



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

No.

BOSTON
MEDICAL LIBRARY,
19 BOYLSTON PLACE.

CENTRALBLATT

FÜR DIE GESAMMTE

THERAPIE.

Unter Mitwirkung der Herren:

Prof. ALBERT, Docent BING, Dr. BONDI, Primararzt BULL (Christiania), Prof. CHROBAK, Docent EHRMANN, Dr. J. EISENBERG, Docent EISENSCHITZ, Docent FREUD, Prof. GLAX (Graz), Prof. GOLDZIEHER (Budapest), Docent GOMPERZ, Prof. GOTTLIEB (Heidelberg), Dr. R. GRUBER, Docent GRÜNFELD, Dr. J. HEITZMANN, Dr. HOCHSINGER, Docent HOLLÄNDER, Dr. HOROVITZ, Dr. HUCHARD (Paris), Prof. JARISCH (Graz), Docent S. KLEIN, Docent KÖNIGSTEIN, Prof. E. LANG, Prof. J. MÖLLER (Graz), Prof. F. MÜLLER (Graz), Prof. NEUMANN, Prof. NEVINNY (Innsbruck), Prof. NICOLADONI (Graz), Dr. G. NOBL, Docent PÁL, Prof. PEL (Amsterdam), Prof. POLITZER, Docent J. POLLAK, Docent ROTH, Primararzt J. SALGO (Budapest), Prof. SCHAUTA, Prof. SCHEFF, Docent SCHIFF, Dr. J. SCHNABL, Dr. FR. SPITZER, Prof. STOERK, Dr. M. WEISS, Dr. F. WINKLER, Prof. WÖLFLENER (Prag), Docent ZUCKERKANDL.

herausgegeben von

Prof. DR. M. HEITLER

in Wien.

XVI. JAHRGANG 1898.

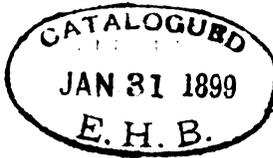
WIEN.

VERLAG VON MORITZ PERLES

Stadt, Seilergasse 4 (Graben).



Alle Rechte vorbehalten.



Sach-Register.*)

	Seite
Abortus, Die moderne Lehre von der Behandlung des	293
Ueber, im Allgemeinen und dessen Behandlung im Einzelnen	483
Acidum naphtylaminsulfonicum	313
Acne rosacea, Zur Aetiologie und Behandlung der	495
Aderlassbehandlung, Der jetzige Stand der, und ihre allgemeinen Indicationen	613
Aiodin	378
Albuminurie und Milch- und medicamentöse Curen	31
Albumosenmilch, Ueber eine neue	752
Alcarnose	248
Alginoidc	694
Alsol	182
Amylenchloral	693
Amylumkapseln, Gegenindication ihrer Anwendung bei Medicamenten	375
Anämie, Ueber Begriffsbestimmung, Ursachen und Behandlung der progressiven	652
Anästhesie, locale, in der Augenheilkunde, Cocaïn, Eucain, Holococaïn und Tropococaïn	161
Analgen, Einige klinische und experimentelle Untersuchungen über, und seine Anwendung bei Malaria	93
Aneurysma arter. racemos des Kopfes, Ueber einen durch Alkoholinjection vollständig geheilten Fall von	150
Angina pectoris, Behandlung der	635
Anginen, Gurgelung mit Lösungen von Natrium salicyl. bei pseudodiphtheritischen	756
Antinosins, Ueber die Verwendung des, in der Frauenheilkunde und Geburtshilfe	560
Aromatin	637
Arsen, Ueber Ablagerung des, in den Haaren	621
Arzneimischungen, Ueber Veränderungen in	179
Arzneimitteln, Nebenwirkungen von	279
Aspiration von Mageninhalt durch künstliche Athmung	653
Athmung, Ueber künstliche	182
Atrophia nervi optici, Ueber den Einfluss der Wärme auf Sehschärfe und Farbensinn bei	490
Atropin bei Delirium tremens	247
Ausathmung, Beförderung der	438
Ausspülungen, Ueber Zerstörung des Endometriums durch heisse	39
Bartholinitis, Behandlung der, mit Injectionen von Salicyl-Alkohol	744
*Bauchbinden, Ueber	129
Bauchfelltuberculose, Ueber den Werth der Laparotomie als Heilmittel gegen	352
Baumwollenstrauchwurzel, Beobachtungen über die Wirkung des flüssigen Extracts der	636
Beckeneiterungen, Die Behandlung der	292
Bergklimas, Einfluss des, auf das Blut gesunder Menschen	439
Berufsredner und Sänger, Die Erkrankungen der	238

*) Die mit * bezeichneten Aufsätze sind Originalartikel.

	Seite
Bismutan	183
Blaseninfection, Zur Frage der, durch Katheter	105
Blasenparese, Zur Strychninbehandlung der	104
Blasenpolypen, Eine neue Methode zur Entfernung von	104
Blasensteinen, Recidive bei	237
„ Ueber die Diagnose und Zertrümmerung bei eingewachsenen	741
Blasensteinoperationen, Ueber	491
Blennorrhöe, Behandlung der	167
Blumen im Krankenzimmer	122
Blutcyste, Ein seltener Fall von congenitaler, des Halses und der Fossa axillaris	245
Blutentziehung, Ueber allgemeine und örtliche, im Kindesalter	684
Blutleere als Localanästheticum	663
Blutungen, Die Behandlung der puerperalen	667
Blutveränderungen im Gebirge, Zur Frage der	566
Bromoformvergiftung, Ueber	751
Bronchiolitis, Atelektasis etc., Die Behandlung der, kleinster Kinder mittels Schultz'scher Schwingungen	370
Bronchitis, Zur Behandlung der	473
Buckels, Die Redression des, nach der Methode von Calot	153
„ Ueber das Redressement des, bei Spondylitis	155
 Bücheranzeigen:	
Adler Heinrich, Dr., Medicinalkalender, Taschenbuch für Civilärzte. 41. Jahrgang 1899. Wien, Verlag von M. Perles.	704
Aufrecht, Dr. E., Die Lungenentzündungen, I. Hälfte. Specielle Pathologie und Therapie. Herausgegeben von Prof. Nothnagel, Verlag von Alfred Hölder. Wien 1897.	64
Boas Dr. J., Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten, I. Theil Ewald, Prof. Dr. C. A., Handbuch der allgemeinen und speciellen Arzneiverordnungslehre. 13. vermehrte Auflage. Aug. Hirschwald	192
Guyon, J. C. Félix, Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires. Troisième édition revue et augmentée. Tome troisième. Anti- sepsie-Cathétérisme. — Anaesthésie, Paris. Librairie J. B. Bail- lière et fils, 1897.	63
Herzfeld, Carl August, Dr., Praktische Geburtshilfe. Für Studierende und Aerzte. In 20 Vorlesungen, mit 134 Abbildungen. Leipzig und Wien, Deuticke, 1897.	128
Lassar-Cohn, Prof. Dr., Praxis der Harnanalyse. Leopold Voss, Ham- burg und Leipzig 1897.	192
Lewy, Prof. Dr. Ernst und Klemperer, Dr. Felix, Grundriss der klini- schen Bacteriologie. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Berlin 1898. August Hirschwald.	576
Nothnagel, Prof. Dr. H., Die Erkrankungen des Darmes und des Peri- toneums. A. Hölder, Wien 1898	447
Oser, Prof. Dr. Leopold, Die Erkrankungen des Pankreas. Specielle Pathologie etc., herausgegeben von Prof. Nothnagel, Alfred Hölder, Wien 1898	704
Penzoldt Prof. Dr. F. und Stintzing Dr. R., Handbuch der Therapie der inneren Krankheiten. Zweite, theilweise umgearbeitete Auflage. 4., 5., 6., 7. und 8. Lieferung. Gustav Fischer, Jena 1897. . 256,	576
Riegel, Prof. F., Die Erkrankungen des Magens. Specielle Pathologie und Therapie. Herausgegeben von H. Nothnagel. Alfred Hölder, Wien.	192
Singer, Dr. Gustav, Aetiologie und Klinik des acuten Gelenkerheuma- tismus. Wilhelm Braumüller, Wien und Leipzig 1898	191
Carcinoma uteri, Zur Frühdiagnose des.	385
Cephalotripsie oder Kranioklasie?	98

	Seite
Chinin, Anwendung von, in Form subcutaner Injectionen	88
Chinin-Urethan	140
Chloroformtod, Ueber die belebende Wirkung des Nebennierenextractes bei drohendem	120
Chlorose, Behandlung der.	274
Cholelithiasis, Die Behandlung der, mit internen Mitteln	21, 82
Chorea, Bromkampher gegen	688
Cincho nidin-Bismuthum jodatam, Die Verwendung des	759
Cocainp ulver als locales Anästheticum	369
Compression, Ueber intraabdominale temporäre, der Aorta oder eines ihrer grössten Zweige bei Becken- und Bauchoperationen	159
Conjunctivitis, Ueber die Behandlung der gonorrhöischen, mit Ausspülungen durch schwache Lösungen von Kal. hypermang.	360
Constipation, Die Behandlung der	142
Coronillin, Ueber die Anwendung des	142
Cosaprin, Ueber	658
Creosotum valerianum, Weitere Erfahrungen mit dem	402
Cystocele vaginalis, Eine Operation der	103
Cystoskopie, Was leistet die, und der Harnröhren-Katheterismus bei Nierenkrankheiten?	106
Dammrisse, Die Naht frischer	231
Dammschutz, Ueber, bei Entwicklung des nachfolgenden Kopfes.	102
Darmabschlusses, Ueber eine neue typische Form des acuten (Combinationsileus) Darmkatarrhen, Ueber die Behandlung von, mit Enterose.	735 284
Darmkrankheiten des Säuglingsalters, Ueber den Werth einiger Darmadstringentien (Tannalbin, Tannigen, Tribenzoylgallussäure) für die Behandlung der.	172
Decapitation, Bemerkungen über die	291
Dermatitis nach Röntgen-Strahlen	626
Desinfection des Operationsfeldes, Ueber	226
Diät, über die sogenannte blande	306
Diätturen, Ueber vegetabilische	341
Diarrhöe, Ueber die Behandlung der katarrhalischen, mit Aqua calcinata effervescens	216
Digitalis, Ueber den Einfluss der, auf den Herzmuskel bei längerer Darreichung	506
Diphtherie, Die neuesten Angriffe gegen die Heilserumtherapie der	680
„ Einfluss der Kuhmilch auf die Verbreitung der	168
„ Behandlung der, mit 2% Myrrhentincturlösung	170
„ Warum sollen wir die Heilserumeinspritzung bei, möglichst frühzeitig ausführen?	427
„ Ueber die Serumtherapie bei	48
Diphtheriefälle, Beiträge zur Casuistik der mit Heilserum behandelten (Serumtod?)	749
Diphtherieheilmittels, Weitere Erfahrungen über die Wirksamkeit des Behring'schen.	244
*Diphtherieheilserumdebatte, Die, in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien	459, 524
Diphtherienoma, Zweiter Fall von, Behandlung mit Heilserum	750
Diphtheristatistik, Zur	429
Diurese, Ueber den Einfluss verschiedener balneo-therapeutischer Verfahren auf die	280
Divertikel, Ueber das offene Meckel'sche	226
Dyspeptikern, Ueber die Diät bei	85
Dysurie, Ueber, und ihre Therapie	620
Echinokokken in der Leber, Operation zur Entfernung von	414
Eigonpräparate	758

	Seite
Einreibungscur, Die	497
Eiseninjectionen, Ueber die Verwendbarkeit von subcutanen	754
Eiweissnahrung und Nahrungseiweiss	340
Ektropium senile, Zur Operation des	160
Ekzembehandlung mit Hydrotherapie und Heidelbeerdecoct	42
Ekzems, Behandlung des, mit Pikrinsäure	166
Elektricität, Der Nutzen der, als allgemeines Nerventonicum	727
*Elektrolyse, Die, in der Dermatologie	449
" bei Hautkrankheiten	43
Empyeme, Erfahrungen über die Behandlung veralteter	662
" Experimenteller Beitrag zur Ausheilung der	664
Encephalocoele, Zur osteoplastischen Behandlung der	49
Endermol	571
Endometritis, Lösliche Silberstäbchen zur Behandlung der katarrhalischen	485
" Ueber die Behandlung von, mit Milchsäure	290
Endometriums, Die chirurgische Behandlung des, und des Cervix uteri	289
Entfettungscuren, Ueber Schweningen's	147
Epidermis, Ueber die Durchgängigkeit der menschlichen, für feste und flüssige Stoffe	165
Epilepsie, Beiträge zur Opiumbehandlung der	608
Erbrechens, Elektrische Behandlung des	54
Ernährung, Die subcutane, mit Olivenöl	689
Eucasin, Ueber	221
Euchinins, Beitrag zur Frage der therapeutischen Wirkung des	690
Eurobin	509
Exantheme, Ueber mercurielle	164
Extractum chelidonii majoris, Ueber die Wirkung des, bei Krebs der Lider und des Auges	420
" suprarenale haemostaticum, Ueber die Anwendung des	358
F angobehandlung, Ueber, insbesondere bei chronischem Rheumatismus	311
Fangoschlamm	250
Favus, Ueber die Behandlung des, der behaarten Kopfhaut	744
" Ein Fall von ungewöhnlichem	744
Ferripyryin als Hämostaticum in der Gynäkologie	425
Ferrosomatose, Ueber	178
Fettleibigkeit, Die Behandlung der	377
" Ueber die Beziehungen zwischen, und Diabetes	404
Fettsucht, Ueber die Behandlung der, mit Adonis vernalis	634
Fleischvergiftung	751
Fliegenpilz, Behandlung der Vergiftung mit	440
Florence'sche Reaction, Die, nebst Bemerkungen über Spermin	237
Frauen- und Kindermilch, Zur Kenntniss des Phosphors in der	684
Frostbeulen, Chlorkalk gegen	56
" Die Behandlung der	756
Frühgeburt, Indicationen und Technik für die Einleitung der künstlichen	357
G alle, Ueber die antitoxische Wirkung der, der Schlange auf andere Thiere	114
Gallensteinkrankheit, Zur chirurgischen Behandlung der	351
Gastroenteritis der Säuglinge, Behandlung der, mit Wasserdiät	628
Gebärmutterkrebses, Ueber die Aetiologie und Therapie des	101
" Ueber die Behandlung des, mit Chelidonium majus	102, 356
Geburtshilflichen Operationen, Beitrag zum aseptischen Verfahren bei gewissen	423
Gelatine als blutstillendes Mittel	311, 691
Gelenkerkrankungen, Zur Pathologie und Therapie der gonorrhoeischen	748
*Gelenkrheumatismus, Die Behandlung des chronischen, mit heisser Luft und mit Stauungshyperämie	544
" Die Behandlung des acuten, mit intravenösen Sublimatinjectionen	4

	Seite
Genussmittel, Ueber die Bedeutung der, für die Krankenernährung	432
Gesichtslupus, Behandlung des, mittelst der radicalen Exstirpation und Transplantation nach Thiersch	747
Glieder, Gegen erfrorene	312
Gliederstarre, Ueber die angeborene spastische, und ihre Behandlung . 352,	425
Globularin und Globularetin	123
Gutoidekapseln, Ueber die diagnostische und therapeutische Anwendung der	477
Gonorrhöe, Die Behandlung der, durch Spülungen mit übermangansaurem Kali nach Janet	365
Gonorol	509
Guajakol, Ueber die Behandlung von serösen Pleuritiden durch die Application von, auf die Haut	507
Gynäkologische Heilfactoren, Ueber wichtige	227
Gynäkologische Massage in Beckenhochlagerung	158
H ände, Zur Conservirung der.	377
Harnblase, Ueber Lageveränderungen der, bei Ovariengeschwülsten und Fibromyomen	419
Harnentleerung, Beitrag zu den Störungen der, bei Kindern und ihrer Behandlung	683
Harnröhrentrippers, Ueber praktische Verbesserungen der Injectionstechnik bei der Heilung des acuten, mit Lösungen von Silbercitrat	623
Harnstoffs, Ueber die diuretische Wirkung des	549
Harzstifte zum Enthaaren	167
Hautabschürfungen, Gegen die Pflasterbedeckung der.	312
Hautkrankheiten, Die Begrenzung des Arsengebrauches bei Behandlung von	166
„ Zur Frage über die Behandlung der, mit Schilddrüsenpräparaten	436
Heilserum, Das, im Lichte der Statistik	169
Heilserumtherapie, Die Erfolge der, in Bethanien	241
Heroinis, Klinische Versuche über die Wirkung und Anwendung des	607
Herzaffectionen, Ueber die diuretische Wirkung der Bauchmassage bei	483
Herzkranken, Toxämische Delirien bei	542
Herzkrankheiten, Subcutane Periplocininjectionen bei.	692
„ Digitalis bei	53
Herzthätigkeit, Ueber die Wirkung der Bäder auf die, mit specieller Berücksichtigung der Perna'schen Schlammäder	285
Heufieber, Ueber.	92
Hexamethylentetramin, Ueber die therapeutische Anwendung eines Condensationsproductes von Tannin und Urotropin	28
*Hirnochirurgie, Ueber den gegenwärtigen Stand der	65
Hirnsyphilis, Ueber die chirurgische Behandlung der.	665
Hirnwasserbrüche, Die operative Behandlung angeborener Kopfbrüche, insbesondere der	170
Hüftgelenkscontracturen, Das instrumentelle, combinirte Redressement der	348
Husten, Ueber nervösen	363
Hydrargyrum salicyl., Ueber locale Veränderungen nach intramusculärer Injection von	366
Hydrocelenbehandlung, Zur, mittels Insertion von Catgutfäden	298
Hydrolum und Ung. hydroli	758
Hyperacidität, Anwendung von Fett bei	692
„ Einfluss von Fettzufuhr bei.	755
Hyperchlorhydrie, Fleiner's Methode in der Behandlung der	403
Hyperidrosis pedum, Zur Behandlung der	635
I chthyol in der Gynäkologie	558
„ in der Lungentuberculose	376
Ikterus, Zwei Fälle von, nach Lactophenin	438

	Seite
Impfstoffgewinnungsanstalt, Jahresbericht der k. k., in Wien 1896.	372
Impotenz, Ligatur der Vena dorsal. penis, bei functioneller	178
Die Behandlung der männlichen, und die Gassen'schen Apparate	742
Infection, puerperaler, Ueber die Culturdiagnose und die Serumbehandlung bei	295
*Intrauterinbehandlung, Ueber Gefahren bei der	705
Intrauterine Ausspülungen bei entzündlichen Zuständen des Uterus, seiner Adnexe und des Beckenperitoneums	158
Intrauterine Behandlung	420
Intrauterine Kolpeuryse, Ueber die Einleitung, resp. Beschleunigung der Geburt durch	421
Jod, Jodoform und Jodäthyl, deren Aufnahme durch die Haut	370
Ueber die Anwendung grosser Dosen von, in der Augenheilkunde	437
Jodalbacid	508
Jodoformogen, ein geruchloses Jodoformpräparat.	497
Jodopin und Bromipin	250
Jodothyrens, Ueber die Ausscheidung des, durch die Milch	112
*Ischias, Behandlung der, mit schottischen Douchen	119
„ Zur Behandlung der	513
K alomelinjectionen, Ueber Resorption der	366
Katheter, Ein neuer Apparat zur Sterilisation elastischer	743
Kava-Kava bei Krankheiten der harnleitenden Wege	495
Kiefercontracturen, Zur Behandlung von	32
Kinderlähmung, Zur Therapie der	430
Klystiere, Ueber die Wirkung diuretischer	688
Kopfschmerz, Ein Apparat zur mechanischen Behandlung des	634
Kosohonig als Anthelminthicum	251
Kranio-Cephaloklasie, Ueber	486
Kresamin	378
Kresole, Ueber die interne Wirkung der isomeren, besonders des Enterols	659
Kryptorchismus, Ueber, und seine Behandlung	411
L actophenivergiftung, Ein Fall von	246
*Lanolinum anhydricum (Liebreich), Das, als Vehikel für subcutane Injections	193, 265
Largin	378
Leberflecken, Gegen	567
Leistenbubonen, Die Aspirationsbehandlung der	496
Leistenhodens, Die Pathologie und Therapie des	430
Lenigallol	570
Lenirobin	571
Lepra, Die Behandlung der, mit intramusculären Sublimatinjectionen	625
„ Serumtherapie der	43
„ Thyreoidinbehandlung der	370
Lichtbades, Zur curativen Anwendung des elektrischen	476
Lippen-Ekzeme und Mundwässer	570
Lumbalpunktion, Ueber die diagnostische und therapeutische Bedeutung der	177
klinische Erfahrung mit der	45
Lungenblutungen, Ueber, bei Tuberculose	210
Lungenembolien, Ueber die Häufigkeit der, nach Injections ungelöster Quecksilberpräparate	44
Lungentuberculose, Behandlung der, mit Creosotum carbon. und Ammonium sulfo ichthyolicum	689
„ Zur Verhütung und Heilung der chronischen	398
„ Ueber die Ergebnisse der Anwendung des neuen Kochschen Tuberculin (TR) bei	283
Lupus erythematoses und dessen Zugängigkeit für die Therapie	746
Lymphdrüsen, Die rationelle Behandlung scrophulöser	112

	Seite
Mädchen, herzkrank, deren Verheiratung	569
Magen- und Darmantiseptica, Vergleichende Untersuchungen über die Wirksamkeit einiger	617
Magenerkrankungen, Zur Behandlung der ulcusartigen	734
Magenkrankheiten, Ein Mittel zur Unterstützung der Ernährung bei Milcheuren bei	410
	23
Magens, Ueber Hyperästhesie des	614
Magensaftausscheidung, Ueber den Einfluss des Eisens auf die	122
Magenschleimhaut, Stimulation der, um die Resorption wichtiger Medicamente zu fördern	54
Masern, Ueber das von Koplik als Frühsymptom der, beschriebene Schleimhautexanthem	630
Mastdarmstricturen, Zur operativen Behandlung hochsitzender	34
	34
	370
Menthol-Inhalationen	754
Methylenblau, Ueber die therapeutische Verwendbarkeit des, und des Diaphtherins	669
Metritiden, Die Behandlung der	100,
Mictionsspermatorrhöe, Ueber artificielle	105
Migränin bei verschiedenen Krankheitsprocessen des Auges	678
Mikrobrenner, Der	624
Milch, Ueber eine künstliche	427
Milchsecretion, Bauchmassage zur Vermehrung der	634
Milchaomatose, Ueber tanninhalige	27
Mittellohreiterung, Bericht über 77 Radicaloperationen bei chronischer	678
Mittheilungen aus dem Institut für experimentelle Therapie von Prof. Behring	334
Morphinismus, Gegen	376
	723
Morphinomanie geheilt durch Codein	247
Muskelvorlagerung, Bemerkungen zur	675
Myopie, Ueber ein vereinfachtes Verfahren bei der Operationsbehandlung der	675
Nebennieren, Ueber den augenblicklichen Stand unserer Kenntnisse von den	676
Nebennierensubstanz, Die Beeinflussung des Stoffwechsels bei Morbus Addisonii durch	690
Nephroraphie, Ueber die Erfolge der	621
Neuralgien, Die Behandlung der, und Kopfschmerzen mit dem Aetherspray	755
Neurosen, Ueber einige Beziehungen zwischen, und örtlichen Erkrankungen	480
Nierenblutung ohne nachweisbare Ursache	622
Nierenchirurgie, Erfahrungen über	494
Nierenexstirpation, Zur	622
Nierenoperationen, Die Ergebnisse von 153	233
Nierentuberculose, Pathologie und Therapie der primären	151
Nierenzerreissungen, Ueber die operative Behandlung der Blutung bei subcutanen	741
Obstipation und Diarrhöe, Die Krankenpflege bei	501, 561
Oesophagusstricturen, Zur Behandlung kaustischer	152
Olivenöl, Die subcutane Ernährung mit	689
Omphala megacarpa	314
Oophorinbehandlung, Ein Beitrag zur	496
Ophthalmie der Neugeborenen, Versuche mit dem Argentamin als Prophylacticum gegen die	162
Opiumvergiftung, Ein Fall von, mit Kalium hypermangan. erfolgreich behandelt	439
Orchepididymitis, Das Guajacol bei der blennorrhöischen	167
Orexinum tannicum	56
*Organotherapie, Zur Frage der	203

	Seite
Orthoform, Ueber	496
" als Anästheticum bei intramusculären Injectionen	626
Oxykampher, ein Antidyspnoicum	278
Oxyuris vermicularis, Gegen	633
Parasiten, Zur Symptomatologie der thierischen	113
Pelletierium sulfuric., Tödliche Vergiftung durch	753
Penis, Diphtherie des	418
Perichondritis laryngea	39
Peronin, Ueber die Wirkung des	30, 550
Pertussin, Ueber	627
Pessar, Ein neues, (pneumatisches Ring- und Hebelpessar)	232
Pflastersuspensionsbinde, Die elastische, ein Suspensoriumersatz	166
Pfund's Säuglingsnahrung, Ueber	168
Phesin, Ueber	658
Phosphorbehandlung, Die	245
Phosphor- und Morphinumvergiftung, Die Behandlung der acuten	551
Pigmentosen, Ueber die Behandlung der persistirenden, im Gesichte	42
Pilocarpin bei croupöser Pneumonie	507
Pityriasis versicolor, Behandlung der	497
Polyporus betulinus, Ueber die therapeutische Wirkung des	312
Prostatatrophie, Zur Frage der sexuellen Operation bei	103
" Ueber die operative Behandlung der	418
" Zur chirurgischen Behandlung der	493
" Zur Behandlung der, mit der Bottinischen Operation	620
Protargol, Meine Erfahrungen über das	673
" Specificum gegen Conjunctivitis blennorrhoeica	361
" bei Conjunctivitis blennorrhoeica	489
Pruritus vulvae, Ueber die Behandlung des, während der Gravidität	506
Psoriasis, Die Behandlung der, mit Salophen	42
" Die Behandlung der, mit Thyreoidin	50
" Zur Behandlung der	745
Punctionscanäle, Gegen das Nachsickern der, bei Hydropischen	220
Pural	441
"Puro", Beobachtungen über den Fleischsaft	218
Pyramidon, Ueber die Wirkungsweise des	88
" Ueber die Anwendung des, bei Nervenkrankheiten	347
Pyrosal und Phenosal	637, 726
Quecksilber und Jod, Untersuchungen über	624
Quecksilberoxydulsalbe, Ueber die gelbe	487
Radfahren, Kraftverbrauch beim	689
" Wirkung des, aufs Auge	115
" Unangenehme Folgen des	121
Receptformeln 58, 123, 183, 253, 314, 379, 441, 509, 572, 637, 694,	759
Retroflexio uteri, Die Behandlung der	559
Retroversio-flexio uteri, Die Elektrotherapie bei	37
Rhamnin, Ueber	548
Rheumatismus, Behandlung des, durch locale Application von Methylsalicyl	373
" articulorum acutus, Locale Behandlung des Schmerzes bei	568
*Röntgen-Strahlen, Die bisherige therapeutische Verwendung der	330
" Ueber die unter dem Einflusse der, entstehende Hautveränderung	627
" Ueber Dermatitis nach	626
" Ueber Veränderungen an der Haut und den Eingeweiden nach Durchleuchtung mit	44
Salophen, Ueber	655

	Seite
Sandes, Ueber die Verwendung des heissen, zu therapeutischen Zwecken . . .	405
Sanoforn	634
Säuglingen, Ernährungsversuche an magendarmkranken	371
" Ueber den gegenwärtigen Stand der Ernährungstherapie bei magendarmkranken	299
Säuglings, Ueber die Ernährungsphysiologie des	303
Scabies, Eudermol und seine Anwendung bei	625
Schlafmittel, Ueber nichtmedicamentöse	630, 686
Schwangerschaft und Geburt, complicirt mit Carcinoma colli uteri, Vorgehen des Arztes bei	354
Geburt und Wochenbett, complicirt mit chronischem Herz- fehler	556
Schweissfüsse, Ueber die Pflege der Füsse mit besonderer Berücksichtigung der	50
Schwerhörigkeit, Zur Thyreoidinbehandlung der	108
Schwitzens, Ueber den prophylaktischen Werth des periodischen	505
*Sehnen- und Nervennähte, Ueber	257, 322
Sehnenplastik, Ueber ein neues Verfahren der, am Fingerrücken	95
Sequester als Fremdkörper in der Harnröhre	415
Serotherapie, Die, in der Augenheilkunde	677
Serumbehandlung, Die, der Diphtherie in der Statistik	304
Serumtherapie, Die Kritik der	109
Sitzungsberichte:	
Berliner medicinische Gesellschaft: E. Below: Die bisherigen Ergeb- nisse der elektrischen Lichttherapie mit Demonstrationen	253, 316
XXVII. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie in Berlin: Mikulicz: Ueber die jüngsten Bestrebungen, die aseptische Wund- behandlung zu verbessern	444
Landerer: Ueber die Ursachen des Misslingens der Asepsis	446
Perthes: Zur Frage der Operationshandschuhe	446
Congress russischer Aerzte in Kiew: Dr. Th. Stangeew: Zur Frage der Behandlung der Lungentuberculose mit Kreosot und Leber- thran u. s. w.	702
Hufeland'sche Gesellschaft zu Berlin: M. Mendelsohn: Zur internen Behandlung der Nierensteinkrankheit	319
Eulenburg: Ueber Pathologie und Therapie der Neuralgien	766
XII. Internationaler medicinischer Congress in Moskau: Prof. Graset: Hydropathische Behandlung der Tabes	126
Ewald: Chirurgische Erfahrungen bei Magenkrankheiten	190
Varnier und Zweifel: Ueber Symphyseotomie	318
Medicinische Gesellschaft der Hospitäler zu Paris: Petit: Ueber das Radfahren vom medicinischen Standpunkt	60
Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur in Breslau: Born- stein: Ueber Fleischersatzmittel. Rosenfeld: Harnsäure und Diät	384
Verein für innere Medicin in Berlin: Mosse: Ueber das Verhalten des Orthoform im Organismus	701
Verein für wissenschaftliche Heilkunde in Königsberg. Falkenheim: Zur Lehre von der Punctio abdominis	768
70. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte in Düsseldorf	697
v. Noorden: Zur Behandlung des Asthma bronchiale	697
Dreser: Pharmakologisches über einige Morphinderivate	697
Mendelsohn: Die Stellung der Krankenpflege in der wissenschaft- lichen Therapie	698
Naunyn: Referat über Cholelithiasis	761
Riedel: Pathogenese der Gallensteinkolik	763
Löbker: Erfahrungen auf dem Gebiete der Pathologie und chirurgischen Therapie der Cholelithiasis	764

Wiener medicinischer Club: Dr. Wilhelm Schlesinger: Praktische Bemerkungen zur diätetischen Behandlung des Diabetes mellitus.	510, 574
Wiener medicinisches Doctoren-Collegium: Prof. Dr. Wilh. Winternitz: Ueber physikalische Entfettungscuren	127, 185
Dr. Haudek: Ueber den gegenwärtigen Stand der Skoliosen-therapie	382
Sklerodermie, Behandlung der	165
Somatose, Weitere Erfahrungen über den Einfluss der, auf die Secretion der Brustdrüse bei stillenden Frauen	171
Sommersprossen, Gegen.	567
Stirnlage, Herabziehen des Gesichtes am Oberkiefer bei	670
Stricturen, Ueber traumatische, der Pars membranacea	415
Strophantium, Vom therapeutischen Werthe des	549
Stuhlverstopfung, Die Behandlung der chronischen, mit Kreosot	117
Sugarine	571
Sulfonalvergiftung, Zur Kenntniss der acuten	139
Ein Fall von	505
Supercidität, Ueber die Diät bei	657
Syphilis, Ueber die durch, bedingten Blutveränderungen in Hinsicht ihrer diagnostischen und therapeutischen Bedeutung	366
Ueber Haemolum hydrargyro-jodatatum in der Therapie der	368
Syphilisbehandlung, Ueber	369
Tabak, Ueber	757
Thiocoll, Ein neues Heilmittel gegen Tuberculose	338
Thymoform	571
Thymustherapie, Weitere Beiträge zur	555
Thyreoidalchlorose	310
Thyreoidin und Impotenz	743
Tic général, durch Suggestion geheilt	683
Tinctura jodi simplex bei acuten infectiösen Magendarmkrankheiten	628
Tinctura Moringae	250
Tracheotomie, Ueber, ohne allgemeine Narkose	666
Ueber den Einfluss des Heilserums auf die	304
*Trigeminus-Neuralgie, Die chirurgische Behandlung der	223
Die Behandlung der	15, 286
Trinken beim Essen, Ueber	172
*Trional, Erfahrungen über, als Schlafmittel	214, 731
Bequeme Darreichungsform des	755
Trionalwasser	379
Triphenin	571, 616
Tripplers, Behandlung des acuten, mit Methylenblau	368
Tripon, Ein neues Eiweisspräparat für die Krankenernährung	545, 546
Tubenerkrankungen, Die conservative Behandlung der	672
Tuberculin TR., Erfahrungen mit dem neuen	440
R., Bericht über die im Obuchow-Frauenhospital behandelten Lungenkranken	212
Untersuchungen über die Wirkungen des, auf lupöses Gewebe	745
Vorläufige Erfahrungen mit	474
Zur Behandlung mit	338, 340
Typhuskranken, Ueber die Ernährung der	180
Ulcus cruris, Die Behandlung des	96, 623
Unterkiefers, Zur Behandlung der Fracturen des	32
Urämie, Aderlass bei	440
Zur Behandlung der	55
Urethralstricturen, Die Resultate der chemischen Elektrolyse gegenüber der Dehnung oder der Durchschneidung in der Behandlung der	414

	Seite
Urethritis, Ueber die Ausspülungen in der Behandlung der	749
*Urethritis posterior, Ueber	577, 644
Urethro-Rectalfisteln, Ueber eine neue Operationsmethode der	295
Urin, Eine neue Methode, den, beider Nieren beim Weibe gesondert aufzu- fangen	298
Uroferin in der Kinderpraxis	750
Urogenitalkrankheiten des Mannes, Die medicinische Gymnastik in der Be- handlung der	740
Urotropin, Experimentelle und klinische Beobachtungen über	416
Ursal	57
Uterus, Zur Operation des retroflectirten	230
" Ueber die Erweiterung und Austastung des, als Voract der Behand- lung.	290
Uterusblutungen, Ueber atonische, und ihre Behandlung	422
Uterusfibrom, Zwei Fälle von, geheilt durch Electricität	230
V accinatio generalisata, Ueber	752
Validol, Ein neues Analepticum und Antihystericum	57
Venerische Geschwüre, Ueber die Behandlung der, mit Itrol	45
Verbrennungen, Die Injectionen künstlichen Serums bei Behandlung von . .	746
Vulva-Vaginitis, Die Behandlung der, bei kleinen Mädchen	112
W ärme, Die therapeutische Anwendung der	419
Warzen, Behandlung der	505
Wasserdampfes, Zur Benützung des heissen, in der Gynäkologie	37
Wehentätigkeit, Ueber den Einfluss des Morphiums und des Aethers auf die	157
Weingeist als arzneiliches Erregungsmittel	118
Wöchnerinnen, Die Ernährung der.	250
" Wann sollen, am zweckmässigsten das Bett verlassen?.	567
Wundbehandlung mit Menthozal, Camphoroxal und Naphtoxal.	56
X eroforms, Ueber die Heilwirkung des.	747
Xerosis des Auges und deren Behandlung	363
Z ange, Ueber die Anwendung der hohen, mit besonderer Rücksicht auf das enge Becken	156
Zungentonsille, Die Krankheiten der	498

Autoren-Register. *)

	Seite		Seite
Adler	704	Branthonne	376
Akimow-Peretz	692	Braun	42
Albu	410	Brosch	655
Aldor	755	Browu.	570
Althaus	727	Bruck	108
Apfelstadt	231	Büdinger	257, 321
Apostoli	54	Burghart.	283, 726
Arendt	422	Buzdygan	122
Athenstädt.	182		
Aufrecht	64, 398	Capitau.	310
Auward	667	Carnot	311
		Casper	106, 416
Baginsky	680, 684	Cauton	483
Bäcker	101	Chismore	114
Balestre	123	Cholzow	177
Bang	112	Cohn H.	147
Barthelemy	44, 369	Copliu	506
Beddies	758	Cordier	744
Behägel	749	Crocker	625
Behrend.	627	Crolas.	753
Behring.	344	Czerny	299
Belin	48	Czygan	734
Below.	253, 316		
Bergh	495	Dantec Le	440
Beurnier	669	Darier.	44, 361
Beuthner	158	Davidson	311
Bier	514	Delbet	415
Binz	56, 118, 756	Dimmer	160
Bion	183	Dios-Carrasquilla	43
Birgeleu	754	Dommer	105
Bloch E.	218	Dreser	697
Bloch O.	419	Drews.	171, 731
Boas	23, 192, 432		
Bobrow	414	Eberson	30
Boissard	483	Eckstein	378
Boldt	559	Eichhorst	542
Bornstein	384	*Eisenschitz	459, 524, 590
Bötticher	244	Elscher	230
Böttiger	286	Elsner.	85
Bourneville	688	Engel v.	291
Boyd	357	Epstein	44
Braatz	622		

*) Die mit * bezeichneten Autoren sind Verfasser von Originalartikeln

	Seite		Seite
Escat	498	Hansy	32
Eulenburg	430, 766	Hardaway	43
Ewald	172, 190, 448	Hare	54
Falk	37	Hartrup	245
Falkenheim	768	Hase	506
Fehling	354	Hattis	622
Feis	556	Haudek	382
Pieux	506	Hayem	274
Filehne	165	Heine	678
Finger	378	Heintze	97
Finkler	340	*Heitzmann	385, 705
Finotti	430	Helferich	418
Fischer E.	627	Hempel	168
*Fischer J.	129	Hensen	157
Floret	607	Herff	98
Foss	659	Herzfeld	128
Frank A.	420	Hesse	168
Fränkel B.	666	Heubner	50
Fraser	114	Heumann	441
Freudenberg	356	Hilbert	427
Freund	292	Hiller	248
Freyruth	474, 750	Hirschfeld	404
Fried	42	*Hirschkron	15, 513
Friedländer A.	634	Hoffa	153, 352, 425
Friedländer Fr. v.	665	Hochenegg	735
Furnwall	121	Holstein de	117
Futran	549	Hoor	102
Gaglio	441	Hoppe-Seyley	139
Gaucher	166	*Horowitz	419
Gaude	571, 616	Howard	168
Gerdeck	635	Huber	279, 283
Gerhardt	438	Hügenin	210, 635
Gerson	166	Huldschiner	740
Gersuny	103	Ilkewitsch	290
Giesel	162	Israel	151
Glax	280	Jaccoud	53
Goldmann	689	Jaffé	552
Gottschalk	490	Jaworski	216
Gräfe	421	Johanessen	303
Grammatikati	158	Jordan	662
Graset	126	Jousset	570
Grawitz	405, 652	Justus	366
Grosch	628	Kalinczuk v.	476
Grosghick	415	Kallenberger	496
*Grünfeld Jos.	577, 641	Katz	688
Grünfeld	284	Kawanowsky	245
Guépin	104	Kehrer	170
Gumprecht	220	Keller	371
Guth	91	Kern	226
Guyon	63	Kernig	212
Habermann	379, 755	Kisch	569
Hacker v.	95	Kleine	546
Hahn	496	Kleinwächter	227
Halm	438	Klemperer F.	576
Hamm	755	Klien	485
Hammerschlag	112	Kofmann	663

	Seite		Seite
Köhler	96	Monti	633
Költsch	172	More Madden	672
Königstein	358	Mosler	655
Kornfeld	214	Mosse	701
Kosminsky	423	Müller	751
Kossel	429	Müller J.	92
Krämer	226	Müller R.	560
Kraiski	120	Munn	418
Krause	223	Murray	178
Kromayer	497, 509	N	
Krysztalowicz	368	Nasse	741
Kutner	683	Naunyn	761
L		Neisser	497, 570
Laache	440	Nesmanoff	362
Landerer	446	Neubauer	49
Landolt	675	Neumann	298
Langsdorf	623	Newman	414
Lanois	370, 373	Niebergall	365
Laudenheimer	347	Noorden v.	697
Lauenstein	32	Notnagel	447, 501, 561
Lawrinowitsch	439	O	
Leber	360	Olivetti	403
Lemoine	55, 568	Oser	704
Lennander	103, 159	Oudin	44
Lentz	658	P	
Leod	376	Pagenstecher	437, 487
Lévy	497	Payne	115
Lewaschow	692	Peiper	113
Lewy	576	Penzoldt	256, 576
Leyden	64	Perthes	446
Lieblein	150	Perutti	31
Linossier	370, 373	Petersen v.	744
Löbker	764	Petit	60
Lohmann	42	Petrini	744
Lorain	558	Petruschky	750
Lorenz	348	Pfaff	142
Losle	626	Pfänger	489
Louvel-Dulongpré	505	Philippau	165
Löwenfeld	742	Phillips	495
Löwenhardt	748	Photiades	304
Ludwig	250	Piccardi	366
M		Pick	614
Maisland	370	Pickardt	690
Manasse	278	Pitha	37
Mankowski	120	Pitschke	304
Marafan	628	Plonski	626
Marc	491	Polakow	691
Martens	664	Pollitz	505
Mays	754	Posner	105, 237
Meissen	566	Pousson	237
Meltzer	550	Prosorowski	507
Mendelsohn	319, 620, 698	Purjesz	109
Merkel	425	Q	
Mesnil	689	Quinke	119, 473
Metzger	657	R	
Meyer C.	427, 756	Radziejewski	676
Mikulicz	444	Raude	340
Mironow	636	Redeker	182

	Seite		Seite
Reinbach	555	Smirnow	312
Reynier	160	Soerensen	657
Richter	745	Solonzew	690
Riedel	763	Sonnenburg	34
Riegel	192	Staar	549
Riegner	617	Stadelmann	45
Rindfleisch	439	Stanford	694
Ritter	139	Stangeew	702
Rivière	743	Stark	338
Robin	377, 759	Stark	167
Rochet	493	Stein	683
Rogmann	161	Steinbach	548
Rohmann	368	Steindl	688
Rörig	741	Steinthal	351
Rose A.	630	Sternberg	480
Rose E.	241	Stillmark	285
Rose H.	670	Stintzing	256, 576
Rosenberger	507	Stoffella v.	89
Rosenfeld	384	Stoklasa	684
Rosenthal	164	Strasser	341
Roth	89	Strauss	545, 755
Rubeška	102	Ströll	170
Ruprecht	743	Surabin	436
Saalfeld	496	Tauber	162
Saenger	290, 292	Tendlau	658
Sahli	476	Thum	749
Sarason	634	Thurnwald	747
Schalek	298	Tommasoli	746
Schamberg	166	Tóth	156
Schech	238, 363	Tuffier	233
Schein	634	Tuttle	295
Schick	39	Tuwim	247
Schiff E.	624	*Ullmann	193, 265
Schilling	370	Unna	173, 369, 624
Schlesinger H.	665	Utschik	42
Schlesinger W.	510, 574	Varnier	318
Schmidt A.	27, 750	Villaret	169
Schmidt G.	567	Wagner	56
Schmitt	102	Waldvogel	752
Schneider	377	Wälsch	745
*Schnitzler	65	Wang	303
Schöder	566	Wathen	289
Schöler	757	Wecker v.	677
Schreiber	752	Wefers	246
Schreiber E.	28, 551	Weir	494
Schubert	613	Weiss H.	221
Schultze	747	*Weiss M.	330
Schwarz C.	338	Welander	624
Schwarz Fr.	230	Werler	45, 623
Schwersensky	57	Wertheimer	42
Scognamiglio	93	Wetterer	752
Sehrwald	689	Wicherkiewicz	673
Seligmann	232	*Winkler	203
Senator	306	Winogradow	634
Sieme	167		
Simon	620		
*Singer	1, 191		
Slawyk	630, 751		

XVIII

	Seite		Seite
Winter	102	Zechusen	152
Wintermantel	678	Ziebert	411
Winternitz	127, 185	Ziegelroth	505
Withe	746	Ziehen	608
Witthauer	112	Zinn	402
Wolf J.	155	Zülch	50
Wolf R.	621	Zülzer	508
Wolters	366, 625	Zweifel	318, 468

4723



Die Behandlung des acuten Gelenkrheumatismus mit intravenösen Sublimatinjectionen.

Von Dr. Gustav Singer, emerit. Assistent am k. k. allgemeinen Krankenhause in Wien.

Die Einführung der Salicylsäure und ihrer Präparate in die Therapie des acuten Gelenkrheumatismus bedeutet eine wesentliche Bereicherung unseres ärztlichen Könnens. Wer sich den erbarmungswürdigen Eindruck vergegenwärtigt, welchen vor dieser Zeit der qualvolle Zustand der Rheumatiker erregen musste, der sich oft durch Wochen unbeeinflusst hinschleppte, wird den Enthusiasmus begreifen, mit welchem eine Medication begrüsst wurde, welche in oft überraschender Weise auf den Krankheitsprocess einwirkt, die Gelenksaffectionen rasch zum Schwinden bringt, die Schmerzen der Kranken lindert und beseitigt. Das Salicyl wird seither als ein Specificum gegen den rheumatischen Process angesehen, das in besonderer Weise gerade auf den unbekanntten Erreger des acuten Gelenkrheumatismus einwirken soll.

Mit dem Worte: „specifische Heilwirkung“ haben wir eigentlich das Eingeständniss gemacht, dass uns das Wie und Warum, das Wesen der Salicylwirkung ebenso räthselhaft war, wie das Wesen des rheumatischen Processes. Denn durch die vage Vorstellung, dass diesem specifische Erreger zu Grunde liegen, war das Verständniss der Pathogenese und der Therapie dieser Erkrankung kaum gefördert worden.

Alle Bestrebungen, die dunkle Aetiologie des rheumatischen Processes aufzuklären, mussten auch die Frage der Salicylwirkung berühren. Es ist hier nicht der Ort, die schwierige und wichtige Frage nach der Herkunft des acuten rheumatischen Processes zu behandeln; in einer vor Kurzem erschienenen Monographie¹⁾ habe ich den Nachweis erbracht, dass der acute Gelenkrheumatismus aus einer Infection mit pyogenen Kokken, hauptsächlich mit Staphylokokken und Streptokokken, hervorgeht

¹⁾ Aetiologie und Klinik des acuten Gelenkrheumatismus. Wien, Braumüller, 1898.

und als Varietät der Pyämie aufzufassen ist. Durch diese Auffassung und deren Begründung wird die Einheitlichkeit des rheumatischen Processes erschüttert und die Forderung nach einem specifischen Erreger als unberechtigt zurückgewiesen. Ebenso, wie die ätiologischen Studien, haben die Erfahrungen am Krankenbette dazu geführt, die Annahme einer „specifischen“ Salicylwirkung zurückzudrängen und nach präziseren Erklärungen für die Art der therapeutischen Beeinflussung des Rheumatismus zu suchen. Im Laufe der Jahre hat sich die überschwängliche Begeisterung für die Erfolge der Salicyltherapie des Rheumatismus etwas abgekühlt. Bei der Besprechung dieser Frage in meinem Buche habe ich ausgeführt, dass ebenso wie bei der Salicyltherapie auch mit Diaphoresese behandelte Fälle leichterer Art zurückgehen und heilen, während wir andererseits sehr häufig beobachten, dass unter der Salicylbehandlung die Erkrankung in einem Schube nicht erschöpft ist, indem wiederholte Attaquen, Reprisen mit kürzeren und längeren Intervallen auftreten und der Process sich viele Wochen hindurch ausdehnt. Nicht allzuseiten versagt die Salicyltherapie gänzlich, und auch heute noch begegnen wir Fällen, bei denen der acute Process allen Heilversuchen trotz und mit Ankylosenbildung in einem oder mehreren Gelenken abschliesst.

Allein die bescheidenste Forderung, welche man an ein wirkliches Specificum gegen den acuten Gelenkrheumatismus stellen müsste, wäre eine prompte Einwirkung auf die „Complicationen“ am Herzen, die als das essentiellste Symptom der rheumatischen Infection zu betrachten sind. Nach der klinischen und ätiologischen Auffassung, welche ich in meiner Monographie vertrete, ergibt sich, dass die Herzaffectionen dem Allgemeinprocess völlig gleichwerthig sind; es müsste also ein specifisches Mittel beide, Gelenke und Herz, in gleicher Weise beeinflussen. Allgemein bekannt ist dagegen — und ich habe dies auch zahlenmässig belegt — dass die Salicylsäure, so prompt sie scheinbar auf die Gelenkerkrankung einwirkt, nicht im Stande ist, die Herzaffectionen zu heilen oder zu verhüten, ja dass mitten in der vollen Salicylwirkung Herzcomplicationen sich ausbilden und zu Herzklappenfehlern führen, deren Zahl sich mit der „specifischen“ Behandlung durchaus nicht vermindert hat.

Und trotzdem besitzt die Salicylsäure eine schätzenswerthe Kraft, auf den rheumatischen Process einzuwirken, die nicht etwa

gering zu achten ist. Sie ist ein gutes, wenn auch nicht sehr kräftiges Antipyreticum, wirkt schmerzlindernd, kommt in den Gelenken und serösen Membranen ziemlich rasch zur Ausscheidung und nicht zuletzt ist sie ein schweisstreibendes Mittel. Doch wirkt sie nicht specifisch.

Nach den Vorstellungen, die ich aus einer eingehenden Beweisführung abgeleitet habe, ist der acute Gelenkrheumatismus das Product einer bacteriellen Blutinfection, und seine Symptome gehen aus der Verbreitung der Mikroorganismen auf dem Wege der Blutbahn hervor. Wenn überhaupt der Salicylsäure ein Einfluss auf den rheumatischen Process zukommt, dann kann dieser nur in einer bactericiden Wirkung, in einer Zerstörung und Unschädlichmachung der den Rheumatismus hervorruhenden Bacterien gesucht werden. Ich habe also versucht, durch directe Einführung eines Antisepticums in die Blutbahn die Erkrankung zu bekämpfen, während bei den Salicylpräparaten der Umweg durch den Darmtract mit einer Abschwächung der Wirkung und mit manchen Nachtheilen verbunden ist.

Zu diesem Zwecke habe ich das Verfahren der intravenösen Sublimatinjectionen bei der Behandlung des acuten Gelenkrheumatismus versucht, und zwar bisher an 11 Kranken, welche mir der Vorstand der III. med. Abtheilung im k. k. allgemeinen Krankenhause, Herr Primararzt Dr. Redtenbacher, in liebenswürdigster Weise zur Verfügung stellte. Ihm und dem Assistenten Dr. Eisenschitz bin ich für das freundliche Interesse, das sie meinen Versuchen zuwandten, zu aufrichtigem Danke verpflichtet.

Die Methode der intravenösen Sublimatinjectionen wurde zuerst von Baccelli zur Therapie der Syphilis empfohlen. Baccelli verwendete eine 1—2‰ige Lösung und injicirte davon 1—4—8 mg.

Bald nach der Mittheilung Baccelli's empfahl v. Kézmarzsky dasselbe Verfahren zur Behandlung des Puerperalprocesses. Er injicirte 1—5 mg. Diese Dosen erschienen mir zu niedrig, und ich wählte von vornherein 1—2‰ige Lösungen. Dass man bei der Sublimatbehandlung nicht gar so ängstlich sein müsse, zeigten die günstigen Erfahrungen mit der von Lukasiewicz gegen Syphilis empfohlenen 5‰igen Sublimatinjection, wo Quecksilbervergiftungen nicht häufiger als bei anderen Methoden beobachtet werden.

Das Verfahren der intravenösen Injectionen erfordert eine präcise Technik, exacte Anordnung und eine gewisse Übung.

Ich wählte zur Injection zumeist die Venen der Cubitalgegend. Um diese entsprechend zur Anschwellung zu bringen, lasse ich vorher eine Zeit lang den Arm über den Bettrand herabhängen und comprimire dann den Oberarm mit einer Compresse. Die Umschnürung des Oberarms darf nicht zu fest vorgenommen werden, damit nicht durch Compression der Arterie die Blutzufuhr zur Extremität abgesperrt werde. Bei schwächlichen Individuen, Frauen mit dünnem Knochenbau und engen Gefässen, gelingt es mitunter nicht, die Venen der Ellenbeuge durch Turgescenz zur Ansicht zu bringen, und solche Fälle eignen sich zur Vornahme intravenöser Eingriffe nicht. Die Haut der Cubitalgegend wird gründlich desinficirt, und zwar zunächst mit warmem Wasser und Kaliseifengeist mechanisch gereinigt und entfettet, hierauf mit 1‰iger Sublimatlösung gespült und mit Alkohol und Aether begossen. Eine trocken sterilisirte Pravaz'sche Spritze mit Asbeststempel wird nun mit der Lösung gefüllt, welche folgende Zusammensetzung hat:

Hydrargyr. bichlor. corros. }	} aa 0·1 oder 0·2
Natrii chlorati	
Aq. dest.	10·0

Eine volle Spritze der 1‰igen Lösung entspricht einer Dose von 0·01 g, der 2‰igen von 0·02 g. Die Spitze der Nadel wird nun in der Richtung der Vene, und zwar im Sinne ihres Verlaufes, von der Peripherie gegen das Centrum bei gespannter Haut eingestochen. Ist die Nadel sicher in das Lumen der Vene eingedrungen, was man häufig daran merkt, dass sich die Injectionsflüssigkeit von dem eindringenden Blute etwas roth färbt, so wird rasch durch einen Gehilfen die Binde gelöst und der Inhalt der Spritze durch langsames Zudrücken des Stempels in die Vene entleert. Hierauf wird die Einstichstelle mit der Fingerkuppe gedeckt, die Nadel langsam unter dem Finger herausgezogen, und die Stichöffnung mit Jodoformgaze und einem Malteserkreuz, welches noch durch ein paar Bindentouren fixirt wird, verbunden.

Es ist wohl zu beachten, dass Luftblasen durch Ausspritzen vor der Injection entfernt werden. Die Hauptschwierigkeit des Verfahrens liegt darin, die Vene richtig anzustechen. Hiezu ist es vor Allem nöthig, dass die Nadeln immer spitz und frisch geschliffen sind und dass man durch Uebung erlernt, bei entsprechender Stellung der Nadel in einem stumpfen Winkel rasch in die Venenwand einzudringen.

Bei mangelnder Uebung kommt es häufig vor, dass nur die vordere Venenwand angetritzt wird, ohne dass die Nadel in das Lumen der Vene gelangt. Oder es kann geschehen, dass bei zu geringer Spannung der Haut die Vene beim Zusteichen ausweicht. In diesen Fällen wird dann die Injectionsflüssigkeit zwischen Haut und Unterhautzellgewebe gerathen, und der brennende Schmerz, der sofort nach der Injection auftritt, zeigt an, dass der Eingriff missglückt ist. Die Flüssigkeit sammelt sich in einem solchen Falle in der Umgebung der Vene an, es entsteht eine umschriebene Schwellung, welche sich in den nächsten Tagen ausbreitet und sehr schmerzhaft wird. Wenn die intravenöse Injection gelingt, dann ist der Eingriff, vom Einstich abgesehen, ganz schmerzlos, die Flüssigkeit entleert sich rasch und anstandslos in die Vene, und die Injection ist weder von Reaction, noch von Schmerzen gefolgt.

Manchmal fliessen nachher noch ein Paar Tropfen Blut aus der Oeffnung in der Venenwand unter die Haut und formen eine kleine, meist schmerzlose Sugillation. Grössere Hämatoeme können hier, wie bei der Venenpunction zur diagnostischen Blutentnahme dann entstehen, wenn durch eine stumpfe Nadel die Venenwand eingerissen und nicht angestochen wird und durch die grössere Lücke mehr Blut aus dem Gefäss austritt. Ein Compressionsverband beugt jedoch jeder weiteren Zunahme der Blutung vor. Ernstere Folgen von misslungenen Injectionen habe ich niemals gesehen. Hier und da entsteht an der Einstichstelle ein kleines, aber schmerzloses Infiltrat; ausgedehntere Thrombosen der Vene habe ich nie gesehen.

Die Injectionen werden abwechselnd an beiden Armen gemacht. Wo die Venen des Vorderarmes leicht anschwellen, wird man auch in diese injiciren können. Da man doch meist 6 bis 8 Injectionen im Verlaufe der Behandlung zu machen genöthigt ist, empfiehlt es sich, die ersten Einstichstellen ziemlich peripher am Vorderarm zu wählen, um bei den folgenden Injectionen immer gegen die Ellenbeuge vorzurücken.

Injectionen mit 1%iger Sublimatlösung, also 0.01 g HgCl_2 , habe ich täglich verabreicht, während 2%ige Injectionen = 0.02 g Sublimat jeden zweiten Tag gereicht wurden. Selbstredend muss auch bei dieser Therapie, wie bei jeder Quecksilberbehandlung, die Mundpflege genau überwacht werden. Man reinigt die Zähne und lässt fortwährend Kali chloricum als Mundwasser gebrauchen. Den

Beginn einer Stomatitis erkennt man daran, dass das Zahnfleisch etwas aufquillt und die Zapfen namentlich zwischen den Schneidezähnen stärker vortreten. Da muss sofort energisch eingeschritten werden. Man pinselt dann das Zahnfleisch mit einer Mischung von Tct. myrrhae und ratanhia $\bar{a}\bar{a}$ pp. aequ. und reicht dieselbe Mischung verdünnt als Mundwasser. Ist ausgesprochene Stomatitis aufgetreten, so muss die Behandlung sofort unterbrochen und das Zahnfleisch mit Jodtinctur gepinselt werden. Doch habe ich eine intensive Stomatitis nie auftreten gesehen.

Einmal kam es bei einer Patientin (Therese B.) nach der ersten Injection von 0.02 g zu mehreren diarrhöischen Stuhlentleerungen mit geringer Beimengung von Blut; doch schon am nächsten Tage war der Stuhl geformt, und es traten keine weiteren Erscheinungen auf. Die Heilung wurde in diesem Falle nicht verzögert.

In 2 Fällen trat, wenige Stunden nach der Application, Albuminurie, jedoch ohne renale Elemente auf. Dieselbe war nur vorübergehend und offenbar durch Reizwirkung des Quecksilbers beim Durchgang durch die Niere hervorgerufen. Man kann beim Eintritt solcher übrigens bedeutungsloser Zufälle die Behandlung für kurze Zeit unterbrechen.

Um ein abschliessendes Urtheil über den Werth der Sublimatinjectionen beim acuten Gelenkrheumatismus zu gewinnen, wäre es nothwendig, neben einer grossen Reihe von Fällen, die nach dieser Methode behandelt werden, eine gleich grosse Controlreihe zu überblicken. Der Fieberverlauf in beiden Reihen, die Gesamtdauer des Processes, die Dauer und Zahl der einzelnen Schübe, das Procentverhältniss der Herzcomplicationen, die Intensität der Schmerzen u. s. w. müssten aus einem statistischen Vergleich nach der Beobachtung mehrerer Jahre ermittelt werden.

Ich kann mich daher nur damit begnügen, die wichtigsten Wahrnehmungen mitzutheilen, die ich bei der Anwendung dieses neuen Verfahrens gemacht habe, und jene Effecte hervorzuheben, welche in den einzelnen Fällen zweifellos der eingeschlagenen Therapie zuzuschreiben waren.

In ganz auffälliger Weise wurden die Schmerzen in den erkrankten Gelenken durch die Sublimatinjectionen gelindert. Dieser Erfolg konnte durchwegs und bei allen Kranken constatirt werden. Während die Kranken vor der Sublimatbehandlung, durch Schmerzen gequält, schlaflose Nächte verbrachten,

trat in überraschend kurzer Zeit nach der Injection eine ausgesprochene Euphorie ein und mit ihr erquickender Schlaf. Wäre diese Erscheinung nicht so regelmässig jeder Injection gefolgt, so hätte man versucht sein müssen, an eine unbeabsichtigte Suggestionwirkung zu denken.

Auch dort, wo ich in den Vormittagsstunden Einspritzungen mit Sublimat reichte, liess diese Wirkung nicht lange auf sich warten, sie trat meist eine halbe Stunde nach dem Eingriffe ein. Es ist ausgeschlossen, dass hier eine Selbsttäuschung vorliegt; denn dieses Verhalten wurde so und so oft bei sämtlichen Patienten von mir und anderen Aerzten wahrgenommen, und diesem Einflusse schreibe ich es auch zu, dass die Kranken, namentlich die ängstlichen Frauen, welche anfangs dem Verfahren mit Scheu entgegensahen, bei den nothwendig gewordenen Wiederholungen sich der Injection nicht nur willig unterzogen, sondern dieselbe oft sogar herbeisehnten.

Mit dem Nachlass der Schmerzen konnte objectiv auch eine Abnahme der Schwellung in den ergriffenen Gelenken beobachtet werden. Dieselbe folgte der Injection rasch, doch konnte durch die ersten Injectionen der neuerlichen Schwellung anderer Gelenke nicht vorgebeugt werden. Ich glaube mich auch nicht berechtigt, die Rückbildung der Gelenkschwellung unbedingt auf die Sublimattherapie zu beziehen, da wir ja wissen, dass überhaupt der Gelenkrheumatismus die charakteristische Eigenschaft zeigt, kurzdauernde, flüchtige Entzündungserscheinungen an den Gelenken zu setzen und in wiederholten Schüben verschiedene Gelenke zu ergreifen. Doch kann dieses Verhalten auch nicht gegen die Wirksamkeit der Sublimatbehandlung verwerthet werden, da wir ja dieselbe Erscheinung auch unter der Salicyldarreichung fortwährend zu sehen gewohnt sind.

Was den Einfluss auf den Temperaturverlauf betrifft, so konnte ich mich wiederholt, wenn die Injection in den ersten Vormittagsstunden vorgenommen wurde, davon überzeugen, dass der zu erwartende Anstieg der Temperatur auf mehrere Stunden hinausgeschoben oder herabgedrückt wurde oder manchmal gänzlich ausblieb. Ich lasse hier einzelne Beispiele folgen:

Wilhelmine B., 21 Jahre, Bonne. Acuter Gelenkrheumatismus (2. Attaque), Mitralinsufficienz.

In den drei ersten Tagen der Spitalsbehandlung hielt sich die

Temperatur innerhalb 37·2 und 38·6. Die Patientin bekam an zwei aufeinanderfolgenden Tagen je eine Injection von 0·02 g Sublimat, welche von der bereits beschriebenen Einwirkung auf Schmerzen und Gelenkschwellung gefolgt waren.

Am 28. September: 8 Uhr Morgens Temperatur 38·2; 10 Uhr 38·9; 12 Uhr 39 — Injection von 0·01 Sublimat; 2 Uhr 38·8; 4 Uhr 38·3; 6 Uhr 38·8 u. s. w.; am nächsten Morgen 37·4.

30. September: 8 Uhr Morgens 38·4; 1 Uhr 0·01 Sublimat; 2 Uhr 38·4; 4 Uhr 38.

4. October: 8 Uhr Morgens 37·8; 11 Uhr 0·02 HgCl₂; 1 Uhr 38·8; 3 Uhr 38·6; 5 Uhr 38·5; 7 Uhr 38·5; 9 Uhr 38·4 u. s. w.

Nach 11 Injectionen war definitive Entfieberung eingetreten; die Heilung beanspruchte 27 Tage.

Bei einem zweiten Patienten ergab sich während der Dauer der Injectionsbehandlung folgender Temperaturverlauf:

23. September (3. Krankheitstag): 8 Uhr Morgens 38·5; 11 Uhr 0·01 HgCl₂; 1 Uhr 38·8; 3 Uhr 38·6; 6 Uhr 38·2; 8 Uhr 38; am nächsten Morgen 37·5.

Aehnlich verhielt sich die Temperatur an den folgenden Injectionstagen. Im Ganzen erhielt der Patient 7 Injectionen und war nach 14tägigem Spitalsaufenthalt definitiv entfiebert.

Ein anderer Kranker, Franz K., 31jähriger Maurer, der zum zweiten Male an Polyarthritis rheumatica erkrankt war, wurde am zweiten Tag des Spitalaufenthaltes in Behandlung genommen.

11. Februar 1897: 8 Uhr Morgens 37·3; 4 Uhr Nachmittags 39·0; 6 Uhr 0·01 Sublimat; 7 Uhr 38·5; 9 Uhr 38·2; 11 Uhr 37·8; im Laufe des nächstfolgenden Tages betrug die höchste Temperatur 38·5.

13. Februar: 8 Uhr 37·8; 4 Uhr Nachmittags 38·1; 6 Uhr 0·01 HgCl₂; 8 Uhr 37·5; 10 Uhr 37·6; 12 Uhr 37·8; 3 Uhr Morgens 36·9; 6 Uhr 37·0.

Bei den folgenden Injectionen zeigte sich dieselbe Absenkung und noch eine bis zum nächsten Tage fortdauernde Einwirkung, welche an der niedrigeren Abendtemperatur kenntlich war.

Die depressorische Einwirkung auf die Temperaturcurve ist deutlich und nicht zu verkennen; doch war die Beeinflussung des Fieberverlaufes niemals so auffallend, wie die Wirkung auf das Allgemeinbefinden und auf die örtlichen Veränderungen.

Auch unter der Salicyltherapie sehen wir bei den günstigen Fällen, dass die Schmerzen und die Gelenksschwellung prompter zurückgehen als das Fieber. Dieses zeigt, wie Kahler nachgewiesen hat, einen selbständigen Charakter im Symptomencomplex des acuten Gelenkrheumatismus, es kann prodromal einsetzen, unabhängig von den Gelenkssymptomen bestehen oder dieselben überdauern. Das Fieber, welches hier als der bleibende Ausdruck der „rheumatischen“ Infection anzusehen ist, zeigt in prompterer Weise als die flüchtigen und in ihrem Auftreten unbeständigen Gelenkssymptome an, ob die Infection noch fortbesteht oder schon erschöpft ist.

Ich kann hier nur andeuten, dass, wie ich in meinem Buche ausführlich entwickelt habe, sich das ganze Krankheitsbild des acuten Gelenkrheumatismus auf das Schema der pyämischen Infection zurückführen lässt. Der primäre Infectionsherd ist häufig nachweisbar (Tonsillen), und die Gelenksaffection kann, wie dies schon Hueter vertreten hat, durch die Entstehung auf embolischem Wege erklärt werden.

Die einzelnen Metastasen — als solche müssen die Gelenkschwellungen beim acuten Gelenkrheumatismus in modificirtem Sinne aufgefasst werden — entstehen durch den Transport von Krankheitserregern durch die Blutbahn in die Peripherie. Auf diese peripheren Krankheitsherde mag ein in die Blutbahn direct eingeführtes Antisepticum eher einwirken, als auf das Centraldepôt, das vollvirulente Infectionserreger in grösster Menge enthält. Es liegen hier die Verhältnisse ähnlich wie bei der Pyämie, die rasch heilen kann, wenn der Primärherd der Therapie vollkommen zugänglich wird, im gegentheiligen Falle jedoch einen protrahirten Verlauf nimmt, der sich durch Fortdauer des Fiebers und durch fortgesetztes Auftreten von Metastasen markirt.

Einen Beleg für die Berechtigung dieser Ansicht bietet die Beobachtung eines Falles von acutem polyarticulärem Rheumatismus nach Phlegmone¹⁾, bei welchem beide Bedingungen zutrafen: die Eröffnung des primären Infectionsherdes und die Einführung eines Antisepticums in die Blutbahn.

Der 20jährige Fleischhauergehilfe Mathias S. hatte sich mit einem spitzen Knochensplitter in den Mittelfinger der linken Hand

¹⁾ Demonstrirt in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte vom 22. October 1897; Wr. klin. Wochenschr. Nr. 43, 1897.

geritzt, worauf sich eine Phlegmone der Hand entwickelte, die mehrere Incisionen nöthig machte. Nach 14 Tagen erkrankte der Patient bei noch fortbestehender Eiterung unter Schüttelfrost und heftigen Schmerzen in beiden Sprunggelenken, die sich derart steigerten, dass er die Spitalsaufnahme suchte. Bei seinem Eintritt bestand neben einer bis an die Mittelhand ausgebreiteten Phlegmone starke entzündliche Schwellung und Erguss in beiden Sprunggelenken. Am Herzen keine Veränderungen. Die Punction eines Sprunggelenkes ergab ein trübseröses, dickliches Exsudat mit ziemlichem Gehalt an Leukocyten.

Am 29. September (dem ersten Tag der Spitalsbeobachtung) betrug die Morgentemperatur 38·5; 4 Uhr 39·2; starke Schmerzen, Schlaflosigkeit.

30. September: Morgens 38·2, Vormittags 0·02 HgCl₂; 4 Uhr 39·2, bald nach der Injection Nachlass der Schmerzen, mehrstündiger Schlaf. Die Incisionswunde an der Phlegmone wird erweitert.

1. October: Morgens 38·2; 1 Uhr 0·02 HgCl₂; 4 Uhr 38·5. Die Fussgelenke schmerzfrei. Die Schwellung daselbst vermindert; frische schmerzhafte Schwellung in den Fingergelenken, Hand und Ellbogengelenk links. Patient schläft während der Nacht gut.

2. October: Beide Sprunggelenke sind frei, subjectives Befinden sehr gut. Temperatur Morgens 37·5; 4 Uhr 37·3. Der Patient ist seit dieser Zeit definitiv entfiebert. Nach einigen Tagen schwand auch die Affection der übrigen Gelenke.

Ich übergehe das interessante Abhängigkeitsverhältniss von Phlegmone und Rheumatismus, dessen Bedeutung ich an anderer Stelle ausführlich besprochen habe. Nebst der Wichtigkeit, welche dieser Fall für die ätiologische Auffassung des acuten Gelenkrheumatismus besitzt — er zeigt ja deutlich die pyämische Natur dieser Erkrankung — ergeben sich hier auch interessante therapeutische Gesichtspunkte. Eine so schlagende Coupirung eines ursprünglich schwer angelegten Processes habe ich sonst nicht beobachtet, und es unterliegt keinem Zweifel, dass diese rasche Heilung dem Zusammenwirken beider Factoren zuzuschreiben ist: der Eröffnung des primären Infectionsherdes und der Sublimat-injection. Der chirurgischen Behandlung allein, die ja schon drei Wochen vor dem Auftreten der Gelenkerscheinungen eingeleitet worden war, ist dieser Effect nicht zuzuschreiben; denn die wiederholt vorgenommenen gründlichen Incisionen haben der

Entwicklung der Gelenksschwellung nicht vorgebeugt oder dieselbe gehemmt. Auch nach der Incision von Tonsillarabscessen habe ich die Entwicklung von polyarticulärem Rheumatismus gesehen und solche Fälle in meiner Monographie beschrieben.

Wie sich die Complicationen des acuten Gelenkrheumatismus, speciell die Endocarditis, gegenüber der Sublimattherapie verhalten, darüber steht mir derzeit kein Urtheil zu. Unter den 11 Fällen, die ich bisher behandelte, waren 4 Patienten, welche bereits vorher einmal einen Gelenkrheumatismus durchgemacht hatten, so dass hier Veränderungen am Herzen von der ersten Erkrankung ausgehen konnten. Von den übrigen sieben waren bei dreien Herzerscheinungen zu constatiren, und zwar eine Endo- und Pericarditis während der ganzen Dauer der Behandlung bei einem 17jährigen Mädchen (Victoria M.).

Doch ist hier zu bemerken, dass diese Patientin nur zwei intravenöse Injectionen am zweiten Krankheitstage (0·02) und am vierten Tage (0·01) erhielt. Da ich am sechsten Tage bei einer neuerlich beabsichtigten Injection die Cubitalvenen nicht entsprechend zur Anschwellung bringen konnte, unterliess ich den intravenösen Eingriff und reichte der Patientin eine parenchymatöse Injection von 0·02 g ad nates. Von diesem Tage an waren die Gelenksercheinungen geschwunden, die Temperatur erreichte nach weiteren zwei Tagen die normale Höhe, nur die Erscheinungen am Herzen hielten an. Wegen der ungünstigen Verhältnisse (Enge der Blutgefässe) habe ich die weitere Behandlung eingestellt. Bei den anderen Kranken waren im Beginne der Beobachtungen systolische Geräusche am Herzen wahrnehmbar, die jedoch bald schwanden.

Wenn auch die geringe Zahl der bisher mit Sublimat behandelten Fälle eine Beurtheilung bezüglich der Beeinflussung von Herzcomplicationen nicht zulässt, so muss man doch zugeben, dass für ein direct in die Blutbahn eingeführtes Mittel, wenn man überhaupt geneigt ist, demselben eine Wirksamkeit zuzusprechen, die Chancen für die Heilung der Endocarditis günstiger liegen, als für die Medication per os.

Man könnte einwenden, dass das Sublimat sofort, wie es mit den Eiweisskörpern des Blutes in Contact kommt, gefällt und unwirksam wird.

Nun wird aber jedes Quecksilberpräparat, von wo immer auch dem Organismus einverleibt, in Quecksilberalbuminat um-

gewandelt, ohne dadurch — wie wir ja dies sehr genau von der Syphilistherapie her wissen — an Kraft einzubüßen.

Als bemerkenswerth möchte ich den Umstand hervorheben, dass parenchymatöse Injectionen, welche ich vereinzelt Male an Stelle der intravenösen applicirt habe, wenn die Bedingungen für die letzteren nicht günstig lagen, weder subjectiv noch objectiv von derselben Wirkung begleitet waren, wie der intravenöse Eingriff. Die Erklärung für diesen Unterschied ist darin zu suchen, dass bei den parenchymatösen Injectionen auch der löslichen Quecksilbersalze die Resorptionsbedingungen ungünstigere sind. Es bilden sich hier Quecksilberdépôts, von denen aus langsam und stetig der Organismus mit Quecksilber gespeist wird, während bei der intravenösen Injection mit einem Male die volle Dosis in den Kreislauf und mit demselben alsbald in die Peripherie gebracht wird.

Um die Unannehmlichkeiten der wiederholten Injectionen zu umgehen, könnte man die Einreibung mit grauer Salbe versuchen. Ueber diese Behandlungsform stehen mir persönliche Erfahrungen nicht zu Gebote.

Ein Vergleich zwischen Salicyl- und Sublimattherapie ergab sich bei zwei Kranken, welche sich gegen die im Beginne der Erkrankung gereichte Salicylsäure refractär verhielten. Der eine Fall betraf die 41jährige Magd Rosa L., welche am 30. Jänner 1897 mit einem schweren polyarticulären Rheumatismus (2. Attaque) zur Aufnahme kam. Neben Affection der Sprunggelenke und des rechten Kniegelenkes bestand hauptsächlich eine sehr schmerzhaftige Schwellung des Carpalgelenkes und der Fingergelenke der rechten Hand, welche durch eine fünf Tage fortgesetzte Salicylmedication gar nicht beeinflusst wurden. Gleich nach den ersten zwei (parenchymatösen) Sublimat-injectionen verminderten sich die Schmerzen erheblich; nach der dritten Injection war die Temperatur wesentlich herabgesetzt und blieb nach der sechsten Injection andauernd normal. Die Affection in allen Gelenken ging bald zurück; nur das rechte Handgelenk, in welchem sich der Process fixirt hatte, blieb lange schmerzhaft und geschwellt und zeigte noch bei der Entlassung geringe Bewegungsbeschränkung.

Die zweite Kranke, Agnes M., 23 Jahre, Dienstmagd, war gegen ihren polyarticulären Rheumatismus 12 Tage lang mit Natrium salicyl. in Pulverform und Lösung und mit Salophen

ohne Effect behandelt worden. Sie erhielt Sublimatinjectionen. Nach der vierten Injection war die Temperatur wieder normal geworden, nach sechs Injectionen war die Patientin vollkommen geheilt. Die Kranke hat sich mir nach Monaten wieder vorgestellt, und ich konnte mich von ihrem andauernden Wohlbefinden überzeugen.

Für solche Fälle namentlich, bei welchen die Salicyltherapie im Stiche gelassen hat, wird die Sublimatbehandlung auch in praxi zur besonderen Geltung kommen. Der schwierige und umständliche Apparat, die specielle Uebung, welche die Anwendung des intravenösen Verfahrens voraussetzen, stehen einer allgemeinen und raschen Propagation dieser Methode im Wege, so dass die intravenöse Therapie mehr der Behandlung in Krankenanstalten vorbehalten bleibt. Aber in Fällen, bei welchen die Salicyltherapie wirkungslos geblieben ist, wird wohl auch für den praktischen Arzt sich die Forderung ergeben, die von mir empfohlene Therapie einzuschlagen. Von vornherein halte ich jedoch die energische Sublimatbehandlung angezeigt in jenen Fällen, welche durch Besonderheiten des Verlaufes den pyämischen Charakter besonders deutlich hervorkehren. Hieher gehören die schweren Formen rheumatischer Infectionen mit multiplen Complicationen, mit Schüttelfrösten, die „rheumatoiden“ Gelenkprocesse, welche an Phlegmonen, Erysipele, Entbindungen u. s. w. anschliessen und auch jene Formen von acutem Gelenkrheumatismus, welche als Pseudorheumatismen von den Autoren angesehen werden. Bei Rheumatismen mit subacutem Verlauf, in welchen der Process sich in einem Gelenke fixirt, hartnäckig bleibt und oft zu vielen Recidiven führt, wäre die Sublimatbehandlung indicirt.

Ich möchte Missdeutungen vorbeugen und nicht etwa den Anschein erwecken, als ob ich die Absicht hätte, die Salicyltherapie von ihrem wohlverdienten Platz zu verdrängen. Ich bin ursprünglich von ganz theoretischen Erwägungen ausgegangen, und es kam mir hauptsächlich darauf an, die Bedingungen kennen zu lernen, auf welche die Wirksamkeit der gegen den acuten Gelenkrheumatismus angewandten Therapie zurückzuführen ist. Da ich für den acuten Gelenkrheumatismus einen specifischen Erreger nicht in Anspruch nehme, so konnte ich mich schon aus diesem Grunde mit der Annahme einer specifischen Salicylwirkung nicht befreunden. Es lag viel näher und steht auch

im Einklang mit meiner ätiologischen Auffassung, die Wirksamkeit der Salicylsäure beim Rheumatismus auf ihre bactericide Kraft zurückzuführen. Diese Annahme wird sehr gestützt durch die Beobachtung, dass ein viel kräftigeres Antisepticum, das Sublimat, in bedeutend geringeren Dosen in die Blutbahn eingeführt, der Salicylsäure an Wirkung nicht nachsteht, ja dieselbe in einzelnen Fällen sogar übertrifft.

Mit Rücksicht auf die praktischen Bedürfnisse möchte ich das Indicationsgebiet für die intravenösen Sublimatinjectionen beim acuten Gelenkrheumatismus folgendermassen umgrenzen:

Die intravenöse Sublimatinjection kann an Stelle der Salicyltherapie beim acuten Gelenkrheumatismus mit Vortheil in Anwendung kommen, wenn die Voraussetzungen für eine exacte Durchführung des Verfahrens gegeben sind. Die Sublimatbehandlung ist besonders zu empfehlen bei acuten Gelenkrheumatismen, welche durch den Anschluss an infectiöse Initialprocesse (Erysipel, Phlegmone, Puerperalprocesse etc.) oder durch Besonderheiten des Verlaufes (Schüttelfröste, recurrirende Endocarditis, gehäufte Recidive, protrahirter subacuter Verlauf, Metastasen etc.) den pyämischen Charakter der Erkrankung besonders deutlich documentiren. In Fällen, bei denen eine chirurgische Behandlung des Primärherdes (Eröffnung von Eiterherden) vorgenommen werden kann, gibt eine gleichzeitige Einleitung der Sublimatbehandlung die Chance für eine rasche Coupirung des Processes. Bei acuten Rheumatismen, wo die Salicylsäure versagt, oder wo die Entzündung sich in einzelnen Gelenken localisirt, ist die intravenöse Sublimatinjection angezeigt.

Man wird in allen Fällen erst von wiederholten, in bestimmten Intervallen vorgenommenen Injectionen einen bleibenden Erfolg erwarten dürfen.

Seine Gegenanzeigen findet das Verfahren bei sehr schwächlichen, herabgekommenen Individuen, beim Bestehen schwerer Nierenerkrankung, beim Auftreten intensiver Intoxicationserscheinungen. Leichte Vergiftungssymptome, welche bald schwinden, erfordern nur eine zeitweilige Unterbrechung der Behandlung.

Zur Behandlung der Trigeminus-Neuralgie.

Von Dr. Johann Hirschkron, Neryenarzt in Wien.

Ich verfolge nicht den Zweck, die Behandlungsmethoden der Trigeminus-Neuralgien der Reihe nach aufzuzählen, sondern ich beabsichtige nur, einige Erfahrungen hier niederzulegen, die in ärztlichen Kreisen zu weiteren Versuchen anregen mögen. Das reiche Krankenmaterial in den Ambulatorien weil. Prof. Rosenthal, Hofrath v. Krafft-Ebing und aus meiner elfjährigen Privatpraxis gaben mir reichlich Gelegenheit, über die Wirksamkeit der üblichen Mittel ein Urtheil zu bilden und sie auf ihre Verlässlichkeit zu prüfen.

Die Gesichtsschmerzen gehören zu den heftigsten Schmerzen, welche Menschen überhaupt zu erdulden haben. Man stelle unter allen Umständen Nachforschungen nach dem ursächlichen Zusammenhang des Uebels an, da oft eine kleine Narbe, ein Tumor, eine Zahnerkrankung, ein Mittelohrkatarrh oder ein Glaukom vorhanden sein könnten, welche bestimmend auf unser therapeutisches Handeln wirken müssen. Neuropathische Constitution, Erkältung, Anämie, Erkrankungen der Knochen an oder in den vielen Canälen, welche die Trigeminus-Aeste zu passiren haben, sind ebenfalls ursächliche Erkrankungen, die als Urheber des Uebels vermuthet werden. Refrigatorische Einflüsse dürften sehr oft die Ursache zur Entstehung einer Trigeminus-Neuralgie abgeben, wie folgender Fall beweist:

Einem 11jährigen Knaben aus meiner Clientel wurden unvorsichtiger Weise an einem eisigkalten Jännertage die langen Haare, die er jahrelange getragen, geschnitten. Als er aus dem Friseurladen in die kalte Luft trat, spürte er im rechten Supra-orbitalis einen leisen Stich, der sich später zu einem etwas heftigeren Schmerz steigerte, aber nach Verlauf von drei Tagen auf Natr. salicyl. schwand. Nach vier Tagen bildete sich eine leichte linksseitige Parese aus, nachdem Tage vorher Parästhesien auf dieser Seite vorausgingen."

Es gibt leichte, mittelschwere und sehr schwere Fälle von Trigeminus-Neuralgien.

Die leichteren Schmerzen erträgt der Kranke geduldig, die Anfälle liegen weit auseinander, und wenn diese sich nicht auf

Wochen hinausdehnen, so sucht der Kranke oft nicht einmal den Arzt auf. Erst wenn die Schmerzen länger dauern, wird die Hilfe des Arztes in Anspruch genommen. In solchen Fällen nützt in der Regel jedes antineuralgische Mittel etwas. Arzt und Patient sind in der Regel mit den Curerfolgen zufrieden. Selbst auf lauwarmes Oel ins Ohr gegossen, sah ich bei einem solchen Kranken Linderung und Nachlass der Schmerzen eintreten. Diese Fälle sind es auch, die manchen Antineuralgicis ihren Ruf als schmerzstillende Mittel sichern. So leicht aber diese Schmerzen zu lindern sind, so leicht neigen sie zu Recidiven, die aber nicht mehr als harmlos aufzufassen sind, sondern eine ganz ausgesprochene Neigung zur Wiederholung, ja zu Chronicität zu haben pflegen. Infolge dessen ist selbst jeder frische Fall eingehend zu untersuchen und mit aller Aufmerksamkeit Wochen, ja Monate lang in Behandlung zu behalten.

Als wirksamstes Mittel gegen diese frischen Fälle würde ich einzig und allein nur die faradische Pinselbehandlung, deren Ausführung ich später genau auseinandersetzen werde, empfehlen. Aus der grossen Zahl der leichten Fälle, die ich beobachtete, will ich nur zwei herausheben, um die ausgezeichnete Wirkung der faradischen Pinselung zu zeigen:

Herr S., Fiakerbesitzer in Hernals, erkrankte an einer Trigemini-Neuralgie, I. Ast. Acht Tage hindurch wurde derselbe mit Antineuralgicis behandelt, welche nur einen leichten Nachlass der Schmerzen bewirkten. Nach dieser Zeit wurde er von mir in Pinselbehandlung genommen, und nach zwei Sitzungen konnte Patient sich auf die Gasse wagen, nach der dritten und vierten sah ich ihn schon auf seinem Kutschbocke sitzen. Nach Jahresfrist Wiederholung des Schmerzes. Der Kranke machte eine längere Pinselbehandlung durch, trotzdem auch diesmal in 3 bis 4 Sitzungen der Schmerz gewichen war. Seither sind acht Jahre verstrichen, der Patient hatte keinen Anfall mehr.

Frau R., Modistin in Mariahilf, machte fünf Monate hindurch alle möglichen Curen durch, um ihre Trigemini-Neuralgie los zu werden. Auch bei ihr war der I. Ast der ergriffene. Nebstbei bekam sie eine Parese des inneren Augenmuskels. Antineuralgica und hydropathische Curen hatten keinen Erfolg. Patientin lag ganze Nächte mit grossen Schmerzen und konnte nicht schlafen. Nach fünf Monaten kam die Patientin zu

mir. Ich nahm sofort die Pinselbehandlung vor, faradisirte den inneren Augenmuskel mittels Isolirelektrode direct. Nach Verlauf von vier Tagen war die Patientin schmerzfrei und konnte die Nächte durchschlafen. Sie machte noch 17 Sitzungen durch; seit dieser Zeit sind sechs Jahre verstrichen, und Patientin hatte auch nicht den leisesten Schmerz mehr.

Ich hatte Gelegenheit, diese Methode bei vielen anderen frischen Fällen zu erproben und konnte jedesmal gleich günstige Resultate verzeichnen.

