bei Amphibien (Coghill) 385.
 Nervensystem, extrapyramidales, und senile Demenz (Stief) 176.
 Nervensystem, peripheres, bei Anencephalie und Amyelie (Stæmmler) 290.
 —, Einfluß auf Entzündung (Shimura) 200.
 —, der Insekten in der Metamorphose (Sorokina-Agafonowa) 38.
 Nervensystem, sympathisches, Geschwülste des (Gamna) 158.
 —, bei Rückenmarkerschütterung (André-Thomas) 168.
 Nervensystem, vegetatives (Spiegel u. Saito) 114.
 —, und Angststafeffekt (David) 114.
 —, Calciumsalze-Wirkung auf (Quaranta) 111.
 —, Chirurgie (Vidal) 25.
 —, Erkrankung (Sterling) 56.
 —, Funktionsprüfung (Csépai) 113.
 —, und Haut (Müller) 207.
 —, Haut und Blutbild (Müller u. Hölscher) 116.
 —, beim Myxödem und Morb. Basedowii (Dvořák) 254.
 —, und neuromuskulärer Apparat (Golant-Ratner u. Ratner) 204.
 —, und Ovarium, Beziehungen (Crainicianu) 65.
 —, bei Scharlach und Diphtherie (Mogilnitsky) 71.
 —, während Schwangerschaft (Seitz) 111.
 —, Studium (Spiegel) 13.
 —, Tonus bei Sinus-Bradycardie (Jancovesco u. Missirliu) 205.
 Nervensystem, zentrales, Bewegungen im (Brun) 300.
 —, Einfluß auf Entzündung (Shimura) 200.
 —, Hortegasches drittes Element im (Gans) 196.
 —, psychogalvanische Reflexe im (Dennig) 308.
 —, diffuse Sklerose des, und Glioblastose, Zwangswainen bei (Matzdorff) 100.
 —, Tuberkulose des (Bertrand u. Médakovitch) 193.
 —, Varizen und Angiome des, chirurgische Bedeutung (Mühsam) 338.
 —, Wachstum und Differenzierung im, von Amblystoma (Coghill) 385.
 Nervenzellen, isolierte, in vitro-Kulturen (Minea) 393.
 Nervenzentren-Tätigkeit (Lasareff) 298.
 Nervöse Organe, primäre Insuffizienz der (Rothschild) 129.
 Nervöses Kind, Untersuchungstechnik (Cimbal) 464.
 Nervus Abducens, Ganglienzellen im (Nicholson) 389.
 —, Lähmung (Galliot) 155.
 Nervus Acusticus - Ausschaltung bei multipler Sklerose (Engelhardt) 154.
 Nervus Acusticus - Erkrankung und Rhinolalia aperta (Kobrak) 155.
 —, -Prüfungen (Kobrak) 149.
 Nervus Cochlearis-Degeneration und cerebellare Ataxie (Clauss) 424.
 Nervus Cruralis, ischiadicus und vagus-Reizung bei reflektorischer Hyperglykämie (Griffith jr.) 199.
 Nervus Facialis - Lähmung, Entfernung des Ganglion cervicale superius (Nowikoff) 427.
 —, Lähmung bei Herpes zoster (Lloyd u. Elliott) 342.
 —, Lähmung bei Kleinhirnläsionen (Citelli) 43.
 —, Phänomen und Tetanie beim Kind (Graham u. Anderson) 68.
 Nervus Hypoglossus beim Embryo von Erinaceus europaeus (Berkelbach van der Sprengel) 388.
 Nervus Ischiadicus, cruralis und vagus-Reizung bei reflektorischer Hyperglykämie (Griffith jr.) 199.
 Nervus Oculomotorius, Ganglienzellen im (Nicholson) 389.
 —, Lähmung, kongenitale (Kubik) 311.
 —, Lähmung bei Zona ophthalmica infolge Poliomyelitis (Gallois) 328.
 Nervus Opticus - Atrophie s. Atrophie, Opticus - Fasern, intraneuraler Verlauf (Gradle) 99.
 —, bei Meningitis tuberculosa (Igersheimer) 225.
 —, Neuritis s. Neuritis optica.
 —, neuritische Reaktionen nasalen Ursprungs (Jacquaeau u. Chavanne) 408.
 —, Schädigung, Sphenoidalsinus-Operationen bei (White) 408.
 —, und Sphenoidalsinus, Beziehungen (Syme) 311.
 —, Tuberkulose (Bergmeister) 21.
 Nervus Peroneus - Lähmung, aufsteigende Sehnenauswechslung bei (Kleinschmidt) 156.
 Nervus Radialis - Lähmung durch Arseninjektion (Straus) 54.
 —, Zerreißen, traumatisches Aneurysma arteriovenosum mit (Blanc Fortacin) 341.
 Nervus Recurrens - Behandlung der Paralyse (König) 173.
 —, Spätschädigungen nach Strumektomie (Antoine) 155.
 Nervus Sinuvertebralis - Pathologie (Leriche) 115.
 Nervus Splanchnicus, ein adrenalinsekretorischer Nerv (Tournade, Chabrol u. Taditch) 256.
 —, Reizung, adrenalinsekretorische Wirkungen bei (Tournade u. Chabrol) 256.
 Nervus Trigemini - Alkoholinjektion, Ohrschädigung nach (Cheatle) 52.
 —, Durchschneidung beim Menschen, Folgen (Hartmann) 246.
 —, Neuralgie s. Neuralgie, Trigemini - Nervus Ulnaris - Reaktionen bei Erkrankungen (Mackenzie) 311.
 Nervus Vestibularis, zentrale Bahnen des, Anatomie und Physiologie (Spitzer) 389.
 Netzhaut s. Retina.
 Neuralgie, Trigemini - (Kulenkauff) 51; (Adson) 52.
 —, Röntgentherapie (Matoni) 53.

- Neurasthenie, Empfindung des Bodenschwankens bei (Gatscher) 277.
 — bei Harnleiden (Valerio) 375.
 —, Tropen- (Thompson) 182.
 — -Zustände, Hypnose bei (Consorti) 181.
 Neurinom, solitäres zentrales, und Porobulbie (Josephy) 421.
 Neuritiden, Magen- (Loeper u. Turpin) 54.
 Neuritis und Diabetes mellitus (Gram) 55.
 — optica, axiale akute, durch Keilbein-Sieb-
 beinhöhle (Demaria) 408.
 — bei Myelitis transversa (Raverdino) 332.
 — und Neuritis retrobulbaris nach Veränderun-
 gen in Siebbeinzellen und Keilbeinhöhle
 (Sutherland) 123.
 — und Sinus sphenoidalis-Erkrankung (Benoit)
 22.
 Neuritis optica retrobulbaris und Neuritis
 optica nach Veränderung in Siebbeinzellen und
 Keilbeinhöhle (Sutherland) 123.
 — nach eitriger Sieb- und Keilbein-Entzündung
 (Pesme) 311.
 —, akute, bei multipler Sklerose (Rivet u. Jany)
 335.
 Neuritis, progressive hypertrophische (Slauck) 156.
 — -Schmerzen 342.
 — nach Tollwutschutzimpfung (Hajek) 359.
 Neurochirurgie (Auerbach) 24.
 Neurochirurgische Abteilungen (Krabbe) 43.
 Neurofibrom, Halssympathicus- (Gibberd) 158.
 Neurofibromatosis, Knochenveränderungen bei
 (Brooks u. Lehmann) 429.
 — mit Meningealreaktion „Spina bifida occulta“
 (Laignel-Lavastine u. Dauplain) 429.
 Neurologie-Entwicklung und ärztliche Ausbildung
 (Buzzard) 405.
 Neuromuskulärer Apparat und vegetatives Sys-
 tem (Golant-Ratner u. Ratner) 204.
 Neuronen-Regeneration (Miakolczy) 195.
 Neuroretinitis nach Veronal (Terrien) 69.
 Neurosen (Weber) 263; (McKerrow) 375; (Ro-
 berts) 375.
 —, Gleichgewichtsnerven bei (Mauthner) 85.
 —, Kriegs- (Oesterlen) 169.
 —, Kriegs-, Pathogenese (Rubiano) 448.
 —, menstruelle (Hanse) 372.
 —, Todesgedanken bei (Connell) 375.
 —, traumatische (Naegeli) 263.
 —, traumatische, Augensymptome bei (Scarlett)
 448.
 —, Unfalls- (Naegeli) 263.
 —, Zwangs- (Peck) 86; (Becker) 277.
 —, Zwangs-, und Tabu (Osipov) 280.
 Neurosis anancastica (Moravesik) 182.
 Neurotisation, Hyper-, des Muskels (Serra) 428.
 Neurotische Muskelatrophie, Pathogenese (Pette)
 334; (Wolny) 334.
 — Symptome bei Kriegsteilnehmern (Baird)
 376.
 Nickkrämpfe, maligne, beim Kind (Asal u. Moro)
 451.
 Nieren, Arsen-, Quecksilber und Bismut-Wirkung
 auf, beim Tier (Raizias u. Brown) 400.
 — -Innervation (Hirt) 98.
 Nucleus conterminalis (Kubo) 98.
 — isthmi beim Frosch (Larsell) 386.
 Nucleus lentiformis - Degeneration, progressive
 (Greenfield, Poynton u. Walshe) 148.
 — lentiformis-Erweichung, cystische Ependy-
 mitis nach, unter dem Bild von Hirntumoren
 (Souques, de Massary u. Dollfus) 330.
 — postpyramidalis (Kubo) 98.
 — retropyramidalis (Kubo) 98.
 — ruber-Syndrom (van Bogaert) 47.
 — subputaminalis (Ayala) 1.
 Nystagmus, assoziierter (Arkin) 46.
 —, Dreh-, optischer, bei Augen- und Allgemein-
 leiden (Ohm) 150.
 — und Erblues (Argañaraz) 165.
 — bei Hirnnervenparese (Köllner) 45.
 —, kalorischer (Blumenthal) 150.
 — während Menièrescher Krankheit (McKenzie)
 151.
 —, vestibularer, und Asphyxie (Kleitman u. de
 Kleijn) 45.
 Objektgestaltung und Wahrnehmung (Löwy) 16.
 Occipitalhirn, linkes, Erkrankungen, vestibulare
 Reizerscheinungen bei (Pözl) 329.
 Occipitalisation, Atlas- (Lupo) 425.
 Ödem, neurotisches (Curschmann) 248.
 — bei Urticaria (Török u. Rajka) 247.
 Oesophagus-Spasmus, funktioneller (Masini) 462.
 Ohr s. a. Labyrinth.
 —, inneres, Untersuchungsmethoden (Kolmer)
 44.
 — -Schädigung nach Trigemini-Alkoholinjek-
 tion (Cheate) 52.
 Ohrleiden bei Epileptikern (Cacciapuoti) 265.
 Okkultismus-Psychologie (Hellwig) 310.
 Olliersche Wachstumsstörung, Kasuistik (Johan-
 nessen) 436.
 Ophthalmoplegia s. Augenmuskel-Lähmung.
 Orientierungsreflex-Erlöschen (Tchetchouline) 215.
 Orthopädie (Hohmann) 125.
 Oscar-Helene-Heim, technische Neuerungen (Bie-
 salski) 27.
 Osteomalacie, männliche (Vedel u. Puech) 435.
 Ostitis deformans s. Pagetsche Knochenkrankheit.
 Otogene Hirnprozesse, Therapie (Skrowaczewski)
 235.
 Otolithenapparat-Erkrankung, neues Symptom
 (von Liebermann) 152.
 Ovariectomie, einseitige, beim Kaninchen (Asdell)
 352.
 Ovarium s. a. Geschlechtsdrüsen, Hoden.
 —, heterosexuelle Transplantation (Pettinari)
 435.
 — und vegetatives Nervensystem, Beziehungen
 (Crainicianu) 65.
 — und Thyreoidea, Beziehungen (Asher) 58.
 Pachymeningitis s. a. Meningitis.
 — haemorrhagica interna, Klinik und Diagnose
 (Reichmann) 29.
 — spinalis mit thrombotischer Erweichung (Ste-
 phenson) 239.
 Pagetsche Knochenkrankheit und Wassermann-
 sche Reaktion (Léri u. Mathieu) 164.
 Palilalie im Bild des postencephalitischen Parkin-
 sonismus (Graziani) 144.
 — bei Schwachsinn (Senise) 40.