Die Pinselbehandlung, die von Moriz Mayer in Berlin für Gesichtsschmerz eingeführt wurde, ist meiner Erfahrung nach, wenn von kundiger Hand ausgeführt, ein nicht zu unterschätzendes Heilverfahren bei Trigemini-Neuralgie. Die Methode muss gekannt sein, der Apparat, der in Verwendung kommt muss tadellos functioniren, die Pinsel dürfen keine allzulangen Borsten haben, weil sie sich umbiegen, die Haut leicht reizen und unangenehme Zuckungen veranlassen. Man bedient sich zu dieser Behandlung eines Dubois'schen Schlittens mit Wechselströmen, besser noch des von Deckert & Homolka gefertigten Apparates für gleichgerichtete Ströme mit Oeffnungsschlägen. Als Elektrizitätsquelle genügt ein mittelgrosses Chromsäure-Element. Als Elektrode entweder ein von Mayer & Wolf gefertigter Doppelpinsel oder, was für den praktischen Arzt zweckmässiger ist, einen gewöhnlichen, kurzgestutzten Pinsel für die Schmerzstelle und eine Plattenelektrode, die man an einen indifferenten Punkt anlegt. Der Patient sitzt. Nun steigert man die Stromintensität entweder durch Rollenverschiebung oder regulirt mittelst Rheostaten. Ich halte die allmälige Steigerung des Stromes für die zweckmässigere Behandlung, da man bei allzugrosser Stromstärke, sofort angewendet, den Patienten abschreckt. Am besten ist, man schiebt die Rollen langsam vorwärts, so dass der Kranke die Verstärkung kaum wahrnimmt, bis man den maximalsten Strom erreicht hat, was auch fast ausnahmslos zu Wege gebracht wird, da die Kranken sich allmähig an den Strom gewöhnen und die Steigerung gar nicht sonderlich empfinden. Der Pinsel muss aber mit sicherer Hand, ohne zu zittern, fest an die Schmerzstelle angelegt werden. Loses Anlegen hält der Kranke wegen des starken Brennens der Haut nicht aus. Anästhesirt braucht die Haut nicht zu werden. Eine Sitzung kann bis fünf Minuten ausgedehnt werden. Als Medicamente eignen sich bei

frischen Fällen am besten unter allen, die ich versuchte, folgende:

Natr. salicyl.

Natr. bromat. $\bar{a}\bar{a}$ 1·00

S. 2—3 Pulver täglich

1—2 Theelöffel voll Bromidia in einem Gläschen Wasser, oder 1—1 $\frac{1}{2}$ g Chloralhydrat, falls Schlaflosigkeit vorhanden ist. Auch Antifebrin zu 0·25 mehrmal im Tage erweist sich nützlich. Alle anderen Antineuralgica habe ich als unzuverlässig gefunden.

Die zweite Gattung von Trigemini-Neuralgien sind die mittelschweren Fälle. Die Schmerzen kommen täglich, sind manchmal milder und kürzer, das andere Mal heftiger und andauernder. Sie dauern Jahre lang, und ihre Haupteigenschaft besteht darin, dass ihnen schwer beizukommen ist. Gewöhnlich lassen sich solche Kranke einige Zähne ziehen oder unterziehen sich der Operation, natürlich ohne jedweden Nutzen.

Kommt ein solcher Kranker in ärztliche Behandlung, so hüte man sich, ihm die Operation vorzuschlagen. Die Fälle, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, verliefen so lange milde, so lange kein operativer Eingriff vorgenommen wurde; sobald dies geschehen, fehlten die peripheren Angriffspunkte für die Pinselbehandlung, und der Patient musste dann sein Schicksal ertragen, da man ihm auf keine Weise Linderung verschaffen konnte. Die Pinselbehandlung leistet auch bei diesen Fällen Nutzen; vollständigen Stillstand habe ich bei den chronischen Fällen nicht beobachtet, doch wurden die Schmerzen weitaus erträglicher gemacht. Von internen Mitteln ist bei diesen Fällen das Antifebrin in Dosen von 0·25 mehrmals täglich besonders empfehlenswerth. Nicht zu unterschätzen ist in solchen Fällen auch die von Prof. Gussenbauer angegebene Methode.

Patient nimmt täglich ein Abführmittel, am besten Bitterwasser, damit er mehrere Male im Tage Stuhl hat. Auch fortgesetzte Brombehandlung, täglich 4 g, brachten bedeutende Erleichterung. Diese Behandlung muss Monate fortgesetzt werden. Opiumbehandlung hat keinen Erfolg.

Die von Prof. Adamkiewicz angegebene Behandlung mittelst Kathaphorese, die ich längere Zeit versuchte, brachte keinen Nutzen.

Die dritte Art der Trigemini-Neuralgien bilden die sehr schweren Fälle. Es sind das Neuralgien, die, so oft ich sie zu

beobachten Gelegenheit hatte, mir den Eindruck von epileptoiden Anfällen machten.

Ich behandle seit sieben Jahren eine Frau F. aus Währing. Patientin ist gutgenährt, weder organisch noch constitutionell krank, stammt aus vollkommen gesunder Familie, von nervöser Anlage ist bei ihr und ihren Verwandten keine Spur. Vor sieben Jahren waren, als ich die Kranke in Behandlung nahm, bereits etwa acht Anfälle vorübergegangen. Die Anfälle, die ich anfangs beobachtete, waren mittelschwer, die Kranke kam zu mir, wurde mit dem Pinsel behandelt und war gewöhnlich nach 3—4 Wochen schmerzfrei, sie hatte wieder Monate lang Ruhe, bis das Leiden sich wieder einstellte, und zwar merkte man, dass die Anfälle bei jeder Recidive stärker wurden. Das Leiden trat alljährlich zweimal, gewöhnlich im Frühjahr und Herbst, auf, hielt vier Wochen an und verschwand dann, nur einen mässigen, nicht schmerzhaften Tic im Gesichte zurücklassend.

Die Anfälle wurden endlich so heftig und so andauernd, dass die Kranke sich während des Anfalles nicht abhalten liess, heftig die Wange zu reiben, dadurch Ekzeme hervorrief und die Wange im wahren Sinne des Wortes durchrieb, so dass das Geschwür fast mit der Mundhöhle communicirte. Sie hatte an manchem Tage jede zwei Secunden einen Anfall, und oft besuchte ich sie, ohne dass ich sie sprechen konnte. Von Schlaf war keine Rede, die stärksten Morphinjectionen liessen nur ein Gefühl von Mattigkeit zurück und linderten den Schmerz nicht. Essen konnte die Patientin oft tagelang nicht.

Endlich drang die Patientin auf die Operation, welche gar keinen Erfolg hatte. Rathlos stand ich ebenso wie die Consiliarärzte dem Falle gegenüber. Der Zufall brachte mir eine Broschüre über Bromidia in die Hände; ich durchblätterte diese und fand dieses Mittel als Antineuralgicum empfohlen. Ich versuchte auch dieses Mittel, und siehe, zu meiner Ueberraschung schief die Patientin auf einen Theelöffel Bromidia die ganze Nacht und hatte den nächsten Tag weniger Schmerz als Tags zuvor. Das Mittel wurde sofort den nächsten Tag wiederholt mit demselben Erfolg, die Schmerzen wurden milder, seltener und schwanden endlich gänzlich. Einen so raschen und guten Erfolg hatte ich bei der Kranken bisher nicht erzielt.

Bei der nächsten Attaque nach vier Monaten nützte Bromidia ebenso, die Schmerzen waren statt in vier Wochen in

fünf Tagen beseitigt und waren milder als früher. Nach vier Monaten kamen die Anfälle mit gleicher Vehemenz. Bromidia wirkte nicht mehr so gut. Ich wartete nicht lange und wandte bei der Kranken jenes Mittel aus dem Bromidia an, welches mir aus der Composition als das wirksamste schien, d. i. Chloralhydrat. (Bromidia enthält in einem Theelöffel 1 g Chloral und 1 g Brom. kal. und 0·008 g Extr. cannab. indic. und Hyoscyamus.)

Ich verabreichte 1·5 g Chloralhydrat, und damit ich sicher auf Schlaf rechnen konnte, gab ich der Kranken noch 2 cg Morphium. Die Patientin schlief, die Schmerzen waren, wie jedesmal, wenn Schlaf erzielt wurde, geringer und wichen bald gänzlich. Ich war also wieder eines neuen Mittels habhaft geworden, und wir konnten mit mehr Ruhe der nächsten Attaque entgegensehen. Die Anfälle kamen wieder, hunderte per Tag, die Wange wurde durchrieben, sofort wurde die Combination Morphium mit Chloralhydrat, und zwar von letzterem 2·5 g, von Morphium 2 cg gegeben, die Nacht war gut, die Schmerzen waren also wieder gemässigt und in einigen Tagen beseitigt.

Bei den nächsten Anfällen musste ich zu dem dritten wirksamen Mittel der Bromidia, zur Cannabis indica greifen, und zwar verordnete ich:

Rp. Extr. cannab. ind. 0·50
Acid. salicyl. 5·00
M. f. Pulv. divid. in doses Nr. X.

S. 2—3 Pulver pro die.

Auch dieses Mittel half in einigen Tagen. Patientin ist jetzt, zwei Jahre, nachdem sie auch Marienbader Curen durchmachte, sehr zufrieden. Die Anfälle sind mässig und leicht zu ertragen.

Diese Art von Trigemini-Neuralgie dürfte centralen Ursprunges sein und muss daher auch dementsprechend behandelt werden. Ich würde, sollte ich noch einen solchen Fall in Behandlung nehmen, eine dauernde Brombehandlung wie bei der Epilepsie durchführen und jedesmal bei heftigeren Attaquen zu Chloral und Cannabis indica greifen.

REFERATE.

Interne Medicin.

Die Behandlung der Cholelithiasis mit inneren Mitteln. Von Dr. Wendelstadt. (Sammelreferat.)

Für die operative Behandlung der Cholelithiasis nennt Leichtenstern folgende Indicationen: Den chronischen Icterus, der sich trotz aller Medicamente und Brunnencuren in die Länge zieht, so dass der Ernährungszustand der Kranken sinkt, besonders wenn Fiebererscheinungen auftreten; immer wiederkehrende Anfälle, bei welchen auch in den Pausen die Schmerzen nicht ganz nachlassen; das peinliche Hautjucken, das die Kräfte des Patienten aufreibt; Fieberattaquen infolge infectiöser Cholangitis, welche die Gefahr der Leberabscessbildung, der Sepsis vor Augen führen. Bei acuter und chronischer Cholangitis ist seiner Ansicht nach die Operation in Erwägung zu ziehen, bei Gallenblasenhydrops und Empyem ist sie indicirt. Die meisten Internisten sind Gegner der Frühoperation. Vf. stellt diejenigen inneren Mittel zusammen, welche eine gewisse Anerkennung gefunden haben. Es kann eine Unterscheidung gemacht werden zwischen solchen Mitteln, die dauernd angewendet, und solchen, die nur bei einem Anfalle gebraucht werden. Bei der allgemeinen Therapie der Cholelithiasis lag es nahe, nach Mitteln zu suchen, welche den Stein zur Auflösung bringen könnten. Wahrscheinlich kommt eine Auflösung der Gallensteine vor, da sich zerfallene und zerbröckelte Steine oft beim Menschen finden. Ein sicheres Mittel zur Erreichung der Auflösung ist bisher nicht gefunden. Die Heilung, welche eintritt, ohne dass ein Concrement trotz des sorgfältigsten Suchens gefunden wird, lässt die Vermuthung einer Auflösung des Steines in den Gallenwegen aufkommen. Diese Art der Heilung wird bei dem Gebrauche einer Karlsbäder Cur hie und da beobachtet.

Man glaubte, den Stein, welcher den Verschluss der Gallenwege herbeiführte, durch eine *Vis a tergo* austreiben zu können. Stadelmann unterzog die Mittel, welche die Gallensecretion erhöhen sollen, einer eingehenden Kritik. Cholagoga sind sicher salicylsaures Natron in mittleren Dosen und die gallensauren Salze, während die Alkalien keine derartigen Wirkungen erkennen lassen. Geringe Wirkung zeigen unter Anderem Antipyrin, Antifebrin,

Coffeinum natrobenzoicum, Oleum terebinthinae (Durande'sches Mittel — Aether und Terpentin). Ein gallentreibendes Mittel kann nur dann die Austreibung eines Gallensteines bewirken, wenn es sich um ganz kleine Steine handelt. Der Druck, den die Galle ausüben kann, ist ein sehr geringer, er geht im höchsten Falle bis circa 200mm. Bei einem Drucke, der grösser ist, findet nach den Untersuchungen von Heidenhain in der Leber selbst eine Resorption der Galle statt. Wenn der verschliessende Stein nicht vollständig das Lumen des Ausführungsganges ausfüllt, so fliesst die Galle an ihm vorbei, ohne ihn zu verschieben. Obturirt er vollständig, so ist der geringe Druck nicht im Stande, ihn weiter zu schieben oder gar ihn durch die Vater'sche Papille in den Darm zu befördern, denn der Tonus des Sphinkters ist nach Oddi gleich 675 mm Wasser. Ein nennenswerther günstiger Einfluss der cholagogen Mittel ist kaum zu erwarten. Vielleicht können diese Medicamente aber dann Nutzen bringen, wenn es sich darum handelt, nach beseitigtem Verschlusse der Gallenwege die darniederliegenden Functionen der Leber zu heben. „In der allgemeinen Behandlung können diese Cholagoga keine Rolle spielen, da sich kein Mittel in seiner cholagogen Wirkung mit einer reichlichen Mahlzeit messen kann.“ (Naunyn.)

Es ist empfohlen worden, durch Compression der Gallenblase oder durch eine mittelst elektrischer Reizung hervorgerufene Contraction derselben eine wirksame *Vis a tergo* zu schaffen.

Die grösste Bedeutung bei der allgemeinen Therapie wird den Curen mit alkalischen Brunnen zugemessen; die bekanntesten derartigen Quellen sind Karlsbad, Vichy, Ems, Neuenahr, Bertrich, Stubnya und Ofen. Von vielen Seiten wird die Heilwirkung einem günstigen Einfluss der Alkalien auf die Schleimhaut der Gallenwege zugeschrieben. Der Katarrh derselben, welcher eine Voraussetzung bei der Bildung von Gallensteinen ist, soll gebessert werden. Stadelmann zeigte, dass keine Spur von Alkaliensich in der Galle nachweisen lässt, selbst nach Application sehr grosser Mengen von Natronsalzen. Eine directe Einwirkung auf die Schleimhäute der Gallenwege ist nicht anzunehmen. Die cholagoge Wirkung der alkalischen Brunnen wird vielfach in den Vordergrund geschoben; Nissen fand auch, dass das Karlsbader Wasser in grossen Dosen die Gallensecretion herabsetzt. Ein wichtiger Factor, den die meisten Autoren auch erwähnen, ist der günstige Einfluss, den Karlsbad auf den Stoffwechsel und

damit auf das Allgemeinbefinden ausübt. Die Wärme des Wassers wirkt jedenfalls bei Kolikanfällen sehr günstig. Die Erregung der Darmperistaltik soll auf den Abgang der Steine einwirken, und die abführende Wirkung des Wassers wird besonders von Einzelnen hervorgehoben. Eine abführende Wirkung tritt gar nicht bei allen Patienten in Karlsbad ein. Im Gegentheil bewirkt das Wasser oft eine Obstipation, und zwar desto mehr, je wärmer es getrunken wird. Naunyn schreibt der leichten Reizung der Schleimhaut durch das heisse glaubersalzige Wasser und der sich daraus entwickelten Kohlensäure einen Theil der Wirkung zu.

Naunyn sagt über Karlsbad: „Ich halte es für ausgemacht, dass Curen in Karlsbad den Verlauf der Cholelithiasis auf das Allergünstigste beeinflussen. Ich habe langdauernde, gefährdrohende Gallensteinincarcerationen in nicht geringer Zahl dort günstigen Ausgang nehmen sehen. Es gingen den Patienten dort Gallensteine unter Anfällen von relativ geringer Heftigkeit ab, und ich sah weiterhin und über Jahre hinaus sich den Verlauf so günstig gestalten, dass eine Heilung erreicht schien.“ „Unter dem Einflusse einer kräftigen und lange genug fortgesetzten Karlsbader Cur gehen die Concremente, vorausgesetzt, dass sie nicht zu gross sind, in der Regel ab.“ (Kraus sen.) Jedenfalls kommt der Cur in Karlsbad eine grosse Bedeutung zu, wenn die Steine abgegangen oder auf operativem Wege entfernt worden sind. Die gestörten Functionen der Leber werden dort wieder hergestellt.

Einen recht mässigen Ersatz für das Karlsbader Wasser bieten das künstliche und natürliche Karlsbader Salz. Sie wirken anscheinend nicht viel besser, wie die gewöhnlichen Abführmittel, von welchen das Podophyllin sich einer grossen Beliebtheit erfreut. Andere Autoren warnen vor energischen Abführmitteln. Calomel soll desinficirend wirken und einen Einfluss auf die Zusammensetzung der Galle haben, wodurch es die abnormen Reize der Gallenblase ändert. Jodkalium empfiehlt Dunin besonders bei vielen leichten, dicht aufeinander folgenden Anfällen. Er gibt 4—5 Wochen lang täglich 0.3—0.6 Jodkali. (Schluss folgt.)

Milhcuren bei Magenkrankheiten. Von Dr. I. Boas.

In dem Heilapparat gegen Verdauungsstörungen kommt der Milch eine wesentliche Bedeutung zu; man wendet sie gegen die allerverschiedensten Krankheiten des Magen-Darmcanals an, oft mit durchschlagendem, zuweilen mit geringem Erfolg,

nicht selten mit schwerem Schaden für den Kranken. Diese Verschiedenartigkeit der Wirkung wird nicht allein durch die verschiedene Toleranz gegen dieses Nahrungsmittel, sondern auch durch die eigenartigen Umwandlungen bedingt, welche die Milch im Verdauungscanal erfährt und die erst zum geringen Theile bekannt sind.

Inzwischen besitzen wir wenigstens einige für die Milchverdauung und deren Einfluss auf den Stoffwechsel giltige, klinisch brauchbare Anhaltspunkte, welche die Ordination von Milhcuren aus dem breiten Fahrwasser der Empirie in das enge Bett wissenschaftlicher Kritik zu leiten geeignet sind. Wir müssen bei der Ventilirung dieser Frage wohl unterscheiden zwischen systematischen Milhcuren und zwischen gelegentlicher Beigabe von mehr oder weniger grossen Quantitäten Milch zu der übrigen Kostration.

Bei der ersteren müssen wir stets im Auge haben, dass die Milch selbst in den höchsten in Betracht kommenden Mengen (3000 g pro die) zur Deckung des Bedürfnisses an Stickstoff, besonders aber an Kohlenstoff in keiner Weise genügt. Dies gilt allerdings nur für den Gesunden unter normalen Verhältnissen, und es ist zweifellos, dass der in seinen vegetativen Functionen geschwächte Organismus sich mit diesen Nährstoffzahlen ins Gleichgewicht setzen kann. Indessen darf nicht übersehen werden, dass in derartigen Fällen die Ausnutzungsfähigkeit des Organismus stark herabgesetzt und der Verdauungscanal zur Aufnahme derartig grosser Mengen von Nährmaterial ungeeignet ist. Wenn irgendwo, so muss gerade bei Intestinalerkrankungen das Bestreben herrschen, mit wenig Substanz eine grosse Nährkraft zu verbinden, d. h. die Nährstoffe in comprimierter Form zu reichen.

Auf der anderen Seite muss zugegeben werden, dass für einzelne Fälle von Digestionskrankheiten die Milch nicht nur ein souveränes Nahrungs-, sondern selbst ein Heilmittel darstellt. Hiezu gehört in erster Linie die folliculäre Gastritis und das Ulcus ventriculi, bezw. duodeni. Hier, wo es, namentlich in frischen Fällen, darauf ankommt, jeden mechanischen Insult zu vermeiden und ausserdem die überschüssige freie Säure zu binden, füllt die Milhcure besser als jedes andere Nahrungsmittel ihren Platz aus.

Ausser den erwähnten Magenerkrankungen sind systematische Milhcuren noch bei denjenigen Formen der Dyspepsie

von Nutzen, die, meist im Gefolge anderer Krankheiten (Phthise, Anämie u. a.), sich unter dem Bilde der Mageninsufficienz äussern. Hier wird die Milch sowohl subjectiv vertragen, als auch gut ausgenutzt. Auch in einzelnen Fällen von nervöser Dyspepsie und Fehlen objectiver Verdauungsstörungen können Milhcuren von Erfolg begleitet sein, aber durchaus nicht in allen; hier gibt es eben keine Regel. Deshalb lässt Vf. vor Antritt einer systematischen Milhcure eine Art Vorcur gebrauchen, deren Ausfall für die eigentliche Cur entscheidend ist.

Sehr schlecht vertragen wird die Milch häufig bei Dyspepsien mit constantem HCl-Verlust; man muss einmal die gelben, dickflüssigen, stark nach Fettsäuren riechenden, ungeronnenen Massen dem Magen entnommen haben, um die Beschwerden dieser Patienten nach Milchgenuss zu begreifen. Hier verbindet sich mit dem Mangel der Coagulation noch die Gefahr abundanter Gährungen im Magen-Darmcanal.

Dagegen hat die Milch einen wichtigen Platz bei allen Verengerungen am Pylorus, nicht in Form von Milhcuren im Sinne Karell's, sondern als Theilernährung, in wiederholten, kleinen Dosen, kühl gereicht, sorgfältig sterilisirt und, wo nothwendig, mit verschiedenen Mehlen abgekocht. Fast unentbehrlich ist die Milch, wo mit der motorischen eine chemische Insufficienz verbunden ist, also bei der chronischen Pylorushypertrophie oder dem Pyloruscarcinom u. A. Hier haben nur flüssige Substanzen Aussicht, den verengten Pförtner zu passiren. In einem Falle von chronischer Pylorushypertrophie gelang es Vf. durch ausschliessliche Ernährung mit Flüssigkeiten, darunter 4–5 l Milch in 24 Stunden, Bildung von Rückständen im Magen zu verhüten, die Diuresis bis 2000 g zu bringen und erhebliche Gewichtszunahme des aufs Aeusserste abgemagerten Patienten zu erzielen.

Weniger geeignet sind Milhcuren im strengen Sinne bei Atonien und mechanischer Insufficienz ohne Stenose. Hier würden grössere Milchmengen der Indication, die Magenmuskulatur möglichst zu schonen, entgegenwirken. Auch die Erfahrungen sprechen hier gegen die Anwendung systematischer Milhcuren. Contraindicirt erscheint auch der curgemässe Milchgebrauch bei starker Flatulenz, ferner bei chronischen Diarrhöen, bei Darmtuberculose, Amyloid des Darmes und auch bei ulcerativen, mit Diarrhöen einhergehenden Processen des Darmes. Doch gibt es

einzelne Fälle, in denen Milch, besonders heisse Milch, gut vertragen wird. Ueberhaupt erfordert bei vielen Milchcuren der Darm mehr Rücksicht als der Magen. In einer grossen Reihe von Digestionskrankheiten besteht z. B. als lästiges Symptom Obstipation, das durch systematischen Milchgenuss in manchen Fällen noch gesteigert wird.

Die Verdaulichkeit der Milch kann durch gewisse Zusätze mehr oder weniger erhöht werden, so durch Zusatz von Gersten- oder Griessschleim (1 Theil Milch zu 2—3 Theilen Schleim), eventuell auch durch Versetzen mit Kalkwasser, schliesslich durch Beigabe von Cognac oder Arrac (im Verhältniss von 10 : 200). Namentlich bewirkt die Beigabe von Alkohol, vielleicht wegen der gährungswidrigen Einwirkung, recht häufig bessere Verdaunungsbedingungen.

Ein für manche Fälle von Verdauungsstörungen sehr geeignetes Milchpräparat ist der Rahm wegen seines ausserordentlichen Fettgehaltes (30—33%). Seine Darreichung ist besonders da angezeigt, wo grössere Flüssigkeitsmengen vermieden werden müssen. Allerdings kommt die subjective Toleranz auch hiebei in Frage. Aehnlich wie der Rahm ist auch die von Jaworski angegebene und empfohlene Kraftmilch durch einen hohen Fettgehalt ausgezeichnet. Jaworski verwendet zwei Arten, eine fettere mit 10% Fett, 1.8% Eiweiss, 6% Milchzucker und eine weniger fette mit 7% Fett, 1.8% Eiweiss, 6% Milchzucker. Die Herstellung der Milch geschieht so, dass die frische Milch zuerst mit Wasser verdünnt, der Rahm von 10% herauscentrifugirt und mit 6% Milchzucker versetzt wird. Beachtung verdient ferner die Gärtner'sche Fettmilch; nach Riegel's Erfahrungen wird dieselbe von den meisten Magenkranken besser vertragen als Kuhmilch. Ein häufig bei Magen- und Darmkrankheiten angewendetes diätetisches Mittel ist ferner die Buttermilch. Sie wird häufig theils wegen ihres angenehmen, erfrischenden Geschmacks, theils wegen der (durch den Milch- und Buttersäuregehalt bedingten) Einwirkung auf die Peristaltik mit grossem Nutzen gereicht, wenngleich nicht in dem Umfang wie süsse Milch. Aehnlich wie die Buttermilch werden auch Kumys und Kefir angewendet. Vf. hat vom Kefir in einzelnen Fällen von Darmatonie recht zufriedenstellende Erfolge beobachtet. — (Diagnostik und Therapie der Magen- und Darmkrankheiten. Verlag von Georg Thieme, Leipzig 1897.)

Ueber tanninhaltige Milchsomatose. Von Dr. Adolf Schmidt.
(Aus der med. Klinik und Poliklinik zu Bonn.)

Analog dem Tannalbuminat lässt sich durch Fällung einer Somatoselösung mit Tannin eine Tannalbumose mit durchschnittlich 50–60% Tanningehalt gewinnen, welche im Wesentlichen dieselben chemischen und pharmakodynamischen Eigenschaften besitzt, wie jenes. In Wasser und künstlichem Magensaft ist die Verbindung so gut wie unlöslich, in alkalischen Flüssigkeiten löst sie sich leichter als das Tannalin und besitzt deshalb als Stypticum keine Vorzüge vor diesem. Bei der tanninhaltigen Somatose ist es auf eine styptische Wirkung nicht in erster Linie abgesehen. Der geringe Tanningehalt von 5% soll nur dazu dienen, event. reizende Eigenschaften der Milchsomatose zu paralisieren, sie in ein leicht adstringirendes Nährpräparat zu verwandeln, das bei Kindern und Patienten mit geschwächten Verdauungsorganen mit Vortheil gebraucht werden kann. Das Präparat enthält sämtliches Tannin in chemischer Bindung. Es löst sich glatt und vollständig in heissem Wasser. Seine Lösung ist ein wenig dunkler, aber im Geschmack nicht verschieden von der einfachen Milchsomatose. Von Gesunden kann es selbst in sehr beträchtlicher Dosis (circa 50 g pro die) ohne irgend welche Nebenwirkungen auf den Darm längere Zeit genommen werden. Bei Manchen stellt sich nach fortgesetztem Gebrauch Widerwille ein, wenn nicht für passende Abwechslung in der Verordnungsweise gesorgt wird. Als zweckmässig hat sich erwiesen, etwa 1–2 Theelöffel des Präparates, in heissem Wasser gelöst und mit etwas Fleischextract versetzt, als Bouillon zu geben.

Das hauptsächliche Wirkungsgebiet der tanninhaltigen Somatose sind die verschiedenen chronischen Erkrankungen des Verdauungstractes, u. zw. in erster Linie die auf atonische Zustände der Magendarmmuskulatur zurückzuführenden Verdauungsstörungen bei Enteroptose und Anämien. Bei Gebrauch von täglich 3 Theelöffel tanninhaltiger Somatose hat Vf. ausnahmslos gute Erfolge gesehen; der Stuhlgang regelte sich, womit gewöhnlich die übrigen Beschwerden gleichzeitig erheblich nachliessen. Diese Regelung des Stuhlganges trat besonders dann ein, wenn Neigung zu Durchfällen bestand, sie zeigte sich aber auch bei bestehender Hartleibigkeit, wenn geringe Dosen längere Zeit genommen waren.

Bei chronischen Enteritiden katarrhalischer Natur konnte neben der Aufbesserung der motorischen Darmthätigkeit wiederholt eine günstige Beeinflussung der pathologischen Schleimabsonderung constatirt werden. Als ein erfolgreiches adstringirendes Nährpräparat hat sich die tanninhaltige Somatose bei den auf tuberculöser Grundlage beruhenden Enteritiden bewährt, sofern dieselben noch nicht allzuweit vorgeschritten waren. Bei leichteren tuberculösen Durchfällen macht sich diese adstringirende Eigenschaft schon in der gewöhnlichen Gabe bemerkbar, bei schwereren nur, wenn man die Gabe beträchtlich erhöht, bis etwa auf 3 Esslöffel pro Tag (circa 40 g).

Bei hartnäckigen Durchfällen lässt man neben dem Präparate die gebräuchlichen Styptica in kleinen Dosen nehmen. Ausschliesslich zu styptischen Zwecken soll man die tanninhaltige Somatose wegen ihres geringen Tanningehaltes überhaupt nicht anwenden. Insbesondere bei acuten Darmkatarrhen ist sie wirkungslos, ebenso bei heftigen Diarrhöen chronischer Art, namentlich bei solchen, die auf nervöser Basis oder im Gefolge chronischer Nephritis auftreten. Es hindert das nicht die Anwendung (eventuell neben styptischen Arzneimitteln) in solchen Fällen, wo gleichzeitig die Hebung der Gesamtternährung indicirt ist.

Bei Typhus abdominalis wurde die tanninhaltige Somatose (15 Fälle, in 2 Fällen wurde sie erbrochen) auf der Höhe der Erkrankung stets gut vertragen, selbst in Dosen von 3 Esslöffeln täglich. In den meisten Fällen war eine mässige Abnahme der Durchfälle; Verstopfung trat nur einmal während der Reconvalescenz auf und verschwand sofort, nachdem die Dosis herabgesetzt war. Keine Darmblutung, obwohl einzelne Kranke vor der Anwendung des Präparates bereits blutige Stuhlgänge gehabt hatten.

Von den Zahnkrankheiten der Kinder ist die Rhachitis ein geeignetes Feld für den Gebrauch der tanninhaltigen Somatose. Gute Erfolge wurden besonders bei gleichzeitiger Behandlung mit Phosphor-Leberthran gesehen. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 47, 1897.)

Ueber die therapeutische Anwendung eines Condensationsproductes von Tannin und Urotropin (Hexamethylentetramin). Von Dr. E. Schreiber. (Aus der med. Universitätsklinik in Göttingen.)

Dieses neue Präparat, ein Condensationsproduct des Tannin und des Urotropin, enthält seiner Zusammensetzung nach 87%

Tannin und 13% Urotropin. Es stellt ein hellbraunes, leichtes, wenig hygroskopisches, geschmackloses Pulver dar und ist in Wasser, schwachen Säuren, Alkohol und Aether fast unlöslich, dagegen löst es sich langsam in schwachen Alkalien. Es steht seiner Zersetzung nach dem Tannalbin nahe. Dass es im menschlichen Organismus gespalten und resorbiert wird, ergibt sich daraus, dass der Urin nach seiner Darreichung mit gesättigter Bromwasserlösung den für das Urotropin charakteristischen orangegelben Niederschlag gibt.

Die Dosis beträgt 3—4—6 g täglich mit 1 g bei Erwachsenen und 0.2—0.5 g mehrmals täglich bei Kindern. Es wurde nie eine unangenehme Nebenwirkung, besonders nicht von Seiten des Magen-Darmcanals, beobachtet.

Das Mittel wurde angewendet in 32 Fällen: bei zehn chronischen Enteritiden, und zwar bei vier tuberculösen (drei Erwachsenen und einem Kind) und sechs nicht tuberculösen (fünf Erwachsenen und einem Kind), ferner bei 20 acuten und subacuten Enteritiden (elf Erwachsenen und neun Kindern) und bei zwei Typhen (Erwachsene). Die Erfolge waren als sehr gute zu bezeichnen. Die tuberculösen Enteritiden reagierten sehr prompt auf die Mittel.

Ebenso wirksam zeigte sich das Mittel bei vier chronischen, nicht tuberculösen Enteritiden unter sechs Fällen. Es machte sich sehr bald eine Verminderung der Anzahl der Stühle und eine mehr breiige Consistenz derselben bemerkbar, ähnlich den Veränderungen, wie sie beim Tannalbingebrauch eintreten. Es empfiehlt sich, das Condensationsproduct nicht sofort nach dem Aufhören des Durchfalls auszusetzen, sondern es noch einige Zeit weiter zu geben, da sonst leicht Rückfälle eintreten, die allerdings sofort nach Darreichung des Mittels, eventuell in etwas gesteigerter Dosis, wieder aufhören. Sehr gute Erfolge waren bei allen acuten Darmkatarrhen, besonders auch in der poliklinischen Praxis. In den meisten Fällen hörte der Durchfall nach 2—3 g (1 g pro dosi) sofort auf. Auch in zwei Fällen von Brechdurchfall war guter Erfolg. In den zwei Fällen von Typhus mit zwölf Durchfällen täglich war die Wirkung eine prompte, schon am Tage nach der ersten Darreichung (4, resp. 6 g pro die) waren weniger Stühle zu verzeichnen, und am folgenden Tage war nur zweimal Stuhl vorhanden. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49, 1897.)

Peronin (Merck), ein neues Sedativum. Von Dr. M. Ebersson.

Das Peronin, ein schmutzig-weisses, voluminöses, feines Pulver von bitterem Geschmack, ohne Geruch, in kaltem Wasser schwer, in heissem in jedem Verhältnisse gut löslich, unlöslich in Säuren, concentrirtem Alkohol und Chloroform, ist das chlorwasserstoffsäure Salz des Benzyl-Morphins von der chemischen Formel $C_{12}H_{15}NO_2 \cdot HCl$. v. Mering fand im Peronin ein brauchbares Narkoticum, was auch Schröder bestätigt, ihm mit Bezug auf seine Wirkung eine Mittelstellung zwischen Morphinum und Codein einräumend. Es soll vor letzterem den Vorzug besitzen, ruhigen Schlaf hervorzurufen, vor ersterem, dass es keine schädlichen Nebenerscheinungen zur Folge hat. Nowak empfiehlt es als gutes, hustenlinderndes Mittel, das ruhigen Schlaf bringt, ohne üble Folgen nach sich zu ziehen. Er beobachtete nur in der Minderzahl der Fälle leichtes Brennen in der Luftröhre und Auftreten von copiöseren Schweissen.

Vf. versuchte das Peronin in 16 Fällen. Die Dosis betrug bei Erwachsenen 0·01 bis 0·02 g (3—4mal des Tages), bei Kindern soviel Milligramm, als das Kind Jahre zählt. Das Mittel wurde entweder in Syruplösung, Pulverform oder in Tabletten, in Oblaten eingewickelt, verabreicht. Man vermeidet dadurch die Klagen über bitteren Geschmack und das Brennen im Kehlkopfe. Der Appetit, Circulationsapparat und sonstiges Befinden blieben immer unverändert gut, sie wurden sogar wegen Eintretens erquickenden Schlafes viel besser. Von Auftreten copiöserer Schweisse nach Peronin bei Gesunden oder Phthisikern konnte Vf. keinen Fall sehen. Die Expectoration scheint das Peronin zu hemmen. Es erscheint also rationell, bei Rasselgeräuschen, speciell kleinblasigen, das Peronin in einem Ipecacuanhainfus zu verabreichen.

Das Peronin hatte in 3 Fällen von Keuchhusten vorzüglichen Erfolg. Vf. gab es in Lösung von Dec. Alth., z. B.:

Rp. Dec. Althaeae 90·0
Peronin (Merck) 0·08
Syr. Althaeae ad 100·0

M. D. S. 3 Kaffeelöffel täglich (für ein vierjähriges Kind). Jeder Kaffeelöffel dieser Lösung enthält 4 mg.

Auf Grund dieser Beobachtungen kommt Vf. zu folgenden Schlüssen:

1. Das Peronin ist ein sehr brauchbares, hustenlinderndes Mittel, das im Stande ist, Morphinum vollkommen zu ersetzen.

2. In Fällen von acuter Bronchitis bringt es in kurzer Zeit vollständige Heilung.

3. Das Peronin bessert den Zustand bei chronischen Bronchitiden und Tuberculose der Lungen rasch und sicher; es mildert den Hustenreiz, bringt ruhigen Schlaf und erleichtert die Expectoration.

4. Es beeinflusst in keiner Weise schädlich das Herz und den Digestionsapparat, so dass es längere Zeit von diesen Organen gut vertragen wird.

5. Intoxicationssymptome kamen nicht vor, auch bei längerer Medication mit Peronin; nur in einem Fall (2jähr. Kind) musste es wegen Hervorrufung von keineswegs beunruhigender Schlafsucht ausgesetzt werden.

6. Das Peronin wirkt vorzüglich lindernd beim Husten Hysterischer und bei Pertussis. — (Therap. Monatsh.)

Albuminurie und Milch- und medicamentöse Curen. Von Prof. Perutti.

Vf. hat eine Reihe von Beobachtungen gemacht, aus welchen hervorgeht, dass die Albuminausscheidung bei Nephritikern ein tägliches Minimum und Maximum zeigt. Das Minimum fällt constant in die Vormittagsstunden, das Maximum constant in die Nachmittagsstunden. Es scheint, dass diese Minima und Maxima in inniger Beziehung sind zur Einführung der Nahrungsmittel und zum Uebergange der Producte der Digestion durch das kranke Nierenparenchym in dem Sinne, dass die Ruhe des Magens zusammenfällt mit der Abnahme des Albumins und die späten Perioden der Verdauung mit der Zunahme desselben.

Die Menge des Urins steht in directem Verhältniss mit der Gesamtmenge des entleerten Albumens, in der Weise, dass beide gleichmässig zu- und abnehmen. Diese Verhältnisse beziehen sich bloss auf die parenchymatöse Nephritis, welche Gegenstand der Studien war.

Im Allgemeinen ist Diarrhöe, aus welcher Ursache immer entstanden, bei Nephritikern mit einer Zunahme der Albuminurie verbunden; dieselbe besteht noch einige Zeit nach dem Schwinden der Diarrhöe.

Die Milchdiät, wenn sie von den Verdauungsorganen vertragen wird, passt am besten für Kranke mit chronischer paren-

chymatöser Nephritis; unter ihrem Einfluss vermindert sich die Albuminurie, ohne dass die Urinmenge abnimmt, und die Ausscheidung des Albumens wird gleichmässiger ohne grosse Tagesschwankungen. Die schlechteste Diät bei Nephritikern ist die mit gebratenem Fleisch; eine Diät mit gesottenem Fleisch, leichten Suppen und Mehlspeisen verschlimmern nicht den Zustand der Niere, obwohl die täglichen Schwankungen und die Abstände zwischen den Minima und Maxima in den ausgeschiedenen Albuminmengen stärker hervortreten. ¹

Die grünen Gemüse rufen, wahrscheinlich durch ihren Gehalt an Kalisalzen, eine geringe Steigerung in der Ausscheidung des Albumins hervor.

Eier üben keinen messbaren Einfluss auf den Zustand der Niere und auf die Ausscheidung des Albumins aus; ihr Verbot ist nicht gerechtfertigt.

Das warme Bad steigert die Ausscheidung des Urins und des Harnstoffes, beeinflusst jedoch wenig die Albuminurie; Digitalis ruft weder eine messliche Steigerung der Urinmenge, noch eine messliche Abnahme der Albuminurie hervor.

Diuretin ruft eine Steigerung der Harnmenge und einen vorübergehenden günstigen Einfluss auf die Albuminurie hervor; dasselbe kann man auch vom Jodkalium sagen, obwohl letzteres das Harnvolum weniger beeinflusst.

Acidum tannicum vermindert die Urinmenge und auch die Albuminurie, letztere nur in geringem Grade. Antipyrin vermindert die Harnmenge und steigert manchmal die Albuminurie.

Tannalbin vermindert wahrscheinlich durch seine anti-fermentative Wirkung auf den Darminhalt die Albuminurie und steigert die Urinmenge. — (Giorn. int. de Scienze med. Fasc. 20, 1897; Gaz. degli osped. Nr. 139, 1897.)

Chirurgie.

I. Zur Behandlung der Fracturen des Unterkiefers. Von Dr. C. Lauenstein.

II. Zur Behandlung von Kieferfracturen. Von Dr. F. Hansy.

Zum Ersatz der Knochennaht bei der Behandlung der Fractur des Unterkiefers schlägt Lauenstein folgendes Verfahren vor: Auf jeder Seite des Bruchspaltes zwischen je zwei festen Zähnen wird mit dem durch das Schwungrad getriebenen Bohrer

dicht oberhalb der Zahnfleischgrenze ein Bohrloch angelegt, durch diese beiden Löcher ein Draht gezogen, dessen Enden aussen zusammengedreht werden, bis er die Fragmente in guter Stellung unverrückt aneinander hält. Das gedrehte Ende wird in der Richtung des Unterkiefers umgelegt, so dass es den Kranken im Munde möglichst wenig belästigt. Nach circa vier Wochen wird der Draht entfernt. (Centralbl. f. Chir. Nr. 24, 1897.)

Das Verfahren, welches Hansy angibt, bedarf nicht, wie das von Lauenstein angegebene, einer zahntechnischen Unterstützung und lässt in Bezug auf die Einfachheit der Ausführung wohl nichts zu wünschen übrig. Nach Versorgung der complicirenden Wunden der äusseren Haut und des Zahnfleisches werden die Fragmente durch Fingerdruck möglichst reponirt und die richtige Stellung derselben durch Andrücken des Unterkiefers an den Oberkiefer und Aufeinanderbeissen beider Zahnreihen controlirt. Nun wird ein genügend langer, möglichst zäher und etwas starker Draht aus Eisen, Kupfer, Messing oder dgl. aus freier Hand so gebogen, dass nach dessen Einlegung sein hinterer Bügel, überall an der Zungenseite der Zahnhäse knapp anliegend, längs dem Zahnfleischrande verläuft. Rückwärts um die letzten Zähne biegt er beiderseits um und verläuft in gleicher Weise an der Wangenseite der Zahnreihe bis vorn zur Mittellinie, wo die beiden Drahtenden, vorläufig locker, zusammengedreht werden.

Nun werden unter Vermeidung einer Verschiebung der Fragmente der äussere und innere Bügel des Drahtes durch eine möglichst grosse Anzahl von aus Blumendraht gefertigten Schlingen verbunden, welche zum Theil durch die Zwischenräume je zweier Zähne an der Basis ihrer Knochen hindurchgezogen werden. Einige dieser Schlingen werden an besonders gut sitzenden Zähnen um deren Hals gelegt, um das Festsitzen des ganzen Verbandes zu sichern. Sind einzelne Zähne gelockert oder, wie in einem Falle am Oberkiefer beobachtet wurde, Stücke des Alveolarfortsatzes herausgebrochen, aber noch im Contact mit dem Zahnfleische, so werden dieselben durch ebenfalls um die betreffenden Zahnhäse herumgelegte Schlingen aus Blumendraht in ihrer richtigen Lage festgehalten.

Durch allmähiges, festeres Anziehen sämmtlicher Drahtverbindungen, das auch noch in den ersten Tagen nach dem Anlegen des Verbandes wiederholt wird, lässt sich ein so sicheres

Festhalten des Verbandes erzielen, dass weder eine spontane Dislocation der Fragmente, noch ein Verschieben derselben durch Fingerdruck möglich ist.

Die nach diesem Verfahren behandelten Patienten vermochten wenige Tage nach dem Unfall nicht nur den Mund ohne Schmerz zu öffnen und zu schliessen, sondern wenigstens festweiche Speisen ohne Schwierigkeit zu kauen. Nach Heilung der äusseren Wunden konnten alle drei mit dem Drahtverbande im Munde entlassen werden, und zwei gingen, da sie sonst keinerlei Verletzung hatten, ungestört bis zur völligen Consolidirung der Kieferfractur ihrem Berufe nach, ohne durch den Verband auch nur belästigt oder entstellt zu sein. Dabei hat diese Methode auch noch den Vortheil, dass sie vermöge der nur primitiven Hilfsmittel, die sie erfordert (etwas Draht, eine Pincette und eine Drahtzange), leicht von jedem Arzt, zu jeder Zeit und auch unter ungünstigen äusseren Verhältnissen ganz allein ausgeführt werden kann. — (Centralbl. f. Chir. Nr. 40, 1897.)

I. Beitrag zur operativen Behandlung hochsitzender Mast Darm-stricturen. Von Prof. E. Sonnenburg.

II. Zur Pathologie und Therapie der Mast Darmstricturen. Von Dr. R. Rieder.

Die Verfahren, welche bis jetzt bei der Behandlung der Stricturen des Mastdarmes, mit Ausschluss der carcinomatösen, in Anwendung kamen, waren:

1. die allmälige Dehnung der Stenosen durch Einführung von Bougies;
2. die Rectotomia interna;
3. die Exstirpation des erkrankten Mastdarmes;
4. die Ausschneidung bei Stenosen der Aftergegend nach der Methode von Péan, endlich
5. die Colotomie bei inoperablen oder anderen Verfahren nicht zugänglichen Stenosen.

Von allen diesen Verfahren möchte Sonnenburg der Exstirpation der Stenose, als der radicalsten Methode, den Vorzug geben, welche im Wesentlichen der Exstirpatio recti entspricht. Doch ist sie aus dem Grunde schwierig, weil das umgebende Bindegewebe infolge des chronischen Entzündungsprocesses fest mit dem Darne verwachsen ist, ausserdem die nicht selten vorhandenen Complicationen mit fistulösen Eiterungen, ausgedehntere Entzündungen, oft

kaum zu überwindende Schwierigkeiten bieten. Bei der Dilatationsmethode mit den üblichen Bougies leidet oft der Sphincter; sie ist sehr langwierig, muss beständig fortgesetzt werden und wird daher häufig von Seiten der Patienten aufgegeben. Die Rectotomia interna hat sich wegen der Gefahren der Blutung und weitgehender Infection niemals einbürgern können. Péan machte die Spaltung der hinteren Mastdarmwand und der äusseren Haut in der Mittellinie, dann die Vereinigung dieses Längsschnittes in querer Richtung durch die Naht, eine Methode, die bei Stenosen, die nur in der Aftergegend sich finden, von Erfolg sein dürfte. Die Colotomie in der linken Seite am Colon descendens gilt auch heute noch bei vielen Chirurgen als die beste Methode zur Behandlung der Stricturen und Ausheilung des kranken Mastdarmrohres. Doch sind die schweren Schädigungen, welche die gesellschaftliche Stellung des Patienten durch die Incontinentia alvi erfährt, hinreichend, die Operation möglichst selten zur Ausführung gelangen zu lassen.

Das Verfahren, das S. vorschlägt, besteht in dem Einschneiden der Stricturen von Aussen nach Innen unter gleichzeitiger Wegnahme von Theilen des Steiss- und Kreuzbeines in ähnlicher Weise wie bei der Exstirpation von Mastdarmgeschwülsten, aber mit Erhaltung des Sphincter.

Es eignet sich zunächst für diejenigen Fälle, in denen die Stricturen sehr hoch hinaufreichen, bis zur Basis des Kreuzbeines sich verfolgen lassen, und in denen ausserdem durch umfangreiche periproctitische Prozesse eine ausgedehnte Verwachsung des ganzen Mastdarmes vorausgesetzt werden darf, Fälle, in denen von einer Loslösung und Exstirpation desselben keine Rede sein kann.

Es lässt sich gewissermassen vergleichen mit der Urethrotomia externa, nur dass es nicht immer so wie bei der Urethrotomie gelingen dürfte, durch Nachrücken gesunden Gewebes von oben und von unten her die Heilung zu erreichen.

Geschieht das aber, dann dürfte wohl das Resultat in ähnlich günstiger Weise sich gestalten, wie in den Fällen der Harnröhrenstricturen.

Zur hinteren Mastdarmwand dringt man wie bei der Radicaloperation nach Kraske vor, und es kommt nun darauf an, dieselbe in der ganzen Länge der Erkrankung, also so weit sie sich starrwandig anfühlt, zu durchschneiden. Die Spaltung der

Strictur ist eine successive und erfolgt von Aussen nach Innen, wobei man in die Stricturen mit Hilfe des Fingers oder eines Gorgerefs, eventuell sogar mit einer Hohlsonde vordringt, bis die ganze stenosirte Darmpartie von Aussen nach Innen durchtrennt ist. Blutstillung durch Umstechungen und Schürzen-tamponade; eine grosse Schürze wird in die ganze Wunde und noch zum Theil in das gesunde undurchschnittene Darmrohr eingelegt und mittelst in dieselben gelegter Mullschwämme, die mit Jodoformgaze umwickelt sind, ausgefüllt und so eine feste Compression ermöglicht.

Die Heilung ist eine ungemein langwierige; sie dauert Wochen, ja Monate. Allmählig reinigt sich die Wunde, und die Wundhöhle zeigt gleichfalls eine Besserung. Häufige Bäder, Salbenverbände, vielleicht auch die innere Darreichung anti-syphilitischer Mittel befördern die Heilung. Die im Anfang ungemein lange Wunde zieht sich immer mehr zusammen, und wenn endlich die Vernarbung vollendet ist, kann die Continenz wieder eine ganz ideale werden, da, wie gesagt, der Sphincter erhalten bleibt.

Weit energischere Forderungen stellt Rieder bezüglich der Therapie der Mastdarmstricturen auf. Da wir den Darm, gleichgiltig, ob die Strictur auf luetischer oder nicht luetischer Basis entstanden ist, in allen seinen Schichten erkrankt finden, gar nicht selten auch das perirectale Gewebe mit erkrankt, so muss die Operation eine radicale sein, d. h. wir müssen den ganzen Darm mit möglichst viel perirectalem Gewebe entfernen. Eine solche Operation ist auf jeden Fall erlaubt und zulässig, denn

1. handelt es sich um ein sonst unheilbares Leiden, das weitaus in den meisten Fällen, unaufhaltsam fortschreitend, den Besitzer durch chronische Eiterung, Fistelbildung, Amyloiddegeneration zu Grunde richtet;

2. die Totalexstirpation kann bei der heutigen Technik nahezu normale Verhältnisse schaffen, da der Sphincter meistens erhalten werden kann.

Zu dem Zwecke ist aber eine Frühoperation und dazu wieder eine Frühdiagnose nöthig. Nur in veralteten, voll ausgebildeten Fällen ist die Colotomie das Richtige. — (Arch. f. klin. Chir. 55. Bd., 4. H.)

Geburtshilfe und Gynäkologie.

Die Elektrotherapie bei der Behandlung der Retroversio flexio uteri. Von Dr. O. Falk.

Mit Temesváry stimmt Vf. überein, dass bei Erschlaffung des Unterstützungsapparates der Gebärmutter die besten Resultate mit dem faradischen Strome zu erzielen sind; ebenso, dass jeder Elektrisirung bei Rückwärtslagerung der Gebärmutter die Reposition derselben vorangehen müsse, und dass die Elektrotherapie zweckmässig mit einer Pessarbehandlung verbunden werden kann.

Man muss die elektrische Reizung möglichst direct auf die erschlafften Ligamenta sacro-uterina einwirken lassen. Hiezu eignet sich eine breite Plattenelektrode des faradischen Stromes, der unbedingt den Vorzug verdient. Diese Platte wird unter das Kreuzbein der in Steiss-Rückenlage befindlichen Kranken aufgelegt, während eine kugelsondenförmige, bei an die 1 cm breite Kugel durch einen Hartgummimantel isolirte Elektrode abwechselnd in das durch Rinnenspecula freigelegte hintere Scheidengewölbe beiderseits oder in einer zweiten Sitzung in das Rectum bis in die Höhe der Insertionspunkte der Ligamenta sacro-uterina eingeführt wird. Die Stärke des faradischen Stromes wird so regulirt, dass die Kranke wohl die Wirkung des Stromes, aber keinen Schmerz fühlt. In der Zwischenzeit wird ein Pessar, am besten ein Achterpessar, eingelegt. — (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 21, 1897.) H.

Zur Benützung des heissen Wasserdampfes in der Gynäkologie. Von Dr. W. Pitha.

Die Methode von Snegirjeff, parenchymatöse Blutungen mittelst Dampf zu stillen, wurde auf der Klinik Pawlik's vielfach angewendet. Zunächst in Fällen von hämorrhagischer Endometritis, in welchen ein- oder mehrmalige Curettage mit nachfolgender Einspritzung von Jodtinctur vergebens versucht worden war.

Der Dampf wirkt nicht nur blutstillend, sondern auch antiseptisch, desinficirend, kaustisch, desodorisirend und in der Gebärmutter anästhesirend, wenn man ihn länger als 1 Minute einwirken lässt.

Die Versuche wurden alsbald auch auf andere Fälle ausgedehnt: gegen Blutungen nach Aborten, wo keine Eihautreste

mehr nachweisbar waren, aber auch Erscheinungen von Entzündung in der Umgebung fehlten. Waren noch Eihautreste vorhanden, so wurden zunächst diese mit der stumpfen Curette entfernt, hierauf der Dampf durch $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ —1 Minute eingeleitet. Dies bewirkt schnelle Gerinnung des Blutes, Thrombosierung der Gefässe, gleichzeitig wird starke Contraction des Uterus hervorgerufen.

Weiter ergab dies Verfahren gute Resultate nach Curettement wegen Adenom oder Adenocarcinom, respective Carcinom des Uteruskörpers.

Eine energische Verbrühung hatte dabei den Vortheil, dass die Blutung gestillt, in unoperablen Fällen möglichst viel krankes Gewebe zerstört, in operablen aber die Gebärmutterhöhle für den Eingriff zuvor gesäubert werden konnte.

Ungenügend war das Mittel bei submucösem Fibrom oder polypösem Sarkom des Uteruskörpers; obwohl der Dampf im letzteren Falle 2 Minuten lang einwirkte, trat alsbald wieder Blutung auf.

Der Dampf kann demnach nicht als souveränes Mittel gelten, wo die Gebärmutterhöhle grössere Ausbuchtungen zeigt, oder wo die Wände infolge intrauteriner Tumorentwicklung eng aneinander liegen. Die Wirkung ist dort am intensivsten, wo der Katheter unmittelbar anliegt, der Dampf selbst wirkt erst in zweiter Linie und nur im kleinen Umkreise, wie dies an hinterher exstirpirten Uteris nachgewiesen werden konnte.

Zumeist zu empfehlen ist die Methode bei malignen Neubildungen des Uteruskörpers nach vorausgeschickter explorativer Ausschabung, dann bei Aborten mit grösserer Blutung wegen Atonie, besonders auch bei hämorrhagischer Endometritis. Im letzteren Falle ist sogar die vorhergehende Ausschabung überflüssig.

Zur Ausführung genügt ein kleiner Kessel mit eingelassenem Thermometer zur Dampftemperaturbestimmung. An den Kessel wird ein Gebärmutterkatheter mittelst eines Schlauches befestigt. Der Katheter ist in seiner ganzen intrauterinen Länge durchlöchert, um den Dampf allenthalben ausströmen zu lassen. Zum Schutze der haltenden Finger trägt der Katheter eine hölzerne Handhabe, ebenso ist die Scheide gut zu schützen. Narkose war in allen 46 Fällen überflüssig. Nach der Verbrühung kam in die Scheide ein Jodoformtampon. Zuweilen trat reflectorisch Erbrechen auf. — (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 22, 1897.) H.

Ueber Zerstörung des Endometriums durch heisse Ausspülungen. Von Dr. Richard Schick.

Die Methode wurde zum Zweck einer möglichst vollständigen Zerstörung der Gebärmutterschleimhaut ausgedacht, um langanhaltende, durch gelindere Mittel nicht stillbare Metrorrhagien zu beheben.

Das Verfahren sollte nur da Anwendung finden, wo die Erhaltung der physiologischen Functionen des Uterus entweder unnöthig oder nicht mehr wünschenswerth ist, also bei Frauen nahe dem Klimakterium (mit hämorrhagischer Endometritis) oder bei Blutungen wegen Myome, höchstens noch bei Frauen mit chronisch entzündlicher Adnexerkrankung, wo nur noch durch die Totalexstirpation Hilfe zu schaffen wäre.

Die Ausführung geschieht nach vorheriger Cervixdilatation mittelst Laminaria in der Narkose, unter genauer Aseptik. Die Portio wird in ein Rinnenspeculum eingestellt, die vordere Scheidenwand durch einen Spatel geschützt, die vordere Lippe mit einer Hakenzange gefasst. Das siedende Wasser wird aus einem hinter dem Operateur angebrachten Behälter durch einen Schlauch, der an einem doppelläufigen Uteruskatheter angesteckt ist, in die Gebärmutterhöhle geleitet.

Durch Berieselung der hinteren Muttermundlippe mit eiskaltem Wasser aus einem zweiten Irrigateur schützt man die Umgebung auch während der heissen Ausspülung, die $\frac{1}{2}$ —1 Minute dauert. Der Katheter wird im Uterus nach allen Richtungen hin bewegt, um alle Theile des Endometriums der Einwirkung des heissen Wassers zu unterwerfen. Der Uterus contrahirt sich alsbald fest.

Vf. theilt mehrere Fälle aus der Klinik Rosthorn's mit, in denen das Verfahren in Anwendung kam. Nachtheilige Folgen wurden nie beobachtet, dagegen war auch die angestrebte völlige Zerstörung der Schleimhaut nicht erreicht worden, wohl nur wegen der Kürze der Wirkungsdauer der Hitze. Immerhin ergab diese Methode gute Resultate. Wegen des Dauererfolges sind noch weitere Versuche abzuwarten. — (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 23, 1897.)

H.

Laryngologie und Rhinologie.

Perichondritis laryngea. Von Dr. M. Hajek.

Unter Perichondritis laryngea versteht man eine in Eiterung übergehende Entzündung des Perichondrium, welche gewöhnlich

zu Nekrose des Knorpels, in seltenen Fällen zu Hyperplasie der befallenen Theile führt. Die primäre, auch genuine oder idiopathische Perichondritis ist im Ganzen selten und wird von einigen Autoren auf eine vorausgegangene Erkältung, von anderen auf übermässige Stimmanstrengungen zurückgeführt; da sie aber meistens unter Fiebererscheinungen einhergeht und zu bedeutenden Eiterungen führt, scheint es sich doch nebenbei noch um eine localisirte Infection zu handeln. Hieher gehören auch die von Albers beschriebenen Formen von spontaner Perichondritis älterer Leute.

Weit häufiger sind die secundären Perichondritiden, welche namentlich im Gefolge der ulcerativen Processe der Larynxschleimhaut (Tbc., Syphil., Carcin. etc.) auftreten. Sie beruhen nicht etwa auf dem directen Uebergreifen der betreffenden specifischen Krankheitsursachen, sondern entstehen durch Infection des durch den Krankheitsprocess blossgelegten Perichondriums mit Eitererregern. Es ist also nicht richtig, wenn man in diesen Fällen von tuberculöser, syphilitischer, carcinomatöser etc. Perichondritis spricht. Ebenso gehören zu den secundären Formen jene Entzündungen, welche von einer Phlegmone der äusseren Haut oder der Larynxschleimhaut und des submucösen Gewebes fortgeleitet sind.

Bei marantischen Leuten entsteht zuweilen durch Druck der Wirbelsäule ein Decubitus der Schleimhaut der hinteren Larynxwand und anschliessend daran eine Infiltration des Perichondriums. Aehnliches wurde von Ziemssen und Hajek beobachtet, wenn man alten Leuten zu wiederholten Malen die Oesophagusbougie eingeführt hat.

Eine Mittelstellung zwischen den primären und secundären Perichondritiden nehmen diejenigen ein, welche auf metastatischem Wege im Gefolge verschiedener Infectionskrankheiten (Variola, Scarlatina, Typhus, Puerperalfieber etc.) zu Stande kommen.

Schliesslich müssen noch die traumatischen Perichondritiden erwähnt werden, welche in den meisten Fällen durch das Steckenbleiben eines Fremdkörpers im Kehlkopfe verursacht werden.

Die hauptsächlichsten Symptome der Perichondritis laryngea sind die Schmerzhaftigkeit, Heiserkeit und Athemnoth. Es muss aber gleich hervorgehoben werden, dass diese Beschwerden und ihre Intensität je nach dem Sitze der Krankheit wechseln. Die Schmerzhaftigkeit kann sich entweder nur während des Schlingactes und bei Druck auf den Kehlkopf einstellen, oder dieselbe macht sich auch spontan bemerkbar. Namentlich ist es die Perichondritis der Epiglottis und des Aryknorpels, welche die hef-

tigsten Schlingbeschwerden verursacht, während diejenige des Schildknorpels eine hochgradige Druckempfindlichkeit des Kehlkopfes erzeugt. Heiserkeit ist bei Entzündung des Aryknorpels und der inneren Lagen des Perichondriums des Ring- und Schildknorpels vorhanden, während sie bei äusserer Perichondritis der beiden letztgenannten Knorpel meistens fehlt. Athemnoth ist durch die Schwellung der Weichtheile, oder durch einen in das Larynxinnere hineinragenden Abscess oder nekrotischen Knorpel, durch Fixation der Stimmbänder nahe der Medianstellung und nicht selten durch Zusammenfallen des Kehlkopfgerüsts nach erfolgter Abstossung eines grösseren Ringknorpelstückes bedingt. Dass auch fast immer ein quälender Husten besteht, ist selbstverständlich.

Auf Grund dieser subjectiven Symptome, die gewöhnlich unter Fiebererscheinungen einhergehen, ist mit Hilfe des Kehlkopfspiegels die Diagnose nicht schwer zu stellen. Die laryngoskopischen Bilder wechseln natürlich mit dem jeweiligen Sitze der Perichondritis, und es würde zu weit führen, dieselben hier einzeln zu besprechen. Soviel sei jedoch hervorgehoben, dass die Diagnose nur dann sicher gestellt ist, wenn nach vorheriger Constatirung einer Schwellung und Abscessbildung im Kehlkopfe das nekrotische Stück des befallenen Knorpels gefunden werden kann.

Der Verlauf ist entweder acut (idiopathische und metastatische Perichondritis) oder chronisch (Tbc., Syphil., Carcin.). Die Prognose ist immer ernst. Es liegt in der Natur der Sache, dass die im Gefolge von Tuberculose, Carcinoma und Sepsis auftretenden Perichondritiden einen schlechten Ausgang nehmen. Die beste Prognose liefert die traumatische und syphilitische Perichondritis, wengleich es auch hier oft zu bedeutenden Deformitäten und nicht unerheblichen Stenosen kommen kann.

Die Therapie kann nur bei der traumatischen und syphilitischen Perichondritis eine causale sein. Im ersten Falle kann die rasche Entfernung des Fremdkörpers, im zweiten eine rechtzeitig eingeleitete antisiphilitische Cur eine bereits in Entwicklung begriffene Entzündung zum Stillstand bringen, sonst ist die Behandlung eine rein symptomatische. Gegen die Schmerzen verordnet man Eis, Morphinum oder locale Applicationen von Cocain. Bei sich steigernder Athemnoth muss man an die Tracheotomie denken. Bei abgelaufenen Fällen kommen gegen die etwa zurückbleibenden Stenosen verschiedene Dilatationsmethoden in Anwendung. — (Heymann's Handb. d. Laryng. etc.) Ostersetzer.

Dermatologie und Syphilis.

Die Behandlung der Psoriasis mit Salophen. Von F. Lohmann.

Es wurden zwei Fälle von Psoriasis vulg. der combinirten internen und externen Behandlung mit Salophen unterzogen und, da die interne Behandlung keinen raschen Erfolg erzielte, die äusserliche Behandlung energisch durchgeführt. 10%ige Solophen-salben brachten die Efflorescenzen schnell zum Schwunde. Ernsthafte unangenehme Arzneinebenwirkungen waren nicht zu verzeichnen. — (Inaug.-Dissertation, Würzburg 1897.) Horovitz.

Ekzembehandlung mit Hydrotherapie und Heidelbeerdecoct. Von Dr. Fried, Dr. Utschik und Dr. Wertheimer.

Diese drei Assistenten Winternitz' publiciren drei Krankengeschichten als Beleg für die gute Wirkung des Heidelbeer-extractes bei Ekzem und Sykosis. Im ersten Falle war neben einer Sykosis des Gesichtes noch ein Ekzem an entfernten Körperstellen. Nach Bestreichung des Gesichtes mit syrupdickem Heidelbeermus und Application von Baumwolle auf das Ganze bildete sich eine feste Membran, nach deren Entfernung die Haare mitgingen und so die Epilation mit einem Male vollzogen wurde. Nach einigen Wiederholungen wurden die afficirten Stellen geschmeidig; die Knötchen schwanden, ebenso das Nässen. Daneben werden Einpackungen und Bäder von kurzer Dauer gegen das Jucken angewendet. Nach denselben Grundsätzen wurden auch die zwei anderen Fälle behandelt. — (Blätter für klin. Hydrotherapie. Nr. 10, 1897.) Horovitz.

Ueber die Behandlung der persistirenden Pigmentosen im Gesichte. Von Dr. J. Braun.

Epheliden und Chloasmata können sehr schnell beseitigt werden, wenn man durch Application von 1%igem Sublimatalkohol in Form von Umschlägen, die etwa 3—4 Stunden anhalten, die Haut in Blasen sich abheben lässt. Man gewahrt dann auf der Innenseite der abgehobenen Haut die Pigmentstellen. Nach Abtragung der Blasen dauert es Monate lang, bis diese Hautpartien normale Farbe annehmen. Ein wenig langsamer und unter Vermeidung so drastischer Effecte kann durch eine 10%ige Quecksilberpräcipitatsalbe eine Abschuppung und Bleichung der behandelten Gesichtshaut stattfinden, indem mit dieser Behandlung noch Waschung mit flüssiger Kaliseife verbunden wird. (Wir

warnen jeden Arzt vor der drastischen Behandlung mit 1%igem Sublimatalkohol. Ref.) — (Allg. Wr. med. Zeitung. Nr. 11, 1897.)

Horovitz.

Elektrolyse bei Hautkrankheiten. Von W. A. Hardaway.

Für gewisse Zwecke ist Elektrolyse das beste Mittel, welches man in der Dermatologie angewendet sieht. Wenn es sich darum handelt, geringe oder gar keine Narben zu machen und doch dabei die Oberfläche der Haut gründlich anzugreifen, kleine Neubildungen zu zerstören und nur geringe Schmerzen auszulösen, wie bei Teleangiectasien, Muttermälern, Milien und Hypertrichosis, so kann keine Methode es mit der Elektrolyse aufnehmen. Kleine Lupusherde können mit Erfolg elektrolytisch behandelt werden, ebenso die alten verdickten Plaques bei Lupus erythematodes. Auch kleine Epitheliome kann man so gründlich zerstören, wenn die Vorsicht eingehalten wird, dass auch das gesunde Gewebe mit elektrolysiert wird. Die Schmerzen lassen sich wesentlich verringern, wenn die Patienten die positive Elektrode erst dann in die Hand nehmen, wenn die Nadel in das Gewebe schon eingestossen ist; ebenso werden die Oeffnungsschläge vermindert, wenn die Kranken erst die positive Elektrode fallen lassen und dann erst die Nadel entfernt wird. — (Journ. of cutan. and gen. urin. diseases. Sept; nach Monatsh. für prakt. Dermat. 25. Bd., 9. H. 1897.)

Horovitz.

Serumtherapie der Lepra. Von Dr. Juan De Dios Carasquilla.

Das Heilserum verschafft sich C., indem einem leprösen Individuum ein Aderlass gemacht wird, um dann mit dem Serum dieses Blutes ein Pferd zu impfen; nach Verlauf einiger Tage wird dem Thiere ein Aderlass gemacht, und mit dem Serum des Thierblutes beginnt nun die Behandlung der kranken Individuen. Alle diese Manipulationen müssen streng aseptisch gemacht werden, um alle fremdartigen Verunreinigungen hintanzuhalten. Der kranke Mensch erhält anfangs eine Injection von $\frac{1}{2}$ cm³, allmählig wird die Dosis vergrößert, bis man auf 20 cm³ gestiegen ist. Als Injectionsstelle wird die Regio retrochanterica gewählt. Zur Controle wird das Serum zuvor Kaninchen injicirt. Nach den ersten Einspritzungen, manchmal schon nach der ersten, tritt die Reaction auf: Fieber, Kopfschmerz, Schwäche, Durst, worauf dann Schweiss ausbricht, und die Reaction ist vorüber; manchmal begleiten diese Zeichen der Reaction noch accidentelle Symptome, wie heftige Neu-

ralgien und Erytheme. — Diese Injectionen wurden an Kranken mit *Lepra tuberosa*, *ulcerosa* und *anaesthetica* gemacht und immer war ein ganz deutlicher Heilerfolg zu verzeichnen. Die Knoten flachten sich ab, die Geschwüre wurden der Benarbung zugeführt, die Flecke schwanden und das Gefühl kehrte wieder zurück. Ebenso das bessere Aussehen und der Appetit, nicht minder der sich einstellende Schlaf sprechen für den guten Erfolg. — (Wr. med. Wochenschr. Nr. 41 u. 42, 1897.) Horovitz.

Ueber die Häufigkeit der Lungenembolien nach Injectionen ungelöster Quecksilberpräparate. Von Dr. F. Epstein.

Zu den Nachtheilen der ungelösten Quecksilberpräparate gehört auch das Auftreten von Lungenembolien, indem das Mittel in eine Vene gespritzt wurde und raschestens in den Kreislauf gelangte. Unter 908 Patienten mit 8292 Injectionen entfiel eine Embolie auf 1185 Injectionen, wobei zu bemerken ist, dass das weibliche Geschlecht in stärkerer Masse an den Embolien theilnahm. Um dieses unliebsame Ereigniss so selten als möglich herbeizuführen, wurden die Injectionen an denjenigen Partien des Gesässes vorgenommen, an welchen eine grössere Vene am wenigsten wahrscheinlich verläuft: die oberen äusseren Quadranten. In keinem Falle war der Tod infolge der Embolie eingetreten. — (Arch. f. Dermat. u. Syph. 40. Bd., 2. u. 3. H., 1897.) Horovitz.

Ueber Veränderungen an der Haut und den Eingeweiden nach Durchleuchtung mit X-Strahlen. Von Dr. Oudin, Dr. Barthelemy und Dr. Darier.

Aus dem sehr ausführlichen und über verschiedene Seiten des Gegenstandes sich verbreitenden Vortrag (Internat. Congress zu Moskau) wollen wir bloss einen kleinen, aber ganz markanten Punkt hervorheben. Ein *Lupus ulcerosus* der rechten Wange und des rechten Ohres wurde der Bestrahlung ausgesetzt, bis nach einigen Sitzungen der *Lupus* anschwell und sehr schmerzhaft wurde; später trat Abschwellung, Runzelung und Abblassung ein. Etwa zwei Wochen nach der letzten Bestrahlung trat ohne jede Schmerzhaftigkeit ein büschelweises Ausfallen der Haare in der Schläfengegend auf. Drei Wochen später begannen die ausgefallenen Haare sich durch neue zu ersetzen, und in zwei Monaten war die enthaarte Stelle wieder behaart. Eine dauernde Enthaarung war also damit nicht erzielt. — (Monatsh. f. prakt. Dermat. 25. Bd., 9. H., 1897.) Horovitz.

Ueber die Behandlung der venerischen Geschwüre mit Itrol (Argent. citric. purissimum). Von Dr. O. Werler.

W. hat an 40 Fällen von venerischen Geschwüren die Itrolbehandlung zur Durchführung gebracht und so gute Erfolge erzielt, dass weitere Versuche sehr angezeigt erscheinen. Es befanden sich darunter phagedänische und gangränöse weiche Schanker, die ziemlich rasch sich reinigten und reparirten. Das Itrol hat bactericide Eigenschaften, es dringt in die Tiefe, ist geruchlos, reizt das kranke Gewebe nicht und ruft nur minimale Schmerzen hervor. Auch verhindert es das Auftreten der wichtigsten Complication der weichen Geschwüre, nämlich der Bubonen. Es wird in sehr dünner Schichte auf das Geschwür gepudert und bewirkt keine Eiterseclusion und Krustenbildung. Bei sehr empfindlichen Menschen mit grossen Geschwürsflächen kann vorerst eine Cocaïnisirung des Geschwüres vorgenommen werden. — (Dermat. Zeitschr. 4. Bd., 5. H., 1897.) Horovitz.

Kinderheilkunde.

Klinische Erfahrung mit der Lumbalpunktion. Von Dr. E. Stadelmann.

Die Erfahrungen Stadelmann's beziehen sich auf 90 bis 100 Fälle von Lumbalpunktionen.

1. Meningitis tuberculosa kamen 14—16 Fälle zur Beobachtung, und es ergab sich dabei, dass trotz vorhandenem pathologisch gesteigerten Hirndruck der Lumbalcanal nicht unter erhöhtem Drucke steht. Der Grund dafür ist zu suchen in sulzigen Verwachsungen zwischen Pia und Arachnoidea oder darin, dass man bei der Punction in den subduralen Raum gelangt, der auch von Flüssigkeit erfüllt sein kann, während der Subarachnoidalraum verschlossen ist, oder endlich darin, dass die Communication zwischen Gehirn und Rückenmark (Foramen Magendii) durch eitrige Massen, Blutgerinnsel oder Fibringerinnsel verstopft ist.

Die bei der Meningitis tuberculosa gewonnene Punctionsflüssigkeit ist in der Regel hell und klar, es bilden sich später Trübungen durch Fibringerinnungen, gelegentlich enthält sie auch Eiter oder Blut, genau so wie bei der Meningitis purulenta. Tuberkelbacillen hat St. nur in 22% aller Fälle gefunden.

Tuberkelbacillen können in der Lumbalflüssigkeit bei Menin-

gitis tuberculosa fehlen, weil kein Zerfall von Tuberkeln stattgefunden hat, oder weil eben die Cerebrospinalflüssigkeit in den Subarachnoidalraum des Rückenmarkes nicht gelangt, Tuberculose der letzteren aber nicht vorhanden ist, oder weil man den subduralen Raum punctirt hat, oder weil wohl eine „klinische“, aber keine pathologisch-anatomische Meningitis tuberculosa vorliegt, oder endlich weil die Tuberkeln in die Arachnoidea oder Pia eingebettet sind, im Intraarachnoidalraume, d. i. zwischen zwei (hypothetischen) Blättern der Arachnoidea, von denen das tiefere mit der Pia ein Maschennetz bildet.

In Betracht zu ziehen wäre auch das Vorkommen von Meningitis serosa unter dem klinischen Bilde der Meningitis tuberculosa und von Fällen von Pseudomeningitis, welche vielfache, wenn auch begreifliche, diagnostische Irrthümer darstellen.

2. Meningitis purulenta. (7 Beobachtungen.) Die Lumbalflüssigkeit ist trüb, eiterhaltig und enthält den Meningococcus intracellularis, Pneumo-, Staphylo-, Streptokokken etc., oder Bacterien fehlen, so dass die Differentialdiagnose zwischen Meningitis tuberculosa und Meningitis purulenta durch die Lumbalpunktion nicht gemacht werden kann, weil aus dem etwaigen Eiweissgehalt überhaupt keine verlässlichen Schlüsse gezogen werden können, ebensowenig wie aus dem Gehalte an Zucker aus der Reaction und dem specifischen Gewichte. Die Untersuchung der Punctionsflüssigkeit gibt selbst in Fällen von unzweifelhafter Meningitis purulenta ein negatives Ergebniss, welches in keinem Falle irgendwie verwerthbar ist.

3. Der Hirnabscess. Die Punctionsflüssigkeit soll in Fällen von Hirnabscessen angeblich wenig verändert sein, klar und vermehrt sein, keine Bacterien und kein Eiweiss enthalten. Allein thatsächlich werden diese Forderungen bei der Punctionsflüssigkeit bei vorhandenem Gehirnabscess durchaus nicht immer erfüllt, es kommen dabei alle möglichen Abweichungen vor, selbst bei verschiedenen Punctionen desselben Falles, z. B. weil bei Vorhandensein mehrerer Abscesse einer davon perforirt haben kann, oder weil zwischen einer ersten und zweiten Punction die Leukocyten zerfallen und resorbirt sein können.

Auch die für die Indication zum operativen Eingriffe wichtige Frage, ob eine complicirende Meningitis vorhanden sei, kann durch den Befund einer ganz klaren Punctionsflüssigkeit durchaus nicht mit Sicherheit beantwortet werden

— negative Befunde entscheiden eben, wie bereits erwähnt, überhaupt nichts.

Ausserdem ist auch erwiesen, dass die Differentialdiagnose zwischen Hirnsinusthrombose und Hirnabscess je nach dem Ausfall der Lumbalpunktion nicht gemacht werden kann.

Gute diagnostische Dienste hat St. die Lumbalpunktion in manchen Fällen von Infektionskrankheiten von Alkoholikern geleistet, wenn die Anwesenheit von Eiter und Pneumokokken die Complication mit Meningitis sicherstellte, bei Anwesenheit von Staphylokokken in Fällen von kryptogenetischer Sepsis und bei Anwesenheit von Blut oder Bacterien in Fällen, in welchen sinnlos Betrunkene eingebracht werden, bei welchen der Verdacht auf Schädelfractur besteht.

4. Der Hirntumor. Bei Hirntumoren leistet die Lumbalpunktion weder etwas für die Diagnose, noch für die Therapie, ja es sind vielfach nicht nur keine, sondern sogar schlechte und ungünstige Erfolge constatirt worden.

5. Die Hirnblutung. Die Punctionsflüssigkeit ist blutig, wenn die Blutung auf der Oberfläche oder in einem Hirnventrikel stattgefunden, beziehungsweise durchgebrochen ist; ein sicherer Schluss ist nur möglich, wenn bei wiederholter Punction das Angestohensein einer Vene ausgeschlossen werden kann. Die Sicherstellung der erfolgten Hirnblutung in dem Ventrikel hat eine wesentlich ungünstige prognostische Bedeutung.

6. Differentialdiagnose zwischen Apoplexie, Embolie und Erweichung. Diese Differentialdiagnose kann durch die Lumbalpunktion nicht begründet werden, ebensowenig kann man mit ihr bei Apoplexien einen therapeutischen Erfolg, wohl aber eine Nachblutung erzielen.

Bei Hydrocephalus hat St. nur einmal, u. zw. ohne Erfolg punctirt, ebensowenig in einem Falle von Encephalitis haemorrhagica und bei chronischer Bleivergiftung, Nephritis und Urämie Erfolge zu verzeichnen.

Bei einem Nephritiker mit Cheyne-Stokes'schem Athem zeigte sich, dass während der Dyspnöe der Druck im Lumbalcanal beträchtlich stieg und während der Apnöe wieder fiel, ebenso wurde eine bedeutende Drucksteigerung während eines hysteropileptischen Anfalles beobachtet.

Unglaublich erscheinen die angeblich von Lenhartz bei Chlorose erzielten Erfolge.

Im Allgemeinen bezweifelt St. alle durch die Lumbalpunktion erzielten therapeutischen Erfolge, dagegen können positive Erfolge derselben eine diagnostische Verwerthung finden, niemals aber negative Erfolge, unter allen Umständen dürfen sie nur vorsichtig und mit Berücksichtigung aller übrigen diagnostischen Methoden benützt werden. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 47, 1897.)

Ueber die Serumtherapie bei Diphtherie. Von Dr. Belin.

Der vorliegende Bericht von der Strassburger Kinderklinik verdient eine besondere Beachtung deshalb, weil Kohts noch im Jahre 1895 von den auf seiner Klinik erzielten Erfolgen ausgesagt hatte, dass dieselben im Allgemeinen seinen Erwartungen nicht entsprochen hätten.

Seitdem sind auf der Strassburger Kinderklinik 1000 diphtheriekranke Kinder injicirt worden, speciell im Jahre 1896 529 mit einer Mortalität von 10·0% und nach Abzug von 243 leichten Fällen, von 286 mittelschweren und schweren von 19·6%.

Es wird nunmehr auch von Strassburg kurz und bündig eine beträchtliche Abnahme der Gesamtmortalität constatirt.

Es wird aber auch constatirt, dass die Epidemie eine leichte war, dass ins Spital viel mehr leichte Fälle und im Allgemeinen früher zur Aufnahme kamen als zuvor, dass von 6 septischen Fällen keiner genas, von 181 Fällen von Larynxdiphtherie 49 spontan heilten und von 132 Operirten (130 Tracheotomirten und 2 Intubirten) 44 = 33·3% starben.

Allerdings hatte das Jahr 1890 an der Strassburger Klinik unter den 40 Tracheotomirten nur eine Mortalität von 28% ergeben, wie Kohts meint, weil die damalige Epidemie besonders gutartig war und die hygienischen Verhältnisse im Vergleiche zu denen in den nunmehr stark überfüllten Krankensälen viel günstiger waren, und weil endlich die Zahl der im Jahre 1896 im Alter bis zu 3 Jahren Aufgenommenen 72·2%, sonst im Durchschnitte nur 52% betragen hatte.

Es wird also schliesslich das Ergebniss des Jahres 1896 bei den Tracheotomirten als ausserordentlich günstig erklärt.

In Bezug auf die Todesursachen bei allen Gestorbenen wird angegeben, dass 30% in den ersten 24 Stunden der Behandlung unter den Erscheinungen von Sepsis, 10 sogar schon nach wenigen Stunden gestorben waren, 4 Kranke an Herzlähmung; bei 2 war ein auffälliger, sonst nicht beobachteter Befund von Herzthrombose.

Es wird ferner constatirt eine günstige Beeinflussung des Localprocesses, insbesondere auch der Stenosenerscheinungen beim Croup, und oft auffallend schnell eintretende Besserung des Allgemeinbefindens, dagegen fehlte der günstige Einfluss auf Puls und Fieber und jeder Einfluss bei schwerster Sepsis, wobei aber doch noch die Möglichkeit angedeutet wird, dass auch in diesen Fällen ab und zu bei minder zaghafter und vorsichtiger Anwendung des Serums noch Erfolge zu erwarten wären.

Wesentliche nachtheilige Nebenwirkungen der Serum injectionen wurden nicht gesehen, selbst der Verlauf der häufigeren und mitunter schweren Albuminurien war ein gutartiger.

Allerdings trat auch einmal plötzlich auf der Höhe einer Urticaria der Tod ein; aber es handelte sich in diesem Falle von Serumtod um einen Status lymphaticus.

Postdiphtheritische Lähmungen scheinen seit der Serumbehandlung entschieden häufiger geworden zu sein und ebenso auch die Zahl der Recidiven grösser. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 42, 1897.)

Zur osteoplastischen Behandlung der angeborenen Encephalocele.
Von Dr. Fr. Neubauer.

Ein kräftiger, etwa 1 Jahr alter, gut entwickelter Knabe hat an der Nasenwurzel einen flachen, weichen Tumor, der deutlich fluctuirt und pulsirt, leicht in die Schädelhöhle zurückgelagert werden kann. Kein Hydrocephalus.

Durch operativen Eingriff wird die Geschwulst blossgelegt und eröffnet, wobei Cerebrospinalflüssigkeit ausfliesst und die Kuppen beider Stirnlappen erkennbar werden.

Die freigelegte Knochenöffnung, von der Ausdehnung und Form einer grossen Bohne, wird mit einem der Stirne entnommenen Haut-Periostlappen, wie bei der Rhinoplastik, verschlossen.

Die Heilung erfolgt per primam, und der Operationszweck scheint vollständig erreicht zu sein.

Zwei Jahre später aber wird das Kind wieder gebracht, mit einer Geschwulst, die dem Sitz und der Form nach derjenigen vor der Operation gleicht, nur dass dieselbe jetzt von einer knöchernen, uneindrückbaren und unelastischen Knochenschale bedeckt ist.

Der Erfolg der Operation war vorläufig der, dass die weitere Vergrösserung der Geschwulst verhindert wurde.

Eine zweite Operation wird für die Zeit des abgeschlossenen Gehirnwachsthums in Aussicht genommen. — (Centralbl. f. Chir. Nr. 46, 1897.)

Psoriasisbehandlung mit Thyreoidin. Von Prof. Heubner.

Heubner stellte in der Sitzung der Gesellschaft der Charité-ärzte vom 11. März 1897 ein 13 Jahre altes Kind vor, das seit 6 Jahren an Psoriasis litt, welche seit 1½ Jahren sehr bedeutende Ausbreitung erlangt hatte.

Nach wenig erfolgreicher Behandlung mit Chrysarobin trat unter der Verabreichung von Thyreoidin (0.2 pro die) wohl keine völlige Heilung, aber doch eine sehr wesentliche Besserung ein.

Die Behandlung mit Thyreoidin wurde fast drei Monate lang fortgesetzt. Der Zustand der Haut war darauf so gut, wie er seit der Verschlimmerung (vor 1½ Jahren) niemals gewesen, am Beginne der Thyreoidincur hatte allerdings die Krankheit sich sehr verschlimmert.

Der Fall ist als ein sehr schwerer anzusehen, und die dabei gemachte Erfahrung mit Thyreoidin ist für Nachprüfungen ermunternd. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 44, 1897.)

Hygiene.

Ueber die Pflege der Füße mit besonderer Berücksichtigung der Schweissfüsse. Von Dr. Zülch.

Die bis jetzt geübte Behandlung der Fusschweisse ging von dem Gedanken aus, die Fusschweisse zu unterdrücken, dann durch Unterlegen von Sohlen mannigfachster Art ihre Wirkung zu mildern und schliesslich durch Anwendung von desinficirenden Mitteln dem Stinkigwerden des Fusschweisses vorzubeugen. Die Anwendung der hunderterlei Sohlen hat nirgends einen bleibenden Erfolg gehabt, auch die Anwendung desinficirender Mittel hat sich keines solchen erfreut. Zu einer geordneten Fusspflege gehört unbedingt, dass die Schweissdrüsen der Fusssohle ihre Thätigkeit voll entfalten können, und dass die nachtheiligen Folgen der letzteren verhütet werden. Um dies zu erreichen, müssen die Füße täglich mindestens einmal gründlich gereinigt werden. Dies geschieht am besten Morgens gleich nach dem Aufstehen, so lange die Füße noch warm sind, mit kaltem Wasser; wer zuerst gegen kaltes Wasser zu empfindlich ist, sollte sich

nach und nach daran gewöhnen. Dabei ist der Gebrauch von Seife und, besonders bei fettleibigen Personen, Spiritus unerlässlich; letzteres zur Entfernung der fettigen Auflagerungen. Zugleich ist der Zustand der Fussnägel u. s. w. zu controliren. Gleich nachher ist die tagsüber zu tragende Fussbekleidung, nicht Pantoffeln, anzulegen. Es tritt dann sofort eine Reaction ein, die als angenehme Wärme empfunden wird und sehr nachhaltig ist.

Die nächste Fussbekleidung, der Strumpf, soll so sein, dass sie eine Luftschicht enthält. Dies ist einestheils nothwendig, um die Verdunstung an der Fusssohle zu ermöglichen, anderseits bildet diese warme Luftschicht, die sich überdies beim Heben des Fusses aus der erwärmten Umgebung erneuert, als schlechter Wärmeleiter einen starken Schutz gegen die von aussen eindringende Kälte. Es gibt hiefür kein besseres Material, als grobe Wolle, da dieselbe am meisten geeignet ist, elastisch zu bleiben.

Im Winter werden am besten niedrige Lederschuhe getragen, die oben nicht zu fest schliessen, damit sie die Verdunstung nicht behindern, darüber Wollgamaschen, oder man kann sich auch Stiefel anfertigen lassen, die von der halben Höhe des Fusses an kein Leder, sondern Tuch haben. Wer genöthigt ist, hohe Lederstiefel zu tragen, achte darauf, dass die Schäfte weit genug sind; ganz zu verwerfen sind Stiefel mit Gummizügen. Im Sommer trägt man sogenannte Strandschuhe; ein kleiner Lederbesatz rings herum über der Sohle beeinträchtigt ihre Wirkung kaum. Alles dies ist nöthig, um der Ausdunstung des Fusses möglichst Vorschub zu leisten. Jedenfalls sollen die Schuhe vorn ausreichend breit sein, damit nicht, wie bei den jetzt von beiden Seiten spitz zulaufenden Schuhen, ein Hinüberbiegen der grossen Zehe nach den anderen zu möglich ist und jede einzelne Zehe einen gewissen Bewegungsspielraum behält.

Da der Schweiss nicht weggeschafft werden kann, so muss er unschädlich gemacht werden; dies geschieht am besten durch Fliesspapier. Dasselbe saugt nicht nur begierig Flüssigkeit auf, sondern es schickt auch, vermöge seiner capillären Eigenschaft, die Flüssigkeit fortwährend von der Absaugungsstelle rückwärts. Es nimmt den Schweiss mit allen seinen Bestandtheilen auf, und durch sein dichtes Gefüge entzieht es diese der Berührung mit Luft und hindert so dauernd deren Zersetzung. Alle anderen zur Aufnahme des Schweisses hergestellten Sohlen sind lufthaltig und

werden nach kurzem Gebrauch stinkig; die angewandten desinficirenden Mittel haben eine zeitlich sehr begrenzte Wirkung. Da es darauf ankommt, den Strumpf elastisch und luftführend zu erhalten, so muss das Fliesspapier zwischen Strumpf und Schuhsohle angelegt werden, und da die Fusssohle fast sämtliche Feuchtigkeit liefert, so genügt die Form der Einlegesohle. Die Aufnahme der Feuchtigkeit durch das Fliesspapier wird dadurch, dass der Strumpf beim Gehen darauf gedrückt wird, so befördert, dass auch die geringste Menge Feuchtigkeit sofort aufgenommen wird. Es wird deshalb nicht bloss verhindert, dass die Oberhaut der Fusssohle nicht mit Flüssigkeit sich durchtränken kann, sondern da die Flüssigkeit fortwährend abgesogen wird, so kann keine Verdunstung derselben aus dem Strumpf und kein Kaltwerden des Fusses eintreten.

Für die leichteren Formen des Schweissfusses, der bloss kalte Füße zur Folge hat, genügt eine Sohle regelmässig. Für stärkeren Schweissfuss genügt eine Sohle nicht, sondern man muss 2—3 übereinanderlegen (noch mehr ist nicht gut anständig, da sonst der Raum im Stiefel zu sehr beengt wird). Da diese dicht aufeinandergepresst liegen, so wirken sie völlig wie eine Sohle.

Vf. hat dazu ein starkes Fliesspapier herstellen lassen, das auf beiden Seiten mit Gazeauflage versehen ist. Das Fliesspapier muss eine gewisse Festigkeit haben, da es Abends zum Trocknen herausgenommen werden muss.

Es machte sich beim Tragen dieser Sohlen für solche, die stärkere Schweissfüsse hatten, im Sommer ein Uebelstand bemerklich. Bei ihnen füllten sich bei Anstrengungen der Füße nach und nach die Sohlen so sehr mit Flüssigkeit an, dass sie völlig wirkten, wie ein feuchtwarmer Aufschlag, dessen Wirkung hier durch das Lederwerk des Schuhs erhöht wurde. Das hatte dann ein sehr lästiges Heisswerden des Fusses zur Folge. Dagegen hat Vf. eine neue Sohle herstellen lassen, bei der er eine Verdunstungsschicht anbringen liess. Eine Rosshaarsohle erwies sich am zweckmässigsten. Hierauf ist eine Fliesspapiersohle aufgesteppt. Die letztere kommt an den Strumpf zu liegen, die aufgesogene Flüssigkeit, die alle Bestandtheile des Schweisses enthält, durchdringt sehr rasch das Fliesspapier, und an der Luftschicht der Rosshaarsohle, ebenso leicht, wie im Strumpf Derjenigen, die an kalten Füßen litten, findet so rasch die Ver-

dunstung statt, dass das Fliesspapier dabei kaum seine Festigkeit verliert; was aber hier verdunstet, ist bloss Wasser, da die anderen Bestandtheile des Schweisses im Fliesspapier zurückgehalten werden. Selbstverständlich kann aber eine Ueberhitzung des Fusses wegen der durch die Verdunstung gebundenen Wärme nicht stattfinden, und dies Verhalten wird durch die Wiederverdichtung der verdunsteten Flüssigkeit an der Schuhsohle, ebenso wenig wegen der im Rosshaar befindlichen isolirenden Luftschicht wieder aufgehoben, wie auch der Fuss durch die Luftschicht im Strumpf vor geradezu Kaltwerden geschützt bleibt.

Die Hühneraugen entstehen durch Druck. Man lässt deshalb bei der Anfertigung der Schuhe auf diejenige Stelle des Leistens, welche dem Hühnerauge entspricht, einen ebenso grossen Lederfleck aufschlagen, um hier das Leder etwas auszubuchten. Sitzt das Hühnerauge an der Fusssohle, so schneidet man entsprechend ein kleines Loch in die Fliesspapiersohlen. Zwischen den Zehen schützt man ein Hühnerauge am besten durch Auseinanderhalten der Zehen mit einem Wattebäuschchen. Wenn man dann noch wenigstens alle paar Tage das Hühnerauge mit einer Feile soweit abfeilt, dass es sich weich anfühlt, vergeht es alsbald von selbst.

Die Nägel sind kurz geschnitten zu halten, aber am besten schneidet man sie mit einer stark auf die Fläche gebogenen Scheere, so dass die Ecken der Nägel (besonders an den Grosse-zehen) etwas weiter vorstehen, als die Mitte. Auch bei eingewachsenen Nägeln genügt es, täglich mit einem Scalpellstiel den Nagel etwas zu heben und einige in Oel getränkte Charpiefäden unterzuschieben, bis die Ränder vorgewachsen sind. Vielleicht ist es dabei nöthig, im Anfang 8 bis 14 Tage liegen zu bleiben. — (Zeitschr. f. Krankenpfl.)

Kleine Mittheilungen.

Ueber den Gebrauch der Digitalis bei Herzkrankheiten.
Von Prof. Jaccond. Vf. macht auf gewisse Intoleranzerscheinungen des Digitalis aufmerksam, welche vor den gewöhnlichen Erscheinungen der Intoleranz, wie Ueblichkeiten und Erbrechen, auftreten können; so treten manchmal Veränderungen von Seite des Pulses auf, der früher langsame und starke Puls wird frequent und schwach. Manchmal ist das erste Zeichen der Intoleranz Verminderung der Diurese; selten kommen Reizungs-

erscheinungen des Gehirns, Schlaflosigkeit und nervöse Störungen verschiedener Natur. Wenn diese Erscheinungen auftreten, muss die Digitalis ausgesetzt werden; J. gibt dann Coffein und als Diureticum Lactose. — (Gaz. d. Osped.)

Stimulation der Magenschleimhaut, um die Resorption wichtiger Medicamente zu fördern. Von Prof. A. Hare. In manchen Fällen von tiefer vitaler Depression ist die absorbirende Thätigkeit der Magenschleimhaut herabgesetzt, und die Verabreichung der Medicamente durch den Mund wird keine Wirkung hervorrufen, weil dieselben unversehrt stundenlang im Magen liegen. Das hat Unzukömmlichkeiten, indem die verabreichten Medicamente bei Nachlass des Torpors rasch resorbirt werden, wodurch Vergiftungserscheinungen hervorgerufen werden können. Vf. hat Versuche angestellt, ob es nicht möglich wäre, durch Beifügung von Stimulantien die absorbirende Thätigkeit des Magens zu erhöhen. Er wies nach, dass nach Verabreichung von Jodkalium mit Capsicum das Jod im Speichel rascher nachweisbar ist, als wenn das Jodkalium allein gegeben wird. H. empfiehlt, wenn es möglich ist, den Medicamenten immer ein Stimulans zuzusetzen, insbesondere dann, wenn der Magen in einem Zustande von Atonie ist. — (Therap. Gaz.)

Ueber die elektrische Behandlung des Erbrechens. Von Dr. G. Apostoli. Bereits im Jahre 1882 machte A. in der Pariser Société médicale eine Mittheilung über die gastrischen Störungen bei Hysterie, in welcher er auf Grund von 28 mit Erfolg behandelten Fällen die absteigende Galvanisation des rechten Vagus mittelst eines constanten Stromes von geringer Intensität und langer Dauer empfiehlt. Ebendieselbe Therapie wurde weiterhin mit Erfolg auch bei dem Erbrechen Schwangerer versucht. Seit dem Jahre 1884 wendet A. eine Modificirung des angegebenen Verfahrens an, indem er gleichzeitig beide Vagi galvanisirt. Die auf diese Weise in einem Zeitraume von über zehn Jahren erzielten Resultate waren durchwegs günstige; oft genügte eine einzige, gewöhnlich aber zwei bis drei Sitzungen zur Bekämpfung des lästigen Erbrechens. Als Applicationsstelle der Elektroden wählt A. jenen Ort, wo der Vagus am leichtesten zugänglich ist, d. h. zwischen den beiden Köpfen des Sternocleidomastoideus, etwas lateralwärts vom Sternalansatze der Clavicula. Die Elektroden selbst haben eine kleine Oberfläche und sind zur Vermeidung von Verletzungen der Haut mit

mehreren Lagen Feuerschwamm bedeckt. Der Strom soll möglichst constant sein, die hier nöthige Intensität schwankt zwischen 5 und 10 Milliampères. In Bezug auf die Abstufung der Stromstärke ist es von Wichtigkeit, sich genau nach den Angaben des Patienten während der Sitzung zu halten und so lange mit der Stromstärke zu steigen, bis der Kranke eine deutliche Besserung angibt und jede Brechneigung aufgehört hat; überhaupt soll jede Sitzung so lange fortgesetzt werden, bis Erbrechen und Nausea für einige Augenblicke vollständig geschwunden. Die Galvanisation wird am besten während der Zeit der Verdauung vorgenommen, und zwar in der Weise, dass sie noch bei nüchternem Magen mit schwachem Strome begonnen, während dem der Patient Nahrung zu sich nimmt, nach den angegebenen Vorschriften fortgesetzt und je nach Bedarf kürzere oder längere Zeit nach der Mahlzeit beendet wird. — (Arch. d'électr. méd.; Zeitschr. f. klin. Hydroth.)

Zur Behandlung der Urämie. Lemoine wendet schon seit einer Reihe von Jahren mit vielem Erfolg in schweren Fällen von Urämie und urämischer Dyspnöe Aether in hohen Dosen an; derselbe habe den doppelten Vortheil, sehr energisch anregend auf das Nervensystem einzuwirken und zugleich ein mächtiges Diureticum zu sein, welche letztere Eigenschaft noch viel zu wenig bekannt sei. L. gibt in den erwähnten Fällen stündlich 2 cm³ Aether Tag und Nacht hindurch, ausserdem abwechselnd noch stündlich 1 Kaffeelöffel des Mittels innerlich; können die Kranken die Injectionen wegen ihrer Schmerzhaftigkeit absolut nicht vertragen, so muss man sich auf die innerliche Darreichung beschränken: $\frac{1}{2}$ stündlich einen Esslöffel voll in Zuckerwasser und, wenn nöthig, noch grössere Gaben. Die Athmung wird bei dieser Behandlungsart leichter, das Gefühl der Erstickung schwindet und sogar Schlaf kann eintreten; die Diurese nimmt zu, u. zw. manchmal sehr energisch. Mehrere Tage muss diese Therapie fortgesetzt werden. Ist die Dyspnöe geschwunden, so kann der Aether in grösseren Zwischenräumen gegeben, aber damit erst dann aufgehört werden, wenn die genügende Diurese sich eingestellt hat. Bei einigen der behandelten Fälle gab diese Behandlung, welche am günstigsten bei interstitieller Nephritis wirkt, gelegentlich mehrerer Anfälle den gewünschten Erfolg. — (Press. méd.; Münch. med. Wochenschr.)

Die Wundbehandlung mit Menthoxyal, Camphoroxyal und Naphthoxyal. Die genannten Mittel stellen eine Mischung von Menthol 1%, Kampher 1%, Naphthol 2% mit Alkohol und einer 3%igen Wasserstoffsperoxydlösung dar, mit sehr ausgeprägt desinficirender Wirkung. An dem Charité-Krankenhaus in Berlin an einem grossen Materiale angestellte Versuche mit einer 10%igen, jedesmal frisch dargestellten Lösung ergaben nach Wagner sehr befriedigende Resultate. Besonders günstigen Einfluss üben dieselben auf die Granulationsbildung; ein weiterer bemerkenswerther und gegenüber den alten Desinfectionsmitteln nicht zu unterschätzender Vorzug derselben besteht in ihren stark desodorisirenden Eigenschaften unter Verbreitung eines angenehm erfrischenden Geruches. Ihre Anwendung ist vollkommen unschädlich. Ein Unterschied in der Heilwirkung oder besonderer Vorzug des einen oder anderen Oxals konnte nicht constatirt werden. — (Deutsche med. Wochenschr.; Münch. med. Wochenschr.)

Chlorkalk gegen Frostbeulen. Prof. C. Binz in Bonn empfiehlt gegen Frostbeulen eine Mischung aus Calcar. chlorat. 1·0, Unguenti Paraffini 9·0. Man lässt des Abends beim Zubettgehen davon erbsen- oder bohngross, je nach der Ausdehnung, sanft etwa fünf Minuten lang in die geröthete und schmerzende Stelle einreiben und diese zum Schutz gegen zu rasches Verdunsten des Chlors und auch zum Schützen der Betttücher durch einen einfachen Verband, am besten mittelst eines schwer durchdringlichen Stoffes und durch einen Strumpf oder Handschuh, bedecken. Entzündung und Schmerz verschwinden in der Regel innerhalb einer Woche, wenn das Uebel nicht zu alt oder gar schon zur Verschwärung gekommen ist. Auch die starke Röthung der Nasenspitze, die bei manchen weiblichen Personen besonders im Winter und auch bei starken Winden im Frühling und Herbst häufig und bleibend ist und die dann oft als Ausdruck von Verdauungsstörungen, Gebärmutterleiden u. s. w. behandelt wird, heilt unter Anwendung der Chlorkalksalbe. — (Deutsche Med.-Ztg.)

Neuere Arzneimittel und Receptformeln.

Orexinum tannicum ist ein gelblichweisses, geruchloses Pulver von einem kreideartigen Geschmack. In Wasser nicht, ist es dagegen in verdünnten Säuren, insbesondere im Magensaft leicht

löslich; es darf jedoch mit keinem Eisenpräparat zusammengegeben werden, da es hiedurch schwarz und tintenartig schmeckend wird. Gleich dem reinen Orexin regt es den Appetit an, hat aber diesem gegenüber den Vorzug der Geschmacklosigkeit, weshalb es auch für die Kinderpraxis gut verwendbar ist. In der Regel wird das Orexintannat bei Kindern von 3—12 Jahren zu 0·5 g entweder in Oblaten oder mit etwas Zucker gegeben, u. zw. je ein Pulver zwei Stunden vor dem Mittag- und Abendessen. Man kann es auch in Form von Tabletten aus Chokolade à 0·25 Gehalt geben, u. zw. zwei Stück pro dosi. — (Ph. P.)

Ursal, eine Verbindung des Harnstoffes mit Salicylsäure, wirkt besonders dort vortheilhaft, wo neben einer diuretischen Wirkung auch der Effect der Salicylsäure platzgreifen soll. Als Ersatzmittel des Natr. salicylic. wird es in bei letzteren üblichen Mengen entweder als Pulver oder in Form von Tabletten verabreicht. — (Ph. P.)

Validol, ein **Analepticum** und **Antihystericum**. Von Dr. Georg Schwersensky. Das Validol, die chemisch reine Verbindung des Menthol und der Valeriansäure mit einem den stimulirenden Effect steigernden Gehalt an freiem Menthol, ist eine krystallklare, farblose Flüssigkeit, etwa von der Consistenz des Glycerins, von mildem, angenehmen Geruch und erfrischend kühlem, ganz schwach bitterem Geschmack. Die Eigenschaft des Validol, beliebige Mengen von Menthol in Lösung zu halten, ermöglicht es, das Menthol in jeder im Einzelfalle erwünschten Quantität stets in milder Form und trotzdem stets in voller, kräftiger Wirkung einzuverleiben, u. zw. je nach Bedarf: 1. innerlich vom Magen aus; 2. vom Respirationstractus aus durch Einathmen; 3. von der äusseren Haut aus durch Einreiben. Als **Analepticum** vereinigt das Validol eine energisch erregende Wirkung mit localer Reizlosigkeit; es entspricht mit einem Gehalt von 30%, freiem Menthol den meisten Erfordernissen am besten. Wird im Einzelfalle eine noch stärkere Mentholdosis in möglichst kleinem Volumen gewünscht, so ordinirt man im Recept die Auflösung einer besonderen Mentholmenge in dem Validol. Gewöhnlich dürften als Stimulans 10—15 Tropfen Validol genügen, je nach Lage des Falles einmal oder mehrmals am Tage gereicht, in einem Theelöffel Südwein oder auf einem Stückchen Zucker. Das Validol hat sich ferner als vorzügliches Hilfsmittel bei der Behandlung einer Reihe hysterischer und neurasthenischer Zustände bewährt, zumal bei

Complicationen hysterischer Alterationen mit Krankheiten, in denen allgemeine Mattigkeit und Schwäche im Symptombilde besonders hervortraten. Als Stomachicum wirkt das Validol appetitanregend und beseitigt Appetitlosigkeit und Unbehagen. Auch als Carminativum scheint sich das Validol zu bewähren. Auch in allen diesen Fällen genügten pro dosi meist 10—15 Tropfen auf einem Stückchen Zucker. Bei beginnenden Katarrhen der Respirationsorgane wirkt Validol sehr wohlthuend, wenn man einige Tropfen Validol in der Hohlhand leicht verreibt und aus dieser einathmet. Ferner als Pinselung bei Mandel- und Rachenbelegen, sobald diese das Primäre der Affection bildeten. Da die bactericide Kraft des Menthol diejenige der Carbonsäure um das Doppelte übertrifft, so ist es so gut wie sicher, dass das Validol ein treffliches Desinficiens der äusseren Haut abgibt. — (Therap. Monatsh.)

Bei Kinderinfluenza:

Rp. Salipyridini 0·25—0·5—1·0
pro dosi.
S. 3mal täglich je 1 Pulver
(0·25—0·5—1·0) zu nehmen.
Bis zu 5 Jahren 0·25
" " 10 " 0·5
" " 15 " u. darüber 1·0
pro dosi. — (Deutsche Med.-Ztg.)

Gegen Asthma bronchiale:

Rp. Natr. iod. 5·0—10·0
Tct. Strammon. 5·0—12·0
Extr. Liquir. 4·0
Syr. Scillae 30·0
Aq. dest. 250·0
S. Täglich 3—4mal je 1 Ess-
löffel voll zu nehmen. — (Centralbl.
f. innere Med.)

Bei Trigeminusneuralgien:

Rp. Hyoseini mur. 0·002
Aq. sterilis. 10·0
S. Zur Injection $\frac{1}{2}$ —1 Spritze
zu verwenden.

Bei Gelenksrheumatismus:

Rp. Collod. elast. 60·0
Methyl. salicyl. 10·0
Menthol. sol. spir. vini 5·0
S. Aeusserlich. — (Bull. de Thér.)

**Als Analepticum, Antihyste-
ricum und gegen Neurasthenie:**

Rp. Mentholi valerianici (Validol)
30% Lösung.
S. Mehrmals täglich je 10 bis
15 Tropfen in Wein oder auf
Zuckerzuehmen. — (Schwersensky.)

Bei Dysenterie:

1. Rp. Sol. Argentinitr. e 0·1—200
Aq. Laurocer. 6·0
M. D. ad vitr. nigr.
S. 4mal täglich 1 Esslöffel voll.
— (M. Salomon.)
2. Rp. Myrobalan. } āā 0·5
Sacch. alb. }
M. f. p. d. tal. dos.
S. 2stündlich 1 Pulver. —
(Komanos.)
3. Rp. Inf. c. Simarubae
e 10·0—150·0
Extr. Ratanh. 4·0
Syr. spl. 30·0
M. S. 2stündlich 1 Esslöffel voll.
4. Rp. Kalii jodati 2·0
Tet. Jodi 10·0
Aq. dest. 250
S. Zum Klystieren. — (Delioux.)

Bei Febris intermittens:

1. Rp. Chinini sulf. 4·0
 Kalii ferrotart. 10·0
 Acid. Arsen. pur. 0·10
 Aq. dest. 300·0

M. S. Am ersten Tage nach dem Aufhören des Fiebers alle Stunden 1 Esslöffel voll, am zweiten Tage alle 2 Stunden, am dritten Tage alle 3 Stunden und so weiter, an jedem folgenden Tag die Intervalle um 1 Stunde verlängert, bis zu Morgens und Abends 1 Esslöffel voll. (Bei allen hartnäckigen Formen.) — Baccelli.)

2. Rp. Salicin. 1·0
 Tart. stibiat. 0·06
 Sacch. alb. 4·0
 M. f. p. divide in p. aeq. X.
 S. 2stündlich 1 Pulver. — (Stegmayer.)

- 3 Rp. Apiol. 0·25
 D. tal. dos. ad caps. gelat.
 S. In der Apyrexie 3mal täglich 1 Kapsel — (Joret.)

Bei Collaps:

- Rp. Camphor. trit. 1·0
 Spirit. 0·30
 Magnes. carb. 2·0
 Aq. dest. ad 200·0
 M. S. $\frac{1}{2}$ stündlich 1 Esslöffel voll. — (Murcluson.)

Bei perniciosem Wechselfieber:

1. Rp. Chinini stibic. 0·35
 Sacch. alb. 0·5
 D. tal. dos.
 S. Stündlich 1 Pulver. — (La Cameha.)

2. Rp. Ferr. pulv. 15·0
 Rad. Colombo 5·0
 Rad. Rhei
 Cort. Cinnam. pulv. } $\bar{a}\bar{a}$ 2·5

M. f. c. Extr. Quassiae q. s.
 pill. pond. 0·2 Consp. p. c. Cinnam.
 S. 3mal täglich 3—4 Pillen. — (Jahn.)

Bei Variola:

1. Rp. Jodoform. pulv. 2·0
 Pulv. Camphor. 4·0
 Vasel. pur. 30·0
 M. f. ung.

S. Zum Bestreichen der Pocken.
 — (M. Salomon.)

2. Rp. Tannini 1·0
 Tct. Benzoës 20·0

M. S. Auf die erkrankten Hautstellen mit dem Pinsel aufzustreichen.
 — (Homolle.)

3. Rp. Xylol. pur. 30·0
 S. 2—3stündlich 5—20 Tropfen in Rothwein. — (Zuelzer.)

4. Rp. Ung. Hydrarg. cin. 24·0
 Cer. flav. 10·0
 Pic. nigr. 9·0

M. f. ung.
 S. Auf das Gesicht zu streichen.
 — (Baron.)

Bei Darmblutungen:

- Rp. Liq. ferri sesquichl. 1·5
 Aq. Melissae 150·0
 Syr. cort. Aur. 20·0
 S. 2stündlich 1—2 Esslöffel voll. — (Bamberger.)

In der Typhus-Reconvalescenz:

- Rp. Cort. Chinae 10·0
 Coque c. Aq. dest. 400·0
 Sub finem coct. adde
 Rad. Valerian. 10·0
 Colat. 200·0 adde
 Syr. cort. Aur. 30·0
 M. S. 2stündlich 1 Esslöffel voll. — (M. Salomon.)

Gegen Acne vulgaris:

- Rp. Sulf. praecip. 5·0
 Zinci sulf. 3·0
 Kalii sulfur. }
 Kalii sulfurati } $\bar{a}\bar{a}$ 6·0
 Aq. Rosarum 100·0

S. Zuerst zweimal, später einmal täglich damit zu waschen. — (Biddle: Med. Age.)

Gegen Scabies:

Rp. Flor. sulf. }	} āā	20·0
Ol. Fagi		
Sapon. virid. }	} āā	40·0
Axung. porci		
Cret. alb.		
S. Zum Einreiben. — (Centralbl. f. innere Med.)		

Gegen Heufieber:

Rp. Chinini mur.	2·0
Acid. sulf. del. q. s.	
Aq. dest.	700·0
S. Zur Injection in die Nasen- höhle. — (v. Helmholtz.)	

Bei Trichina spiralis:

1. Rp. Benzin.	6·0
Mucil. Gi. arab.	25·0
Sol. Succ. Liq. conc.	7·5
Aq. Ment. pip.	120·0
S. 1—2stündlich 1 Esslöffel voll. — (Rudhoff.)	
2. Rp. Glycerini	200·0
S. 1—2stündlich 1 Esslöffel voll. — (Fiedler.)	

Bei Erysipelas:

Rp. Xyloli puri	15·0
S. 2stündlich 20 Tropfen in Wein. — (Zuelzer.)	

Bei Influenza-Bronchitis:

1. Rp. Chinini mur. }	} āā	1·0
Antipyrini		
Acid. Benz.		0·25
Spirit. vini q. s. ad sol.		
Liq. Ammon. anis.		3·0
Inf. Polyg. Senegae		e 8·0—200·0
Vini Stibiati		7·5
Syr. cort. Aur.		30·0
M. S. Umgeschüttelt. Stündlich 1 Esslöffel zu nehmen. — (M. Weiss.)		
2. Rp. Inf. rad. Ipecac. e	0·8—150·0	
Ammon. carb.		3·0
Vini Stibiati		10·0
Liq. Ammon. anis.		5·0
Syr. spl.		25·0
S. 2stündlich 1 Esslöffel voll zu nehmen. — (M. Salomon.)		

Sitzungsberichte.

Ueber das Radfahren vom medicinischen Standpunkt.

L. Henri Petit hielt in der medicinischen Gesellschaft der Hospitaler zu Paris einen Vortrag über die Rolle des Zweirades als ätiologisches und therapeutisches Agens der Medicin. Jede gesunde Person kann sich einer gemässigten Bewegung auf dem Fahrrad hingeben, wenn sie allmählig dazu vorgeübt ist. Diese Vorübungen sollen in kurz dauernden, allmählig ausgedehnteren Sitzungen bestehen, in denen man nicht schneller fährt, als man gewöhnlich geht. Man soll niemals die Schnelligkeit von 15—18 km pro Stunde und 50 km pro Tag überschreiten. Ein ebenes Terrain soll für die ersten Uebungen gewählt werden: auch später sind grössere Steigungen zu vermeiden. Die Haltung soll eine aufrechte sein, die Schultern nicht zusammengezogen. Unter diesen Bedingungen, bei denen die Pulsschläge 100 und die Respirationen nicht 25 in der Minute übersteigen, kann jede Person beiderlei Geschlechts und frei von jedem organischen Fehler das Fahrrad besteigen. Unter diesen Umständen entwickeln sich die Muskeln auf Kosten des überflüssigen Fettes, die Brust erweitert sich, die Respiration wird tiefer, das anfänglich aufgeregte Herz beruhigt sich, wird in seinen Contractions regelmässiger und kräftiger. So ausgeübt, kann das Radfahren auch Bleichsüchtigen, Neurasthenikern, Fettsüchtigen, Gichtikern etc. empfohlen werden.

Geht man über die genannten Grenzen hinaus, selbst ohne die Wegziffern der Professionsfahrer zu erreichen, so treten Erscheinungen von Seite des Herzens, des Gehirns, der Leber und besonders der Nieren ein, deren Functionen mehr oder weniger gestört werden. Welche Folgen die Ueberanstrengung selbst bei einem Gesunden haben kann, geht aus folgendem Fall hervor: Ein 20jähriger Radfahrer kam von einer Tour von 14 km zurück, die er in kaum 30 Minuten gemacht hatte. Er war vollständig erschöpft, stieg mit Mühe von der Maschine und fiel in einen halbkomatösen Zustand. Es trat eine ziemlich abundante Diarrhöe ein. Trotz energischer Frictionen, Aether- und Coffeinjectionen starb er 7 Stunden nach der Abfahrt, ohne das Bewusstsein wiedererlangt zu haben. Der Verstorbene hatte niemals über irgendwelche Beschwerden geklagt. Bei seiner Ankunft war der Pulsschlag 200 in der Minute.

Bidon, der den Patienten sah, glaubt an eine Intoxication infolge von Producten organischer Desassimilation. Die Radfahrer schweben in Gefahr, wenn die Herzschläge die Zahl von 160 in der Minute erreichen.

Wenn die Ueberanstrengung solche Wirkungen bei gesunden Personen haben kann, umso mehr bei bereits defecten Personen. Bei diesen braucht man in der Ueberanstrengung nicht so weit zu gehen, um deletäre Wirkungen zu sehen. Zu den drei Fällen plötzlichen Todes bei Herzkranken fügt Verf. noch fünf hinzu, von denen er später Kenntniss erhielt. Als Anhänger seiner Ansicht von der schädlichen Einwirkung der Ueberanstrengung auf das Herz führt er den Londoner Arzt **B. W. Richardson**, von deutschen Aerzten **Mendelsohn**, **Fürbringer**, **Villaret** und **Albu** an. Wenn das Radfahren gewissen Tuberculösen schädlich sein kann, so gibt es andere, die einen Vortheil für ihre Gesundheit daraus ziehen können. Mit Mässigkeit betrieben, kann es bei solchen Phthisikern nützlich sein, die keine Cavernen haben oder deren kleine Cavernen vollständig vernarbt sind; auch bei solchen, die seit langer Zeit eine Pleuritis ohne Ulceration durchgemacht haben und vollständig geheilt sind. Das Radfahren kann hier angewendet werden, um die Bildung solider Adhäsionen zu verhindern. Auch auf die beginnende und stationäre Phthise kann das Radfahren einen heilsamen Einfluss ausüben. Dagegen müssen Phthisiker in fortschreitendem Stadium davor gewarnt werden. Die staubige Landstrasse ist auch von Personen mit Bronchialkatarrhen zu vermeiden, während diese sonst unter besseren äusseren Verhältnissen günstig beeinflusst werden.

Von bestem Einfluss auf die Gesundheit ist das Radfahren bei für die Phthise prädisponirten Kindern und bei Personen mit phthisischem Habitus.

Nach **Hallopeau**, **Huchard** u. A. soll das Radfahren bei compensirten Klappenfehlern unschädlich sein; ebenso bei Schwäche und fettiger Entartung. Man hat vorkommendenfalls mehr auf die peripherische Circulation, als auf die centrale zu achten. Selbst bei einem schwachen Herzen sind die Gefahren viel geringer, als bei atheromatösen Arterien oder bei einem Aneurysma. Ein mässiges und ärztlicherseits beaufsichtigtes Radfahren ist nach **Little** die beste Behandlung einer Herzdilatation.

Von anderen Krankheiten, die durch das Radfahren günstig beeinflusst werden, ist die Neurasthenie hervorzuheben. Dagegen scheint nach **Tapret** die Hysterie oder die Prädisposition zu dieser eine Verschlimmerung durch Uebungen auf dem Rade zu erfahren.

Obstipation, Chlorose, Anomalien der Menstruation, Gicht, Obesitas etc werden durch das Rad günstig beeinflusst. Vf. berichtet dann über 'einen Fall, wo ein durch chronischen Rheumatismus gelähmter alter Patient mit Atrophie der Muskeln durch das Radfahren den Gebrauch der Glieder wieder erlangt hat, obgleich das Leiden 10 Jahre alt war.

Vf. betont, dass Personen mit zweifelhafter Gesundheit sich einer ärztlichen Untersuchung unterwerfen sollen, bevor sie das Radfahren beginnen, und dass dasselbe nur denen gestattet sein solle, die keinen organischen Fehler besitzen; ausgenommen sind die oben erwähnten Fälle. Eine präzise Angabe der Indicationen und Contraindicationen ist noch nicht möglich. Wie bei der Herzgymnastik durch die Röntgenphotogramme eine Abnahme der Herzdimensionen nachgewiesen wurde (Schott), so könnte man auch diese Methode für das Radfahren einführen, um seinen Einfluss auf das Herz genauer kennen zu lernen.

Hallopeau hat nach anstrengenden Touren Intermittenzen der Herzcontractionen beobachtet. Dieselben waren selten schmerzhaft oder beängstigend; meistens wurden sie gar nicht vom Patienten beobachtet. Ferner erwähnt derselbe Taubheit der grossen Zehen, die er durch Compression der Nerven durch langen Sitz auf dem Sattel erklären möchte.

Rendu hat einen Arzt behandelt, der infolge einer anstrengenden Radfahrtour (Steigung und Fahrt gegen den Wind) einen ernsten Anfall von Bewusstlosigkeit bekam. Während 4—5 Monaten fand man bei dem Patienten physikalische Zeichen einer Aortendilatation mit prästernalem Schmerz und anderen Symptomen von Angor pectoris. Unter dem Einfluss einer strengen Diät und Jodkali sind die Anfälle geschwunden.

Le Gendre ist der Ansicht, dass das Radfahren latente Krankheiten manifest mache.

Merklen bemerkt, dass die Intermittenz des Herzschlages bei Personen, die sich auf dem Rade übermässig angestrengt haben, denjenigen bei Personen über 40 Jahre vorkommenden gleichen, die sich auf irgend eine Weise körperlich überangestrengt hätten. Im Allgemeinen werden die aussetzenden Schläge vom Patienten wahrgenommen.

Debove führt im Gegensatze hiezu den Fall eines Arztes an, der diesem intermittirenden Herzschlage in der Ruhe, besonders am Abend, wenn er sich legt, ausgesetzt ist. Die Intermittenzen hören aber bei physischer Arbeit, auch beim Radfahren, auf.

Le Gendre glaubt, dass das Radfahren an sich eine gefährliche Sache gegenüber anderen Anstrengungen sei. Die Ueberanstrengung ist hier leichter als bei jeder anderen Uebung. Der cerebrale Zustand des Radfahrers hat etwas Specificsches. Er bewegt sich sozusagen automatisch weiter, er erfährt eine Art intellectueller Hemmung, die ein richtiges Urtheil über das Mass und die Empfindung der Anstrengung unfähig macht. Darin läge die Gefahr, und auf diese müsse man aufmerksam machen.

Ferrand hat die gleiche Ansicht. Die grosse Gefahr, die von Seite des Fahrrades drohe, sei die, dass der Radfahrer sich überanstrengte, ohne dass er es wisse. — (Nach Bull. méd.; Deutsche Med.-Ztg.)

Bücher-Anzeigen.

Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires. Par J. C. Félix Guyon. Troisième édition revue et augmentée. Tome troisième. Antisepsie-Cathétérisme. — Anaesthésie. Paris. Librairie J. B. Baillière et fils, 1897.

Nahe an drei Decennien sind verflossen, seitdem die classischen Vorlesungen über Krankheiten der Harnwege Guyon's die fundamentalen Lehren der modernen Urologie und den kostbaren Schatz seines Erfahrungswissens verkündet, und immer noch finden wir den illustren Forscher in unermüdlicher Schaffenslust, an der Tête der Fachgelehrten um die weitere Ausgestaltung der von ihm so bedeutend geförderten Disciplin eifrigst bemüht.

So entrollt auch die Neuauflage der seither zum umfangreichsten Specialwerke angewachsenen Vorlesungen, welche mit dem jüngst erschienenen Bande ihren Abschluss findet, ein getreues und anschauliches Bild, mit welchem beseeltem Fleisse und gediegenem Ernst im Hôpital Necker vom Meister und seiner begabten Schule urologische Studien betrieben werden.

Guyon's unvergleichliche Art zu lehren gelangt in dieser letzten, den rein praktischen Fragen gewidmeten Monographie aufs Nutzbringendste zur Geltung.

In gewohnter Freigiebigkeit werden dem Praktiker die werthvollen Ergebnisse jahrelanger Forschung und Erfahrung in umfangreichster Masse zur Verfügung gestellt und die erprobten, sicheren Wege gewiesen, welche auf urologischem Gebiete die Entfaltung einer heilbringenden Wirksamkeit ermöglichen. Belehrend leuchtet aus der sorgfältig ausgefeilten Beschreibung des diagnostischen und therapeutischen Katheterismus, welche auch die geringste Einzelheit nicht unbeachtet lässt, hervor, wie in einem didactischen Werke selbst das Einfachste gesagt werden muss, und wie noth dessen Mittheilung thut.

Entsprechend dem raschen Fortgange, welchen der Ausbau der Urologie in den letzten Jahren genommen, begegnen wir auch fast in jedem Abschnitte dieses Handbuches der technischen und therapeutischen Behelfe wesentlichen Bereicherungen, welchen wir hier nur andeutungsweise Rechnung tragen wollen.

So findet zunächst die immer noch strittige Frage der Kathetersterilisation eine den neuesten Errungenschaften der Antisepsis entsprechende gänzliche Umgestaltung. In dem Abschnitte über Anästhesie werden die mittelst den neueren localen Anästheticis gewonnenen vielfachen Erfahrungen eingehend gewürdigt. Als eine schätzenswerthe Bereicherung ist auch die Einschaltung neuer, der Urethroskopie und Cystoskopie gewidmeten Abschnitte zu begrüßen.

Die Beschreibung der in Frankreich nur sehr langsam sich einbürgernden optischen Exploration der Harnröhre und Blase hat Verfasser in die bewährten Hände seiner Schüler Janet (Harnröhre) und Albarran (Blase) gelegt.

Das Capitel des evacuatorischen Katheterismus, die Vorträge über Blasenspülungen u. A. weisen zahlreiche praktisch wichtige Zugaben auf, welche sich bei genauerem Studium verfolgen lassen.

Was die elegante Ausstattung des mit zahlreichen Abbildungen gezierten Werkes betrifft, so ist dieselbe dem besten Bemühen des bekannten Verlagshauses Baillière zu Gute zu schreiben. N.

Specielle Pathologie und Therapie. Herausgegeben von Prof. Nothnagel. XIV. Band, II. Theil, I. Hälfte: Die Lungenentzündungen. I. Hälfte. Von Sanitätsrath Dr. E. Aufrecht in Magdeburg. Mit zwei Abbildungen und zwei Tafeln in Farbendruck. Verlag von Alfred Hölder, Wien 1897.

Das schwere Gebiet der Lungenentzündungen hat in Aufrecht einen ausgezeichneten Bearbeiter gefunden. Dieser Band enthält die Darstellungen der croupösen Pneumonie, der katarrhalischen Pneumonie und der atypischen Lungenentzündungen. Wir behalten uns eine ausführlichere Besprechung bis zum Erscheinen der zweiten Hälfte des Werkes vor; wir wollen nur hervorheben, dass das Werk auf einer reichen klinischen Erfahrung und auf eigenen sorgfältigen anatomisch-histologischen Studien fusst. Die Therapie ist sehr eingehend erörtert; sie ist durchwegs rationell, und der Praktiker kann überall dem Rathe Aufrecht's folgen. Die Ausstattung ist gut.

Handbuch der Ernährungstherapie und Diätetik. Herausgegeben von E. v. Leyden. Erster Band. Erste Abtheilung. Leipzig, Verlag von Georg Thieme, 1897.

Ein zweckmässiges Werk, das eine Lücke unserer medicinischen Literatur ausfüllt und dem praktischen Arzte in seinem Berufe nützlich und willkommen sein dürfte. Dieses Werk soll die Aufgabe erfüllen, die Bedeutung, welche die Ernährungstherapie gegenwärtig beanspruchen darf, vom klinischen Standpunkte aus zu entwickeln, sowie die Indicationen und die Methode ihrer Durchführung in der Praxis auf der Basis wissenschaftlicher Forschung und klinisch geprüfter Erfahrung möglichst präzise zu formuliren.

Das erste Capitel dieses Werkes wurde von dem bekannten Historiker J. Petersen in Kopenhagen bearbeitet und gibt eine historische Uebersicht über den Entwicklungsgang der Diätetik von den ältesten Zeiten bis in die Neuzeit. Das zweite Capitel behandelt die Physiologie der Nahrung und der Ernährung und stammt aus der Feder des hervorragenden Hygienikers M. Rubner. Weiters folgen die Capitel über die allgemeine Pathologie der Ernährung von F. Müller in Marburg und E. v. Leyden, über die medicamentösen Unterstützungsmittel der Ernährung von O. Liebreich und schliesslich dasjenige über Bäder, klimatische Curen und Bewegungstherapie von H. Senator. Bereits der erste vorliegende Band des Sammelwerkes bekundet eine äusserst glückliche Wahl der Mitarbeiter: die einzelnen Capitel sind unbeschadet der exacten Wissenschaftlichkeit in einer für den praktischen Arzt leichtfasslichen und dabei eleganten Weise ausgearbeitet. Hoffentlich wird durch dieses Werk, das auf eine freundliche Aufnahme beim medicinischen Lesepublicum Anspruch hat, die Bedeutung der Ernährungstherapie in den weitesten Kreisen und vor Allem bei den praktischen Aerzten gefördert werden. Druck und Ausstattung sind vorzüglich.

Herausgeber und verantwortlicher Redacteur: Dr. M. Heitler. — Verlag von Moritz Perles.
Druck von Johann N. Vernay in Wien.

Der ganzen Auflage unseres heutigen Heftes liegt ein Prospect der chemischen Fabrik Majert & Ebers in Grünau bei Berlin bei, den wir einer geneigten Beachtung unserer Leser bestens empfehlen.

Ueber den gegenwärtigen Stand der Hirnchirurgie.

Von Primararzt Dr. Julius Schnitzler, Privatdocent für Chirurgie und Vorstand der chirurg. Abtheilung im k. k. Kaiser Franz Josef-Spital in Wien.

Als durch die Erfolge der modernen Wundbehandlung Eingriffe an jedem Organ des menschlichen Körpers zulässig erschienen, und als durch die Lehre von der Localisation der Hirnfunctionen die Diagnostik der Hirnkrankheiten eine sichere Basis gewonnen hatte, musste die Hoffnung berechtigt erscheinen, dass jene Krankheitsformen, die an anderen Organen chirurgischer Therapie zugänglich erscheinen, also die Consequenzen von Verletzungen, dann Tumoren und Eiterungen nunmehr auch, wenn sie das Gehirn betreffen, operativ heilbar sein müssten. Dazu gesellte sich die Erwartung auf dem Wege hirneirurgischer Eingriffe auch die Epilepsie und vielleicht manche Geistesstörung beseitigen zu können. Der Zeitraum weniger Jahre hat genügt, an die Stelle hochgespannter Erwartungen manche traurige Erfahrung treten zu lassen, und vor zwei Jahren hat v. Bergmann, ein Führer auf dem Gebiete der Hirnchirurgie, offen ausgesprochen, dass nur ein kleiner Theil der Hoffnungen, die seinerzeit das Entstehen der Hirnchirurgie begleitet hatten, in Erfüllung gegangen ist. Auf diesem Weg vom beinahe schrankenlosen Optimismus bis zur Resignation ist aber ein Zuwachs an Sicherheit in unseren Kenntnissen eingetreten, und wenn heute die Indicationen zu hirneirurgischen Eingriffen viel enger gezogen werden, als noch vor wenigen Jahren, so ist dafür die Indicationsstellung eine viel sichere und präcisere geworden. So kann denn der Versuch gemacht werden, in den folgenden Zeilen die heute mehr weniger allgemein anerkannten Anzeigen zu Hirnoperationen kurz zu erörtern.

Beginnen wir mit der Besprechung der traumatischen Erkrankungen, die zu derartigen Eingriffen Anlass geben, so erscheint es mir geboten, nebst den Operationen am Gehirne selbst auch die an seinen Hüllen zu erwähnen, eine Ueberschreitung

der Grenzen unseres Themas, die nicht gut zu vermeiden ist. Die unmittelbaren Folgen eines Schädeltraumas sind häufig genug Hirnerschütterung, Hirncontusion und Hirndruck. *Commotio* und *Contusio cerebri* geben, primär, zu operativen Eingriffen keinen Anlass, wohl aber die Erscheinungen der *Compressio cerebri*. Ohne Rücksicht auf alle Controversen über die Theorie des Hirndruckes können wir an der Thatsache festhalten, dass die Erscheinungen des localen Hirndruckes von denen des allgemeinen streng zu sondern sind. Beide Formen treten als Consequenz von Verletzungen bei Schädelfracturen mit Impression und bei Blutungen aus der *Meningea media* ein. Die Impression ist selbstverständlich leicht durch den Augenschein eruierbar; die Elevation des imprimirten Fragmentes behebt, wenn die Impression nicht allzulange Zeit bestanden hatte, die Druckerscheinungen (Krämpfe, resp. Lähmungen) sofort.

So hatte ich erst im Vorjahre an meiner Abtheilung einen durch Hufschlag bedingten Fall von Impressionsfractur über den linken Centralwindungen in Behandlung. Bei dem zehn Jahre alten Knaben bestand rechtsseitige Hemiparese und Aphasie. Der Entfernung des deprimirten Knochenstückes folgte die fast sofortige Wiederherstellung der abhanden gekommenen Functionen. In einem zweiten, gleichfalls im Vorjahre auf meiner Abtheilung beobachteten Falle handelte es sich um eine gewaltige Zertrümmerung der linken Stirnhälfte mit intensivster Depression. Hier lagen natürlich nur allgemeine Hirndruckerscheinungen, Bewusstlosigkeit und Pulsverlangsamung vor; diese schwanden sofort nach vollzogener Elevation der imprimirten Fragmente. Liegen solche Fälle klar, so ist hingegen die Diagnose der Ruptur der *Meningea media* schon etwas umständlicher. Die Regel, an die man sich hier zu halten hat, lautet: Tritt im Anschluss an ein Schädeltrauma, das zunächst vorübergehende Bewusstlosigkeit (*Commotio cerebri*) zur Folge hatte, nach einem durch freies Sensorium gekennzeichneten Intervall erst Monoplegie, dann Hemiplegie, endlich Paraplegie mit Sopor und Pulsverlangsamung ein, so denke man an Ruptur der *Art. meningea media* und schreite zur Trepanation und Unterbindung des zerrissenen Gefässes. Thatsächlich sind schon eine ganze Reihe vorderartigen Fällen operativ behandelt und geheilt worden. Es ist bemerkenswerth, dass in vereinzelt Fällen die Entscheidung über die Frage, ob die rechte oder linke *Art. meningea media*

verletzt sei, eine irrthümliche war. Zunächst ist es eine längst bekannte Thatsache, dass die Ruptur der Arterie auf der vom Trauma direct betroffenen Seite des Schädels ebenso gut erfolgen kann, wie auf der entgegengesetzten. Ein Schädelbruch kann fehlen und fehlt oft genug wirklich in derartigen Fällen. Man wird selbstverständlich das comprimirende Hämatom, resp. die Gefäßverletzung auf der den von der Lähmung zuerst betroffenen Extremitäten entgegengesetzten Seite suchen. In vereinzeltten Fällen hat man aber das Hämatom auf der der gelähmten Seite collateralen Hirnhälfte gefunden; zur Erklärung dieser seltsamen Thatsache muss wohl ein Fehlen der Pyramidenkreuzung herangezogen werden. Wichtig ist die aus diesen Erfahrungen sich ergebende Regel, sich durch den negativen Erfolg der Trepanation auf der einen Seite nicht abschrecken zu lassen und die Trepanation auch auf der zweiten Seite auszuführen. Thatsächlich hat erst kürzlich ein Chirurg durch Berücksichtigung dieser Eventualität seinen Patienten nach doppelseitiger Trepanation (und Ligatur der verletzten Art. mening. media) gerettet. Zu den unmittelbaren Folgen eines Traumas, die Anlass zu hirnchirurgischen Eingriffen abgeben können, wäre noch das Eindringen von Fremdkörpern (Projectilen) anzuführen. Darüber, dass bei bestehender Depressionsfractur des Schädels die Depression zu beseitigen, Knochensplitter, Haare, Schmutz von der zertrümmerten Hirnoberfläche zu entfernen sind, besteht kein Zweifel. Hingegen gehen die Ansichten darüber weit auseinander, ob man bei Schädelerschüssen unter allen Umständen primär trepaniren und eventuell das Projectil suchen soll oder nicht.

Von den Anhängern der primären Trepanation wird auf die Thatsache hingewiesen, dass nicht selten um das zurückgebliebene Projectil ein Abscess sich entwickelt und eventuell zu letalen Complicationen führt, während die Anhänger des zuwartenden Verfahrens auf die häufig constatirte Unschädlichkeit des im Schädel belassenen Projectiles und auf die Möglichkeit, im Moment des Eintretens von Complicationen secundär eingreifen zu können, hinweisen. Hier eine Entscheidung zu treffen, die für alle Fälle Geltung haben sollte, erscheint nicht möglich. Jedenfalls wird man bei Schussverletzungen des Schädels, wie bei allen Schädelverletzungen, im Falle von Druckerscheinungen und, wie gleich zu besprechen sein wird, eventuell beim Eintritt von Infectionserscheinungen einzugreifen haben.

Die den Schädelverletzungen sich anschliessende Infection kann als Meningitis oder als Abscess in Erscheinung treten. (Dazu kommt noch die Encephalitis [ohne Eiterung], die aber keinen Anlass zu einem chirurgischen Eingriff bieten kann.) Sowohl die Meningitis als der Hirnabscess können in den ersten Tagen nach der Verletzung, wie auch Wochen später auftreten, wenn auch letzteres Verhalten für die Meningitis viel seltener ist als für den Abscess. Ob der eitrigen Meningitis operativ beizukommen ist, erscheint vorläufig noch recht fraglich. Vereinzelte Fälle, die mitgetheilt wurden und in denen die Trepanation eine beginnende eitrige Meningitis ergab, welche nach der Trepanation zur Ausheilung kam, sind nicht absolut einwandfrei. Immerhin wird man es gerechtfertigt finden können, wenn der Chirurg eine traumatisch infectirte Partie der Hirnhaut, sobald die Eiterung einerseits evident, anderseits gut abgegrenzt ist, entweder gründlich blosslegt und zu desinfectiren versucht oder auch ganz extirpirt. Die Prognose derartiger Fälle ist ja an und für sich eine sehr traurige.

Viel klarer ist die Indication betreffs des traumatischen Hirnabscesses. Leider ist hier die Diagnose oft genug recht schwierig. Das Zusammentreffen von Erscheinungen des vermehrten Druckes einerseits, der Eiterung im Gehirn anderseits soll uns die Diagnose ermöglichen. Zum Kopfschmerz, Pulsverlangsamung, eventuell Erbrechen soll also noch Fieber hinzukommen; je nach dem Sitze des Hirnabscesses hätten wir neben diesen Allgemeinerscheinungen auch noch Herdsymptome zu erwarten. Oft genug fehlen von den für unsere Diagnose erwünschten Symptomen so manche, oft gerade die werthvollsten. Bergmann hat auf das Zusammentreffen von (abendlichem) Fieber mit verlangsamtem Puls und vermehrtem Kopfschmerz viel Gewicht gelegt. Auch die locale Empfindlichkeit des Schädels beim Beklopfen ist ein diagnostisch sehr verwerthbares Symptom. Der Uebersichtlichkeit halber wird es sich wohl empfehlen, wenn bei der Besprechung des Hirnabscesses nicht nur der traumatischen Ursprungs berücksichtigt wird, sondern dass wir gleichzeitig die anderen Formen des Hirnabscesses erörtern. Chirurgisch kommen nur jene in Betracht, die solitär aufzutreten pflegen, also nicht die bei Pyämie und die bei manchen Lungenerkrankungen (Bronchiektasie etc.) relativ häufig zur Beobachtung gelangenden multiplen Hirnabscesse. In diesen Fällen

wäre ja ein operativer Eingriff völlig aussichtslos. So verbleiben für unsere Betrachtung neben den traumatische nur die otitischen Hirnabscesse. Die ersteren folgen, wie bekannt, dem Schädeltrauma, das mit oder ohne Knochenverletzung verlaufen sein kann, oft so spät, dass nur noch eine alte Narbe die Stelle der Gewalteinwirkung anzeigt, die dem Gedächtnis des Kranken schon beinahe entschwunden ist. Ergibt die Untersuchung eines derartigen Falles (subjective und objective) Hirndruckscheinungen, abendliche Temperatursteigerungen, locale Druckschmerzhaftigkeit, so wird die Vermuthung auf einen Hirnabscess hingelenkt werden. Sitzt der Abscess an einer Stelle, deren Läsion Herdsymptome hervorruft, so haben wir natürlich ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel gewonnen. Tückischer Zufall kann allerdings in solchen Fällen diagnostische Irrthümer von schwerer Bedeutung veranlassen. Einen in dieser Beziehung lehrreichen Fall meiner Erfahrung will ich hier in Kürze anführen:

Ein junges Mädchen war von beträchtlicher Höhe auf den Kopf gefallen, hatte sich eine leichte Commotio cerebri und eine Hautabschürfung am Schädel zugezogen. Wenige Wochen später stellten sich heftige Kopfschmerzen und hohes Fieber ein, das Beklopfen des Kopfes war überall, besonders aber an der seinerzeit contundirten Stelle sehr empfindlich, die Conjunctiven waren lebhaft injicirt, die Patientin unklar. Ein Chirurg diagnostisirte Hirnabscess und stellte die Indication zur Trepanation. Ich opponirte dieser Auffassung und bezog die plötzlich eingetretenen Erscheinungen auf eine Influenzainfection, da diese Erkrankung damals auf dem betreffenden Krankensaal herrschte. Auch die locale Schmerzhaftigkeit schien mir dadurch erklärlich, dass einfach durch den fieberhaften Process eine Ueberempfindlichkeit eingetreten sei. Ein zugezogener Neurologe stimmte meiner Ansicht bei. Nach zwei Tagen war die Patientin fieberfrei und ist seither gesund geblieben. Der Trepanation war die — bereits am ganzen Kopf rasirte — Patientin entgangen. Der hier berichtete Fall zeigt, dass Hirnabscess vermuthet werden kann, wenn überhaupt keine Hirnkrankheit vorliegt; ein solcher Irrthum wird bei genauer Untersuchung und guter Ueberlegung wohl fast immer zu vermeiden sein. Gegenüber anderen Hirnkrankheiten kann aber die Diagnose auf Abscess oft genug geradezu unmöglich sein. Hier kommt in erster Linie die Meningitis in Betracht. Wie beim Abscess, spielen auch bei der Meningitis

Trauma und Otitis ätiologisch die Hauptrolle. Nach Trauma ist allerdings primär die Meningitis, secundär der Abscess relativ häufiger. Für beide Erkrankungen ist ferner die chronische Otitis viel häufiger Ursache als die acute. Für den solitären Hirnabscess ist die chronische Otitis in so hohem Masse ätiologisch wichtig, dass das Vorhandensein der Otitis eine Grundlage der Abscessdiagnose bildet. Nicht ganz aufgeklärt ist, warum sich der Hirnabscess öfter an rechtsseitige als an linksseitige Otitis anschliesst. Der Abscess sitzt in den allermeisten Fällen auf der Seite des erkrankten Ohres, zumeist im Schläfelappen, seltener im Kleinhirn, nur in vereinzelt Fällen an anderen Stellen des Gehirnes.

Soll ein Hirnabscess chirurgischer Therapie zugänglich sein, so muss nicht nur seine Existenz, sondern auch sein Sitz möglichst bestimmt constatirbar sein. Was die erste Frage betrifft, so rührt die grösste diagnostische Schwierigkeit von der Frage nach dem Vorhandensein oder Fehlen einer Meningitis her. Je erfahrenere Forscher auf diesem Gebiete wir zu Rathe ziehen, desto entschiedener erhalten wir die Antwort, dass die Differentialdiagnose zwischen Hirnabscess und Meningitis oft genug unmöglich ist. Und doch hängt von dieser Diagnose unsere Indicationsstellung ab. A priori wäre man geneigt, Herderscheinungen für die Abscessdiagnose zu verwerthen, aber gerade in dieser Beziehung hat die zunehmende Erfahrung lehrreiche Enttäuschungen gebracht. Meine persönliche Erfahrung auf diesem Gebiete ist selbstverständlich eine nicht überreiche, und doch entsinne ich mich dreier Fälle, in denen plötzlich einsetzende motorische Aphasie bei Otitis das erste Symptom einer eitrigen Meningitis war. In dem ersten dieser Fälle trepanirte ich unter der Voraussetzung, einen Abscess zu finden, in den beiden anderen Fällen war unter Berücksichtigung anderer Verhältnisse die Stellung der Diagnose auf Meningitis möglich. Uebrigens ist gerade auf die durch das Auftreten der Aphasie provocirten diagnostischen Irrthümer schon mehrfach hingewiesen worden. Die Temperatur- und Pulsverhältnisse sind oft genug im Beginne der Meningitis den bei Abscess beobachteten viel zu ähnlich, als dass durch sie eine Differentialdiagnose möglich wäre. Eine ausgesprochene Stauungspapille spricht natürlich für Abscess. Streng localisirter Schmerz, respective Druckempfindlichkeit des Kopfes machen, wie erwähnt, Abscess

wahrscheinlicher. Man hat für die hier in Frage stehende Differentialdiagnose, auf die in allen Punkten einzugehen hier natürlich nicht der Raum ist, grosse Hoffnungen auf die Ergebnisse der Lumbalpunktion gesetzt, indem eitrige Punctionsflüssigkeit Meningitis beweisen, klare Flüssigkeit Meningitis auszuschliessen erlauben sollte. Beide Voraussetzungen haben sich als von so vielen Bedingungen abhängig und daher unzuverlässig erwiesen, dass leider der Lumbalpunktion höchstens ein unterstützender Werth für diese Diagnose zugeschrieben werden kann.

Erhöhte Aufmerksamkeit hat in der letzten Zeit der Kleinhirnabscess bei Otitis auf sich gelenkt, da man mehrmals in der Lage war, ihn zu erkennen und erfolgreich zu operiren. Die Diagnose wurde in einzelnen Fällen auf Grund von Herdsymptomen (Zwangsstellungen, Sehstörungen) gestellt, in anderen Fällen wurde bei der Operation eine Durafistel entdeckt, die zum Kleinhirnabscess leitete; endlich wurde in mehreren Fällen unter der Diagnose „otitischer Hirnabscess“ der Eiter erst im Temporallappen vergeblich gesucht und dann erst die erfolgreiche Punction, respective Incision des Cerebellarabscesses vorgenommen.

Die chirurgische Therapie des Hinabscesses soll im Zusammenhang mit der des extraduralen Abscesses und der Sinusphlebitis besprochen werden. Daher sollen diesen Affectionen einige orientirende Bemerkungen gewidmet werden.

Dass an eitrige Otitiden so häufig sich extradurale Eiterungen anschliessen, geht unter Anderem aus den Arbeiten des auf diesem Gebiete so erfahrenen Jansen hervor. Allerdings sind die Symptome dieser Eiterungen naturgemäss nicht ganz eindeutige. Zu den Symptomen der Eiterung und des vermehrten intracraniellen Druckes gesellt sich oft noch localer Druckschmerz am hinteren Rande des Warzenfortsatzes. Den sicheren Nachweis der extraduralen otitischen Eiterung ermöglicht aber nur die operative Freilegung des Eiterherdes. Präciser sind die Erscheinungen des Sinusphlebitis; die Schüttelfröste, localisirten Oedeme, das eventuelle Auftreten der Phlebitis der Jugularis sind wohlbekannte typische Symptome der Sinusphlebitis.

Ausser auf dem Gebiete der Verletzungen sind eigentlich nur noch auf dem Gebiete der intracraniellen Complicationen der Otitis nennenswerthe hirnchirurgische Erfolge erzielt worden, während die operativen therapeutischen Versuche auf dem Gebiete der Missbildungen (Mikrocephalus), Neoplasmen und der genuinen

Epilepsie zum Theil vorübergehende, zum Theil keinerlei Erfolge aufzuweisen haben. Das Bestreben, den intracraniellen Abscess und die Sinusphlebitis auf chirurgischem Wege zu heilen, ist aber in den letzten Jahren von einer Reihe glänzender Erfolge gekrönt worden, Erfolge, die einem sonst fast ausnahmslos letal ablaufenden Leiden gegenüber nicht hoch genug angeschlagen werden können. Die Indication zu den genannten Operationen fällt mit der Diagnose unmittelbar zusammen. Ist intracranielle Eiterung oder Sinusphlebitis zweifellos, so besteht kein Grund mehr, mit der Vornahme der Operation zu zögern. Führen doch diese Erkrankungen ohne chirurgische Behandlung fast stets in kürzerer oder längerer Zeit zum Tode, während die Resultate der operativen Therapie sich fortwährend bessern. In allerjüngster Zeit hat der auf diesem Gebiete vielerfahrene Körner die Resultate der Operation von 140 Hirnabscessen zusammengestellt; hievon waren 115 Grosshirnabscesse, 25 Kleinhirnabscesse. Dieser grosse Zahlenunterschied erklärt sich nicht allein aus der grösseren Häufigkeit der Grosshirnabscesse, sondern auch aus dem Umstande, dass die Eröffnung der Kleinhirnabscesse eine noch jüngere Operation ist, als die der Cerebralabscesse, so dass eben erst die allerletzten Jahre eine Bereicherung der diesbezüglichen Casuistik gebracht haben. Die Resultate dieser Operationen sollen nach der kurzen Besprechung der operativen Technik angeführt werden.

Fast allgemein hat man sich dahin geeinigt, die Operation der intracraniellen otitischen Complicationen mit der Operation am kranken Ohre selbst zu beginnen. Man beginnt entweder mit der Aufmeisselung des Proc. mastoideus oder, nach v. Bergmann's Vorschlag, mit Blosslegung und Eröffnung der Schläfenbeinschuppe oberhalb des äusseren Gehörganges. Man legt die Räume des Mittelohres frei und wendet sich dann der oberen Fläche der Schläfenbeinpyramide zu. Hier überzeugt man sich zunächst von dem Fehlen oder Vorhandensein eines subduralen Eiterherdes, eventuell einer Meningitis. Man legt dann den Sinus frei und verschafft sich — eventuell unter Punction oder Eröffnung desselben — Gewissheit, ob er gesund ist oder einen (inficirten) Thrombus enthält. Zuletzt kommt die Punction, respective Incision des Gehirnes — Schläfelappen und Kleinhirn — die uns erst die Diagnose des Abscesses ganz zweifellos sicherstellt und gleichzeitig die Therapie desselben bedeutet.

Haben wir eine otitische Meningitis gefunden, so erscheint uns jeder weitere therapeutische Versuch als ziemlich aussichtslos. Und doch sind vereinzelt Fälle bekannt, in denen bei der Trepanation eitrigte Meningitis gefunden wurde und Genesung eingetreten ist. Vielleicht wird ab und zu einmal eine beginnende, noch streng localisirte Meningitis durch Blosslegung (und Jodoformgaze-tamponade) zur Heilung gebracht. Bei weiter vorgeschrittener Infection der Hirnhäute ist natürlich eine derartige Aussicht illusorisch. Viel günstiger sind die Aussichten, wenn wir einen subduralen Eiterherd finden. Dieser muss entleert, die Höhle drainirt, respective tamponirt werden, und die Heilung ist, wenn weitere Complicationen fehlen, wahrscheinlich. Am überraschendsten waren wohl die ersten Erfolge, die durch eine operative Behandlung der Sinusphlebitis erzielt worden sind. Die Eröffnung und Auslöfelung des Sinus und folgende Tamponade mit Jodoformgaze ist der Hauptact dieser Operation. Strittig ist, ob diesem Act die Ligatur der Vena jugularis hinzugefügt, respective vorausgeschickt werden soll oder nicht. Es wird dies von manchen Autoren als erforderlich bezeichnet, damit die sonst intra operationem mögliche Embolisirung der infectiösen, im Sinus angehäuften Massen verhindert werde, während andere Autoren aus der Statistik eher einen schädlichen Einfluss der Jugularisligatur auf die Ausbreitung des thrombophlebitischen Processes ableiten wollen.

Nicht so sehr schwierig als vielmehr von unberechenbaren Zufälligkeiten abhängig ist die Eröffnung des Hirnabscesses. Wie schon bekannt, kommen hier in erster Linie Temporalabscess und Kleinhirnabscess in Betracht. Ist vor der Operation die Differentialdiagnose möglich, so stützt sie sich auf folgende — in P. Koch's trefflicher Monographie zusammengestellte — Erwägungen. Beim Kleinhirnabscess finden wir Gleichgewichtsgang-, Athmungs- und motorische Sprachstörungen, Nackensteifigkeit, Trismus, gleichseitige Paresen des Facialis, der Extremitäten, Amaurose ohne Sehnervenatrophie und häufig, zumal im Kindesalter, allgemeine Convulsionen. Beim Temporalabscess finden wir gekreuzte Paresen, Paralysen, Spasmen und Convulsionen, Hemianästhesie, amnestische und Leitungsaphasie, Hemipie und gleichzeitige Ptosis. Der Kleinhirnabscess macht aber in zwei Drittel aller Fälle (nach Koch) wenig ausgebildete oder gar keine Herdsymptome, und so ist es begreiflich, wenn

die sichere Diagnose oft erst intra operationem möglich ist; dass sie selbst nach der Operation mitunter nicht sichergestellt ist, darauf kommen wir noch zurück. Ich habe die voranstehenden differentialdiagnostischen Momente an dieser Stelle angeführt, weil sie nicht für die Indicationsstellung zur Trepanation, sondern erst für das weitere Vorgehen nach erfolgter Trepanation in Betracht kommen. Zunächst muss festgestellt werden, dass, nach den vorliegenden Erfahrungen zu schliessen, die erwähnte Trepanationsstelle zur Auffindung und Entleerung sowohl von Temporal- als von Kleinhirnabscessen verwendbar erscheint. Während in der allerersten Zeit der hirnchirurgischen Bestrebungen zur Aufsuchung der Abscesse stets ein feiner Troiscart verwendet wurde, hat man später empfohlen, wie bei anderen Abscesseröffnungen, mit dem Messer einzugehen. Man ist aber wohl heutzutage zumeist auf den Modus zurückgekommen, sich zunächst durch Punction von dem Vorhandensein eines Abscesses Gewissheit zu verschaffen und dann erst die breite Eröffnung mit dem Messer, eventuell auch die stumpfe Erweiterung der Punctionsöffnung mit der Kornzange folgen zu lassen. Es ist bemerkenswerth, dass stärkere Blutungen aus Meningeal- oder Hirngefässen fast niemals bei derartigen Operationen eintreten. Ich habe allerdings einmal eine sehr abundante Blutung, die zur Zertrümmerung einer Partie des Schläfelappens führte, aus ähnlichem Anlass eintreten gesehen. Der Punction oder Incision eine breite Duraspaltung vorzuschicken, erscheint mit Rücksicht auf den eventuell eintretenden Prolaps nicht empfehlenswerth. Der Troiscart wird also in den Temporallappen oder in das Kleinhirn, oft genug auch erst erfolglos in den Temporallappen und dann in das Kleinhirn eingestossen. Im glücklichsten Fall kommt man sofort auf Eiter, erweitert die Oeffnung, drainirt und hat nun Aussicht — aber noch lange nicht Gewissheit — auf Heilung. Oft genug findet man aber den vermutheten Abscess nicht, entweder weil er überhaupt nicht vorhanden ist, oder weil ihn das eingeführte Instrument nicht erreicht hat, sei es, dass er in einem ganz anderen Hirnabschnitt liegt, sei es, dass die Spitze des Instrumentes nur um einen oder wenige Millimeter von der Abscesswand entfernt geblieben ist. Die Zahl derartiger Misserfolge ist eine sehr grosse, und sie ist selbstverständlich viel grösser, als die Zahl der diesbezüglichen Mittheilungen. Auch ich selbst habe einen derartigen Fall zu beklagen gehabt. Der Abscess, den

ich im Schläfelappen und im Kleinhirn gesucht hatte, lag intermeningeal über der Hirnconvexität. Die Spitze des Instrumentes war wenige Millimeter von dem Abscess entfernt geblieben, der Abscess blieb intra vitam zwar diagnosticirt, aber unaufgefunden, und die Patientin starb an fortdauerndem Hirndruck. Aber auch nach glücklicher Eröffnung des Abscesses ist der Kranke noch nicht immer jeder Gefahr entrückt. In einzelnen Fällen gibt die Section des nach der Eröffnung des Hirnabscesses Gestorbenen keinen Aufschluss über die Todesursache; man könnte dann nur annehmen, dass die Druckschwankungen, denen das Gehirn erst bei der Entstehung und dann bei der plötzlichen Entleerung des Abscesses ausgesetzt war, irreparable Störungen gesetzt haben. In manchen Fällen wird der Abscess wohl gefunden, doch bleibt die Entleerung eine unvollkommene, weil entweder der Abscess mehrere Kammern besass oder nekrotische Fetzen die Oeffnung verlegen und zu Secretretention führen. Letztere ruft eventuell eine fortschreitende Encephalitis von deletärer Bedeutung hervor. Wieder in anderen Fällen gelingt die Eröffnung des Hirnabscesses, doch erliegt der Patient einer complicirenden Meningitis oder Sinusphlebitis. Wir sehen also, dass der günstige Ausgang durch die Incision des Hirnabscesses noch nicht garantirt ist. Da aber der Hirnabscess unbehandelt gewiss zum Tode führt, so muss doch in jedem diagnosticirten Fall die Eröffnung wenigstens versucht werden. Der lehrreichen jüngsten Zusammenstellung Körner's entnehmen wir, dass bisher 140 Hirnabscesse eröffnet und dadurch 72 Kranke geheilt worden sind. Hievon waren 115 Grosshirnabscesse mit 58 Heilungen und 25 Kleinhirnabscesse mit 14 Heilungen. Es geht also hieraus hervor, dass trotz Eintreten der günstigen Voraussetzungen: richtige Diagnose, erfolgreiche Operation, d. h. gelungene Eröffnung des Abscesses, doch noch immer beinahe ebensoviele — operirte — Patienten dem Hirnabscess erliegen, als durch die Operation geheilt werden. Die relativ besten Resultate scheint die Aufsuchung, respective Eröffnung des Abscesses vom erkrankten Schläfebein aus zu geben, offenbar weil bei dieser Methode Complicationen am leichtesten zu entdecken und zu behandeln sind. Sehr belehrend ist auch Körner's Zusammenstellung der Ursachen der Misserfolge von Operationen des Hirnabscesses. In einer Reihe von Fällen kam die Operation zu spät, es bestand schon Durchbruch des Abscesses in die Seitenventrikel oder nach den Meningen,

oder es bestand schon Pyämie durch Sinusphlebitis, oder Meningitis oder ein zweiter, übersehener Abscess. In anderen Fällen erfolgte die Eröffnung des Abscesses zwar rechtzeitig, der Tod des Patienten erfolgte aber trotzdem, und zwar wegen fortschreitender Encephalitis, Pneumonie, Shok, in einzelnen Fällen auch durch Fehler bei der Nachbehandlung.

Körner weist darauf hin, dass noch vor zehn Jahren alle Kranken mit otitischen Hirnabscessen starben, während heute vielleicht die Hälfte derselben durch die Operation gerettet werden kann. Ein solcher Fortschritt auf einem schwer zu erobernden Gebiete der Chirurgie kann die hirnchirurgischen Bestrebungen gewiss nur ermuntern. Wenn wir uns aber jetzt der Besprechung der Operation von Hirntumoren zuwenden, so müssen wir die Erwartungen tief herunterspannen, wenn wir schwere Enttäuschungen vermeiden wollen. Schon zu Ende der Achtzigerjahre schrieb v. Bergmann: „Es will mich dünken, als ob die Frage nach der operativen Behandlung von Hirntumoren häufiger aufgeworfen sei, als die nach der Eröffnung von Hirnabscessen. Und doch glaube ich, dass die Chirurgie der Hirngeschwülste weniger Aussicht auf Erfolg und deswegen eine schlechtere Zukunft hat, als die der endocraniellen Eiterungen.“ Eine ganze Reihe von Umständen vereinen sich in ihrer Wirkung dahin, die Operation eines Gehirntumors zu einer nur in Ausnahmefällen mit Erfolg möglichen zu gestalten. Die grösste Schwierigkeit liegt selbstverständlich in der Diagnostik. Dass die obgenannten Allgemeinerscheinungen, d. h. die Symptome des gesteigerten Hirndruckes allein für die chirurgischen Zwecke nicht genügen, da sie keine Localisation des Tumors zulassen, ist klar. Das Vorhandensein zweifelloser Herdsymptome ist also die erste Voraussetzung für die Operabilität eines Hirntumors. Aber diese Herdsymptome müssen auch noch „directe“ insoferne sein, als sie womöglich schon in einem frühen Stadium des Leidens sich einstellen sollen. Andernfalls, wenn die Erscheinungen des localen Druckes sich erst später in das Symptomenbild einschoben, werden wir zu der Annahme gezwungen, dass der Tumor von einer anderen Hirnregion erst secundär auf die motorischen Centra übergreift, wodurch die Chancen der Operabilität natürlich abnehmen. Erst kürzlich hat v. Bergmann darauf hingewiesen, dass ein derartiges Vorschreiten gegen die Centralwindungen sowohl von der Frontal-, als von der Occi-

pitalregion her möglich ist, und dass die Berücksichtigung des Augenspiegelbefundes mitunter eine Differentialdiagnose bezüglich des ursprünglichen Krankheitssitzes ermöglicht. Dass nur ein Herd in den motorischen Rindenfeldern ganz verlässliche diagnostische Merkmale aufweist, ist vorläufig festzuhalten. Gerade darum aber, weil die an dieser Stelle gelegenen Tumoren prägnante Symptome hervorrufen, ist der diagnostische Verlauf derartiger Fälle der, dass zuerst eine Erkrankung dieser Hirnregion diagnosticirt wird und dann erst die Frage nach der pathologisch-anatomischen Natur (Tumor, Abscess, Narbe etc.) der Krankheit zur Erwägung kommt. Unter die Tumoren sind die am Gehirn beobachteten Gliome, respective Gliosarkome, Carcinome, Myxome und (sehr selten) Fibrolipome zu zählen, während die von den Hirnhäuten übergreifenden Endotheliome ebensowenig mehr hierherzuzählen wären, als die Gummien und Tuberkel der Hirnrinde. Praktisch lässt sich aber diese Differenzirung oft genug nicht durchführen. Wohl aber kann die Regel nicht oft genug wiederholt werden, jeden Fall von Hirnerkrankung, bei dem eine Operation in Aussicht genommen ist, zuerst noch energisch antiluetisch zu behandeln. In vereinzelt Fällen weicht wohl die Hirnlues der antiluetischen Therapie nicht, und dann ist ja auch die Exstirpation des Gumma kein Fehler. Ebenso ist es erlaubt, einen circumscribten Tuberkel der Hirnrinde zu exstirpiren, wenn das Individuum sonst keine schweren tuberculösen Veränderungen aufweist. Dass hier schöne Erfolge zu erzielen sind, zeigt u. A. ein unlängst von Krönlein mitgetheilte Fall, in dem die Exstirpation eines in der Centralwindung gelegenen Tuberkels zur Genesung des Operirten führte. Allerdings lehrt die Statistik, dass gerade bei Vorhandensein von Hirntuberkeln das Individuum zumeist auch andere schwere tuberculöse Veränderungen aufweist. Ist die Diagnose des Hirntumors schon an und für sich oft genug recht schwierig, worauf hier natürlich nicht genauer eingegangen werden kann, so ist sie fast undurchführbar in Bezug auf diejenige Frage, die für den Chirurgen beinahe die wichtigste ist: ist der Tumor circumscribt oder diffus? Bekanntlich finden sich im Gehirn neben Tumoren schärfster Begrenzung, die man stumpf aus dem umgebenden Gehirne herausheben kann, solche Neoplasmen, die, von der umgebenden Gehirnmasse kaum differenzirbar, nur mit dem Messer ausgelöst werden können, respective bei deren Operation

die Mitentfernung der benachbarten Gehirnpartie erforderlich ist. Wie schlecht die Prognose in solchen Fällen bei einem operativen Eingriffe ist, ergibt sowohl die einfache Ueberlegung, als auch die vorliegende Erfahrung. Es geht daraus hervor, dass es im höchsten Grade wünschenswerth wäre, über diagnostische Merkmale zu verfügen, die es uns ermöglichen, den diffusen Charakter eines Hirntumors zu erkennen. Leider besitzen wir keine solchen Kriterien. Mag es auch selbstverständlich erscheinen, dass metastatische Hirntumoren nicht Gegenstand einer operativen Therapie sein können, so muss dies doch hervorgehoben werden, da schon mehrmals die Exstirpation secundärer Hirncarcinome unternommen worden ist. Derartige Eingriffe sind natürlich unzulässig. Wie relativ selten ein Hirntumor operabel ist, geht am deutlichsten aus der von v. Bergmann citirten White'schen Statistik über 100 Gehirntumoren hervor. Nur neun wären mit Rücksicht auf die eben angeführten Kriterien operabel gewesen. Von diesen neun in pathologischer und technischer Beziehung als durch Operation heilbaren Hirngeschwülsten wären aber acht infolge ihres Sitzes einer topischen Diagnose nicht zugänglich gewesen, so dass unter 100 kritisch analysirten Hirntumoren vielleicht nur ein einziger diagnosticirbar und zugleich operirbar gewesen wäre. Nehmen wir selbst diese Statistik als eine zufällig besonders ungünstige an, so zeigt sie uns doch jedenfalls, an wie viel Bedingungen ein hirnchirurgischer Erfolg gerade auf dem Gebiete der Tumoren geknüpft ist.

Wenden wir uns jetzt einer kurzen Besprechung der Technik und damit gleichzeitig den rein operativen Gefahren zu, so beginnen wir mit der Erwähnung der grossen Fortschritte, die auf dem Gebiete der Schädeleröffnung gemacht worden sind. Zunächst muss kein dauernder Defect mehr gesetzt werden. Wir können durch die Wagner'sche Methode — Bildung eines aufklappbaren Hautperiostknochenlappens — das Gehirn zugänglich machen und nach Vollendung der Operation Alles wieder in den alten Zustand versetzen. Oder wir können den gesetzten Defect secundär mit autoplastischem oder heteroplastischem Material verschliessen. Die Anlegung des Defectes selbst geschieht heute entweder mit der — am besten elektrisch betriebenen — Kreisäge, oder mit den Doyen'schen Trepanationsinstrumenten oder durch Aussägung mittelst Drahtsäge nach Anlegung einiger Bohrlöcher. Nach Eröffnung der Dura entfernen wir den Tumor

stumpf (mit den Fingern oder dem Elevatorium) oder mit dem Messer. Ist der Tumor diffus, so thut man zunächst besser daran, von der Operation abzustehen und die Schädelwunde wieder zu versorgen. Bei der Entfernung des Tumors stille man die Blutung aus grösseren Gefässen durch Ligatur, die capillare Blutung steht auf exacte Tamponade mit Jodoformgaze. Nach einigen Tagen kann der Tampon entfernt und die Schädelwunde secundär genäht werden. — Jeder dieser operativen Acte kann complicirt werden und gewisse Gefahren aufweisen. Schon die Eröffnung der Schädelhöhle kann unter Umständen eine sehr blutige Operation sein. Bei der Entfernung der Schädelgeschwulst selbst kommt es ebenfalls mitunter zu heftigen, nicht immer leicht zu stillenden Blutungen. Nicht zu vergessen ist, dass in einzelnen Fällen auch Verletzungen, respective Resection eines Sinus erforderlich werden. Der Sinus longitudinalis ist übrigens leicht zu umstechen, während bei den übrigen Sinus die Jodoformgazetamponade die Blutung sicher stillt. Die Auslösung des Tumors ist, je nachdem derselbe ein circumscripiter oder ein infiltrirender (diffuser) ist, mitunter sehr leicht, so dass die Geschwulst stumpf ausgelöst werden kann, oder aber auch sehr schwer, d. h. nur in der Weise möglich, dass man das zunächst liegende, nicht mehr neoplastisch erkrankte Gehirn mit-exstirpirt. Dass hier durch die Dignität der verschiedenen Hirnpartien der Operation Schranken gesetzt sind, ist selbstverständlich. Die Entfernung grösserer Hirnpartien involvirt aber noch eine besondere Gefahr, nämlich die des Auftretens eines acuten Gehirnödems. Ein nicht geringer Bruchtheil jener Fälle, in denen Hirntumoren extirpirt worden sind, ist an acutem Hirnödeme zu Grunde gegangen. Erst vor wenigen Monaten habe ich selbst einen derartigen Fall zu beklagen gehabt. Es handelte sich um einen Tuberkel der vorderen Centralwindung, der nebst den allgemeinen Hirndruckerscheinungen typische Anfälle von Rindenepilepsie aufwies. Der Tumor lag cortical und konnte sehr leicht entfernt werden. Doch schloss sich an die Operation unmittelbar ein 26stündiges Koma mit letalem Ende an. Die Section ergab als Todesursache acutes Hirnödem. Die Literatur weist, wie erwähnt, eine Reihe analoger Fälle auf. Man ist über den genauen Mechanismus der hier in Betracht kommenden Factoren noch nicht im Klaren. Jedenfalls ist die Disposition zur Entstehung eines derartigen postoperativen Hirnödems umso

grösser, je länger schon vor der Operation Hirndruck bestand und ein je grösserer Defect im knöchernen Schädel gesetzt werden muss. — Neben dem acuten Hirnödem muss noch der Hirnprolaps als eine nicht allzu seltene Consequenz der Hirntumoperationen erwähnt werden.

Die hier berührten üblen Zufälle bei und nach Exstirpation von Hirntumoren und die hervorgehobenen Schwierigkeiten der Diagnostik erklären zur Genüge, dass die unmittelbaren Erfolge der Hirntumoperationen keine sehr guten sein können. Da nun ein Theil der zunächst erfolgreichen Operationen wegen maligner Tumoren stattfindet, so sind natürlich die Dauererfolge noch weniger günstige. Eine ganze Menge günstiger Bedingungen muss zusammentreffen, um einen Erfolg bei einer Hirntumorexstirpation zu ermöglichen; die Zahl der Erfolge ist daher auch bis heute noch eine kleine. Man hat nun mit Rücksicht hierauf und anderseits auf den trostlosen Zustand der ohne Therapie belassenen Patienten mit Hirntumoren eine palliative operative Therapie in den letzten Jahren versucht, und zwar von dem Gedanken ausgehend, dass es vor Allem erwünscht wäre, den pathologisch erhöhten Hirndruck herabzusetzen. Zwei Wege wurden zur Erreichung dieses Zieles eingeschlagen, die Trepanation einerseits, die Lumbalpunktion anderseits. Die Besprechung der letzteren gehört nicht stricte zu dem heute hier zu behandelnden Thema; es sei nur hervorgehoben, dass gerade bei Vorhandensein von Hirntumoren die Lumbalpunktionen mehrmals von raschem Exitus gefolgt waren, dessen ursächlicher Zusammenhang mit der plötzlichen Druckentlastung nicht in Abrede gestellt werden kann. Viele Autoren verpönen daher die Lumbalpunktion bei Hirntumoren absolut, und man muss sich auf Grund der vorliegenden Angaben diesen Autoren vollkommen anschliessen. — Hingegen hat die palliative Trepanation — dauernde Entfernung eines Stückes knöchernen Schädels — in einer Reihe von Fällen die quälendsten Symptome, wie Kopfschmerz, Erbrechen, Krämpfe, für längere Zeit beseitigt und damit den Kranken eine grosse Wohlthat erwiesen. Ich erinnere mich einiger derartiger Fälle aus meiner Assistentenzeit an der Albert'schen Klinik, über die Hofrath Albert selbst seinerzeit berichtet hat, und würde nicht zögern, gegebenen Falles wieder eine derartige palliative Trepanation auszuführen. Müssen wir also oft genug auch bei Hirntumoren darauf verzichten, dem

Kranken Heilung zu bringen, so können wir ihm doch in einer Reihe von Fällen das Leben nicht nur verlängern, sondern ihm auch den Rest des Lebens weniger qualvoll gestalten. Mit diesem bescheidenen Resultate unserer chirurgischen Thätigkeit müssen wir uns — und wahrscheinlich nicht nur vorläufig — bei den Hirngeschwülsten begnügen.

In Kürze sei noch des derzeitigen Standes der hirnehirnchirurgischen Bestrebungen bei der Epilepsie gedacht. Vor Allem muss daran festgehalten werden, dass die genuine Epilepsie kein Gegenstand chirurgischer Behandlung ist. Nur die sogenannte Rindenepilepsie, die durch den typischen Ablauf der Krampfanfälle charakterisirt ist, kann überhaupt hier in Betracht kommen. Hier sind am aussichtsvollsten die traumatischen Fälle (Narben und traumatische Cysten an den motorischen Rindencentren). Eine Zeitlang nahm man nach Horsley's Anschauungen an, dass bei diesen Operationen nicht nur das betreffende pathologische Product, sondern die ganze Rindenpartie, die dem primär in Krampf verfallenden Theil entspreche, entfernt werden müsse, wenn man überhaupt einen Erfolg erwarten sollte. Die der Exstirpation des Rindenfeldes folgenden Paralysen waren stets nur vorübergehende. Jetzt ist man von diesen strengen Anforderungen wieder abgekommen und begnügt sich mit Entfernung der direct pathologisch veränderten Partie. Leider hat das eine wie das andere Verfahren in den allerseltensten Fällen dauernden Erfolg aufzuweisen. Kürzer oder länger dauernde Besserungen sind das gewöhnliche Resultat dieser heute allerdings ungefährlichen Operationen. Man wird also zu denselben nur rathen können, wenn alle anderen Mittel vergeblich versucht worden sind und wenn man sichere Aussicht hat, ein pathologisches Product, wie eine Narbe, finden und entfernen zu können. Allzuhäufig sind solche Fälle nicht. Ich habe in einem derartigen Fall (durch Entfernung der Narben und plastische Deckung der Schädeldefecte nach Schussverletzung) wohl Besserung, aber keineswegs Heilung erzielen können.