- Pallidostriäre Syndrome bei Lues und Metalues** (Boas) 356.
- Papille-Schwellung nach Operation bei Exophthalmus infolge Pseudotumor** (Thomsen) 123.
- Paralyse, progressive** (Jones) 76; (Stewart) 173.
- und **Alkoholismus** (Courjon) 77; (Révész) 367.
- , **pathologische Anatomie** (Witte) 367.
- , **Auftreten** (Marie u. Kohen) 368.
- , **und Bedingungsreflexe** (Lenz) 266.
- , **Behandlung mit Rückfallfieber** (Silverston) 79.
- , **Bulbär-, akute** (Koester) 46.
- , **bei Eisenbahnbeamten** (Weissmann) 367.
- , **Eisenreaktion bei** (Bravetta) 76.
- , **Fiebertherapie bei** (Bouman) 455.
- , **Frequenz in Wien 1902—22** (Herschmann) 76.
- , **Ganser-Syndrom bei** (Vondráček) 453.
- , **Gliaherde bei** (Bouman) 452.
- , **und Hirnsyphilis** (Carrette) 357.
- , **juvenile, Malariabehandlung bei** (Herrmann) 79.
- **juvenile, Spirochäten bei** (Bouman u. Bok) 452.
- , **beim Kind** (Takéouchi) 452.
- , **Landrysche, mit Poliomyelitis ant. acut.** (Adolf) 429.
- , **Latenzzeit** (Wiesel) 266.
- , **Liquor bei** (Kaltenbach) 173.
- , **Liquor-Analyse nach Malariabehandlung bei** (Kaltenbach) 369.
- , **Malaria-therapie** (Joesmann u. Steenaerts) 77; (Grant u. Silverston) 77; (Maobride u. Templeton) 78; (Modeno u. De Paoli) 78; (Untersteiner) 78; (Schilder) 79; (Zalla) 79; (Meyer) 174; (Janzen u. Hutter) 269; (Herrmann) 369; (Merzbacher) 369; (Yorke u. Macfie) 454; (Gerstmann) 470; (Schuster) 475; (Kirschbaum) 479.
- , **Malaria-therapie in Tropen** (Kirschner u. van Loon) 173.
- , **Pathogenese** (Binswanger) 478.
- , **Recurrensbehandlung** (König) 173.
- , **Remissionen bei** (Raynor) 453.
- , **Schanker bei Jugendlichen mit** (Shinkle) 269.
- , **Spatzche Reaktion bei** (Bravetta) 453.
- , **Therapie** (Weeber) 368; (Kirby) 369; (Furman) 453; (Walther) 454; (Mingazzini) 469; (Mayer) 475.
- , **Ventrikelerweiterung und Subependymitis bei** (Sierra) 453.
- , **Wismut in Liquor cerebrospinalis bei** (Sézary, Barbé u. Pomaret) 79.
- Paralysis agita ns nach Encephalitis** (Moniz) 233.
- , **Encephalitis, Chorea** (Leané u. Baruk) 325.
- , **luetische** (Covisa u. Bejarno) 439.
- , **metencephalitische** (De Lisi) 416.
- , **postencephalitische** (Westphal) 142; (Morquiuo) 325.
- , **postencephalitische, Palilalie bei** (Graziani) 144.
- , **postencephalitische, während Schwangerschaft** (Pitimada) 324.
- , **postencephalitische, und Vaccine-Injektion** (Marie, Poinloux u. Codet) 36.
- , **Sprachstörungen bei** (Vasilio) 144.
- Paranoia** (Lenz) 274; (Gaupp) 460.
- **Imitation** (Kluge) 316.
- Paranoia-Nosographie und Pathogenese** (Ventrà) 274.
- **-Typen, Prozeß und Entwicklung** (Westerterp) 274.
- Paranoide Psychose bei Urämie** (Menninger) 81.
- Parapathie-Analyse** (Kaplan) 310.
- Paraplegie s. a. Hemiplegie und Lähmung.**
- , **Syphilitis-, hereditäre, beim Kind** (Marfan) 258.
- , **spinale, durch Kompression** (Aohard) 239.
- Parathyreoidea und Cholesterinämie** (Bémond, Colombiès u. Bernardbeig) 257.
- **bei Psychosen** (Thompson) 67.
- Parathyreoprive Tetanie** (Paton) 353.
- Parese, Hirnnerven-, und Nystagmus** (Köllner) 45.
- Parkinsonsche Krankheit s. Paralysis agitans.**
- Patellarreflex, Adrenalin-Wirkung auf** (Tuttle) 116.
- **-Ausslösung, Muskelsehnenspannung bei** (Paohon u. Petiteau) 116.
- Pathologie als Naturwissenschaft** (Ricker) 292.
- Pellagra** (McCowan) 360; (Corlette) 361.
- Peptonshock, Schilddrüse und Vagus, Beziehungen** (Garrelon u. Santenaise) 347.
- Perseveration bei Epilepsie** (Grünthal) 74.
- , **Reflex-, familiäre tonische** (Rebierre) 436.
- **von Vorstellungen** (Prandtl) 403.
- **bei Willenshandlungen** (Prandtl) 402.
- Persönlichkeit und Geschlecht** (Brugsch) 379.
- , **illusionierte** (Galant) 129.
- , **medikamentöse Spaltung der** (Guttman) 82.
- **-Veränderungen, krankhafte** (Bostroem) 128.
- Perzeption s. Wahrnehmung.**
- Pes s. Fuß.**
- **varus s. Fuß, Klump-**
- Phänomen, Trousseauisches** (Behrendt u. Klonk) 68.
- Pharynx-Lähmung, halbseitige, nach Grippenencephalitis** (Boenninghaus) 142.
- **-Reflex der Pupille** (Finkelnburg) 23.
- Philosophie und Psychiatrie** (Linzbach) 302.
- Phobien, Zwangs-** (Bechterew) 280.
- Phosphatindex bei Psychosen** (Moodie) 315.
- Phosphorsäure-Bildung bei Muskel-tätigkeit** (Embden) 296.
- **Entleerung durch Harn bei Kaninchen-Antihirnim-munserumtherapie** (Tsuchiya) 7.
- Phtihise s. Tuberkulose.**
- Physik, naive** (Lipmann u. Bogen) 404.
- Physiologie, allgemeine** (van Tschermak) 292.
- Pierre-Mariesche Krankheit s. Heredoataxie.**
- Pituitrin bei Basedowscher Krankheit** (Vampré) 64.
- Pleocytose, Chiasmageschwülste mit** (Christian-sen) 331.
- Plexus brachialis-Alkoholisierung** (Reding) 246.
- **brachialis-Anästhesie, Armlähmung nach** (Raeschke) 427.
- **brachialis-Lähmungen** (Léri) 341.
- **brachialis, Leitungsanästhesie am** (Balog) 36.
- **chorioideus-Epithel bei Ratte** (Noël u. Accoyer) 388.
- **chorioideus-Epithelzellen, Basalmembran und Bürstensaum** (Kalwaryjski) 388.
- **chorioideus und Liquor cerebrospinalis bei Vergiftungen** (Siengalewicz) 105.

- Pluriglanduläres Syndrom (Schwank) 249.**
— Syndrom bei Friedreichscher Krankheit (Corona) 424.
— Therapie (Cobb) 134.
- Poliomyelitis (Griffith) 153.**
— acuta (Antoni) 47.
— acuta, Diathermietherapie (Picard) 48.
— anterior (Lucksch) 332.
— anterior acuta, epidemische (Fischl) 332.
— anterior acuta, Landry'sche Paralyse mit (Adolf) 429.
— anterior acuta, Radiotherapie bei (Jaulin u. Limouzi) 48.
— Armlähmung, Prothesenapparate bei (Biesalski) 27.
—, cephaloplegische Form (Zuviria) 332.
— Epidemie in New York (Moffett, Aebli u. Smith) 47.
— Epidemie in Schweden 1911—13 (Wernstedt) 240.
—, experimentelle, beim Kaninchen (Nevin u. Bittman) 106.
— Fälle, Statistik (Aycock u. Eaton) 153.
— Frühbehandlung (Forbes) 154.
—, Radiculo-, bei Meningitis cerebrospinalis (Laverigne, de, u. Bize) 224.
—, Röntgentherapie (Philips u. Galland) 241.
—, Rosenows Serum bei (Clarke) 332.
—, schmerzhaftes Formen (Ducamp, Gueit u. Didry) 241.
— Therapie (Biesalski) 153.
— Virus, immunisierender Stamm (Flexner u. Amoss) 240.
- Polyneuritis (Hoagland) 201.**
— nach Arsenbehandlung (Lortat-Jacob u. Dechaux) 157; (Lortat-Jacob) 430.
—, chronische hypertrophische (Aohard u. Thiers) 341.
— gonorrhoea (Westphalen) 342.
— Schmerzen 342.
- Polyurie und Diabetes insipidus, Hypophyse-Beziehung zu (Sejous) 160.**
- Pons s. Brücke.**
- Pontine Symptome bei Encephalitis (Margulis) 414.**
- Porobulbie und Neurinom (Josephy) 421.**
- Pottsche Krankheit s. Spondylitis tuberculosa.**
- Prostitution (Worthington u. Topping) 88.**
- Protein s. Eiweiß.**
- Prothesenapparat bei Poliomyelitis-Armlähmung (Biesalski) 27.**
- Pseudologia beim Kind, Reproduktionsversuche (Brednow) 276.**
— phantastica (Redlich) 275.
- Pseudotabes s. a. Tabes dorsalis.**
— nach Antistreptokokkenserum-Injektion (Babonneix) 127.
- Psychoanalyse (Robinson) 218; (Berkeley-Hill) 309; (Glover) 309.**
— und epileptischer Symptomenkomplex (Stekel) 364.
—, Gegenübertragung (Stern) 218.
— und Kastration (Wittels) 279.
— bei Narkolepsie (Missriegler) 365.
— Prognose und Therapie (Reich) 218.
— Therapie (Rank) 309.
- Psychasthenie-Physiologie (Zeliony) 278.**
- Psychiatrie-Diagnostik (Schneider) 221.**
— und öffentliche Gesundheitspflege (Barker) 382.
— Methode (Lenz) 220.
— und Philosophie (Linzbach) 302.
— und Psychologie-Fortschritte (Binswanger) 127.
- Psychiatrische Chronik (Jude) 96.**
— Forderungen (Radziwillowicz) 463.
- Psychische Erregung und Salvarsan-Toxizität (Bender) 443.**
— Störungen bei Gehirntumoren (Toulouse, Marchand u. Pezé) 270.
— Störungen beim Generationsprozeß (Bourret) 373.
— Störungen bei multipler Sklerose (Moser) 336.
— unbewußte Vorgänge (Hooper) 217.
„Psychisches“ Begriff und Entwicklungsgeschichte (Kafka) 13.
- Psychobiologie-Bedeutung für ärztliche Praxis (Lungwitz) 302.**
- Psychogalvanische Reaktion (Wells) 215.**
- Psychogalvanisches Reflexphänomen (Kühler) 216.**
- Psychogene Zustände (Bratz) 264.**
- Psychologie-Fortschritte und Psychiatrie (Binswanger) 127.**
— in der Medizin (Ziehen) 13.
- Psychoneurose (Mira) 85.**
—, Haut- (Klauder) 277.
— Klassifikation (Zeliony) 276.
— in Kriegszeit (Mondio) 183.
— der malaiischen Rassen (van Loon) 277.
— Nosographie und Pathogenese (Modena) 181.
- Psychopathen, antisoziale (Bruchansky) 275.**
—, Gefühlsangel bei (Clark) 461.
—, jugendliche, Strafanstalten für (Schnitzer) 184.
—, kriminelle, Unterkunft (Krasnuschkin) 284.
—, kriminelle, Zwangsbehandlung (Orschansky) 284.
- Psychopathie (Ferrarini) 85.**
— und Wohnungsnot (Born) 461.
- Psychosen, Aktivität bei (Knoll) 161.**
—, Alkoholismus und Verbrechen, Beziehungen (Sullivan) 458.
— Analyse (Jackson u. Pike) 382.
—, Blutplasma bei (Georgi) 313.
—, Blutzucker-Toleranz bei (Tsuchiya) 132.
—, Eiweiß-Abbaustoffe im Blut bei (Bisgaard) 315.
—, Eiweißkörper im Blutserum bei (Radimská-Jandová) 222.
—, entlassene, Fürsorge für (Rayner) 96.
—, exogene, Einstellungsstörung bei (Grünthal) 315.
— Fürsorge in Spanien (Sacristán) 185.
—, maligne Geschwulst bei (Sulger-Büel) 222.
— Gesetzgebung (Segaloff) 280.
—, Grippe- (Hartmann u. Schilder) 270.
—, Hirnrinde in (Marburg) 5.
—, Hypnose bei (Breukink) 137.
— Internierung (Rodiet) 95.
— Klassifikation (Zeliony) 276.
—, Klassifizierung und Systematisierung (Cid) 220.
— und Körperbau (Möllenhoff) 90; (Henckel) 380.

- Psychosen in Kriegszeit (Mondio) 183.
 —, kriminelle, Unterkunft (Krassnuschkin) 284.
 —, kriminelle, Zwangsbehandlung (Orschansky) 284.
 — -Lehrbuch (Bumke) 312.
 —, Malaria- (Masson) 374.
 —, menstruelle (Hanse) 372.
 — mit Nase-Nebenhöhlen-Erkrankung (Alden) 372.
 —, nichtsyphilitische, bei Syphilis (House) 457.
 —, organische und funktionelle (Flournoy) 221.
 —, Parathyreoides bei (Thompson) 67.
 —, Phosphatindex bei (Moodie) 315.
 —, Ratgeber für Angehörige von (Enge) 384.
 —, Renten- (Hanow) 169.
 —, Schock-Therapie bei (Pascal) 134.
 —, senile, Hirnrinde bei (Oseki) 176.
 —, Somnifen bei Schlaflosigkeit von (Marie und Kohen) 316.
 —, Syphilis bei Farbigen und Weißen (Hubbard) 437.
 — und Testierfähigkeit (Meagher) 281.
 — -Therapie (Toulouse) 95.
 — -Unterbringung (Alaize) 288.
 — und Urämie (Roxo) 81.
 — und Verbrechen (Meagher) 280; (Bahr) 282.
 —, verbrecherische, Intelligenz bei (Minogue) 284.
 —, Verlauf und interkurrente Erkrankungen (Gordon) 132.
 —, Zwillings- (Ziveri) 221.
 Psychotherapie (Schultz) 28; (Hanes) 86.
 — -Einführung (Adler) 19.
 —, Wege und Irrwege (Schwartz) 223.
 Pubertas s. Geschlechtsreife.
 Pubesreflex, medialer, und Abdomen (Guillain, Strohl u. Alajouanine) 116.
 Puerperale Geistesstörungen, Ätiologie und Prognose (Bourne) 81.
 Pulsfrequenz bei Basedow und Leukämie, Vergleich (Minot u. Means) 162.
 Pupille, Anisokorie bei beginnender Tuberkulose (Carusi) 22.
 — -Bewegungen (Behr) 22.
 — -Phänomen nach Sympathicus-Verletzung (Besso) 409.
 — -Pharynxreflex (Finkelnburg) 23.
 —, Physiologie und Pathologie (Wick) 300.
 — und Schmerz (Amsler) 409.
 —, Vestibularapparat-Einfluß auf (Spiegel) 13.
 Pupillenstarre bei Katatonie und Encephalitis epidemica (Westphal) 175.
 Purpura cerebri oder Encephalitis haemorrhagica (Lindau) 327.
 Pyelitis und akute Coli-Meningitis (Sickenga u. Munk) 138.
Queck Silber-Wirkung auf Nieren beim Tier (Rai- ziss u. Brown) 400.
Rachen s. Pharynx.
 Rachitis-Pathogenese und Hypophyse (Vasaturo) 164.
 Radiculitis, spezifische, der rechten oberen Extremität (Bistriceanu) 156.
 Radiumbehandlung, Hirntumoren- (Roussy, La- borde u. Lévy) 331.
 Rami communicantes-Resektion (Royle) 25.
 Rasse, europäische, Akklimatisierung in Tropen (Rodenwaldt) 94.
 — und Konstitution (Henckel) 380.
 — -Unterschiede (Sitsen) 94.
 Rauschgifte-Psychopathologie und Geschichte (Joël u. Fränkel) 179.
 — -Sucht (Wholey) 178.
 Rautengrube-Ependymom und cerebrale Luft- embolie (Gold) 42.
 Raynaudsche Krankheit (Shinkle) 344.
 — Krankheit-Symptome bei Halsrippe (Benedek) 345.
 Rechtsbrecher und Geschlechterziehung (Daley) 284.
 Rechtsgültigkeit luzider Intervalle (Courbon u. Bauer) 377.
 Rechtslinks-Empfinden und -Blindheit (Elze) 20.
 Recklinghausensche Krankheit s. Neurofibroma- tosis.
 Reflex, abdomino-kardialer (Viti) 210.
 —, Augen-Herz-, und Blutdruck bei Hydrocephalus (Roubinovitch u. Tidemand-Johannessen) 29.
 —, Augen-Herz-, bei Hirngeschwülsten (Traina) 210.
 —, Augen-Herz-, und Liquordruck (Rebattu u. Jossier) 209.
 —, bedingter, Ausarbeitung auf automatische Reize (Podkopaeff) 214.
 —, bedingter, und Psychiatrie (Iwanoff-Smolensky) 214.
 —, bedingter sprachlicher und mimischer, bei Zyklophrenie (Iwanoff-Smolensky) 273.
 —, Bedingungs-, und Morphinismus (Kryloff) 271.
 —, Bedingungs-, und progressive Paralyse (Lenz) 266.
 —, Blutgefäß-, depressorischer, beim Carotis- druckversuch (Koch) 209.
 —, Erforschungs- (Tchetchouline) 215.
 —, Flucht-, des Rückenmarks und Babinski- Phänomen, Beziehungen (Gierlich) 398.
 —, Grundgelenk-, Reflexzeit (Mayer) 300.
 —, Hals- (Goldstein) 108.
 —, Haut-, psycho-galvanischer, im Zentralnerven- system (Dennig) 308.
 —, Haut-, und Rumpfmuskulatur bei *Rana tem- poraria* (Karassik) 208.
 —, Herz- und Blutgefäße-, und Sinus caroticus (Hering) 208.
 —, Ketten-, bedingter (Furssikoff) 214.
 —, Kniesehnen- (Senise) 116; (Montemezzo) 300.
 —, Labyrinth- (Goldstein) 108.
 — -Lähmungen, okulare, Pathogenese (Dide) 311.
 —, Lid- (Galant) 208.
 —, Nasen-Lid-, Steigerung bei postencephali- tischen Syndromen (Guillain, Alajouanine u. Marquézy) 233.
 —, oculo-gastrischer (Daniéopolu u. Carniol) 210.
 —, Orientierungs-, Erlöschen (Tchetchouline) 215.
 —, Patellar-, Auslösung und Muskelsehnenspan- nung (Pachon u. Petiteau) 116.
 —, Patellarsehnen-, Adrenalin-Wirkung auf (Tuttle) 116.
 — -Perseveration, familiäre tonische (Rebierre) 436.