Eine etwas bessere Perspective, als bis vor Kurzem schien, eröffnet sich für die Fälle der angeborenen Hirnbrüche, aber selbstverständlich nur für jene, die nicht mit Hydrocephalus combinirt sind. Es ist in der letzten Zeit mehrmals gelungen, durch operative Entfernung einer Encephalocoele innerhalb der ersten Lebensstage ein sonst verlorenes Leben zu retten. Abtragung

der Geschwulst, eventuell plastische Deckung der Schädellücke bilden hier die erforderliche Therapie. Bei den occipitalen Encephalocelen lässt sich, wie es scheint, wohl das Leben retten, doch resultirt durch Vernichtung der corticalen Sehsphäre dauernde Seelenblindheit. Ein trauriges therapeutisches Resultat! Zum Schlusse sei noch erwähnt, dass heute wohl allgemein die Ansicht durchgedrungen ist, dass operative Eingriffe bei Mikrocephalie zu unterlassen sind, während über die Versuche der operativen Heilung des Hydrocephalus (durch Punction und Compression, durch Punction und Jodinjektion, durch Dauerdrainage) gesagt werden muss, dass ihre Wiederholung erlaubt erscheint, da die pathologisch-anatomische Forschung hier für einzelne Fälle eine Heilungsmöglichkeit durch Operation nicht ausschliessen lässt. Reiche Lorbeeren werden der Chirurgie aber hier nicht blühen.

REFERATE.

Interne Medicin.

Die Behandlung der Cholelithiasis mit inneren Mitteln. Von Dr. Wendelstadt. (Sammelreferat.)

(Schluss.)

Grosse Gaben von Oel werden von vielen Seiten angewendet. Die Seifen und Fette der normalen Galle halten das Cholestearin in Lösung. Da nun bei Aufnahme von Fettmengen der Fettgehalt der Galle steigt, so könnte man vielleicht den grossen Oelgaben vom Munde oder Mastdarm aus eine gewisse steinauflösende Wirkung zuschreiben. Eine Cur mit Olivenöl ist keinesfalls zu den angenehmsten zu rechnen. Oft wird bei Einverleibung per os Erbrechen erfolgen, das dann vielleicht den Austritt der Gallensteine befördert. Rosenberg und Fürbringer empfehlen folgende Form der Darreichung: 200 g besten Olivenöls mit 20 g Cognac, 0.2—0.5 Menthol und zwei Eidotter, im Laufe einer Stunde in zwei Portionen zu nehmen. Naunyn konnte sich mit den grossen Gaben von Olivenöl nicht befreunden; sie brachten die Kranken herunter, indem sie ihnen den Appetit verdarben.

Glycerin wirkt bei grossen Dosen von 20—30 und mehr Gramm schmerzstillend. Bei Gaben von 5—15 g soll es den Eintritt der Krisen verhindern.

Einläufe von 1—2 l Wasser von einer Temperatur von 12—18 R. sollen nach Krull eine ungemein günstige Wirkung auf die Kreislauf- und Secretionsverhältnisse der Leber ausüben. Mosler-Peiper empfehlen warme Einläufe.

Auf die Diät ist bei Cholelithiasis ein grosser Werth gelegt worden. Man kann bei den Patienten oft beobachten, dass nach dem Genusse von schwer verdaulichen Speisen und Alkoholmissbrauch Anfälle oder doch ein Druckgefühl in der Lebergegend auftreten. Das Verderben des Magens muss vermieden werden. „Weitere beschränkende Diätvorschriften verlangt die Cholelithiasis nicht. Die Mahlzeiten sollen nicht zu selten eingenommen werden, um längere Stagnation der Galle in der Gallenblase nach Möglichkeit zu vermeiden. Das erste Frühstück soll, nach der langen nächtlichen Abstinenz, nicht zu spärlich sein.“ (Naunyn.) Eine reichliche gemischte Mahlzeit ist ein vorzügliches Chologogum. Wenn keine Galle in den Darm gelangt, sind besondere Diätvorschriften am Platze, und dann ist die Fettzufuhr einzuschränken.

Den Gallensteinranken sind tüchtige Bewegung, Turnübungen, Massage des Bauches und des Abdomens, besonders am Morgen zu empfehlen. Sie sollen auf die Peristaltik und die Blutcirculation im Abdomen günstig einwirken. Fluss- und Seebäder, sowie hydrotherapeutische Curen sind anzurathen. Bei der Kleidung ist jeder Druck auf das Abdomen zu vermeiden, damit die abdominale Athmung nicht gestört wird.

Die specielle Therapie der Cholelithiasis beschäftigt sich mit den Mitteln, welche während des Anfalles zur Anwendung kommen sollen. Durch eine Erschlaffung der Ringmuskulatur und besonders der Vater'schen Papille glaubte man den Austritt in den Darm zu erleichtern. Zu diesem Zwecke hat Sticker die Belladonna besonders empfohlen. Sie ist nach ihm indicirt beim Eintreten oder Herannahen einer Kolik oder auch bei mehrtägiger Einklemmung eines Steines mit häufigen Kolikanfällen, bei Abwesenheit jeden Symptomes, welches auf die Complication der Kolik mit tieferen Gewebsläsionen schliessen lässt, bei Abwesenheit ferner von Collapserscheinungen. Wegen der Gefahr einer eventuellen Vergiftung werden die meisten Aerzte, namentlich wenn sie ihre Patienten nicht unter steter Aufsicht halten können, von der Anwendung des Mittels absehen. Nach den Erfahrungen von Naunyn kann man Atropin mit Morphinum zu-

sammen ohne Gefahr geben (1 mg Atropin mit 1—2 cg Morphium). Am besten wirkt die Morphiuminjection. Um die Wirkung des Morphiums zu unterstützen und zu einer länger andauernden zu machen, kann man innerlich Opium geben. Nach Naunyn empfehlen sich seltenere grössere Dosen (1—2 cg pro dosi) viel mehr, als häufiger wiederholte kleinere.

Im Anfalle geben einige Aerzte Chloroform (eingeachmet und innerlich). Chloral in häufigen kleinen Dosen wird empfohlen. Naunyn hat davon keine Wirkung gesehen. Im Beginne des Anfalles soll Antipyrin und salicylsaures Natron günstig wirken. Letzteres soll durch seine schweisstreibende Wirkung die Patienten erleichtern. Das feste Umlegen einer Gummibinde um den Leib von der oberen Grenze der Leber bis zur Crista ilei wird als schmerzstillend von Quisling empfohlen. Nach Ansicht von Leichtenstern ist diese Binde bei einigermaßen schwerer Kolik, bei welcher die leiseste Berührung unerträglich gefunden wird, nicht anwendbar.

Sehr beruhigend wirkt bei den Kolikschmerzen die Application von Wärme; das Trinken von heissem Wasser wird deshalb empfohlen. Wenn Erbrechen besteht, so wird das Wasser zunächst ausgebrochen; bei Wiederholung der Gabe aber vertragen (Murchison). Nach Kocher coupirt heisses Karlsbader Wasser den Anfall. Prout gibt heisses Wasser mit 15—20% Natrium carbonicum. Prolongirte Bäder, so heiss als sie vertragen werden, wirken beruhigend. Warme Eingiessungen in den Darm sollen günstig wirken. Mosler und Peiper rathen an, 500 g lauwarmes Wasser per Klysma zu geben. Die einfachste Art, Wärme zu appliciren, sind warme Kataplasmen. Leichtenstern empfiehlt für die locale Anwendung in kochendem Wasser ausgelegene Tücher, die oft erneuert werden. Moorbäder wirken schmerzstillend. In einzelnen Fällen wird die Wärme schlecht ertragen, dann soll eine Eisblase gut wirken.

Die Wirkung der schmerzstillenden Mittel fasst Naunyn dahin zusammen, dass die Therapie, welche den Schmerz beseitigt, durch die Lösung des den Stein festlegenden Muskelspasmus, auch der Hauptindication, den Abgang des Steines zu befördern, am besten genügt. Hochgehende Klystiere von grossen Mengen Wasser wirken vielleicht durch eine leichte Zerrung des Ductus bei der starken Füllung des Darmes günstig bei der Kolik. Die Blutentziehung durch Aderlass bei Kolik, von welcher Frerichs

sagt, dass sie in manchen Fällen genügt, um die spastische Einklemmung des Concrementes zu beseitigen, ebenso wie die locale Blutentziehung durch Blutegel wird von Leichtenstern nicht durchaus verworfen bei einzelnen Fällen von protrahirter Schmerzhaftigkeit der Gallenblase. Naunyn hält die Blutentziehungen für ganz entbehrlich und warnt vor denselben bei Ikterus wegen der dann häufig bestehenden hämorrhagischen Diathese.

Das Fieber bei der Cholelithiasis ist durch Antipyretica nicht nachhaltig zu beeinflussen. Wenn Collaps besteht oder droht, sind sie contraindicirt (Kraus). Bei Collapszuständen empfiehlt Leichtenstern Excitantien und Morphiumeinspritzungen, wenn Schmerzen dabei bestehen. Der Gallensteinileus ist mit Opiaten zu behandeln. Bei ihm darf mit der Zuziehung des Chirurgen nicht zu lange gezögert werden.

Die empfehlenswertheste Behandlungsmethode der Cholelithiasis stellt Vf. zum Schlusse in Folgendem zusammen: Man gebe sofort Karlsbader Wasser und lasse womöglich, wenn es die Verhältnisse des Patienten erlauben, ohne Zögern eine Cur in Karlsbad selbst gebrauchen. Da in Karlsbad während des ganzen Jahres eine Brunnencur möglich ist, so braucht die Rücksicht auf die Jahreszeit nicht so sehr ins Gewicht zu fallen. Die Dauer der Karlsbader Cur darf nicht zu kurz bemessen werden. Die heissen Quellen sind die wirksamsten. Ehe der Patient aber sich zu diesen wendet, muss er erst einige Zeit die kühleren Quellen trinken und erst langsam zu dem ganz heissen Sprudel aufsteigen. Bei einem Abweichen von diesem durch Erfahrung festgesetzten Curgebrauche kann grosses Unbehagen eintreten. Jedenfalls muss der Patient in Karlsbad unter eine ärztliche Controle gestellt werden. Bei den Kolikanfällen gebe man reichlich Morphinum subcutan und lasse warme Kataplasmen auflegen. In den meisten Fällen wird diese Therapie genügen. Wenn nicht eine der Indicationen vorliegt, welche ein chirurgisches Eingreifen sofort erfordern, so kann man bei der einfachen Cholelithiasis die inneren Mittel ruhig erst versuchen. Erst wenn man keinen Erfolg mit ihnen erzielt, wenn keines der inneren Medicamente Nutzen gebracht hat, ist die Operation nothwendig. — (Fortschr. d. Med. Nr. 22, 1897.)

Ueber Diät bei Dyspeptikern. Von Prof. Henry Elsner.

Obwohl während der vergangenen zwei Dekaden bedeutende Fortschritte in der Diagnose und Pathologie der Magenkrank-

heiten gemacht wurden, so müssen wir noch heute streng an den ursprünglichen Grundsätzen Leube's festhalten, nur diejenigen Krankheitsbilder als nervöse Dyspepsie zu bezeichnen, bei welchen von anatomischer Seite nichts im Wege steht, eine ausschliessliche Betheiligung des Nervensystems, speciell der Magennerven am Zustandekommen der Dyspepsie anzunehmen. Ist Vermehrung oder Verminderung der Sensibilität, Contractilität oder Secretionsintensität des Magens vorhanden, wird man doch immer einen Symptomencomplex bei der Dyspepsie finden, mit vielen Symptomen, welche mehr oder weniger constant sind, und sehr oft mit den mannigfaltigsten Beschwerden, welche von den verschiedenen Theilen des Nervensystems stammen. Diese Symptome sind oft so weitgreifend, dass man sich leicht entschliessen kann, dass man es nicht mit localen oder disseminirten Läsionen zu thun hat, sondern mit einem Reizzustand des Nervensystems, welcher seinen Besitzer zum Neurastheniker macht.

Man muss die nervöse Dyspepsie von drei verschiedenen ätiologischen Standpunkten aus betrachten. 1. Fälle, in denen man annehmen darf, dass eine locale Irritabilität der Magennerven besteht, welche die Thätigkeit des Magens beeinflusst und von hier aus eine allgemeine Nervosität verursacht. Solche Fälle werden durch fehlerhafte Nahrung, perniciöse Gewohnheiten, Ausschweifungen u. s. w. verursacht. 2. Fälle, in denen geistige Ueberanstrengung, Vererbung oder Diathese (das letztere ist sehr wichtig) eine Hauptrolle spielen. In diesen Fällen findet man oft ein unnatürliches und empfindliches Nervensystem mit wahrscheinlich angeborener gastrischer und intestinaler Hyperästhesie, endlich den Symptomencomplex der Dyspepsie vermischt mit mehr oder weniger Neurasthenie. 3. Fälle, in denen man den Symptomencomplex von Dyspepsie hat (meist functionell), wo man annehmen kann, dass der Sitz des Leidens in anderen Organen zu finden ist, wie z. B. in den Ovarien, den Nieren, dem Uterus oder sogar in den Augen.

Bei Regelung der Diät sind stets drei Punkte im Auge zu halten. Erstens muss man solche Speisen erlauben, welche den Magen zu normaler Function reizen, so weit dies durch Speisezufuhr möglich ist; zweitens muss man darauf achten, dass der Gesamtorganismus durch übermässige Entziehung nicht leidet; drittens muss man eine Diät verschreiben, welche im Stande ist, den unterliegenden metabolischen Fehler, wo ein

solcher besteht, zu corrigiren. Das Wichtigste bei allen Indicationen für Diät muss stets die Kräftigung des Gesamtnervenlebens sein.

Bei der diätetischen Behandlung der Dyspepsie lehrt die Erfahrung, dass der Arzt eine ungeheure Geduld besitzen muss, dass er sich gegenüber dem Patienten standhaft erweisen und sich bemühen muss, dessen volles Vertrauen zu erwerben.

In den meisten Fällen führt eine radicale Veränderung der Lebensweise nach allen Richtungen hin, wie auch ein Wechsel in der Umgebung der Patienten mit einer Regelung der Diät schneller zum Ziele, als die einfache Diät ohne weitere Abweichungen. Dies ist das Geheimniss der Erfolge von Weir Mitchell's Behandlung. Findet man durch chemische Untersuchungen des Mageninhaltes positive Indicationen für Diät (wie dies so oft der Fall ist), so kann man sich auf diese stützen und mit zweckmässiger Nebenbehandlung zum Ziele kommen. Bei vielen Fällen kann man die Indicationen für Diät nicht von der Untersuchung des Mageninhaltes gewinnen, denn man findet sehr oft trotz schwer dyspeptischer Symptome den Magensaft, Motilität und Resorption normal. Hier bewährt sich eine einfache gemischte Kost in nicht zu grossen Portionen am besten. Oft ist eine schonende Behandlung in Form eingeschränkter Diät zunächst indicirt. Eine zu strenge Diät ist oft von Nachtheil und überflüssig. Man kann mit Bestimmtheit sagen, dass der übermässige Genuss von alkoholischen Getränken und Thee irritirend wirkt. Vf. hat wenige Fälle von nervöser Dyspepsie gefunden, in welchen man die Alkoholica in grossen und kleinen Gaben für nothwendig erachten musste. Reizmittel, welche zu vermehrter Function eines Organes führen, werden durch längeren Reiz zu Verminderung der Function Anlass geben. Die Erfahrung lehrt weiter, dass man öfters auf Fälle stösst, wo die Untersuchung des Mageninhalts Indicationen für eine Diät gibt, welche durchaus nicht vertragen wird, und wo man mit grosser Mühe nach mehr oder weniger Experimentiren endlich das gewünschte Ziel erreicht. Oft gewinnt man in der Praxis genaue Einsicht durch mikroskopische, makroskopische und chemische Untersuchung der Fäces, welche für die weitere diätetische Behandlung der Patienten von grossem Werth sind.

Die Nahrungsmittel müssen nach einem gründlichen Verständnisse von Allem, was jeder specielle Fall darbietet, ausgewählt werden, aber man muss streng an physiologischen Ge-

setzen festhalten. In jedem Falle muss der Arzt, so weit es möglich ist, über folgende Punkte strenge Massregeln angeben: Regelung der Zeit des Essens, Quantität und Qualität der Nahrung, Verhalten bei und nach der Nahrungsaufnahme, Zerkleinerung und Einspeichelung der Speisen. Temperatur der Speisen, Ruhe ohne Schlaf nach dem Essen, Vermeidung von schädlichen Beimengungen zur Nahrung, frische Luft, Bewegung und, wenn möglich, Reisen, eine angenehme Beschäftigung, um den Geist thätig und das Herz froh zu erhalten. Es erfordert den stärksten Einfluss eines ehrenvollen Berufes in diesen Fällen, die Wirkungen einer unaufhörlichen Selbstsuggestion zu überwältigen. Diese Patienten verlangen eine moralische Behandlung; sie müssen lernen, sich selbst zu vergessen, und dies kann sehr oft durch ehrliche und consequente Suggestion erreicht werden. — (New-York. med. Monatschr. Nr. 11, 1897.)

Ueber die Wirkungsweise des Pyramidon bei verschiedenen Krankheitszuständen. Von Dr. Donat Roth. (Aus der med. Abtheilung der k. k. Rudolf-Stiftung in Wien.)

Die Untersuchungen beziehen sich auf etwa 100 mit den verschiedensten Krankheiten behaftete Patienten. Das Pyramidon wurde bei folgenden Krankheiten erprobt: mit Rücksicht auf die antipyretische Wirkung bei chronischer Lungentuberculose; mit Rücksicht auf eine eventuelle spezifische Wirkung bei Rheumatismus artic., bei Malaria; mit Rücksicht auf die schmerzstillende Wirkung bei Migräne, bei Cephalalgie, bei Neuralgie, bei Tabes, bei Polyneuritis (die Dosis betrug 0·3 dreimal täglich, in schweren Fällen 0·5 dreimal täglich), bei fiebernden Kranken; als Analgeticum 0·5 bis 1·0. Vf. zieht das Resultat seiner Untersuchungen und sagt, dass das Pyramidon eines der zuverlässigsten aller Antipyretica bei dem hektischen Fieber der tuberculösen Phthise ist. Oft wurden die Versuche gemacht, die täglichen Temperatursteigerungen durch andere Antipyretica, wie Phenacetin, Phenocoll, Antifebrin, Chinin und Chinidin etc., zu bannen; fast immer war der Effect solcher Medicationen unzureichend oder manchmal überhaupt fehlend. Das Pyramidon wirkte dann meist geradezu überraschend, bei mitunter dauernder Entfieberung selbst auch nach mehrtägigem Aussetzen. Nur in relativ wenig Fällen wurde das Pyramidon nicht vertragen. Die meisten Kranken nahmen es leicht und hatten auch bei verhältnissmässig grossen Dosen keine Beschwerden.

In gewisser Hinsicht scheint das Pyramidon noch aus einem anderen Grunde werthvoller zu sein, als andere der bekannten Antipyretica, weil es bei acutem Gelenkrheumatismus ausser der fieberwidrigen Wirkung auch eine direct gegen die Infection gerichtete zur Folge hat, in welcher Hinsicht es dem salicylsauren Natron gleicht, ohne dessen unangenehme Nebenwirkungen zu theilen. Nicht minder beachtenswerth ist die schmerzstillende Wirkung. Ganz besonders wohlthätig wäre die Anwendung bei tabischen Krisen. In je einem Falle von acuter und subacuter Nephritis gegen die heftigen Kopfschmerzen angewendet, milderten sich dieselben durch Pyramidon merklich. Ein deutlicher Einfluss auf die Diurese, wie Filehne bei Thieren und einmal auch bei einem Nephritiker beobachtete, konnte nicht constatirt werden. Bei nervöser Tachykardie war Pyramidon wirkungslos. — (Wien. klin. Wochenschr. Nr. 44, 1897.)

Anwendung von Chinin in Form subcutaner Injectionen. Von Prof. v. Stoffella.

Ein italienischer Arzt hat gefunden, dass Antipyrin die Löslichkeit des salzsauren Chinins in hohem Grade befördert, was von Gessard bestätigt und praktisch verwerthet wurde. Für diese zu hypodermatischen Zwecken verwendbare Chininlösung hatte Laveran folgende Formel zusammengestellt: Chinin. hydrochlor. 3·0, Antipyrin 2·0, Aq. dest. 6·0. Santesson fand, dass aus der Combination von salzsaurem Chinin mit Antipyrin eine neue chemische Verbindung, ein Chinopyrin, entstehe; dass die Toxicität des Chinopyrins bedeutend geringer sei, als jene des salzsauren Chinins und dass die an sich selbst angestellten subcutanen Injectionen (50% Chininum muriaticum und 33% Antipyrin, jedes für sich auf das Gewicht des Wassers berechnet) etwas Schmerz, aber nicht mehr Schmerz verursachten, als die einer physiologischen Kochsalzlösung. Wurde die Dosis erhöht, so dass die Injection aus 1·0 Chininum muriaticum und 0·66 Antipyrin bestand, so rief dies einen gelinden Chininrausch hervor, wobei indess Temperatur, sowie Puls kaum eine Veränderung zeigten.

Vf. bemerkt, dass er seit Jahren Chinin in der Form von subcutanen Injectionen in solchen Fällen anwendet, wo die Verabreichung desselben per os aus einem oder dem anderen Grunde sich als unstatthaft erwies, andererseits aber die Anwendung von Chinin dringend indicirt erschien.

Sein Verfahren ist folgendes: Er lässt 2 g Chininum muriaticum, welches vorher auf seine (alkalische) Reaction geprüft wurde, in einer Eprouvette mit 10 g Aqua destillata zusammemischen. Die das Chinin mit dem destillirten Wasser enthaltende Eprouvette wird vorsichtig erwärmt, wodurch es geschieht, dass das salzsaure Chinin, trotzdem dass es nur mit einer so geringen Wassermenge zusammengebracht ist, zur Lösung gebracht wird. Es bedarf dazu keiner besonders hohen Temperatur; bei einer Temperatur von circa 40° C. erscheint das salzsaure Chinin bereits vollkommen gelöst und bleibt noch gelöst, wenn die Temperatur der Lösung nach Verlauf einiger Minuten nur mehr 32° C. beträgt. Bei weiterer Abkühlung verwandelt sich jedoch die Chininlösung allmählig in eine ganz feste, mörtelähnliche Masse, welche indess durch neuerliches Erwärmen wieder in flüssigen Zustand zurückgeführt wird.

Alle mit einer solchen Chininlösung ausgeführten subcutanen Injectionen waren vollkommen schmerzlos, es kam nie an der Stelle der Injection zu einer entzündlichen Schwellung oder zur Abscessbildung. Die Stelle, an welcher man die Injection machen will, muss desinficirt werden; der Stachel der Pravaz'schen Spritze wurde in Carbolöl getaucht. Von Bedeutung für den schmerzlosen reactionslosen Verlauf, sowie für den therapeutischen Werth der subcutanen Injectionen von salzsaurem Chinin ist auch der Umstand, dass das salzsaure Chinin noch gelöst bleibt bei Temperaturen, welche niedriger sind, als die Temperatur des Blutes.

Was die Dosis anlangt, so spritzte Vf. niemals weniger als eine volle Pravaz'sche Spritze = 2 dg Chininum muriaticum als Einzelgabe ein und verabreichte je nach Umständen bis zu drei solche Dosen pro die. Nur in einem Falle sah er sich veranlasst, die Einzeldosis auf das Doppelte zu erhöhen. Unangenehme Nebenwirkungen oder Intoxicationserscheinungen sah Vf. bei solcher Dosirung niemals auftreten und glaubt auch nicht, dass die Toxicität derselben grösser sei, als jene des Chinopyrins. Dass indess das Chinopyrin kein ganz harmloses Medicament sei, hat Santesson an sich selbst erfahren. Er constatirte nach einer per os genommenen Gabe von 0·5 Chininum muriaticum und 0·33 Antipyrin an sich folgende Symptome: „Reizung im Schlunde, Niesen, gesteigerte Secretionen; Röthung, Hitze und Jucken der Haut, Oedem der Lippen und der Augenlider; nach Kratzen

Urticaria-Quaddeln; Herzklopfen und geringe Pulsbeschleunigung: 1¼ Stunden nach der Einnahme des Mittels war die Rectaltemperatur um einen Grad erniedrigt (von 37·4 auf 36·3° C.). Nach drei bis vier Stunden waren alle Erscheinungen vorüber.“ — (Internat. klin. Rundsch. Nr. 1, 1898.)

Ueber die Anwendung des Coronillin am Krankenbette. Von Dr. Hugo Guth. (Aus der med. Klinik des Prof. R. v. Jaksch.)

Von Reib und Schlagdenhauffen wurde in verschiedenen Coronillaarten ein Glukosid nachgewiesen, das Coronillin. Es wurde von den Autoren in Gaben von 0·2—0·3 als wirksam empfohlen und seinen Eigenschaften nach in die Gruppe der Digitalisglukoside eingereiht. Poulet, Spillmann und Haushalter gaben 0·4—1·5 pro die und beobachteten in der Hälfte der Fälle eine günstige Wirkung. Dieselbe bestand in einer vorübergehenden Diurese, Verminderung der Dyspnöe, Vermehrung der Pulsspannung. In vielen Fällen traten Erbrechen und Diarrhöen auf. Prévost gab Dosen von 0·1 2—3mal täglich bis 0·6. Derselbe hebt als Vorzüge des Präparates hervor, dass dasselbe keine cumulirenden Eigenschaften besitze, die Diurese anrege, die Verdauung nicht schädige und auch bei Aortenfehlern nütze. Es beseitige Anfälle von cardialem und bronchialem Asthma. Vf. hat das Mittel in acht Fällen von Herzkrankheiten und in einem Falle von Lebercirrhose angewendet. Er gab anfangs 0·1 pro die, stieg dann bis 0·5 pro die. Poulet empfiehlt bis zu 10 g innerhalb 8 Stunden, aber in kleinen Einzeldosen zu geben. Da schon nach einer Gabe von 0·2 Diarrhöen auftraten, gab Vf. so hohe Dosen nicht. Vf. resumirt die mit dem Mittel gewonnenen Erfahrungen in folgenden Sätzen: Das Coronillin besitzt keine cumulirenden Eigenschaften. Es bewirkt eine vorübergehende Diurese. Seine directe Wirkung auf den Puls ist fraglich. In den meisten Fällen treten zahlreiche Diarrhöen auf. Gewisse Individuen vertragen das Coronillin von vornherein nicht (Idiosynkrasie). Das Coronillin wird infolge seiner nur vorübergehenden diuretischen Wirkung niemals im Stande sein, die Digitalis aus ihrer herrschenden Stellung zu verdrängen. Der Uebelstand, dass dasselbe bei den Kranken so häufig Diarrhöen herbeiführt, wengleich sie meist bei solchen Kranken nicht unerwünscht sind, dürfte seiner ausgedehnten Verwendung am Krankenbette auch hindernd im Wege stehen. — (Therap. Monatsh. 1. H., 1898)

Ueber Heufieber. Von Dr. J. Müller.

Vf. hatte Gelegenheit, mehrere Fälle dieser Krankheit in Karlsbad zu beobachten. Die Wirkung der Karlsbader Cur auf die Erkrankung legte den Gedanken nahe, dass es nicht in allen Fällen von hohem Asthma auf die Erkrankung der Nase allein ankomme, sondern dass auch der Zustand des Darmes, seine Füllung, der leichte Meteorismus und die Trägheit des Darmes mit ein causales Moment für das Vorhandensein des Asthmas abgeben. Er nahm daher in allen solchen Fällen eine regelrechte Karlsbader Cur mit Massage, viel Bewegung und Trinken und eine energische Behandlung der Nasenschleimhaut vor. Die Behandlung war folgende ausserordentlich radicale: Er touchirte die Patienten mit einer 20—30%igen Lapslösung in der Nase und darauf liess er Douchen mit Karlsbader Wasser gebrauchen, in der Weise, dass er durch 20 Minuten eine Spraydouche anwendete, wobei 7—8 l Wasser in zerstäubtem Zustande durch die Nase getrieben wurden. Der Erfolg der Therapie war gewöhnlich der, dass nach der ersten Sitzung, nach beiläufig 4 bis 5 Minuten — so lange dauerte es gewöhnlich, bevor er douchen liess — eine ausserordentlich reichliche, seröse Secretion aus der Nase begann, welche mit Niesen und gleichzeitiger starker Thränensecretion verbunden war, dieselben Erscheinungen, wie sie die Kranken sonst auch hatten. Dann begann die Ausspülung. Wie dieselbe eine Zeit lang gebraucht wurde, hörte das unangenehme Thränen der Augen auf, die Secretion der Nasenschleimhaut nahm, wie man deutlich an dem Spülwasser sah, entschieden ab. In der ersten Zeit, wo die zerstäubten Wassermengen durch die Nase gingen, schäumte das herausfliessende Wasser, zum Beweise, dass sehr viel Eiweiss, vielleicht auch Mucin aus der Nase kam; dieses Schäumen nahm immer mehr ab, und schliesslich war das Wasser ganz klar. Die Kranken hatten beim Touchiren eine acute Reizung durchgemacht, welche während der Douche immer geringer wurde, und nach Beendigung der Nasenspülung war ein ganz geringfügiger Reizungszustand der Nase vorhanden; die Kranken hatten das Gefühl eines leichten Schnupfens und eine verstopfte Nase, boten aber weiter keine Erscheinungen und hatten keine besonderen Beschwerden. Selbst diese Reizung verlor allmählig an Intensität, und nach beiläufig 10 Douchen konnte Vf. keine solche mehr bei den Kranken beobachten. Jetzt ging er an den zweiten Theil seiner

Behandlung. Während er früher touchirte und dann Douchen machen liess, behandelte er die Patienten nur vor und nach der Inhalation, indem er vor derselben die Nasenschleimhaut mit 20%iger Lapsilösung touchirte und nach der Douche mit folgender Mischung bepinselte: Resorcini, Mentholi $\bar{a}\bar{a}$ 30·0, Alcohol. absol. 10·0.

Der rhinologische Befund war folgender: In der ersten Zeit war die Schleimhaut meist ausserordentlich gewulstet, sah an den Muscheln manchmal himbeerartig aus, sie zeigte eine gewisse Aehnlichkeit mit dem Etat mammelonné im Magen, sie war oft auch wellig gewulstet. Wenn diese Behandlung, bei welcher die Schleimhaut in Fetzen abging, durch einige Zeit fortgesetzt wurde, glättete sich die Schleimhaut, worauf Vf. die Resorcin-Mentholbehandlung begann. Vf. kann nicht behaupten, dass er seine Fälle mit dieser Behandlungsmethode geheilt habe; das ist bei einer so tückisch verlaufenden, sich immer wiederholenden Erkrankung nicht leicht zu behaupten, wenn man nicht durch viele Jahre beobachtet, umsomehr, da einzelne Patienten von selbst angaben, dass sie oft 1—3 Jahre kaum leichte Attaquen hatten, dann aber im nächsten Jahre eine umso schwerere bekamen. Die Patienten haben sich bedeutend erleichtert gefühlt, ihre Beschwerden waren viel geringer.

Für den praktischen Arzt wird die Ausführung des Verfahrens mit Schwierigkeiten verbunden sein, weil ihm gewöhnlich die Sprayspülung nicht zu Gebote steht, bei welcher so grosse Mengen Wasser mit gelösten Salzen durch die Nase getrieben werden, wodurch nach erfolgter Neutralisirung die Nase gründlich gereinigt wird. Wie viel von dem Erfolge auf die Durchspülung und wie viel auf die Behandlung mit Arg. nitr. zu beziehen ist, kann Vf. nicht sagen, weil er immer beide zusammen anwendete. Er glaubt, dass diese Combination von Wichtigkeit ist. — (Wien. med. Presse. Nr. 52, 1897.)

Einige klinische und experimentelle Untersuchungen über Analgen und seine Anwendung bei Malaria. Von Prof. G. Scognamiglio.

Die krankhaften Processe, bei welchen das Analgen in Anwendung gezogen wurde, sind folgende: Neuralgien 25, Kopfschmerzen verschiedenen Charakters und Ursprungs 15, acuter Gelenkrheumatismus 10, Bronchialasthma 3, verschiedene Malariaformen 40. Die Neuralgien, gegen welche das Analgen angewandt

wurde, sind: Ischias 8, Trigeminusneuralgien 4, Intercostal-
neuralgien 3, Neuritis multiplex 4, Uterinalkolik 3, lancinirende
Schmerzen der Tabiker 3 Fälle.

Das Resultat der bei diesen Fällen mit Analgen ange-
stellten Versuche lässt sich dahin zusammenfassen: In 24 Fällen
bewirkte die durch 2—4—8 Wochen fortgesetzte Analgenbehand-
lung zu 1—2½ g pro die (in Dosen von 0·5—0·6) eine vollstän-
dige Heilung. Sogar bei sehr schweren Fällen, die durch andere
Medicamente vorher nur wenig beeinflusst wurden (Ischias), ent-
faltete das Mittel eine überaus günstige Wirkung. Nur in einem
Falle von Ischias, der schon seit vielen Jahren bestand und allen
üblichen Mitteln hartnäckig widerstanden hatte, bewirkte das
Analgen zwar Linderung, aber kein völliges Verschwinden der
Schmerzen. Bei allen diesen Patienten wurde nie Blut, Eiweiss
oder Zucker im Harne aufgefunden. Auch bei der Behandlung
der Cephalalgien verschiedenen Ursprungs und der Migräne hat
sich das Analgen als ein ausgezeichnet schmerzstillendes Mittel
erwiesen. Es wurde gewöhnlich zu 1—3½ g pro die in Dosen
von 0·5—0·6 verabreicht.

In 10 Fällen von acutem Gelenkrheumatismus war die
Wirkung des Analgen eine günstige (die Tagesgabe war ge-
wöhnlich 2—3½ g). Von den 3 Fällen von Bronchialasthma
bewirkte bei einem Falle eine dreimonatliche Analgenbehandlung
(0·5—1·0 pro die) vollständige Heilung. Von den Malariaformen
waren Febris intermitt. quotid. 11, tertiana 7, quartana 7, lar-
virte Formen 10, Malaria subcontinua perniciosa 3, atypisches
Malariafieber 2. In den erstgenannten Fällen waren die Resul-
tate überaus günstig. Unter Anwendung höherer Dosen (eine
Tagesgabe von dreimal ½—1½ g, 2—3 Stunden vor dem Ein-
tritt des Fiebers verabreicht) wurde der Anfall bald beseitigt,
und manchmal gelang es auch, denselben zu verhüten. Schon
nach einer Woche trat vollständige Heilung ein. Nicht minder
günstig waren die Resultate, die bei Tertiana- und Quartanafällen
erzielt worden sind. Das Analgen wurde hier 8—10 Stunden vor
dem Auftreten des Anfalles zu 2—3 bis 4 g (in Dosen von 1 bis
1½) dargereicht. Bei der Mehrzahl der Fälle blieb der Anfall
aus oder trat minder heftig mit leichten Subjectiverscheinungen
ohne Frösteln auf. Ein ähnliches Resultat wurde bei den lar-
virten Formen erzielt. Sowohl bei Intermittens tertiana, als auch
bei Intermittens quartana zeigten die meisten Amöben 8 Stunden

nach Darreichung des Mittels (1—2 g Analgen) einen atrophischen oder ungefärbten Kern. Nach 12—16 Stunden waren die Amöben schon grösstentheils in Zerfall begriffen. — (Die Heilkunde. S.-A.)

Chirurgie.

**Ueber ein neues Verfahren der Sehnenplastik am Finger-
rücken.** Von Prof. v. Hacker.

Die Sehnenverletzungen an der Dorsalseite der Finger und über den Interphalangealgelenken bieten in älteren Fällen bekanntlich keine besonders gute functionelle Prognose, namentlich, wenn wirkliche Substanzverluste der Streckaponeurose vorhanden sind. Für diese Fälle hat nun Vf. ein neues Verfahren angegeben, mit welchem er ein sehr gutes Resultat erzielt hat, welches sich aber nur für jene Finger eignet, welche von zwei Strecksehnen versorgt sind, die am Metacarpophalangealgelenke mit einander verschmelzen und in die Streckaponeurose übergehen. Diese Bedingungen gelten für den Zeige- und den kleinen Finger (Sehnen des *Ext. dig. com.* und des *Indicator*, beziehungsweise *Ext. dig. minimi*), sowie für den functionell wichtigsten Finger, den Daumen (*Ext. poll. long. et brev.*).

Man verfährt derart, dass man die eine von den beiden Sehnen, und zwar die minder wichtige, ungefähr um Fingerlänge oberhalb des Metacarpophalangealgelenkes durchschneidet, aus ihrem Lager emporhebt, so dass sie jetzt nur mehr an dem oberen Rande der das *Capitulum metacarpi* kappenartig bedeckenden Streckaponeurose hängt. Um diesen Rand wird sie nun nach vorne umgeschlagen und über den Rücken des Fingers, über die Reste der Aponeurose und über das durch die Verletzung sich eventuell eröffnete darbietende Gelenk gelegt. Ihr freies Ende wird an der Nagelphalange inserirt, zu welchem Zwecke Aponeurose und Periost über dieses der Länge nach gespalten und mit dem *Raspatorium* etwas abgehoben wird. In diesen Schlitz wird das Sehnenende eingeführt und darin durch Nähte befestigt. Ausserdem wird die umgeschlagene Sehne durch einige feine Nähte an die erhaltene Streckaponeurose, namentlich an der Umschlagsstelle über der Grundphalange, befestigt. Je nach der Lage des Defectes könnte unter Umständen die umgeschlagene Sehne auch an einer beliebigen Stelle des Fingerrückens mit dem distalen Reste der

Streckaponeurose vereinigt werden. Eventuell vorhandene Substanzverluste der Haut können dann noch durch doppelt gestielte Lappen (nach v. H.) gedeckt werden, welche aus der Brusthaut, unterhalb des Proc. xiphoidei sterni, gebildet werden. — (Wien. klin. Wochenschr. Nr. 2, 1898.)

Ueber die Behandlung des Ulcus cruris.

1. Ueber die Transplantation der Ulcera nach Thiersch, ohne Entfernung der Granulationen. Von Prof. A. Köhler.

Für diese Behandlung eignen sich alle mit frischen, kräftigen, derben, wenig secernirenden Granulationen bedeckten Geschwüre. Die Anheilung Thiersch'scher Hautstreifen auf granulirende Flächen verschiedener Herkunft erscheint ebenso sicher, wie die auf frischen Wundflächen, respective nach Entfernung der Granulationen.

Eine Reihe von Geschwüren, z. B. die nach Verbrennungen, sind von diesem Verfahren wegen der gewöhnlich sehr starken Secretion so lange ausgeschlossen, bis sie diese Eigenschaft verloren haben; auch die häufigen varicösen Ulcera mit dunkelblauen, glänzenden oder straffen, weissen, hart infiltrirten Rändern eignen sich nicht ohneweiters dazu. Wenn hier die Lappchen auch wirklich anheilen, so bricht das Geschwür doch leicht wieder auf, weil die Ursache seiner Hartnäckigkeit, die venöse Stauung im ganzen Bein und die Unnachgiebigkeit und mangelhafte Ernährung der umgebenden Haut, weiter besteht. Das sind die Fälle, bei denen man zuerst in einer Sitzung ein Stück aus der Saphena reseciren, grössere Varicen exstirpiren und das Ulcus tief circumcidiren muss; dann wird abgewartet, ob das nicht schon zur Heilung ausreicht. Ist dies nicht der Fall, dann ist aber jedenfalls das Ulcus in einen Zustand übergeführt, der es zur Transplantation geeignet erscheinen lässt. Man kann natürlich auch in derselben Sitzung transplantiren; dann müssen aber die Granulationen und in grosser Ausdehnung auch die callösen Ränder abgetragen werden.

Das Verfahren bedeutet in den dazu geeigneten Fällen eine Vereinfachung, und wenn man damit dasselbe erreicht, wie mit der Transplantation nach der schmerzhaften und oft zu hartnäckigen Blutungen führenden Auffrischung des Geschwüres, ist man wohl berechtigt, es weiter zu empfehlen. Ja, selbst auf Granulationen, die bis zu $\frac{1}{4}$ cm über ihre Umgebung heraus-

ragen, sofern sie nur sonst die oben geschilderten Eigenschaften besitzen, haften die Granulationen; schon nach dem ersten Verbandwechsel pflegen sie niedergedrückt und die Hervorragung demnach verschwunden zu sein.

K. hält bei diesen Transplantationen jede allgemeine oder örtliche Anästhesie für entbehrlich, weil bei dem Abschälen der dünnen Streifen, wenn die Haut gehörig gespannt ist, nur von empfindlichen Patienten Schmerz geäußert wurde.

2. Ueber den Einfluss der Resection der Vena saphena auf die Heilung der Unterschenkelgeschwüre. Von Stabsarzt Dr. Heintze.

Durch den von Trendelenburg überzeugend geführten Nachweis, dass mit der Erweiterung des Saphenenstammes ihre Klappen insufficient werden, hat der längst bekannte, ursächliche Zusammenhang zwischen chronischen Unterschenkelgeschwüren und Krampfadern seine volle wissenschaftliche Erklärung erhalten. Denn sobald die Klappen der Saphena ihre Schlussfähigkeit eingebüßt haben, bildet diese Vene mit allen ihren Aesten und mit der Femoralis, Iliaca und Cava „ein einziges, weites, durch keinen Ventilverschluss unterbrochenes, communicirendes Rohrsystem“, dessen flüssiger Inhalt wesentlich nur der Schwere folgt.

Das Venengebiet der Haut des Unterschenkels ist demnach in allen Körperhaltungen, in denen dasselbe sich erheblich unter dem Niveau des rechten Herzens befindet, beständig mit rückgestautem Blut überfüllt und der Abfluss aus den kleinen und kleinsten Venen fast gänzlich behindert. Infolgedessen kommt es zu einer Transsudation in das Gewebe, dasselbe wird mangelhaft ernährt, seine Widerstandsfähigkeit gegen eindringende Schädlichkeiten wird herabgesetzt, und es entwickelt sich eine Neigung zur Gewebsnekrose. Auf diese Weise entstehen schon aus geringfügigen Verletzungen langwierige Geschwüre.

Daraus erklärt sich der Werth der Trendelenburg'schen Operation. Denn wird der verloren gegangene, natürliche Ventilverschluss der Vena saphena künstlich durch Unterbindung des Stammes ersetzt, so kann eine Rückstauung des Blutes aus dem rechten Herzen nach dem varicösen Gebiet auch im Stehen nicht mehr stattfinden, und das venöse Blut kann jetzt ungehindert durch die Anastomosen nach den tiefen Muskelvenen abfließen. Von grosser Bedeutung ist dabei der Umstand, dass die letzteren mit Klappen versehen sind, und dass ihr Inhalt durch die Cor-

craktionen der sie umgebenden Muskeln vorwärts getrieben wird. So wird durch die Unterbindung der Saphena sowohl der pathologische Druck beseitigt, als auch die mannigfaltigen Folgeerscheinungen der Varicen, so weit sie der Rückbildung fähig sind.

Inbesondere muss dadurch die Heilung der die Krampfadern begleitenden Unterschenkelgeschwüre günstig beeinflusst werden, nicht nur, dass ihre Ueberhäutung schneller erfolgt, durch die bessere Ernährung muss auch eine solidere Narbe gebildet und die Widerstandsfähigkeit des Gewebes erhöht werden, und damit muss das so lästige, beständige Wiederaufbrechen der Geschwüre ausbleiben. Sollte die Heilung des Geschwüres trotz der Operation ausbleiben, dann ist, wie schon oben (1.) ausgeführt, das Ulcus wenigstens in einen Zustand übergeführt, der es zur Transplantation geeignet erscheinen lässt. Nur bei den callösen Geschwüren, bei denen der Grund und die Umgebung in weitem Bezirk in ein derbes, schwieliges, äusserst gefässarmes Nebengewebe umgewandelt war, erwies sie sich, wie nicht anders zu erwarten, als einflusslos auf die Heilung.

Die Operation ist so einfach, dass von einer besonderen Technik nicht geredet werden kann. Das Gefäss wird in oder über der Mitte des Oberschenkels aufgesucht und ein 5 bis 10 cm langes Stück zwischen zwei Ligaturen resecirt und entfernt. Ueberdies können grössere Convolute von Varicen an den Unterschenkeln gleichzeitig entfernt werden. Die Operation kann sehr leicht unter localer Infiltrationsanästhesie ausgeführt werden. — (Deutsch. Zeitschr. f. Chir. 47. Bd., 1. H.)

Geburtshilfe und Gynäkologie.

Cephalotripsie oder Kranioklasie? Von Prof. Otto v. Herff.

Zur Ueberwindung räumlicher Missverhältnisse bei der Geburt stehen dem Geburtshelfer zwei Wege offen: Erweiterung des zu engen Beckencanals oder Verkleinerung des eingekeilten Kindestheiles. Ersterer Weg ist allerdings für die allgemeine Hauspraxis ausgeschlossen, den zweiten Weg aber, insbesondere die Perforation, soll jeder Arzt ebenso beherrschen wie die Zangenextraction oder die Wendung.

Die Perforation mit nachträglicher Extraction des Kindes gehört zu den einfachsten und leichtesten Operationen; ihre Anzeigen und Bedingungen sind viel klarer, als bei anderen Ein-

griffen. Sie ist nicht zu den gefährlichen Operationen zu rechnen, im Gegentheile bietet sie eine bessere Prognose, als manche schwierige Wendung.

Die meisten Geburtshelfer hält die Scheu vor der oft folgenden Kranioklasie oder Cephalotripsie ab, die Perforation vorzunehmen, wo sie indicirt ist. Diese Scheu wird schwinden, sobald die einfachste der in Frage kommenden Methoden gewählt wird. Vf. selbst kennt die Cephalotripsie nur aus Uebungen am Phantom, trotz 20jähriger Beschäftigung mit der Geburtshilfe.

Das allein beweist, dass man mit dem Kranioklast gut auskommt, wiewohl die Möglichkeit nicht bestritten werden soll, dass in gewissen seltenen Fällen der Cephalotriptor mehr leisten wird, als der Kranioklast. Letzteres Instrument bietet aber im Ganzen mehr Vortheile und ist leichter zu handhaben.

Für den Kranioklast braucht der Muttermund nur wenig weiter zu sein, als der Umfang des Instrumentes beträgt. Bei langsamem und vorsichtigem Ausziehen ist eine blutige Erweiterung des Muttermundes in der Regel ganz überflüssig, da der Schädel unter dem Zuge und dem reciproken Widerstande der Geburtswege zu einem Kegel ausgezogen wird, somit als Keil dehnend wirkt.

Der Kranioklast kann bei noch grösserer Beckenenge als der Cephalotriptor angewendet werden. Man kann bis zu Becken mit 5 cm Conjugata vera mit dem Instrument ausreichen, erst bei Verengerung unter jenem Mass ist der Kaiserschnitt als der leichtere und ungefährlichere Weg einzuschlagen.

Der Kranioklast lässt sich an jedem Endpunkte eines Beckendurchmessers, selbst besonders bei Seitenlage der Frau hinter der Symphyse, und bei jedem Stand, bei jeder Stellung und Haltung des Kopfes, auch bei beweglich über dem Beckeneingang liegenden, wie am nachfolgenden und selbst abgerissenen Kopfe ohne besondere Schwierigkeit anlegen.

Bei abgerissenem Kopfe soll das äussere Blatt über dem Halsstumpf liegen, das innere in den Mund oder durch eine Perforationsöffnung eingeführt werden.

Das beste Modell für das Instrument ist das Simpson-Braun'sche, mit leichter Beckenkrümmung und einer Entfernung der Schlossachse von etwa 24 cm von der Spitze. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 35, 1897.) H.

Die Behandlung der Metritiden. Von Prof. Paul Reynier.

Zur Behandlung der Metritiden stehen uns hauptsächlich drei Methoden zur Verfügung, sofern kein grösserer operativer Eingriff aus anderweitiger Ursache angezeigt ist; das sind: die Auskratzung, die Aetzungen und die vaginalen Tamponaden.

Die Auskratzung ist jetzt eine sehr gangbare Behandlungsmethode, sie ist aber nur dann wirklich nutzbringend, wenn sie bei richtiger Indicationsstellung angewendet wird. Dies ist der Fall bei hämorrhagischer Metritis. Die Blutung wird alsbald gestillt, es erfolgt prompte Heilung. Der Uterus ist nach einem solchen aseptisch ausgeführten Eingriffe wieder ganz hergestellt.

Dasselbe gilt aber nicht für eitrige oder schleimig-eitrige Metritiden. Die Eiterabsonderung wird dadurch nicht gestillt, dagegen kann sich die eitrige Entzündung auf die Nachbarschaft fortpflanzen. Man langt dann zu antiseptischen Ausspülungen, Einlage von medicamentösen Stäbchen, zu Aetzungen mit Silbernitrat; die Behandlung wird lange fortgesetzt, und das Endresultat ist, dass eine sehr ernste Operation nöthig wird, die erkrankten Organe zu entfernen.

Unter solchen Umständen ist es zweckmässiger, keine Auskratzung vorzunehmen, sondern eine Erweiterung des Uterus auf längere Dauer, um antiseptische Ausspülungen, Betupfen mit Kreosot, intrauterine Tamponade mit Jodoformgaze in Anwendung bringen zu können. In solchen chronischen Fällen leisten auch Einlagen von Glycerintampons in die Scheide mit verschiedenen medicamentösen Beimischungen nebst Ruhe und Schutz des erkrankten Organs vor Insulten ebenso gute Dienste, wie bei den acuten infectiösen Entzündungen. Die Hauptwirkung besteht in Beseitigung der Congestion.

Bei dieser Behandlung verlieren wohl oft die Kranken die Geduld und sie bleiben aus, nicht weil sie geheilt sind, sondern weil sie der langweiligen Fortbehandlung überdrüssig wurden. Aus diesem Grunde ist Vf. kein enthusiastischer Anhänger der Methode in chronischen Fällen.

Hier ist die Dilatation mit intrauteriner Behandlung vorzuziehen, doch muss die Kranke das Bett hüten. Handelt es sich um chronische Metritis mit nicht zu reichlicher Eiterabsonderung, kann auch die Elektrolyse mit Silberpräparaten mit Erfolg angewendet werden. Diese Behandlung eignet sich auch für die

seltener Fälle von hämorrhagischer Endometritis, wo die Curettage nicht angezeigt ist.

Die Anwendung von Aetzstäbchen hat Vf. immer mehr aufgegeben, da die Behandlung ziemlich eingreifend ist und man Gefahr läuft, narbige Structuren des inneren Muttermundes zu erzeugen. Eher können Stäbchen mit antiseptischen oder nur schwach ätzenden Mitteln benützt werden, insbesondere mit *Argentum nitricum*. Jedenfalls aber bleibt der Effect hinter dem zurück, den man mit der Dilatation und mit den intrauterinen Ausspülungen erreicht. — (*Journ. de Méd. de Paris*, Nr. 48, 1897.) H.

Ueber Aetiologie und Therapie des Gebärmutterkrebses. Von Dr. J. Bäcker.

Die 705 an der Kézvárosi'schen Klinik in Budapest in den Jahren 1882 bis 1895 beobachteten Fälle von Uteruscarcinom dienten Vf. als Basis für seine Untersuchungen. Er fand in Bezug auf die Aetiologie des Uteruskrebses, dass die, namentlich mit dem Puerperium in Verbindung stehenden Endometritiden eine wichtige ursächliche Rolle spielen. Nach einer gonorrhöischen Infection auftretende Endometritiden kommen hier weniger in Betracht, da bei Gonorrhöekranken oder sterilen Frauen die Erkrankung an Uteruscarcinom relativ selten vorkommt. Den „katarhalischen“ Affectionen der Gebärmutterschleimhaut ist die grösste Sorgfalt bei der Behandlung zuzuwenden, da diese scheinbar harmlosen Krankheiten nicht selten die spätere maligne Erkrankung einleiten. Als frühzeitige Symptome verdienen Blasenstörungen, häufiger Harndrang besondere Beachtung. Zur Festigung der Diagnose ist die auffällige Härte, andererseits die Morschheit der erkrankten Gewebe zu verwerthen.

An der genannten Klinik wurden im obigen Zeitraume 70 vaginale Totalexstirpationen wegen Uteruscarcinom vorgenommen. In einem Falle musste die abdominale Exstirpation des Uterus ausgeführt werden, da hier neben dem Portiocarcinom ein kindskopfgrosses Fibrom vorhanden war. Vor der abdominalen Operation kam die vaginale Excochleation zur Ausführung; die Wundfläche wurde vernäht. 7 von 26 radical per vaginam operirte Fälle blieben drei Jahre hindurch oder darüber gesund. Die so Geheilten wurden wegen Carcinom der Portio oder des Uteruskörpers operirt.

Bezüglich der Technik kamen mancherlei Verbesserungen

zur Anwendung. Das Zerstückeln (Morcellement), die Episiotomie der Scheide, die sacralen Methoden, ferner die neuen Methoden zur Blutstillung (Forcypressur und Igniexstirpation), endlich die hohe Amputation des Collum bei Portiocarcinom verdienen keine Beachtung, da sich diese Modificationen nicht bewährt haben. — (Arch. f. Gynäk. 53. Bd.) H.

Ueber die Behandlung des Uteruskrebses mit Chelidonium majus.
Von Prof. G. Winter und Dr. W. Schmitt.

Die von Denissenko empfohlene Behandlung unoperabler Fälle von Carcinom mit Chelidonium majus wurde von den Vff. einer sorgfältigen Nachprüfung unterzogen. Innerhalb 5 Monaten wurden 12 Kranke mit inoperablem Uteruskrebs, 1 mit einem Recidiv nach Uterusexstirpation und 1 mit inoperablem Recidiv eines Vulvacarcinoms behandelt.

Die Behandlung bestand (wöchentlich einmal) in subcutanen Injectionen von 1g 50%iger wässriger Lösung des Extractes, auf 3—4 Injectionsstellen der Bauchhaut vertheilt. Ausserdem wurde das Mittel innerlich in steigender Dosis 1·5—4·0 pro die angewendet.

Das Mittel wurde innerlich fast ausnahmslos gut vertragen; dagegen hatten die subcutanen Injectionen äusserst qualvolle Erscheinungen zur Folge. Es kam zu localen Reizungserscheinungen mit starker Entzündung und lange bestehenden Infiltrationen; nach Aussagen der ambulatorisch behandelten Frauen auch zu allgemeiner Reaction, Fieber, mit stundenlangem Kältegefühl und Abgeschlagenheit. Stundenlang verspürten die Kranken heftiges Brennen an den Injectionsstellen; der Schmerz verschwand erst nach mehreren Tagen vollständig.

In keinem Falle trat eine Besserung ein. Die Anwendung des Mittels ist nutzlos und wegen der starken Schmerzhaftigkeit und ungünstigen Beeinflussung des Allgemeinzustandes zu widerathen. — (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 27, 1897.) H.

Ueber den Dammschutz bei Entwicklung des nachfolgenden Kopfes. Von Prof. W. Rubeška.

Vf. lässt das Kind heraustreten oder extrahirt durch den Mauriceau-Veit'schen oder den Wigand-Martin'schen Handgriff, bis der Mund geboren ist. Dann erfasst die eine Hand, beim ersteren Handgriff die über den Nacken gelegte, beim letzteren diejenige, die exprimirt hat, das Kind bei den Füßen und erhebt es stark in die Höhe; der Geburtshelfer stellt sich etwas zur

Seite, und die zweite Hand, die im Munde war, legt sich mit ausgestreckten Fingern auf den Hinterdamm, während der Daumen in den Mund auf den Alveolarfortsatz des Oberkiefers zu liegen kommt.

Diese Hand lässt den nachfolgenden Kopf nur soweit austreten, als es die Elasticität des Dammes erlaubt, dann aber hält der Daumen kräftig zurück. Die ausgestreckten Finger drängen den Schädel von hinten her in den Schambogen und entlasten so den Damm. Ist die grösste Circumferenz des Kopfes zum Durchschneiden gelangt, dann kann die Hand den Schädel auch wohl ausserhalb der Wehe herausheben. Ein Zug am Kopfe ist zu dieser Zeit unnöthig, da ihn die Bauchpresse herantreibt. Assistenz ist bei diesem Vorgehen überflüssig. — (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 19, 1897.) H.

Eine Operation der Cystocele vaginalis. Von Dr. R. Gersuny.

Durch dieses neue Verfahren wird jener Theil der Blasenwand, welcher die Cystocele bildet, in das Innere der Harnblase eingestülpt. G. beginnt mit einem medianen Längsschnitt durch die vordere Scheidenwand, löst diese nach beiden Seiten hin von der Blase ab und legt eine Reihe von Nähten an, durch welche die wunde Aussenseite der Blase in der Medianlinie zusammengeheftet wird, so dass eine gegen das Blasenlumen vorspringende Falte entsteht. Eine zweite Reihe von Nähten macht diese Falte noch höher; so kann eine dritte, eventuell auch eine vierte Nahtreihe folgen. Zuletzt werden die Wundränder der vorderen Scheidenwand vereinigt.

Durch die Einstülpung der Cystocele sind meist die entstandenen Scheidenlappen zu gross geworden, dann schneidet man mit der Scheere an jedem Wundrande einen schmalen Streifen der Scheidenwand weg. Bei diesem Vorgang darf der Defect in der vorderen Scheidenwand wesentlich kleiner sein, als bei der gewöhnlichen Colporrhaphia anterior, da auf die Tragfähigkeit der vorderen Scheidenwand verzichtet werden kann.

In mehreren so operirten Fällen hat sich das Verfahren recht gut bewährt. — (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 7, 1897.) H.

Urologie.

Zur Frage der sexuellen Operation bei Prostatahypertrophie.

Von Dr. Lennander.

Vf. verfügt über sieben doppelseitige Castrationen und elf

Vasektomien. Von den Castrationen hat L. keinen wesentlichen Effect verzeichnen können.

Günstigere Resultate gab die doppelseitige Durchschneidung des Vas deferens. Namentlich in Fällen von Blasendilatation ohne Harninfection und mit nur partieller Harnretention kann sie viel leisten. Irgend welchen Schaden hat L. von diesem Eingriffe nie gesehen und würde denselben in allen Fällen indicirt finden, welche auf die Katheterbehandlung nicht schnell genug reagiren. Grosses Gewicht legt L. darauf, von dem die Vasa deferentia umgebenden Bindegewebe möglichst viel mit zu entfernen, da in ihm viele Nerven verlaufen, deren Durchschneidung vielleicht das Wesentliche bei der Operation sei. Auch bei dem Bottini'schen Verfahren beruht die Wirkung vielleicht auf der Zerstörung von Nerven um die Ductus ejaculatorii herum; unter vier Operationen nach dem letzteren Verfahren sah L. nur zwei von einer Besserung gefolgt. — (Centralbl. f. Chir. Nr. 22, 1897.)
N.

Eine neue Methode zur Entfernung von Blasenpolypen. Von Dr. Chismore.

Die zufällig entdeckte Operationsmethode besteht in der Einführung eines Litholapaxie-Katheters in die mit heisser Borlösung gefüllte Blase, welcher mit dem Evacuator verbunden und unter beständigem Arbeiten des Ansaugapparates systematisch in der Blase herumbewegt wird, bis der Rückstrom plötzlich sistirt. Wenn der das Katheterauge jetzt verschliessende Körper der Polyp ist, lässt er sich durch weiteres Ansaugen und Bewegen des Katheters leicht losreissen und in das Reservoir hineinwaschen. Die Methode, welche in einer Reihe von Fällen erfolgreiche Anwendung fand, ist empfehlenswerth für den Nothfall als Ersatz radicalerer Eingriffe und besonders in jenen Fällen, wo die Blase überdistendirt und mit Blutklumpen angefüllt ist.

Watson hält die Operation nur bei gestielten Geschwülsten indicirt und ist über die Geringfügigkeit der Blutung überrascht. — (XI. amerik. Urolog.-Congr. Washington, 1897.)
N.

Zur Strychninbehandlung der Blasenparese. Von Dr. Guépin.

G. macht auf einige Nachtheile des Strychnins als Heilmittel gegen Parese der Blase aufmerksam. Es ist contraindicirt bei Stagnation des Harnes; ohne diese zu beheben, vermehrt es nur den Urindrang, kann sogar zu vollständiger und schmerz-

hafter Retention führen. Das beruht darauf, dass das Strychnin ebenso sehr, wenn nicht noch mehr, auf den Sphincter als auf den Detrusor der Blase einwirkt. — (France méd. Juni 1897.)

N.

Zur Frage der Blaseninfection durch Katheter. Von Dr. Posner und Dr. Frank.

Im Gegensatz zu früheren Versuchen, die immer nur an künstlich inficirten Kathetern angestellt wurden, untersuchten P. u. F. Katheter, die bei Cystitikern gebraucht, nach dem Gebrauche durch Abreiben und Durchspülen mit 3%igem Carbolwasser gereinigt und dann trocken in steriler Gaze aufbewahrt worden waren. Die Instrumente wurden erst längere Zeit nach dem Gebrauch, bis zu 14 Tagen, der Untersuchung unterworfen. In einer Reihe von Fällen gelang es, von solchen Kathetern virulentes *Bact. coli* zu züchten, wobei jedesmal im Urin des betreffenden Kranken der gleiche Mikroorganismus nachzuweisen war. Es genügt also nicht, die Katheter einfach mechanisch zu reinigen, sondern es bedarf einer ganz exacten Sterilisation derselben. — (Congr. d. Deutsch. Gesellsch. f. Chirurg. April 1897.)

N.

Ueber arteficielle Mictionsspermatorrhöe. Von Dr. F. Dommer.

Unter arteficieller Mictionsspermatorrhöe bezeichnet Vf. jene Form, welche bei oder unmittelbar nach instrumentellen, in den Harnwegen vorgenommenen ärztlichen Eingriffen auftritt. So kann man namentlich nach Katheterspülung der Pars post urethrae mit starken Lapslösungen bei dem darauffolgenden Uriniren Ergüsse einer Substanz beobachten, welche im Spülwasser unter dem Einfluss der Silberlösung die Form einer zusammenhängenden zähen Masse annehmen. Unter dem Mikroskop weisen dieselben Spermatozoen auf. In der Deutung der Erscheinung schliesst sich Vf. der von Curschmann für den Mechanismus der Defäcations-spermatorrhöe gegebenen Erklärung an. D. erblickt in den Eingriffen eine Reizung der Urethralschleimhaut, wodurch die Miction veranlasst wird; weiterhin sollen reflectorisch die sympathischen Fasern der Samenblasen und Prostata erregt werden, wodurch die Spermatorrhöe zu Stande kommt. — (Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. 8. Bd., 12. H.)

N.

Was leistet die Cystoskopie und der Harnleiterkatheterismus für die Diagnose der Nierenkrankheiten und für die Differentialdiagnose zwischen Nieren- und Blasenaffectionen? Von Dr. Leopold Casper.

Seitdem die Cystoskopie in allgemeinerer Uebung steht, ist es möglich geworden, an die Lösung diagnostischer Fragen zu schreiten, welche mit den bisher zu Gebote stehenden Behelfen eine nur dürftige und ganz unsichere Beleuchtung erfahren konnten.

Die Beobachtung des gesammten klinischen Bildes, gewisse charakteristische subjective Symptome, die genaue Prüfung des Harnes und die aus ihm objectiv erkennbaren Veränderungen, endlich die Palpation und Function, das waren die Mittel, mit welchen man zur Determinirung einer in den oberen Harnwegen situirten Erkrankung sein Auslangen finden musste, ehe die Cystoskopie zur dominirenden Methode wurde.

Aus der Reihe der Fragen, welche mittelst der Cystoskopie und Harnleitersondirung eine positive Erledigung erfahren können, hebt Vf. einige besonders für die actuelle Nierenchirurgie belangreiche Entscheidungen hervor.

So gestattet die Cystoskopie den Nachweis, ob im vorliegenden Falle der Patient eine oder zwei Nieren hat. In diesen Fällen congenitalen Defectes der einen Niere ist, abgesehen von verschwindend seltenen Ausnahmen, auch nur eine Uretermündung in der Blase vorhanden. Sind die beiden Organe zusammengewachsen (Hufeisen- und Kuchenniere) und haben, wie es fast immer der Fall ist, zwei in der Blase getrennt mündende Ureteren, dann allerdings liefert weder Cystoskopie noch der Katheterismus der Ureteren erkennbare Merkmale dieser Anomalie. Die Entscheidung, ob eine Niere, deren Ureteröffnung gut sichtbar ist, secernirt, kann unter Umständen grosse Schwierigkeiten machen; in solchen Fällen tritt der Ureterenkatheterismus in sein Recht.

Handelt es sich um einen Tumor der einen Niere, der zur Beseitigung die Nephrektomie erheischt, so ist es ein unabweisliches Postulat, sich vor der Operation über die Beschaffenheit der anderen Niere zu vergewissern. Ein annähernd sicheres Urtheil über die Functionstüchtigkeit der zweiten Niere vermag von allen bekannten Methoden allein der Harnleiterkatheterismus abzugeben. Wie sehr die Palpation trägt, geht schon daraus hervor, dass eine normal grosse, der Palpation zugängliche Niere

gesund sein kann. Wenn nicht markante Differenzen in der Consistenz bestehen, so kann das Gefühl die Diagnose nicht fördern.

Ferner bietet der Harnleiterkatheterismus eine werthvolle Handhabe für die Erkennung von Hindernissen im Ureter. Als Ursachen der Unwegsamkeit des Ureters können eingeklemmte Steine, angeborene oder acquirirte Obliterationen und Stenosen, Knickung und Axendrehung und endlich spastische Contractur desselben wirken.

Was zunächst die Steineinklemmung betrifft, so sind diejenigen Fälle, in denen Steine nur auf der einen Seite vorhanden sind, gewöhnlich unschwer zu diagnosticiren. Bei genauer Exploration und sorgfältiger Beachtung aller Symptome wird es meist möglich werden, zu entscheiden, ob die Einklemmung links oder rechts vorhanden ist. Besteht eine Calculose beider Nieren, dann kann die für die Operation unerlässliche Unterscheidung, auf welcher Seite sich die Einklemmung befindet, unmöglich sein. Der Katheterismus der Harnleiter löst diese Frage sicher und leicht.

Noch schwieriger ist es, darüber auszusagen, an welcher Stelle des Ureters sich die Einklemmung befindet, eine Thatsache, welche zu wissen für das Leben des Kranken entscheidend sein kann; deshalb muss in jedem Falle von Anuria calculosa, soweit es die Umstände gestatten, der Harnleiterkatheterismus als diagnostisches Hilfsmittel zur Feststellung des Sitzes der Einklemmung der Operation vorangeschickt werden.

Stricturen der Ureteren gehören zu den Seltenheiten. Spasmen kommen öfter vor, sie klären gewisse Fälle von Nephralgie auf. Man darf sich vorstellen, dass gewisse Reize eine Contractur des Ureters auslösen, dadurch eine passagere Verstopfung herbeiführen und so durch Stauung Ursache der Schmerzanfälle werden können. Mit dem Ureterencystoskop vermag man solche Fälle klarzulegen, indem der Harnleiterkatheter an der Stelle der Contractur ein Hinderniss findet, das sich aber im Gegensatze zur Steineinklemmung permeabel erweist.

Endlich ist anzuführen, dass der Ureterkatheterismus eine präzise Diagnostik bei Blasen- und Ureterfisteln ermöglicht. — (Monatsberichte über die Gesamtleistungen auf dem Gebiete der Krankheiten des Harn- und Sexualapparates. Casper-Lohnstein, 1897, 2. u. 3. H.)

N.

Ohrenheilkunde.

Zur Thyreoidinbehandlung der chronischen Schwerhörigkeit.

Von Dr. Alfred Bruck.

Von der Beobachtung ausgehend, dass in den Geschichten vieler Myxödemkranker eine starke Herabsetzung des Gehörvermögens angegeben, welche sich in den meisten Fällen gleichzeitig mit dem Allgemeinbefinden unter Schilddrüsenbehandlung und ohne sonstige locale Therapie wesentlich besserte, hat Vulpius die Schilddrüsentherapie allgemein bei Schwerhörigen angewendet und besonders bei jüngeren Personen in den Fällen von hyperplastischem Mittelohrkatarrh vielversprechende, sogar überraschend günstige Resultate erzielt. Vulpius gab bei Erwachsenen täglich eine Dosis anfangs manchmal zwei von 0.3 g in Merck'schen oder Leichtenstern'schen Tabletten und setzte diese Behandlung 4—6 Wochen lang mit 2—3tägigen Intervallen fort. Stellte sich nach der ersten oder zweiten Woche kein merkbarer Erfolg ein, so liess er die Behandlung als aussichtslos abbrechen.

Den Erfolg dieser Therapie führt Vulpius auf die durch Schilddrüse erzielte schnelle und energische Resorption des ödematösen Fettgewebes zurück. Er sagt: „Da in den meisten Fällen adhäsiver Mittelohrprocesses die Hyperplasie von Bindegewebe mit nachfolgender Schrumpfung und eventueller Verkalkung oder Verknöcherung erst eingeleitet wird durch die Bildung von leichter resorbirbarem Proliferationsgewebe, so können wir in letzterem wohl den Angriffspunkt für die Wirkung der Schilddrüsentherapie vermuthen.“

Im Anschluss an Vulpius' Veröffentlichung wurden dann von Brühl auf der Politzer'schen Klinik und von Alt auf der Gruber'schen Ohrenklinik ähnliche Versuche angestellt. Brühl, der die Wirksamkeit dieser Therapie in dem Jodgehalt der Präparate oder in einem functionellen Zusammenhang der Schilddrüse mit dem Gehörorgane sieht, drückt sich nicht ganz so rosig wie Vulpius aus, findet aber den Versuch einer Schilddrüsentherapie unter allen Umständen für indicirt bei denjenigen Mittelohrprocessen, bei welchen man noch rückbildungsfähige Veränderungen annehmen kann.

Alt schliesst sich der Anschauung Brühl's an und empfiehlt diese Therapie auch bei den Residuen eiteriger Mittelohrprocesses.

B. berichtet nun über 40 Fälle, bei welchen er mit geringen Modificationen genau nach der Vulpius'schen Methode vorgegangen

ist. In fast allen Fällen waren die bekannten anderen Behandlungsarten vorausgegangen. Er gab meist die englischen Tabletten von Burroughs, Wellcome & Co., in einigen Fällen auch das Merck'sche Präparat. Tagesdosis 3mal 1 Tablette à 0.1 g; nur vereinzelt wurde bis auf 3mal täglich 2 Tabletten gestiegen. In einzelnen Fällen konnte B. Anzeichen von Thyreoidismus constatiren und war genöthigt, die Behandlung auszusetzen oder abubrechen, und ist seiner Meinung nach die Behandlung doch nicht gar so harmlos. B. kommt zu dem Schlusse, dass er von der Anwendung der Schilddrüsentherapie bei der chronischen Schwerhörigkeit — gleichviel welcher Art sie war und wie lange sie bestand — in keinem einzigen Falle einen positiven Erfolg gesehen, und macht auf die Fehlerquellen bei der Hörprüfung aufmerksam. B. kann sein Urtheil auf Grund seiner Erfahrungen nur dahin zusammenfassen, dass er eine Behandlung chronischer Schwerhörigkeit — gleichviel aus welchen Ursachen sie hervorgegangen — durch Thyreoidinpräparate in allen den Fällen für aussichtslos halte, in welchen auch andere Methoden ihre Wirkung bereits versagt haben. — (Berl. Zeitschr. f. Ohrenheilk. 32. Bd., 1 H., 1897.) B.—

Kinderheilkunde.

Die Kritik der Serumtherapie. Von Prof. S. Purjesz.

Die günstigen Heilverhältnisse bei Diphtherie sind nicht durch die Serumtherapie herbeigeführt.

Es ist richtig, wenn P. behauptet, dass ursprünglich die Serumtherapie vom Experiment ausging und dass die Klinik am Krankenbett die Resultate des Experimentes bestätigen sollte.

Allein er sagt aus, dass das Experiment noch durchaus nicht zu sicheren Ergebnissen geführt hatte, als man die klinische Nachprüfung begann.

Es war durchaus nicht festgestellt, dass man die bei Thieren experimentell hervorgerufene Diphtherie durch das Serum heilen könne, wobei P., gegen seine Ueberzeugung, vorerst es gelten lassen will, dass die experimentell am Versuchsthier hervorgerufene Diphtherie identisch sei mit der Diphtherie des Menschen.

Behring und Wernicke hatten ursprünglich über 60 an Thieren gemachte Versuche berichtet, darunter waren aber nur 5 Thiere, welche erst krank gemacht worden waren und denen nachträglich das Serum injicirt worden war. Von diesen fünf Thieren waren

vier innerhalb der ersten 48 Stunden zu Grunde gegangen und nur eines genas.

Es wäre also der Werth der Serumtherapie nur vom Standpunkte der Therapie zu beurtheilen, und dazu gehört, wenn man Irrthümer vermeiden will, sehr viel kritisches Urtheil.

Das stärkste Argument für den Werth des Heilserums war die Behauptung, dass sich die Mortalität der Diphtherie seit der Anwendung des Serums vermindert hat.

In Ungarn starben an Diphtherie in den Jahren 1892, 1893, 1894 und 1895: 49.000, 34.000, 22.000 und 15.000, in Budapest 898, 687, 484, 225, also es sank die Mortalität schon auffallend vor der Einführung des Serums.

Ebenso haben sich aber die Ziffern an vielen anderen Orten gestaltet.

Die Zahl der an Diphtherie Erkrankten betrug in Budapest in denselben Jahren 2623, 1902, 1550 und 1324, was also dasselbe Verhältniss darstellt.

Man ist auch berechtigt, auf Grund bewährter Erfahrungen anzunehmen, dass mit der Zahl auch die Intensität der Fälle abgenommen hat.

Die Verringerung der Sterblichkeit an Diphtherie seit 1895 beweist also gewiss noch nicht die Abhängigkeit derselben von der Serumtherapie.

Wenn nun officiell für Ungarn berichtet wird, dass im Jahre 1895 von 872 mit Serum Behandelten nur 17%, von 2889 ohne Serum Behandelten 41% gestorben seien, so würde dies sehr imponiren, wenn nicht diese Zahlen fehlerhaft wären. Fehlerhaft aber sind sie, weil sie bekannte mit unbekanntem Factoren vergleichen; bei den Serumbehandelten ist es sicher, dass unter 872 17% gestorben sind, aber bei den ohne Serum Behandelten fehlen alle leichten Fälle, weil darüber nicht an die Behörden berichtet wird, und gemeldet werden nur die schweren und tödtlichen Fälle.

Fasst man aber die Vergleiche des Einzelbeobachters ins Auge zwischen den Erfolgen mit und ohne Serum, so sind die Dinge auch anders, als sie zu sein scheinen.

Allerdings starben bis zum Jahre 1896 im Stephanie-Kinder-spitale nur 23%, im St. Ladislaus-Spitale nur 21% aller mit Serum behandelten Diphtheriekranken, aber P. meint, diese äusserst günstigen Ziffern sind nicht die Folge der Serumtherapie. Es wird

zwar, trotzdem in Budapest in derselben Zeit die Zahl der Diphtheriekranken auf die Hälfte herabgesunken war, von den Vorständen dieser Spitäler doch behauptet, dass die bei ihnen während der Serumbehandlung aufgenommenen Diphtheriekranken ebenso schwer krank waren, wie in den früheren Jahren, allein das ist doch zweifellos, dass im Jahre 1892 nur 12% aller Diphtheriefälle von Budapest im Stephanie-Spitale zur Aufnahme gekommen waren, im Jahre 1895 aber 22%, im Jahre 1893 in demselben Sinne 11%, im Jahre 1895 30% im St. Ladislaus-Spitale, i. e. im Jahre 1895 kamen 50%, früher nur 20% in beiden Spitälern zur Aufnahme, und daraus folgert P., dass viele weniger schwere Fälle zur Aufnahme gekommen sein müssen.

Genau so verhielt es sich in anderen Städten; überall drängten sich die Diphtheriekranken in die Spitäler, wo ihnen das rettende Serum sofort zur Verfügung stand, und daher die günstigen Resultate.

Die Thatsache, dass die Diphtheriekranken umso eher gerettet wurden, je früher sie zur Injection kamen, ist auch nicht so schwerwiegend, als es scheint. Die spät zur Behandlung gelangenden Fälle sind eben selbstverständlich die schweren Fälle, und von den schweren Fällen, die am ersten Krankheitstage zur Einspritzung kommen, kann man auch nicht sagen, dass sie immer gerettet werden.

Die Ergebnisse verschiedener Beobachter aber differiren enorm in Bezug auf das Heilungsprocent etwa aller am vierten Krankheitstage in Behandlung Genommenen.

Die Statistik beweist ebensowenig sicher die spezifische Wirkung des Serum als das Thierexperiment.

Ebenso ist der Einfluss des Serums auf die Bekämpfung der Einzelsymptome in dem Umstande begründet, dass eben im Jahre 1895 eine grössere Zahl von leichten Fällen zur Behandlung kam, und daraus folgt auch die Abnahme der operativen Eingriffe. Es ist durchaus nicht erwiesen, dass dabei das Serum eine Rolle gespielt habe.

Uebrigens sind die Angaben der Beobachter über den Einfluss des Serums auf die Einzelsymptome sehr widersprechend.

P. schliesst damit, die naturwissenschaftlich gut beobachteten und ausgewählten Factoren, ferner zielbewusst eingerichtete Experimente haben darüber zu entscheiden, ob die Aera des Serums gekommen sei. — (Ung. med. Presse. 50, 51 und 52, 1897.)

Die Behandlung der Vulvo-vaginitis bei kleinen Mädchen. Von Dr. K. Witthauer.

W. behandelt die Vulvo-vaginitis kleiner Mädchen mit 3%igen, 6 cm langen Alumolstäbchen, welche er jeden dritten Tag nach sorgfältiger Reinigung der äusseren Genitalien in die Scheide einführt.

In den Zwischentagen wurden Sitzbäder genommen und darnach die äusseren Genitalien gereinigt.

Bei 3 so behandelten Kindern war nach 3—5maligem Einlegen der Stäbchen Heilung eingetreten. — (Centralbl. f. Kinderheilk. Nr. 12, 1897.)

Die rationelle Behandlung scrophulöser Lymphdrüsen. Von Dr. R. Hammerschlag.

H. hat in 7 Fällen bei grossen indolenten Lymphdrüsen-schwellungen und selbst bei conglomerirten solchen Lymphdrüsen sehr bemerkenswerthe Resultate, insbesondere in kosmetischer Beziehung erzielt mit Injectionen von Jodoformemulsionen.

Nach sorgfältiger Desinfection und oberflächlicher Anästhesirung (Schleich) des Operationsgebietes wurde eine sterilisirte 5%ige Jodoformemulsion injicirt, u. zw. in der Weise, dass er in die grösste, eventuell in die höchst gelegene Drüse mit einer weiteren (15 mm Lichtung) Canüle vorsichtig mitten in den weichen Theil der Drüse 1—2 cm³ der Emulsion injicirte. Die dadurch entstehenden Schmerzen waren meist in $\frac{1}{4}$ Stunde geschwunden.

Die Injectionen wurden innerhalb 2—3 Monaten, etwa in 14tägigen Intervallen wiederholt und die Cur dann für beendet angesehen, wenn die Contour des Halses als normal angesehen werden konnte. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 52, 1897.)

Ueber die Ausscheidung des Jodothyrens durch die Milch. Von Dr. Ivar Bang.

Eine Frau erhält wegen Struma vom 14. September bis 8. October 2 Jodothyripulver zu je 0.003 Jodothyrin.

In dieser Zeit nimmt ihr Halsumfang von 37.5 cm auf 34.5 cm ab.

Zur Zeit des Beginnes der Cur ist ihr Kind, das sie selbst säugt, 6 Wochen alt und hat eine Struma congenita von etwa Eigrösse, welche Dyspnöe hervorruft, besonders während des Schreiens.

Zur Zeit des Beginnes der Jodothyreose der Mutter ist die Struma sehr bedeutend gewachsen, der Halsumfang des Kindes 27 cm. Diese Struma des Kindes nimmt während der Verabreichung des Jodothyrens an die Mutter ab, u. zw. in den ersten 5 Tagen um 2 cm und bis zum Schlusse der Cur noch um 2 cm, so dass der Hals nun normal erscheint und auch ein Jahr später noch so bleibt.

B. hält sich für berechtigt, das Schwinden der Struma beim Kinde auf durch die Muttermilch vermitteltes Jodothyren zu schieben und hebt hervor, dass die Maxima der Abnahme der Strumen bei Mutter und Kind zeitlich zusammenfielen. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 52, 1897.)

Zur Symptomatologie der thierischen Parasiten. Von Prof. Dr. E. Peiper.

Den Ausgangspunkt für die vorliegende Betrachtung gab eine eigene Beobachtung an einem 10 Jahre alten Mädchen, welches ein ziemlich schweres Krankheitsbild dargeboten hatte, so dass Vf. sich für berechtigt hielt, die Diagnose auf Meningitis zu stellen. Das Mädchen genas aber sehr rasch, nachdem auf die Verabreichung von Ricinusöl 16 Spülwürmer abgegangen waren.

Aehnlichen Beobachtungen gegenüber wird allgemein die Deutung von Reflexkrämpfen gegeben, hervorgerufen durch von den Helminthen auf die Darmwand ausgeübte Reize. Allein neuerdings wäre auch für diese Beobachtungen der Umstand in Rechnung zu ziehen, dass ein in den thierischen Parasiten enthaltenes Gift als Ursache der schweren nervösen Störungen geltend gemacht werden könne.

P. verweist darauf, dass schon Leuckart den *Ascaris lumbr.* dort, wo er in grosser Zahl ein Individuum befällt, wie das in Westindien oft der Fall ist, für durchaus nicht unbedenklich hielt, und auf mehrere aus der Literatur gesammelte Fälle, welche für die Richtigkeit dieser Angabe sprechen.

Mehrfach wird auch die Abhängigkeit schwerer Anämien von *Ascaris lumbr.* Erwähnung gethan und der prompten Besserung derselben nach Abtreibung dieser Parasiten.

Die Anwesenheit einer giftigen Substanz im Leibe der *Ascariden* ist sichergestellt, aber die Natur derselben und die Umstände, unter welchen sie zur Entwicklung und Wirkung kommt, sind noch unbekannt.

Allgemeiner bekannt und auch anerkannt sind schwere Nervenstörungen, welche von Tänien abhängig sind; ganz besonders berüchtigt ist in dieser Beziehung die *Taenia nana*, allgemein bekannt sind auch die von *Botriocephalus* abhängigen schweren Anämien.

Auch für diese Fälle wird eine Giftwirkung, die von den Parasiten ausgeht, vermuthet, gerade so wie bei den notorischen, von *Ankylostoma* abhängigen schweren Anämien. (Zappert's Protoplasmagift.)

Endlich hat man auch die Entstehung von Peritonitis, nach Punction von *Echinococcus*-Fällen, auf eine toxische Substanz beziehen wollen, die ausfließt und auf das Peritoneum einwirkt oder ebenso das Entstehen von *Urticaria* mit schweren Allgemeinstörungen, die nach Spontanrupturen von *Echinococcus*-Säcken mitunter beobachtet wurden.

Der toxische Einfluss des Inhaltes von *Echinococcus*-Säcken wurde übrigens auch durch das Thierexperiment festgestellt.

• Wahrscheinlich kommt eine Giftwirkung auch den *Trichocephalen* zu, vielleicht auch den *Oxyuren*.

Als toxische Wirkung werden auch jene schweren Erscheinungen angesehen, die sich nach dem Abreißen des *Medina*-wurmes entwickeln, und die sogenannte, durch *Arguillula intestinalis* bedingte *Cochinchinadiarrhöe*.

Die Erscheinungen übrigens, die schon wenige Stunden nach dem Genusse von trichinösem Fleische auftreten, theils gastrische, theils nervöse Erscheinungen, können kaum durch den mechanischen Einfluss des Parasiten auf den Darm, sondern viel eher durch Wirkung von Giften erklärt werden, die aus den gelösten Kapseln frei und resorbirt werden.

Toxische Wirkung hat Leuckart u. A. auch bei der Verfütterung von Bandwurmeiern an Thieren beobachtet.

Es ist also wahrscheinlich, dass thierische Parasiten Giftstoffe enthalten oder ausscheiden, welche deletär auf die Nerven und die blutbereitenden Organe einwirken. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 48, 1897.)

Ueber die antitoxische Wirkung der Galle der Schlange und anderer Thiere. Von Prof. Fraser.

Nachdem die antitoxische Wirkung der Galle bei Thiergiften nachgewiesen worden war, lag es nahe, auch die Einwirkung der Galle auf pathologische Toxine zu prüfen. Vorläufig wurde

an Kaninchen festgestellt, dass man durch Vermischung von tödtlichen Dosen von Diphtheriegift mit getrockneter Kaninchengalle (0.05 bis 0.025) die tödtliche Wirkung des ersteren aufheben kann.

Es ist sogar gelungen, durch ein besonderes Verfahren aus Ochsen-galle eine Substanz zu extrahiren, welche die erwähnten antitoxischen Eigenschaften in besonders hohem Grade besitzen soll.

Die letzten Versuche haben sich bisher auf die antitoxische Wirkung gegen Schlangengift bezogen (*Cobra indica*). — (British med. Journ. Nr. 1914.)

Hygiene.

Einfluss des Radfahrens aufs Auge.