- Reflex-Phänomen, psycho-galvanisches (Kübler) 216.
- , Pubes-, medialer, und Abdomen (Guillain, Strohl u. Alajouanine) 116.
- , Rückenmark-, Automatismen (Radovici u. Fischgold) 207.
- , Scham- und Bauchdecken-, Verschiedenheit bei multipler Sklerose (Guillain, Alajouanine u. Marquézy) 336.
- Schambeinperiost-, Adduktorenkontraktion beim (Guillain, Strohl u. Alajouanine) 398.
- , Sehnen-, beim Myxödem (Chaney) 64.
- , Stell-, und Lageänderungen des Körpers (Zingerle) 397.
- Typ (Liddell u. Sherrington) 398.
- , Vagus- (Weissenberg) 209.
- Reflexologie, genetische (Bechterew u. Schtschelowanow) 212.
- Regeneration und Nervensystem (Locatelli) 105.
- Regio subglottica, sensible Innervation (Collet) 202.
- Reizkörpertherapie, unspezifische, bei Tabes dorsalis (Ahlswede) 51.
- Reizung, indirekte, Muskelaktionsstrom bei (Sunao) 297.
- Rekonvaleszentenseren (Léorat) 137.
- Relationspathologie (Ricker) 292.
- Religiöses Gefühl, Psycho-Synthetisches (Geijerstam, af) 310.
- Moment bei geistigen Störungen (Eialer) 128.
- Rentenpsychose (Hanow) 169.
- Respiration s. Atmung.
- Retina-Erregungen, kurzdauernde (Bourdon) 16.
- Rheumatismus, Gelenk- und Muskel-, Dienstbeschädigungs- und Rentenfragen bei (Wätzold) 246.
- Rhinolalia aperta mit Octavuserkrankung (Kobrak) 155.
- Rhombencephalitis (Margulis) 414.
- Rinde, motorische, beim Opossum (Gray jr., Allen u. Turner) 385.
- Röntgenbehandlung, Hirntumoren- (Roussy, Laborde u. Lévy) 331.
- , Hypophyse- und Thyreoidea-, bei klimakterischen Ausfallserscheinungen (Borak) 133.
- , Kropf- (Kunde) 433.
- , Neuralgien- (Matoni) 53.
- , Poliomyelitis- (Philips u. Galland) 241.
- bei Schädelbasis-Tumor und Diabetes insipidus (Albrecht) 189.
- bei Syringomyelie (Menetrier u. Derville) 49.
- Röntgenstrahlen bei Hirntumoren-Lokalisation 243.
- Röntgenuntersuchung, Schädel-, bei syphilitischer Epilepsie (Léri u. Cottenot) 165.
- Rückenmark-Capillarhämangiome (Tannenberg) 241.
- , Cytoarchitektonik (Massazza) 391.
- Durchschneidung und Kältezittern (Sherrington) 105.
- Erschütterung, sympathisches System bei (André-Thomas) 168.
- Fluchreflex und Babinski-Phänomen, Beziehungen (Gierlich) 398.
- Geschwulst s. Geschwulst, Rückenmark-, Rückenmark-Halsteil, zentripetale Verbindung der Leber mit (Lapinsky) 301.
- , Heterotopie im (Babonneix) 392.
- Kompression (Schwab) 125; (Aohard) 338.
- Kompression, Lipiodol-Injektion bei (Russell) 124.
- Lähmung, infektiöse, bei Pferden (Fröhner) 264.
- Reflex-Automatismen (Radovici u. Fischgold) 207.
- , refraktäre Periode (Hoffmann) 207.
- Reizung, Tryparsamid in Zentralnervengewebe bei und ohne (Mehrtens, Kolos u. Marshall) 400.
- , unteres, Exstirpation bei Katze, Sphincter ani-Schließung nach, (Ten Cate) 295.
- Untersuchung mittels Lipiodol (Long) 124.
- , verlängertes s. Medulla oblongata.
- Rückenmarksanästhesie, meningeale Reizerscheinungen nach (Bamberger) 228.
- Rückfallfieber, Paralysetherapie mit (Silverston) 79.
- Rupturaneurysmen, Hirnbasis- (Wallesch) 329.
- Sachverständige, psychiatrische (Meagher) 377.
- Sakralisation, Lumbalwirbel- (Sciaky) 425.
- , 5. Lumbalwirbel- (Léri) 340.
- Salvarsan-Schädigungen (Maerz) 443.
- , schädlicher Einfluß bei Syphilis und Malaria (Marinesco u. Draganesco) 261.
- , Silber-, intravenöse Injektion, Liquor-Arsengehalt nach (Cornwall u. Myers) 322.
- , Toxizität durch (Raiziss u. Brown) 400.
- Toxizität und psychische Erregung (Bender) 443.
- Salvarsanbehandlung, endolumbale (Weichbrodt) 476.
- bei multipler Sklerose (Scheltema) 337.
- Salvarsanisertes Serum, intraspinaler Injektion bei Neurosyphilis (Kiely) 357.
- Sanarthritis bei Dercumscher Krankheit (Dervis) 164.
- Scapular-Fraktur, Nervenverletzungen bei (Mandl) 155.
- Schädel-Frakturen (Soler y Dopff) 72.
- von Kant (Meschede) 187.
- beim Kind (Maiocchi) 72.
- Mißbildung, bisher unbekannte (Greig) 413.
- Röntgenuntersuchung bei syphilitischer Epilepsie (Léri u. Cottenot) 165.
- , Weich- und Lücken-, beim Neugeborenen (Cohn) 228.
- Schädelbasis-Gehirnbrüche (Safranek) 289.
- Geschwulst, Diabetes insipidus nach Röntgenbestrahlung bei (Albrecht) 189.
- , Vagus-Sympathicus-Verbindungen unterhalb der (Fick) 99.
- Schädelverletzung, Diagnose und Therapie (Holbrook) 446.
- , subdurale Flüssigkeitsansammlungen bei (Naffziger) 262.
- Schalllokalisierung (Gatscher) 102.
- Schambeinperiostreflex, Adduktorenkontraktion beim (Guillain, Strohl u. Alajouanine) 398.
- Schamreflex und Bauchdeckenreflex, Verschiedenheit bei multipler Sklerose (Guillain, Alajouanine u. Marquézy) 336.

- Scharlach, vegetatives Nervensystem bei (Mogilnitsky) 71.
- Scheitelbeine — vererbare Verknöcherungsdefekte (Cohn) 229.
- Scheitellappen s. Lobus parietalis.
- Schiefhals s. Torticollis.
- Schilddrüse s. Thyreoidea.
- Schizoidie und Gestaltung (Rothschild) 286.
- Schizomaniakalische Zustände und Selbstverstümmelung (Claude) 81.
- Schizophrene Denkstörungen (Beringer) 456.
- Schizophrenie (Montesano) 175; (Sullivan) 371.
- und Cyclophrenie, Entstehung (Ossipow) 273.
- , paralogisches Denken in der (Domarus) 80.
- , Hirnrinde bei (Naito) 370.
- , Körperbau bei (Delgado u. Montoya) 463.
- und amyotrophische Lateralsklerose (Westphal) 175.
- , postencephalitische (Gurewitsch) 233.
- , Pseudo- (Montesano) 175.
- und Symbole (Jelgersma) 456.
- -Wesen (Gaupp) 80.
- Schlaf-Natur und Entstehung (Filimonoff) 198.
- -Psychopathologie (Costa) 461.
- und Stupor (Leyser) 131.
- Schlafhandlung — Folgen (Wittels) 280.
- Schlafkrankheit s. Trypanosomiasis.
- Schlaflosigkeit Geisteskranker, Somnifen bei (Marie u. Kohen) 316.
- Schlafstörung, merkwürdige (Stekel) 279.
- Schlafsucht (Sittig) 324.
- Schlafzentrum-Lokalisation (Adler) 294.
- im Zwischenhirn (Hirsch) 293.
- Schleimhaut, Wangen-, angebliche Analgesie der (Hahn u. Hajen) 103.
- Schlucken, unstillbares, mit Stimmritzenkrampf (Zimémyi) 280.
- Schmerzen, Brustkorb- (Tollmann) 202.
- , neuritische und polyneuritische 342.
- und Pupille (Amsler) 409.
- Schmerzende Körperteile, reflektorische Ruhigstellung (Hess) 202.
- Schreibkrampf (Graham) 445.
- -Behandlung (Sayre) 168.
- Schulterhochstand (Havránek) 244.
- Schwachsinn-Analyse (Jackson u. Pike) 332.
- , angeborener (Réthy) 365.
- und Dystrophia musculorum progressiva (Westphal) 175.
- , moralischer (Suttie) 172.
- , Palilalie bei (Senise) 40.
- , Sprachstörungen bei (Kellner) 365.
- Schwachsinnige-Erziehung der Hilfsschule (Raats) 266.
- Schwangerschaft, Encephalitis epidemica bei (Herd) 34.
- und Epilepsie (Bakker) 74.
- , Hirn-Syphilis während (Fornero) 356.
- , Narkolepsie während (Balogh) 364.
- und vegetatives Nervensystem (Seitz) 111.
- , postencephalitische Paralysis agitans während (Pitimada) 324.
- -Toxikosen und Encephalitis im Puerperium (Lieb) 232.
- Schwanzanhang und Steißgrübchen (Adami) 426.
- Schwellen-Untersuchungen (Löwi) 118.
- Schwindel (Rolleston, Holmes, Scott, Fisher u. Dundas-Grant) 151.
- -Psychologie (Menzius) 402.
- , Vestibular- (Alexander) 423.
- Seelen-Leben der Kinder (Moses) 17.
- -Mechanik (Gutmann) 211.
- Sehbahn-Chirurgie und faradische Reizung des Sehzentrums (Krause) 123.
- Sehnen-Auswechslung, aufsteigende, bei Peroneuslähmung (Kleinschmidt) 156.
- Sehnenreflexe-Fehlen als Degenerationszeichen (Redlich) 399.
- beim Myxödem (Chaney) 64.
- Sehnerv s. Nervus opticus.
- Sehzentrum und Hirnforschung (Lenz) 6.
- -Reizung, faradische, und Sehbahn-Chirurgie (Krause) 123.
- Selbstbemeisterung durch bewußte Autosuggestion (Coué) 137.
- Senile Demenz, Dyspraxie bei (Pick) 177.
- Demenz und extrapyramidale Bewegungsstörung (Stief) 176.
- Psychosen, Hirnrinde bei (Oseki) 176.
- Sensibilität, Blasen- (Moore) 103.
- , Haut- (Trotter) 102.
- -Störungen, Nachempfindungen bei (Stein) 103.
- Sera, pathologische, Wirkung auf glatte Muskeln (Adam) 299.
- Serum, Eigen-, Injektionen bei Encephalitis (Tucker) 417.
- Epileptiker (Suttel u. Amac) 451.
- , Rosenows, bei Poliomyelitis (Clarke) 332.
- , Tetanus-, Wert (Kraus) 72.
- Serumbehandlung, schlaffe Lähmungen nach (Lhermitte) 341.
- , Tetanus- (Dervis) 262.
- Sexualdrüsen s. Geschlechtsdrüsen.
- Sexualität und Ehescheidung (Moll) 232.
- , morphologische Grundlagen (Lahm) 435.
- Sexualleben s. Geschlechtsleben.
- Sexualverbrechen und Kriminologie (Carrara) 180.
- Shock, Pepton-, Schilddrüse und Vagus, Beziehungen (Garrelon u. Santenaise) 347.
- -Therapie bei Psychosen (Pascal) 134.
- Siebbein- und Keilbein-Entzündung, eitrige, retrobulbäre Neuritis nach (Pesme) 311.
- Siebbeinhöhle, Keilbein-, Erkrankung und axiale akute Neuritis optica (Demaria) 408.
- Silber-Imprägnation, Färbetechnik (Górriz) 196.
- Simulation (Hildebrandt) 463.
- von Krankheit (Benassi) 462.
- und Psychiatrie (Isserlin) 183.
- beim Zivil (Leven) 86.
- Singultus und Encephalitis epidemica (Jotrain u. Hutinel) 323.
- Sinus-Bradykardie, Tonus des vegetativen Nervensystems bei (Jancovesco u. Misairliu) 205.
- caroticus und Herz- und Blutgefäße-Reflex (Hering) 208.
- durae matris - Entwicklung und Morphologie (Gelderer, van) 4, 388.
- lateralis-Thrombophlebitis (Binet) 320.
- sphenoidalis-Erkrankung und Neuritis optica (Benoit) 22.
- sphenoidalis und N. opticus, Beziehungen (Syme) 311.

- Sinus sphenoidalis-Operationen bei Sehnervenschädigung (White) 408.
- sphenoidalis- und Siebbeinhöhle-Erkrankung, axiale akute Neuritis optica nach (Demaria) 408.
 - sphenoidalis- und Siebbeinhöhle-Erkrankung, eitrig retrobulbäre Neuritis nach (Pesme) 311.
- Sklerodermie, progressive, bei Syphilis (Léri u. Barthélemy) 248.**
- , Schleim und Kalk bei (Hoffmann) 64.
 - , Stoffwechselwirkung bei (Rowe u. McCrudden) 248.
 - und Syphilis (Lortat-Jacob u. Legrain) 58.
 - , universale, Pathologie und Pathogenese (Matsumi) 57.
- Sklerose, diffuse, des Zentralnervensystems und Glioblastose, Zwangsweinen bei (Matzdorff) 100.**
- , Hirn-, tubulöse (Körner) 172.
- Sklerose, multiple (Guillain) 424, 425.**
- , Ätiologie (Ghetti) 335.
 - , akute (Stransky) 154.
 - , akute retrobulbäre Neuritis bei (Rivet u. Jany) 335.
 - , Antimonpräparate bei (Sievert) 336.
 - , Differentialdiagnose (Wieberneit) 336.
 - , Octavus-Ausschaltung bei (Engelhardt) 154.
 - , psychische Störungen bei (Moser) 336.
 - , Salvarsanbehandlung (Schäfer) 337; (Scheltens) 337.
 - , mit Stauungspapille (Adler) 335.
 - , Tetrophan bei (Stange) 337.
 - , trophische Störungen bei (Broussilovski) 154.
 - , Verschiedenheit des Scham- und Bauchdeckenreflexes bei (Guillain, Alajouanine u. Marquézy) 336.
- Somnifen (Lopašić) 23.**
- -Kur bei Melancholia agitata (Gans) 460.
 - , manisch-depressives Irresein mit (Sacristán u. Pinto) 84.
 - bei Schlaflosigkeit Geisteskranker (Marie u. Kohen) 316.
- Soziale Reformen, heutige (Farnell) 287.**
- Spasmophilie und Ionenverschiebung bei vago-tonischer, sympathicotonischer Disposition und Tetanie (Dresel) 258.**
- Spasmus, Oesophagus-, funktioneller (Masini) 462.**
- Spatzische Reaktion bei progressiver Paralyse (Bravetta) 453.**
- Sphincter ani-Schließung nach Exstirpation des unteren Rückenmarks bei Katze (Ten Cate) 295.**
- Spiegelsehen — Selbstbeobachtungen (Herrmann) 121.**
- Spina bifida und Cephalocele (Cutler) 245.**
- und Enuresis (Arnesen) 245.
 - und Meningocele (Scheffelaar Klots) 340.
 - occulta, angeborene Kniebeugung und (Delcroix) 245.
 - occulta bei Neurofibromatosis (Laignel-Lavastine u. Dauplant) 429.
 - occulta, schmerzhaftes Formen (Nové-Josserand u. Rigodet) 340.
- Spinale Kinderlähmung s. Poliomyelitis.**
- Spirohäten bei juveniler Paralyse (Bouman u. Bok) 452.**
- Spitzkopf, Augensymptome bei (Mirimanoff) 412.**
- Spondylitis deformans und Wurzelschmerz, Beziehungen (Rosenheck) 426.**
- tuberculosa-Diagnose im Röntgenbild (Schmid) 244.
 - tuberculosa und Spondylosis vertebralis (Roger u. Huguet) 426.
- Spondylosis vertebralis und Pottsche Krankheit (Roger u. Huguet) 426.**
- Sprachorgane und Bewegungsorgane beim Denken (Watson) 306.**
- Sprachstörung nach Encephalitis und Parkinsonismus (Vasilio) 144.**
- bei Schwachsinn (Kellner) 365.
- Stammganglien-Faseranatomie (Riese) 97.**
- Starrkrampf s. Tetanus.**
- Statische Entwicklung des Säuglings bei Bauchlage (Lasch u. Fischer) 111.**
- Stauungspapille, Balkenstich bei (Bliebung) 137.**
- , doppelseitige, bei Chorea minor (Herman) 236.
 - bei Hirntumoren, Chirurgie (Elsberg) 42.
 - , multiple Sklerose mit (Adler) 335.
 - , Symptome, Diagnose, Verlauf (Holden) 43.
- Steinach s. Verjüngung nach Steinach.**
- Steißgrübchen und Schwanzanhang (Adami) 426.**
- Stellreflexe und automatische Lageänderungen des Körpers (Zingerle) 397.**
- Sterilisation geistig Minderwertiger (Weber) 185.**
- und Strafrecht (Heimberg) 89.
- Stimme-Krankheiten, Klinik und Therapie (Stern) 407.**
- Stimmritzenkrampf, hochgradiger, und unstillbares Schlucken (Zimányi) 280.**
- Stirnbein s. Os frontale.**
- Stirnlappen s. Lobus frontalis.**
- Stoffwechsel bei Basedow und Leukämie, Vergleich (Minot u. Means) 162.**
- bei Encephalitis (Bogaert, van) 414.
 - , Gas-, bei Basedow und Thyreoidaeerkrankungen (Frigyér) 434.
 - , Gesamt-, bei menschlicher Ernährung (Grafe) 104.
 - bei Hodeninsuffizienz mit und ohne Feminismus (Harvier u. van Bogaert) 352.
 - und Keimdrüsen (Plant u. Timm) 352.
 - , Purin-, Einfluß sympathico- und vagotroper Pharmaca auf (Harpuder) 104.
 - bei Urticaria (Rowe u. McCrudden) 159.
 - -Wirkung bei Sklerodermie (Rowe u. McCrudden) 248.
- Strafbarkeit (Hacker) 87.**
- Strafrecht und Sterilisierung (Heimberger) 89.**
- Strafvollzug Jugendlicher (Hellwig) 88.**
- an Jugendlichen und geistig Minderwertigen (Ellger) 88.
- Strahlenbehandlung bei Basedowscher Krankheit (Danzin) 254.**
- bei akuter Poliomyelitis anterior (Jaulin u. Limouzi) 48.
- Strecker-Schwäche der Hände bei Bleivergiftung (Hergt) 429.**
- Streptokokkenmeningitis-Therapie (Royster) 225.**
- Struma s. Kropf.**
- Strumektomie, Recurrens-Spätchädigungen nach (Antoine) 155.**
- Stupor und Schlaf (Leyser) 131.**