Der englische Augenarzt Mr. John Howard Payne äussert sich zu dieser Frage folgendermassen: Das Radfahren hat eine Neigung, Ermüdung der Sehnerven und der Netzhaut, sowie eine chronische Ueberempfindlichkeit gegen Licht herbeizuführen, die man mit dem Ausdrucke Photophobie bezeichnet. Es befördert den Blutandrang nach den Häuten und nach der äusseren Oberfläche des Augapfels, sowie nach den Augenlidern und erzeugt auch eine Ermüdung derjenigen Muskeln des Augapfels, welche das Einstellen des Gesichtes für Gegenstände von verschiedener Weite controliren. All dies zusammen äussert sich in seiner Reflexwirkung als Kopfweh. Der Zug der modernen Civilisation geht unter Anderem auch dahin, unvollkommene Augen zu erzeugen, die im Laufe der Zeiten schon als Erbschaft übernommen werden. Wohl zeigt auch das völlig gesunde Auge die Wirkungen, die wir eben dem Radfahren zugeschrieben haben, aber gerade in Fällen von ursprünglich harmlos erscheinenden Augenfehlern, wo infolgedessen Tendenz zur Ueberanstrengung vorhanden ist, haben die Aerzte die schlimmsten Folgen desselben constatiren müssen. Der erfahrene Augenarzt richtet häufig die Frage an seine Clienten, ob sie Radfahrer sind. Und bejahenden Falles informirt er sich weiter, mit was für einer Sorte von Radfahrern er es zu thun hat. „Sind Sie ein Kilometerfresser oder sind Sie ein gemässigter, aufrecht sitzender Fahrer, und beherrschen Sie die Kunst, aufzuschauen und die Sie umgebenden Gegenstände ohne besondere Anstrengung des Gesichtes zu beobachten?“ Die Antwort auf diese Frage ergibt den Schlüssel zur Beurtheilung der ganzen Situation. Lautet die Antwort: „Ich fahre nur zum Vergnügen und nur mässiges Tempo, und ich sitze

aufrecht“, so weiss der Augenarzt, dass er nach Fehlern in der Zusammenziehung, Refraction von seines Patienten Auge suchen und sie verbessern muss. Er kann dann auch bestimmt Wiederherstellung in Aussicht stellen, natürlich vorausgesetzt, dass die von ihm vorgeschriebenen Gläser richtig getragen werden. Wenn aber der Patient sagt, dass er ein leidenschaftlicher Radfahrer sei, dass er häufig vorgebeugt auf seiner Maschine dahinjage, so muss der Arzt nicht nur auf sofortige Correction des Augenfehlers durch Tragen passender Gläser bestehen, sondern er muss auch dem Leidenden klar machen, dass er erst dann auf völlige Wiederherstellung rechnen kann, wenn er die bisherige Fahrweise aufgibt. Das Fahren bei vorgebeugtem Oberkörper ist für die Augen sehr nachtheilig, weil es ein Aufwärtswenden der Augäpfel und ein Aufrechterhalten der Sehnlinie durch eine anstrengende Zusammenziehung der oberen Muskeln des Auges mit sich bringt. Diese oberen Muskelpartien des Auges sind aber gerade diejenigen, welche einer dauernden Anstrengung am allerwenigsten fähig sind. Die Wirkung der bei vorgebeugtem Oberkörper eintretenden Sehweise ist ganz dieselbe, wie sie durch das Lesen während des Zubetteliens oder durch den längeren Besuch einer Gemädegalerie, überhaupt durch Betrachtung von Objecten, die über der normalen Sehnlinie liegen, erzielt wird. Man kommt zur vollen Erkenntniss der ermüdenden Wirkung solchen Sehens auf Gehirn und Augen, wenn man sich die Thatsache vergegenwärtigt, dass der hypnotische Zustand dadurch herbeigeführt wird, dass man die betreffende Person zwingt, unverwandt einen Gegenstand zu beobachten, der etwa 40 cm von den Augen entfernt ist und über der Sehnlinie liegt. Befände sich der Gegenstand in derselben Entfernung auf gleicher Höhe mit den Augen, so würden keine solchen Resultate herauskommen. Im Falle des Hypnotisirens ist aber die ermüdende Wirkung auf die Gehirncentren so gross, dass sie ein völliges Erlöschen der Willenskraft und einen Zustand der Bewusstlosigkeit zeitigt. Die vorgebeugte Haltung ermüdet übrigens nicht nur das Auge, sondern auch den ganzen Körper selbst des kräftigsten Menschen, was natürlich auch seine Widerstandsfähigkeit gegen die nachtheiligen Einflüsse auf die Augen vermindert. Auch der aufrecht Sitzende kann durch das von weissen und glatten oder staubigen Strassen reflectirende blendende Licht, durch den Luftzug und durch die Anstrengung beim

Fassen und Fixiren der rasch vorübereilenden Gegenstände Schädigungen seines Sehvermögens erleiden. Sehr zu empfehlen ist das Tragen von blauen oder rauchgrauen Gläsern. Als Facit seiner Ausführungen empfiehlt Dr. Payne die Mässigung im Radfahren, die sorgfältige Verbesserung von Augenfehlern durch Tragen von Gläsern und die Schonung der Augen vor allzu grellem Lichte.

Der berühmte englische Radfahrer Michael, der den Ruf genießt, der schnellste Fahrer der Welt zu sein, schildert die Empfindungen während einer rasenden Fahrt. Bei den ersten vier oder fünf englischen Meilen, die er noch in ziemlich gemässigtem Tempo zurücklegt, hört und sieht er fast Alles, was um ihn her vorgeht; bald aber achtet er nur noch auf die Stimme des Trainers, um eventuell dessen Rathschläge zu befolgen. Hat er jedoch eine Strecke von zehn englischen Meilen hinter sich, dann überkommt ihn das Gefühl, als sei er von Allem isolirt. Er sieht einen hellen grauen Streifen sich endlos zu seinen Füßen hinziehen, und der Tumult und die Zurufe der Menge ersterben allmählig zu einem leisen Rauschen. Dagegen erhebt sich in der Luft, die er mit immer grösserer Geschwindigkeit durchschneidet, ein eigenthümlich dumpfes Brausen, das wie fernes Branden der Meereswogen an sein Ohr tönt. Nach weiteren fünf bis sechs Meilen scheint sich der hellste, sonnigste Tag in immer dichter werdende Dämmerung zu verwandeln, und nach zwanzig Meilen ist das einzige Geräusch, was sich ihm noch vernehmbar macht, ein leises Summen und Surren, das von der dahinsausenden Maschine herrührt. Nach etwa 25 englischen Meilen verliert sich das Gehör vollkommen, ebenso die Kraft zu denken und zu fühlen. Dem buchstäblich durch die Luft fliegenden Fahrer ist zuletzt zu Muth, als sei er absolut bewegungslos, als sei jedes Leben von ihm gewichen. Am Ziele angelangt, bedarf er einiger Zeit, um überhaupt wieder einigermassen zu sich zu kommen. — (Wochenschr. f. Therap. u. Hyg. d. Auges.)

Kleine Mittheilungen.

Behandlung der chronischen Stuhlverstopfung mit Kreosot.
Von Dr. Wladimir de Holstein. Kreosot bekämpft die Stuhlverstopfung ohne purgative Wirkung. Man muss das Kreosot in Tropfen verschreiben. Die wirksame Dosis beträgt 7—8 Tropfen

2mal täglich, unmittelbar nach dem Mittagessen und dem Nachtmahl, in einem Glas Milch, Bier, gewässerten Wein oder reinen Wassers. Man beginnt mit einem Tropfen Kreosot täglich und steigt täglich, bis die gewünschte Wirkung eingetreten ist. Die Kreosotmedication, welche durch mehrere Monate fortgesetzt werden muss, behebt nicht nur die chronische Constipation, sondern sie stellt auch den Appetit her und bessert den Allgemeinzustand. Die Stühle erfolgen täglich, weich und reichlich, ohne Schmerz und ohne Reizung des Darmes. Das Kreosot wirkt durch Neutralisirung eines Toxins im Darms, welches durch Paralysisirung des Verdauungscanals die Constipation hervorruft — (Sem. méd. Bull. gén. de thérap.)

Der Weingeist als arzneiliches Erregungsmittel. Von Prof. Binz. Es ist durchaus erforderlich, die Indicationen des Weingeistes für den Gesunden und für den Kranken scharf zu unterscheiden, ebenso den Reiz des Weingeistes einerseits auf die Organe des Denkens und der willkürlichen Bewegungen und anderseits auf die der unwillkürlichen Bewegungen von Athmung und Kreislauf gut auseinander zu halten. Vf. war und ist der Ansicht, dass die Ermüdung des gesunden Menschen durch Weingeist in den meisten Fällen mit mindestens zweifelhaftem Erfolge bekämpft wird, dass aber Athmung und Herz vieler Schwerkranken auf ihn in günstiger Weise reagiren. Der Alkohol ist in diesem Sinne infolgedessen als ein zuverlässiges Nervinum und Tonicum zu betrachten, und diese seine Bedeutung wird auch dadurch nicht beeinträchtigt, dass er, wie es verschiedenerseits nachgewiesen worden ist, das Sensorium einschläfert oder dessen Hemmungsapparate ausschaltet; denn wo es darauf ankommt die stockende Athmung oder die versagende Herzthätigkeit zu beleben, würde man auf die vorübergehende Wirkung des Alkohols auf das Sensorium kaum Rücksicht nehmen dürfen. Von hervorragender Bedeutung ist hier ebenso gut wie bei anderen Stimulantien, die alle durch verkehrte Dosirung zum Gifte statt zum Heilmittel werden, die Grösse der Dosis. Ausserdem ist die Güte der Alcoholica bestimmend für die Erfolge der Praxis. Für den kranken Menschen soll nur das Beste gut genug sein. Die Wahl des Weines richtet sich in jedem Falle ganz gut nach den Einzelanzeigen, ob z. B. Gerbstoff, Pflanzensäure, wenig oder viel Alkohol in dem zu verwendenden Getränk erwünscht oder nachtheilig ist. In keinem Falle darf ein zu junger oder trüber oder

mit irgend welchen Zusätzen verfälschter Wein am Krankenbett verwendet werden. Der Arzt muss unterrichtet sein über die Quelle, woher er ein zuverlässiges Alcoholicum bezieht. Es gehört das ebenso gut zu seinen pharmakologischen Kenntnissen, wie die Kenntniss der nothwendigsten und einfachsten Prüfungen des Aethers oder Chloroforms, das er einathmen lässt. Vor Allem sollte man von dem französischen Cognac lassen und die Naturweine des In- und Auslandes vorziehen, denn es ist einfach unmöglich, einen echten französischen Cognac zu bekommen; Frankreich producirt jährlich im Durchschnitt 25.000 hl Weinalkohol; davon werden, nach Abzug des durchaus nicht geringen Landesconsums, allein nach England 25.000 hl verkauft. Man rechne nun heraus, wieviel echten Cognac die übrigen Länder bekommen. — (Berl. klin. Wochenschr.; Deutsche Med.-Ztg.).

Ueber die therapeutische Anwendung der Wärme. Von H. Quincke. Thermometrische Messungen zeigen, dass durch Application einer Eisblase die Gewebe bis zu mehreren Centimetern unter die Hautoberfläche abgekühlt werden können. Ebenso kann man auch durch Anwendung warmer Medien, wie von Breiumschlägen, heissen Wassers, eine Erhöhung der Gewebetemperaturen weit über die normale erzielen; Salomon, ein Assistent Quincke's, hat in einem Falle sogar eine örtliche Ueberwärmung von 3·8° über die Mastdarmtemperatur constatiren können. Nun wissen wir, dass manche Mikroorganismen die Einwirkung höherer Temperaturen nicht vertragen und, im Falle sie durch einige Zeit solchen ausgesetzt sind, ihre Lebensfähigkeit einbüßen; so z. B. die Gonokokken, welche nach einigen Autoren bei 39°, nach anderen 40°, beziehungsweise 42° ihre Vermehrungsfähigkeit verlieren. Quincke applicirt nun ein über den Damm und die Urethra verlaufendes Instrument, welches bedeutende Aehnlichkeit mit unseren Leiterapparaten besitzt und durch welches heisses Wasser geleitet wird. Von dieser Therapie verspricht er sich bedeutende Erfolge. Die Ueberwärmung liesse sich in noch directerer Weise durch Einführung eines katheterförmigen Instrumentes in die Urethra erreichen, es musste jedoch wegen Schwierigkeit der Application hievon Abstand genommen werden. (Ref. bemerkt, der Winternitz'sche Psychrophor ist Quincke nicht bekannt.) — (Berl. klin. Wochenschr.; Bl. f. klin. Hydroth.)

Die Behandlung der Ischias mit schottischen Douchen. Von Dr. Borischpolski. Vf. hält die schottische Douche

(wechselnde Application von heissem Dampfe und kaltem Wasser auf die Haut entlang dem Verlaufe der Nerven) für das wirksamste Mittel gegen die Ischias. Von 32 Fällen wurden 23 völlig geheilt und blieben es bisher eineinhalb Jahre lang, sieben Fälle wurden bedeutend gebessert und nur zwei blieben unverändert. Ausserdem will Vf. dieser Methode eine diagnostisch-prognostische Bedeutung vindiciren. Tritt schon während der ersten Sitzung ein Nachlass der Schmerzen ein, so ist auf Heilung zu rechnen, und die Ischias muss zu den idiopathischen, primären gerechnet werden. Die beiden ungeheilten Fälle waren symptomatische, secundäre Neuralgien, die eine bedingt durch Tuberculose des Hüftgelenkes, die andere durch Druck eines Ovarialcystoms. Je schneller der Effect der Procedur sich äussert, umso rascher tritt Heilung ein. — (St. Petersb. med. Wochenschr.; Bl. f. klin. Hydroth.)

Ueber die Wirkung des Extractum chelidonii majoris bei Krebs der Lider und des Gesichtes. Von Dr. W. Kraiski. Angewandt wurde eine 50%ige Lösung des Extractes in Glycerin. Die Lösung wird auf die kranken Stellen zwei- bis dreimal am Tage aufgespritzt. Mit der Lösung getränkte Tampons dienen zum Verbands der kranken Stellen, schliesslich wird injicirt (bis zu 0·5) in die erkrankten Partien. Der gleichzeitig innerliche Gebrauch (wird von anderen Autoren empfohlen) fiel in den vier mitgetheilten Fällen fort. Der Erfolg war in zwei Fällen ein überraschend guter und schneller. Die erkrankten Partien demarkirten sich, wurden abgestossen, und es kam zu glatter Vernarbung. In zwei Fällen liess sich die Sache ebenfalls gut an, jedoch entzogen sich die Patienten zu früh weiterer Beobachtung. Die Injectionen sind schmerzhaft, die Reaction stark, jedoch nicht besorgniserregend, und schliesslich wurden sie doch gut vertragen. Kraiski räth dringend, das Mittel weiter zu versuchen. — (West. oft.; St. Petersb. med. Wochenschr.)

Ueber die belebende Wirkung des Nebennierenextractes bei drohendem Chloroformtode. Von Dr. A. Mankowski. Die experimentellen Untersuchungen an Hunden wurden in der Weise angestellt, dass Vf. dieselben so tief chloroformirte, dass Herz- und Athmungsstillstand eintrat; alsdann (nach 30 Secunden) injicirte er in die frei präparirte Vena jugularis das Nebennierenextract (1%) in Dosen von 1·0—2·0 und beobachtete die Wirkung desselben auf die Herzthätigkeit und den Blutdruck. Auf Grund

seiner Experimente schliesst Vf.: 1. Das ins Blut gebrachte Nebennierenextract wirkt belebend auf sterbende oder auf durch tiefe Chloroformnarkose zum Absterben gebrachte Thiere (Hunde). 2. Im Vergleich zu den Belebungsmethoden von Laborde, Schüller und König-Maass erweist sich die intravenöse Injection des Nebennierenextracts am energischsten wirksam. 3. Da schon geringe Dosen (1·0—2·0) und eine schwache Concentration (1%) des Extracts genügen, um einen bedeutenden Einfluss auf die Athmung, den Blutdruck und auf die Herzthätigkeit auszuüben, muss man das Nebennierenextract, als ein nicht ungefährliches Mittel, nur in geringen Dosen anwenden. 4. Man soll vor jeder Chloroformnarkose frisch zubereitetes, durch Auskochen sterilisiertes Nebennierenextract sich anschaffen, um bei drohender Gefahr für den Patienten sofort die Injection ausführen zu können. 5. Die besten Resultate bei drohendem Chloroformtode sind von einer combinirten Methode zu erwarten: intravenöse Injection des Extracts mit gleichzeitiger Massage der Herzgegend und subcutaner Kochsalzlösungsinfusion. — (Russk. Arch. Pat.; St. Petersb. med. Wochenschr.)

Unangenehme Folgen beim Radfahren. Dr. Percy Furnwall berichtet in „The Lancet“ über nervöse Störungen, die er nicht bloss an anderen Radfahrern, sondern auch an sich selbst beobachtete. Bei längeren Fahrten tritt öfters ein Verlust des Empfindungsvermögens der Füße ein, so zwar, dass der Fahrer mit dem Treten der Pedale aufhört, ohne es selbst zu merken. Steigt man dann vom Rade, so ist der Gang unsicher, schwankend, die Füße berühren den Erdboden nur zögernd. F. theilt einen Fall mit, wo nach einer Radfahrt von längerer Dauer vollständige Erschlaffung und allgemeines Zittern auftrat und Arme wie Beine gänzlich das Gefühl verloren hatten. Auch die Unempfindlichkeit der Musculatur des Unterkörpers und des Penis tritt häufig auf und kann hiedurch Entleerung des Darmes und der Blase herbeigeführt werden, ohne dass der Radfahrer sich dieser Action bewusst wäre. Die nervösen Störungen basiren auf drei Ursachen: 1. auf dem fortwährenden Druck, welcher auf das Gesäss ausgeübt wird; 2. auf den Erschütterungen der Muskeln und 3. auf der Autointoxication, welche unter dem Einfluss der Ueberanstrengung, namentlich bei Dauer- und Rennfahrten, durch die Producte der angegriffenen Muskelgewebe herbeigeführt wird. — (Ph. P.)

Ueber den Einfluss des Eisens auf die Magensaftausscheidung. Dr. Buzdygan hat Untersuchungen angestellt, um den Einfluss des per os einverleibten Eisens auf die Magenverdauung näher zu ergründen. Aus diesen Versuchen ergeben sich folgende Schlüsse für die Eisentherapie: In Fällen, in welchen der Mageninhalt schon während der Verdauung zu sauer reagirt, erhöht das dargereichte Eisen den Aciditätsgrad des Magensaftes, erhöht somit alle Magenbeschwerden, wie Druckgefühl, Nausea, Erbrechen, Schmerzen und Sodbrennen, über die anämische und chlorotische Kranke dieser Art sich zumeist beklagen. In diesen Fällen muss der praktische Arzt zuerst dafür sorgen, mit entsprechender Behandlung (reizlose Diät und alkalische Mittel) den anormalen Magen Zustand zu beseitigen und dann erst zur Eisentherapie überzugehen. In Fällen, in welchen die Ausscheidung der HCl normal oder verringert ist, leistet Eisen sehr gute Dienste, indem es die Magenschleimhaut manchmal zur Ausscheidung der HCl anregt. Es können also nicht alle Fälle von Blutarmuth und Chlorose mit Eisen behandelt werden, man muss vorerst den Magen Zustand eruiren, bevor man zur Eisendarreichung schreitet. Dieselben Bemerkungen beziehen sich auch auf Verordnungen von Eisenmineralwässern. — (Wien. klin. Wochenschr.)

Blumen im Krankenzimmer. Ein Arzt eines Londoner Krankenhauses richtete an alle Hospitäler von London ein Rundschreiben, in dem er seine Collegen auffordert, auf die Natur und die Eigenschaften der Blumen, die den Kranken gebracht werden, ein scharfes Auge zu haben. Wenn gewisse Blumen oder überhaupt Blumen in einem gewissen Zustande in einem Krankenzimmer verbleiben, so können sie sehr wohl einen Einfluss auf den Kranken ausüben, von dem der Arzt sich Rechenschaft geben muss. Zunächst ist es dringend zu empfehlen, die Einführung von abgeschnittenen Blumen in einem Krankenzimmer möglichst zu verhindern; ist deren Gegenwart an sich nicht schädlich, so kann doch leicht das Wasser, in dem solche Blumen aufbewahrt werden, ein Herd zur Ansammlung von Keimen werden, wenn es nicht sehr oft erneuert wird, da es rasch verdirbt. Sicher dürfen dieselben abgeschnittenen Blumen nicht länger als einen Tag im Krankenzimmer geduldet werden, und am besten ist es, überhaupt nur Blumen in Töpfen zuzulassen. Künstliche Blumen sollten gänzlich verboten sein, sie sind wegen des Staubes, der ihnen immer anhaftet, die allergefährlichsten.

Auch nach dem Geruche müssen die Blumen ausgewählt werden, und ist geruchlosen oder schwachriechenden Blumen der Vorzug zu geben; starke und nervenerregende Gerüche dürfen auf diesem Wege jedenfalls nicht in das Krankenzimmer gelangen. Auf der anderen Seite soll keineswegs das Zubringen von Blumen gänzlich verboten werden, da anzuerkennen ist, dass der Anblick eines Veilchen- oder Vergissmeinnichtstrausses auf die Stimmung eines Kranken einen ausgezeichneten Einfluss haben kann; auch sollten in allen Räumen eines Krankenhauses Guirlanden und grüne Zweige angebracht werden, um die Räume heiterer zu machen. Sehr zu empfehlen sind zu diesem Zwecke die Zweige von Eucalyptus, welche desinficirende Eigenschaften besitzen. — (Zeitschr. f. Krankenpf.)

Neuere Arzneimittel und Receptformeln.

Globularin und Globularetin, aus *Globularia Alypum* L. dargestellt, wurden von Mouson und Balestre auf ihren therapeutischen Werth untersucht. Globularin mit der Constitutionsformel $C_{30}H_{44}O_{11}$ ist ein Bitterstoff, dessen Wirkung jener des Coffeïns nahekommt, indem es die Harnsecretion vermindert, Herzthätigkeit und Nervensystem anregt. Grössere Gaben veranlassen vermehrte Nierenabscheidungen, ohne dass der Harn albuminös wird. Globularetin ($C_{11}H_{14}O_3$) ist das Spaltungsproduct des Globularins, welches sich bildet, wenn letzteres mit verdünnten Säuren in der Wärme behandelt wird, wobei auch noch Zucker gebildet wird. Es wirkt auf Gallenabgang und erregt Diarrhöe, während grössere Gaben heftige Reizungen des Darmtractes im Gefolge haben. — (Ph. P.)

Gegen *Oxyuris vermicularis*:

Rp. Naphthalin 0·15—0·4
Div. in dos. X.
S. Täglich 4mal 1 Pulver; Wiederholung nach 8—14 Tagen. — (Ungar.)

Bei *Morbus Brightii*:

Rp. Tct. Jodi 0·5
Aq. Melissae 120·0
Syr. c. Aur. 30·0
M. S. Esslöffelweise an einem Tage zu verbrauchen. — (Lisbonne.)

Bei *Spasmus glottidis*:

1. Rp. Asae foetid. 7·0
tere c.
Liq. Ammon. acet. 25·0
Aq. Ment. pip. 60·0
Syr. Croci 20·0
S. 1—2stündlich 1 Thee- bis Esslöffel voll zu nehmen. — (Miller.)
2. Rp. Sol. Chloral. hydrat. e (1·0) 100
Syr. c. Aur. 20·0
S. 2stündlich 1 Kinderlöffel voll zu nehmen. — (M. Salomon.)

Bei Leukämie:

1. Rp. Berberini sulf. Succ. Liquir.
q. s. ut f. pill. 40
S. 3mal täglich 5 Pillen. — (Vehsemayer.)
2. Rp. Tct. Eucalypti } āā 25·0
Syr. chloroform. }
Ol. Eucalypti e fol. gutt. 25
M. S. 3mal täglich 1 Theelöffel voll. — (Mosler.)

Gegen Pruritus vulvae:

1. Rp. Alumin. nitr. 20·0—40·0
Aq. dest. 200·0
S. Zu Waschungen. — (Aesthestädt.)
2. Rp. Chloroformii 2·0
Ol. Amygd. dulc. 30·0
M. S. Einreibung. — (Scanzoni.)

Jodnatrium zur Verhütung des Jodismus:

- Rp. Natr. jodat. 30·0
Ammon. ferrocitr. 4·0
Tct. Nuc. vom. 8·0
Aq. dest. 30·0
Tct. Chin. 60·0
M. D. S. 1 Theelöffel voll in $\frac{1}{2}$ Glas Wasser nach jeder Mahlzeit. — (Journ. de Méd.)

Bei Nierenblutung:

1. Rp. Liq. ferri sesquichlorat. 10·0
S. 3mal täglich 5—8 Tropfen in Haferschleim. — (Salomon.)
2. Rp. Extr. Secal. corn. bis purificat. (Wermich) 2·0
Glycerini 8·0
M. S. Zur subcutanen Injection. 1—2—3 Spritzen zu injiciren. — (Salomon.)

Haartonicum:

- Rp. Chinini sulfur. 1·3
Acid. sulf. dil. q. s.
Tct. Cantharid. 32·0
Hazelin 64·0
Glycerini 32·0
Aq. flor. Aur. ad 224
(Brit. Journ. of Dermat.)

Gegen Enuresis nocturna:

1. Rp. Extr. Nuc. vom. spirit. 0·2
Ferri oxydul. nigri 4·0
M. f. pill. Nr. XXX.
S. 3mal täglich 1 Pille. — (Mondière.)
2. Rp. Tet. Rhois aromat. 15·0
S. Nachmittags und Abends un- mittelbar vor dem Schlafengehen 10—15 Tropfen. — (Mendelssohn.)
3. Rp. Pill. Blancardi Nr. XX.
S. Morgens und Abends 1—2 Pillen. — (Salomon.)
4. Rp. Extr. Bellad. } āā 0·10
Pulv. sem. Strychn. }
Ferri hydrici 0·5
Sacch. alb. 3·0
M. f. p. div. in partes aeq. X.
S. Täglich 1 Pulver. — (Faure.)
5. Rp. Atropini sulf. 0·01
Aq. Laurocer. 10·0
M. S. Vor dem Schlafengehen 5—10 Tropfen in Wasser. — (Salomon.)
6. Rp. Tct. Strammonii 2·0
Aq. Laurocer. 10·0
M. S. Abends vor dem Schlafen- gehen 5—10—15 Tropfen. — (Girard.)

Bei Syphilis des Larynx:

1. Rp. Hydrarg. bichlor. 0·2
Spirit. vini 50·0
Aq. dest. 250·0
S. Zur Inhalation. Jedesmal der 10. Theil zu inhaliren. — (Seichter.)
2. Rp. Jodi 0·2
Kalii jod. 2·0
Glycerini 10·0
S. Pinselung. — (Schnitzler.)

Bei Keuchhusten:

- Rp. Guajacol. } āā 10·0
Eucalyptol. }
Ol. oliv. steril. 100·0
M. S. 2·5 cm³ täglich zu in- jiciren. — (Chateaubourg.)

Gegen Amenorrhöe:

1. Rp. Ferri pulverati 8·0
 Aloës 1·0—2·0—3·0
 Mucil. Gi. Tragac. q. s. ut f.
 pill. pond. 0·1. Consperg. pulv.
 Cinnam.

S. 2mal täglich 3 Stück. —
 (Radius.)

2. Rp. Myrrhae
 Aloës }
 Ferr. reduct. } āā 5·0

Extr. Valerian. q. s. ut f. pill.
 Nr. 120. Consperg. pulv. Cinnam.

S. 3mal täglich 5 Stück. —
 (Oosterlen.)

3. Rp. Extr. Aloës
 Ammon. chlorat. }
 ferrat. } āā 2·5
 Summit. Sabin. pulv. }
 Extr. Senegae 4·0

M. f. pill. Nr. 90.

S. 3mal täglich 2—3 Stück. —
 (Brera.)

Gegen Hyperidrosis idiopathica:

Rp. Naphthol. 5·0
 Alkohol. 100
 Glycerini 10·0

S. Aeusserlich. (Zu Waschungen;
 auch werden Wattebüschchen,
 welche mit der Lösung getränkt
 sind, zwischen die Zehen gelegt.)
 — (Kaposi.)

Bei Rhinitis blennorrhoeica:

Rp. Argent. nitr. 2·0
 Aq. dest. 50·0

S. Zum Pinseln. — (M. Salomon.)

Als Darmdesinficiens:

Rp. β-Naphthol. pulv. 15·0
 Bism. Salicyl. 10·0
 Salol }
 Magn. angl. } āā 8·0
 Detur ad Scatulam.

S. 3mal täglich je 1 Theelöffel
 voll Pulver in Oblaten zu nehmen.
 — (Bouchard.)

Bei Durchfall:

1. Rp. Det. rad. Colombo
 e 10·0—180

Extr. Ratanh. 4·0
 Syr. Zing. ad 260

M. S. 2stündlich 1 Esslöffel voll
 zu nehmen.

2. Rp. Extr. ligni Campech. 5·0
 Aq. Menth. 170
 Syr. spl. ad 200

M. S. 3stündlich 1 Esslöffel voll.
 — (Salomon.)

Bei Filaria sanguinis hominis:

1. Rp. Tct. Cantharid. 10·0
 S. 3mal täglich 2—4 Tropfen
 in Haferschleim. — (Rayer.)

2. Rp. Sol. Kal. iod. (e 3·0) 150·0
 S. Morgens und Abends je 1 Ess-
 löffel voll zu nehmen. — (Harley.)

3. Rp. Acid. Gallici }
 Sacch. alb. } āā 0·5

M. f. p. d. tal. dos.

S. 2stündlich 1 Pulver. —
 (Beure Jones.)

Bei Echinococcus:

1. Rp. Natr. iod. 5·0—8·0
 Aq. dest. 200·0

M. S. 4mal täglich 1 Esslöffel
 voll.

2. Rp. Tct. Kamalae 30·0
 S. 3mal täglich 30 40 Tropfen
 in einem Esslöffel voll Wasser
 (4—6 Wochen lang). — (Hjaltelin.)

**Bei harnsauerem Nieder-
 schlägen:**

1. Rp. Lithii citrici 0·1
 Dentur tales doses.

S. 3—4mal täglich 1 Pulver in
 Wasser zunehmen. — (Mendelssohn.)

2. Rp. Magnes. borocitr. 40·0
 Sacch. alb. 80·0
 Ol. citri guttam.

S. 3mal täglich 1 Theelöffel
 voll auf 1/2 Glas Wasser. — (Köhler.)

Sitzungsberichte. Internationaler Congress in Moskau.

Prof. Grasset: Hydropathische Behandlung der Tabes.

Die Auseinandersetzungen Grasset's enthalten nebst vielen allgemeinen klinischen Betrachtungen folgende auf die Tabestherapie bezüglichen hydrologischen Daten, die 1. unseren ätiologischen Kenntnissen dieser Krankheit, 2. der pathologisch-anatomischen Grundlage und 3. gewissen symptomatischen Krankheitserscheinungen Rechnung tragen sollen. Diese therapeutischen Erfahrungen verdienen eine umso grössere Beachtung, als ja der Syndrome-complex der Tabes, den Grasset anatomisch als dem Typus einer Sclérose multiple disséminée angehörig charakterisirt, sehr häufig eines Stillstandes, Rückganges, in äusserst seltenen Fällen sogar einer Heilung fähig ist. Bei syphilitischen Antecedentien können die verschiedenen Kochsalz- und Schwefelmineralquellen versucht werden, ebenso bei arthritischer Disposition die bekannten Wässer, wobei aber die Regelung der Ernährung — periodische Milchdiät — ebenso ins Gewicht fällt, als die Anwendung von Kaltwasserproceduren, Massage und entsprechender körperlicher Uebungen. Gegen die anatomischen Veränderungen im Rückenmark richtet sich die Reihe der classischen Revulsivmittel, denen Grasset gewisse hydriatische Proceduren anreicht, wie sie namentlich von deutschen Aerzten (Runge, Hoesselin) in Form peripherer Reize empfohlen werden, um auf reflectorischem Wege auf die Gefässe des erkrankten Markes zu wirken. Sie bestehen in kurzen kalten Abreibungen der Beine, Fussbädern und wechselwarmen Proceduren im Bereiche der unteren Extremitäten.

Was die symptomatische Therapie der mannigfachen Störungen in der sensiblen und motorischen Sphäre im Verlaufe der Tabes anbelangt, so spielen die hydriatischen Eingriffe eine wichtige Rolle und behaupten sich namentlich den Schmerzensfällen gegenüber besser als die täglich wechselnden pharmakologischen Präparate. Gegen die lancinirenden Schmerzen der unteren Extremitäten hat Tripier heisse Fussbäder (45—50° C.) von 5—6 Minuten Dauer empfohlen, gegen schmerzhaften Blasen- und Rectaltenesmus ebenso Lavements von 500—1000 g. — Bidon lässt die ergriffene Extremität in eine mit Borwasser getränkte Flanellbinde einwickeln, Bottey wendet eine heisse oder schottische Douche gegen die Stelle des Schmerzes an. Bouchard schreibt allgemeine warme Proceduren vor (40°) und locale kalte Applicationen. Duval wendet kalte Compressen an, die bei eintretender Erwärmung gewechselt werden sollen. Die Kälteanwendung gegen Schmerzattaquen erfolgt entweder direct loco dolenti als unmittelbares Beruhigungsmittel oder systematisch durch Application auf die Wirbelsäule und die diversen Schmerzpunkte.

Bei allgemeinen asthenischen und amyasthenischen Störungen bewährt sich die Hydrotherapie in Form lauer Bäder, die allmählig, wenn der Zustand des Patienten es erlaubt, abgekühlt werden können.

Allgemeine Douchen mit starkem Druck werden in der Regel nicht gut vertragen und sind nur in Ausnahmefällen mit Vorsicht bei Individuen gestattet, die gegen hydriatische Eingriffe abgehärtet sind. Ist das Krankheitsbild der Tabes complicirt durch die Phänomene einer allgemeinen Neurose, welche nach Raymond das oft räthselhafte Auftauchen und Verschwinden gewisser Symptome innerhalb

der psychischen, sensiblen und motorischen Sphäre erklärt, complicirt, so ist eine rationelle Hydrotherapie stets am Platze und läuft einer reinen Suggestivtherapie, die so häufig fehlschlägt, den Rang ab. — (Med. Congr; Bl. f. klin. Hydroth.)

Wiener med. Doctorencollegium.

Prof. Wilhelm Winternitz: Ueber physikalische Entfettungscuren.

Auch auf dem Gebiete der Fettbildung gibt es noch sehr viele controverse Fragen. Wir wissen, dass das Fett im Organismus zum Theile aus den Fettbildnern unserer Nahrung stammt, dass das Fett aus dem Eiweiss abgespalten wird, und dass es noch immer controvers ist, ob die Kohlehydrate zu den directen oder indirecten Fettbildnern gehören. Dem praktischen Arzte sind die wohl mannigfachen Bedingungen der Fettaufspeicherung im Organismus bekannt. Namentlich Nahrungsquantität und -Qualität, die der Fettbildung dienen, sind dem praktischen Arzte viel genauer bekannt, als der Calorienwerth der einzelnen Nahrungsmittel — und ich glaube — es kommt in der Praxis nicht leicht vor, — dürfte auch schwer durchführbar sein, dass der Arzt von diesem Gesichtspunkte aus die Diät seines Kranken regulirt. Dass hier noch andere Momente praktische Berücksichtigung verdienen, zeigt beispielsweise der jedem erfahrenen Arzte bekannte Umstand, dass mancher Fettleibige bei einer für den Mageren ganz ungenügenden Nahrungsaufnahme Fett ansetzt, während mancher Magere, trotzdem er ein Vielfaches der zum Stoffwechselgleichgewichte erforderlichen Nahrungsmittel verzehrt, spindel- und zaundürr bleibt.

Wenn wir also die Aufgabe haben, einen Fettleibigen zur Abmagerung zu bringen, so wird der praktische Arzt in der grossen Mehrzahl der Fälle noch immer eine mehr oder weniger schablonenhafte Cur empfehlen. Noch immer heisst es, dass es eigentlich eine Häresie sei, wenn man bei dem Versuche einer Entfettung etwas anderes als in erster Reihe Mineralwassercuren, über deren hohen Werth längst das Urtheil feststeht, und welche ich heute in die Besprechung nicht einbeziehen will, und Diätcuren anempfiehlt — und bei der Wahl der Diätcuren sind die Aerzte eigentlich noch immer scheinbar in zwei Lager getheilt, die Banting-Harvey, die Ebstein. Beide dieser Entfettungscurmethode müssen doch auch als Entziehungscuren betrachtet werden. Beide vermehren die Eiweisszufuhr auf Basis der Liebig-Voit-Pettenkofer'schen Stoffwechseluntersuchungen, beide vermindern die stickstofflosen Nahrungsmittel.

Harvey-Banting vermindert die Kohlehydratzufuhr, Ebstein thut dasselbe, nur gewährt er etwas mehr Fettnahrung. Dass die Vermehrung der Eiweisszufuhr eine Vermehrung des Eiweissumsatzes bewirkt, ist längst festgestellt, und dass endlich ein Moment eintritt, wo unter dieser einseitigen Ernährung auch Organ-eiweiss zum Zerfalle kommt, ist eine bekannte Thatsache, wenn auch unter beiden Curen ein Fettabbau, eine Fettverbrennung, eine Entfettung, Abmagerung sicherlich eintritt. Es wird also immer in einem gewissen Sinne eine Inanition bei diesen Curen herbeigeführt — und eine Entfettung durch Verminderung der Nahrungsaufnahme oder durch eine bloss einseitige Ernährung ist ja bei Fettleibigen, von denen ein grosser Percentsatz Bonvivants sind, sehr schwer durchzuführen. Askese und Falstaffnaturen sind schwer vereinbare Dinge.

Weiters sind die bisherigen Entfettungscuren nach Harvey-Banting und Ebstein denn doch nicht als ganz gefahrlose Dinge zu betrachten. Zu einer Zeit,

als die Harvey-Banting-Cur als das Mekka aller Fettleibigen galt, sah ich eine ganze Anzahl von Fällen — und von vielen Seiten wurde Aehnliches mitgetheilt — in denen manchmal die einmal eingeleitete Ernährungsstörung und Abmagerung trotz veränderter Diät nicht mehr zum Stillstande kam. Senectus præcox, schwere Depascenzerscheinungen, in ein paar Fällen selbst Exitus bei dieser Cur habe ich in der Erinnerung. Bei Anderen sind Autointoxicationen beobachtet worden und namentlich nach der Ebstein-Diät schwere Digestionsstörungen, Gicht und Neurasthenieformen.

In jüngster Zeit ist noch eine dritte Methode der Entfettung in Mode gekommen. Es ist dies die Organo- oder Gewebssafttherapie. Die neuesten Forschungen haben gezeigt, dass die bisher in Bezug auf die physiologische und pathologische Existenzberechtigung noch unverstandenen Organe, Schilddrüse, Nebenniere, Hypophysis, Thymus, Milz, aber auch andere ein inneres Secret liefern, die sogenannte innere Secretion, die, wie es scheint, für mannigfache biologische Vorgänge von sehr grosser Bedeutung ist. Auf diese innere Secretion nun warfen sich mit glühendem Feuereifer alle Hypothesenschmiede, und geistreichere und weniger geistreiche, gestützte und schlecht gestützte Anschauungen über diese innere Secretion und kühne therapeutische Versuche zur Substituierung derselben führten zu der heute schon ganze Bibliotheken füllenden Organo- und Gewebssafttherapie. Dass dabei die Actien der diese Organextracte uns liefernden Fabriken zu tuberculinhafter Höhe vor dem Krach stiegen, ist umso leichter erklärlich, als im Anfange in der That über glänzende Resultate dieser Gewebssafttherapie berichtet wurde.

(Schluss folgt.)

Bücher-Anzeigen.

Praktische Geburtshilfe. Für Studirende und Aerzte. In 20 Vorlesungen von Dr. Karl August Herzfeld. Mit 134 Abbildungen. Leipzig und Wien, Deuticke, 1897.

Die ganze Anordnung und Ausführung des Buches zeigt, das Vf. demselben seine Vorlesungen in den Cursum zu Grunde gelegt hat; so entstand diese zutreffend so genannte „praktische“ Geburtshilfe. Das Hauptgewicht ist auf genaue und klare Schilderung der operativen Technicismen gerichtet; die zahlreichen, zum grossen Theil nach Photographien ausgeführten Abbildungen stellen sozusagen Demonstrationen dar und vermitteln aufs Beste eine rasche Auffassung; da es sowohl dem Praktiker, wie dem Studirenden hierauf in erster Linie ankommt, wird sich das Buch bald einen grossen Kreis von Anhängern verschafft haben. Die Ausstattung ist recht nett. —n.

Herausgeber und verantwortlicher Redacteur: Dr. M. Heitler. — Verlag von Moritz Perles.
Druck von Johann N. Vernay in Wien.

Der ganzen Auflage unseres heutigen Heftes liegen ein Prospect über einige gute Arzneimittel des **chemischen Laboratoriums Dr. Jul. Denzel** in Tübingen und ein Prospect der **Actiengesellschaft für Anilinfabrication** in Berlin über „Röntgen“-Troddenplatten und Films bei.

Ueber Bauchbinden.

Von Dr. J. Fischer, Frauenarzt in Wien.

In den letzten Jahren sind die Bauchbinden zu immer ausgedehnterer Anwendung gelangt. Die Ursache hievon ist nicht allein in der vermehrten Frequenz der Laparotomien gelegen; wir haben auch in den letzten Jahren werthvolle Erfahrungen über gewisse Symptomengruppen gewonnen, die mit Erschlaffungs Zuständen der Bauchwand einhergehen oder auch durch sie bedingt werden, bei deren Therapie die Bauchbinde die Hauptrolle zu spielen bestimmt ist. Die angedeutete Wichtigkeit der Bauchbinde, sowohl für die Prophylaxe, wie für die Therapie einer Reihe von Erkrankungsformen, die mannigfachen Verschiedenheiten ihrer Construction und die geringe Würdigung, die manche hier in Betracht kommenden Indicationen gerade von Seiten des praktischen Arztes bisher noch erfahren haben, rechtfertigen wohl die folgenden Ausführungen über ein Thema, das die Lehrbücher der verschiedenen Disciplinen nur recht stiefmütterlich darstellen oder auch ganz übergehen.

Unter Bauchbinden verstehen wir aus verschiedenen Stoffen und in verschiedenen Constructionen gefertigte, breite, insbesondere für den Unterbauch bestimmte Leibgürtel, welche alle das doppelte Ziel verfolgen, einerseits die Bauchwand zu stützen (künstliche Bauchdecken, Landau), anderseits einen von unten und vorne nach oben und hinten gerichteten Druck (Hebewirkung) auszuüben. Je nach dem beabsichtigten Zwecke werden wir bald die eine, bald die andere Wirkung mehr durch die Binde betont wünschen; so werden wir z. B. post laparotomiam insbesondere die Unterstützung der Bauchwand, beim Hängebauch insbesondere die Hebewirkung verstärken. Neben der Erfüllung dieser beiden Hauptprincipien dienen die bei verschiedenen Erkrankungen empfohlenen Bindenformen noch weiteren Zwecken, weshalb die Besprechung der Indicationen für die Bindetherapie der Besprechung ihrer mannigfachen Formen und ihrer wechselnden Constructionen vorangehen mag.

Prophylaktisch kommen die Bauchbinden:

1. in der Gravidität,
2. im Wochenbette,
3. nach Laparotomien zur Anwendung.

Bei Graviden, namentlich bei Mehrgebärenden mit schlaffen Bauchdecken, lassen wir in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft eine Bauchbinde tragen, um den Bauchdecken das Gewicht des schwangeren Uterus abzunehmen, um die vordere Bauchwand zu entlasten. Dadurch wird eine zu starke Ausweitung derselben mit ihrer Folgeerscheinung, dem Hängebauch, verhindert; ein bereits bestehender Hängebauch der Graviden wird reponirt und so einer Reihe von Anomalien vorgebeugt, die wir als Folgen einer pathologischen Anteversion des graviden Uterus kennen. Als solche beobachten wir nicht nur bei den ausgesprochensten Formen, wo der Uterusfundus unter die Ebene der Symphyse zu liegen kommt, sondern auch bei den geringeren Graden oft die heftigsten Schmerzen und hartnäckige Obstipationen, wohl durch Zerrungen an den peritonealen Befestigungen und an dem Nervenplexus der verschiedenen Bauchorgane bedingt. Wir wissen auch, dass sich unter der Geburt der Schädel bei bestehendem Hängebauch recht häufig in Vorderscheitelbeineinstellung findet, die Resultirende der Wehenkräfte sich ferner gegen das Promontorium richtet und dass so selbst zu Uterusrupturen Veranlassung gegeben wurde.

Von grösster Bedeutung ist die Bauchbinde für die Hygiene des Wochenbettes. Es muss als Regel gelten, keine Wöchnerin ohne Bauchbinde aufstehen zu lassen. Es ist dies eine Vorschrift, die leider nur allzuoft übersehen wird und deren Durchführung die Frauen aus Indolenz oder Misstrauen allem nicht Hergebrachten gegenüber unüberwindliche Hindernisse entgegensetzen. Die in der Gravidität ausgedehnten Bauchdecken bedürfen länger als 14 Tage Zeit, sich zu ihrem früheren Zustand zurückzuentwickeln. Eine gänzliche Restitutio ad integrum ist ja bei der überwiegenden Mehrzahl überhaupt nicht zu erreichen. Diese Zurückbildung der Bauchdecken suchen wir nicht bloss aus kosmetischen Gründen zu erzielen — obwohl es schon vortheilhaft wäre, hier insbesondere die Eitelkeit der Frauen anzustacheln — wir suchen damit auch die Beschwerden eines Hängebauches, das Auftreten beweglicher Organe, sowie die Ausbildung einer Enteroptose zu verhüten. Zur Hygiene der Bauchdecken gehört

bei der liegenden Frau das Festbinden und Wickeln des Leibes, wie dies in England schon seit Langem eingebürgert ist, bei der bereits aufsitzenen und umhergehenden Frau aber die Bauchbinde, die ein Herabsinken der noch immer schlaffen Bauchwand verhindern und die ebenfalls in ihren Verbindungen gelockerten Organe nach aufwärts drängen soll. Wie schon erwähnt, begegnet die Verordnung einer Bauchbinde in den weiteren Schichten des Publicums grossen Hindernissen. Es ist auch nicht immer der Kostenpunkt, der hiebei in Betracht kommt. Viele Frauen fürchten die Unbequemlichkeiten, die das Tragen einer Leibbinde verursachen soll; sie haben ferner oft ästhetische Bedenken in der Richtung, dass die Bauchbinde das Tragen eines Mieders unmöglich mache oder den Bauchumfang vermehre. Gerade aber um letzteres zu vermeiden, um die Entstehung des Hängebauches hintanzuhalten, lassen wir ja die Binde tragen.

Ich kenne eine Reihe von Frauen, die bloss nach einmaligem Wochenbett einen solchen Bauchumfang zeigen, der ihnen immer das Aussehen einer Graviden verleiht. Schuld war eben die mangelnde hygienische Betreuung des Puerperiums.

Das Bedenken, dass die Leibbinde das Tragen eines Mieders unmöglich macht, ist ebenfalls hinfällig. Gerade das Tragen eines Schnürleibes, welcher den oberen Theil des Abdomens nach abwärts presst, lässt das Tragen einer Bauchbinde, welche diese Wirkung paralyisiren soll, für unumgänglich nothwendig erscheinen. Die Leibbinde kann ganz bequem unter einem kürzeren Mieder liegen; man hat sie aber auch mit dem Mieder combinirt, um so den Frauen die Anlegung zweier verschiedener Kleidungsstücke zu ersparen und sie damit auch für das Tragen der Bauchbinde willfähriger zu machen. Ebensowenig aber wie dieser Combination kann ich den langen Miedern, welche man an Stelle der Combination Mieder-Bauchbinde vorgeschlagen hat, das Wort reden, weil sie eines der Hauptprincipien der Bauchbinde, die Hebewirkung, nur ganz unvollständig erfüllen. Viele Frauen weisen bei der Verordnung einer Leibbinde auf diejenigen Binden hin, die sie während ihrer Bettruhe getragen haben (hier in Wien als Breus'sche, Felsenreich'sche Binden bezeichnet). Diese aus Leinwand gefertigten Binden sind aber nichts Anderes, als blosser Fixationsvorrichtungen für die Wochenbettsvorlage und für den Compressionsverband des Abdomens. Eine Stützwirkung für die Bauchwand bei aufrechter Stellung kommt ihnen keineswegs zu.

Thatsächlich schwer ist es, in der Armenpraxis eine Bauchbinde anzugeben, welche die vom Bandagisten gefertigte Binde zu ersetzen vermag; die nach Analogie der letzteren von den Frauen selbst gefertigten Binden aus Leinwand oder Flanell habe ich noch nie ihren Zweck erfüllen gesehen; häufig schaden sie sogar durch die in Nabelhöhe um den ganzen Leib angezogenen und geknüpften Bänder. Die Bauchbinde lassen wir 4—6 Monate post partum tragen, bei sehr schlaffen Bauchdecken überhaupt nicht ablegen. Dass die Bauchbinde zu Inactivitätsatrophie der Bauchmuskeln führe, ist bloss das Resultat falscher theoretischer Speculationen. Die Binden schalten die Thätigkeit der Bauchmuskeln gar nicht aus, wie man sich selbst sehr leicht durch Tragen der Binde überzeugen kann. Wir sehen im Gegentheile sogar häufig die atrophischen Bauchdecken Mehrgebärender unter dem Bindegebrauche functionsfähiger werden, was man durch Gymnastik, Massage, Elektrizität und hydriatische Proceduren des Weiteren befördern kann.

Wohl allgemein acceptirt ist der Gebrauch der Bauchbinde nach Laparotomien. Es gibt keine einzige Nahtmethode, welche das Tragen einer Bauchbinde überflüssig machen würde. Wir stützen hier die Bauchwand und namentlich ihre weniger resistente Narbe; wir geben auch dieser letzteren durch die Binde, sowie durch die in der Mitte angebrachte Polsterung einen vermehrten Schutz Traumen gegenüber.

In der Therapie findet die Bauchbinde ihre Verwendung:

1. bei Diastase der Recti und bei den Ventralhernien,
2. bei Nabelhernien,
3. beim Hängebauch,
4. bei den wandernden, beziehungsweise beweglichen Organen (bewegliche Niere, Leber, Milz),
5. bei der Enteroptose.

Die Wirkung der Bauchbinde bei der Diastase der Recti und bei den Ventralhernien ist eine leicht verständliche. Hier hat die Bauchbinde den Zweck, das Hervortreten des Bauchinhaltes zu verhindern, ferner durch die Annäherung der Bruchpfortenränder der Vergrößerung der Bauchwanddefecte vorzubeugen. Wir wissen, dass nicht bloss grosse Eventrationen, sondern auch die kleinen Hernien der Linea alba oft sehr lästige Magen-Darmsymptome, sowie Schmerzen der verschiedensten Art hervorrufen können, die nach Anlegung einer passenden Leib-

binde oft sofort verschwinden. Von speciellen, an der Innenfläche der Binde anzubringenden Peloten wird man in diesen Fällen meist absehen können.

Hauptsächlich als Träger der Pelote — und dies war die älteste Form der Bindenanwendung — erscheint aber die Bauchbinde bei der Nabelhernie, wenn sie auch hier in vielen Fällen auch noch durch ihre circuläre Druckwirkung wird vortheilhaft wirken können. Manchmal muss man sich auch beim Nabelbruch mit der einfachen Binde begnügen, wenn der Druck einer Pelote nicht vertragen wird, und erhält auch dann ganz zufriedenstellende Resultate.

Ausschliesslich der Hebewirkung halber findet die Bauchbinde ihre Verwendung beim Hängebauch. Sie ist hier neben den unterstützenden Massnahmen (Massage, Elektricität) das Hauptmittel gegen diese vom ästhetischen Standpunkt hässliche, vom gesundheitlichen Standpunkt schädliche Anomalie. Beim Hängebauch verlangen wir aber von der Leibbinde eine besonders genaue Anpassung an die Körperform, sowie die prompte Erfüllung der Druckwirkung nach oben und hinten.

Was die wandernden, beziehungsweise beweglichen Organe und insbesondere die Wanderniere betrifft, so hat man hier ursprünglich die Bauchbinde auch nur als Pelotenträger in Verwendung gezogen. Vorwiegend waren es halbmondförmige Peloten, die man fix oder beweglich an der Innenfläche der Bauchbinden anbrachte. Die Peloten wurden aus dem verschiedensten Materiale (Leder, Hartgummi, Werg) gebildet; eine Zeit lang hat man namentlich mit Luft gefüllte Kautschukpolster als Peloten in Anwendung gezogen. In den letzten Jahren wurde von den verschiedensten Seiten der Kampf gegen besondere Nierenpeloten geführt; man wies darauf hin, wie unsinnig es sei, bei circulärer Compression des Bauches eine locale Pelotenwirkung erwarten zu wollen. Man leugnete die Möglichkeit, durch eine Pelote überhaupt die Reposition oder Fixation oder gar die Heilung der beweglichen Niere erwirken zu können. Wäre aber eine Reposition durch die Pelote thatsächlich möglich, dann könnte der Druck derselben undenkbar längere Zeit ertragen werden. Dazu mehrten sich die Mittheilungen über Fälle, in denen die speciellen Nierenbandagen nur die Beschwerden der Wanderniere erhöhten. So ist man dazu gelangt, sich auf die Anwendung einer passenden Bauchbinde allein (ohne Peloten) zu beschränken. Die Erhöhung

des intraabdominellen Druckes, die Reposition aller Baucheingeweide nach oben haben vollkommen zufriedenstellende Resultate auch für die Wanderniere ergeben. Aber wir dürfen nicht glauben, in allen Fällen von beweglicher Niere durch die Bauchbinde auch eine Reposition oder Festlegung der Niere selbst erzielt zu haben. Eine solche dürfen wir auch bei den glänzendsten Resultaten quoad Beschwerden nicht für erwiesen annehmen, denn hier kommt die schwer zu entscheidende Frage in Betracht, welchen Antheil bei den auf eine bewegliche Niere bezogenen Beschwerden die Enteroptose hatte.

Die Enteroptose hat Glénard, der sich um ihre Erkenntniss die grössten Verdienste erworben hat, direct als *Maladie à sangle* bezeichnet, ebenso, wie er von den Kranken als *Malades à sangle* spricht. Auch hier muss die Binde insbesondere die Druckwirkung nach oben und hinten entfalten. Die Bauchbinde ist bei enteroptotischen Beschwerden nicht nur dann indicirt, wenn ein ausgesprochener Hängebauch besteht, wir lassen sie vielmehr auch dann anlegen, wenn auch ohne besondere Erschlaffung der vorderen Bauchwand die objective Untersuchung eine Enteroptose (Gastro-Splanchnoptose) erkennen lässt.

Nicht in den Kreis unserer Betrachtung gehören jene Bauchbinden, die als Träger von Verbänden oder in Form von Flanellbinden als Wärmehalter dienen, ferner die in der Hydrotherapie zu Wasserumschlägen verwendeten Leibbinden und die bekannten Menstruationsbinden.

In grosser Zahl sind bereits Binden der verschiedensten Construction angegeben worden, der beste Beweis, dass keine derselben vollständigen Nutzen gewährt hat. Ich nenne nur die Binden von Beely, Debacker, Glénard, Haanen, Hoffa, Klaes-Bardenheuer, Landau, Martin, Piering, Rosenheim, Schatz, Schauta, Teufel, Thomas und vielen Anderen. Dabei herrscht bezüglich der Bezeichnung der verschiedenen Bindenconstructionen, sowie ihrer Modificationen und Modificatiönchen die riesigste Verwirrung. Insbesondere in den Bandagistenkatalogen findet man die gleichen Binden mit den verschiedensten Benennungen versehen.

Man hat die Binden theils ganz aus festem, theils ganz aus elastischem, theils aus festem Stoffe mit dazwischen geschobenen elastischen Einsätzen gefertigt. Gradl, Satin, Molesquin, Drill, Baumwollen- und Gummitricot hat man als Materiale zur

Bindenfabrication herangezogen. Es ist hiebei hauptsächlich die Tendenz massgebend, das Gewicht der Binden so gering wie möglich zu gestalten, ohne die Festigkeit zu beeinträchtigen. Man hat in dieser Beziehung insbesondere durchbrochene Stoffe, sowie Rosshaargeflechte gerühmt, wobei man durch einige durchgezogene Fischbeinstäbchen den Halt der Binde zu verstärken sucht. Die Breite der Binde beträgt meist die Höhe zwischen Symphyse und Nabel oder die Binden enden ober- oder unterhalb des letzteren. Ihr Verschluss geschieht durch Schnürung, sowie durch Riemen mit Schnallen oder mit blossen Stiften zum Einknöpfen. Sehr praktisch werden die Bänder, in welche die hinteren Bindenenden auslaufen, rückwärts gekreuzt oder durchgezogen. Von sehr vortheilhafter Wirkung sind auch die Riemen oder die elastischen Bänder, welche vorne dem untern Rand der Binde entlang angezogen und auf mannigfache Weise daselbst fixirt werden, da sie eine kräftige Hebung der unteren Abdominalhälfte zu bewirken im Stande sind. An der Innenseite der Binden finden sich häufig flache Polsterungen, ferner pelotenförmige und auch breite keilförmige Verstärkungen. Bei den Laparotomiebinden werden flache Verdickungen in der Gegend und zum Schutze der Narbe angebracht, bei der Nabelhernie je nach ihrer Reponibilität erhabene oder ausgehöhlte Peloten, beim Hängebauch, bei der Enteroptose und der Wanderniere einfache oder getheilte, zu beiden Seiten der Medianlinie gelagerte Keilpolster mit nach abwärts gerichteter Basis und nach aufwärts sehender Kante, welche die Compression der unteren Bauchantheile in der Richtung nach oben erhöhen sollen. Um das Aufwärtsrutschen der Binde zu verhindern, wodurch ihre ganze Wirkung vereitelt würde, hat man den unteren Rand durch Schenkelbänder fixirt. Es sind dies jetzt meist Kautschukschläuche, die zwischen den Beinen durchgezogen und vorne und hinten am unteren Rande der Binde befestigt werden. Diese Art der Fixation der Binde ist oft für die Frauen von sehr bedeutender Belästigung, namentlich in den ersten Wochen, bis eine gewisse Angewöhnung eintritt; praktischer ist es, die Schenkelbänder von ihrem vorderen inneren Ansatzpunkt wieder nach vorne aussen zurückzuleiten, so dass sie rückwärts an die hintere Oberschenkelfläche zu liegen kommen (Fig. 2). Hier verhindert die untere Glutäalfalte ein Hinaufrutschen des Schenkelbandes. Es ist aus Reinlichkeitsgründen rathsam, sich von vorneherein

zwei Paare von Schenkelbändern anzuschaffen, um ein Paar während des Tragens des anderen gründlich reinigen zu lassen. In noch vortheilhafterer Weise geschieht die Fixation der Binde nach unten durch zwei von dem unteren Rand der Seitentheile abgehende elastische Bänder, die nach Art der modernen Strumpfbänder den oberen Rand der Kniestrümpfe in Klammern fassen oder daselbst angeknöpft werden (Fig. 1). Die Befestigung der Binde wird so eine vollkommen entsprechende und es wird dadurch zugleich eine andere Schädlichkeit, die der circular comprimirenden Strumpfbänder, ausgeschaltet.

Die Hauptursache für den Misserfolg und für die allgemeine Unzufriedenheit mit den Bauchbinden in der Praxis liegt in dem wenig liebe- und verständnisvollen Eingehen von Seite der Bandagisten. Es sind hierin so ziemlich alle gleich. Es werden zu wenig Masse genommen, die ganze Configuration des Abdomens wird zu wenig berücksichtigt und auch auf diejenigen Momente zu wenig geachtet, die für die Bindenwirkung hauptsächlich in Betracht kommen. Material und Bindenconstruction spielen dabei nur eine nebensächliche Rolle. Das Massnehmen soll nicht nur an der liegenden, sondern auch an der aufrechtstehenden Kranken vorgenommen werden, wobei man die erwünschte Form des Abdomens mit Hilfe der Hände der Patientin herstellen lässt. Praktisch ist die Anfertigung zunächst einer Probefinde, welche eine intelligente Kranke leicht selbst zu corrigiren in der Lage ist. Man darf nicht vergessen, dieselbe auch beim Stehen und Sitzen zu erproben. Bei sehr heruntergekommenen und abgemagerten Frauen ist darauf zu achten, dass die Gegend der Spinae anteriores des Darmbeines gut ausgepolstert wird, da es hier leicht zu Decubituserscheinungen kommen kann. In längeren Zeiträumen ist darauf hin zu untersuchen, ob die Binde noch ihren Zweck erfüllt und nicht durch das längere Tragen deformirt wurde.

Es wäre eine undankbare Aufgabe, alle die einzelnen Bindenformen, welche im Laufe der letzten Jahre angegeben wurden, ausführlich zu beschreiben, zumal die eigentlichen Constructionsprincipien sich vielfach decken, die Abweichungen aber sich nur auf die äusseren Formen und die Details der Ausführung beziehen.

Die meisten Formen stellen mehr oder minder einfache, den Leib circular umschliessende Binden dar, die nur in Material,

Verschlussvorrichtung und Ausstattung die mannigfachsten Variationen zeigen. Die bekannteste Vertreterin dieser Art ist die Teufel'sche Binde; hieher gehören ferner die Binden von Haanen, Piering, Rosenheim, Schwarze und zahlreichen anderen Autoren.

Nach dem Princip der Bruchbänder ist die seinerzeit besonders von Martin warm empfohlene Beely'sche Binde gebaut. Sie besteht aus zwei starken, durch aufgenietete Stahlschienen verstärkten Lederplatten, die durch drei feste, etwas gepolsterte Gurte miteinander verbunden sind. Die vordere Bauchplatte hat die Form eines gleichschenkligen Dreieckes mit abgerundeten Ecken. Die Gurte laufen in paralleler Richtung zur hinteren Platte, wodurch die Bauchplatte eine grössere Stabilität erhält. Nach gleichem Princip sind die alten Ceintures hypogastriques,

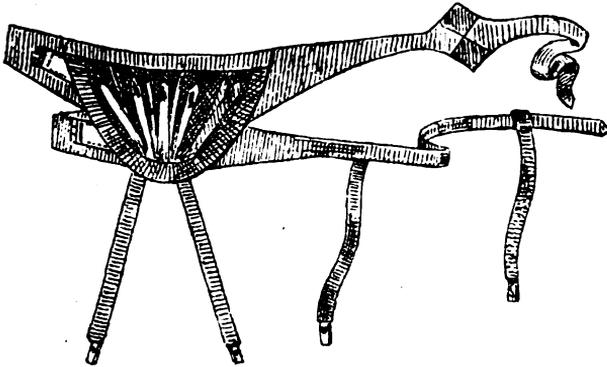


Fig. 1.

ferner die Binden von Landau und Thomas construiert. Hieher gehört auch das von Schatz angegebene Schild, welches man meist unzutreffend als Schatz'sche Bauchbinde bezeichnet. Es ist ein querovales, concaves, zwischen Nabel und Symphyse gelagertes Bauchschild, welches durch zwei seitlich lose, um das Becken herumgehende Federn mit einer Kreuzpelote verbunden ist. Der Begriff „lose“ schliesst den Begriff der Bauchbinde aus. Die Combination einer wirklichen Bruchbandpelote mit der einfachen Leibbinde sehen wir an der Klaes-Bardenheuer'schen Binde ausgeführt, wo das nach unten zu an einer Gitterbinde befestigte Pelotenkissen durch zwei mit demselben drehbar verbundene und das Becken umfassende Federn angedrückt gehalten wird.

Ein drittes Princip ist in der Bauchbinde von Hoffa ausgesprochen. Bei derselben gewinnt die Binde ihren Halt am Körper dadurch, dass sie durch zwei, dem Verlaufe der Darmbeinkämme angepasste Metallbügel fest am Beckenring fixirt ist. Die Bügel müssen für jeden Fall besonders angepasst werden. Die Hoffa'sche Binde findet namentlich bei Bauchbrüchen, Nabelhernien, Hängebäuchen und Wandernieren ihre Verwendung.

Im Folgenden bringe ich die Abbildung von zwei Binden, mit denen ich in der Praxis die vorzüglichsten Erfahrungen gemacht habe. Die eine (Fig. 1) fand bei Graviden, bei Wöchnerinnen, bei Hängebäuchen und bei Nabelhernien Verwendung. Ihr Bauchtheil ist weniger nach der Form einer Binde, als nach der Form der Beely'schen Platte construirt und ver-

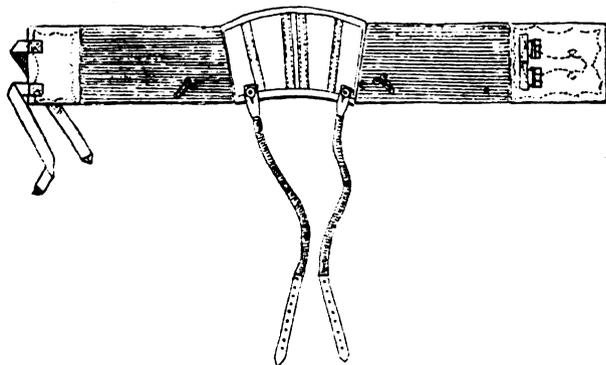


Fig. 2.

mag prompt die Druckwirkung nach oben und hinten auszuüben, wenn er der Körperform vollständig angepasst und nöthigenfalls noch mit einer keilförmigen Polsterung versehen wird. Die Fixation dieses Bauchtheiles geschieht durch zwei parallel um den Leib verlaufende Gurte. Der obere hat in der Mitte eine Verbreiterung, um rückwärts besseren Halt zu gewinnen; er verläuft oberhalb des vorderen Darmbeinstachels, während der untere über das Os ilei zieht. Nach unten verlaufen elastische Bänder zu den Strümpfen. Das Bauchschild ist aus durchbrochenem Stoff gearbeitet und durch Fischbeinstäbchen gestEIFt (Erzeugerin Frau Rosa Scherber).

Für die Enteroptose kam eine Binde zur Verwendung, die ich bei Herrn Primararzt Docenten Dr. Pal kennen gelernt hatte, mit dessen gütiger Erlaubniss ich sie hier abbilde (Fig. 2).

Sie stellt eine 12—13 cm schmale, nur für den Unterbauch bestimmte Binde dar (im Uebrigen nach dem Princip der Teufel'schen Binde construirt) und bringt eine kräftige Hebung der unteren Abdominalhälfte zu Stande. Die Fixation der Binde nach unten besorgen zwei über die hintere Oberschenkelfläche verlaufende Schenkelbänder. Bei der Combination von Enteroptose mit Hängebauch muss die Binde aber über den Nabel hinaufgehen (Erzeuger Herr Georg Schlecht).

REFERATE.

Interne Medicin.

Zur Kenntniss der acuten Sulfonalvergiftung. Von Dr. Hoppe-Seyler und Dr. Ritter.

Der 23jährige, von psychischen Alterationen abgesehen, stets gesund gewesene Patient nahm auf einmal 50 g Sulfonal zu sich und wurde erst am folgenden Tage von den Hausbewohnern in Besorgniss erregendem Zustande aufgefunden und ärztlicher Hilfe zugeführt. Bei der am Abend desselben Tages erfolgten Aufnahme in das Krankenhaus bot der in passiver Rückenlage liegende Patient folgendes Bild: keine Reaction, weder auf Zuruf noch auf Kneifen oder Nadelstiche. Temperatur 39°. Cyanose. Puls klein, über 100. Herztöne leise, aber rein. Ueberall über den Lungen, am stärksten hinten unten, feuchte Rasselgeräusche. Harnblase reicht bis fast zum Nabel. Entfernung von circa 1½ l röthlich-gelben sauren Urins. Derselbe enthält Spuren von Eiweiss, kein Hämatoporphyrin, dagegen reichlich Urobilin. Am nächsten Morgen: Milz vergrößert; über beiden Lungen hinten unten reichlich Rasselgeräusche, besonders rechts hinten unten tympanitisch gedämpfter Schall und Knisterrasseln. Athmung sehr tief; Lungen-, Lebergrenze tiefstehend. Hautsensibilität, Sehnenreflexe vollkommen erloschen. Wasserklystiere, subcutane Kochsalzinjectionen ohne Erfolg. Unter zunehmender Herzschwäche Exitus letalis circa 70 Stunden nach erfolgter Vergiftung.

Die Section (zwei Stunden post mortem) ergab: Zahlreiche beginnende Infiltrate der Lungen. Thrombose einzelner Lungengefäße. Ausgedehnte Ecchymosirung der Pleura. Mässiges Lungenemphysem. Interlobuläres Emphysem des linken oberen Lungenlappens. Compression des rechten unteren Lungenlappens. Röhthung

des Schlundes und der Luftwege. Hyperämie der Leber, Milz und Nieren. Spärliche Ecchymosen der Magen-, sehr zahlreiche der Dünndarmschleimhaut. Unregelmässige Hyperämien der Haut. Abnorme Bildung des Schädels und Gehirns. Die mikroskopische Untersuchung ergab in der Hauptsache: starke Stauung sämtlicher Organe, in der Lunge ausgedehnte Bronchopneumonie, in der Leber Siderosis und geringe Nekrose der Epithelien, in der Niere starke Nekrose der Epithelien. Im Urin wurde reines Sulfonal constatirt.

Die geschilderten Erscheinungen weichen von dem bekannten Bilde der chronischen Sulfonalvergiftung ab, und dies veranlasste die Verfasser, nachzuforschen, ob dieselben überhaupt auf Rechnung des Sulfonals zu setzen sind. Sie zogen für diesen Zweck das Thierexperiment heran. Das Ergebniss desselben fiel durchaus positiv aus, indem bei den Versuchsthiere durch acute Sulfonalvergiftung dieselben Erscheinungen hervorgerufen werden konnten. Weitere Forschungen ergaben, dass die im Anschlusse an Sulfonalvergiftung eintretenden Veränderungen zunächst auf Zerstörung der rothen Blutkörperchen beruhen. Diese ruft ihrerseits primär in Herz, Leber, Nieren, Magen und besonders Darn Verfettung und Nekrose hervor. Secundär entsteht durch Aspiration von Mund- und Racheninhalt in die Luftwege, infolge der Einwirkung des Giftes auf das Gehirn und der daraus resultirenden vollkommenen Anästhesie der Schleimhäute und Erlöschens der Reflexthätigkeit die Bronchopneumonie; durch die fettige Degeneration des Herzens entsteht die Stauung in allen Organen.

Bezüglich des letalen Ausgangs ihres Falles bemerken die Verfasser, dass derselbe der Verspätung der ärztlichen Hilfeleistung zuzuschreiben ist. Sonst wäre es mit Hilfe von Darmeingiessungen und subcutanen Injectionen trotz der zu hohen Dosis zweifellos gelungen, das Gift aus dem Körper zu eliminiren und den Patienten zu retten, und so kann dieser Fall auf Gefährlichkeit des Sulfonals kaum schliessen lassen. Letzteres war und bleibt, wie es die jahrelange Erfahrung lehrt, eines der unschuldigsten Narcotica, das, rite angewendet, am Krankenbett nur segensreich zu wirken vermag. — (Münchn. med. Wochenschr. 1897; Deutsche med. Zeitschr. Nr. 1, 1898.)

Erfahrungen mit dem neuen Tuberculin TR. Von Dr. Albert Spiegel. (Aus der Volkshelstätte Ruppertshain im Taunus.)

Bei den Injectionen — 21 Patienten mit 450 Impfungen — war

kein einziges Mal eine Eiterung zu verzeichnen. Alle Geimpften haben mit einer Ausnahme Temperatursteigerungen bekommen. Die meisten hatten dabei das Gefühl, als ob sie Influenza hätten. Allgemeine Müdigkeit, Schwere in den Beinen, Kopf- und Rückenschmerzen, Appetitlosigkeit, vermehrter Husten und Auswurf, oft Temperaturen bis zu 40 C. Einige ertrugen die Unannehmlichkeiten gern in der Hoffnung, durch das Tuberculin geheilt zu werden. Gewöhnlich ging die Temperatur schon am folgenden Morgen unter Schweissausbruch zur Norm zurück oder sank auch unter dieselbe. Einige Patienten gaben an, dass während des Fiebers der Husten und vor allen Dingen der Auswurf vermehrt sei. Bei einem Patienten, der auffallend oft reagierte, wurden während der Cur Tuberkelbacillen nachgewiesen, die weder vorher gefunden waren, noch nachher wieder gefunden wurden. Die Impfungen bei ihm wurden ausgesetzt, einerseits da der Zustand sich sichtlich bei den häufigen Reactionen verschlechterte, anderseits er selber sich auch geweigert hatte, sich weiter mit Tuberculin behandeln zu lassen. In einem Falle wurde nach Beginn der TR-Cur Albumen im Urin gefunden. Dasselbe trat nach der 14. Injection von 3·5 mg auf. Das Albumen ist bis zum Tage der Entlassung nicht wieder geschwunden. Eine ganz gewöhnliche Klage nach Beginn der TR-Cur war die Appetitlosigkeit. Bei zehn Patienten kam es dadurch zur Abnahme des Körpergewichtes. Als dann bei fünf Kranken die weitere Impfung ausgesetzt wurde, nahmen drei wieder zu, die beiden anderen behielten wenigstens dasselbe Gewicht.

Hämoptyen wurden während der Behandlung bei zwei Patienten beobachtet. Bei dem ersten trat dieselbe nach der sechsten Injection von 0·006 mg auf. Die Impfung wurde infolge dessen acht Tage ausgesetzt und am neunten Tage mit 0·007 mg wieder aufgenommen. Es erfolgte darauf an demselben Tage wieder eine Hämoptye. Bei dem anderen Patienten stellte sich die Blutung nach der 19. Impfung von 1·5 mg ein, worauf 15 Tage lang ausgesetzt wurde. Bei Beiden wurde dann die Impfung bis zu 20 mg zu Ende geführt, ohne dass nochmals eine Blutung erfolgte. Das Allgemeinbefinden war jedoch häufig gestört.

In einem Falle, der bei der 35. Injection mit 20 mg geimpft wurde, trat zwei Tage nachher am Perinäum eine äusserst schmerzhaftige Geschwulst auf, die bis über Walnussgrösse wuchs (incomplete innere Mastdarmfistel).

Bei den 21 Geimpften wurden in zwölf Fällen Tuberkelbacillen nachgewiesen. In neun Fällen war der Befund negativ. Doch müssen auch diese Patienten nach dem physikalischen Befunde als tuberculöse bezeichnet werden. Sie haben auch alle, mit einer Ausnahme, auf die Impfungen mit Fieber und den sonstigen Erscheinungen reagirt, so dass sieben die weitere Behandlung mit TR verweigerten. Von den zwölf positiven Fällen wurden sechs Patienten bis 20 mg geimpft, drei verweigerten die weitere Behandlung, zwei verliessen vor Beendigung der TR-Cur die Anstalt; ein Patient wurde wegen Auftretens von Eiweiss im Urin nicht weiter geimpft. Es war also nur in acht Fällen die TR-Behandlung durchgeführt.

Der Zustand der Lunge hat sich in den meisten Fällen, Hand in Hand gehend mit der Verschlechterung des Allgemeinbefindens, ebenfalls verschlechtert. In den Fällen, bei denen eine Besserung zu constatiren war, ist dieselbe jedenfalls nicht auf Rechnung des TR zu setzen. In dieser Beziehung kommen nur die acht Patienten in Frage, bei denen die Behandlung im Sinne Koch's durchgeführt wurde. Bei sechs Patienten hat sich der Zustand der Lunge mehr oder weniger gebessert. Ein Patient ist ohne Erfolg behandelt. Der Zustand des achten hat sich verschlechtert (Mastdarmfistel). Der hygienisch-diätetischen Behandlung waren Alle unterworfen. Man sieht dabei die besten Erfolge, wenn man ohne jede Medication auskommen kann, und das kann man in vielen Fällen. Reine aseptische Luft, kräftige Ernährung, Ruhe in Abwechslung mit körperlicher Bewegung sind die Heilfactoren, auf die sich die hygienisch-diätetische Methode der Behandlung der Lungenschwindsucht gründet, und sie ist bei Allen zur Anwendung gekommen. Hätte man die verschiedenen Patienten, bei denen sich der Zustand gebessert hat, nicht mit Tuberculin behandelt, so wäre der Erfolg vermuthlich ein noch besserer gewesen, denn verschiedentlich mussten sie wegen Fieber das Bett hüten und konnten nicht mit den anderen an der Cur im Freien theilnehmen. Eine irgendwie specifische Heilwirkung kommt dem Tuberculin nicht zu. Es ist zum mindesten entbehrlich. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 51, 1897.)

Die Behandlung der Constipation. Von Dr. Franz Pfaff.

Die beste Therapie wird in jedem Falle diejenige sein, bei welcher direct die Ursache beseitigt wird. Die Ursachen des Leidens sind sehr mannigfaltig. Vf. bespricht bloss die

Darmatonie und gibt folgende Indicationen für die Anwendung der verschiedenen therapeutischen Behelfe. Im Allgemeinen kann man es mit Hygiene, genauer Diät, medicamentöser Behandlung, selbst mit Suggestionstherapie und Hypnose versuchen. Einzelne oder combinirt können sie Erfolge zeitigen. Regelmässiges Leben, Bewegung im Freien, Gymnastik, Hydrotherapie, Massage, Elektrizität werden jedenfalls in vielen Fällen helfen. Aber es gibt wieder anderseits eine grosse Anzahl von Fällen, wo dies Alles nicht fruchtet und wo man die Peristaltik auf andere Weise anregen muss. Im Allgemeinen sagt man, dass die Mahlzeiten viel Pflanzenkost enthalten sollen, wie grünes Gemüse, frische oder getrocknete Früchte etc. Der Zweck einer solchen Diät besteht darin, mit den grünen Gemüsen und frischen Früchten recht viel Flüssigkeit in den Organismus einzuführen und ausserdem die Peristaltik durch die Pflanzenkost mehr als die in Fleisch und Fett enthaltenen unverdaulichen Ueberreste zu stimuliren. Zweifellos werden viele Fälle durch solche Diät gebessert, aber manche werden nicht nur nichts profitiren, sondern noch verschlimmert werden. Trotz mancher Misserfolge ist das Princip der Cur nicht unrichtig, sondern nur seine Anwendung in manchen Fällen. Man muss eben individualisiren. Ein kräftiger, fetter, an Constipation Leidender, dessen Verdauungskraft normal ist, kann bei solcher Diät eine Besserung beobachten und seine Constipation für Monate oder selbst für immer loswerden. Wenn aber dieselbe Diät einem schwachen Patienten, dessen Verdauungsthätigkeit darniederliegt, angerathen wird, wird die Constipation noch hartnäckiger und der Kranke nimmt an Gewicht und Kräften ab, weil die Absorption der wirklich nutritiven Elemente aus den Nahrungsmitteln leichter und vollständiger ist, wenn diese wenig unverdauliche Materien enthalten, als wenn sie mit Cellulose überladen sind, wie in jener Diät. Und gerade diese Cellulose soll es sein, welche die Peristaltik anregen soll.

Die diätetische Cur der Constipation ist viel complicirter als man allgemein annimmt. Wer immer mikroskopische und chemische Untersuchungen trockener Fäces vorgenommen hat, wird wissen, dass eber der Ueberfluss als das Fehlen der unverdaulichen Massen im Stuhle die Verstopfung bewirkt. Die Kraft der peristaltischen Bewegung ist zu gering, um diese Mengen auszustossen. Wird in solchen Fällen die Quantität der unverdaulichen Substanzen pflanzlicher Herkunft durch Aus-

wahl solcher Nahrungsstoffe vermindert, welche weniger Cellulose etc. enthalten, bei gleichen Mengen von Salzen, Kohlenwasserstoffen, Mucilago, Pectin und anderen in Wasser löslichen Colloiden, dann werden die Symptome sich jedenfalls bessern. Es handelt sich also nicht bloss um Einführung von Pflanzenstoffen in den Darm, sondern um die Auswahl bestimmter Pflanzen für den individuellen Fall.

Die wichtigsten unter den verschiedenen Factoren, die zu der günstigen Wirkung der Nahrungskost bei Verstopfung beitragen, sind folgende: 1. Die Umsetzung der Kohlenhydrate in Kohlensäure und Fettsäuren, wie Essigsäure, Buttersäure etc. Diese Fettsäuren kommen zwar der Ernährung des Organismus nicht zugute, aber sie reizen die Peristaltik des Dünndarms und treiben so den Darminhalt rascher vorwärts, so dass er noch in mehr flüssiger Form den Dickdarm erreicht. 2. Ferner ist die Anwesenheit der verschiedenen neutralen Salze, Schleim, Pectin, und anderen Colloiden, welche die Pflanzenkost enthält, bei dieser Diät von grossem Nutzen. Zucker wird beim Passiren des Darmes total absorbirt, aber nicht so leicht aus wässerigen Lösungen, und daher erhält er den Dünndarminhalt länger in seiner flüssigen Form. In Wasser lösliche Colloide wirken in demselben Sinne. Die verschiedenen neutralen Salze wirken auf zweierlei Art. Sie erhalten ebenfalls den Darminhalt in mehr flüssiger Form und wirken auch direct als Stimulantia der Peristaltik. Der günstige Einfluss, der der Anwesenheit des Wassers und der unverdaulichen Stoffe zugeschrieben wird, ist von geringer Bedeutung. Zu viel unverdauliche Reste können sogar schädlich sein.

Pflanzenstoffe, die stark tanninhältig sind, wie manche Beeren, Cacao, Chocolate, Thee sollen auch vermieden werden, wegen des constipirenden Effectes des Tannins. Die Bildung von Fettsäuren im Dünndarm, welche normaler Weise als Stimulantien der Peristaltik wirken, kann durch Hinzufügung von Fetten befördert werden. Wenn die Diät nach diesen Ansichten angeordnet wird, kann auch ein schwacher Patient mit geschwächter Verdauungskraft davon profitiren, ohne durch übermässige Ueberladung mit unverdaulichen Stoffen die Nachtheile der Pflanzendiät zu erdulden.

Dennoch wird es stets noch Patienten geben, welche trotz aller allgemeinen Hygiene und Diät medicamentöse Behandlung

benöthigen, um die Peristaltik anzuregen oder zu heben. Die hieher gehörigen Medicamente müssen in zwei Gruppen geschieden werden, in die anorganischen Salze und die verschiedenen organischen Verbindungen. Die anorganischen Salze wieder theilen sich nach ihrer Wirkung in zwei Systeme, das System nach dem Typus des Chlornatriums und das nach dem Typus des Natriumsulfates. Zur Chlornatriumgruppe gehören alle neutralen Salze, welche im Dünndarme aus ihren wässerigen Lösungen leicht absorbirt werden. Die günstige Wirkung dieser Gruppe besteht in der Hebung der Absorption von Nahrungstoffen und der Reizung der Peristaltik im Dünndarme. Diese Salzlösungen werden im Dünndarme vollständig resorbirt und in dem Urine wieder ausgeschieden. Aber während ihrer Anwesenheit im Dünndarme nützen sie eben durch Reizung der Absorption und Peristaltik und treiben den Darminhalt rasch weiter, so dass dieser den Dickdarm in einer flüssigen Form erreicht. Hier wird dann die Eindickung der Massen nicht mehr eine so bedeutende sein, als dass sie ihre Austreibung hindern könnte. Zur Natriumsulfatgruppe gehören andererseits alle schwer resorbirbaren Salze, wie Natriumsulfat, Magnesiumsulfat, andere Magnesiumsalze, die Phosphate und Tartrate. Alle diese Salze werden im Darne nur sehr schwer absorbirt und grösstentheils mit den Fäces ausgetrieben, und nicht mit dem Harne. Auch sie verhindern bei ihrem Durchtritte durch den Darm die Absorption des Wassers und erhalten so die Darmcontenta selbst bis in den Dickdarm flüssig, dadurch ihre Austreibung befördernd.

Die grosse Gruppe der organischen Verbindungen, welche bei der Behandlung der Constipation benutzt werden, wirkt hauptsächlich durch Hebung der Peristaltik des Dickdarmes: Rhabarber, Senna, Cascara sagrada, Aloe, Elaterium, Colocynthus, Jalappa und Crotonöl. Manche von denselben wirken sehr irritirend und müssen mit grosser Vorsicht verwendet werden; andere wieder, wie Senna, Cascara sagrada, sind weniger irritirend und können unbehindert längere Zeit gereicht werden.

Ein anderes Mittel, welches auch die normale Absorption im Dünndarme und die Peristaltik befördert, ist getrocknete Ochsen-galle. Man gibt sie in mit Salol überzogenen Pillen, um die Absorption im Magen zu verhindern, und zwar in grossen

Quantitäten, 1—2 g täglich vor den Mahlzeiten. Galle wirkt hauptsächlich auf den Dünndarminhalt und die Indicationen für ihren Gebrauch sind daher eng begrenzt. Vf. erwähnt noch das Atropin und Physostygin. Das letztere wirkt reizend auf die glatte Musculatur des Darmes und kann daher nützlich sein, wenn diese gekräftigt werden soll. Atropin wirkt umgekehrt. Es wirkt gegen eine allzstarke Contraction der Musculatur des Darmes. Wenn die Constipation spasmodischen Contractionen des Darmes zuzuschreiben ist, kann es diese überwinden und so die Evacuation der Fäces ermöglichen, die sonst von den stärksten Mitteln nicht erzielt werden könnte. Morphin, welches im Allgemeinen Constipation erregend wirkt, kann ebenfalls gegen solche krampfartige Contraction gebraucht werden. Kussmaul und Fleiner haben reichliche Oelklystiere gegen die krampfartige Contraction und für die Evacuation der zurückgehaltenen eingedickten Fäces empfohlen. Diese reichlichen Oelirrigationen können auch in Fällen einfacher Atonie mit grossem Nutzen verwendet werden, wo die Fäcalmassen im Dickdarme zurückgehalten werden.

Die Indicationen der einzelnen Gruppen sind folgende: Beabsichtigt man die Absorption der Nahrungsstoffe und die Peristaltik des Dünndarmes zu heben, so wird man die Gruppe des Chlornatriums anwenden. Mineralwässer, die hauptsächlich diese Substanzen enthalten, sind die von Wiesbaden, Kissingen. Zu dieser Gruppe mag man auch die Galle rechnen. Will man dagegen die Peristaltik des Dickdarmes reizen, so muss man die verschiedenen organischen Purgantia oder Laxantia benützen. Wenn man die Absicht hat, den Inhalt des Dickdarmes weniger fest zu erhalten, dann sind Salze wie Natriumsulfat, Magnesiumsulfat und andere, die schwer resorbirbar sind, anzuordnen. Sehr oft ist es am besten, eine combinirte medicamentöse Behandlung eintreten zu lassen, d. h. eine solche, welche sowohl den Darminhalt flüssig erhält, als auch gleichzeitig auf die Peristaltik anregend wirkt. So wird man geringere Quantitäten benöthigen, um den gleichen Zweck zu erreichen, als bei Anwendung eines Medicaments, welches nur einseitig wirkt. Aber selbst in den Fällen, wo man Medicamente anzuwenden gezwungen ist, soll man die Diät berücksichtigen und bei gehöriger Ausdauer wird sie es ermöglichen, die medicamentöse Behandlung ganz zu beseitigen. (Monde méd. Nr. 1, 1898.)

Ueber Schweningen's Entfettungscuren. Von Prof. Dr. Hermann Cohn.

Vf. hatte Gelegenheit, in der Pension des Dr. Groddeck in Baden - Baden eine Anzahl ausgezeichnete Erfolge der Schweningen'schen Entfettungscuren zu sehen. Die Kranken waren meist über 40 Jahre alt, waren an reichliche Kost und mehr oder minder viel Spirituosen gewöhnt gewesen und litten entweder an allgemeiner Fettsucht oder an einem seit Jahren zunehmenden Schmerbauche. Herzklopfen und Arythmie, Athemnoth, Schlaflosigkeit hatten ihnen das Leben verleidet, Schlafmittel halfen nicht; kaum eine Treppe konnte mehr gestiegen werden. Die meisten Kranken waren bereits infolge der sie quälenden Symptome ausser Stande gewesen, ihren Berufsgeschäften nachzugehen.

Alle Kranken rühmten die schnellen und guten Erfolge der Behandlung. Schon in den ersten Tagen begann eine beträchtliche Gewichtsverminderung, die dann stetig wochen- und monatelang andauerte. Vf. lernte Personen kennen, die in fünf Wochen 20 Pfund, in acht Wochen 50 Pfund verloren hatten, eine Dame, welche in neun Monaten um 95 Pfund abgenommen hatte und die Anstalt mit 145 Pfund verliess, während sie mit 240 Pfund eingetreten war. Die Kranken, welche früher gegen die Arythmie täglich Digitalis genommen hatten, bekamen keinerlei innere Mittel und erfreuten sich trotzdem einer regelmässigen Herzthätigkeit. Alle Kranken schliefen ohne Schlafmittel jede Nacht 6—7 Stunden. Die bei schnellen Entfettungscuren so gefürchtete Nervosität ist bei keinem Kranken eingetreten.

Die drei Heilpotenzen, welche Schweningen und Groddeck anwandten, waren: 1. Massage des Unterleibes, 2. heisse Bäder und 3. eigenthümliche Diät ohne jede Brunnencur.

Die Massage wurde in ganz eigenartiger Weise von Schweningen und Groddeck persönlich ausgeführt, u. zw. dreimal täglich, einmal vor dem Frühstück, einmal vor dem Mittag- und dem Abendbrot, jedesmal eine Viertelstunde lang. Der Patient liegt flach auf einem Sopha mit etwas an den Leib angezogenen Oberschenkeln und gebeugten Knien, um die Bauchmuskulatur zu erschaffen; den Hinterkopf unterstützt der Kranke mit seinen Händen. Es handelt sich jedesmal um drei Arten von Massage, Puffen, Kneifen und Bauchbeknieung. Zuerst pufft der Arzt mit

der geballten Faust die Gegend der Magenrube, schwach beginnend und immer stärkere Püffe versetzend, schliesslich die Faust so tief als möglich in die Magenrube hineindrückend, wobei der Kranke sich bemühen muss, möglichst tief zu athmen. Das ist in den ersten Tagen kaum mehr als fünfmal möglich, so anstrengend ist die Zwerchfellbewegung bei dieser Art von Druck; allmählig aber gewöhnt sich der Kranke daran, 20mal hintereinander trotz dieses Faustdruckes Athem zu holen. Hierauf kommt das Kneifen. Der Arzt fasst die fetten Hautdecken des Bauches so breit als möglich horizontal zwischen seine beiden Hände und zerquetscht die Fetttrübchen derselben so kräftig, dass braune und blaue Flecke auf der Haut entstehen. Dabei wimmern und wehklagen die Kranken. Endlich springt der Arzt in ganzer Person auf den Leib des Patienten, so dass seine beiden Knie tief in die Magenrube hineindrücken. Der Arzt bleibt in hockender Stellung auf dem Kranken so lange, bis dieser Anfangs 5-, 7-, 10-, zuletzt 30mal tief Athem geholt hat. Es ist dies eine Gymnastik des Zwerchfelles, wie sie bei keiner anderen Art der Massage möglich ist, und die nach Schweningen ganz wesentlich zum Schwunde desjenigen Fettes beiträgt, welches Herzthätigkeit und Athmung störend beeinflusst. Anfangs glaubt der Kranke, dass er eine solche Cur täglich dreimal nicht aushalten könne. Sie macht im Anfange auf den Zuschauer einen ganz unheimlichen Eindruck. Vf. hat bei keinem der Kranken, die in der Pension in dieser Weise massirt wurden, einen Schaden entstehen gesehen.

Heisse Bäder. Es handelt sich um Theilbäder, u. zw. wird am Morgen nach der Massage am ersten Tage ein heisses Armbad, am zweiten ein heisses Fussbad und am dritten ein heisses Sitzbad gegeben und in dieser Reihenfolge täglich fortgeführt. Die Arme bleiben 20 Minuten in dem Bade, während deren immer von Neuem heisses Wasser zugegossen wird, so dass die Temperatur allmählig bis 40° Réaumur steigt. Der erste Shock, der beim Eintauchen der Arme, der Beine und namentlich des Unterleibes in das heisse Wasser entsteht, wird von allen Kranken als sehr unangenehm geschildert; aber sie gewöhnen sich ebenfalls an die Hitze und ertragen das Zugiessen von heissem Wasser bis auf 40° nach 15 Minuten ganz gut. Es tritt starke Schläfrigkeit und Ermüdung in diesen Bädern ein, und die Kranken sinken bald sehr matt in einen $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ stündigen guten Schlaf.

Diät. Alles kommt nur in sehr kleinen Portionen in das Krankenzimmer. Die Mahlzeiten werden mit grösster Pünktlichkeit alle drei Stunden gereicht, das erste Frühstück um 7 $\frac{1}{2}$, das zweite um 10 $\frac{1}{4}$, das Mittagessen um 1 $\frac{1}{2}$, die Vesper um 4 $\frac{1}{2}$, und das Abendbrot um 7 $\frac{1}{2}$ Uhr. Brot, Semmel, Kuchen, Butter, Fett, Zucker, Kaffee, Thee, Milch, Wein, Bier und Schnaps existiren nicht.

Zum ersten Frühstück erhält der Kranke an einem Tage nichts als ein Stück holländischen oder Schweizer Käse ($\frac{1}{4}$ Pfund) ohne Brot und Butter oder er erhält 10 Backpflaumen oder ein Ei oder ein Tellerchen Bratkartoffeln oder ein Tellerchen Kohlrüben oder ein Stück Schinken ohne Brot oder ein Tellerchen Schoten und Mohrrüben oder ein kleines Schüsselchen dicke Milch oder etwas Kalbsmilch oder ein kleines Fleischbrot oder ein Rührei von einem Ei. Zum zweiten Frühstück eine Fricandelle oder Schoten oder etwas Rindfleisch oder Roastbeef oder dicke Milch oder Käse oder ein Ei oder Beefsteak oder Rührei mit Schinken oder Kalbsmilch oder Schinken. Zum Mittagbrot eine Schnitte Hammelbraten oder Roastbeef oder Kalbsnierenbraten oder Suppenrindfleisch oder Filet oder gefüllter Kohl oder Schweinscotelette oder Schmorbraten oder Kalbsbraten oder Kalbsleber oder ein Stück Huhn oder eine Hammelcotelette; niemals dazu Sauce oder Compot oder Salat. Zur Vesper erhält man Kohlrabi oder Blumenkohl oder dicke Milch oder Fruchteis oder Obst oder etwas süsse Speise. Von Obst werden 2 Pflirsiche oder 2 Weintrauben oder 3 Birnen oder 6 grosse Pflaumen oder ein Teller Stachelbeeren oder Himbeeren oder Johannisbeeren gereicht. Zum Abendbrot Kalbsmilch oder Rührei von einem Ei oder Ragout fin oder Lachs oder gefüllter Kohl oder Schinken oder Schollen oder Forellen oder Maccaroni mit Schinken oder Käse oder ein Ei oder dicke Milch oder Seezunge oder Zunge mit Pilzen.

Zu keiner Mahlzeit darf getrunken werden, auch nicht Wasser. Erst $\frac{1}{4}$ Stunde nach der Mahlzeit wird ein kleines Gläschen Flüssigkeit erlaubt; Gerolsteiner Sprudel, welcher erst vor Kurzem in der Eifel erbohrt worden ist und in Baden vielfach als Tafelgetränk genossen wird. Die Flasche, welche nur 0.4 Liter enthält, darf nur im Laufe von 24 Stunden ausgetrunken werden, und stets nur in kleinen Mengen von 50 g. Abends vor dem Schlafengehen wird immer noch zur Erfrischung

etwas rohes Obst gestattet; auch darf eine Birne oder Pflaume in der Nacht, wenn Durst eintritt, genossen werden.

Der Durst ist das Qualvollste der ganzen Cur, aber nur in den ersten drei Tagen. Die einzige Unbequemlichkeit, die eine solche Wasserentziehung bei allen Kranken hervorruft, ist die Verstopfung, welche mit Aloe- oder Glycerinklysmen (5 g) behoben wird.

Der Sonntag ist ein freier Tag. An diesem Tage wird weder massirt, noch gebadet; der Kranke kann, wenn er will, ganz nach seinem Belieben auswärts geniessen, was er will, aus zwei Gründen: Der Arzt und das Personal müssen nach so anstrengenden sechs Tagen von Massage und Bädern entlastet werden. Dann müssen die Kranken sich selbst überzeugen, dass sie, wenn sie auch nur einen Tag wie früher debauchiren, viel und allerlei essen und trinken, am Montag um 2—3 Pfund zugenommen haben. Man darf nicht nach sechs Wochen sofort wieder in die alten Gewohnheiten des Essens und Trinkens zurückfallen, sondern muss noch viele Wochen lang die Diät, wenn auch in etwas weniger strenger Weise, fortsetzen. Immer muss sich der Patient noch täglich wägen und, sobald er wieder Zunahme des Gewichtes findet, in der Menge der Speisen und Getränke wieder zurückgehen. — (Wien. med. Pr., Nr. 5, 1897.)

Chirurgie.

Ueber einen durch Alkoholinjection vollständig geheilten Fall von Aneurysma arter. racemos. des Kopfes. Von Dr. V. Lieblein.

Die bisherigen Behandlungsmethoden lassen sich in drei Gruppen eintheilen: 1. Methoden, welche eine Beschränkung der Blutzufuhr bezwecken, z. B. Compression der Geschwulst direct oder der zuführenden Arterien, Unterbindung der letzteren, respective der Carotis externa oder communis. 2. Methoden, durch deren Anwendung eine Gerinnung des Blutes herbeigeführt werden soll, z. B. Elektrizität, perivasculäre Injection reizender Substanzen, Acupunctur und Acupressur. 3. Methoden, welche die Zerstörung oder Excision der Geschwulst bezwecken, nach oder ohne Unterbindung der zuführenden Arterien, resp. der Carotis.

Nun sind die sub 1 angeführten Methoden zum Theile unwirksam (Compression), zum Theile direct lebensgefährlich (Carotisunterbindung).

Auch die Methoden der 2. Gruppe sind keineswegs immer gefahrlos. Fortschreitende Thrombose, Embolie, Pyämie sind zu befürchten. Die Methoden der Gruppe 3 sind die wirksamsten. Aber es sind meist eingreifende Methoden, man muss auf stärkere Blutungen und Substanzverluste gefasst sein, und ihre Anwendung kann bisweilen durch Grösse und Sitz der Geschwulst unmöglich gemacht werden.

Deshalb bediente sich L. bei der Behandlung eines Falles von Aneurysma arter. racemos., welches die ganze linke Ohrmuschel und die Umgebung desselben in grosser Ausdehnung einnahm, keiner der erwähnten Methoden, sondern der vor zehn Jahren von Plessing eingeführten, seither aber scheinbar wieder vergessenen Alkoholinjectionen. Dieselben wurden derart vorgenommen, dass die Nadel der Pravaz'schen Spritze zwischen den Gefässen und nahe denselben bis ins Periost geführt wurde. Es wurde zunächst 30% Alkohol, später 60%, endlich Alkohol von 95% verwendet, und immer $\frac{1}{2}$ —1 Pravaz'sche Spritze injicirt. An der Injectionsstelle entstand ein derbes entzündliches Infiltrat, manchmal auch stärkere Entzündungserscheinungen, niemals Eiterung. Mit dem Schwinden des Infiltrates schwand an der betreffenden Stelle auch die Pulsation. Es wurden im Ganzen circa 400 Injectionen gemacht und dabei circa 300 cm³ Alkohol verbraucht. Es trat vollständige Heilung ein. Allerdings hatte die Behandlung sechs Jahre beansprucht. — (Beitr. z. klin. Chir., 20. Bd., 1. H.)

Pathologie und Therapie der primären Nierentuberculose.

Von Prof. J. Israel.

Für diese Nierenerkrankung bringt I. die Nephrektomie als ausschliessliche Behandlungsmethode in Vorschlag. Die Nephrotomie (nach Guyon) schafft nur temporäre Besserung, erfordert meist noch secundäre Nephrektomie, zeigt fast dieselbe Mortalitätsziffer wie die primäre Nephrektomie und sollte nach I.'s Ansicht nur vorgenommen werden bei doppelseitiger Erkrankung, ferner da, wo ein schnelles Operiren geboten ist.

I. verfügt im Ganzen über 21 operirte Fälle (Nephrektomie und Resectionen) mit acht Todesfällen, unter denen die drei unmittelbaren Todesfälle auf Rechnung von Shock, Amyloid, chronische Nephritis der anderen Niere, die fünf entfernten Todesfälle auf Tuberculose anderer Organe zu setzen sind, welche nach Heilung der Operation zum tödtlichen Ausgange führte. Dagegen sind alle Fälle I.'s, bei denen der Process noch auf die

Niere beschränkt war, dauernd geheilt geblieben. (Beobachtung bis zu neun Jahren.)

Von den erwähnten 21 Fällen waren 16 sichere primäre Nierentuberculosen. Es ist also die primäre Nierentuberculose viel häufiger, als man früher anzunehmen geneigt war.

Gleichzeitige Blasentuberculose gibt keine absolute Contraindication gegen die Nephrektomie, umsoweniger, da durch die Eliminirung des Nierenherdes die Blasenbeschwerden oft günstig beeinflusst werden.

Von grosser Wichtigkeit ist die Beschaffenheit der anderen Niere. Amyloid und Nephritis stehen dabei im Vordergrunde.

Die Frage der Miterkrankung der anderen Niere ist durch den Ureter-Katheterismus nicht mit grosser Sicherheit lösbar, denn z. B. wird Eiweiss bei Krankheitszuständen der einen Niere (Eiterstauung) auch von der anderen Niere abgesondert. Da bei Nierentuberculose nur wenig Eiweiss im Urin erscheint, lässt sich aus dem Eiweissgehalte ein unanfechtbarer Schluss nicht ziehen. Höchstens könnte der Befund von Tuberkelbacillen entscheiden, nur findet man leider bei primärer Nierentuberculose ohne Blasentuberculose nur sehr selten Bacillen.

Die klinischen Symptome bestehen in mannigfachen Störungen der Urinentleerung (gewöhnlich als Blasenkatarrh gedeutet) und zwar in gesteigerter Häufigkeit der Miction, und gebieterischem Drange zum Urinlassen, ausserdem in leichtem Brennen bis zur Schmerzhaftigkeit bei der Urinentleerung. Seltener finden sich Schmerzen in der Nierengegend selbst, oder fieberhafte Nierenkoliken. Unter 16 Fällen fanden sich viermal Hämaturie, meist nur von kurzer Dauer, einmal aber vier Wochen lang in profuser Weise anhaltend.

Die Blasenstörungen haben nicht immer ihren Grund in einer Erkrankung der Blase, sondern sind als Irradiationserscheinungen seitens der Niere zu deuten. Etwaige Gesetzmässigkeit zwischen den Blasenbeschwerden einerseits und der Schwere der Erkrankung der Niere andererseits besteht nicht. (Centralbl. f. Chir., Nr. 1, 1898.)

Zur Behandlung kaustischer Oesophagus-Stricturen. Von Dr. H. Zechusen.

Z. hat bei einigen Fällen von Oesophagus-Stricturen, welche selbst für die dünnsten Sonden unpassirbar waren und nur mehr den Genuss von Wasser gestatteten, die vor langer Zeit von

Abercrombie in die Chirurgie eingeführte und nachher fast wieder vergessene Dilatationsmethode mittelst Silberkugeln mit bestem Erfolge durchgeführt. Es wurden sechs Silberkugeln im wachsenden Durchmesser von 2—7 mm angefertigt, welche in gerader Richtung durchbohrt wurden. Durch die feine Oeffnung wurde in der gewöhnlichen Weise ein an dem einen Pol mit einem Knoten versehener langer Seidenfaden hindurchgezogen. Jeden Abend, unmittelbar vor dem Schlafengehen, wurde eine Kugel, soweit es eben ging, hinuntergeschluckt und das freie Ende des Fadens zwischen den Schneidezähnen eingelegt und an die Gesichtshaut fixirt. Mit der kleinsten Kugel wurde die Behandlung eingeleitet, und es ergab sich, dass die am Abend heruntergeschluckte Kugel am nächsten Morgen im Magen angelangt war. Es war demnach jedesmal am Morgen beim Herausziehen der Kugel durch den Mund ein der Stricture entsprechender Widerstand zu überwinden. Nach und nach wurde zu den grösseren Kugeln geschritten. Die Bettruhe scheint das Gelingen des Kugelverfahrens eher zu fördern als zu hemmen. Wenn auch die letzte, grösste Kugel anstandslos passirt, wird zur Sondenbehandlung übergegangen. — (Centralbl. f. inn. Med. 2. H., 1898.)

Die Redression des Buckels nach der Methode von Calot.

Von Prof. A. Hoffa.

„Die Frage, die sich wohl Jeder von uns vorgelegt hat, ist die, ob das Calot'sche Verfahren überhaupt eine Berechtigung hat. Ist das Redressement des Buckels nicht unmittelbar lebensgefährlich? Werden sich nicht im Anschlusse an das gewaltsame Verfahren Abscesse entwickeln, werden nicht Lähmungen entstehen, wird sich die locale Tuberculose nicht generalisiren? Wird es möglich sein, dass die grosse Lücke, die nach der Redression der Wirbelsäule entstehen muss, durch neugebildeten Knochen wieder ausgefüllt wird, oder wird nicht die Wirbelsäule wieder in sich zusammensinken, wenn der stützende Verband wegfällt?“

„Calot hat diese Fragen mit kühnem Muthe zu seinen Gunsten beantwortet, und die Erfahrungen, die er an seiner grossen Serie von Redressionen gemacht hat, scheinen ihm für die Zukunft Recht geben zu wollen.“

H. hat sich dieses günstige Urtheil über das Calot'sche Verfahren gebildet, nachdem er es bei Calot selbst kennen gelernt und reichlich Gelegenheit hatte, es selbst in Anwendung zu bringen.

Die von ihm gegebene Schilderung desselben deckt sich im Ganzen ziemlich genau mit der von uns auf pag. 422 ff. dieser Zeitschrift, 1897, gegebenen Darstellung. Nach der Narkose besteht der erste Act des Redressements in der forcirten Extension der Wirbelsäule, ausgeübt durch fünf Assistenten (einer zieht am Kopfe mittelst einer Kopfschlinge, je zwei an den Armen und Beinen). Die extendirende Kraft wächst allmählig.

Der zweite Act besteht im Eindrücken des Buckels. Das Kind ruht dabei mit dem Becken und den Schlüsselbeinen je auf einem v. Volkmann'schen Bänkchen. Die Extension wirkt weiter. Der Operateur drückt mit den Händen über einem aufgelegten Filzstückchen gegen die prominenten Dornfortsätze langsam, aber mit stetig wachsender Kraft. Ist die Correctur des Buckels erreicht, so folgt als dritter Act der Operation die exacte Fixation der erwünschten Stellung im Gypsverband, der reichlich gepolstert sein muss und Rumpf und Kopf einschliesst.

Nicht jeder Fall ist für das Calot'sche Verfahren geeignet. Man soll im Allgemeinen nicht zu lange bestehende Buckel bei jungen Individuen zur Ausübung des Verfahrens wählen. Hat ein Gibbus länger als 4—5 Jahre bestanden, so ist er in der Mehrzahl der Fälle in Ruhe zu lassen, da sich dann aller Wahrscheinlichkeit nach schon eine Ankylose der Wirbel entwickelt hat. Man hat aber in den forcirten Extensionen der Wirbelsäule ein gutes Mittel, um sich in jedem Specialfalle ein Urtheil über ein eventuelles Gelingen des Verfahrens bilden zu können. Sieht man trotz stärkerer Extension nichts von einem Kleinerwerden des Buckels, so möge man kein Eindrücken desselben anschliessen.

Aber nicht allein das Alter des Buckels vermag eine Contraindication gegen das Verfahren zu bilden; sondern auch der Grad des Buckels. Aus der Zahl der Dornfortsätze, die an der Gibbusbildung theilnehmen, kann man über die Zahl der beteiligten Wirbel einen Schluss ziehen. Nothwendigerweise muss beim Eindrücken des Buckels ein Klaffen der vorderen Partie der Wirbelsäule zu Stande kommen. Da bei Spondylitis eine grosse Neigung zu Knochenbildung besteht, braucht man eine mangelhafte Stütz- und Tragfähigkeit der Wirbelsäule nach dem Redressement nur bei sehr hochgradiger Buckelbildung, bei Einschluss von vier und mehr zerstörten Wirbeln in den Buckel zu fürchten.

Nun hat einerseits die grosse Lücke, welche beim Ein-

drücken des Buckels an der Wirbelsäule entsteht, auch ihr Gutes. Sie verhütet, dass infolge der Redression ein Druck auf das Rückenmark, und damit Lähmung der Extremitäten, der Blase und des Mastdarmes entsteht, und sowohl Calot, als Hoffa, sowie mehrere Andere sahen vor dem Redressement bestehende Lähmungen nach demselben sehr rasch verschwinden. Andererseits zeigen die Radiographien Calot's, dass sich die stehengebliebenen Theile der erkrankten Wirbel gewissermassen ineinander einkeilen und sich reichlich neue Knochenmasse bildete, so dass kein Zweifel mehr darüber existiren kann, dass eine knöcherne tragfähige Stütze nach der Redression an der erkrankt gewesenen Stelle zu entstehen vermag.

Das Vorhandensein von Abscessen hält Calot nicht für eine Contraindication, da er wiederholt beobachtet hat, dass früher bestandene Abscesse nach Abnahme der Verbände spontan völlig verschwunden waren. Andere Male sah er dagegen neue Abscesse auftreten. Sind Abscesse da, so macht Calot das Redressement, schneidet dann an der entsprechenden Stelle des Verbandes ein Fenster aus und behandelt dieselben mit Punction und Jodoform-injection, genau in derselben Weise, als wäre das Redressement nicht gemacht worden. Je schonender das Redressement ausgeübt wird, um so sicherer wird man das Entstehen von allgemeiner Miliartuberculose oder von tuberculöser Meningitis verhüten können. Aber die weitaus grösste Rolle bei der Vermeidung dieser üblen Folgen wird die nahezu absolute Immobilisirung spielen, die wir nach dem Redressement durch das Anlegen des exacten Calot'schen Verbandes erzielen.

Jedenfalls sind aber die mit dem Verfahren bisher erzielten Resultate derart, dass sie zu weiteren Versuchen auffordern. „Was wir durch dasselbe aber hauptsächlich gelernt haben, ist, dass es fernerhin nicht unsere Aufgabe sein wird, die Buckel zu redressiren, sondern die Buckelbildung überhaupt nach Kräften zu verhindern. Und dadurch hat sich Calot ein ganz ausserordentliches Verdienst erworben.“ — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 1 u. 3, 1898.)

Ueber das Redressement des Buckels bei Spondylitis. Von Dr. J. Wolf.

Während Hoffa, wie oben angeführt, zu so günstigen Anschauungen über das neue Verfahren gelangt ist, erfährt dasselbe durch W. eine viel minder günstige Kritik. W. referirt

zunächst über das Verfahren dahin, dass Calot die Wirbelsäule an der Stelle des Gibbus in zwei Theile zerbreche und sie dann in corrigirter Stellung wieder zusammenzuheilen suche. Die Enttäuschung habe nicht lange auf sich warten lassen, es seien viele Todesfälle gemeldet worden. Nun handelt es sich bei der Calot'schen Methode offenbar nicht um ein eigentliches Zerbrechen der Wirbelsäule, da ja die Wirbelbogen, die Dornfortsätze, und in der Mehrzahl der Fälle wohl auch die Gelenksfortsätze in ihren natürlichen Verbindungen verbleiben. W. will nur das Verdienst Calot's gelten lassen, dass er die Möglichkeit eines energischen Vorgehens gezeigt habe.

W. wendet aber das ursprüngliche Calot'sche Verfahren nicht an, weil es ihm zu wenig schonend erscheint, sondern ein combinirtes Etappenverfahren. Er redressirt den Gibbus nur „etwas“, verstärkt dann nach einigen Tagen die Correction, und fixirt jedesmal die erzielte Correction durch einen Gypsverband. Es liegt aber, und daran ist nie zu vergessen, beim Calot'schen Redressement eine Hauptgefahr in der Narkose, und dass diese Gefahr durch das Etappenverfahren vervielfältigt wird, liegt auf der Hand. — (Berl. med. Gesellsch. Sitzung vom 26. Jänner 1898.)

Geburtshilfe und Gynäkologie.

Ueber die Anwendung der hohen Zange mit besonderer Rücksicht auf das enge Becken. Von Dr. Stefan Tóth.

Aus dieser höchst instructiven und mit grossem Fleisse durchgeführten Monographie zieht Vf. folgende Schlüsse, die sich auf die in der Tauffer'schen Klinik in Budapest gemachten Erfahrungen beziehen.

Die hohe Zangenoperation ist weder für die Mutter, noch für die Frucht ein, wie vielfach behauptet wird, gefährliches Verfahren, vielmehr ein für beide Theile unleugbar schonenderer Eingriff, als die Wendung, insbesondere die Wendung aus der Schädellage auf den Fuss.

In allen Fällen, wo bei hochstehendem Kopfe die Geburt im Interesse der Mutter beendet werden muss, soll, wenn die Bedingungen der Wendung schon verstrichen sind, die Beendigung der Geburt mit Hilfe der hohen Zange versucht werden, bevor man zur Perforation des lebenden Kindes schreitet.

Bei allen Beckenverengerungen I. Grades und auch bei

jeuen II. Grades, wo sich die Verengung um die obere Grenze herum bewegt, gibt Vf. der hohen Zange gegenüber der prophylaktischen Wendung den Vorzug, nachdem durch das bei diesem Verfahren zulässige Abwarten die Eventualität des spontanen Verlaufes der Geburt gegeben ist.

Dasselbe Princip gilt auch für Geburten, bei welchen infolge zu starker Entwicklung der Frucht ein relatives räumliches Missverhältniss vorliegt.

Im Falle des Misslingens der hohen Zangenoperation ist ein weiteres Zuwarten nicht mehr statthaft, sondern es muss unmittelbar die Perforation angeschlossen werden. Die Wendung auf den Fuss jedoch ist — weil contraindicirt — entschieden zu verwerfen.

Die hohe Zangenoperation kann mit verschiedenen, genügend langen Zangen ausgeführt werden, auf der Tauffer'schen Klinik konnte man sich über die Vorzüge des Tarnier'schen Instrumentes über andere hohe Zangen vielfach überzeugen. — (Arch. f. Gynäk. 55. Bd. I. H., 1898.) H.

Ueber den Einfluss des Morphiums und des Aethers auf die Wehentätigkeit des Uterus, nebst Bemerkungen zur Physiologie der Uteruscontractionen. Von Dr. H. Hensen.

Diese auf der Frauenklinik in Kiel mit grosser Sorgfalt angestellten Beobachtungen haben Vf. zu folgenden praktisch wichtigen Schlussfolgerungen geführt:

Morphium in Dosen von 0·5—2 cg ist ohne jeden Einfluss auf Wehentätigkeit und Bauchpresse.

Aether bewirkt nach 1—2 Minuten eine erhebliche Schwächung der Uterusarbeit, indem er die Grösse der Wehen verringert und die Pausen verlängert.

Nach Aussetzen des Aethers stellt sich die Wehentätigkeit in 5—20 Minuten wieder her.

Die Wehen werden zwar durch Chloroform ebenso herabgesetzt, wie durch Aether; dieser hat aber den Vorzug, dass sie viel früher und mit aller Stärke wiederkehren, während das Chloroform eine selbst über zwei Stunden sich erstreckende schädliche Nachwirkung hinterlässt.

Bei manchen geburtshilflichen Operationen, welche in Narkose ausgeführt werden, wie die Anwendung der Zange oder die Wendung, wenn sie, wie auf der Kieler Klinik gebräuchlich, in voller Narkose mit anschliessender Extraction in halber Narkose,

gemacht wird, ist es sehr erwünscht, dass sofort nach Beendigung derselben wieder Wehen eintreten, beziehungsweise dazu mit-helfen.

Nach den Untersuchungen des Verfassers kann man hoffen, dass bei Anwendung des Aethers die Wehen nach Ausführung der Wendung kräftig wieder einsetzen und bei der Extraction den Geburtshelfer nicht im Stiche lassen werden.

Ebenso dürfte manche Atonie des Uterus in der Nach-geburtsperiode nach Anlegung der Zange, welche wohl mit Recht nicht selten auf Rechnung des Chloroforms gesetzt werden muss, und damit manche Blutung vermieden werden. — (Arch. für Gynäk. 55. Bd., I. H., 1898.) H.

Ueber gynäkologische Massage in Beckenhochlagerung. Von Dr. Oscar Beuttner.

Diese Lagerung der zu massirenden Frauen hat mancherlei Vorzüge; die schräge Bauchmuskulatur erschlafft ganz, weniger die Musc. recti, die Därme sinken nach oben gegen das Zwerchfell hin, so dass man auch durch fettreiche Bauchdecken sehr gut massiren kann. Die Frauen sind nach einer solchen Massage weniger ermüdet, aber auch der massirende Arzt selbst braucht weniger Kraft anzuwenden. Der Uterus mit seinen mehr oder minder fixirten Anhängen sinkt gleichfalls nach oben; diese Organe sind demnach der äusseren Hand besser zugänglich und erleichtern die diagnostische Ab-tastung. — (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 19, 1897.) H.

Zur Behandlung der entzündlichen Zustände des Uterus, seiner Adnexe und des Beckenperitoneums mit intrauterinen Ausspülungen. Von Prof. J. N. Grammatikati.

Diese entzündlichen Zustände der weiblichen Sexualorgane sind schwierige Aufgaben für die Therapie. Die in neuerer Zeit, besonders auch von Schauta, empfohlene radicale operative Be-handlung ist nicht genügend berechtigt, bietet ausserdem auch keine volle Sicherheit für den Erfolg. Man müsste eine grosse Anzahl von Frauen im zeugungsfähigen Alter vollständig sterilisiren.

Die Erfahrungen in den drei letzten Jahren haben Vf. ge-zeigt, dass auch auf conservativem Wege vollkommen zufrieden-stellende Erfolge zu erzielen sind. Die in acuten Fällen von Ent-zündungen der obgenannten Organe übliche Behandlung — Ruhe, Eisblase, Narcotica, Resorbentia — befriedigt nicht, da nach Ablauf der acuten Entzündung meist eine Geschwulst zurück-

bleibt. Es wurden daher intrauterine Ausspülungen mit einer 5%igen Lösung von Alummol in Jodtinctur, die zur Hälfte mit 95% Alkohol verdünnt wird, vorgenommen. (Rp. Alummol 2·50, Tinct. jod., Alkohol. absol. āā 25·0.) Diese Versuche waren von Erfolg begleitet.

Auf der Klinik des Vf.s wurden an 3000 derartige Injectionen ausgeführt, ohne jeden Nachtheil, nur wenige Kranke klagten über Schmerzen während und kurz nach den Injectionen.

Die Technik ist folgende: Die Frau liegt auf dem Tisch oder Querbett, die äusseren Genitalien werden mit Seife und Wasser, dann mit Sublimatlösung 1 : 3000 gereinigt. Mit einem Löffelspiegel legt man die Portio frei und fixirt sie vorsichtig mit der Kugelzange. Dann prüft man die Durchgängigkeit des inneren Muttermundes, eventuell ist dieser mit Hegar's Stiften zu dilatiren.

Hierauf wird mittelst Braun'scher Spritze die Flüssigkeit unter leichtem Druck injicirt, gewöhnlich 1 g, bei Schwellungen der Adnexe etwas mehr, zwei Spritzen voll. Ebensoviele kann man bei acut entzündlichen Zuständen mit Exsudatbildung einspritzen. Die Injectionen werden täglich fortgesetzt, auch wenn leicht blutiges Secret abgeht.

Es muss Sistirung der Menses erzielt werden, wozu 15 bis 20 Irrigationen erforderlich sind. Vf. geht gewöhnlich bis zu 40 Irrigationen, das genügt, dass die Menstruation 2—3 Monate lang ausbleibt und Heilung eintritt. Man darf die Behandlung allerdings nicht auf einen Pyosalpinx anwenden, oder erwarten, dass mit der Entzündung auch die Lageveränderung aufhört.

Die Irrigationen sind also bei allen acuten und chronischen Entzündungen des Uterus, seiner Adnexe und des Beckenperitoneums angezeigt. Sie wirken am besten bei frischen, acuten Entzündungen; bei chronischen Fällen schwinden die Exsudattumoren mit der Entzündung. Bei Pyosalpinx wird die spätere operative Entfernung erleichtert. Selbst die hartnäckigsten Fälle von Endometritis sind so zu heilen. Die Conceptionsfähigkeit wird wieder hergestellt. Die Metrorrhagien hören auf, es tritt temporärer Klimax ein. — (Therap. Wochenschr. Nr. 34, 1897.) H.

Ueber intraabdominale temporäre Compression der Aorta oder eines ihrer grössten Zweige bei gewissen Becken- und Bauchoperationen. Von Prof. K. G. Lennander.

Anlässlich einer sehr schwierigen, mit allzu starkem Blutverluste einhergehenden Operation (Exstirpation von zwei mit

dem Uterus und mit einander innig verwachsenen Ovarialcystomen) versuchte Vf. die temporäre digitale Compression der abdominalen Aorta, die sich glänzend bewährte. Weitere anatomische und experimentelle Untersuchungen führten zu folgenden Schlüssen:

1. Breite Compression der Aorta oberhalb ihrer Theilung macht das ganze kleine Becken nahezu blutleer.

2. Wird die Art. iliaca communis gegen die Wirbelsäule oder das Os sacrum oberhalb der Articulatio sacro-iliaca zusammengedrückt, so kann man fast ohne Blutung in der einen Beckenhälfte operiren.

3. Die Aortencompression kann ohne Nachtheil dreiviertel Stunden lang fortgesetzt werden, doch ist dies selten nöthig.

4. Nach Aufhören der Compression verschlechtert sich die Herzaction wegen ausgebreiteter vasomotorischer Parese. Intravenöse Infusion von Kochsalzlösung nützt da am besten.

5. Bei Operationen an der Milz wäre Compression der Art. lienalis angezeigt.

6. Bei schweren Nierenoperationen kommt Compression der Nierengefäße in Betracht. — (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 17, 1897.) H.

Augenheilkunde.

Zur Operation des Ektropium senile. Von Prof. Dimmer.

Das durch Erschlaffung des Lides bei alten Leuten entstehende Ektropium wird operativ behoben, wenn man das Lid, das ja verlängert ist, um den Ueberschuss verkürzt, und es auch gleichzeitig dabei hebt. Das ist in verschiedener Weise erreicht worden oder doch zu erreichen versucht worden. Wir haben die Operationsmethode von: Adams, Dieffenbach, Szymanowski, Kuhnt, Michel, Landolt, Terson, Müller etc. Sie bestehen darin, dass man entweder aus der ganzen Dicke des Lides oder nur aus der Haut des Tarsus oder sogar aus der Conjunctiva allein entsprechende Stücke ausschnitt. Die rationellste Methode, weil ja das ganze Lid verlängert ist, ist die Excision eines entsprechenden Theiles aus der ganzen Dicke des Lides. Doch besteht hier die Gefahr eines Lidcoloboms, weshalb in letzterer Zeit die Kuhnt-Müller'sche Methode geübt wurde, bei welcher nur ein dreieckiges Tarsusstück ausgeschnitten und die Nähte so angelegt werden, dass keine stark entstellende Hautfalte entsteht. (Aber doch immerhin etwas entstellend, wenn auch die Nähte nicht aufgehen.)

D. hat nun ein neues Verfahren angegeben, das sehr nahe liegt, indem er mehrere Methoden combinirt, nämlich ein Tarsusstück und ein Hautstück excidirt und dann die Lidhaut noch nach Landolt verschiebt. Man geht also folgendermassen vor: Man misst das Stück ab, um welches das Unterlid verlängert ist, schneidet ein diesem entsprechenden Hautheil in der Verlängerung des Lides zunächst der äusseren Commissur aus, theilt dann nach Landolt das Lid bis über die Mitte hinaus in zwei Platten und excidirt dann aus der Mitte des Lides ein dreieckiges Stück des Tarsus. Dieser Defect wird dann sofort vernäht, hierauf wird der cilientragende Rand der Hautplatte in einer Ausdehnung, welche der Basis des eliminirten Hautdreiecks entspricht, abgetragen und die vordere Lidplatte über den früher gesetzten Hautdefect hinübergezogen und eingehftet. — (Zehender klin. Monatsbl. f. Augenheilk., Jänner 1898.) Königstein.

Ueber den Werth der localen Anästhetica in der Augenheilkunde. Cocain, Eucaïn, Holocain und Tropococain. Von Dr. Rogman.

Der Enthusiasmus, der seinerzeit die Einführung des Cocain in die oculistische Praxis begleitete, wurde bald getrübt, indem in einer Reihe von Fällen schädliche Folgen, insbesondere auch Intoxicationen schwerer Natur, publicirt wurden. Kann bei einer grossen Anzahl auch ungeschickte und übermässige, zu kühne Anwendung als schuldtragend angeführt werden, so bleiben doch immer Fälle, welche unzweifelhaft zeigen, dass die Anwendung des Cocain nicht immer ganz gefahrlos ist. Man hat daher getrachtet, Ersatzmittel zu finden und sind die in der Ueberschrift angeführten Drogen von einzelnen Autoren therapeutisch versucht worden.

Das Eucaïn wurde zuerst von Vines angewendet und dann von mehreren anderen Autoren aufs wärmste empfohlen. Nach deren Darstellungen sollte das Eucaïn vom Auge gut getragen werden, in seiner anästhesirenden Kraft in keiner Weise dem Cocain nachstehen, die Pupille nicht erweitern, leicht sterilisirbar und bedeutend billiger sein. Andere Autoren beobachteten jedoch starke Reizwirkung, manchmal directe Schädigung des Hornhautepithels. Silex fand, dass das Eucaïn in zwei Varietäten existire, A und B. Eucaïn A sei veränderlicher Natur und von oft saurerer Reaction, Eucaïn B dagegen beständiger. Die Versuche an verschiedenen Kliniken gaben entgegengesetzte Resultate.

Resumirt man, so hat das Eucain den Vorzug der geringen Beeinflussung der Pupille, der leichten Sterilisirbarkeit und des geringen Preises. Dem gegenüber steht die starke Reizwirkung, die Fraglichkeit als Anästheticum und dass die Intoxicationsgefahr nicht geringer ist, als bei Anwendung des Cocain.

Das zweiterwähnte Anästheticum ist das von Tauber entdeckte Holocain. Im Vergleiche mit Cocain bietet dieses Medicament den Vortheil, die Pupille nicht zu erweitern, weniger schädigend auf die Cornea einzuwirken und in seinen Lösungen sich nicht so leicht zu zersetzen, anderseits ist die Intoxicationsgefahr eine viel grössere und ist es auch noch nicht klar, ob es nicht ebenfalls ein Protoplasmagift ist.

Das dritte ist das Tropococain von Giesel, 1891 in den javanischen Cocablättern aufgefunden, später aber auch synthetisch dargestellt. Nach Rogman's Untersuchungen, der Tropococain in Kochsalzlösungen in vielen Fällen anwendete, ist dasselbe ebenfalls in seinen anästhetischen Eigenschaften dem Cocain ebenbürtig, ist haltbarer in seinen Lösungen und wird mindestens ebenso gut von der Hornhaut als Cocain vertragen; dabei bietet es den Vortheil, viel rascher und prompter zu wirken und bei Einträufelung keine Pupillenerweiterung zu verursachen. Wegen der geringeren Giftigkeit ist auch bei Injectionen ins Zellgewebe seine Anwendung mit weniger Gefahr verknüpft. Zum Schlusse resumirt R. folgendermassen: Dem Eucain gegenüber hat Tropococain den Vortheil, weniger reizend und rascher wirksam zu sein und vor Eucain und Holocain hat es überdies seine geringe Giftigkeit voraus. Nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse besitzen wir also in dem Tropococain ein Anästheticum, das die meisten Garantien für einen sicheren Erfolg, ohne in erheblicher Weise zu schaden, darbietet und im weitesten Masse angewendet werden kann. (Referent ist bis jetzt noch immer mit Cocain gut ausgekommen und kann sich daher zu den Ersatzmitteln, resp. deren Anwendung nicht entschliessen, so lange noch von verschiedenen Autoren entgegengesetzte Resultate publicirt werden, solange also noch nicht vollständige Klarheit und Uebereinstimmung besteht.) — (Ophthalm. Klin., 2. u. 3. H., 1897.) Königstein.

Versuche mit dem Argentamin als Prophylacticum gegen die Ophthalmie der Neugeborenen. Von Prof. Dr. Karl Hoor.

H. verwendet das Argentamin statt des Argentum nitricum in der oculistischen Praxis und zieht dasselbe dem früher an-

gewendeten Silbersalze weit vor, weil es viele Vortheile bietet, als: 1. schmerzlose Anwendung (keine Injection, Lichtscheu oder Thränen folgend), 2. es kann im Verlaufe von 24 Stunden 3- bis 4mal ohne Schaden angewendet werden, 3. es erzeugt keine Argyrose, 4. es wird auch bei iritischen und cyclitischen Complicationen gut vertragen, 5. es verursacht keine Silberincrustationen, 6. es dringt tiefer in das Gewebe und ist seine bactericide Wirkung eine bedeutende. Auf diese guten Erfolge hin wurde auf Anregung von H. das Aethylendiaminsilberphosphat, so lautet nämlich die chemische Bezeichnung des Argentamin, als Prophylacticum gegen die Ophthalmoblennorrhöe der Neugeborenen versucht. Von dem Mittel wurden 1-2 Tropfen einer 5%igen Lösung mittelst Tropfenzählers auf die Cornea oder in den Bindehautsack geträufelt. Reizungserscheinungen stellten sich nach der Instillation gar nicht ein, oder waren nur minimal und verschwanden dann sehr bald. Die Prophylaxe wurde bei 115 Neugeborenen durchgeführt und gab folgende Resultate: 1. Die Augen zeigten nicht die geringste Veränderung bei 73 Kindern, das ist bei 63·47%. 2. In den ersten Tagen zeigen sich die Conjunctiven mässig geröthet, bei gesteigerter Secretion; diese Erscheinungen gehen jedoch spontan in einigen Tagen zurück bei 21 Neugeborenen, das ist bei 18·24%. 3. Eitriges Secret ohne Chemose und Oedem (Infection leichten Grades) bei 16 Kindern, das ist 13·91%. 4. Schwere Infection (Oedem, Chemose, reichliches, eitriges Secret) bei 3 Neugeborenen, das ist 2·6%. 5. Infection nach der Geburt (6-8 Tage) bei 2 Kindern, das ist 1·73%.

Das Scheidensecret der Mütter wurde in 42 Fällen auf Gonokokken untersucht und ergab in 19 Fällen ein positives Resultat. Von diesen 19 Fällen verhielten sich

nach 1.	die Augen von 4	Neugeborenen
" 2.	" " " 5	"
" 3.	" " " 4	"
" 4.	" " " 5	"
" 5.	" " " 1	"

Es ergibt sich nach der Zusammenstellung der ersten Tabelle, dass trotz der Instillationen eine Ophthalmoblennorrhöe in 16·51% auftrat. Das Resultat ist also ein sehr ungünstiges. Auch die zweite Tabelle constatirt dieses Resultat, denn bei 19 Fällen, wo Gonokokken im Vaginalsecret der Mütter gefunden

wurde, blieb bei den Neugeborenen eine Infection nur in zehn Fällen aus und fünf der Erkrankungsfälle waren schwerer Natur. Vf. will die Versuche mit stärker concentrirten Lösungen fortsetzen. Nach des Referenten Ansicht wären schon die ersten Versuche genug beweisend, denn so schlecht ist die Statistik nach seinen Erfahrungen auch nicht, wenn gar nichts gemacht wird. — (Ophthalm. Klin. Nr. 3, 1897.)

Königstein.

Dermatologie und Syphilis.

Ueber mercurielle Exantheme. Von Dr. O. Rosenthal.

Dieser auf dem internationalen Congress zu Moskau gehaltene Vortrag bringt die auf diesen Gegenstand gerichteten Studien und Erfahrungen des Vfs. in ihrer Ausführlichkeit zur Darstellung. Zunächst glaubt R., dass nicht alle, ja nur ein kleiner Theil derjenigen Quecksilberexantheme, die nach äusserlichem Gebrauch des Mittels auftreten, auf Rechnung fremdartiger Beimischungen zu setzen sei, wie dies Neisser behauptet. Zersetzte Salben, Säurebeimischung u. A. können ja factisch die Haut reizen und zu Ekzemen, Dermatitis und Erythemen führen. Der grösste Theil der Exantheme jedoch ist dem Quecksilbergebrauch als solchem zuzuschreiben, was daraus ersichtlich ist, dass selbst da, wo von Verunreinigung der erwähnten Art keine Rede sein kann, die betreffenden Exantheme in Erscheinung treten. Die Hautveränderungen gehören zu den Erythemen, Ekzemen, Hauthämorhagien, Urticariaformen und Dermatitis. Alle diese Veränderungen bieten nichts für Quecksilber Charakteristisches dar und man begegnet ihnen gelegentlich auch bei anderen Arzneien, wie beim Jod. Diese Exantheme können bei allen Quecksilberpräparaten und den verschiedensten Applicationsweisen wahrgenommen werden. Das Exanthem tritt gewöhnlich während des Gebrauchs des Quecksilbers auf und schwindet einige Zeit nach dem Aussetzen des Mittels. Nicht immer treten die Exantheme da auf, wo das Quecksilber angewendet wurde, sondern weit weg an entfernten Stellen; oft ist das bilaterale symmetrische Auftreten zu beobachten. Auch die Schleimhäute werden befallen. Die concomitirenden Erscheinungen sind öfters ernster Natur: Fieber, Kopfschmerz, Appetitlosigkeit und Mattigkeit. — Idiosynkrasie spielt eine grosse Rolle; die Idiosynkrasie kann durch verschiedene äussere Umstände verstärkt, resp. hervorgerufen werden. Hieher gehören schwächende Krankheiten, Gehalt der Luft an Kochsalz (maritimer Aufent-

halt), tropische Verhältnisse u. A. m. Eine Abschwächung der Idiosynkrasie wird durch Gewöhnung bewirkt. — (Wien. med. Wochenschr. Nr. 42 u. 43. 1897.)

Horovitz.

Die Behandlung der Sklerodermie. Von Dr. A. Philippson.

Die zweckdienlichste Behandlung der Sklerodermie besteht in Verabreichung von 2–3 g Salol täglich; die Hautrigidität verliert sich und wenn die Krankheit frühzeitig in Behandlung genommen wird, so kommt es zu keinen bleibenden fehlerhaften Stellungen der Gliedmassen. Dieses Mittel kann lange Zeit hindurch ohne Schädigung des Organismus genommen werden. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 33, 1897.)

Horovitz.

Ueber die Durchgängigkeit der menschlichen Epidermis für feste und flüssige Stoffe. Von Dr. W. Filehne.

Der von F. betretene neue Weg verspricht in physikalisch exacter Weise neue Aufschlüsse über diesen so wichtigen Gegenstand zu gewinnen. Fasst man das Eindringen der Arzneistoffe durch die Haut als einen Diffusionsvorgang auf, so ist die Haut (Epidermis) eine Diffusionsmembran, die mit einem Fett überzogen (Hauttalg) und mit Cholesterinfett imprägnirt ist. Eine solche Membran ist für Wasser selbst nach einer Stunde nicht diffundirbar; erst wenn sie mit Aether und Alkohol extrahirt ist, so ist sie für Wasser durchdringlich. Eine solche Membran werden daher nur solche Stoffe durchpassiren, die in Fett und Cholesterin sich lösen. — Auf dieser Grundlage basiren F.'s Versuche und ergibt sich aus denselben, dass von anorganischen Salzen, Kochsalz, Kaliumchlorid, Jodkalium, Ferrum carbonic., Arsenik und Tartarus stibiatus von der Haut nicht aufgenommen, weil sie im wasserfreien Lanolin (so verhält sich ja die menschliche Haut) sich nicht lösen. Ebenso verhält es sich mit der grauen Salbe, was an excindirten Hautstücken direct nachgewiesen wurde. Doch sind die Haar- und Talgfollikel nicht in Betracht gezogen worden. Von in Lanolin löslichen Stoffen ist Schwefel, Sublimat, Bleioxyd und essigsäures Blei, ferner Jod, Eisenchlorid und Eisensulfat resorbirbar; von organischen Stoffen lösen sich in Lanolin Alkohol, Aether und Chloroform; ferner Ol. terebinth., Ol. sabinæ, Ol. sinapis, Ol. crotonis, Jodoform, Carbol-säure, Chrysarobin, Campher; endlich die nachfolgenden freien Basen: Nicotin, Chinolin, Veratrin, Cocaïn und Strychnin. Allen diesen Stoffen wohnt daher die Fähigkeit inne, auch die Epidermis zu

durchdringen und in den Kreislauf zu gelangen. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 3, 1898.) Horovitz.

Die elastische Pflastersuspensionsbinde, ein Suspensoriumersatz. Von Dr. K. Gerson.

Wir haben es mit einer elastischen Binde zu thun, die auf der einen Seite mit einem reizlosen Zinkkautschukpflaster bestrichen ist. Dieses Pflaster ruft keine Reizung der Haut hervor. Das Scrotum muss rasirt und trocken abgewischt werden. Die Binde wird um das leere Scrotum, also unter die Hoden angelegt, so dass die Hoden gegen die Inguinalgegend geschoben erscheinen, dort verbleiben sie auch während der ganzen Behandlungszeit. Es soll damit eine vollkommene Suspension und Ruhigstellung des Organes erzielt werden. Der Preis ist ein geringer. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 2, 1898.) Horovitz.

Die Begrenzung des Arsengebrauchs bei Behandlung von Hautkrankheiten. Von F. Schamberg.

Obschon viele Hautaffectionen durch Arsen günstig beeinflusst werden, so ist dieses Mittel bei vielen Dermatosen doch ganz unbrauchbar. Es wirkt entweder auf die peripheren Nerven oder es beeinflusst die vasomotorischen und trophischen Centren. (Es existirt noch eine andere, von Binz aufgestellte chemische Theorie der Wirkungsweise des Arsen. Ref.) Wenn man es mit Dermatosen zu thun hat, bei welchen eine Erregung dieser Apparate und damit eine stärkere Fluxion des Blutes erzielt werden soll, so ist das Mittel angezeigt; so bei gewissen älteren Formen der Psoriasis vulgaris und allen dieser schuppenden Dermatose nahestehenden Affectionen. Bei anderen Affectionen, wie bei Akne u. dgl., ist es gar nicht anzuwenden. Handelt es sich um rasche Erfolge, so kann es mit Nutzen subcutan injicirt werden. — (Philadelphia policlinic. Nr. 3, 1897.) Horovitz.

Behandlung des Ekzems mit Pikrinsäure. Von Dr. Gaucher.

Der günstige Einfluss der Pikrinsäure auf oberflächliche Verbrennungen veranlasste G., dieses Mittel in 1% wässriger Lösung auch bei oberflächlichen nässenden, vesiculösen Ekzemen anzuwenden. Der zufriedenstellende Erfolg ermutigt, es auch bei Pemphigus zu versuchen. Die kranken Stellen werden damit eingepinselt und überdies über das Ganze noch ein mit dem Mittel getränktes Stück Gaze gelegt. — (Med. Ges. d. Paris. Hospitälér 1897. Nach Monatsh. f. prakt. Dermat. Nr. 11, 1897.) Horovitz.

Das Guajacol bei der blennorrhöischen Orchepididymitis. Von Dr. D. Sienne.

Bei acuten und subacuten Fällen der blennorrhöischen Epididymitis leistet das Guajacol als 5—10%ige Salbe ganz vorzügliche Dienste; die Schwellung nimmt rasch ab, etwa nach 9—12 Tagen ist der Process erloschen; die Schmerzen verlieren sich schon nach der ersten Einreibung; die Temperatur bleibt unverändert. Am oberen Theile des Scrotums kommt es ab und zu zu einem artificiellen Ekzem, das leicht zu beheben ist, unter Anwendung von Borwasserumschlägen. — (Ann. d. mal. d. org. genito-urin. Nr. 3, 1897.)

Horovitz.

Zur Behandlung der Blennorrhöe. Von Dr. Stark.

S. kennzeichnet seine Stellung zum Äirol, Ichthyol, Argonin und den Janet'schen Spülungen. Was das Äirol als Injectionsmittel betrifft, so hat es gar keine Vortheile den alten Injectionsmitteln gegenüber; die Urethra bleibt lange mit Gonokokken inficirt, ja es ereignete sich einmal eine Intoxication mit Äirol: Schnupfen, Schwellung der Augenlider und Aufregung. Ichthyol wird als ein recht brauchbares Injectionsmittel hingestellt. Idiosynkrasie dagegen war einmal zu constatiren, indem nach gemachter Einspritzung das Glied diffuse Entzündung darbot. Als besonders gutes Antigonorrhöicum hebt S. das Argonin hervor, rascher Schwund der Gonokokken, schnelles Versiegen des Ausflusses bei Abwesenheit aller Schmerzen und dass der Kranke das Mittel selbst anwenden kann. Die letzte Eigenschaft spricht gegen die Janet'sche Methode, da die Kranken sich weigern, täglich zum Arzte zu gehen. (Hier ist immer von Urethr. anterior die Rede. Die Complicationen bei Anwendung der Janet'schen Methode gegen Urethr. posterior sind noch wichtiger. Ref.) — (Monatsh. f. prakt. Derm. Nr. 12, 1897.)

Horovitz.

Harzstifte (Still resinosi) zum Enthaaren. Von Dr. J. G. Unna.

Oft genug kommt der Arzt in die Lage, Haare von verschiedenen Körperstellen zu entfernen; so bei Hypertrichosis, bei behaarten Pigmentmälern, Sykosis und Favus. Um nun die Haare mit einem Rucke zu entfernen, ohne die Haut zu verletzen, bedient sich U. eigener Stifte, die erwärmt auf die entsprechende Region gelegt, mässig angedrückt und dann entfernt werden. Beim Entfernen gehen die Haare mit, die man dann untersuchen, aufbewahren und färben kann. Diese Stifte bestehen

aus Kolophonium mit 10% gelbem Wachs. Nachdem man sie an der Flamme erwärmt hat, legt man sie auf die Haut, lässt sie erkalten und entfernt sie. — (Monatsh. f. prakt. Dermat. Nr. 1, 1898.)

Horovitz.

Kinderheilkunde.

Ueber Pfund's Säuglingsnahrung. Von Dr. W. Hesse.

Nach einigen Vorversuchen haben Prof. Hempel und Dr. Hesse ein Ei-Milchzuckerpräparat hergestellt in der Weise, dass sie den flüssigen Inhalt des Eies mit Milchzucker (im Verhältniss von 2·9% : 4·2%) zu einem Brei vermischten, bei Brütetemperatur im Vacuum trockneten und zu einem feinen Pulver verrieben.

Die Kindernahrung, die sie herstellten, bestand aus 2 Theilen Rahm von 9·5% Fettgehalt mit 3 Theilen Wasser und zu je 50 cm³ des Gemisches wurden 2·3 g des Pulvers hinzugefügt.

In praxi wurde so vorgegangen, dass die Rahmverdünnung sterilisirt in Einzelportionen zu $\frac{1}{2}$ l geliefert wurde, und dass vor dem Gebrauche der gut durchgeschüttelten Einzelportion die entsprechende Menge des Pulvers (pro 50 cm³ 2·3 g) beigemischt wurde.

Die der Ernährung mit dieser Milch probeweise unterzogenen 106 Säuglinge boten, rücksichtlich der äusseren Verhältnisse, in welchen sie lebten, vielfach ungünstige Momente.

Von diesen Säuglingen starben neun an Brechdurchfall, bei 65 Säuglingen konnte der Versuch nicht vollständig durchgeführt werden, darunter 10mal wegen Magendarmkrankungen.

Der Preis für einen Liter dieser Nahrung stellt sich auf 28 Pfg. Im Allgemeinen, sagt H., ist die Nahrung den Säuglingen gut bekommen, man kann damit Säuglinge bis zum zweiten Lebensjahre gut ernähren und gesund erhalten, auch bei schon vorhandener Dyspepsie und bei anderweitigen Krankheiten.

H. will offenbar nicht sagen, dass seine Nahrung einen hervorragenden Platz unter den gebräuchlichen Kindernahrungsmitteln beansprucht. (Therapeut. Monatshefte, I. H., 1898.)

Der Einfluss der Kuhmilch auf die Verbreitung der Diphtherie.
Von Dr. W. T. Howard.

Die erste Nachricht über die Verbreitung von Diphtherie durch Milch kam von Power im Jahre 1879 aus den nördlichen Bezirken in London. Es wurde damals constatirt, dass in den

meist inficirten Stadttheilen $\frac{1}{8}$ aller Haushaltungen die Milch aus einer Milchwirtschaft bezogen hatten. Power berichtete auch im Jahre 1885 über eine zweite Diphtherieepidemie, welche er auf inficirte Milch bezog und über eine dritte Epidemie im Jahre 1887. Allein in keinem dieser Berichte war der Zusammenhang mit Milchinfection wirklich stricte nachgewiesen.

Es existiren noch mehrere analoge englische und amerikanische Berichte, deren Beweiskraft aber nicht besser ist.

Die von H. gemachte Beobachtung aus dem Jahre 1894 bezieht sich auf die Stadt Ashtabula im Staate Ohio.

In einem vom Hauptorte getrennten Vororte mit 3000 Einwohnern erkrankten in 11 Monaten 87 Menschen an Diphtherie, während in derselben Zeit in der eigentlichen Stadt mit 9000 Einwohnern nur 18 erkrankten.

Plötzlich kam es in der Stadt selbst, nachdem die Epidemie schon erloschen war, zu einem neuen Ausbruche und es erkrankten in 49 Häusern 64 Menschen, davon nur 12 in 7 früher nicht inficirt gewesenen Häusern.

H.'s Nachforschungen ergaben, dass alle inficirten Haushaltungen, mit Ausnahme von zwei, die Milch aus einer Milchwirtschaft bezogen hatten.

Es ist sicher, dass ein junger Mann, der bei der Milchwirtschaft beschäftigt war und die Milch auch den Kunden ins Haus stellte, an einer Halskrankheit wesentlich erkrankt war, aber nicht in ärztlicher Behandlung gestanden hatte. Allein auch nachträglich konnte weder im Halse des jungen Mannes, noch in der Milch, noch in den Geräthschaften der Diphtheriebacillus nachgewiesen werden.

Es fehlt also auch an der Ashtabulaepidemie, trotz aller verdächtigen Umstände, der stricte Nachweis für die Infection durch die Milch. — (The americ. Journ. of med. sciences, December 1897.)

Das Heilserum im Lichte der Statistik. Von Dr. Villaret.

In den Jahren 1885/94 starben in den Städten des Deutschen Reiches mit 15.000 und mehr Einwohnern an Diphtherie und Croup 119.038 Individuen (Jahresmaximum 15.860, Jahresminimum 9984, Mittel 11.904).

Im Jahre 1895 (erstes Serumjahr) starben nur 7266 Individuen.

In den Jahren 1892—95 betrug in denselben Städten die Zahl der an Croup und Diphtherie Gestorbenen auf je 10.000 Ein-

wohner 8·7—12·5, im Jahre 1895 7·1—7·3—7·4, d. h., es ergab sich eine Abnahme von 31·5—64·75%.

Diese Zahlen beziehen sich auf acht Bezirke, in welchen diese deutschen Städte vertheilt sind. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 2, 1898.)

Die operative Behandlung angeborener Kopfbrüche, insbesondere der Hirnwasserbrüche. Von Prof. Dr. F. A. Kehler.

Prof. K. schickt seiner eigenen Beobachtung eine Uebersicht voraus, über die in der Literatur veröffentlichten Operationen bei angeborenen Kopfbrüchen, u. zw. 3 Fälle von Koenig-Hildebrand (1888), 2 Fälle von Bergmann de Ruyter (1888 bis 1890) und 1 Fall von Tilmann, alle mit tödtlichem Ausgange; ferner 3 Fälle von Schertz, 2 Fälle von Schmitz, 1 Fall von Flothmann, 1 Fall von Alberti, 2 Fälle von v. Bergmann, 3 Fälle von Muscatello, je 1 Fall von Tilmann und Winter, im Ganzen 14 Fälle, die operativ geheilt wurden, aber doch schwere Störungen (Lähmungen, Idiotie) zeitlebens zurückbehielten.

Der Fall von K. betrifft ein neugeborenes Kind mit einer über kindskopfgrossen Hydrancephalocoele des Hinterkopfes. Bei der Punction wurden 450 cm³ blutig gefärbten Serums entleert, eine zweite Cyste von Nussgrösse punctirt, ein Stück stark verdünnter Rinde des prolabirten Grosshirnes abgetragen (31 g schwer), das dem Occipitallappen angehörte. Nach Abtragung des Sackes wird die Wunde geschlossen.

Der Verlauf war günstig, am vierten Tage nach der Operation nimmt das Kind selbständig die Brust.

Am sechsten Tage p. op. leichte rechtsseitige Facialisparesis. 20 Tage p. op. wird das Kind entlassen, die Ernährung des Kindes ist durchaus zufriedenstellend, aber es trat nachträglich Opticusatrophie ein.

Nach den bisher vorliegenden Erfahrungen hat man Aussicht auf einen functionell befriedigenden Erfolg nur in Fällen von reiner Meningocoele und in solchen Fällen von frontaler Hydrancephalocoele, welche nicht mit angeborenem Wasserkopfe complicirt sind. In anderen Fällen wird der Ausgang in Idiotie, Blindheit etc. nicht zu vermeiden sein. — (Arch. f. klin. Chir. 56. Bd., 1. H.)

Behandlung der Diphtherie mit 2%iger Myrrhentincturlösung. Von Dr. Ströll.

Seit dem Jahre 1892 bis jetzt wurden über 80 Fälle von Diphtherie mit nur einem Todesfalle behandelt, und zwar mit

2%iger Myrrhentincturlösung: Tincturae myrrh. 4·00, Glycerin 8·00 Aq. dest. 200·0. Tag und Nacht wird von dieser Arznei $\frac{1}{2}$ —1stündlich, je nach dem Alter des Erkrankten, ein Kaffee- bis Kinder- bis Esslöffel voll verabreicht. Diese Dose wird nach Eintritt der Besserung nur 2stündlich und nach Schwund der Membranen nach 48 Stunden nur 3stündlich gegeben.

Eine locale Behandlung ist entbehrlich, eventuell kann man die Mandeln stündlich mit Myrrhentinctur bepinseln oder mit Borsäure oder Resorcin gurgeln lassen.

Die Erklärung für die Wirksamkeit der Myrrhentinctur ist auch schon gefunden: Sie vermehrt die Leukocyten (Phagocyten).

Die 2%ige Myrrhentinctur heilt jede Diphtherie, so lange sie nicht auf den Kehlkopf übergegriffen hat. — (Allg. med. Centr.-Zeit. Nr. 94, 1897.)

Weitere Erfahrungen über den Einfluss der Somatose auf die Secretion der Brustdrüse bei stillenden Frauen. Von Dr. R. Drews.

D. hatte schon im „Centralbl. f. inn. Med.“ Nr. 23, 1896, den augenscheinlichen Einfluss auf die Milchsecretion stillender Frauen auf Verabreichung von 3—4 Theelöffel Somatose mitgeteilt. Meine (Ref.) Nachprüfungen dieser Behauptung sind allerdings ganz negativ ausgefallen.

Allein D. wiederholt sehr eindringlich dieselbe Behauptung nochmals und sagt der Somatose nach, dass sie einen direct stimulirenden Einfluss auf die Secretion der Brustdrüse ausübe; die Somatose wirkt specifisch auf die Brustdrüse.

Er führt als Zeugen für seine Behauptung an: Wolfe in Philadelphia und Taube in Madrid und beruft sich auf viele zustimmende Briefe von Collegen und Müttern.

D. selbst verfügt schon über 100 beweisende Beobachtungen. Allerdings erzielt man nur Erfolge in Fällen, wo die Brustdrüsen gut entwickelt waren und nur wenn man möglichst bald mit der Verabreichung der Somatose beginnt.

Von den 31 Collegen, welche gleich gute Erfahrungen mit der Somatose gemacht haben, werden angeführt: Dr. Con-Hamburg, Dr. Levy-Berlin und Prof. v. Rokitsansky-Graz. Prof. v. Winckel gibt zu, dass die Somatose vielleicht gewirkt hat, Dr. Gagliardi-Magbani und Dr. Tanesvery in Budapest loben unbedingt die Wirkung der Somatose. — (Centralbl. f. innere Med.)

Ueber den Werth einiger Darmadstringentien (Tannigen, Tannalbin, Tribenzoylgallussäure) für die Behandlung der Darmkrankheiten des Säuglingsalters. Von W. Koeltzer.

Nach systematisch durchgeführten Versuchen an der Heubner'schen Kinderklinik, die sich auf eine grössere Zahl von Beobachtungen beziehen, kommt K. zu folgenden Schlüssen:

Bei acuter Dyspepsie wirken Tannalbin und Tannigen in der Mehrzahl der Fälle prompt, nachdem die ersten durch pathologische Zersetzungen des Darminhaltes bedingten Erscheinungen beseitigt sind. Bei chronischer Dyspepsie, bei welcher die Darmwand schon tiefere Veränderungen erlitten hat, beobachtet man schon vielfach Misserfolge oder wenigstens neue Verschlimmerungen nach vorübergehenden Besserungen. Man bemerkt wohl eine Beeinflussung der Localaffection, aber die Kranken gewinnen keine Widerstandsfähigkeit gegen die mit der künstlichen Ernährung verknüpften Schädlichkeiten und werden auch nicht geschützt gegen Verschlimmerungen des Allgemeinbefindens.

Ebenso sieht man bei verhältnismässig frischen Darmkatarrhen gute Erfolge nach dem Gebrauche aller drei Mittel, bei den älteren und schwereren Fällen, bei denen die unstillbare Diarrhöe der Ausdruck eines tiefen Allgemeinleidens ist, fehlen die Erfolge oder sie sind recht unsicher.

Bei Enteritis mit schleimig-eitrigen blutigen Stühlen blieben die Erfolge ganz aus.

Es ist daran festzuhalten, dass die Wirkung dieser Mittel eine rein locale ist und dass ihre Anwendung die dietätischen und die gegen die Allgemeinerscheinungen gerichteten Massnahmen nicht entbehrlich macht.

Als Dosirung empfiehlt sich viermal täglich 0·5 von Tannigen und Tannalbin und 1·0 von Tribenzoylgallussäure, welche letztere aber im Allgemeinen weniger wirksam ist, die Verbindung mit Kalomel (0·005 pro Dosis) ist namentlich im Beginne der Behandlung bei acuter Dyspepsie sehr empfehlenswerth. — (Jahrb. f. Kinderheilk., 46. Bd., 3. u. 4. H.)

Hygiene.

Soll man zum Essen trinken? Von Prof. Dr. C. A. Ewald.

Soll man zum Essen trinken, was soll man trinken, wieviel, wie temperirt, zu Anfang oder zu Ende, zwischen durch

oder gar nicht? Es fragt sich, wie überhaupt das Trinken, ein nicht zu knapper Flüssigkeitserguss in den Magen, $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$, ja $\frac{2}{3}$ l während des Essens und der darauf folgenden Verdauungszeit, auf die Verdauung wirkt.

Die Menschen nehmen nicht nur zum Essen einen guten Schluck, sondern von vornherein, mit der Suppe, ziemlich viel Flüssigkeit zu sich. Die Consistenz und der Nährwerth unserer meisten Suppen ist nämlich so gering, dass sie ohneweiters als Getränk zu rechnen sind, ja in Bezug auf ihren Gehalt an Nährstoffen hinter dem gleichen Quantum vieler eigentlichen Getränke zurückbleiben. Dadurch wird also der Magen sofort bei Beginn des Essens mit einer gewissen Quantität Wasser gefüllt, und wenn man bedenkt, dass die Speisen zum Theil an sich, zum Theil durch die Zubereitung ebenfalls einen ziemlich erheblichen Wassergehalt haben, so folgt schon hieraus, dass der Speisebrei zunächst, zumal das Secret der Magendrösen hinzukommt, ziemlich dünnflüssig sein muss, selbst wenn nicht weiter zum Essen getrunken wird. Nun hat aber die übergrosse Mehrzahl der Menschen das Bedürfniss, noch weitere Flüssigkeiten bald mit, bald ohne Alkohol- und Kohlensäuregehalt einzufüllen. Je mehr Einer isst, desto mehr trinkt er auch im Allgemeinen dazu, und die grossen Esser sind gemeinlich auch grosse Trinker. Wird ihnen das Trinken verboten, so ist ihnen auch ein gut Theil des Genusses am Essen verleidet. Darin liegt zu allermeist das Geheimniss der Erfolge des Schwenger bei den Fetten, die den Freuden der Tafel zu stark gehuldigt und sich auf diese Weise ihr Fett angemästet haben. Sie essen weniger und werden, zumal wenn eine vernünftige allgemeine Hygiene hinzukommt, magerer. Dass übrigens diese Cur, wie jede Entziehungscur, wenn sie forcirt und zu lange fortgesetzt wird, nicht unbedenklich ist, ja zu schweren und dauernden Schädigungen führen kann, ist bekannt.

Ein guter Schluck zwischen dem Essen lässt die Speisen besser rutschen. Bekanntlich liegt der Salzsäuregehalt des menschlichen Magens auf der Höhe der Verdauung zwischen 0.2 bis 0.3%. Je mehr Flüssigkeit dem Succus gastricus zugesetzt wird, in desto grösserer Menge muss dieser secernirt werden, um jenen Procentgehalt zu erreichen, je grösser ist also die Leistung, welche von den drüsigen Elementen beansprucht wird. Wir können unter normalen Verhältnissen diesen Ansprüchen in

recht weitem Umfang genügen. Derselbe Magen, der heute ein einfaches bürgerliches Mittagbrot und morgen ein grosses Diner anstandslos bewältigt, wird auch mit einem sehr verschiedenen Wasserstand fertig und verträgt es auch, wenn der Pegel täglich recht erhebliche Niveauschwankungen anzeigt. Wir besitzen ausserdem eine ausgezeichnete Schleusenwehr. Aus den Untersuchungen von v. Mering und Moritz erhellt, dass grössere Mengen in den Magen eingebrachter Flüssigkeiten alsbald durch den geöffneten Pylorus in den Darm ablaufen, während die festeren Massen im Magen zurückgehalten werden. Es ist also dadurch und durch die von der Magenwand selbst erfolgende Resorption dafür gesorgt, dass eine länger dauernde Ansammlung erheblicher Flüssigkeitsquanten im Magen gar nicht stattfinden kann.

Die vielfach geäusserte, auch durch directe Versuche belegte Ansicht, dass der Alkohol die Verdauung verlangsame, trifft nach den neuesten sorgfältigen und eingehenden Untersuchungen von Chittenden für diejenigen Mengen von Alkohol, die wir, ohne die toxischen Wirkungen hervorzurufen, geniessen, nicht zu. Nicht einmal die Branntweine verursachten eine merkliche Verzögerung des Verdauungsprocesses, und dies war umso mehr bei den Weinen und Malzgetränken zu constatiren. Sowohl die proteolytische Wirkung des Magensaftes als die verschiedenen Arten der Pancreasverdauung blieben bei den in Betracht kommenden Alkoholmengen unbeeinflusst, ja kleine Mengen, bis zu 3%, können im Stande sein, eine leichte Steigerung der Proteolyse hervorzurufen. Uebrigens würde eine solche Störung, wenn sie vorhanden und etwa auf die Motilität gerichtet wäre, vom gesunden Magen so gut, wie etwa die Wirkung des Nicotins überwunden werden. Auch die Wärmeentziehung, welche durch das kalte Getränk verursacht wird und durch den Organismus ausgeglichen werden muss, kann man nicht sonderlich hoch anschlagen. Der Schaden des kalten Trinkens, besonders wenn es sich um grosse Quantitäten handelt, liegt in dem Reiz, den die Kälte auf die Mucosa ausübt, wodurch sie nur zu häufig zum Anlass eines entzündlichen Processes acuter oder chronischer Natur wird. Im Ganzen und Grossen verfügt aber unser Organismus hier wie an anderen Stellen, z. B. am Herzen, den Lungen, Nieren u. s. f. über ein beträchtliches Mass von Reserve- und Ausgleichungskräften, die sehr verschiedenen Ansprüchen gewachsen sind.

So lange bei dem Trinken gewisse, durch die Erfahrung

gegebene und individuell etwas verschiedene Grenzen innegehalten werden, schadet das Trinken zum Essen nicht nur nichts, sondern es erleichtert, wenn es dessen bedürfen sollte, diesen wichtigen Act, der sich bei Manchen zum Höhepunkt ihres Daseins gestaltet. Dies Alles gilt nur für normale Verhältnisse und so lange das Trinken zum Essen innerhalb vernünftiger Grenzen bleibt. Anders steht die Sache beim kranken Magen, oder bei Krankheiten, die auf die Magenverdauung zurückwirken. Dass hier, wo die Function des Magens, sei es in chemischer, sei es in motorischer Hinsicht, geschwächt oder gar aufgehoben ist, das Trinken ad libitum aufhört, ist selbstverständlich.

Soll es nun in solchen Fällen überhaupt verboten werden, und, wenn dies nicht der Fall, wie und in welchem Masse ist es gestattet? Was den ersten Punkt betrifft, so ist kein Grund — mit Ausnahme der Magenerweiterung — den Kranken kleine Mengen von Flüssigkeiten zu verbieten, es sei denn, dass es sich um die Durchführung einer sogenannten Trockencur handelt, obschon selbst hiebei den Kranken 1—2 Gläser leichten Weines pro Tag gestattet werden. Die Anregung, welche der Magenthätigkeit durch eine wenn auch beschränkte Zufuhr des gewohnten Getränkes gegeben wird, ist eine so grosse, und bei den alkohol- und kohlen säurehaltigen Getränken besonders ausgesprochene, dass man darüber schon die etwaigen Schattenseiten, also die vielleicht eintretende Verzögerung der Verdauung, die Verdünnung des Speisebreies, die Belastung des Magens, eine etwaige Herabsetzung der Temperatur u. s. f., in den Kauf nehmen könnte, wenn sie wirklich vorhanden wären. Aber das sind Schreckgespenste. Vielmehr gehört bei den allermeisten Kranken und Krankheiten die Wichtigthuerei, mit welcher die zeitlichen Beziehungen des Trinkens zum Essen behandelt werden, ob zu Anfang, während oder danach, und wie lange nachher getrunken wird, zu dem medicinischen Hocuspocus, resp. in das Gebiet der Suggestionstherapie, die gelegentlich ganz brauchbar sein mag, aber einer physiologischen Basis entbehrt. Auf den physiologischen Act kann es von gar keinem Einfluss sein, ob die gefürchtete Verdünnung des Speisebreies etc. eine halbe Stunde früher oder später eintritt, im Gegentheil, je früher der dadurch gegebene Reiz erfolgt, desto besser. Die von manchen Seiten so geschmähte Sitte, das Essen mit der Suppe anzufangen, hat ihre gute Berechtigung. Die grössere Quantität einer in den

Magen eingebrachten, Nährstoffe enthaltenden warmen Flüssigkeit regt sofort und unmittelbar eine lebhaftere Secretion an, als dies durch festere Speisepartikel, die womöglich stark mit Schleim und Speichel umhüllt oder durchtränkt sind, geschieht.

Die Temperatur des Getränkes soll nicht zu kalt sein, aber im Uebrigen muss sie sich ganz wie die Beschaffenheit desselben nach den jeweilig vorliegenden Indicationen und, so weit zugänglich, nach den Wünschen und dem Geschmack des Patienten richten. Im Allgemeinen wird man hier einen ziemlich breiten Spielraum haben, denn so lange es sich noch um die Frage handelt, ob Jemand überhaupt zum Essen trinken soll und darf, pflegt das Allgemeinbefinden noch nicht allzu schlecht zu sein. Das trifft allerdings nur auf quantitativ gering bemessene Gaben zu, und diese nicht zu überschreiten, resp. dafür zu sorgen, dass sie nicht überschritten werden, ist eine viel wichtigere Aufgabe, als die tiefsinnige Ueberlegung, wann getrunken werden soll. Alles in der Welt kann übertrieben werden. Man wird Alkoholica da, wo sie direct reizend wirken können, wie z. B. beim *Ulcus ventriculi*, bei frischen entzündlichen Processen, bei zerfallenden Neubildungen vermeiden, umso eher, als die Kranken gewöhnlich selbst über Brennen und sogar Schmerzen danach klagen. Bei dem krankhaft gesteigerten Durstgefühl, wie es nicht nur beim Diabetes, sondern auch bei manchen anderen chronischen und acuten, fieberhaften und fieberlosen Zuständen vorkommt, gilt unbedingt die Regel, demselben, d. h. dem Durst, so wenig wie möglich nachzugeben, weil die Bedenken, die mit dem vielen Trinken während oder nach dem Essen verbunden sind, gerade hier am besten begründet sind. Da kommen nicht mehr kleine, sondern meist recht erhebliche Quantitäten in Betracht, und ausserdem ein Magen und Darmcanal, welcher nicht, wie der gesunde, dieser Belastung und Verwässerung thatkräftig gegenüber steht und ihrer Herr werden kann. Von der Grausamkeit, die Fieberkranken halb verdursten zu lassen, ist man längst abgekommen. Wir sehen keinen Schaden darin, ihnen kleine Quantitäten Getränk des Oeffteren zu geben. Aber wir beschränken die Flüssigkeitszufuhr trotzdem so weit wie es, ohne die Kranken zu quälen, möglich ist, weil ihnen die ausgleichende Kraft des Gesunden fehlt und jedes Zuviel, absolut und relativ genommen, schadet. Dies gilt ganz besonders auch von manchen chronischen Erkrankungen, z. B. den Fällen von Magenerwei-

terung; Patienten mit diesem Leiden haben in der Mehrzahl die Neigung, viel Flüssigkeiten zu sich zu nehmen, zum Theil deshalb, weil sie sie schlecht resorbiren und der Körper trotz alledem an Wasser verarmt. Vf. hat sich nicht davon überzeugen können, dass ihnen, wie dies in letzter Zeit von Fleiner angegeben wird, flüssige oder halbflüssige Nahrung besser wie trockene bekommt, und wenn sich F. auf die Versuche von Moritz und von Mering berufen wollte, so ist dem entgegenzuhalten, dass dieselben für die gesunde Magenmusculatur, aber nicht für die atonische und erweiterte Magenwand ihre Giltigkeit haben.

Uebrigens lässt sich der Durst in vielen Fällen durch Verbot des Wasser- etc. Trinkens, so paradox dies klingt, erheblich vermindern. Er ist zum Theil der Ausdruck einer psychischen Vorstellung, die sich durch energischen Willen, resp. durch die Einsprache des Arztes mildern lässt. Bekannt ist, dass das Durstgefühl auch durch die Trockenheit des Mundes und besonders der hinteren Rachenwand entstehen kann und nachlässt, wenn man die letztere fleissig anfeuchtet und gurgelt, ohne die Flüssigkeit hinunter zu schlucken. — (Zeitschr. f. Hygiene. Nr. 1, 1898.)

Kleine Mittheilungen.

Ueber die diagnostische und therapeutische Bedeutung der Lumbalpunktion. Von Dr. B. Cholzow. In 20 Fällen wurde die Lumbalpunktion ausgeführt, theils zu diagnostischen, theils zu therapeutischen Zwecken. Unter fünf Fällen von tuberculöser Meningitis gelang es einmal Tuberkelbacillen im Punctat nachzuweisen. Unter sieben Fällen von eitriger Meningitis wurden einmal Pneumokokken, einmal Staphylokokken, einmal Streptokokken gefunden, einmal kein Punctat gewonnen. In einem Fall von chronischer seröser Meningitis war Staphylococcus albus vorhanden. Unter zwei Typhusfällen wurden in einem 40 cm³ seröser bacterienfreier Flüssigkeit, im anderen keine Flüssigkeit gewonnen. Therapeutische Erfolge waren eigentlich gar nicht zu verzeichnen; alle tuberculösen und eitrigen Meningitiden gingen zu Grunde, nur in einem Fall von acuter seröser Meningitis, in dem bei der Punction seröse, bacterienfreie Flüssigkeit abfloss, erfolgte Heilung, die wohl kaum auf die Punction zurückgeführt werden dürfte. Ueble Zufälle wurden nicht beobachtet. — (Bol. gas. Botk.; Petersb. med. Wochenschr.)

Ligatur der Vena dorsalis penis bei functioneller Impotenz.
Anlässlich der 48. Versammlung der American Medical Association hat J. A. Murray, ohne die Priorität dieser Operation für sich in Anspruch zu nehmen, mitgeteilt, dass er diesen Eingriff fünfmal, darunter viermal mit ausgesprochenem Erfolge, vorgenommen habe. Er stützte sich hiebei auf einen Ausspruch von Dr. Bartholow in der „Materia Medica“ wo es heisst, dass „mangelhafte Erectionen und Unfähigkeit zum Coitus nicht selten in der Erweiterung der Vena dorsalis penis und der dadurch erfolgenden raschen Entleerung der erectilen Gewebe ihren Grund haben“. Nach des Autors eigener Erfahrung kann bei kräftigen Individuen mit starkem Geschlechtstrieb die Operation von dauerndem Erfolge sein, wenn die oberwähnte abnorme Constitution besteht; bei neurasthenischen Individuen mit kleinen, schlaffen, relaxirten Genitalien und mangelnder Libido wäre sie aussichtslos, also contraindicirt. Aus den mitgetheilten Krankengeschichten geht hervor, dass unmittelbar nach der Unterbindung der Vene sich sofort eine kräftige Erection einstellte, so dass die Application von Eisumschlägen und sedativen Mitteln nöthig war; trotzdem dauerte dieser Zustand in einem Falle drei Tage und drei Nächte an. Die kleine Incisionswunde heilte stets in wenigen Tagen reactionslos, und der Erfolg war in den vier Fällen der, dass nach der Operation der früher unmögliche Coitus in normaler Weise ausgeübt wurde. Der älteste von den Operirten war 63 Jahre alt, der vor einem Jahre eine 22jährige Frau geheiratet hatte, aber nie den Beischlaf ausführen konnte; seit der vor drei Jahren vorgenommenen Operation ist jedoch kein Versuch dazu fehlgeschlagen und seine Frau hat schon einmal entbunden. Der Fall des Misserfolges bezieht sich auf einen Mann, der lange Zeit masturbirt hatte und seither an Pollutionen litt, ohne irgend ein Libido zu äussern. Nach Murray's Angabe war er anämisch, neurasthenisch, sein Genitale klein und schlaff, ausserdem hatte er eine Stricture der Urethra. Nach Murray hätte bei deutlich sichtbarer Ausdehnung der Vena dorsalis die Vornahme der Operation Aussicht auf Erfolg, und ist eine entsprechende Entwicklung des Genitales und gute Constitution vorausgesetzt. — (The Journ. of the Am. Medic. Association. Wien. klin. Wochenschr.)

Ferrosomatose wird eine von den Farbenfabriken Fr. Bayer in Elberfeld dargestellte Verbindung von Somatose mit einem

organischen Eisensalz, wodurch das Eisen verdeckt wird und der adstringirende Eisengeschmack vollständig verloren geht, genannt. Durch Zusatz von Schwefelammonium tritt erst nach einigen Stunden Schwarzfärbung ein. Verdünnte Säuren und Alkalien fällen die Ferrosomatose nicht, sie selbst bewirkt in einer Eiweisslösung keinen Niederschlag. Der Eisengehalt beträgt etwa 2%. Roos hat damit eine grössere Anzahl von Anämien und Chlorosen mit gutem Erfolg behandelt. Die tägliche Dose beträgt 5 bis 10 g — (Corr.-Bl. f. Schw. Aerzte.)

Ueber Veränderungen in Arzneimischungen. Sehr häufig geschieht es, dass Arzneien eine andere als die beabsichtigte Wirkung haben, ohne dass eine richtige Erklärung sofort bei der Hand wäre. Besonders bei Alkaloiden und diesen nahe verwandten Körpern kommt oft eine von der erhofften abweichende Wirkung vor. Dies liegt häufig daran, dass verschiedene Substanzen unter demselben Namen in den Handel kommen (z. B. Digitalin, Serumpräparate). In anderen Fällen veranlasst die Verwendung in der Formel gleicher, in der Structur jedoch verschiedener Körper Beschwerden, z. B. bei giftigem α -Naphthol und dem isomeren relativ unschädlichen β -Naphthol; die auffallenden Verschiedenheiten der ebenfalls isomeren Chinaalkaloide, Chinin und Chinidin. Des Weiteren gibt es aber auch noch Arzneikörper, die rasch Veränderungen, Zersetzungen oder innerliche Umlagerungen erleiden, z. B. Silber-salze, zusammengebracht mit organischen Substanzen, oder Salze der Salicylsäure in Mixturen, die pflanzliche oder mineralische Säuren enthalten. Auch besonders vorgeschriebene Manipulationen können eine nachtheilige Veränderung der Medicamente bedingen, z. B. sterilisirte Morphin- und Cocaïnlösungen, welche, längere Zeit höheren Temperaturen ausgesetzt, innere Umlagerungen erleiden. Nicht selten ist auch die irrationelle Zusammensetzung der Arzneien an den Misserfolgen Schuld. So bedingen z. B. Jodverbindungen eine Fällung, Zersetzung oder anderweitige Veränderung der mit ihnen gleichzeitig verschriebenen Stoffe, besonders der Alkaloide. Salben, die Blei- oder andere Metallsalze und daneben Alkaloide, wie Cocaïn oder Morphinum enthalten, sind häufig beinahe wirkungslos, da die Salbe, wenn im Ueberschuss vorhanden, die genannten Alkaloide meist vollständig ausfällen und dann nur allein, im entgegengesetzten Falle jedoch nur die Alkaloide, und zwar

natürlich in einem viel schwächeren Masse, wie in den Intentionen gelegen, zur Wirkung gelangen. Besonders aber erfordern gleichzeitig verabfolgte Arzneien Beachtung. Nachtheilige Wirkungen von Augensalben oder Wässern sind häufig auf gleichzeitig innerlich eingenommene Medicamente zurückzuführen. So bei Kranken, die ihrer Augen wegen zu einem Specialisten gehen und nebenbei noch von einem anderen Arzt behandelt werden, von ersterem quecksilberhaltige Salben oder Augewässer erhalten, von letzterem innerlich Jodkali; die Folge ist dann meist eine bedeutende Verschlimmerung der Augenaffection, durch die ätzende Wirkung des an Ort und Stelle sich permanent neu bildenden Quecksilberjodids bedingt. Auffallend ist, dass gerade eines der wichtigsten Arzneimittel, das Chinin, so häufig mit gänzlich ungeeigneten Medicamenten vereint gegeben wird, z. B. mit gerbstoffhaltigen Substanzen, welche die Alkaloide in unwirksamer Form sofort aus ihren Lösungen ausfällen; die Wirkung des Kaffees als Antidot bei Alkaloidvergiftungen beruht ja gerade auf diesem Ausfällungsprocess. Dass Chinin besonders in saurer Lösung mit Jodkali nicht vereint werden darf, braucht nicht besonders betont zu werden. Auch Bromkali zeigt ähnliche Fällungserscheinungen in chininhaltigen Mixturen; wenn sie auch nicht so schnell und reichlich auftreten, wie beim Zusammentritt dieser mit Jodkali, so scheiden sich doch besonders in concentrirteren Lösungen nach und nach ziemliche Quantitäten der Umsetzungsproducte ab, die, zum Schluss vielleicht unvorsichtiger Weise auf einmal genommen, ganz unerwartete und unangenehme Wirkungen hervorrufen können. Jod und Brom gehen nicht immer nur die entsprechenden einfachen chemischen Verbindungen mit dem Chinin ein, sie treten vielmehr unter Umständen direct in das Molecül ein und verändern somit Structur sowie chemische und physiologische Eigenschaften desselben vollständig, ja sie können dasselbe hiedurch in einen gänzlich verschiedenen, giftartig wirkenden Körper umwandeln. — (Zeitschr. f. Krankenpfl.)