- Stuporöse, Cocainwirkung bei (Fleck) 133.
 Subarachnoidalblutungen (Symonds) 37.
 Subarachnoidalraum, Implantationsmetastasen im (Kono) 238.
 —, Kleinhirn- (Karlefors) 3.
 Subduction, krankhafte (Mignard) 128.
 Subduralräume, Kleinhirn- (Karlefors) 3.
 Suboccipitalpunktion (Hartwich) 24; (Stahl) 136.
 — bei epidemischer Meningitis (Hartwich) 224.
 Suboccipitalstich in 310 Fällen (Nonne) 219.
 Substantia nigra und Globus pallidus, Beziehungen (Hallervorden) 100; (Warkany) 389.
 Suggestion (Coriat) 218.
 — -Behandlung bei Keuchhusten (Zanker) 223.
 — -Behandlung im Kindesalter (Pototzky) 317.
 Sulfonal, Trional, Veronal, Luminal-Natrium und Cocain, Antagonismus zwischen (La Mendola) 399.
 Sulpharsphenamin bei Nervenlues (Halloran) 166.
 Suprarenal-genitales Syndrom (Schmidt) 256.
 Sympathektomie (Vidal) 25.
 —, Adventitia-Ektomie nach (Bayer) 26.
 — bei Angina pectoris (Reid u. Friedlander) 222; (Reid u. Eckstein) 223.
 —, Carotis- (d'Onofrio) 223.
 — und Haarwachstum (Saalfeld) 25.
 —, periarterielle (Nichita u. Florescu) 136; (Krida) 222.
 —, periarterielle, bei Glieder-Affektionen (Diez) 136.
 —, ungewollte, Folgen (Liek) 26.
 Sympathicektomie s. Sympathektomie.
 Sympathicotonie, chronische, Tierexperiment (Wohlgemuth u. Mochizuki) 113.
 Sympathicotonische Disposition, Ionenverschiebung bei, und Spasmophilie (Dresel) 258.
 Sympathicus-Chirurgie (Kappis) 135.
 — -Durchschneidung (Royle) 25.
 — -Einfluß auf Muskeltonus beim Kaninchen, Untersuchung an tonischen Augenreflexen (Fujimori) 107.
 — -Ganglien, Ganglioneurom der (Stout) 158.
 —, Ganglion cervicale superius des, und Facialis-lähmungstherapie (Nowikoff) 427.
 — und Gefäßerweiterung (Langley) 113.
 — und Gehirn (Karplus u. Kreidl) 113.
 — -Neurofibrom (Gibberd) 158.
 —, okulopupillarer, Lähmung (Raeder) 247.
 — -Pharmaca, Einfluß auf Purinstoffwechsel (Harpuder) 104.
 — und Vagus, Beziehungen (Müller) 112.
 — -Vagus-Verbindungen unterhalb der Schädelbasis (Fick) 99.
 — -Verletzung, Pupillenphänomen nach (Besso) 409.
 Sympathische Innervation des Willkürmuskels (Hunter) 201.
 Syphilimetrie-Organisation 141.
 Syphilis und Alkohol (Révész) 367.
 —, angeborene, Knochenachädigungen bei (Scott) 165.
 — -Behandlung (Mulot) 441.
 —, Bismut bei (Sterling) 259; (Hoffmann) 442; (Myers u. Corbitt) 442; (Jähne u. Schöcker) 442.
 —, Bismuthydroxyd bei (Lersey u. Barfod) 259.
 Syphilis-Epilepsie, Schädel-Röntgenuntersuchung bei (Léri u. Cottenot) 165.
 —, Erb- (Cerletti) 440.
 —, Erb-, bei Endokrinopathien (Pardo u. Pereira) 431.
 —, Früh-, Therapie (Arning) 476.
 —, Gehirn-, und progressive Paralyse 357.
 —, Gehirn-, während Schwangerschaft (Fornero) 356.
 —, hereditäre, und Nystagmus (Argañaraz) 165.
 —, hypophysäre (Skubiszewski) 438.
 —, Kahnsche Flockungsreaktion bei (Franklin) 32.
 — -Kinder, behandelte (Meyer) 441.
 —, klinische, und standardisierte Wassermannsche Reaktion (Lorenz u. Bleckwenn) 32.
 —, Liquor cerebrospinalis bei (Harzebrock) 140.
 — -Meningitis s. Meningitis syphilitica.
 —, pallidosträre Syndrome bei (Boas) 356.
 —, Para-, und Schlafkrankheit, Pathogenese (Kritschewsky u. Brussin) 269.
 —, Paralysis agitans nach (Covisa u. Bejarno) 439.
 — -Paraplegie, hereditäre, beim Kind (Marfan) 258.
 — bei farbigen und weißen Psychosen (Hubbard) 437.
 —, nichtsyphilitische Psychosen bei (House) 457.
 —, schädlicher Einfluß von Salvarsan bei (Marinesco u. Draganesco) 260.
 — und Sklerodermie (Lortat-Jacob u. Legrain) 58; (Léri u. Barthélemy) 248.
 —, Spät-, Behandlung (Nonne) 464; (Kyrle) 465; (Weygandt) 466.
 —, Trepoltherapie bei (Bang u. Kjeldsen) 259.
 —, unbehandelte oder ungenügend behandelte (Stokes u. Des Brisay) 437.
 —, Wassermann- und Flockungsreaktion bei (Wilson u. Nedley) 411.
 Syphilis des Nervensystems (Geerts) 165; (Alurralde) 259.
 —, Alkohol-Wirkung bei (Kelly) 438.
 —, Allergie oder Anaphylaxie bei (Dujardin) 438.
 — nach Behandlung (Thompson) 439.
 —, intralumbale Therapie (Phleps) 477.
 —, Malaria-therapie (Lampar) 474.
 — und Meningoencephalitis gummosa (Gianuli) 355.
 —, Pathologie (Dreyfus) 478.
 —, Sulpharsphenamin bei (Halloran) 166.
 —, symptomlose (Shaffer) 439.
 —, Tryparsamid bei (Lorenz, Loevenhart, Reitz u. Eck) 443.
 —, Wismuttherapie (Saethre) 259.
 —, zentralen, Eisenreaktion bei (Ostertag) 190.
 Syphilitische Chorea (Urechia u. Elekes) 439.
 Syringobulbie, Bulbus-Cavernom mit (Luzzatto) 243.
 Syringomyelie-Ätiologie (Weitz) 48.
 — -Arthropathie (Wagner-Jauregg) 49.
 —, Läsionen und Pathogenese (Achar) 242.
 — -Pathogenese (Tannenberg) 241.
 — -Röntgenbehandlung (Béclère) 49; (Menetrier u. Derville) 49.
 Tabakrauchen (Ruckmick) 308; (Pereira da Silva) 358.
 — bei Frauen (Hofstätter) 308.