Die Ernährung der Typhuskranken soll, nach neuester, mehrfach ausgesprochener Ansicht, möglichst frühzeitig durch feste Nahrung geschehen. Die herrschende Anschauung fordert jedoch, dass die Typhösen so lange flüssige Nahrung bekommen sollen, bis nicht mindestens eine Woche oder selbst zehn Tage nach der vollständigen Entfieberung verflossen sind, weil man

sonst die Möglichkeit eines Recidivs herbeiführen würde. Die Schwäche und Anämie der Typhösen beruht nicht, wie die Verfechter der festen Nahrung annehmen, auf mangelhafter Ernährung, sondern liegt im Wesen der Infection. Auch kann man reichliche Milchzufuhr, wie sie bei Typhus üblich ist, keineswegs als Hungerdiät betrachten. Der blosse Wunsch des Patienten nach fester Nahrung ist noch kein ausreichender Grund für die Darreichung derselben. Nach Ansicht fast aller Praktiker beschwört allzu frühzeitige Darreichung fester Nahrung die Gefahr von Recidiven herauf. Ferner ist zu berücksichtigen, dass eine Statistik, welche nur eine kleine Anzahl von Fällen umfasst, oft zu den grössten Täuschungen Anlass geben kann; vielfach kann man Recidive in unmittelbarem Anschluss an die Darreichung fester Nahrung beobachten, aber auch in Fällen, wo an Stelle der bisherigen Nahrungsflüssigkeit eine andere angewendet oder nebenbei gegeben wird, z. B. bei Darreichung eines Stückchens Mehlspeise, von Fruchtmus etc. Die Art, wie hier Recidive entstehen, ist allerdings unaufgeklärt, doch zeigt die Ueberlegung, dass die spontane Ausheilung von Infectionskrankheiten durch chemisch-physikalische Veränderungen zu Stande kommt, welche ungünstige Bedingungen für die Lebensthätigkeit der specifischen Mikroorganismen schaffen. Es ist denkbar, dass die Recidive wieder durch gewisse chemische Aenderungen zu Stande kommen, welche die Antitoxinbildung hemmen oder die Basis für die neuerliche Toxinbildung schaffen, dass also ein kleiner Anstoss hier genügt. Beobachtungen lehren, dass unter bestimmten Bedingungen kleine Aenderungen der Diät den Chemismus wesentlich beeinflussen; so sieht man bei Diabetes nach Einführung kleiner Mengen von Kohlenhydraten die Zuckerausscheidung im Harn oft mächtig ansteigen, auch sieht man bei Leuten, die eine bestimmte Diät halten, nach kleinen Abänderungen derselben, wesentliche Veränderungen in der Harnstoffausscheidung. Auf diese Weise ist es erklärlich, dass Abweichungen von der Diät bei Typhusreconvalescenten eine derartige Veränderung im Chemismus des Körpers schaffen, dass dadurch der Anstoss zu Recidiven gegeben werden kann. Bisher hat sich am besten bei der Typhusbehandlung die Milchdiät bewährt, von welcher nur in Fällen von zwingender Nothwendigkeit abgegangen werden soll. Ueber den Ersatz derselben durch Eier, Beefsteak etc. sind die Ansichten getheilt immerhin ist die flüssige Beschaffenheit des Ersatzmittels er-

forderlich. Die flüssige Ernährung soll nach Ansicht der erfahrensten Beobachter wenigstens durch 18 Tage nach stattgehabter Entfieberung fortgesetzt werden, dem grösseren Nahrungsbedürfniss in der Reconvalescenz soll durch reichlichere Milchzufuhr Genüge geleistet werden. Es ist daher keineswegs wahrscheinlich, dass der Vorschlag, Typhuskranke möglichst früh mit fester Nahrung zu ernähren, allgemeine Geltung erlangen wird. — (Zeitschr. f. Krankenpf.)

Ausgehend von dem Sectionsbefund einer Leiche, wo vorher vergebens die künstliche Athmung angewandt worden war, und welcher Larynx, Trachea und Bronchien mit Speiseresten angefüllt ergab, machte Rosch zahlreiche Versuche an Leichen, welche zeigten, dass die künstliche Athmung bei Anwesenheit von Speiseresten in den Luftwegen nicht nur unnütz ist, sondern sogar direct solche dorthin befördern kann. Er betrachtet daher dieselbe als eine unter Umständen gefährliche Manipulation, und räth an, um das Regurgitiren von Mageninhalt und dessen Aspiration in die Luftwege zu verhüten, einen elastischen Schlauch in den Oesophagus einzuführen. Erst jetzt soll man mit der künstlichen Athmung beginnen. — (Deutsches Arch. f. klin. Med.; New-York. med. Monatsschr.)

Neuere Arzneimittel und Receptformeln.

Alsol. Mit diesem Namen bezeichnen Athenstädt und Redeker das von ihnen dargestellte Aluminium acético-tartaricum, welches als ein ungiftiges Substituens für Kaliumchlorat, Carbonsäure und Sublimat, speciell aber in 0·5—1%iger Lösung mit Glycerin oder Zucker versetzt, für Gurgelungen empfohlen und in dieser Form auch in 50%iger dosirter Lösung in den Handel gebracht wird. Alsol wird in der Weise dargestellt, dass 5 Th. basisch-essigsäure Thonerde unter Zusatz von circa 3 Th. Weinsäure in einer entsprechenden Menge Wasser gelöst werden, die Lösung wird zum Trocknen verdampft, der Rückstand mit wenig Wasser aufgenommen und sodann das Alsol mittelst Alkohol ausgefällt. Die Zusammensetzung ergibt sich, je nachdem das Salz bloss als der Rückstand oder nach der Ausfällung untersucht wird, mit: wasserfreie Thonerde 23·67. beziehungsweise 25·35, Essigsäurehydrat 30·77 (27·83), Weinsäureanhydrid 27·17 (27·78), Wasser 18·18 (18·81)%. Wird Alsol in gleichen Theilen

kalten Wassers gelöst, so entsteht eine beim Erwärmen sich nicht trübende, nicht gelatinirende Flüssigkeit von saurer Reaction. — (Ph. P.)

Bismutan, eine Verbindung von Wismuth, Resorcin und Tannin, bildet ein hellgelbes, geruchloses, schwach süßliches und geruchloses Pulver, welches im Wasser unlöslich ist. Wie Dr. Bion (im Corr.-Bl. f. Schw. Aerzte) mittheilt, ist dasselbe in der Kinderpraxis ein gutes Antidiarrhoicum, welches schon nach 24 Stunden Erbrechen und Durchfall behebt. Das in der Züricher Centralapotheke von Mindes erzeugte Bismutan wird bei Kindern unter zwei Jahren in Dosen von 1·5—2·5 in Mixtur. gumm. zweistündlich zu einem Theelöffel gegeben, während Erwachsene einigemale täglich 0·5—1·0 pro dosi erhalten. Nebenwirkungen wurden keine hervorgerufen. — (Ph. P.)

Bei Gelenkrheumatismus:

Rp. Aeusserliche Application von salicylsaurem Methyl in der Dosis von 2·0—4·0—6·0 auf eine Gelenkagegend mittelst eines Tropfenzählers, hierauf Verband mittelst Guttaperchapapier, Watta und Binden. — (Lanois und Lissier.)

Bei Typhus:

Rp. Camphor trit. 0·5—1·0
Ol. Amygd. dulc. 10·0
Gummi arab. 5·0
Det. Cort. Chinae (e 5·0) 150·0

M. f. emulsio cui adde
Sir. Bals. Peruv. 30·0

M. D. S. 2stündlich 1 Esslöffel.
— (Langaard.)

Bei Neurasthenie:

Rp. Fol. Coca 10·0
Natr. bicarb. 1·0
coque c.
Aq. dest. q. s.
Colat. 150·0
Syr. c. Aur. 30·0

S. 2stündlich 1 Esslöffel voll. — (Mantegazza.)

Als Riechmittel bei Rhinitis acuta:

Rp. Acid. carbol. } āā 5·0
Liq. Ammon. caust. }
Spiritus 15·0
Aq. dest. 10·0
— (Hager-Brand.)

Bei Scrophulose:

Rp. Natrii iodati 1·0 — 5·0
Jodi pur. 0·1 — 0·5
Acid. arsen. 0·05 — 0·1
Ferr. carb. sacch. 10·0 — 15·0
Pulv. rad. Rhei 4·0—6·0 — 8·0
M. f. pillul. Nr. 100.

S. Täglich 4—5—6 Pillen.
(Hiebei Ueberwachung der Diät, Verbot saurer Speisen, Obst etc.)
— (Schäffer.)

Pulvis diaphoreticus:

Rp. Camphor. 0·02—0·03—0·05—0·1
Laudani 0·02—0·03
Kalii nitr. 0·2 — 0·3
Sacch. alb. 8·0

S. Abends vor dem Schlafengehen dieses Pulver in Thee zu nehmen. — (v. Graefe.)

Gegen Urticaria:

Rp. Calcii chlorati 0·5—1·0—2·0
Aq. dest. 80·0
Syr. Ment. pip. 30·0

S. Tagsüber innerlich zu nehmen.
— (Dr. Wright.)

Bei Bronchoblennorrhöe:

Rp. Ferr. sulf. pur. 1·25
Kali carb. 1·5
Aq. Ment. crisp. 250
adde Myrrhae pulv. 4·0
antea cum Saccharo 15·0
contrit.

M. D. S. Umgeschüttelt 4mal
täglich 1 Esslöffel.—(Liebermeister.)

Gegen Asthma bronchiale:

1. Rp. Kalii jodati 5·0
Aq. d. q. s. ad 125·0

D. S. 3mal täglich 1 Esslöffel
voll zu nehmen. — (Trousseau.)

2. Rp. a) 10 Tage hintereinander
nimmt der Kranke beim
Schlafengehen zuerst
1 mg Atropin, nach
3 Tagen 2 mg und in
den letzten Tagen 4 mg
Atropin.

b) Die 10 folgenden Tage
werden täglich 3 Ter-
pentinölkapseln (zu je
12 Tropfen) genommen.

c) In den letzten 10 Tagen
des Monats gebraucht
der Kranke Arsenik-
eigarren (1 g Kalium
arsen. nitr. in 15 g
Wasser wird in ein
Blatt ungeleimten
Papiers durchtränkt,
dann getrocknet und
in 20 gleiche Theile
geschnitten, von denen
jeder 0·05 des Salzes
enthält. Tagsüber 8 bis
10 Züge zu thun. —
(Trousseau.)

**Bei Hysterie, Epilepsie und
Delirium tremens:**

1. Rp. Camphor. monobrom. 1·0—2·0
Ol. oliv. 20·0
Gummi arab. 10·0
F. c. Aq. dest. q. s. emulsio 150·0
Elaeosacch. Ment. 10·0—15·0

D. S. 3—4mal täglich 1 Ess-
löffel.

2. Rp. Camphor. monobromatae 0·5—1·0
Sacch. alb. 9·0
F.c.Spirit.l.a.Trochisci 10

D. S. 4mal täglich 1 Pastille
zu nehmen. — (Liebreich.)

Bei Tremor:

1. Rp. Liq. Kali arsen. 2·0
Aq. dest. 5·0

M. S. Zur Injection; täglich
 $\frac{1}{2}$ Spritze voll zu injiciren. —
(A. Eulenburg.)

2. Rp. Veratrin 0 02
Pulv. Liquir. } āā
Succ. Liquir. } āā
q. s. ut. f. f. pill. XL.

S. Morgens und Abends 2 Pillen.
— (Feris.)

3. Rp. Extr. Hyoscyam. 0·02
Fol. Hyoscyam. pulv. āā 2·0
M. f. pill. XXX.

S. 4mal täglich 1—2 Pillen.
— (M. Salomon.)

4. Rp. Hyoscyam. 0·02
Pulv. Liquir. } āā
Succ. Liquir. } āā
q. s. ut. f. pill. XX.

S. 2mal täglich 1—2 Pillen. —
(Admont.)

Bei Rhinitis chronica:

1. Rp. Camphor. trit. }
 Acid. tannici } $\bar{a}\bar{a}$ partes aeq.
 Acid. Salicyl. }

S. Zum Einstäuben. — (Porter.)

2. Rp. Natr. sozjodolici } 1 : 2
 Talc. venet. }

S. Zum Einstäuben. — (Kiesselbach.)

Bei Hydrothorax:

Rp. Fol. Digital. pulv. 0·05
 Hydrarg. chlor. mit. 0·10
 Tub. Jalapae 0·5

M. f. p. d. tal. doses.

S. 3stündlich 1 Pulver zu nehmen.

— (Wolff.)

Bei Struma:

Rp. Jodoform 1·0
 Aetheris } $\bar{a}\bar{a}$ 7·0
 Ol. oliv. }

M. D. S. Zur Injection. Nach je 2—3 Tagen 1—2 cm³ der Lösung zu injiciren. — (Mosetig.)

Bei acuter Bronchitis:

Rp. Ammonii mur. 5·0
 Tart. stibiati 0·02 — 0·05
 Aq. foenic. 185·0
 Succi Liquir. 10·0

M. D. S. Alle 2—3 Stunden

1 Esslöffel voll zu nehmen. — (Liebermeister.)

Sitzungsberichte.

Wiener med. Doctorencollegium.

Prof. Wilhelm Winternitz: Ueber physikalische Entfettungsuren.

(Schluss.)

Bisher ist unter diesen Gewebssaftpräparaten das Spermin das bestgeprüfte und der in der That hochverdiente Poehl hat gezeigt, dass eine organische Basis, deren Zusammensetzung von ihm mit C₅, H₁₄, N₂ bestimmt wurde, in diesem Spermin enthalten sei, das in sehr grosser Menge in den Testikeln, der Schilddrüse, in Thymus, Nebenniere, Prostata, Bauchspeicheldrüse, Milz und den Ovarien sowie im Blute als normaler Bestandtheil gefunden wurde. Untersuchungen von Poehl haben gezeigt, dass das von ihm bereitete Spermin die intraorganen Oxydationen beträchtlich erhöht. Er glaubt, dass dem Spermin die Aufgabe zukomme, die intermediären Rückbildungsproducte des Stoffwechsels, die die Ursache aller Autointoxicationen sind, zu neutralisiren, unschädlich zu machen.

Nun hat sich aber herausgestellt, dass die Organsäfte, Thyreoidin etc., wie es scheint, alle in ähnlicher Weise wie das Spermin wirken, die Oxydationen steigern, gleichzeitig aber verschiedene Toxalbumine und Toxalbumosen enthalten und bei längerem Gebrauche gleichzeitig — und damit sind wir wieder bei unserem Gegenstande — beträchtliche Abmagerung bewirken. Namentlich die Thyreoidintherapie ist für Fettleibige schon vielfach benützt worden, und wenn es sich auch nicht leugnen lässt, dass unter derselben Abmagerung eintritt, so scheint doch, wie Hirschfeld und wie ich selbst aus einigen Beobachtungen — ich habe das Thyreoidin nie selbst angewendet — zu constatiren vermochte, schwere Schädigungen zu constatiren waren: In ein paar Fällen Diabetes, in einer grösseren Zahl von Fällen schwere Störungen von Seiten des Herzens und endlich schwere neurasthenische Zustände.

Es erscheint mir als ein grosser Irrthum, zu erwarten, dass auch der

geschickteste Chemiker durch Extracte aus den todtten Organen, der natürlichen inneren Secretion analoge Substanzen zu erzeugen vermöchte. Ich glaube vielmehr, dass alle Organextracte, in ähnlicher Weise wie das Spermin, Steigerung der intraorganen Oxydation, selbst fieberähnliche Reactionen und durch die verschiedenen Toxine mannigfache Veränderungen im Stoffwechsel, unter Anderem also auch Abmagerung hervorzubringen vermöchten.

Eine ideale Entfettungscur dürfte also auch in dieser dritten Entfettungsmethode, von der wir sprachen, nicht zu suchen sein, obwohl ein fettleibiger Bonvivant sich viel leichter jeder anderen Cur als der strengen und wesentlichen Beschränkung seiner Diät zu fügen pflegt.

Wenn es nun Mittel und Methoden gäbe, die, ohne einseitige Beschränkungen der Einnahmen, das überschüssig abgelagerte Fett nur durch Steigerung des physiologischen Fettverbrauches zum Verschwinden oder zu beträchtlicher Abnahme bringen würden, so wäre wohl in diesen die rationellste Entfettungscur zu finden.

Solche Mittel und Methoden gibt es nun in der That, wie mich die Erfahrung schon zu einer Zeit belehrt hatte, ehe mir noch die Möglichkeit eines Verständnisses dafür aufdämmerte. Muskelarbeit, Muskelthätigkeit steigert die organischen Oxydationsprocesse, und zwar in sehr hohem Masse (auch um das Vierfache). Nach den Untersuchungen von Speck wird nur ein Fünftel, vielleicht bloss ein Zehntel der so bewirkten Steigerung der Oxydationen für äusserliche Arbeit verwerthet. Vier Fünftel, vielleicht neun Zehntel dienen dabei zur Production der organischen Wärme.

Da wir nun wissen, dass die Muskelthätigkeit und die Muskelfunction hauptsächlich auf Kosten stickstofffreien Körpermaterials, also hauptsächlich auf Kosten der Fettverbrennung stattfindet, so müsste eigentlich in methodisch gesteigerter Muskelaction eines der mächtigsten Mittel zur Fettverbrennung gelegen sein und es ist ja auch eine Thatsache, dass man stets auf entsprechende Bewegung und Muskelarbeit bei den diätetischen Entfettungscuren ein Hauptgewicht gelegt hat.

Die Sache hat aber ein kleines Nisi, indem der Stoffwechsel unter Muskelarbeit, wenn Temperaturerhöhung des Körpers nicht verhindert wird, in dem Sinne eine Veränderung zeigt, dass, ähnlich wie bei fieberhaften Processen, auch das Organeiwiss angegriffen wird, Eiweissmolecüle vom Körperbestand zur Zertrümmerung kommen. Eine noch so gesteigerte Eiweisseinnahme, die ja nicht ins Unendliche getrieben werden kann, wird diesen Eiweissverlust nicht zu ersetzen im Stande sein, und Schwächezustände, Leistungsunfähigkeit, Hinfälligkeit begleiten eine solche Abmagerungscur.

Ich habe schon in meiner im Jahre 1896 publicirten Abhandlung über Entfettungscuren ein Beispiel dafür beigebracht, dass sich die Sache wirklich so verhält.

Ein 56jähriger, dürrer, musculöser professioneller Schnellläufer diente mir als Versuchsubject. Die Rectumtemperatur desselben war vor Beginn seiner Production 36.8°, eine Messung unmittelbar nach einem etwa 3/4stündigen, mehr als 3 Kilometer Distanz bewältigenden Dauerlaufe hatte eine Temperatursteigerung bis auf 41° zur Folge. Freilich hat der Mann nicht geschwitzt. Gewiss wird das Schwitzen einen Theil der Schädigung, hervorgerufen durch die die Temperatur steigernde Wirkung der Muskelarbeit, compensiren. Wir werden von der Bedeutung des Schwitzens für die Entfettung noch später zu sprechen haben.

Wenn es uns aber gelänge — und ich anticipire, es muss gelingen und gelingt uns leicht — diese Temperatursteigerung vollständig oder wenigstens zum grössten Theile bei der Muskelarbeit zu verhindern, so wäre dadurch der angedeuteten Gefährdung der Eiweissabgabe vom Körper entgegengewirkt.

Wenn ich nun vor entsprechender Muskelarbeit in dem Körper Raum für neu zu bildende Wärmemengen schaffe, so wird damit gewiss die Temperatursteigerung verhindert. Es gelingt dies in sehr einfacher Weise dadurch, dass ich vor der Muskelarbeit die Körpertemperatur möglichst tief herabzusetzen bemüht bin.

Eine kleine Rechnung wird uns dies leicht verständlich machen. Eine Wärmeentziehung von 500 Calorien, die bei einem etwa 70 kg schweren Körper in einem Bade von 12 bis 14° in einem Zeitraume von 15 bis 20 Minuten leicht zu bewirken ist, bedarf zu ihrem Wiederersatz einer Fettverbrennung von 50 g, wenn wir die Frankland'schen, von Lud. Herrmann rectificirten Zahlen für die Fettverbrennung — 1 g Fett liefert 9·8 bis 9·9 Calorien — in Rechnung ziehen. Zum Wiederersatz der 500 Calorien wären also 50 g Fett erforderlich. Der wirkliche Gewichtsverlust nach einem weit weniger lange dauernden und weit weniger kalten Bade, mit darauffolgender mässiger Reactionsbewegung, ist aber ein viel beträchtlicherer, indem ich häufig Gewichtsabnahmen um $\frac{1}{2}$, bis $\frac{3}{4}$, kg nach einer solchen Wärme entziehenden Procedur und einer mässig anstrengenden Bewegung von $1\frac{1}{2}$, bis 2 Stunden zu beobachten Gelegenheit hatte.

Freilich ist dabei ein wichtiger Factor zu beobachten, nämlich der, dass die gewünschte Wiedererwärmung nicht durch Ersparniss an Wärmeverlust, sondern durch Wärmeproduction vor sich gehe. Das ist aber zu erzielen, wenn man es verhindert, dass nach der Wärmeentziehung die Circulation in der Peripherie beeinträchtigt wird. Die Hautgefässe während und nach einer solchen Wärmeentziehung weit zu erhalten, die Haut roth, blutreich, succulent zu erhalten, das ist die Aufgabe, die erfüllt werden muss. Dann werden noch während des Badens, aber hauptsächlich auch nach dem Bade grosse Wärmemengen von der Haut abgegeben, und diese müssen durch Production wieder ersetzt werden. Nach einer solchen Procedur ist gewissermassen Platz geschaffen für die im Körper neu zu bildenden Wärmemengen ohne wirkliche Temperatursteigerung, ohne fieberähnliche Veränderung des Stoffwechsels, ohne Zertrümmerung des Eiweissmoleculs im Organismus, nur durch Steigerung der Fettverbrennung.

Es verhält sich dies etwa so: In einem vollgesaugten Schwamm hat kein Wasser mehr Raum, dagegen vermag ein halb ausgedrückter noch immer eine entsprechende Wasserquantität aufzunehmen.

Der Nebeneffect einer solchen Wärmeentziehung, dem eine vollständige, rasche und active Wiedererwärmung folgt, ist aber noch ein anderer, gerade für die Frage der Entfettung hochwichtiger. Der gesammte Organismus, das periphere Zellenleben, die Stoffwechselvorgänge, Circulationsbeschleunigung, Besserung der Blutbeschaffenheit, Steigerung des Sauerstoffreichthums des Blutes, vollständigere Entkohlung desselben, Verbrennung aller intermediären Stoffwechselproducte, Besserung des Aussehens, Besserung der Innervation, bessere Leistungsfähigkeit sind die Consequenzen einer solchen Cur.

Eine solche erzielt das, was wir auch local, unter Besserung der localen Circulationsverhältnisse, unter einfachen mechanischen Proceduren eintreten sehen. Es ist eine Erfahrungsthatsache, dass locale Fettanhäufung durch entsprechende, consequente und sachkundig ausgeführte Massagen zum Verschwinden gebracht

werden kann. Es wird dabei freilich das Fett nur verflüssigt, aufgesaugt, an einem anderen Orte wieder abgelagert. Man wendet dies häufig bei localen Fettanhäufungen im Bauch mit Erfolg an und da diese locale Procedur hauptsächlich locale Besserung der Circulation in den massirten Organen hervorruft, so ist dies eine Bestätigung dafür, dass die Fettanhäufung eine Hemmung und Schädigung der Circulation hervorruft. Gelingt es, die Wechselwirkung mit dem Blute wieder herzustellen, so wird auch die Fettaufsaugung lebhaft vor sich gehen, und es ist dies thatsächlich der Fall unter mechanischen und thermischen Proceduren, zu denen namentlich erregende Umschläge um den Leib gehören.

In anderer Weise spoliirend wirken aber Schweissproceduren. Diese schaffen günstige Circulationsverhältnisse für die Fettaufsaugung und schützen auch das organische Eiweiss durch Vermehrung des im Blutgefässsystem circulirenden vor Abbau.

C. Schmidt hat erwiesen, dass ein constant reciprokes Aequivalenzverhältniss zwischen den Alkalisalzen und dem Blute besteht, in der Weise, dass das Blut für je 9 Theile Eiweiss, 1 Theil Salz und umgekehrt aufnimmt. Wenn das richtig ist, so müssten bei dem durch Schweissabsonderung bedingten Salzverluste mächtige angiopetale Strömungen eintreten, die das circulirende Blut und die circulirenden Säfte eiweissreicher machen. Eine solche Blutveränderung strebte auch Oertel mit seiner Wasserentziehung an.

Wenn ich nun behufs Entfettung vor der Wärmeentziehung den Körper einer entsprechenden Schweissertregung aussetze, so werde ich auch in dieser Richtung das Resultat zu einem noch günstigeren gestalten.

Ich glaube, dass gegen die Richtigkeit dieser Anschauungen nur wenig vorzubringen wäre. Sollte dies aber auch der Fall sein, so schädigt dies nicht im Mindesten die von mir heute bereits in unzähligen Fällen constatirte Thatsache, dass der praktische Erfolg der Fettverbrennung, unter Erhaltung und Besserung der Leistungsfähigkeit der betreffenden Individuen, ohne wesentliche Beschränkung ihrer Diät, mit geradezu physikalischer Sicherheit zu erzielen ist. Nach hunderten zähle ich die Fälle, wo hochgradig Fettleibige unter dieser systematisch und methodisch durchgeführten Behandlung, die in verhältnissmässig kurzer Zeit eine mitunter bis zu 45 Zollpfund betragende Gewichtsabnahme zu verzeichnen hatten, wieder leistungsfähig geworden waren, mit der mächtig gesteigerten Rückbildung des Fettes auch einen lebhaften Ansatz an Muskeln und Körpereiwiss darboten, ein blühendes Aussehen gewonnen hatten und in jeder Beziehung gesund entlassen werden konnten.

Noch einen Vorzug hat diese physikalische Entfettungsmethode, dass es nämlich gelingt, auch nach der Cur ohne besondere Anforderungen die eine oder andere der physikalischen Proceduren in die Lebensweise des Fettleibigen einzuführen, die es ermöglichen, dass er auch nach dem Aufgeben der Cur nicht alsbald wieder, wie dies zumeist geschieht, Fettmassen aufzuspeichern beginnt.

Ich will Ihnen nun in kurzen Zügen den Gang einer solchen Entfettungscur im Detail vorführen.

Ich lasse meine Fettleibigen ihre erste Cur möglichst zeitlich am Morgen beginnen. Es hat dies den grossen Nutzen, dass das gewiss auch nachtheilige übermässig lange in den Tag Hineinschlafen den Patienten unmöglich gemacht wird. Dass ich vom hygienischen Standpunkte ein grosses Gewicht darauf lege, dass diese Patienten, mehr noch wie alle anderen, auch in ihren Schlafräumen

möglichst eine von den Exhalationsproducten der Respiration freie Luft einathmen, versteht sich von selbst, ich dringe fast stets auf Schlafen bei offenen Fenstern.

Die erste (Morgen-) Cur besteht gewöhnlich (nach einer kürzeren oder längeren Vorbereitung der Wärmeabgabe von der Körperoberfläche — also nachdem einige Zeit Abreibungen oder bei älteren Individuen Theilwaschungen angewendet worden —) in einer Schweisserregung in der Dampfwanne oder im Dampfkasten, auf die Anfangs, gewissermassen als Gymnastik für die Hautgefässe wirkende, intensive, thermische und mechanische Reize in der Form von Lakenbädern folgen. Alsbald aber muss die der Schweisserregung folgende Wärmeentziehung eine intensive sein, Halbbäder in ziemlich niedriger Temperatur. Die schlechte Wärmeleitung des fettreichen Unterhautzellgewebes erleichtert die Anwendung niedrig temperirten Wassers. Temperaturen von 18, 16, 14, selbst bis auf 12° herabgesetzt, in der Dauer von 3, 4 bis 5 Minuten mit gleichzeitiger kräftiger Begiessung des Bauches (thermische Massage) entsprechen diesem Zwecke. Solche Patienten müssen nun, je nach ihrer Leistungsfähigkeit, eine allmählig zu steigernde, immer beschwerlichere Reactionspromenade vornehmen. Bergbesteigungen sind das Entsprechende, wenn Herzkraft und Athmung dies zulassen. Grosser Beachtung bedarf es, falls eine grössere Pulsfrequenz, Herzklopfen oder Athembeschwerden eintreten. Die Patienten werden dann häufig ihre Reaction durch active und passive Gymnastik erzielen müssen.

Sobald die Reactionsvorgänge abgelaufen sind, nach mehreren Stunden also, wird man solche Patienten, den individuellen Verhältnissen angepasst, einer zweiten Procedur aussetzen. Hier wähle ich mit Vorliebe im Laufe des Vormittags Regenbäder, in manchen Fällen werden auch Sitzbäder ganz entsprechend sein, bei denen immer aber auf selbstthätige Friction des Unterleibes Rücksicht genommen wird.

Bei thermisch und mechanisch bereits trainirten Individuen wird es oft ganz gut möglich sein, eine zweite grössere Schweisserregung, Wärmeentziehung und eine Reactionspromenade am Nachmittag vorzunehmen. Solche Individuen können entweder mit feuchten Einwickelungen, in manchen Fällen auch trockenen Einpackungen, die als ein mächtiges Schweisserregungsmittel mit geringster Erregung der Circulation gelten, mit nachfolgenden intensiven Wärmeentziehungsproceduren behandelt werden. Bei solchen bereits trainirten Individuen habe ich in vielen Fällen eine mächtige Steigerung der Fettverbrennung und der Oxydationsvorgänge im Organismus überhaupt — unter dem intensivsten thermischen Reize, dem ganz kalten Vollbade — zu beobachten Gelegenheit gehabt. Nach keiner Procedur sind die Reactionsvorgänge so mächtige, wie gerade nach dieser.

Hier möchte ich noch einer Methode der Schweisserregung gedenken, die, wenn sie auch bisher noch nicht oft genug erprobt worden ist, in ihrer Wirkung viel versprechend erscheint und die wegen der langen Dauer bis zum Schweiss-eintritte oft lästige Procedur der trockenen Einpackung vielfach zu ersetzen geeignet sein dürfte. Es betrifft dies das elektrische Lichtbad. In einem entsprechend geformten, mit Spiegelplatten innen ausgekleideten Kasten, wie ihn Kellogg beschrieben hat und wie ich ihn nachzumachen bemüht war, befindet sich eine möglichst grosse Anzahl von elektrischen Glühlichtern oder Bogenlampen. In diesen Kasten setzt sich der Kranke, bei dem eine Schweisserregung beabsichtigt ist. Diese Belichtung des Körpers bewirkt in unglaublich kurzer Zeit — oft lange, bevor die Temperatur im Kasten eine beträchtliche Zunahme zeigt — einen

mächtigen Schweissausbruch. Ich hatte Gelegenheit, zu beobachten, dass **mancher Patient schon nach 5 Minuten bei einer Lufttemperatur im Kasten von nicht mehr als 27° an allen belichteten Körperstellen eine profuse Transpiration zeigte; zuerst in einzelnen Tröpfchen, bald in confluirenden Strömchen sonderte die Haut mächtige Schweissmengen ab.** Auch diese Methode der Schweisserregung, die wahrscheinlich durch die directe Einwirkung der Lichtstrahlen auf die Haut und die strahlende Wärme, die von den Glüh- oder Bogenlampen ausgeht, hervorgerufen wird, vollzieht sich meist ohne sehr mächtige Erregung der Circulationsorgane und nach meinen, wenn auch noch nicht genügend zahlreichen Versuchen scheint mir auch diese Methode für die Schweisserregung vor Wärmeentziehungen bei Fettleibigen wirksam und geeignet.

Dabei ist es ganz gut möglich, Quantität und Qualität der Nahrung fast gar nicht zu beschränken. Fleisch, Gemüse, Mehlspeisen, Wassergenuss, auch Wein und Bier, nicht in excessiven Einzeldosen, aber in oft wiederholten kleinen Rationen, nach Massgabe der Appetenzen, sind dem zu Entfettenden zu bewilligen. Ich stimme mit Hirschfeld darin nicht überein, dass die Aufnahme von namentlich warmer Flüssigkeit ganz unbedenklich sei. Die Erfahrung hat mich gelehrt, dass, wenn ich auch sonst dem Durst- und Hungergefühle vollauf Rechnung trage, doch der Aufnahme von warmer Flüssigkeit und grossen, seltener genommenen Mahlzeiten ein die Entfettung verzögernder Einfluss beizumessen ist.

„Methodische Schweisserregung, Wärmeentziehung, Arbeitsleistung in entsprechender Anwendung und Combination steigern so mächtig die physiologische Fettverbrennung, dass dieselben wohl eine grössere Beachtung verdienen, als ihnen bisher bei den Entfettungscuren zu Theil ward.“ — (Blätt. f. klin. Hydroth. Nr. 12. 1897.)

Internationaler Congress in Moskau.

Ewald: Chirurgische Erfahrungen bei Magenkrankheiten.

Die Chancen der Operation haben sich ständig gebessert, indessen bestehen noch viele Differenzen in den Resultaten, wie sie von Internisten und Chirurgen veröffentlicht worden sind. Vortragender hat in den letzten 2½ Jahren 29 Fälle von Gastroenterostomie, 17 Fälle von Resection, eventuell mit Gastroenterostomie und 22 Fälle von Gastrostomie beobachtet. Zumeist handelte es sich um carcinomatöse Neubildungen, dreimal um gutartige Pylorusstenosen. Bis auf 3 Fälle war der unmittelbare operative Erfolg tadellos. Es ergibt sich nun folgende Statistik des dauernden Erfolges: 26 Gastroenterostomien mit 16, d. h. mit 55·5% Todesfällen, 13 Resectionen mit 9, d. h. mit 69·2% Todesfällen und 22 Gastrostomien mit 12, d. h. mit 54·5% Todesfällen. Dieses Ergebniss ist ungünstiger, als die von Chirurgen, namentlich aus der Mikulicz'schen Klinik veröffentlichten Resultate. Aber der Chirurg betrachtet die glücklich überstandene Operation oft als Heilung. Auch die Grenzen in der Indicationsstellung für eine Operation, die sehr schwankend sind, bedingen Unterschiede, z. B. der Ausschluss scheinbar ungünstiger Fälle, der die Statistik verbessert. Die hauptsächlichste Ursache der Misserfolge muss aber doch in Umständen liegen, welche ausserhalb des chirurgischen Könnens liegen. Durch die Natur der vorliegenden Verhältnisse werden oft unüberwindliche Schranken gezogen. Für die Chancen der Operation sind folgende Momente von Bedeutung: 1. Sitz und Verbreitung des Tumors am

Magen selbst. 2. Die Ausbreitung der carcinomatösen Neubildung auf den Nachbarorganen. 3. Die allgemeine Kachexie und die dadurch bedingte mangelnde Resorptions- und Ernährungsfähigkeit nach der Operation. Vor Eröffnung der Bauchhöhle kann man ein zutreffendes Bild von der Lage der Verhältnisse niemals erhalten. Die sogenannte Frühdiagnose des Carcinoms durch die chemische Magensaftuntersuchung hat dies nicht erleichtert. Die Milchsäurebildung tritt meist später auf als der palpable Tumor. Auch ohne dieses Symptom lässt sich die Diagnose, wie meist allerdings, nur vermuthungsweise stellen. Wir operiren heute in Wirklichkeit nur deshalb früher, weil man sich früher zu einer Operation entschliesst. Die Frühoperation ist wesentlich von der frühzeitigen Erkenntniss eines Tumors abhängig. Die Gastrostomie ist nicht mehr als eine Art Euthanasie. Man soll deshalb Kranke mit Speiseröhren-, resp. Kardiocarcinom so lange als irgend möglich per os oder per rectum ernähren und erst dann zur Operation rathen, wenn das Körpergewicht unaufhaltsam abnimmt. Auch die für die Operation scheinbar günstig liegenden Fälle von Magencarcinom geben eine zweifelhafte Prognose. Der Rath zur Operation soll deshalb stets nur sehr zurückhaltend gegeben werden. Die Aussichten auf eine radicale Heilung sind kaum 25 %, die Möglichkeit eines palliativen Erfolges ist in höchstens 50 % der Fälle vorhanden. Dennoch soll man geeignet erscheinende Fälle so früh als möglich zur Operation bringen.

Bücher-Anzeigen.

Aetiologie und Klinik des acuten Gelenkrheumatismus. Von Dr. Gustav Singer. Verlag von Wilhelm Braumüller. Wien und Leipzig 1898.

Mit grosser klinischer Erfahrung ausgerüstet, hat es S. unternommen, die Aetiologie des acuten Gelenkrheumatismus klarzustellen. Seine Untersuchungen bezwecken, „die Ueberzeugung wachzurufen, dass der acute Gelenkrheumatismus eine pyämische Krankheitsform sein müsse“. Die Bacterienfunde, welche diese Ansicht zu stützen scheinen, beziehen sich auf den intravitale Nachweis der verschiedenen Arten von Staphylococcus pyogenes und Streptococcus pyogenes, den er im Blute, im Harn, im Gelenkinhalte und in den Producten verschiedener Complicationen (Erythem, Herpes, Pneumonie, pleuritisches Exsudat) erbracht hat. Die von ihm entdeckten objectiven Veränderungen (im Thierexperimente), mit Heranziehung postmortaler Befunde, können einerseits als Bekräftigung der Auffassung von der pyämischen Natur des acuten Gelenkrheumatismus angesehen werden, andererseits geht aus ihnen hervor, dass auch die an Thieren experimentell hervorgerufene Pyämie Erscheinungen setzen kann, welche dem Gelenkrheumatismus gleichkommen. Im Rahmen eines kurzen Referates ein Bild der überaus zahlreichen und mühevollen Untersuchungen S.'s zu erbringen, ist nicht möglich. Dieselben sind im übersichtlich angeordneten, lichtvoll geschriebenen und tabellarisch ergänzten lehrreichen Originale nachzulesen. Die Blutuntersuchungen betreffen nicht weniger als 60 Fälle mit 88 Untersuchungen. In 15% hievon war ein positives Culturergebniss zu verzeichnen. Die relativ geringe Menge positiver Befunde erklärt sich aus der kleinen Bacterienaussaat, die auf die grosse Blutmasse ver-

theilt ist, aus der geringen Menge der im concreten Falle verarbeitbaren Blutportion und aus den zeitlichen Schwankungen des Bacteriengehaltes im Blute. Die Untersuchung des Gelenkinhaltes wurde in 21 Fällen, 9·5% positiv, vorgenommen. Die rheumatische Arthritis kann nach S.'s Ansicht auch durch Erkrankung des periarticulären Gewebes unter geringer Betheiligung der eigentlichen Gelenkconstituentien zu Stande kommen. S. hat u. A. auch in drei Fällen von den Rheumatismus complicirender Angina aus den Tonsillen den Staphylococcus und Streptococcus pyogenes gezüchtet. Das Gros der Bacterienfunde ging aus der Untersuchung des Harnes hervor, die mit den grössten Cautelen vorgenommen und durch zahlreiche Controluntersuchungen auf ihren Werth geprüft wurde. Dass S. hiebei auch die zeitlich inconstante schubweise Ausfuhr der Bacterien durch die Niere berücksichtigt und seine, von den Befunden anderer Autoren abweichenden Befunde durch eine exacte Methodik zu stützen vermag, verleiht seiner Arbeit einen noch höheren Werth.

L. B.

Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten. I. Theil. Allgemeine

Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten von Dr. J. Boas in Berlin.

Die neue Auflage dieses vortrefflichen Buches ist durch reichliche neue Zusätze, namentlich in der allgemeinen Therapie, wesentlich erweitert. Die grosse Verbreitung des Werkes bildet das beste Kriterium für seinen praktischen Werth. Dasselbe gibt eine vollendete Uebersicht über den gegenwärtigen Stand der einschlägigen Lehren. Die Ausstattung des Buches ist eine musterhafte.

Die Erkrankungen des Magens. Von Prof. F. Riegel in Giessen.

Specielle Pathologie und Therapie. Herausgegeben von H. Nothnagel. Verlag von Alfred Hölder, Wien 1897.

Dieser fast 1000 Seiten umfassende Band zählt zu den sorgfältigst durchgeführten Arbeiten der Sammlung. Sie verdient dieses Lob wegen der ebenso ausführlichen wie auch exacten Verarbeitung des literarischen Materiales, das, wie bekannt, in den letzten zehn Jahren enorme Dimensionen angenommen hat. Dabei ist die Sichtung eine kritische und die Darstellung eine klare. Die Eintheilung des Stoffes ist die in den üblichen Lehrbüchern herrschende und lässt an Uebersichtlichkeit nichts zu wünschen übrig. Besonders hervorzuheben wäre die eingehende Berücksichtigung der Therapie, durch welche sich das werthvolle Werk die Anerkennung der Praktiker erwerben wird. Die Ausstattung ist eine mustergiltige. Einige hübsch ausgeführte Tafeln illustriren in charakteristischer Weise die verschiedenen Formen der Gastropose.

Praxis der Harnanalyse. Von Prof. Dr. Lassar-Cohn in Königsberg i. P. Hamburg und Leipzig. Verlag von Leopold Voss. 1897.

Ein empfehlenswerthes Werkchen. Alles, was für die praktischen Zwecke der Harnanalyse unumgänglich nothwendig ist, wird hier dem Arzte geboten. Als Anhang ist eine ganz kurze Analyse des Mageninhaltes beigegeben. Druck und Ausstattung tadellos.

Das Lanolinum anhydricum (Liebreich) als Vehikel für subcutane Injectionen.

Von Docent Dr. Karl Ullmann in Wien.

Das umfangreiche und immer noch wachsende Anwendungsgebiet, das sich das von Liebreich vor zwölf Jahren zuerst dargestellte, seither in allen Zweigen der Therapie vielfach verwendete, ja in die meisten Pharmakopöen aufgenommene Lanolin, insbesondere im Bereiche der Dermatologie erobert hat, beruht auf einer Reihe eigenartiger, nur den gereinigten und absolut chlorfreien Wollfetten zukommenden Eigenschaften. Als die wichtigsten derselben wurden wiederholt hervorgehoben:

1. Die grosse Aufnahmefähigkeit des wasserfreien Lanolins für Wasser (bis zu 100% seines Gewichtes) und dementsprechend auch für alle wasserlöslichen Substanzen. (Unna.)

2. Die im Verhältniss zu anderen animalischen Fetten viel geringere Zersetzlichkeit, speciell seine geringe Ranzidität. (Vorhandensein freier Fettsäuren in Fettgemengen.)

3. Die grosse Affinität des Wollfettes zu der Hornschicht der menschlichen (thierischen) Haut, infolge deren Lanolinsalben und in dieselben aufgenommene Medicamente rascher und reichlicher in die Hornzellen eindringen, als andere Fettstoffe oder arzneiliche Vehikel und dadurch auch eine ausgiebigere Tiefenwirkung gestatten. (Unna. Lassar.)

4. Die Eigenschaft, auch mit allen übrigen Pflanzen-, Thier- und Mineralfetten in jedem Verhältnisse homogene, gute Mischungen zu geben, sowie mit flüssigen Fetten, Vaselinum liquidum, Vasogen etc., ja auch mit Wasser, insbesondere mit Zuhilfenahme von Borax, haltbare Emulsionen zu bilden.

5. Die auf schlechter Eignung zum Nährboden beruhende, mehr weniger absolute Keimfähigkeit des Lanolins. (Gottstein.)

6. Die verhältnissmässig rasche, vollkommene und reactionslose Aufsaugung des Lanolins im subcutanen Zellstoff der Menschen und Thiere. (Lang, Ullmann u. A.)

7. Seine eigenartige zähe Consistenz.

Wenn wir von der letzten der genannten, das ist seiner Zähigkeit, als einer in technischer Beziehung allerdings oft unerwünschten charakteristischen Eigenschaft insoweit absehen, als dieselbe ja durch passende Beimengungen: Wasser, Glycerin, Fett, Ceresin nach Belieben vermindert werden kann, so haben wir dagegen in den übrigen angeführten, durchwegs solche Eigenschaften kennen gelernt, die die Verwendbarkeit der exact gereinigten und chlorfreien Wollfette, sowohl was die Wirkung, als was die technische Verarbeitung betrifft, besonders hervorragend gestalten.¹⁾

Auf den genannten Eigenschaften, insbesondere der Schwerzersetzlichkeit beruht die nun allseitig anerkannte treffliche Verwendbarkeit der Lanolinsalbengemenge z. B. in der Therapie des chronischen, insbesondere universellen Ekzems und anderer chronischer Dermatosen, bei denen ausgebreitete Körperflächen, oft selbst durch lange Zeiträume, bedeckt werden müssen. Darauf beruht es ferner, dass die besonders empfindliche Haut Ekzemkranker oder die Kinderhaut im Allgemeinen keiner Salbenapplication gegenüber so tolerant ist, als *ceteris paribus* der mit Lanolin bereiteten. (v. Wiederhofer, Veiel.)

Die genannten Eigenschaften benützend, bedient sich die Pharmakologie und Kosmetik des Lanolins schon seit Jahren zur Bereitung von Grundsalsen, Salbengemengen, Pasten und Pflastern demnach entweder als Constituens oder doch wenigstens als Zusatz. Beispielsweise sei hier nur die officinelle graue Salbe angeführt, welche, seitdem in ihr das Quecksilber nicht mehr mit gewöhnlichen Thierfetten (*Axungia* und *Sebum*), sondern mit Lanolin emulgirt wird, unbeschadet ihrer guten Wirksamkeit viel seltener Erscheinungen artificieller Dermatitis zur Folge hat, und die, was Reizlosigkeit und Wirkung betrifft, nur von Vasogenpräparaten (*Pearson*) erreicht, mitunter sogar noch übertroffen wird. Aehnliches gilt aber auch von allen jenen Salbengemengen, die als officinelle Arzneimittel in den Apotheken vorräthig gehalten werden müssen und dementsprechend schon wochen- bis monatelang vor dem Gebrauche angefertigt wurden. Trotz aller Zusätze von

¹⁾ Die den Wollfettpräparaten ehemals meist zukommende Eigenschaft, ihre Provenienz durch den unangenehmen Schafstallgeruch zu verrathen, ist an den von mir in jüngster Zeit verwendeten Präparaten, wenigstens den aus der Lanolinfabrik Martinikenfelde (Berlin) stammenden, nicht mehr zu bemerken, und erscheint offenbar durch die Art der Bereitung eliminiert.

Benzoë, Borax, Lavendelöl, die hier vom Apotheker angewendet zu werden pflegen, um der Ranzidität möglichst vorzubeugen, oder den ranzigen Geruch zu decken, erlebt man dennoch auf Schritt und Tritt bei der Anwendung dieser Salben das Auftreten von Dermatitis, die irrthümlich oft auch als Ekzem bezeichnet werden, und deren Entstehung von weniger erfahrenen Aerzten mitunter mit Unrecht als Idiosynkrasie gegen dieses oder jenes in die Salbe incorporirte Medicament aufgefasst werden. Mir begegneten im Verlauf der Jahre derartige artificielle Dermatitis unzählige Male und noch im letzten Jahre wiederholt bei der Verschreibung des Unguentum diachylon, sowie Unguentum simplex und emolliens als Excipiens und dies bei Affectionen, bei welchen im Gegensatze hiezu das hierauf von mir verschriebene, aus Vaseline, Vasogen, Lanolin und Axungia recens oder aus Lanolin und Vaseline als Grundlage bestehende, nebstbei aber aus denselben wirksamen Bestandtheilen (Zink und Bleioxyd, Wismuth. Quecksilberpräcipitat, Ichthyol etc.) bestehende Salbengemenge jedesmal seine vorzügliche und reizlose Wirkung entfaltete.

Die ausserordentlich günstigen Erfolge, die wir in den letzten Jahren hierzulande bei der Anwendung von medicamentösen Pflastern, speciell der Collaetine (Austria), Collaetina saponato-salicylium, Zinci, Hydrargyri, Chrysarobini, Jodoformi etc. erzielen, beruhen ja ebenfalls hauptsächlich auf deren vollständiger Reizlosigkeit, welche Eigenschaft ihnen erst seit jener Zeit unbeschadet ihrer Wirkung und Klebekraft innewohnt, als man bei der Fabrication von Pflastern den althergebrachten Terpentinzusatz durch passende Gemenge von Leim und Lanolin zu ersetzen verstand. Der Zusatz von Lanolin erhält die Pflastermasse auch in dem auf Leinwand, Taffet in dünner Schichte aufgestrichenen Zustande durch lange Zeit, bei hermetischem Abschluss selbst viele Monate hindurch, weich und schmiegsam, und dies ohne die Klebefähigkeit der medicamentösen Leimmischung zu verringern. Auch in die Kosmetik (Lanolincremes), die Seifenfabrication (überfettete Lanolinseifen), selbst in manche industrielle Zweige, z. B. zur Fabrication von Ledersalben, hat das Lanolin, bald dieser, bald jener Eigenschaft zu Liebe, mit Recht Eingang gefunden. Es ist bei dieser Sachlage nur gerechtfertigt, wenn das Lanolin speciell in der Dermatotherapie einen so ungemein grossen Verwendungsbezirk errungen hat und denselben nun auch dauernd behauptet.

Der Zweck der folgenden Auseinandersetzungen möge nun aber sein, die Aufmerksamkeit ärztlicher Kreise nochmals auf eine Art der Verwendung hinzulenken, die, meiner Ansicht und Erfahrung nach, zum Nutzen der Sache noch sehr erweiterungsfähig ist, ich meine die Verwendung des Lanolins als Vehikel zu subcutanen Injectionen.

Auch diese Verwendungsart ist ja keineswegs neu; es ist über sie schon im Jahre 1888 von J. Trost, 1889 von E. Lang und mir ausführlich berichtet worden. Sie ist bis nun allerdings nur für ganz bestimmte Zwecke, hauptsächlich für die Syphilistherapie mittels Injectionen in Verwendung gezogen worden, in jenen Fällen nämlich, wo der wirksame Bestandtheil des Injectums in Wasser schwer oder ganz unlöslich ist. Man hatte vor Verwendung des Lanolins zur Suspension solcher Medicamente — und thut dies zum Theil auch heute noch — meist Pflanzenöle, auch wohl Vaselinum liquidum, Mucilago gummi arabici, Glycerin etc. benützt. Den meisten dieser Suspensionsmittel haften jedoch gewisse Nachtheile an, die je nach der Art der darin suspendirten Substanz bald mehr, bald weniger hervortreten. So enthalten z. B. fette Oele, Pflanzenöle, Ol. olivarum, amygdalarum mitunter freie Fettsäuren, Mucilago gummi arabici, von v. Watraszewski nachdrücklichst empfohlen, muss jedesmal frisch bereitet werden, da er sonst gährt und Bacterien enthält; das Glycerin wieder ist keineswegs gänzlich indifferent und reizlos für das subcutane Fett- oder Muskelgewebe und verursacht daselbst als solches infolge seiner wasserentziehenden Wirkung auch in kleinen Mengen etwas Schmerz und entzündliche Reaction. Es bleibt demnach nur das Paraffinum liquidum als stets keim- und säurefreies, indifferentes, völlig reizloses Suspensionsmittel für die in Wasser unlöslichen medicamentösen Stoffe, also für das metallische Hg¹⁾, pulverförmige Quecksilber-

¹⁾ Wie uns zahlreiche Controlversuche mit Ol. ciner. Lang und Ol. ciner. benzoatum aus den Jahren 1886 bis 1888 ergaben, ist das von Neisser und Hartung empfohlene in Deutschland und Frankreich seinerzeit auch vielfach angewendete Ol. ciner. benzoatum (ein mit Hilfe von Benzoeinctur in Paraffinöl sozusagen suspendirtes, d. h. fein vertheiltes, regulinisches Hg) nach unseren Erfahrungen nicht brauchbar, da es als ein ganz ungleichmässiges Präparat einfach nicht genau dosirbar ist und dementsprechend auch in der Wirkung und Reaction sehr ungleichmässig zur Geltung kommt. Es ist übrigens aus diesen Gründen auch schon längst verlassen und durch das Ol. ciner. lanolinatum (Lang) ersetzt worden.

verbindungen, ferner für Jodoform-, Jodol-, Aristol-, Aïrol- und andere Jodverbindungen. Wie ich jedoch in früheren Jahren auf Grund eigener Versuche gezeigt habe (Zur klinischen Verwendung einiger schon im Gebrauche stehender, sowie zweier noch nicht benützter, schwer löslicher Quecksilber-Injectionspräparate. Wiener klinische Wochenschrift Nr. 6 bis 17, 1892), eignen sich wässerige oder ölige Flüssigkeiten mit ihrem meist relativ niedrigen specifischen Gewicht und ihrer geringen Consistenz aus verschiedenen und leicht begreiflichen Gründen überhaupt nicht zu Suspensionsmitteln; aus demselben Grunde insbesondere auch nicht das Paraffinum liquidum, dessen specifisches Gewicht von allen öligen Substanzen sogar den kleinsten Werth (0·847 als Mitteleigener Untersuchungen) besitzt. Es senken sich in ihnen nämlich, wie ich ad hoc experimentell erhoben habe, die specifisch schwereren pulverförmigen Bestandtheile sehr rasch zu Boden, so zwar, dass, wie exacte Wägungen ergaben, die wirksame Substanz schon wenige Minuten, ja Secunden nach kräftigem Umschütteln in den verschiedenen Schichten der zu injicirenden Flüssigkeitsmasse sehr ungleichmässig vertheilt wird; so hatten sich z. B. in einer 10%igen Suspension von Calomel in Paraffinum liquidum die Calomeltheilchen nach intensivem Durchschütteln im Verlaufe von fünf Minuten in so grosser Menge zu Boden gesenkt, dass die Gewichts-differenz zwischen je 2 cm der Suspensionsflüssigkeit, die nahezu gleichzeitig aus der obersten und untersten Schicht entnommen worden waren, 0·93 g betrug, welche Differenz selbstverständlich ganz auf das Calomel, die eigentlich wirksame Substanz, zu beziehen ist und eine Ungenauigkeit von beiläufig 90% der zu injicirenden Substanz zwischen den beiden Flüssigkeitsschichten bedeutet, was, auf die praktische Verwendung übertragen, auch der Differenz von 90% an wirksamer Substanz zwischen zwei unmittelbar aufeinanderfolgend gemachten Injectionen entspricht.

Dazu ist zu bemerken, dass die Flüssigkeit noch immerhin überall ziemlich undurchsichtig, milchig aussah, so zwar, dass die beträchtliche Sedimentirung und damit die ganze Fehlerquelle dem darauf Achtenden ganz wohl auch entgehen konnte. Eine derartige Suspension kann demnach in ihren oberen Schichten, ohne sich für das Auge deutlich wahrnehmbar zu verändern, innerhalb fünf Minuten um 90% ihres Gehaltes an Calomel verlieren. Ganz ähnliche Verhältnisse gelten, wie ich (ebds.) gezeigt

habe, naturgemäss für die Suspensionen aller anderen zu oft gebrauchten, intensiv wirksamen, specifisch schweren, pulverförmigen Medicamente in Wasser, Gummischleim, Paraffin. liquid., Glycerin etc., also in dünnflüssigen, specifisch leichteren Vehikeln, und dies umsomehr, je schwerer die pulverförmige Substanz und je leichter das Vehikel ist. Dazu kommt noch, dass viele der aus der Suspensionsflüssigkeit zu Boden gefallenen Medicamente, wenn sie längere Zeit in diesem stehen bleiben, förmlich zusammenbacken und dann nur sehr schwer, wenigstens erst durch längeres Schütteln wieder in gleichmässige Aufschwemmung gebracht werden können, so zwar, dass sie vor dem Gebrauche erst nochmals in der Reibschale verrieben werden müssen, damit Klümpchen und zusammengeballte Stückchen vermieden werden, welche bei subcutanen Injectionen, wie jedem Erfahrenen bekannt, einerseits die Dosirung ungenau gestalten, anderseits gewöhnlich auch die Spritzenanülen verstopfen und das Gewebe stärker reizen.

Es besteht aber noch ein anderer wichtiger Umstand, der sich bei der Verwendung von Paraffinum liquidum oder anderen dünnflüssigen Vehikeln zur Suspension von Injectionspräparaten als Uebelstand herausgestellt hat. Es betrifft dies die Häufigkeit von Lungenembolien nach Injectionen mit Paraffin oder Olivenöl als Vehikel. Eine sehr verdienstvolle diesbetreffende statistische Zusammenstellung über die Zahl der nur in der Literatur erwähnten Lungenembolien nach Injectionen von unlöslichen Hg-Präparaten von Magnus Möller (Archiv f. Derm. und Syph. Band 37, 1896) verdient hier auszugsweise wiedergegeben zu werden.

1888 Lesser, ein Fall. Hydr. tannic. in Olivenöl.

1889 Lesser, zwei Fälle. Hydr. salicyl. und oxyd. flav. — Paraff. liquid.

1889 v. Watraszewski zwei Fälle. H. oxyd flav. — Paraff. liquid.

1890 Quincke, sieben Fälle. Calomel-Olivenöl.

1890 Lindström, zwei Fälle. Hydr. metallic. in Oleum amygd. und Lanolin Ol. cinereum.

1891 Oedmannson, zwölf Fälle. Hg salicylic.-acet. und Calomel in Paraff. liquid.

1893 Blaschko, drei Fälle. Hg salicylic. — Paraff. liquid.

1896 Möller, **43 Fälle**. Hg. thymolo-acet. — Paraff. liquid.

Schon aus dieser Zusammenstellung, die nur die publicirten Fälle, also gewiss nur einen kleinen Bruchtheil aller im Verlaufe

der letzten zehn Jahre in Spitälern oder von Privatärzten subcutan applicirten medicamentösen und wasserunlöslichen (z. B. Quecksilber, Jodoform, Europhen, Jodol, Aristol etc.) Injectionen darstellt, bei denen als Vehikel flüssige Fette oder Vaselineöl verwendet wurde, schwindet wohl jeder Zweifel darüber, dass die Anzahl jener als Lungenembolien gedeuteten Inconvenienzen eine weit grössere ist, als man vielleicht glauben könnte. Ist bis jetzt auch noch kein Fall bekannt geworden, der nachweislich vom Exitus letalis gefolgt gewesen wäre, so muss unser Bestreben denn doch auf die thunlichste Vermeidung der mindestens beängstigenden und die Gefahr von gefährlichen Lungenerkrankungen hervorrufenden Complicationen gerichtet sein.

Es ist aber gleichwohl nicht gerechtfertigt, wenn einzelne Specialcollegen geradezu aus Bequemlichkeit, um diesen Inconvenienzen ein- für allemal zu entgehen, principiell nur Schmiercuren anwenden, auch dort, wo aus den verschiedensten Gründen Injectionsuren dem Kranken wie dem Arzte wünschenswerther erscheinen. Wir haben ja andere Mittel und Wege, um diesen Inconvenienzen bei der Injectionsmethode zu entgehen.

Schon der Umstand z. B., dass gewisse, besonders hartnäckige Syphilide, auf Luës beruhende Nerven-, Knochen- oder Visceralaffectionen überhaupt nur durch die zweifellos wirksameren subcutanen Injectionen schwer löslicher Hg- oder Jodverbindungen therapeutisch zu beeinflussen sind, sowie die überaus häufig sich darbietende Intoleranz der Haut gegenüber Inunctionen bedingen es, dass wir an der Ausübung der Injectionen als einer sehr verlässlichen und rationellen Art der Syphilisbehandlung festhalten, vielmehr ist es nothwendig, Alles in die zweckmässige Ausbildung der Methoden zu setzen, um nach Thunlichkeit die möglichen Inconvenienzen zu vermeiden.

Es ist das Verdienst insbesondere E. Lang's in Wien, die ganze Frage in theoretischer wie praktischer Beziehung zuerst angeregt, systematisch ausgebildet und nun auch derartig vervollkommenet zu haben, dass sich nun jeder Arzt, der mit Verständniss und ohne Voreingenommenheit an die Sache geht, der subcutanen Syphilisbehandlung erfolgreich und ohne der Gefahr von Inconvenienzen begegnen zu müssen, bedienen kann.

Im Gegensatz zu Möller's Erklärung ist zwar Watraszewski geneigt, als Ursache der Embolien nicht die Quantität der Injection und den Ort der Application, sondern die chemischen

Eigenschaften der betreffenden Vehikel anzusehen, welche als Fette, sei es als Paraffinum liquidum, Pflanzen- oder Thierfett, die Lungen-capillaren verstopfen und so zur Entstehung von mehr weniger umfangreichen, lobulären Hepatisationsherden in den Lungen führen, die zur Abcessbildung neigen, als Gummischleim dagegen höchstens nur zur Entstehung von miliaren Herden führen, die darum leicht und allmählig, sozusagen unbemerkt, resorbirt werden. Die Erklärung für diese Verschiedenheit glaubt W. in dem Umstande zu haben, dass die flüssigen Fette, z. B. das Lanolin und Paraffinum liquidum sich nicht gleichmässig im Blutstrome vertheilen können, sondern in Form von grösseren Tropfen in die Lungen geführt werden, grössere Arterienzweige verstopfen und zu umfangreichen Entzündungsvorgängen Anlass geben, während hingegen die in Gummischleim emulgirten Hg-Präparate sich leicht mit dem Blute vermischen und damit eine mehr oder weniger homogene Flüssigkeit bilden, welche in den Lungen nur einen capillaren, miliaren, und folglich weit weniger bedeutenden Krankheitsprocess hervorrufen. W. legt also die Hauptschuld der öligen und fetten Beschaffenheit der jeweiligen Vehikel bei, von deren Verwendung in der Injectionstherapie er dementsprechend entschieden abräth.

Dieser Auffassung widersprechen nun aber ganz entschieden unsere eigenen und die zahlreichen klinischen Erfahrungen Anderer, auf die ich noch zurückkomme, sowie vor Allem die Thierversuche Magnus Möller's, der zu dem Resultate kommt: „dass sowohl Intensität, als Umfang der Lungenaffection bei intravenöser Injection von unlöslichen Quecksilberpräparaten nicht vom Vehikel, sondern von den Präparaten selbst abhängig ist, oder näher bestimmt von dessen grösseren Partikelchen“.

Dieser Anschauung müssen wir auf Grund vieler klinischer Erfahrungen auch voll beipflichten.

Will man sich jedoch von dem Eindringen der Injectionsmasse in Gefässe überhaupt möglichst sicher stellen, dann thut man gut wie Lang dies auch von jeher betont hat, den Muskel (Glutäalmuskel) als Oertlichkeit der Injection zu verlassen, und an dessen Stelle das subcutane Fettgewebe des Rückens, ausnahmsweise auch anderer Körperstellen (z. B. zum Zwecke der Localbehandlung), zu wählen.

Dies ist aber nur bei Verwendung von einer streng gleichmässig dosirbaren und local möglichst wenig reizenden Injectionsmasse der Fall, wie sie das Ol. ciner. lanolinatum (Lang)

und die demselben analog zusammengesetzten Lanolinemulsionen mit Calomel und allen anderen schwerlöslichen Hg-Präparaten darstellen.

Bei mehr als 3000 subcutanen Injectionen, welche ich als Assistent an Lang's Abtheilung, später an der Poliklinik und in meiner Privatpraxis, in die Rückenhaut eigenhändig gemacht habe, sind mir dementsprechend Erscheinungen von Embolien überhaupt nicht vorgekommen. Dagegen sah ich analoge Erscheinungen, und zwar ziemlich häufig bei einer allerdings auch ansehnlichen (gegen 2000) Anzahl von intramuscularen Injectionen ins Gesäss, die ich während der folgenden Jahre an der Poliklinik zu appliciren in die Lage kam, und zu denen ich mich der so beliebten (Stern-Lassar-Lukasiewicz) 3—5% Sublimat enthaltenden Kochsalzlösung bedient hatte. Hier (bei Verwendung löslicher Hg-Verbindungen) sind es allerdings auch keine eigentlichen Embolien, sondern collapsähnliche Zustände, die dadurch zu Stande kommen, dass die eingespritzte Menge der Hg-hältigen Lösung direct in ein zufällig angestochenes Gefäss gespritzt wird, und so plötzlich in die Blutbahn gelangt. An diese collapsähnlichen Zustände, oft auch an den längeren Gebrauch rasch resorbirter löslicher Hg-Verbindungen überhaupt, schliessen sich übrigens mitunter ausgeprägte, acut einsetzende anämische Zustände mit Neigung zu Blutungen z. B. in das Auginnere oder rings um kleine Verletzungen, Vorkommnisse, die auf einer zweifellosen Blutdissolution infolge der Einwirkung des Quecksilbersublimates auf die Blutkörperchen (vergleiche Schlesinger's Arbeit, Literaturverzeichnis) und damit gesetzten leichteren Durchlässigkeit der Gefässwandungen für die veränderten geformten Blutbestandtheile beruhen.

Ganz analoge Erfahrungen machte auch Lang selbst und dessen Assistenzärzte, die aus den genannten und noch manchen anderen Gründen sich des grauen Oeles und anderer Lanolin-Hg-Präparate bedienen und damit gleichfalls bis auf den heutigen Tag kaum jemals in die Lage kamen, embolische Infarcte der Lunge, collapsähnliche Zustände, Blutungen etc. zu beobachten, ebenso Neisser in Breslau, der ebenfalls offenbar aus analogen Ursachen die Hg-Injectionen nur subcutan verabreichen lässt. Unter 800 Patienten mit insgesamt mehreren Tausend subcutanen Injectionen beobachtete Neisser (Arch. f. Derm. u. Syph. Ergänz. 1. Heft, pag. 336) nur einmal Symptome, die als Lungenembolien zu deuten waren.

Man kann deshalb Magnus Möller nur beipflichten, wenn

er die intramusculäre Injectionsweise, bei der das Injectum mitunter in Muskelvenen, also plötzlich in den Kreislauf gelangt, für ein bedenkliches Verfahren hält, und dafür das subcutane Verfahren für alle Fälle als Regel zu erklären sich bestimmt findet. Es ist übrigens erfreulich, dass man allmählig und in immer weiteren Kreisen für die Richtigkeit aller jener Principien der Injectionsbehandlung einzutreten beginnt, wie sie Lang und ich auf Grund exacter und eingehender, vieljähriger Krankenbeobachtungen und experimenteller Studien (siehe Literatur zum Schlusse) zum Theil schon vor zehn Jahren und noch früher geübt und veröffentlicht haben.

Will man also den geschilderten Inconvenienzen vorbeugen, vor Allem der Ungleichmässigkeit in der Dosirung und damit auch in der therapeutischen Wirkung und localen Reaction der Injectionen, ferner den genannten embolischen Vorgängen aus dem Wege gehen, so muss man sich eben bei der Anwendung unlöslicher Injectionspräparate, wie wir seinerzeit ausführlich gezeigt haben, stets und ausschliesslich der Lanolin-Paraffinemulsionen bedienen, welche auch in der Rückenhaul gemacht werden können.

Die gute relativ reactionslose Verträglichkeit der Lanolinemulsionen für die Gewebe im Allgemeinen und gerade für das sonst so empfindliche und wegen des geringen Gehaltes an Blutgefässen schwer resorbirende subcutane Zellgewebe geht übrigens sowohl aus unseren vieljährigen klinischen Erfahrungen, als auch aus zwei Sectionsergebnissen hervor, die ich (Erfahrungen über den Gebrauch des Ol. ciner. lanolin. Wiener med. Blätter, 1889, pag. 629) mitgetheilt habe.

Ein 34 Jahre alter Mann erhielt unter die Rückenhaul sechs Injectionen von je 0.1—0.15 cm³ 30% grauen Oels, die letzte am 24. November 1888; am 12. Juni 1889 erfolgte der Tod (Gummata cerebri). „Trotz eifrigen Suchens konnte bei der Section am 13. Juni keine Spur der Injectionsstelle aufgefunden werden. Obducent Paltauf.“ Ein anderer Patient, Mann von 27 Jahren, erhielt mehrere Injectionen unter die Rückenhaul, zusammen 0.9 cm³ 30% Ol. ciner. lanolin., die letzte am 4. Mai 1889. Tod am 6. Juli 1889 an Syphilis cerebri. Bei der Obduction (Paltauf) konnte ebenfalls trotz eifrigen Suchens keine Spur der Infiltrate, beziehungsweise Injectionsmassen gefunden werden, also auch nicht der zuletzt applicirten, 2 Monate, beziehungsweise 11 Wochen alten Injectionsstelle. (Schluss folgt.)

Zur Frage der Organotherapie.

Von Dr. Ferdinand Winkler.

Die Organotherapie oder Opothérapie, welche letztere Bezeichnung von Landonzy vorgeschlagen (dem deutschen Ausdruck „Gewebsafttherapie“ entsprechend) und allgemein angenommen wurde, hat in der letzten Zeit einen schweren Schlag erlitten. Prof. Hermann Munk hat in einer im Jubiläumsbande von Virchow's Arch. (CL, pag. 271—305) erschienenen Arbeit „Zur Lehre von der Schilddrüse“ die Grundlage der Schilddrüsentherapie in entschiedener Weise erschüttert.

„Es ist nicht richtig, dass die durch die Schilddrüsenexstirpation herbeigeführte Krankheit durch künstliche Zufuhr von Schilddrüsensubstanz verhütet oder beseitigt werde. Man will dafür vielfach den experimentellen Nachweis erbracht haben, wo man den Thieren intravenös oder subcutan oder durch den Verdauungsextract Schilddrüsensubstanz, Schilddrüsentabletten, Thyreoidin, Jodothyryn einverleibt. Aber den Untersuchungen mit den günstigen Resultaten stehen für jede der zugeführten Substanzen andere Untersuchungen gegenüber, welche entgegengesetzte Ergebnisse lieferten. Dasselbe Präparat, welches der Eine wirksam fand, hat sich dem Anderen unwirksam erwiesen; was hier als sicheres Heil- und Schutzmittel erkannt war, hat sich dort als ganz nutzlos herausgestellt. Und man kann sich nicht über die Widersprüche wundern, wenn man weitere Einsicht in die Untersuchungen nimmt; denn dieselben sind nicht bloss in der Regel auf eine unzureichende Zahl von Versuchen beschränkt, sondern verrathen auch einen — ich muss sagen — unglaublichen Mangel, sei es an Kritik, sei es an Kenntniss des mannigfachen Verlaufes der Tetanie. . . . Zu demselben Ergebnisse haben auch die Prüfungen geführt, welche im Laufe der Jahre in meinem Laboratorium jedesmal in Erwartung eines günstigen Erfolges vorgenommen und an einer ansehnlichen Anzahl von Hunden durchgeführt worden sind (Versuche mit Schilddrüsenextract, Jodothyryn, Thyreoidin und englischen Schilddrüsentabletten). Dabei sind nicht bloss die angeblich wirksamen Dosen, sondern auch grössere Mengen zur Verwendung gekommen, und meist nicht erst vom Beginne der Erkrankung, sondern schon vom Tage der Schilddrüsenexstirpation an und

manchmal die Tage vorher. Unverändert aber nahmen die schwereren wie die leichteren Erkrankungen ihren Verlauf, und wenn einmal ein Hund nicht erkrankte, so blieb er auch in der Folge gesund, wenn die Schilddrüsensubstanz nicht mehr eingeführt wurde. Ja, der tückische Zufall hat es gewollt, dass bei einer Versuchsreihe an zwölf Hunden die elf mit Schilddrüsenextract behandelten Hunde alle erkrankten und starben, während der zur Controle nicht behandelte Hund gesund blieb; dass man an diesem Hunde vergeblich nach einer Nebenschilddrüse oder einem Schilddrüsenreste suchte, sei nebenbei angemerkt.“

Fast gleichzeitig ist von Edmund Wormser aus der chirurgischen Klinik von Kocher in Bern eine Arbeit „Experimentelle Beiträge zur Schilddrüsenfrage“ (Arch. f. Phys. 67. Bd. pag. 505) erschienen, welche auf Grund einer ansehnlichen Zahl von Thierversuchen zu folgendem sehr bemerkenswerthen Resultate kommt: Das aus der Schilddrüse vom Schweine und vom Hammel nach verschiedenen Verfahren dargestellte Jodothyryn (Thyro-jodin) ist nicht im Stande, bei thyreoidektomirten Hunden die acute Tetanie und den Tod zu verhüten. Die mit dem Jodothyryn durch Essigsäure gefällten Eiweissstoffe erhöhen die Wirksamkeit des Jodothyryns nicht. Die neben dem Jodothyryn in der Schilddrüse enthaltenen, durch Essigsäure nicht zur Fällung gebrachten basischen Körper ergaben ebenfalls ein negatives Resultat. Einfache wie organische (synthetisch dargestellte) Jodverbindungen verhindern die Anfälle und den Tod nicht; getrocknete Thymus und Nebenniere zeigen keinen Einfluss auf den Ablauf der Tetania thyreopriva.

Es muss aber dabei angeführt werden, dass Wormser, im Gegensatze zu Munk, die getrocknete Schweinsschilddrüse für wirksam erklärt und nur, gleichwie Gottlieb, den bisher aus der Schilddrüse isolirten Substanzen die Wirksamkeit abspricht.

Ein weiterer Schlag gegen die Opothérapie ist durch die Arbeit von Bernhard Schöndorff aus dem physiologischen Institute in Bonn geführt („Ueber den Einfluss der Schilddrüse auf den Stoffwechsel“, Arch. f. Phys. 67. Bd. pag. 395). Aus den Versuchen von Ord und White, Mendel, Napier und Vermehren hatte man auf eine Steigerung des Eiweissstoffwechsels unter dem Einflusse der Schilddrüsendarreichung geschlossen und ihr das Schwinden des Unterhautfettgewebes zugeschrieben. In einem sehr exact unter Pflüger's Leitung

durchgeführten Stoffwechselforschung zeigte sich nun, dass es sich nicht um eine Steigerung des Stoffwechsels, sondern nur um eine Steigerung der Ausscheidung von Harnstoff und anderen stickstoffhaltigen Körpern handle. Das gesteigerte Bedürfniss wird anfangs durch Verbrauch des vorhandenen Körperfettes gedeckt, was sich durch Gewichtsabnahme und Steigerung des Sauerstoffverbrauches bemerklich macht; erst wenn der Fettbestand auf ein gewisses Minimum gesunken ist, wird auch das Eiweiss angegriffen. Nach dem Aussetzen der Schilddrüsenfütterung sinkt der Stoffwechsel wieder, und das Körpergewicht nimmt durch Ansatz von Eiweiss und Fett wieder zu. Auch findet keine Nachwirkung der Schilddrüse statt. Eine erneute Darreichung der Schilddrüse bewirkt dann keine Steigerung der Stickstoffausscheidung.

Es ergibt sich daraus, dass die Schilddrüsendarreichung bei Fettsucht nur ein vorübergehendes Resultat haben kann, da die Nachwirkung fehlt und bei Aussetzen der Schilddrüsendarreichung sofort wieder Fett angesetzt wird. Auch die Resultate der Schilddrüsentherapie bei Hautkrankheiten sind nicht sehr günstig. Dazu kommt, dass eine Reihe von Mittheilungen über das Auftreten von Glykosurie nach Darreichung von Schilddrüsenpräparaten vorliegt, Dale James hat Glykosurie bei einem mit Thyreoidin behandelten Psoriatiker, Dennig bei einem Selbstversuche, Ewald bei einem Falle von Myxödem und v. Noorden bei 5 Fällen (unter 17) von Fettsucht nachgewiesen. Bettmann hat unter 12 Fällen bei 7 unter dem Gebrauche von Thyreoidpräparaten alimentäre Glykosurie auftreten gesehen, und Thierversuche von Ballet und Enriquez, Georgiewski u. A. haben erwiesen, dass bei Hunden nach Verfütterung von Schilddrüsensubstanz oder nach subcutaner Injection eines Glycerinextracts aus der Schilddrüse im Urin Zucker auftrete. Solche Mittheilungen veranlassen jedenfalls zu grosser Zurückhaltung in der Werthschätzung der Schilddrüsentherapie und zur vorsichtigen Anwendung der Thyreoidpräparate.

Freilich steht dem ungünstigen Eindrucke, den die vorgenannten Arbeiten und Beobachtungen machen, eine Reihe von geradezu glänzenden Erfolgen gegenüber, und es ist Pflicht der objectiven Berichterstattung, auch diese, so merkwürdig sie auch klingen, anzuführen. Eine Kritik an sie anzulegen, ist heute wohl kaum möglich; wenn auch von vornherein mit Rücksicht auf

die eingangs angeführten Versuchsergebnisse die Ansicht der für die Thyreoidetherapie eintretenden Autoren allzusehr optimistisch klingt, so sind wir doch noch so wenig in das Wesen der hier in Frage kommenden Factoren eingedrungen, dass ein Urtheil über diese Arbeiten nicht am Platze ist.

Die merkwürdigste Mittheilung rührt von Branthomme (Rev. de méd. Dec. 1897). Ein 52jähriger Mann mit einem seit elf Jahren bestehenden Diabetes, der in einer Tagesmenge von sechs Litern Urin 228 g Zucker und 1 g Albumin ausscheidet und sehr heftige Ischioalgien hat, erhält Schilddrüsentabletten. Schon nach 9 Tagen ist die Besserung evident; die Urinmenge ist auf 2 Liter, die Zuckerausscheidung auf 56 g gesunken, die Eiweissausscheidung um ein Geringes, auf 1·6 g gestiegen. Zwei Monate später beträgt die Tagesmenge Urin nur mehr 1½ Liter, in denen 8·75 g Zucker und 0·09 g Albumin enthalten sind. Die Ischioalgien sind wesentlich verringert. Nach einem weiteren halben Jahre ist der Zucker aus dem Urin ganz geschwunden, man findet nur mehr Spuren von Albumin. Lépine in Lyon weist (Sem. méd. 1897, p. 470) bei Besprechung dieses merkwürdigen Falles darauf hin, dass nach d'Arsonval und Charrin hochgespannte elektrische Ströme, welche den Stoffwechsel steigern, gewisse Fälle von Diabetes zu bessern vermögen, und dass andererseits nach de Renzi und Reale gerade diese Ströme Glykosurie erzeugen. Es besteht somit thatsächlich eine frappante Aehnlichkeit zwischen der Einwirkung der hochgespannten Ströme und der Einwirkung der Thyreoidapräparate; beide erzeugen gemeinhin eine Glykosurie, sind aber manchmal im Stande, einen auf Verlangsamung des Stoffwechsels beruhenden Diabetes zu bessern. Lépine selbst hat im Anschlusse an die Veröffentlichung von Branthomme einen fettleibigen Diabetiker der Schilddrüsenbehandlung unterworfen; anfangs stieg die Zuckerausscheidung, nach wenigen Tagen aber ging sie wesentlich zurück, und gleichzeitig hob sich das Allgemeinbefinden.

Eine weitere sehr merkwürdige Anwendung findet die Schilddrüsen-therapie bei neoplastischen Erkrankungen des Uterus. Jonin (Ref. Centralbl. f. Gyn. 1896, S. 952) behauptet auf Grund von 75 Fällen, dass die Darreichung von Thyreoidin bei Uterusfibromen nicht nur auf die Grösse der Fibrome, sondern auch auf die Blutungen einen günstigen Einfluss ausübe. R. Bell (Brit. gyn. Journ. 1896, XII, p. 157) hat mit der Schilddrüsen-

therapie sogar bei Uteruscarcinomen sehr günstige Resultate erzielt. Kleinwächter in Czernowitz hat diese Versuche aufgenommen und bei Uterusfibromen einen entschieden günstigen Einfluss auf die Blutungen gesehen. R. v. Braun hat mit gutem Erfolge versucht, das Thyreoidin in der Geburtshilfe bei Beckenenge anzuwenden, um im Sinne der Idee Prochownik's die Entwicklung der Frucht und dadurch deren Grösse einzuschränken.

So lange sich solche Mittheilungen auf dem Boden des Thatsächlichen bewegen, kann man ihnen die Aufmerksamkeit nicht versagen; wenn aber Bell zur Erklärung seiner Resultate theoretisirt und vermuthet, dass eine Störung der Schilddrüsenfunction auf die Epithelneubildung der Cervixschleimhaut wirke und so an einem durch Endometritis prädisponirten Uterus direct ein Carcinom erzeugen könne, so ist dies kaum eher ernst zu nehmen als desselben Autors Behauptung, dass eine gleiche Wechselbeziehung wie zwischen Thyreoiden und Uterus auch zwischen der Parotis und den Ovarien bestehe; der Parotissaft wirke deshalb bei Ovarialkrankheiten günstig ein, ebenso wie durch Mammaextract Fibrome und Hyperplasien des Uterus günstig beeinflusst werden.

Wenn in der Medicin ein solch phantastischer Geist einzieht, dann kann es nicht Wunder nehmen, wenn Dor in Lyon (Clin. ophth. Nr. 12, 1897) allen Ernstes mittheilt, dass er mit subconjunctivalen Einspritzungen und Einträufelungen eines Extracts des Ciliarkörpers von Ochsenaugen bei schwerer Iridocyclitis mit fast vollständigem Verlust des Sehvermögens und Phthisis bulbi die Erscheinungen zum Schwinden gebracht und eine Besserung des Sehvermögens erzielt habe; auch Darier gibt an, mit diesem Extracte sehr günstige Resultate erreicht zu haben.

In dieselbe Kategorie dürften die Versuche von Grasset gehören, mit einem Lungenextract eine Pulmothérapie zu erzielen. Er stellt sich vor, dass der Husten, die Dyspnöe, die Verdauungsstörungen, die nervösen Erscheinungen und das Fieber nur der Ausdruck einer Autointoxication von Seite der Lunge wären und hat sich dementsprechend auf eine mechanische Weise eine „Lösung der activen Zellelemente der Lunge“ in künstlichem Serum hergestellt, um dem Organismus die fehlenden Lungenproducte zuführen zu können. Die besten Resultate erzielt nach Grasset die Pulmothérapie bei chronischer Bronchitis, bei Emphysem und bei Asthma; bei acuten Lungenerkrankungen wird die

Entwicklung verlangsamt und die functionellen Störungen günstig beeinflusst. Bei Lungentuberculose schwindet die Dyspepsie vollständig, so dass die zur Heilung nothwendige Ueberernährung platzgreifen kann. Ueber die unter den Namen Glandulen in den Handel kommenden getrockneten Bronchialdrüsen, welche im Stand sein sollen, die Heilungsbestrebungen des Organismus gegenüber den Tuberkelbacillen zu fördern, hat Hildebrandt (Deutsche med. Zeitschr. 1897, Nr. 74) ein niederschmetterndes Urtheil gefällt.

Gute Resultate wollen auch Gilbert und Carnot (Sem. méd. 1897, Nr. 24) mit Hepatotherapie bei Diabetes mellitus erzielt haben; sie bringen einen wässerigen Auszug aus frischer Schweinsleber rectal und gleichzeitig gehackte Leber per os ein. Unter 12 Fällen beobachteten sie in 4 Fällen ein vollständiges, wenn auch nicht andauerndes Aussetzen der Zuckerausscheidung und in 5 Fällen eine dauernde Herabsetzung der Zuckerausscheidung.

Hier möge auch die Thymustherapie bei Chlorose erwähnt werden; Blondel (Journ. de pharm. et chim. 1897, p. 463) fasst die Chlorose als eine Intoxication durch Stoffwechselproducte auf, welche während des normalen Wachsthumes durch Secrete der Thymusdrüse und der Ovarien neutralisirt werden. Bei Ausschaltung der Thätigkeit dieser Organe tritt die Chlorose auf und kann nach Blondel durch die Darreichung von getrocknetem Thymus gebessert werden. Stoppato hat übrigens die Thymusdrüse bei atrophischen Kindern mit gutem Erfolg gereicht.

Von den sonstigen organotherapeutischen Präparaten ist nicht viel Günstiges zu berichten. Alexejew und Jannin haben zwar (Sem. méd. 1897, Nr. 81) bei Purpura haemorrhagica von dem Gebrauche von Knochenmarkextract, zweimal täglich ein Esslöffel in Suppe, sehr günstige Resultate gesehen, andere Autoren haben aber von der Knochenmarkdarreichung, insbesondere bei Leukämie, kein Resultat gesehen. Die von Markwald beobachtete Einwirkung von Lymphdrüsentabletten auf die Drüsentumoren bei Pseudoleukämie scheint nur eine zufällige gewesen zu sein, weil auch sonst die spezifische Wirkung der opotherapeutischen Präparate sehr in Frage zu stehen scheint. So meint Sternberg bei Besprechung der Organotherapie bei Akromegalie, dass kein stricter Beweis für den Nutzen der organotherapeutischen Präparate vorliege und dass die vorgekommenen Besserungen der Erscheinungen nicht auf die Therapie zurückgeführt werden dürfen.