- Tabakvergiftung** (Neiding) 261.
Tabes dorsalis s. a. Pseudotabes.
 — (Lafora) 50.
 — bei Eisenbahnbeamten (Weissmann) 367.
 —, Liquorreaktionen bei (Alajouanine u. Marquézy) 50.
 —, Malaria-therapie (Merzbacher) 369.
 — -Pathogenese (Graveline) 49.
 —, unspezifische Reiztherapie bei (Ahlsvede) 51.
 —, Tetrophan bei (Stange) 337.
 — -Wesen (Russel) 49.
Tabische Arthropathie (Wagner-Jauregg) 49.
Taubheit und endokrine Drüsen (Drury) 58.
Taubstumme mit Blindheit ohne Geruchsv ermög, Physiopsychologisches (Colucci) 301.
Taucherkrankheit (Sjöblom) 239.
Tay-Sachsche Idiotie s. Idiotie, amaurotische.
Taylorssystem in Irrenanstalten (Klinke) 96.
Technik, mikroskopische [Taschenbuch] (Romeis) 392.
Telencephalon s. Endhirn.
Temperament-Vererbung (Hoffmann) 402.
Temperatur, Hirn-, und Nebennieren-Adrenalin- auscheidung (Crile, Rowland u. Wallace) 67.
Tentorium-Ruptur während Geburt (Grzywo- Dabrowski) 73.
Testierfähigkeit und Psychosen (Meagher) 281.
Testis s. Hoden.
Tetanie und Alkalose (Freundenberg u. György) 258.
 —, Alkalosis, Natriumvergiftung und (Green- wald) 354.
 — beim Brustkind (Conrad) 68.
 — in Dairen (Suzuki) 258.
 — und elektrische Erregbarkeit beim Säugling (Ockel) 354.
 — und Facialisphänomen beim Kind (Graham u. Anderson) 68.
 —, Gliaherde bei (Bouman) 452.
 —, Ionenverschiebung bei, und Spasmophilie (Dresel) 258.
 —, kindliche, Calciumchlorid bei (Graham u. Anderson) 68.
 —, kindliche, Therapie (Birk) 354.
 —, Kopf- (Goffin u. Buggenhout) 445.
 —, Kopf-, partieller (Lemanski) 262.
 — bei Morphinismus (Doane) 71.
 —, Nerven- und Muskeluntersuchungen bei (Wis- baum) 71.
 —, parathyreoiprive (Adlersberg) 258; (Paton) 353.
 —, Phosphate bei Entstehung der (Underhill, Groes u. Cohen) 67.
 —, postoperativer (Satta) 445.
 — -Serum, Wert (Kraus) 72.
 — -Serumbehandlung (Dervis) 262.
 — -Studien (Gollwitzer-Meier) 257; (Gollwitzer- Meier u. Meier) 257.
Tetrophan bei multipler Sklerose und Tabes dorsalis (Stange) 337.
Thalamus opticus-Zerstörung, Diurese und An- hydrämie bei (Rogers) 394.
Therapie s. Behandlung.
Thermotherapie s. Wärmebehandlung.
Thrombophlebitis, Sinus lateralis- (Binet) 320.
Thrombose, Pachymeningitis spinalis mit (Ste- phenson) 239.
 —, Pons- (Davis) 235.
Thymus-Vergrößerung, Diagnose und Therapie (Grier) 63.
Thyreocidea-Bestrahlung bei klimakterischen Aus- fallserscheinungen (Borak) 133.
 — -Dysfunktion und Epilepsie, Anaphylaxie in- folge (Graziani) 161.
 — -Entfernung, Symptome bei (Hammett) 61.
 — und Epilepsie (Demole) 362.
 — -Erkrankung (Breitner) 160.
 — -Erkrankung, Gaswechsel bei (Frigyér) 434.
 — -Erkrankung, Hypophysis-Veränderungen bei, nach Struma adenomatosa-Untersuchung beim Hund (Romeis) 250.
 — -Funktionsstörungen und Erythrocyten-Volum (Földes) 252.
 —, Gehirn und Körperwachstum, Beziehungen (Kraus u. Holzer) 252.
 — -Hyperfunktion, Jod bei (Roth) 63.
 —, Hypofunktion (Barnes) 350.
 —, konstitutionelle Disposition und Insuffizienz (Kerby) 252.
 — -Lappen, polare Unterbindung des zurück- bleibenden, nach Exstirpation des anderen (Barber) 252.
 — bei Mongolismus (Thomas u. Delhougne) 452.
 — und Ovarium, Beziehungen (Asher) 58.
 — -Physiologie (Charvát) 251.
 — -Prophylaxe (Hunziker) 62.
 — -Studien (Hammett) 61.
 —, Vagus und Peptonschock, Beziehungen (Gar- relon u. Santenoise) 347.
Thyreoparathyreoidektomie beim Säugling (Ham- mett) 432.
Thyreosexuelle Insuffizienz (Borchardt) 64.
Tic, Ataxie und (Frisch) 44.
 — douloureux, neuzeitliche Behandlung (Cough- lin) 246.
Tollwut-, cytologische Diagnose (Epstein) 167.
 — -Schutzimpfung, Lähmungen nach (Schwein- burg) 359.
 — -Schutzimpfung, Myelitis nach (Adolf) 332.
 — -Schutzimpfung, Myelitis und Neuritis nach (Hajek) 359.
 — -Schutzimpfung, Schädigungen nach (Kraus) 261.
 — bei Tieren (Michalka) 444.
 — -Virus (Levaditi, Nicolau u. Schoen) 443.
Tonsillen-Tuberkel, Symptomatologie und Klinik (Klein) 238.
Tonus und Bewegung bei Aplysien, Kalium- und Calcium-Einfluß auf (Lewy) 108.
 — bei geführten Bewegungen (Leibowitz) 396.
 — und Contracturen (Foix) 298.
 —, Muskel-, und Ermüdung, Beziehungen (Travis) 107.
 —, Muskel-, und Erregbarkeit des motorischen Nerven (Lapicque u. Marcelle) 394.
 —, Muskel-, und Kreatinin-Ausscheidung (Ron- cato) 110.
 —, Muskel-, und Mittelhirn beim Frosch, Be- ziehungen (Riesser u. Simonson) 106.
 —, Muskel-, normaler und pathologischer (Mann u. Schleier) 107.

- Tonus, Muskel-, quergestreifter, K-Ionen-Bedeutung für (Neuschloz u. Trelles) 109.
- , Muskel-, Sympathicus-Einfluß auf, beim Kaninchen, Untersuchung an tonischen Augenreflexen (Fujimori) 107.
- , Muskel-, Veränderungen (Goldstein) 108.
- , Muskel-, Veränderungen, induzierte, und Hypnose (Goldstein) 108.
- Tonvolumen (Halverson) 217.
- Torticollis, angeborener (Le Fort u. Ingelrans) 445.
- beim Erwachsenen (Strunsky) 168.
- , spastischer, Therapie (McKenzie) 445.
- , Spinalnerven-Durchschneidung bei (Gehuchten, van) 167.
- Toxizität durch Arsphenamin (Raiziss u. Brown) 400.
- Transvestitentum (Carp) 180.
- Trauma bei Amyotrophien-Entstehung (Meyer) 333.
- Begutachtung innerer Krankheiten (Kämmerer) 169.
- , Cerebellartumor und (Hultsch) 43.
- Folgen, innere, Richtlinien für Begutachtung (Sittmann) 263.
- , Geburts-, mit Hämorrhagien (Holland) 447.
- , Geburts-, mit Hämorrhagien und Nervenverletzungen (Lockyer) 447.
- , Gehirn-, bei Geburt (Schwartz) 448.
- , Gehirn-, Folgen (Trautmann) 446.
- , Körper-, und § 224 StGB. (Döllner) 169.
- , Kriegs- (Schmitt) 446.
- , Kriegs-, halbseitige Larynxlähmung durch (Collet) 426.
- , 4.—5. Lendenwurzel-, atrophische M. tib. ant.-Lähmung bei (Pastine) 341.
- , Muskel- und Gelenk-, Kontraktionen bei (Smart) 344.
- , Nerven-, mit Blutungen bei Geburtsverletzungen (Lockyer) 447.
- Neurosen s. Neurosen, traumatische.
- , Schädel-, s. Schädelverletzung.
- , Sympathicus-, Pupillenphänomen nach (Besor) 409.
- Tremor, akuter cerebraler, Klinik (Baader) 326.
- , Hemi-, des Körpers (Snessarew) 39.
- Trepol-Behandlung bei Syphilis (Bang u. Kjeldsen) 259.
- Trieb und Geist (Häberlin) 14.
- Triebhaftes, Phänomenologie (Kronfeld) 402.
- Trional, Sulfonal, Veronal, Luminal und Cocain, Antagonismus zwischen (La Mendola) 399.
- Vergiftung, Depressionszustände bei (Loitman) 358.
- Tropen-Neurasthenie (Thompson) 182.
- Trophoneurose, familiäre, an Füßen und Händen (Weitz) 56.
- Trousseau'sches Phänomen (Behrendt u. Klönk) 68.
- Trunksucht s. Alkoholismus.
- Trypanosomiasis und Parasyphilis, Pathogenese (Kritschewsky u. Brussin) 269.
- in Zentralafrika (Augagneur) 369.
- Tryparsamid bei Nervensyphilis (Lorenz, Loevenhart, Reitz u. Eck) 443.
- Therapie (Guillain u. Giro) 260.
- Tryparsamid in Zentralnervengewebe bei und ohne Rückenmark-Reizung (Mehrrens, Koko u. Marshall) 400.
- Trypsin-Flockungsreaktion im Serum (Saxl) 32.
- Tuberkel, Tonsillen-, Symptomatologie und Klinik (Klein) 238.
- Tuberkulose s. a. Lungentuberkulose.
- Meningitis s. Meningitis tuberculosa.
- , Nervus opticus- (Bergmeister) 21.
- des Zentralnervensystems (Bertrand u. Médakovitch) 193.
- Tumor s. Geschwulst und die einzelnen Geschwülste.
- Turmschädel, Canalis opticus-Resektion bei (Elschnig) 291.
- Typhus-Infektion mit Meningitis-Syndrom (Cotellessa) 138.
- Überempfindlichkeit s. Anaphylaxie.
- Übungsgesetz-Kritik (Cason) 304.
- Unfall s. Trauma.
- Ungezogenheiten, kindliche, psychiatrische Untersuchung (Feldner u. Lazar) 129.
- Uramie, cerebrale Erscheinungen bei (Lemierre) 70.
- , Krampf-, und Eklampsie (Volhard) 70.
- und Psychose (Roxo) 81.
- , paranoide Psychose bei (Menninger) 81.
- Urbild (Henning) 17.
- Urticaria menstrualis (Lichter) 159.
- , Ödem bei (Török u. Rajka) 247.
- , Stoffwechsel bei (Rowe u. McCrudden) 159.
- Uteruscarcinom, Hirnmetastasen beim (Bulliard, Champy u. Douay) 42.
- Vaccination gegen Meningitis cerebrospinalis (Lafont) 224.
- Vagabondierende Kinder und seelische Konflikte (Bovet) 85.
- Vagotonie, Blutstatus bei (Franco) 113.
- Vagotonische Disposition, Ionenverschiebungen bei, und Spasmophilie (Dressel) 258.
- Vagotrope Pharmaka, Einfluß auf Purinstoffwechsel (Harpuder) 104.
- Vagus-Druckversuch (Erben) 113.
- Erregbarkeit im Fieber (Schmid) 204.
- Erregbarkeit nach Insulin, beim Frosch (Popper) 113.
- , Nn. cruralis und ischiadicus-Reizung bei reflektorischer Hyperglykämie (Griffith jr.) 199.
- Reflexe (Weissenberg) 209.
- Reizung nach Dorsalmark-Durchschneidung, Hinterteil-Bewegung durch (Daniélopou u. Radovici) 294.
- und Sympathicus, Beziehungen (Müller) 112.
- Sympathicus-Verbindungen unterhalb der Schädelbasis (Fick) 99.
- , Thyreoidea und Peptoschock, Beziehungen (Garrelon u. Santenoise) 347.
- Wirkung auf Froschherz (Wertheimer u. Combemale) 206.
- Varicellen, Herpes zoster- (Guszman) 158; (Netter) 158.
- Varicen des Zentralnervensystems, chirurgische Bedeutung (Mühsam) 338.
- Vasoneurosen, capillarskopische Untersuchungen (Redisch) 56.

- Ventilationstetanie**, Über- (Gollwitzer-Meier u. Meier) 257.
- Ventriculitis, Meningen-** (Nobécourt) 138.
- Ventrikel-Erweiterung bei Paralyse** (Sierra) 453.
- , 4., Verbindung mit Aquaeductus cochleae (Karlefors) 3.
- , 4., Verletzung, Wirkungsmechanismus bei (Sammartino) 10.
- Ventrikulographie, cerebrale, durch Lumbalfüllung** (Cestan u. Riser) 124.
- bei Hirntumoren-Lokalisation 243.
- Verantwortlichkeit und Minderwertigkeit** (Miesbach) 86.
- Verbrechen beim Kind** (Meagher) 282.
- und Psychoosen (Meagher) 280; (Bahr) 282.
- , Psychosen und Alkoholismus, Beziehungen (Sullivan) 458.
- , Sexual-, und Kriminologie (Carrara) 180.
- Verbrecher, geisteskranke, Intelligenz bei** (Minoz) 284.
- -Psychogenese (Schroeder) 378.
- Vererbung, Chorea-** (Clarke u. MacArthur) 419.
- , Generationsrhythmen bei (Nissen) 92.
- von Krankheiten (Ebstein) 93.
- von Nervensystem-Erkrankungen (Timme) 92.
- , Temperaments- (Hoffmann) 402.
- -Wissenschaft (Krische) 92; (Goldschmidt) 380.
- , Zwergwuchs- (Kraft) 66.
- Vergiftung, Adalin-** (Kipper) 261.
- , Alkohol- (Strassmann) 70.
- , Barium- (Olbrycht) 166.
- , Blei-, seröse Meningitis beim Kind infolge (Suzuki u. Kaneko) 225.
- , Blei-, Strecker-Schwäche der Hände nach (Hergt) 429.
- , Calcium- (Heubner) 69.
- , Cocain-, pathologische (Rittershaus) 272.
- , Eisen-, beim Hund mit Eckscher Fistel (Hoff) 7.
- , Harnstoff-, akute (Tardieu) 69.
- , Kohlenoxyd- (Allende-Navarro, de) 166.
- , Leuchtgas-, pathologische Anatomie (Gey) 358.
- , Leuchtgas-, Lähmung nach (Kurlander) 358.
- und Ophthalmoplegia (Bär) 167; (Lenz) 167.
- , Plexus chorioideus und Liquor cerebrospinalis nach (Siengalewicz) 105.
- , Schwangerschafts-, und Encephalitis im Puerperium (Lieb) 232.
- , Tabak- (Neiding) 261.
- , Trional-, Depressionszustände bei (Loitman) 358.
- Verhaltensweise-Psychologie** (Wallis) 120; (Woodworth) 120.
- Verjüngung nach Steinach** (Koopman) 255.
- Verletzung s. Trauma.**
- Veronal, Neuroretinitis nach** (Terrien) 69.
- , Sulfonal, Trional, Luminal und Cocain, Antagonismus zwischen (La Mendola) 399.
- Veronalismus, akuter** (Tardieu) 69.
- Verstümmelung, Selbst-, und schizomaniakalische Zustände** (Claude) 81.
- Vertigo s. Schwindel.**
- Verwirrung, geistige, bei Encephalitis epidemica** (Gonzales Olaechea) 326.
- Verwirrung, geistige, beim Infantilismus** (Ciampi u. Ameghino) 81.
- Vestibular-Schwindel** (Alexander) 423.
- Vestibularapparat s. a. Ohr und Labyrinth.**
- -Einfluß auf Pupille (Spiegel) 13.
- bei Kleinhirnbrückenwinkeltumor (Dennis) 422.
- Vestibularis-Effekte, unbekannte** (Fischer u. Wodak) 45.
- -Erregung, physiologische Auswirkungen (Allers u. Leidler) 11.
- Virilismus, suprarenaler, und Pseudohermaphroditismus** (Seabell) 66.
- Virus, Encephalitis- und Herpes-** (Auriat u. Flye Sainte Marie) 413.
- , Herpes zoster- und Encephalitis-, mangelnde Identität (Parker jr.) 413.
- , Tollwut- (Levaditi, Nicolau u. Schoen) 443.
- Visceral... s. Eingeweide...**
- Vitalkapazität und psychische Leistungen** (Holzinger) 117.
- Vitamin-Frage** (Koopman) 346.
- Vorstellungen, Perseveration von** (Prandtl) 403.
- Wachstum bei unbehandelter mongoloider Idiotie** (Talbot) 366.
- -Störung, akromegale, bei Zwillingen (Møller) 431.
- -Störung, Olliersche, Kasuistik (Johannessen) 436.
- Wärme-Behandlung** (Strasser) 125.
- -Regulation und Hirnvolumen bei Hunden (Barbour) 293.
- Wahnvorstellung und Konventionelles** (Wigert) 316.
- Wahrnehmung von Entfernungen** (Garrison) 217.
- und Objektgestaltung (Löwy) 16.
- Wangenschleimhaut-Analgesie, angebliche** (Hahn u. Hajen) 103.
- Wasserkopf s. Hydrocephalus.**
- Wassermannsche Reaktion** (Krefting) 139; (Yamamoto) 139; (Weiss u. Arnold) 320.
- , Bordet- (Schwers) 32.
- und Flockungsreaktion bei Syphilis, Vergleich (Wilson u. Nedley) 411.
- und Heroldsche Flockungsreaktion, Vergleich (Ebert u. Mitchell) 139.
- in Liquor cerebrospinalis (Rizzo) 140.
- und Pagetsche Knochenkrankheit (Léri u. Mathieu) 164.
- , standardisierte, und klinische Syphilis (Lorenz u. Bleckwenn) 32.
- Webersches Syndrom s. Hemiplegia alternans superior.**
- Wechselstrom als Heilmittel** (Schmid) 133.
- Weichschädel beim Neugeborenen** (Cohn) 228.
- Wiedererkennen** (Lüdeke) 304.
- Willenshandlungen, Perseverationen und Bewußtseinslagen bei** (Prandtl) 402.
- Wilsonsche Krankheit** (Huismans) 38; (Nayrac) 418.
- Wirbelkanal-Hämangiom** (Hille) 338.
- Wirbelkörper-Entzündung nach Meningitis cerebrospinalis** (Billington) 339.
- Wirbelmetastasen-Diagnose** (Scholz) 244.
- Wirbelsäule-Frakturen** (Thorndike jr.) 262.

Wirbelsäule-Perforation durch Aortenaneurysma (Pines) 340.
Wirklichkeit und wissenschaftlicher Gedanke (Brown) 404.
Wirkungsgesetz-Kritik (Cason) 304.
Wismut s. Bismut.
Wissenschaftliche Einfälle (Groos) 14.
Wohnungsnot und Psychopathie (Born) 461.
Worttaubheit (Kogerer) 420.
Wurzelschmerz und Spondylitis deformans, Beziehungen (Rosenheck) 426.
Wut s. Tollwut.

Xanthochromie, Liquor cerebrospinalis-, bei tuberkulöser Meningitis beim Säugling (Huber u. Peignaux) 225.
Xifal-Milch-Behandlung bei Epilepsie und Encephalitis epidemica (Tramer) 451.

Zahn-Erkrankungen und Nervenleiden (Williger) 406.

Zeitinn-Physiologie und Pathologie (Froloff) 213.
Zentralnervensystem s. Nervensystem, zentrales.
Zentralwindung, hintere, Handzentrum in, bei Javanern (Gans) 6.
Zentren, vegetative, hormonale Erregbarkeit (Spiegel u. Saito) 114.
Zerstörungssucht beim Kind (Feldner u. Lazar) 129.
Zirbeldrüse s. Epiphyse.
Zirkuläre, Körperbau (Henckel) 379.
Zittern, Kälte-, nach Rückenmarksdurchschneidung (Sherrington) 105.

Zona ophthalmica mit Oculomotorius-Lähmung bei Polioencephalitis (Gallois) 328.
Zuckerkrankheit s. Diabetes mellitus.
Zungenreden-Psychologie (Rust) 307.
Zurechnungsfähigkeit, partielle (Ungar) 184.
Zurückgebliebene, Typenunterschiede bei (Vriede) 171.
Zwangsbehandlung krimineller Psychosen und Psychopathen (Orschansky) 284.
Zwangsbewegungen, Kopf-, bei Encephalopathie postgripposa (Fischer) 360.
Zwangshaltung, Kopf-, bei Kleinhirnerkrankung (Klein) 238.
Zwangsneurose (Peck) 86; (Becker) 277.
— und Tabu (Osipov) 280.
Zwangsphobien (Bechterew) 280.
Zwangsweinen bei Glioblastose und diffuse Zentralnervensystem-Sklerose (Matzdorff) 100.
Zwergwuchs und Hypergenitalismus (Sacredote) 431.
—, hypophysärer (Nicolaeff) 60.
—, myxödematöser (Laignel-Lavastine, Dauprat u. Largeau) 351.
— -Vererbung (Kraft) 66.
Zwilling-Psychosen (Ziveri) 221.
Zwischenhirn s. a. Gehirn.
— und Hypophyse (Berblinger) 159.
—, Schlafzentren im (Hirsch) 293.
Zwitterbildung s. Hermaphroditismus.
Zyklophrenie, bedingte sprachliche und mimische Reflexe bei (Iwanoff-Smolensky) 273.
Zyklophrenische Depression (Iwanoff-Smolensky) 273.



DATE DUE SLIP

UNIVERSITY OF CALIFORNIA MEDICAL SCHOOL LIBRARY

THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE
STAMPED BELOW

DEC 6 1926

MAR 4 1934

MAY 23 1934

SEP 16 1937

NOV 17 1948

v.39 Zentralblatt für die
 1924- gesamte Neurologie und
 1925 Psychiatrie. 16791

	DEC 6 1928	DEC 21 1929
<i>ausl. v. 39</i>	MAR 4 1934	MAR 20 1934
<i>Beilagen</i>	MAY 23 1934	AUG 15 1934
<i>R. L. ...</i>	SEP 16 1935	SEP 13 1937
<i>Annalen</i>	Nov 17 1948	NOV 16 1948

16791

Library of the
 University of California Medical School
 and Hospitals