In diesem trostlosen Wirrwarr der Erscheinungen, welcher die ganze Organotherapie zu discreditiren droht, hat eine Arbeit von Wassermann und Takaki (Berl. klin. Wochenschr. 1898, Nr. 1), die anscheinend einem ganz anderen Gebiete angehört, eine, wie es scheint, sehr bedeutungsvolle Thatsache festgestellt, um die sich möglicherweise in Hinkunft die beobachteten Erscheinungen leichter werden gruppiren lassen. Es zeigt sich nämlich, dass das Gehirn und Rückenmark normaler Thiere gegenüber dem Tetanusgifte stets antitoxische Wirkung hat, während kein anderes Organ des Thieres diese Eigenschaft hat. Die Versuche wurden in der Weise angestellt, dass Rückenmark und Gehirn von gesunden, niemals vorbehandelten Thieren mit physiologischer Kochsalzlösung zerrieben und diese Emulsion, mit Tetanusgift gemischt, den für Tetanus sehr empfindlichen weissen Mäusen injicirt wurde; dabei fand sich, dass das normale Centralnervensystem nicht nur eine das Gift neutralisirende Kraft habe, sondern, 24 Stunden vorher injicirt, den Organismus gegenüber der Tetanusvergiftung schütze, und dass selbst mehrere Stunden nach der Einverleibung des Gifts die Injection von normaler Gehirnmasse die vergifteten Thiere am Leben erhalten könne. Hier kann offenbar keine Rede von einer inneren Secretion sein, und davon, dass man die durch das Tetanusgift zerstörten Nervensubstanzen dem Körper von aussen ersetzen müsse, da wohl die Gehirnzellenemulsion, nicht aber das durch Centrifugiren gewonnene klare Filtrat derselben antitoxisch wirkt, ebenso hat die Gehirnaventrikelflüssigkeit keine Wirkung. Hier handelt es sich offenbar darum, dass man dem Gifte in einer anderen ganz eigenthümlichen Art von Substitutionstherapie todtge Zellmoleküle zur Sättigung seiner specifischen Affinität bietet, mit anderen Worten, si licet parva componere magnis, dass man so handelt, wie der indische Schlangenbeschwörer, der die Giftschlange zuerst in ein Tuch beißen lässt und sich dann ungestraft den Bissen des Thieres aussetzen darf. Von diesem Standpunkte aus, dass die von aussen eingeführten Zellsubstanzen zur Bindung der im Körper circulirenden toxischen Producte dienen, dürften viele sonderbare Erscheinungen der Opothérapie zu erklären sein, und von hier aus dürfte es vielleicht gelingen, das Dunkel zu lüften, das über dieser Frage schwebt.

REFERATE.

Interne Medicin.

Einiges über Lungenblutungen bei Tuberculose. Von Prof. G. Huguenin.

Die intermittirende Frühblutung ist eine recht charakteristische Form. Ein Tuberculöser mit Spitzenaffection erleidet eine mehr oder weniger massenhafte Hämorrhagie, welche nach einigen Stunden stillsteht, sich aber in den nächsten Tagen in den Morgenstunden wiederholt. Fast immer wird Blut in die Nachbarschaft aspirirt und führt, weil bacillen- und streptokokkenhaltig, zu mannigfachen entzündlichen Störungen in den angrenzenden Lungenterritorien, wovon man sich durch schnell einsetzendes Fieber und die Ausbreitung der physikalischen Symptome überzeugen kann. In der Mehrzahl der Fälle hat die Blutung ein Ende, aber es gibt auch andere Fälle, in denen nach Ablauf von sechs bis acht Tagen die ganze Scene sich wiederholt, um dann nach verschiedenen Anfällen schliesslich einen späten Abschluss zu finden. Diese Art von Blutung mit ihrer charakteristischen Intermittenz ist gebunden an die secundäre Infection mit Eitererregern, unter denen der Streptococcus die bedeutendste Rolle spielt; das entleerte Blut sowohl, als die zwischen den Hämorrhagien entleerten Sputa erwiesen sich immer als bacillen- und streptokokkenhaltig. Bei den Blutungen, wo es mit einem Anfälle abgethan ist, spielen die Eiterbacillen kaum eine nennenswerthe Rolle und auch der Tuberkelbacillus findet sich nur sporadisch und wenig zahlreich in Blut und Sputis, weil diese Blutungen den chronisch verlaufenden, stille gestandenen Erkrankungen zukommen, in welchen die reparatorischen Vorgänge das Uebergewicht bekommen haben. Ferner sieht man diese Blutung nur bei solchen Kranken, bei denen die Cavernenbildung schon ein unzweifelhaftes Factum ist. Das blutende Gefäss ist eine Lungenvene von zwei bis fünf Millimeter Kaliber.

In den voluminösen Morgensputa, nach deren Entleerung die Blutung wieder beginnt, findet man kleinere oder grössere Gebilde, Blutgerinnsel, welches einen Thrombus derjenigen Caverne darstellt, an deren Wand die perforirte Vene sitzt. Derselbe ahmt genau die Form der Höhle nach, der daran festsitzende Stiel

entspricht dem einmündenden Bronchus. Durch Bildung des Thrombus sistirt die Blutung, infolge der Loslösung dieser Thromben wiederholt sich häufig die Blutung. Der Grund, warum das Gerinnsel der Erschütterung des Hustenstosses nicht widersteht, kann aus der Beschaffenheit desselben leicht ersehen werden. Im Laufe von 24 Stunden wird dasselbe durch die Wandeiterung gelockert und von seiner Unterlage abgelöst. Die Eiterzellen wandern in Menge in dasselbe hinein, ebenso auch die Streptokokken. Schliesslich werden über die von der Caverne aus beständig andringende Eiterung die reparatorischen und Organisationsvorgänge im thrombosirten Venenrohr doch schliesslich Meister. Der Process läuft aber durchaus nicht glatt und widerstandslos ab, das beweist die Wiederholung der intermittirenden Blutung nach acht bis zwölf Tagen. Die ganze Blutungsserie kann sich zum zweiten und sogar zum dritten Male ereignen. Man hat sich darauf immer gefasst zu machen, sobald sich an eine erste Blutungsserie eine Febris remittens anschliesst, welche über fünf bis sechs Tage andauert. Ein kurzes Fieber ohne weitere Aenderung der physikalischen Zeichen wird auf faulige Zersetzung zurückgebliebener Blutreste bezogen, worüber der Geruch der Exspirationsluft häufig belehrt. Ein längeres Fieber kann sehr mannigfache Gründe haben; einer davon ist der, dass der zurückgebliebene Cavernen- und Venenthrombus in jauchige Eiterung übergegangen ist.

Die Therapie hat eine nicht schwer zu erfüllende Aufgabe. Einerseits soll das Blut, das aus dem Gefässe fliesst, vollständig entfernt werden, damit es nirgends in gesunde Lungentheile eindringe; dazu ist Husten nöthig. Und andererseits soll der Husten möglichst unterdrückt und auf das Nothwendigste beschränkt werden, damit die Bildung des Cavernenthrombus so schnell erfolge, als es überhaupt möglich ist. Man suche vor Allem den Patienten zu hindern, dass er Husten und Respiration anhalte. Man sage dem Patienten, dass, so lange ein gebieterischer Hustenreiz mit Blutauswurf da ist, auch gehustet werden muss, was aber absolut nicht hindert, diesen heftigen Hustenreiz durch zweckmässiges Vorgehen zu einem weniger intensiven zu gestalten. Nach dieser Richtung gibt es kein besseres Mittel, als die kleinen wiederholten Morphiumeinspritzungen. Vor den grösseren Dosen hat man sich zu hüten, damit man für weitere

Einspritzungen die Hände frei behalte; eine Injection von fünf Milligramm reicht hin, so nahe wie möglich der Bifurcation der Trachea zu machen. Werthlos sind die Ergotinjectionen.

Essigsäures Blei, Tannin, Gallussäure, Alaun werden gewöhnlich in Verbindung mit Opium gegeben, und die allfällige günstige Wirkung ist diesem zuzuschreiben. Die Application der Adstringentien durch Inhalationen ist geradezu schädlich; die Reizung der Bronchien regt den Husten derart an, dass die naturgemässe Bildung des Trombus dadurch nur verhindert werden kann, ganz abgesehen davon, dass in eine kranke Lungenspitze, wo die Verhältnisse der inspiratorischen Kräfte durchaus andere sind, das zerstäubte Medicament gar nicht an Ort und Stelle gelangt. Da man nur den gerade zur Entfernung des Blutes nöthigen Husten gestatten soll, so sind die Nauseosa und Emetica zu verwerfen

Die stärkeren Hautreize gewähren einen gewissen, wenn auch vielleicht nur beschränkten Nutzen. Die oft applicirten grossen Senfteige sind sehr werthvoll und jedenfalls der unvermeidlichen Eisblase vorzuziehen. Von dem Nutzen der letzteren hat sich Vf. nie überzeugen können, ebensowenig von der Wirksamkeit des Eisschluckens; ein Wechsel von grossen Senfteigen mit trockenen und sogar einigen blutigen Schröpfköpfen ist zu empfehlen. Eine Methode, die viel zu wenig geübt wird, ist das Binden der Extremitäten. Bei beständigen Blutungen erwies sich eine innerhalb der durch die Umstände gezogenen Schranken energisch durchgeführte Einverleibung von Guajakol, Kreosot oder Myrtol — wenn nöthig subcutan — von nicht zu unterschätzendem Nutzen. Es hat sich dabei die Erfahrung wiederholt, dass alle diese Mittel auf die Existenz des Bacillus der Tuberculose nicht den mindesten hemmenden Einfluss üben, dagegen bei der Streptokokkeninfection von unbestreitbarem Vortheil sind. — (Corresp.-Bl. f. Schw. Aerzte, Nr. 4, 1898.)

Bericht über die mit Tuberculin R im Obuchow-Frauenhospital behandelten Lungenkranken. Von Dr. W. Kernig.

Im Ganzen wurden an neun tuberculösen Lungenkranken und an neun chirurgischen Kranken die Injectionen gemacht. Begonnen wurde immer mit der Anfangsdosis von Koch, mit $\frac{1}{500}$ mg oder 0.002 mg der festen oder wirksamen Substanz des TR. Die Injectionen geschahen unter den äussersten aseptischen Cautelen. In keiner der Injectionen folgten Abscesse, wohl aber kamen bei jedem der Fälle nach der einen oder

anderen Injection Schmerzen an der Einstichstelle mit etwas Röthe oder Schwellung vor.

Das allgemeine Resultat aus den neun Fällen von Lungentuberculose, die mit TR behandelt wurden, lautet dahin, dass fünf von den neun Fällen Fieberreactionen und deutliche Veränderungen an den ergriffenen Lungentheilen in der Weise aufwiesen, dass der Zustand der Kranken nach den Injectionen schlimmer war als vor denselben. Darunter ist ein an sich schon schwererer Fall, wo eine einmalige Injection von 0.002 mg den fatalen Uebergang in einen ganz rapiden Verlauf der Tuberculose einleitete, dann findet sich in der Zahl dieser ungünstigen Fälle ein Fall, wo eine vollständig fieberlose Person, deren Allgemeinbefinden in fortschreitender Besserung begriffen war, durch drei Injectionen in ein siebzehntägiges Fieber versetzt wurde. Das Fieber schwand spontan und die Patientin erholte sich wieder. Diese Fälle verliessen nach den wenigen Injectionen, die ihnen gemacht wurden, das Spital entschieden in einem schlechteren, durch das Tuberculin hervorgerufenen Zustand, als sie eingetreten waren.

In einem Fall ist eine grobe Verschlimmerung durch das TR nicht eingetreten, immerhinstand das Fieber nach den Injectionen um etwas höher als vordem. In drei Fällen ist eine Verschlimmerung nicht eingetreten, aber es waren ganz leichte gutartige Fälle.

Alles zusammengenommen, hat die Beobachtung gelehrt dass nach dem TR genau dieselben Erscheinungen auftreten, wie nach dem alten Tuberculin. Es ist in Bezug auf die klinischen Symptome zweifellos dasselbe Gift wie das frühere Tuberculin und in seiner Anwendung auf den kranken Menschen ein entschieden gefährliches Mittel. Die Concentration des Giftes ist in dem TR offenbar die möglichst grosse, wenn $\frac{1}{100}$ oder 0.002 mg der wirksamen Substanz so handgreifliche Wirkungen haben, und wenn diese Dosis, die man doch nur als eine unendlich kleine Grösse bezeichnen kann, deutlich örtliche Reaction bei Lupus hervorrufen kann. „Und dieses gefährliche, unendlich concentrirte Gift sollen wir nun, wie uns Koch zumuthet,“ schliesst Vf., „an Patienten anwenden, die an sich noch nicht schwer krank sind im allgemeinen klinischen Sinne, von denen Viele selbst unter Hospitalverhältnissen sich ausserordentlich bessern, Viele unter vernünftigem Regime in einen so guten Zustand kommen, dass man ihn schliesslich als Heilung bezeichnen kann.“ — (Petersb. med. Wochenschr. Nr. 7, 1898.)

Erfahrungen über Trional als Schlafmittel mit besonderer Rücksicht auf die Beeinflussung des Blutdruckes. Von Primararzt Dr. Sigmund Kornfeld.

Die Erfahrungen des Vf.'s über Trional erstrecken sich über einen Zeitraum von nahezu $2\frac{1}{2}$ Jahren und auf über 200 Krankheitsfälle. Die letzteren umfassen die verschiedensten Formen der Geisteskrankheiten, sowie die verschiedensten Formen und Grade der Neurasthenie. In Kürze zusammengefasst, lassen sich die Erfahrungen dahin formuliren, dass das Trional im Allgemeinen ein verlässliches und in der Regel ziemlich rasch wirkendes Schlafmittel darstellt, welches einen dem normalen annähernd gleichwerthigen Schlaf erzeugt und nur in seltenen Fällen unangenehme, jedoch bald vorübergehende Nebenwirkungen zur Folge hat. Die günstigsten Wirkungen desselben hat Vf. insbesondere bei Erschöpfungs- und Depressionszuständen, sowie bei Angstzuständen im Verlaufe der Neurasthenie und Melancholie beobachtet. Er hat in solchen Fällen durch genügende Dosen Trional stets sowohl die Schlaflosigkeit mit Erfolg bekämpft, als auch allgemeine Beruhigung erzielt. In einzelnen Fällen von hochgradiger Angst, bei denen er früher eine Opiumbehandlung durchzuführen gewohnt war, kam er mit Trional allein zum Ziele. In Fällen dieser Art wurden Dosen von 1.5 bis 2 g angewendet, zuweilen genügte 1 g pro dosi et die. Eine weitere grössere Beobachtungsreihe umfasst Fälle von Erregungszuständen im Verlaufe der Paralyse; hier jedoch waren die Erfolge durchaus nicht so constante, wie in den früher angeführten Fällen. Wenn im Allgemeinen auch hier die Erfolge in der Mehrzahl der Beobachtungen günstig waren, so versagte das Mittel bei einem kleineren Bruchtheil derselben schon bei der ersten Anwendung, bei anderen, nachdem es einige Male zuvor mit befriedigendem Erfolge genommen worden war. Dieselben Erfahrungen hinsichtlich der Inconstanz der Wirkung machte Vf. auch bei Erregungszuständen anderer Art, z. B. bei Manischen. Er konnte in den Fällen, in welchen das Mittel versagte, häufig die Erfahrung machen, dass das Trional, wenn es einige Zeit nach dem ersten Misserfolge, nachdem inzwischen andere Schlafmittel genommen worden waren, abermals versucht wurde, sich jetzt als wirksam erwies. Die mit dem Basch'schen Sphygmomanometer vorgenommenen Blutdruckmessungen ergaben, dass das Trional, wenn es als Schlafmittel wirksam ist, den Blut-

druck immer herabsetzt, und zwar ist diese Herabsetzung in der Regel eine beträchtliche. Mit der Vertiefung des Schlafes nimmt die Erniedrigung des Blutdruckes zu.

Das Trional wirkt durch Abstumpfung der Erregbarkeit der nervösen Centralorgane und damit zugleich der vasomotorischen Centren. Die Trionalwirkung kommt umso vollständiger zur Geltung, je weniger Reize durch äussere Einwirkungen oder durch Innenvorgänge dem Centralnervensystem zugeführt werden. Da nun in der Nacht in der Regel beide Bedingungen zutreffen, so ist es leicht verständlich, warum das Trional, als Schlafmittel in den Abendstunden gegeben, in der Regel einen weit länger dauernden Schlaf erzeugt als am Tage, lediglich zu Versuchszwecken gegeben. Dass diese Abstumpfung der Erregbarkeit des Nervensystems, welche vermuthlich alle Schlafmittel gemein haben, sich bei den gebräuchlichen Dosen innerhalb mässiger Grenzen hält, geht, abgesehen davon, dass die Werthe der durch diese Dosen erzielten Blutdruckerniedrigungen kaum die im normalen Schlafe beobachteten überschreiten und dass dieselben sich von dem Grade der vorhandenen psychischen Erregung abhängig zeigen, auch daraus hervor, dass Trional in eben diesen Dosen versagt, wenn Schmerzen oder sonstige unangenehme körperliche Sensationen bestehen; Vf. hat regelmässig beobachtet, dass selbst im tiefen Trionalschlafe der normale Harndrang genügt, um das Individuum zu erwecken. Es ist nun leicht begreiflich, warum das Trional bei demselben Individuum zeitweise wirksam ist und zu anderen Zeiten versagt. Es hängt dies lediglich von dem Grade der Erregung der Nervencentra ab und davon, ob die gereichte Dosis stark genug ist, diese Erregung zu überwinden. Grössere Dosen als 2.0 g hat Vf. nur dreimal, lediglich zu Versuchszwecken, gegeben. Das Mittel wird langsam resorbirt. Das geht auch daraus hervor, dass sehr häufig, so lange das Trional eingenommen wird, eine dauernde Beeinflussung des Blutdruckes zu constatiren ist. Mit Aussetzen des Trionals schwindet die Blutdruckerniedrigung regelmässig wieder. In manchen Fällen war eine dauernde Herabsetzung des Blutdruckes gleichzeitig mit einem Betäubungsgefühl ohne sonstige Aenderung des Zustandbildes verbunden. Mit Reduction der Dosis, eventuell mit Aussetzen des Mittels schwanden diese Nebenerscheinungen, die einzigen, welche Vf. beobachtet hat.

Dass das Trional nur durch Herabsetzung der Erregbarkeit

der Gefässnervencentra und nicht auch durch Schädigung der Leistungsfähigkeit des Herzmuskels den Blutdruck erniedrigt, geht daraus hervor, dass unter dem Einfluss des Mittels pathologisch erhöhte Druckwerthe auf ein dem normalen nahestehendes Mass herabgesetzt werden, und dass das Trional dem normalen Schläfe analog wirkt und die im Trionalschläfe beobachteten Senkungen die im normalen Schläfe gefundenen nur in einzelnen Fällen in unbedeutendem Masse übertreffen; sodann aber auch aus der Thatsache, dass niemals irgend welche Erscheinungen verminderter Leistungsfähigkeit des Herzens beobachtet wurden. Bei einem mit Mitralinsufficienz behafteten Geisteskranken war während der ganzen Dauer des Trionalgebrauches (zwölf Tage) das Befinden quoad Herzthätigkeit ein ungestörtes. Es hat sich die Regel bewährt, bei Kranken, die einen dauernd gesteigerten Blutdruck von 180 bis 200 darbieten, gleich mit einer Anfangsdosis von 2·0 g einzusetzen, bei niedrigeren Drucken oder bei nur vorübergehenden Steigerungen 1·50 g als Anfangsdosis zu verordnen und diese Dosen erst im weiteren Verlaufe nach Massgabe der erzielten Wirkung oder der etwaigen Nebenerscheinungen zu reduciren. — (Wien. med. Bl. 1—3, 1898.)

Ueber die Behandlung der katarrhalischen Diarrhöe mit Aqua calcinata effervescens. Von Prof. W. Jaworski.

Die Diarrhöe, deren Therapie Vf. bespricht, wird von nachstehenden Symptomen begleitet: Die Stuhlgänge werden nach geringsten Diätfehlern frequenter; meist Durst, Appetitlosigkeit, Wehe- oder Spannungsgefühl in der Nabelgegend, leichte Druckempfindlichkeit des Abdomens, Kollern, leichter Tenesmus; die Stuhlgänge mit Schleim untermischt, meist gallenhaltig, übelriechend, manchmal starker Gasabgang, die Patienten sind mässig oder schlecht ernährt. Diese Symptomreihe entspricht am meisten, wie es Nothnagel festgestellt hat, der katarrhalischen Erkrankung des Dünn- und des Dickdarmes zugleich. Vf. hat seit vier Jahren in allen Fällen von chronischer Diarrhöe verschiedene Kalksalze versucht, deren Gebrauch von mehreren französischen Klinikern bereits in den Dreissigerjahren warm empfohlen wurde. Ihre Wirkung bei Behandlung der katarrhalischen Diarrhöe muss fast specifisch genannt werden. Nach vielem Probiren hat sich als die günstigste Form der Anwendung der Kalksalze die wässrige Lösung in Form von Trinkwasser erwiesen, die an das englische aus dem Kalkwasser hergestellte Carrarawater erinnert.

Das vom Vf. angewendete antidiarrhöische Wasser hat folgende Zusammensetzung:

I. Aqua calcinata effervescens mitior enthält in 1000 cm³ mit Kohlensäure übersättigten Wassers:

Calcii carbonici 2·0 g

Calcii salicylici 2·0 g

II. Aqua calcinata effervescens fortior enthält in 1000 cm³ mit Kohlensäure übersättigten Wassers:

Calcii carbonici 4·0 g

Calcii salicylici 3·0 g

Der Geschmack des schwächeren Wasser ist erfrischend, der des stärkeren süsslich. Das Wasser muss gut verschlossen mit dem Kork nach unten in einem dunklen Raum aufbewahrt werden, sonst bekommt es einen Stich ins Rothe und verliert die Kohlensäure.

Der Gebrauch des Wassers, welches man zuerst einige Minuten im Glase stehen lässt, damit die überschüssige Kohlensäure entweiche, ist folgender: Der Kranke trinkt Früh, ein bis eine halbe Stunde vor dem Frühstück, ein halbes Glas (100 cm³) stärkeres Wasser und dreimal täglich nach den üblichen Mahlzeiten ein halbes Glas vom schwächeren Wasser. Bei schwereren Fällen lässt man das Wasser warm trinken. Das calcinirte Wasser verträgt jedoch das Erwärmen wegen des Ausfalls des Kalkes und der Veränderung des Geschmackes nicht gut. Man wärmt daher ein halbes Glas eines anderen alkalischen Wassers, am geeignetsten den Karlsbader Sprudel, bis zur Siedehitze, giesst ein halbes Glas stärkeres Wasser hinzu, und lässt nüchtern Früh, eine Stunde vor dem Frühstück, so warm als verträglich austrinken. Haben die Stühle normales Aussehen erlangt, so lässt man statt des stärkeren das schwächere Wasser nüchtern Früh noch ein bis zwei Wochen lang trinken und behält es noch vier bis acht Wochen lang als das ausschliessliche diätetische Getränk zu halbem Glas nach jedem Essen dreimal im Tag. Während des Gebrauches vom Wasser lässt man zugleich ein antidiarrhöisches Regime befolgen. In Fällen, welche mit schmerzhaften Empfindungen, Tenesmus oder Druckempfindlichkeit des Abdomens einhergehen, fängt Vf. die Trinkcur mit einer mehrtägigen Bettruhe und warmen Umschlägen an. Die Aqua calcinata ist als leichtes Stypticum und Antifermentativum zu betrachten.

Ueber die Erfolge und Vortheile, welche die Verwendung der Aqua calcinata bietet, bemerkt Vf. Folgendes: 1. Der quälende Durst der Kranken wird durch dieses Wasser gelöscht, wodurch der bei der Diarrhöe nachtheilige Genuss des gewöhnlichen Trinkwassers vermieden wird. Das schwächere Wasser kann allen zu Diarrhöe neigenden Personen als diätetisches Getränk empfohlen werden, umsomehr, als für sie der Gebrauch der Luxuswässer (Krondorfer, Giesshübler, Apollinaris, Selters u. s. w.) contraindicirt ist. 2. Die Erfolge bei der katarrhalischen Diarrhöe sind sehr befriedigend; in nur sehr wenigen Fällen war die Behandlung mit Aqua calcinata erfolglos. 3. Ebenso werden solche Diarrhöen leicht gestillt, welche durch die Gährvorgänge im Magen hervorgerufen sind, wie es manchmal bei idiopathischen Magenektasien und Magencarcinom der Fall ist. 4. Auch bei anderen Formen der Diarrhöe wirkt die Aqua calcinata vortheilhaft, jedoch nur symptomatisch. Wird dasselbe ausgesetzt, so kehrt der frühere Zustand nach längerer oder kürzerer Zeit wieder zurück. 5. In den Fällen, in welchen die Diarrhöe eine Folge von Darmgeschwüren zu sein schien, hat die antidiarrhöische diätetische Behandlung mit dem Gebrauch der Aqua calcinata insofern vortheilhaft gewirkt, als die Schmerzen sowie die Diarrhöe während des Gebrauches des Wassers schwanden. So z. B. haben einige Phthisiker, welche an Diarrhöe litten, das schwächere Wasser als diätetisches Getränk monatelang sehr gern zu sich genommen, wodurch die Zahl der Stuhlgänge auf ein bis zwei täglich reducirt wurde. 6. Das schwächere Wasser ist auch bei harnsaurer Diathese als diätetisches Getränk angezeigt, und zwar in den Fällen, welche mit symptomatischer Diarrhöe einhergehen. — (Therap. Monatsh. Nr. 2, 1898.)

Beobachtungen über den Fleischsaft „Puro“. Von Dr. E. Bloch.

Die Untersuchungen, welche im städtischen Krankenhaus Moabit (Abtheilung Goldscheider) angestellt wurden bezüglich der Verwerthbarkeit des Fleischsaftes „Puro“, hatten folgendes Ergebniss: Bei drei Phthisikern lag der Appetit schon seit drei Wochen darnieder, und es war eine stetige Gewichtsabnahme constatarbar. Verschiedene Stomachica waren ohne Erfolg versucht worden. Nach Verabreichung von Puro zeigte sich schon nach wenigen Tagen eine Besserung des Appetits, und Hand in Hand mit der erhöhten Nahrungsaufnahme ging die Gewichts-

zunahme. Letztere betrug bis zu drei Pfund in der Woche. Gleichzeitig besserten sich die bestehenden geringen dyspeptischen Erscheinungen. Die günstige Wirkung hielt auch noch nach Aussetzen des Mittels an. Dasselbe wurde in einer Menge von zwei bis drei Theelöffeln pro die verabreicht, gern genommen und gut vertragen. Sehr ungünstig gestalteten sich die Versuche in zwei Fällen mit Carcinom des Pylorus, bezw. der Kardia. Es erfuhr der Appetit nicht nur keine Besserung, sondern die Patienten mussten sehr häufig nach Verabreichung des Mittels, trotzdem dasselbe in den verschiedensten Formen gegeben wurde, erbrechen. Es wurden am Anfang zwei Theelöffel, nach wenigen Tagen nur einer im Tag verabreicht. Da das Erbrechen nicht sistirte und die Patienten grossen Widerwillen gegen das Mittel zeigten, wurden die Versuche abgebrochen. Auch in einem Falle von gutartiger Pylorusstenose mit Gastrektasie zeigte der Patient alsbald grosse Abneigung gegen Puro, da es Druckgefühl im Magen erregte. Erst nach Zusatz von Citronensaft wurde das Mittel gerne genommen und gut vertragen, ohne jedoch irgend welchen Einfluss auf Appetit, Gewicht oder Dyspepsie zu zeigen. — Etwas besser gestaltete sich die Prüfung an einem Kranken, bei welchem die Diagnose mit grösster Wahrscheinlichkeit auf Morbus Addisonii zu stellen war. Es waren wochenlang die verschiedensten Medicamente ohne Erfolg gegen die vorhandene hochgradige Appetitlosigkeit angewendet worden. Nachdem Patient eine Woche lang täglich zwei Theelöffel Puro bekommen hatte, nahm der Appetit in geringem Masse zu. Jedoch war im Verlauf der weiteren, mehrwöchentlichen Verabreichung irgend ein anderer Erfolg nicht zu erzielen. Patient nahm das Mittel sehr gern und ohne Beschwerden.

Ein günstiges Resultat hatte die Darreichung des Puro bei einem sehr anämischen heruntergekommenen Mann mit in Verheilung begriffenem Ulcus ventriculi. Patient nahm in den ersten fünf Tagen täglich fast eine halbe Flasche Puro, in der nächsten Woche vier Theelöffel und weiterhin zwei Theelöffel. Schon nach wenigen Tagen trat eine sehr bedeutende Hebung des Appetits ein, so dass der Kranke nach Ablauf der ersten Woche nicht weniger als acht Pfund zugenommen hatte und nach $3\frac{1}{2}$ Wochen mit einer Gewichtszunahme von 16 Pfund das Krankenhaus verliess. Das Allgemeinbefinden hatte sich dabei erheblich gebessert. Patient hat den Fleischsaft sehr gern ge-

nommen, selbst in den grossen Dosen, welche wegen Stoffwechseluntersuchungen gegeben wurden, und niemals irgend welche Beschwerden gehabt oder Widerwillen verspürt. Während der Zulage von Puro zur Kost hat diese Mehraufnahme von Stickstoff zum Eiweissansatz geführt. Die N-Bilanz der Vorperiode stieg während der Verabreichung von Puro bei sonst gleichbleibender Nahrung, um in der Nachperiode, wo Puro weggelassen wurde, wieder auf das frühere Verhältniss herabzugehen.

Vf. möchte sein Urtheil über Puro dahin zusammenfassen, dass sich seine Anwendung bei Schwächezuständen, d. h. bei Reconvalescenten und heruntergekommenen Kranken, sowie bei Reizzuständen des Magens empfiehlt. Es regt den Appetit an und ermöglicht dadurch eine intensivere Ernährung, und dann wirkt es anregend auf das Nervensystem infolge seines Gehaltes an Extractivstoffen. Sein Nährwerth ist, trotz des günstigen Ausfalls der Stoffwechseluntersuchung, nicht zu hoch anzuschlagen, weil die dadurch zuzuführende Quantität von Eiweiss doch immer nur eine kleine sein kann. Nicht zu empfehlen scheint sich der Gebrauch des Puro bei malignen Erkrankungen des Magens, bezw. bei Zuständen, welche secundär zur Erweiterung desselben geführt haben. — (Fortschr. d. Med. Nr. 4, 1898.)

Gegen das Nachsickern der Punctionscanäle bei Hydropischen.
Von Dr. Gumprecht. (Aus der med. Klinik in Jena.)

Um das Nachsickern der Punctionscanäle bei Hydropischen zu verhüten hat Vf. eine kleine Modification des Wundverbandes angewendet, welche sich gut bewährt hat, hauptsächlich bisher bei Hautpunctionen, seltener bei Bauchpunctionen. Das Verfahren ist demjenigen nachgebildet, wie es die Chirurgen zur Zurückhaltung der Bauchbrüche kleiner Kinder anwenden.

Die Technik des Verfahrens ist folgende: Man drückt nach Herausziehen des Instrumentes aus der Haut einen kleinen Bausch antiseptischer Gaze mit dem Zeigefinger der linken Hand auf die Stichstelle und erhebt über dieser Comresse die Haut zu beiden Seiten der Wunde in Form einer Falte. Wenn man die beiden Falten dann mit Daumen und drittem Finger der beiden Hände über dem die Comresse fixirenden Finger zusammenlegt, so hat man eine Hohlrinne, auf deren Grund die Stichstelle mit einem festen Tampon versehen und von jeder Spannung und jedem Zuge der Haut befreit sich befindet. Durch kreuzweis gelegte

Streifen von gut klebendem (amerikanischem) Heftpflaster kann man die so erhobenen Hautfalten vor dem Zurückrutschen sichern. Im Laufe der nächsten Tage glätten sich die hydropischen Hautfalten wieder und der zuerst verborgene Gazebausch kommt zum Vorschein, aber unterdessen ist der Stichcanal verklebt; denn es ist hauptsächlich wichtig, gleich die primäre Verklebung herbeizuführen; ist dies erst erfolgt, so springt die Wunde weniger häufig wieder auf. Das Verfahren kann am nächsten oder übernächsten Tage in derselben Weise wiederholt werden. Länger als zwei bis drei Tage braucht man die Heftpflasterstreifen nicht liegen zu lassen und nimmt sie besser ab, um Hautreizungen zu vermeiden. Schwierigkeiten bei der Anlegung des Verbandes findet man kaum jemals. Stark gespannte, ödematöse Haut muss vorher von ihrem Wasser befreit werden; das gelingt leicht, indem man sie wie einen Schwamm mit den zur Faust geballten Händen auspresst. Collodium auf der Stichstelle ist zwar ganz zweckmässig und unterstützt den Effect, erweist sich aber als nicht unbedingt erforderlich. Die eigentlich wirksamen Factoren des kleinen Verbandes werden gebildet einmal durch den Druck des Tampons auf die Wundstelle, anderseits und hauptsächlich durch die Entspannung der Haut in der Umgebung der Wunde. — (Therap. Monatsh. Nr. 2, 1898.)

Ueber Eucasin. Von Dr. Hugo Weiss. (Aus der medicinischen Klinik des Prof. v. Schrötter in Wien.)

Vf. hat in 79 Fällen mit Eucasin Versuche gemacht und zwar: Gesunde 6, Tbc. pulm. et laryng. 40, Rheumatismus 5, Ulcus ventriculi 3, Cat. intestinor. ac. 2, Cat. intestin. chr. 3, Atonia ventric. 2, Chlorosis 4, Anämie 4, Leukämie 1, Diabetes 2, Carcinom 2, Nephritis 2, Hyperemesis gravid. 1, Pneumonie in reconv. 1, Chron. interst. Pneum. 1.

Die Versuche an Gesunden ergaben wie alle übrigen Fälle eine erhebliche Gewichtszunahme nach drei- bis vierwöchentlichem Gebrauch des Eucasins. Den leicht faden Geschmack überwandten die Kranken schon in den ersten Tagen. Bei einigen Parallelversuchen mit Somatose zeigte es sich, dass beim Eucasin niemals solche Verdauungsstörungen auftraten wie dort.

Bei ausgesprochenen Apicitiden mit Gewichtsabnahme beobachtete Vf. nach mehreren Wochen eine Zunahme von einigen Kilogrammen. Von zwei Frauen im letzten Stadium der Phthise nahm die eine nach zwei Monaten um 6 kg und die andere nach

sechs Wochen um 4 kg zu. Das Caseinpräparat hat ganz enormen Werth in Fällen, wo andere Nahrung nicht vertragen, wo namentlich Milch verweigert wird, wie am allerhäufigsten bei Phthisen, Nephritis, Diabetes und Magendarmkatarrhen.

Als passendste Form der Application erwies sich die Verabreichung in Schleimsuppen, warmer Milch und Chocolate (3—4 Esslöffel täglich), während es in kalten Flüssigkeiten (Wein, Bier etc.) verweigert wurde. Die Cakes wurden wie Theebäckerei, immer ohne Anstand, genommen.

Bei *Ulcus ventriculi* gab Vf. nach gänzlichem Sistiren der Hämatemesis Eucasin in Schleimsuppe und Milch, ferner Cakes, ohne irgendwelche Störung zu merken. In einem der Fälle war die Rectalernährung mit Eucasin zufriedenstellend, ebenso in einem Falle von *Hyperemesis gravidarum*. Die Patientin erbrach jede Nahrung und jedes Medicament, hatte heftige Magenschmerzen (von einer alten *Ulcusnarbe*). Vf. entzog ihr die Nahrung *per os* und ernährte sie rectal mit beträchtlichen Eucasinmengen durch mehr als drei Wochen. Desgleichen bewährte sich das Mittel bei acuten und chronischen Katarrhen des Darms.

Dieselbe Erfahrung wie Prof. Oertel machte Vf. an anämischen Fettleibigen, die an harnsaurer Diathese litten. Zwei sehr corpulente Patientinnen mit blasser Hautfarbe, schwer anämischen Schleimhäuten, die wegen Gelenkrheumatismus auf der Klinik lagen, seit zwei und drei Jahren über Obstipation und Appetitlosigkeit klagten, erholten sich nach Eucasinfütterung auffallend, offenbar infolge der ausgiebigen Verwerthung von Casein. Ob die Besserung des Rheumatismus auf Eucasingebrauch zurückzuführen war, will Vf. nicht entscheiden. Theoretisch erscheint die Besserung wohlbegründet, weil mit dem Eucasin kein Nuclein dem Organismus zugeführt wird und dadurch die Harnsäurebildung geringere Grenzen erreicht, als bei gemischter Nahrung. In einigen quantitativen Harnsäurebestimmungen bei reiner Milcheucasinkost fand Vf. bedeutend geringere Harnsäurewerthe als bei gewöhnlicher Kost. In einem Falle von Leukämie constatirte Vf. einigemal geringere Harnsäurewerthe im Harn nach Eucasingenuss. Bei den Chlorotischen war ein Steigen des Hämoglobingehaltes nach Eucasin. — (Wien. klin. Wochenschr. Nr. 52, 1897.)

Chirurgie.

Die chirurgische Behandlung der Trigemini-Neuralgie. Von Prof. Dr. Fedor Krause.

Für das operative Eingreifen kommen zwei, sowohl in Bezug auf die Schwierigkeiten der Ausführung, als auf die Gefahren durchaus verschiedene Hauptmethoden in Betracht. Einmal die ausserhalb der Schädelhöhle unternommenen Eingriffe, die extracraniellen, und zweitens jene mit Eröffnung der Schädelhöhle, die intracraniellen.

Von einer extracraniellen Nervenoperation wird man umso eher Erfolg erwarten dürfen, wenn die Ursache der Neuralgie in den Bereich der peripheren Ausbreitung verlegt werden kann oder wenn die Schmerzen sich auf einen oder wenige Endäste beschränken. Finden sich im Verlaufe der peripheren Verästelungen irgend welche Krankheitsherde, wie Narben, Geschwülste u. s. w., von denen die Neuralgie veranlasst sein könnte, so müssen diese zunächst entfernt werden. In allen anderen Fällen wird irgend welche Form der Nervendurchtrennung vorgenommen. Diese peripheren Nervenoperationen haben in einer immerhin beträchtlichen Zahl von Fällen zu dauernder Heilung geführt, häufiger allerdings sind die Erfolge vorübergehend gewesen und haben nur für Monate oder wenige Jahre die Schmerzen beseitigt. Aber auch in diesen Fällen ist die Operation für den Kranken als ein Segen zu bezeichnen; denn bei dem entsetzlichen Leiden ist jeder schmerzfreie Tag unschätzbare Gewinn und dieser Gewinn wird mit einem verschwindend geringen Einsatze an Gefahr und Opfern erzielt.

Es ist aber nicht immer leicht zu entscheiden, welcher Nerv der primär erkrankte ist, weil die ausstrahlenden Schmerzen diese Frage zu einer sehr schwierigen gestalten. Doch mögen zur Eruirung derselben die folgenden Anhaltspunkte gelten.

Im Anfang des Leidens pflegt das Schmerzgebiet enger begrenzt zu sein; die Irradiation tritt erst im weiteren Verlaufe hinzu. Auch in den späteren Stadien beginnt der einzelne Anfall im primär erkrankten Gebiet, die irradiirten Schmerzen gesellen sich ihm erst nach kürzerer oder längerer Zeit bei, allerdings oft schon nach wenigen Augenblicken; zudem sind dieselben nicht constant. Die in den anfallsfreien Zeiten fortbestehenden Empfindungen machen sich dagegen im Allgemeinen im primär

erkrankten Gebiete bemerklich. Wenn die Leute zur Linderung der Schmerzen auf bestimmte Theile einen Druck ausüben, so geschieht dies der Regel nach im primär erkrankten, nicht im Irradiationsgebiete. Eine Morphin-Injection verhütet zuweilen, ohne den Anfall selbst zu bannen, die ausstrahlenden Schmerzen, darf also zur Diagnose gewiss Verwendung finden.

Hat man unter solchen Umständen und besonders mit Hilfe der Anamnese das erkrankte Gebiet genau umgrenzt, so lässt sich als allgemeine Regel für die periphere Operation der Satz aufstellen, dass die Nervenäste aufsteigend zumindest bis zu einer Stelle verfolgt werden müssen, an der alle neuralgisch befallenen Zweige noch in einem Stamme vereint sind.

Die Methoden der Durchtrennung sind 1. die blosse Durchschneidung, Neurotomie, jetzt gänzlich verlassen, weil eine sehr rasche Wiedervereinigung in der Regel eintritt; 2. die Neurektomie beugt diesem Ereignisse eher vor, doch darf das aus dem Nervenstamme ausgeschnittene Stück keinesfalls kürzer als 1 cm sein. 3. Derzeit ist hauptsächlich die von Thiersch eingeführte Nervenextraction in Uebung, weil diese Methode es ermöglicht, die Nerven in sehr grosser Ausdehnung zu entfernen. Man fasst zu diesem Behufe den Nerven möglichst central in eine Klemmpincette und dreht nun, indem man die Pincette langsam um ihre eigene Axe dreht, das centrale Stück und die peripheren Verzweigungen heraus.

Die Schmerzen pflegen nicht sofort, sondern erst nach einigen Tagen zu schwinden.

Wenn nach den Resectionen der peripheren Trigeminasäste schwere Recidiven auftreten, welche ein neues operatives Vorgehen nöthig machen, so können der zweite und dritte Hauptast noch an der Schädelbasis unmittelbar nach ihrem Austritte aus dem canalis rotundus und foramen ovale freigelegt und entfernt werden. Die gleiche Operation kommt von vorneherein in jenen seltenen Fällen in Frage, in denen Nerven von der Neuralgie betroffen sind, welche wegen ihrer tiefen Lage auf keine andere Weise zu erreichen sind, oder wenn das Leiden von Anfang an seinen Sitz im Gesamtgebiete eines jener beiden Hauptäste hat.

Alle Operationen, die an der Schädelbasis extracraniell vorgenommen werden müssen, sind als ernstere Eingriffe zu betrachten. Wenn auch das Leben nur ausnahmsweise in Gefahr

geräth, so bleiben doch oft erhebliche Narben und zuweilen leichte oder schwerere Störungen in den Bewegungen des Unterkiefers zurück.

Erscheint endlich der schwere Eingriff mit Eröffnung der Schädelhöhle angezeigt, so wird man nicht eine Resection der Trigeminasäste in der Schädelhöhle ausführen, sondern ein Verfahren bevorzugen, welches „nach unseren jetzigen Kenntnissen vor Wiederkehr des furchtbaren Leidens sicherstellt, d. i. die Entfernung des Ganglion Gasseri und, wenn irgend möglich, des central davon gelegenen Trigeminstammes“.

Dieses Verfahren der intracraniellen Operation hat K. bisher sehr gute Resultate gegeben und bei keinem seiner Kranken ist ein Recidiv eingetreten, trotzdem seit den ersten von ihm ausgeführten Ganglien-Exstirpationen schon $4\frac{3}{4}$ und $4\frac{1}{2}$ Jahre verstrichen sind. Die subjectiven Störungen nach den Operationen sind gering, die Ausfallserscheinungen wenig hervorstechend. Neuroparalytische Keratitis hat K. bisher niemals beobachtet.

Was die Indicationen zur intracraniellen Operation betrifft, so soll die Exstirpation des Ganglions erst dann in Frage gezogen werden, wenn die weniger eingreifenden Operationen sich als erfolglos erwiesen haben. Der Operation haften ohne Zweifel gewisse Gefahren an. Sollten aber weitere Erfahrungen lehren, dass die Ausrottung des Ganglion Gasseri auch bei den schwersten Trigemini-Neuralgien sicher und dauernd Heilung bringt, so wird man wahrscheinlich dahin kommen, den Eingriff von vornherein zu unternehmen, zumal die Hoffnung nicht unbegründet ist, dass weitere Fortschritte in der Technik die Gefahr auf ein noch geringeres Mass herabsetzen.

Im Eingange seiner Abhandlung macht K. Mittheilung von einem Präparate, von dessen Anwendung er in drei schweren Fällen „ausgezeichnete“ Erfolge gesehen hat.

Dieses ist Aconitinum nitricum, u. zw. das Präparat von Merck in Darmstadt. Die Maximaldosis wird mit 0.0005 = ein halbes Milligramm, angegeben. K. empfiehlt grosse Vorsicht bei Anwendung des heroisch wirkenden Mittels, das er in einer Lösung von 0.025 auf 25.0 verschreibt. Von dieser Lösung gibt er am ersten Tage stündlich zehnmal hintereinander je einen Tropfen, dann jeden Tag um einen Tropfen mehr, bis am sechsten Tage zehnmal sechs Tropfen gereicht werden. Bei dieser Gabe bleibt er stehen, steigt eventuell, wenn keine üblen Folge-

erscheinungen eintreten (Brechneigung, Kribbeln in den Fingern, Taubheitsgefühl in der Zunge etc.) bis zu zehnmal acht Tropfen täglich. Gebrauch einige Wochen.

Im Allgemeinen möge aber der operative Eingriff nicht als allerletzte Hilfe betrachtet werden, weil bei Verschleppung der Erkrankung dieselbe im Laufe der Zeit centralwärts fortschreitet und eine immer eingreifendere Operation erfordert. — (Mittheil. a. d. Grenzgebieten. II. Bd., 5. H., 1898.)

Die Desinfection des Operationsfeldes. Von Professor A. Landerer und Dr. C. Krämer.

Da die Mikroorganismen sich nicht nur auf der Oberfläche der Haut finden, sondern zum Theil ziemlich tief in die Drüsen der Haut vordringen, haben sich L. und K. zur Desinfection der Haut eines auch in Gasform wirkenden Desinficiens bedient, nämlich des Formalins in 1%iger Lösung.

Nach dem üblichen Reinigungsbad und Seifenabwaschung des ganzen Körpers wird die betreffende Stelle mit einer in 1%ige Formalinlösung getauchten Compressse bedeckt, darüber kommt ein wasserdichter Stoff. Schon von sechs Stunden an lässt sich die keimtödtende Wirkung erkennen. Im Durchschnitte bleiben die Umschläge 24—36 Stunden unter ein- bis zweimaligem Wechsel liegen. Lässt man das Formalin über zwei Tage wirken, so bekommt man eine Härtung der Haut, die sich beim Hautschnitte bemerkbar macht. Auch scheint dann die prima reunio sich zu verzögern. Vor der Operation wird die übliche Seifenabscheuerung, Rasiren und Aetherabreibung mit folgendem Abwaschen mit Sublimatlösung gemacht. — (Centralbl. f. Chir. Nr. 8, 1898.)

Ueber das offene Meckel'sche Divertikel. Von Dr. Kern.

Die Prolapse ohne centralen Canal sind mehr oder weniger unschuldige Bildungen. Das Darmende des Ductus omphalomeseraicus hat sich geschlossen, der periphere Theil ist erhalten und der Nabel offen geblieben. Durch den Druck der Bauchpresse stülpt sich das Divertikel um und erscheint am Nabel als kleiner Tumor. Dadurch, dass die nach innen gestülpten Serosafächen mit einander verwachsen, kann ein solider Tumor entstehen. Dergleichen Prolapse (Verwechslung mit einfachen Granulomen des Nabels möglich) werden durch kleine chirurgische Eingriffe, wie Ligatur, Exstirpation, Höllensteinätzung leicht zu beseitigen sein.

Anders die Prolapse mit centralem Canal, bei welchem also eine offene Communication mit dem Darne fortbesteht. Solche angeborene Nabel-Kothfisteln präsentiren sich meist als kleine, feuchte, rothe Tumoren mit centraler Oeffnung, durch welche sich eine Sonde meist mühelos in den Darmcanal einführen lässt. Die Hauptgefahr besteht hier darin, dass sich das Divertikel immer weiter nach aussen umstülpt, und dabei den Dünndarm mit sich zieht, so dass dieser in extremen Fällen wurstartig, mit nach aussen gewendeter Schleimhaut, vor dem Nabel liegt. Da eine spontane Ausheilung zu den grössten Seltenheiten gehört, so muss das Divertikel ehemöglichst operativ beseitigt werden, ehe es zu dem sehr oft tödtlichen Darmprolapse kommt.

Kern behandelt ein solches Divertikel bei einem $\frac{1}{2}$ Jahr alten Knaben folgendermassen: Er verschorfte die Schleimhaut des Tumors oberflächlich in ganzer Ausdehnung mit dem ferrum candens. Diese Verschorfung diente als Voroperation und sollte bezwecken, dass sich das Divertikel durch Narbenconstriction verengt und der gefürchtete Dünndarmvorfall ausbleibe, was auch erreicht wurde. Nachdem sich das Kind ein weiteres halbes Jahr kräftig entwickelt hatte, wurde zur Radicaloperation geschritten: Eröffnung der Bauchhöhle durch vollständige Umschneidung des Nabels, Abbindung des Divertikels am Darmansatze. Peripher von der Ligatur wird das Divertikel inclusive dem daranhängenden Nabel mit einem Scheerenschlage abgetrennt und entfernt. Das Lumen am centralen Stumpfe aber wird durch Catgutnähte verschlossen, eingestülpt und mit Serosa übernäht. Naht der Bauchdecken. Heilung.

Geburtshilfe und Gynäkologie.

Wichtige gynäkologische Heilfactoren. Von Prof. L. Kleinwächter.

Der grosse Aufschwung, den die operative Gynäkologie der letzten Jahrzehnte genommen, hat nicht nur unsere Kenntnisse in der Pathologie dieses Specialfaches, sondern der Gesamtmedizin erweitert. Es ist wohl nicht zu leugnen, dass der Enthusiasmus für die chirurgische Behandlung der Frauenkrankheiten zu manchen Irrthümern geführt hat, die erst allmählig einer Klärung weichen. Andererseits führten aber auch die minder

eingreifenden Behandlungsmethoden, wie die Massage, zu Uebertreibungen, indem man sie ohne richtige Auswahl der Fälle angewandte. Die Indicationsgrenzen wurden dort und da überschritten.

Nahezu jeden gynäkologischen Fall nur von der operativen Seite aus anzusehen und dem entsprechend vorzugehen, ist entschieden ein Rückschritt und ein Ruin der ärztlichen Kunst. Die erste Aufgabe des Arztes liegt im Heilen; wir vermögen dies in nicht wenigen Fällen, indem wir nicht nur neuere, sondern auch die bewährten älteren Heilfactoren heranziehen, die in der jetzigen operativen Aera beinahe vernachlässigt werden.

Dies gilt in erster Linie für die gonorrhöischen Erkrankungen, als die häufigsten des weiblichen Sexualsystems, speciell die sogenannten gonorrhöischen Adnexerkrankungen. In solchen Fällen kann man recht wohl versuchen, die Tumoren, selbst mit abgesackten Eitersäcken, zur Resorption zu bringen, so dass nur belanglose Reste zurückbleiben, deren Gegenwart weiterhin gleichgiltig ist.

Hiezu eignen sich vorzüglich Badeorte mit glaubersalz- und eisenhaltigen Quellen zur Trinkcur, sowie mit Stahl- und Moorbädern. Durch Anregung der Darmthätigkeit wird die Eindickung des Eiters begünstigt; die Körperruhe, sowie die eisenhaltigen Trinkwasser dienen zur Kräftigung des herabgekommenen anämischen Organismus; dadurch wird die Resorption der Tumoren gefördert. Zu solchen Curen eignen sich nur Kranke, bei denen das acute Entzündungsstadium mindest schon seit mehreren Wochen abgelaufen ist. In schwereren Fällen bedarf es allerdings einer wiederholten solchen Medication.

Von den hier in Betracht kommenden Badeorten stellt K. Franzensbad in erste Reihe. Ist eine solche Kranke soweit hergestellt, dass von ihrer Adnexerkrankung nur noch unbedeutende Reste zurückblieben, so ist sie doch besser daran, als hätte sie ihre Ovarien durch eine Operation eingebüsst. Dass diese auf das Gesamtbefinden nicht gleichgiltig ist, beweist, dass man nach Entfernung der Ovarien zur Bekämpfung der Beschwerden gezwungen ist, Ovarin zu verordnen. Die Virulenz der zurückgebliebenen Gonokokken schwindet allmähig unter dem Einfluss der Badecuren und entsprechender Medication.

Man kann die Flüssigkeitsentziehung nämlich weiterhin noch durch die Behandlung mit Ichthyol-Glycerintampons unterstützen.

Eine solche Behandlung soll der Bade- und Trinkcur vorausgeschickt werden. Eine Massage kommt höchstens erst nach längst abgelaufener Entzündung in Betracht, sonst könnte sie schädlich, selbst gefährlich werden.

Aehnliche Verhältnisse finden sich bei chronischer Oophoritis, auch sie ist meist gonorrhöischen Ursprungs. Darin liegt wohl der Grund, warum die Castration, eventuell selbst die Mitentfernung der übrigen Adnexe, oft erfolglos bleibt, indem die Beschwerden verbleiben oder sich gar noch steigern. Vf. hat mit gutem Erfolge die vagino-abdominale Galvanisation angewendet, auch von der Franzensbader Cur gute Resultate gesehen.

Bei der chronischen Metritis spielt heute die operative Therapie nicht die grosse Rolle, wie noch vor zwei Jahrzehnten. In der That stehen uns hier viele andere Heilfactoren zu Gebote: anfangs Kälte, Ergotin, später Anwendung von Heisswasserinjection, Glycerin, Jod, Ichthyol, elektrischer Strom, nach Ablauf der Entzündung Massage, Franzensbader Bade- und Trinkcur. Besonders gut wirkt hier der Moorbrei.

Bei manchen Fibromyomen lässt sich der operative Weg gleichfalls umgehen, zunächst durch den galvanischen Strom, wodurch Schmerz und Blutungen beseitigt werden, die Geschwulst sich sogar wesentlich verkleinern kann. Zuweilen wirkt auch das Ergotin recht gut; statt der subcutanen Injectionen wendet man das Mittel per os ebenso gut an. Ueber die Wirkung des Thyreoidins bei Myomen ist ein abschliessendes Urtheil noch nicht möglich.

Bei Uteruscarcinom ist eine Operation nur bei Beschränkung auf das Organ selbst gerechtfertigt.

Der heutige Misscredit der Balneotherapie hat seinen Grund einerseits in der überoperativen Richtung, anderseits in der überschwänglichen Lobpreisung ihrer Wirksamkeit. Die Wahrheit liegt in der Mitte: Die Franzensbader Cur hat ihren hohen, wenn auch nicht unbeschränkten Werth. Bei ihr wirken eine Reihe von „imponderablen“ Heilfactoren zusammen, deren Effect am deutlichsten bei Exsudaten (peri- und parametralen) hervortritt.

Sowie bei diesen, erweist sich Franzensbad noch bei chronischem Katarrh der Scheide und Cervix, bei gewissen Lageveränderungen des Uterus, bei Menstruationsstörungen, Amenorrhöe, Dysmenorrhöe und Menorrhagie, endlich bei aus

diesen Zuständen hervorgehender Sterilität von grossem Nutzen. Unter Umständen sind nebenher noch andere Hilfsmittel heranzuziehen, so bei veralteten Exsudaten die Massage und Heilgymnastik, bei Menorrhagien eine vorhergehende Excochleation.

Wenn wir auch die Heilwirkung einer Franzensbader Cur nicht in Ziffern oder Formeln ausdrücken können, hat die Erfahrung zu ihren Gunsten entschieden; nur sind die altbewährten Heilfactoren gegenüber den Erfolgen der operativen Gynäkologie fast in Vergessenheit gerathen, aber mit Unrecht. — (Wien. Klinik, 1. H., 1898.) H.

Zwei Fälle von Uterusfibrom, geheilt durch Electricität. Von Prim. Dr. Friedrich Schwarz.

Von diesen Fällen ist besonders der erste interessant und genauer mitgetheilt. Eine 60jährige Frau mit grossem Uterusfibrom litt seit Jahren an profusen 14tägigen Blutungen. Nachdem alle sonstigen Mittel erschöpft waren und eine Operation wegen Fettherz nicht unternommen werden konnte, versuchte Vf. die Apostoli'sche Behandlung.

Nach Desinfection der Scheide mit Sublimatlösung wurde eine Kohlenelektrode bis an den Fundus uteri eingeführt und der constante Strom in einer Stärke von 120 M.-A. zehn Minuten lang angewendet. Bald darauf wurde die Frau schläfrig, dann kam es zu Dispnöe, klonischen Krämpfen, worauf die Frau in einen kataleptischen Zustand verfiel. Nach einem viertelstündigen Schlaf erwachte die Kranke und fühlte sich matt.

Dieselben Erscheinungen wiederholten sich bei der zweiten Sitzung, die aber nur fünf Minuten dauerte. Da sich jedoch alsbald Besserung zeigte, setzte Vf. die Behandlung wöchentlich einmal fort. Der Uterus contrahirte sich wehenartig. Die Blutungen wurden immer seltener; mit der 32. Sitzung konnte die Behandlung beendet werden.

Bei den letzten sechs Sitzungen kam eine Stromstärke bis 250 M.-A. gradatim zur Anwendung. Die Geschwulst war viel kleiner geworden. — Bei der zweiten Kranken war die Stromstärke 120—150 M.-A. Es genügten 30 Sitzungen. — (Pest. med.-chir. Presse. Nr. 47, 1897.) H.

Zur Operation des retroflectirten Uterus. Von Prof. J. Elischer.

Entgegen allen bisherigen, sucht die Methode Vf.'s die

physiologische Lage des Uterus wieder herzustellen. Der mobile oder mobil gemachte Uterus wird mittels Kugelzange herabgezogen. Nach einem Bogenschnitte an der Blasengrenze der Portio wird die Blase vom Collum abgehoben. Eröffnung der Plica vesico-uterina, wobei das Peritoneum provisorisch an den Vaginalrand befestigt und so die Blase bedeckt wird. Jetzt wird der Fundus aus der Peritonealhöhle herausgeleitet.

An dem nun anteflectirten Uterus bildet E. an der Knickungsstelle einen 2·5—3 cm breiten Bogenlappen. Unter der Knickungsstelle frischt er wieder ein 2 cm breites Stück des Collum an und führt, erst in der Mitte, dann zu beiden Seiten vom Rande der Anfrischungsstelle durch die Muscularis uteri am Lappengrunde durchziehend, je eine ziemlich starke Seidensutur und knotet in derselben Reihenfolge.

Der Lappenrand wird mit feinen Knopfnähten an die angefrischte Cervicalstelle angenäht, der Uterus reponirt, das provisorisch geknüpft Peritoneum wieder frei gemacht und an seine ursprüngliche Insertionsstelle am Uterus durch die Naht befestigt. Vereinigung der Vaginalwundränder, weitere Behandlung wie bei Kolporrhaphie anterior.

Die Nähte werden am zehnten Tage entfernt. Die Methode wurde bisher in neun Fällen angewendet; in einem Falle trat mittlerweile Schwangerschaft ein, bisher ohne Störung. — (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 10, 1897.) H.

Die Naht frischer Dammrise. Von Dr. Apfelstedt.

Entgegen dem seitherigen Grundsätze stellte L. Tait die Directive auf, einen Dammriss nicht zu vereinigen, so lange er frisch ist, sondern diese Operation erst nach der durch Granulation erfolgten Vernarbung vorzunehmen. Wahrscheinlich machte auch er die Erfahrung, dass die Vereinigung in frischen Fällen selten gelingt.

Man soll aber eine richtige Methode nicht verwerfen, sondern verbessern. J. Veit hat vorgeschlagen, die Scheidennähte wegzulassen, nur bei totalem Dammriss die Wundränder des Rectum zu vernähen, sonst aber einfach Perinealnähte anzulegen. Auch dieser Vorschlag genügt nicht, da sich auch die Rectal- und Perinealnähte noch kreuzen.

Vf. stellt an eine richtige Damмнаht folgende Anforderungen: 1. es sollen weder nach dem Mastdarm, noch nach der Scheide hin Suturen geführt werden; 2. sind die Nähte so zu legen, dass

sie die Wundflächen in ganzer Ausdehnung umfassen und aneinanderbringen, ohne sie zu kreuzen.

Er befolgt folgende Technik: Narkose, Querbett, Steinschnittlage. Die Wunde wird gereinigt und eventuell mit der Scheere geglättet. Zur Naht benützt er doppelt armirte Seiden- oder Silkwormfäden. Die Wunde wird mit zwei Fingern aufgespreizt, um die Vereinigungslinie beider Wundflächen gut übersehen zu können. Alle Nähte werden von innen nach aussen geführt, indem sämtliche Einstichstellen in der Berührungslinie der beiden Wundflächen liegen, und zwar werden immer beide Nadeln eines Fadens in demselben Punkte eingestochen. Die erste Naht — bei completem Dammriss — vereinigt die Wunde in der Scheide, die letzte, unterste, die im Mastdarm, die zwischenliegenden schliessen den Perinealriss, doch münden alle Nähte auf dem Damm. Hier werden sie, nachdem alle angelegt wurden, zum Schluss geknüpft. In die Wunde selbst darf nirgends Nahtmaterial zu liegen kommen. Die Nähte haben in grossem Bogen möglichst viel Gewebe zu umfassen, ihre Ausstiche befinden sich aber nur 2—3 mm vom Wundrande der Damnhaut entfernt.

Die nach völliger Schliessung der Wunde verbleibende Wundlinie wird mit Jodoformcollodium bepinselt oder mit Jodoform, respective Dermatol bestäubt. Die Nachbehandlung ist die übliche. Die Nähte werden am sechsten Tage entfernt. Dies gelingt sehr leicht, da alle aussen auf dem Damm geknüpft wurden. — (Münchn. med. Wochenschr.) H.

Ein neues Pessar (pneumatisches Ring- und Hebelpessar).
Von Dr. L. Seeligmann.

Diese vom Vf. schon im Mai 1895 angegebenen Pessare erlauben dem Ringe eine solche Grösse zu ertheilen, dass Vorfälle, die nur noch operativ geheilt zu werden die Aussicht hatten, durch das Pessar zurückgehalten werden. Sie zeichnen sich aus durch grosse Leichtigkeit und Elasticität, durch die leichte, schmerzlose Entfernbarkeit und Einführung, durch die Möglichkeit, die Grösse erst in situ zu bestimmen.

Diese Ringe bestehen aus einem Gummiring mit einem selbstthätigen Luftventil. Sie werden zusammengefaltet eingeführt, indem das Röhrchen eines Luftgebläses mit dem Ventil verbunden ist. Nach Reposition der Gebärmutter legt man den runden oder S-förmig gebogenen Ring in die Scheide ein und

gibt ihm dann durch Aufblasen die passende Grösse, das Ventil verschliesst sodann die Oeffnung.

In der Mitte des pneumatischen Hebel pessars befindet sich ein dünner biegsamer Kupferdraht, durch den man dem Pessar jede gewünschte Form geben kann; beim runden Ring ist dieser Kupferdraht überflüssig.

(Ref. hat seit Jahren kein Weichgummi-Pessar mehr benützt, da dieses Material die Scheidewände zu sehr reizt. Bei schadhaft gewordenem Ventil dringt das Scheidensecret in das Pessar, zersetzt sich hier und verbreitet einen aashaften Gestank.) (Allgem. Med. Centr.-Zeitg. Nr. 100, 1897.) H.

Urologie.

Die Ergebnisse von 153 Nierenoperationen. Von Dr. Tuffier.
(Ins Deutsche übertragen von Dr. Ernst R. W. Frank.)

Die vom Jahre 1888 bis zum Juli 1897 ausgeführten 153 Nierenoperationen weisen eine Mortalität von 14·3 Procent auf. Die Operationstechnik erstreckte sich auf die Ausführung folgender Eingriffsarten: Nephropexie, Nephrotomie, einfache und secundäre Nephrektomie, Nierenzerstückelung, Unterbindung der Gefässe, Operationen an den Ureteren; die Resultate ergeben sich aus der Beurtheilung sämtlicher auf dem Gebiete der Nierenchirurgie vorgenommenen Operationen.

Die Wandernieren, welche T. durch die Nephropexie behandelt hatte, waren vorher vergeblich nach den üblichen Methoden behandelt worden; dabei konnte sich Vf. von der Richtigkeit der schon lange aufgestellten These überzeugen, dass die beweglichsten Nieren durchaus nicht die schmerzhaftesten sind. Fast alle Operationen betrafen die rechte Niere, zweimal wurden beide Nieren fixirt. Das Auftreten der Schmerzen war sehr verschieden, dieselben traten zuweilen ebenso auf, wie bei der intermittirenden Hydronephrose, ohne dass aber eine Ausdehnung des Nierenbeckens vorhanden war. Der interessanteste Fall dieser Art betraf eine junge Dame, bei welcher die Wanderniere schwere hysterische Anfälle verursachte. Der geringste Druck auf die erkrankte Niere rief einen Anfall hervor. Die Fixation des Organs führte zu völliger Heilung. Die Indicationen zur Operation der Wanderniere möchte T. in engere Grenzen bringen. Nachdem von 1888 bis 1894 64 Wandernieren an

T's Abtheilung zur Operation kamen, wurden seitdem nur acht Nephropexien ausgeführt, obwohl eine sehr beträchtliche Zahl von einschlägigen Fällen zur Verfügung stand. Der Eingriff begann stets mit dem schrägen Lumbalschnitt, darauf folgender Blosslegung der Kapsel und anschliessender Fixation an die zwölfte Rippe durch drei doppelte Catgutnähte. Die Einnähung der Niere in die Musculatur, die von mehreren Seiten wieder empfohlen wurde, hat T. gänzlich verlassen; es sei eine schlechte Methode, welche der Frau das Tragen eines Corsets und sogar das feste Anlegen von Kleidern unmöglich macht. Für ebenso wenig nützlich erachtet T. die von Poulet und Veillet angegebene Operationsmethode.

Die unmittelbaren Operationsresultate waren stets befriedigend, in den beiden letal verlaufenen Fällen handelte es sich einmal um Tetanus, im anderen Fall um eine Influenzapneumonie. Längere Zeit nach der Operation traten zuweilen die Nierenschmerzen wieder auf; unter 20 Kranken war diese Erscheinung zweimal zu verfolgen. 17 Fälle von Annäherung der Niere haben alle zur Beseitigung der bekannten Beschwerden geführt.

Verletzungen. — Nierenverletzungen erheischten nie die chirurgische Intervention. Contusionen mit schwer und langdauernder Hämaturie kamen stets durch Ruhe und Compression zur Ausheilung. Perineale Abscesse in der Lumbalgegend erfordern, so lange nicht Symptome einer Infection auftreten, keinen operativen Eingriff. Bei zwei solchen Fällen sah T. Heilung eintreten, nachdem sich am eilften, beziehungsweise zwölften Tag der Abscessinhalt durch den Ureter entleert hatte.

Die schönsten Erfolge in der Nierenchirurgie erzielte T. mit der Nephrolithotomie. Achtmal bei sieben Kranken ausgeführt, waren achtmal in der Niere Concremente zu finden. Die Indication zur Operation wurde aus den Schmerzen und Hämaturie gestellt; dabei war stets festzustellen, dass sowohl die Schmerzen, wie auch die starken Blutungen weit häufiger bei beweglichen als bei unbeweglichen Nierensteinen auftreten. In einer Reihe von Fällen, in denen das Auftreten von Schmerzen und Hämaturie mehrere Jahre zurücklag, war bei der Operation aus der Lagerung der Steine zu ersehen, dass der augenblicklichen Fixation eine frühere Periode von Beweglichkeit des Steines vorausgegangen sein musste. Im Allgemeinen verrathen

gerade die kleinen Steine sehr rasch ihre Anwesenheit im Nierenbecken und die durch sie verursachten Anfälle sind ein grosses Glück für den Kranken, indem sie ihn veranlassen, sich der Steine zu entledigen, ehe dieselben zur Obliteration des Nierenbeckens und zur Zerstörung der Nierensubstanz geführt haben.

Bezüglich der Operationstechnik ist T. beim Lumbalschnitt geblieben, den er umso querer anlegt, je höher die Niere gelegen ist. Die Niere selbst wird stets an ihrer Convexität aufgeschnitten, bei gleichzeitiger möglichst starker Compression der Gefässe.

Einen Hauptwerth legt T. auf die langsame und sehr sorgfältige Ablösung der Fettkapsel, die vollkommen sein muss, bevor man versucht, die Niere selbst in das Operationsfeld hinein zu ziehen.

Die Operationsergebnisse waren alle sehr zufriedenstellend, die sieben Fälle sind geheilt. Die Hämaturie dauert drei bis vier Tage und beweist die Durchgängigkeit des Ureters.

Am schärfsten wendet sich T. gegen die Ansicht, die renale Lithiasis sei eine gutartige Affection, der gegenüber man ruhig abwarten könne. So handeln hiesse in guter Absicht die Nierenfunctionen vernichten und den Kranken der Gefahr der Anurie aussetzen.

Die Nephrotomie wegen Niereneiterungen (Pyelo-Nephritis) hat T. 42 Mal ausgeführt. Trotz der Drainage der Abscesse, trotz der sorgfältigsten Verbände, trotz aller Spülungen, trotz des Ureterenkatheterismus, den T. zuerst 1895 im Hôpital Beaugon à demeure gemacht hat, ist und bleibt nach des Autors Erfahrungen die eitrige Urinfistel ein Stein des Anstosses bei der Nephrotomie.

Die Kranken können sich fünf und sechs Jahre in diesem Zustand vollkommen wohl befinden, sobald aber fieberhafte Erscheinungen auftreten, muss man sofort die secundäre Nephrektomie ausführen, um den Kranken zu erhalten.

Fälle von Pyelo-Nephritis mit Nierensteinen vergesellschaftet hatte T. neun operirt. Bei fünf Kranken blieben eitrige Fisteln zurück, ein Patient ging an Embolie zu Grunde, bei dreien musste die secundäre Nephrektomie angeschlossen werden.

Die Nephrektomie vom Lumbalschnitt aus kam dreimal bei infectiösen Nierenleiden zur Ausführung, stets mit günstigem Erfolg.

Bei alten Niereneiterungen, die mehr oder weniger ausgedehnt sind, zieht T. die Nephrektomie „par morcellement“ vor. Diese vom Vf. inaugurierte und von seinem Schüler Ratynski (th. de Paris 1897) ausführlich beschriebene Methode ermöglicht es, die Niere unter so günstigen Bedingungen und mit solcher Ruhe herauszunehmen, wie keine andere. Das allmähliche, stückweise Herausnehmen der Niere gestattet es, am Hilus unter Controle des Auges zu operiren, die Gefässe zu beherrschen und Stück für Stück die ganze sklerosirte Masse zu entfernen. Der fünfmal ausgeführte Eingriff hatte immer günstigen Erfolg.

Fälle von Nierentuberculose kamen 15mal unter das Messer, Hämaturie, Schmerzen, Infection und Intoxication gaben die Indication ab. Die Operation der Wahl ist bei lebensbedrohlichen Blutungen die Nephrektomie. Die Schmerzen treten selten so stark auf, dass man ihretwegen zur Operation schreitet, viel häufiger bilden Infection oder Intoxication renalen Ursprungs den Anlass zur Operation. Die Symptome, welche an eine Nierentuberculose denken lassen, sind intermittirendes Fieber, Verdauungsstörungen verbunden mit Abmagerung und Kachexie. Die Ergebnisse der Operation waren folgende:

Sieben Nephrotomien, fünf Heilungen, zwei Todesfälle.

Fünf Nephrektomien, drei Heilungen, zwei Todesfälle.

Fünf Nephrektomien vom Lumbalschnitt aus, fünf Heilungen.

Zwei secundäre Nephrektomien, zwei Heilungen.

Eine Nierenresection, eine Heilung.

Bei einem Theil der Kranken ist die Heilung definitiv geblieben, bei einem Kranken $6\frac{1}{2}$, bei einem anderen $5\frac{1}{2}$, bei einem dritten $4\frac{1}{2}$ Jahre. Diese Beobachtungen beweisen, dass die Tuberculose von der Niere ihren Ausgang genommen hat und dass die andere Niere sowie die Blase gesund waren.

Hydronephrose. — Im Vordergrund steht die conservative Behandlung. Die Hydronephrosen infolge von Abknickungen des Ureters werden behandelt durch Aufrichtung desselben mittelst Nephropexie oder durch permanenten Ureterenkatheterismus. Bei sehr grossen Hydronephrosen, die oft Ovarialcysten vortäuschen, nimmt man die Niere fort. Bei Retentionen mittleren Grades, etwa bis zu Kindkopfsgrösse, genügt oft die einfache Punction, um völlige Heilungen herbeizuführen.

Tumoren. — Zur Operation kamen sechs Fälle mit 50% Mortalität.

Das wichtigste Symptom ist nach T. die Blutung, denn die Palpation gibt nicht immer zuverlässigen Aufschluss. Weiters kamen zur Operation Nierencysten (drei Fälle), Fälle von Anurie infolge von Retention im Ureter (Nephrotomie) und Andere. An den Ureteren führte T. die Ureterotomie, Ureteroplastik und Ureterektomie aus verschiedenen Anlässen aus. Von der Einnäherung der Ureteren in den Darm ist T. der Meinung, dass sie eine Operation der Zukunft sei. (Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- und Sexualorg. 9. Bd., 1. u. 2. H.) N.

Recidive bei Blasensteinen. Von Dr. Pousson.

P. hat bei 40 Steinkranken, die er auch später noch sah, 35mal die Lithotripsie und 5mal die Cystotomie ausgeführt. Bei ersteren Fällen traten 11 Recidive, in letzteren 2 ein. Diese beiden erklären sich aus der Existenz einer nicht zu beseitigenden Blaseninfection. Die 11 Recidive nach Litholapaxie müssen in zwei Kategorien getheilt werden. Die erste umfasst 5 Patienten mit Uratsteinen bei gesundem Harnapparat, die zweite 6 Patienten mit Phosphatsteinen und inficirter Blase. Von der ersteren Kategorie wurden 4 noch einmal und einer noch zweimal lithotripsirt. Der Zeitraum zwischen Operation und Recidive war immer ein so grosser, dass letztere nicht infolge zurückgebliebener Steinreste eingetreten sein kann. Trotz der scheinbar schlechten Resultate der Lithotripsie in Bezug auf Recidive glaubt Vf. diese doch der Cystotomie vorziehen zu müssen, besonders da die Cystoskopie eine Revision der Blase ermöglicht. Die Recidive wären bei Cystotomie ebenfalls infolge der Diathese oder der Blaseninfection eingetreten. — (Assoc. franc. d'Urolog., 1897.) N.

Die Florence'sche Reaction nebst Bemerkungen über Spermin. Von Dr. C. Posner.

Die von Florence in Lyon angegebene Reaction gestattet den sofortigen Nachweis von Spermaspuren aus dem wässerigen Extract eines Spermaflecks. Die Nachforschungen F.'s ergaben, dass auf Zusatz einer jodreichen Jodjodkaliumlösung (Jodi pur 1.65, Kali jodat. 2.54, Aqu. dest. 30.0) aus dem wässerigen Extracte der Flecke massenhaft Krystalle ausfallen, welche durch dunkelbraunen Farbenton, rhombische und feine Nadelform, gelegentlich auch durch Drüsen- und Rosettenform ausgezeichnet sind.

An frischem menschlichen Sperma konnte P. gleichfalls das rasche Eintreten der Reaction verfolgen, dieselbe kann einfach unter dem Mikroskope bewerkstelligt werden. Lang stehendes — faulendes — Sperma liess dagegen die Reaction nicht mehr oder nur sehr undeutlich erkennen. Die Spermatozoen scheinen zu dieser Reaction nicht beizutragen, indem bei Azoospermie, ferner aus dem Prostatasecrete die Krystalle nachzuweisen sind. Die mit der Schreiner'schen Basis — dem Spermin — angestellten Versuche ergaben eine schöne und klare Reaction mit der Florence'schen Probe, auch das von Poehl dargestellte, vielleicht einheitlichere Sperminphosphat liess die Krystalle nachweisen. Diese Versuche bestimmen P., die Krystalle als Jodspermin aufzufassen. Das aus Ovarien gewonnene Spermin gab die gleiche Reaction, woraus hervorgeht, dass die Florence'sche Probe keineswegs ausschliesslich dem menschlichen Samen zukommt. Für die Praxis würde der Nachweis der Florence'schen Krystalle im Zweifelfall immerhin als Unterstützungsmittel anderer Befunde eine gewisse Berechtigung beanspruchen können, aber nicht als ausschlaggebend angesehen werden dürfen. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 28, 1897.) N.

Laryngologie und Rhinologie.

Die Erkrankungen der Berufsredner und Sänger. Von Prof. Dr. Schech.

Wenn schon im Allgemeinen unter den verschiedenen Körpertheilen die oberen Luftwege und stimmbildenden Organe die grösste Disposition zur Erkrankung haben, ist dies umso mehr bei den Berufsrednern und Sängern der Fall, so dass wir hier sogar von Beschäftigungskrankheiten sprechen können. Den höchsten Procentsatz liefern die Lehrer und Lehrerinnen, dann die Gesangsschüler, Officiere, Prediger und an letzter Stelle die geübten Sänger und Schauspieler.

Die häufigste Krankheitserscheinung ist die vorzeitige Ermüdung der Stimme, professionelle Phonasthenie, wie sie Fränkel benennt. Nach kurzer stimmlicher Arbeit tritt eine ausgesprochene Schwäche ein, die Stimme wird matt, unrein, zuweilen heiser, oft auch ganz tonlos.

Manchmal bemerkt man, dass die hohen Töne abzufallen beginnen, bis sie ganz ausbleiben, das Piano geht oft ganz ver-

loren; auch die Mittellage wird schwer oder die Stimme „springt um“ und tremolirt. Neben diesen auch für den Zuhörer wahrnehmbaren Symptomen klagen die Kranken über eine Anzahl sehr lästiger Empfindungen. Eine der häufigsten und unangenehmsten ist die Trockenheit und das Hitzegefühl im Halse; dazu kommt noch ein lästiges Kitzeln, Hustenreiz und die Empfindung, als ob der Hals zusammengeschnürt würde. Am meisten haben unter diesen Beschwerden die anämischen und hysterischen Lehrerinnen und Gesangsleiven zu leiden.

Die Ursachen dieser Erscheinungen liegen meistens in der Ueberarbeitung. Oft sind die Anforderungen zu gross, die der Gesangslehrer an seinen Schüler stellt, oder dieser selbst muthet sich mehr zu, als er überwinden kann, in der Hoffnung, dadurch seine Lernzeit abzukürzen. Das Singen und Sprechen in falscher Stimmlage, die Sucht, den Umfang der Stimme zu vergrössern, das unausgesetzte Ueben von hohen Tönen und umfanglicher Compositionen sind zum grossen Theile an den später resultirenden Schäden schuld.

Dass die verschiedenartigsten psychischen Affecte, wie Aerger, Kummer, gekränkter Ehrgeiz, Zurücksetzung etc. den Umfang und Glanz der Stimme zu verändern in der Lage sind, ist ebenso bekannt, wie der nachtheilige Einfluss des sogenannten Lampenfiebers.

Neben diesen allgemeinen Ursachen kommen auch directe anatomische Veränderungen an den stimmbildenden Organen in Betracht. Es sind namentlich Unebenheiten an den Stimmbändern, wie Sängerknötchen und kleinere Polypen, sowie Verdickungen der Plica interarytenoidea, welche der Production verschiedenartiger Töne ein grosses Hinderniss entgegensetzen, welches dann durch verstärkte Expiration und übermässige Spannung der Stimmbänder zu überwinden gesucht wird. Fast ebenso gross ist der Einfluss, welcher von den Erkrankungen der Resonanzräume, speciell der Nase und des Rachens, ausgeübt wird. Eine der häufigsten Erscheinungen ist der chronische Rachenkatarrh, welcher sich öfter in Form der Pharyngitis granulosa und Verdickung der Seitenstränge, als in der meistens durch Erkrankungen der Nase und der Nebenhöhlen bedingten Pharyngitis atrophica präsentirt. Nach Michel sollen bei den trockenen und mit Schleimkrusten belegten Rachenwänden sich Klangschatten bilden und der Ton infolgedessen unrein und abgeschwächt

werden. Die hypertrophischen Formen wiederum belasten die Rachenwand, erschweren die Contraction der Muskeln, was wiederum zu grösserer Anstrengung und vorzeitiger Ermüdung führt; dazu kommen noch die infolge wiederholten Räusperns auftretenden Congestionen, die sich bis auf die Schleimhaut des Kehlkopfes erstrecken.

Weniger oft als die eben genannten Rachenaffectionen geben Vergrößerungen der Rachen-, Gaumen- und Zungentonsillen, Concremente in denselben, sowie die verschiedenartigen Nasenverengerungen durch Polypen, Hypertrophien, Deviationen und Spinen Veranlassung zu den oben erwähnten Beschwerden. Bei Vergrößerung der Zungentonsille wird das Heben und Senken der Epiglottis wesentlich behindert und die Kranken haben auch meist das Gefühl vom „Zusammengeschnürtsein“. Die Leute mit grosser Rachenmandel haben eine sogenannte „todte“ Stimme, während sie bei Hypertrophie der Gaumentonsillen meist dumpf und „klosig“ ist. Bei Stenosen der Nasengänge beobachten wir „geschlossenes“, bei Perforation oder Lähmung des weichen Gaumens „offenes Näseln“.

Die Diagnose ist nicht leicht zu stellen und erheischt meistens eine wiederholte Untersuchung. Objectiv ist oft namentlich nach längerer Ruhe der Stimmorgane nichts nachzuweisen. Selbstverständlich handelt es sich dann um keine wesentlichen anatomischen Veränderungen. Bei schwereren Fällen oder nach vorhergegangener stimmlicher Uebung lassen sich doch zuweilen Anomalien der Spannung der Stimmbänder und des Glottisschlusses oder selbst deutliche Parese constatiren und zugleich auch manche Anomalien im Rachen und in der Nase entdecken. Muskelzerrungen, Blutungen, Zerreibungen einzelner Fasern kommen öfter vor, als man es erwarten würde.

Am häufigsten erkrankt der Cricothyreoides, woraus das Bild einer geschlängelten Glottis resultirt. Das Klaffen der hinteren Partie der Glottis weist auf eine Erkrankung des Transversus, die längsovale Glottisform auf das Befallensein des Thyroarytenoideus internus hin.

Die Prognose ist im Allgemeinen günstig, muss aber bei hysterischen, neurasthenischen und unter schlechten socialen Verhältnissen lebenden Individuen mit Vorsicht gestellt werden.

Die Behandlung muss vor Allem eine causale sein. Der Verfasser vermeidet es, die Therapie der einzelnen Affec-

tionen näher zu besprechen, da dieselbe ohnedies in den einschlägigen Lehrbüchern zur Genüge behandelt ist. Gleichwohl schlägt er vor, die so oft vorkommenden lästigen Seitenstränge im Rachen (Pharyngitis lateralis) nicht erst auf kaustischem Wege zu behandeln, sondern mittelst einer nach Art der Naseninstrumente stumpfwinklig abgebogenen Heryng'schen Doppellinse, deren Löffel steigbügelartig geformt sind, stückweise zu entfernen. Nach entsprechender Cocaïnisirung ist diese Manipulation vollkommen schmerzlos, die Blutung minimal. Die bestehenden Grundkrankheiten Anämie, Hysterie etc. erheischen selbstverständlich ihre specielle Behandlung. Sind die Beschwerden auf Ueberanstrengung der betreffenden Organe zurückzuführen, so ist natürlich möglichste Schonung der Stimme anzuempfehlen. Namentlich ist in solchen Fällen das laute Sprechen und Vorlesen zu verbieten, die Gesangsübungen sind nach Möglichkeit einzuschränken und bei schlechter Lehrmethode der Schüler einem besseren Lehrer zuzuweisen. Die hygienisch-diätetischen Vorschriften beziehen sich zumeist auf das Verbot von Alkohol, Tabak, reizender Nahrung und gewissen Parfüms, wie Veilchen, Orangeblüthen, Lilien, Quitten etc., welche sämmtlich von schädlichem Einflusse sind. Bei entzündlicher Röthung der Kehlkopfschleimhaut sind neben unbedingter Ruhe nach M. Schmidt locale Insufflationen von Calomel bestens zu empfehlen. Nebenbei kann bei Paresen die Massage des Kehlkopfes oder die Elektrizität in Form des constanten oder faradischen Stromes, vorsichtig angewendet werden. — (Monatsschr. f. Ohrh. etc. Juni, 1897.)

Ostersetzer.

Kinderheilkunde.

Die Erfolge der Heilserumtherapie in Bethanien. Von Prof. Dr. Edm. Rose.

Die Arbeit bildet einen Theil der Festschrift zum 50jährigen Jahrestage der Eröffnung des Krankenhauses Bethanien.

Prof. Dr. Edm. Rose hatte im Jahre 1894 einen Bericht vorgelegt, der sich auf 4475 an Diphtheritis behandelte und 2710 wegen Croup operirte Kranke bezogen hatte. In diesen Fällen wurde eine Mortalität von 26·3% bei Nichtoperirten und von 71·2% bei den Operirten erzielt.

Es hatte sich auch ergeben, dass seit October 1883 mit einer Mortalität von 19 $\frac{1}{3}$ % die Menge der Aufgenommenen und

die Mortalität der nicht operirten Kinder allmählig abgenommen hatte, während der Erfolg bei den Operirten weniger grossen Schwankungen ausgesetzt war. Es war aber auch auf Grund dieses grossen Beobachtungsmateriales hervorgehoben worden, dass die Zahl der Aufgenommenen und Gestorbenen, auf einzelne Monate bezogen, ausserordentlich schwankte und zwar um das Doppelte und selbst mehr, z. B. heilten Februar 23·1 bis 61·3%, September 24·4 bis 65·2%, Nichtoperirte, und September 6·9 bis 55·4% Operirte.

In Bethanien hat die Zahl der an Diphtherie Erkrankten und Gestorbenen seit 1883 abgenommen.

Wie verhält es sich nunmehr seit der Einführung der Serumtherapie?

Es wurden im Jahre 1896 192 Fälle von Diphtherie aufgenommen, 124 leichte, nicht operirte Kranke mit 12 Todesfällen und 68 schwere, operirte Kranke mit 27 Todesfällen.

Es kamen früher unter 4475 Aufgenommenen über 66%, im Jahre 1896 nur 35·71% zur Operation.

Vergleicht man das äussere Aussehen der Station mit einer Jahresaufnahme von 599 Kranken mit dem des Jahres 1896 mit nur 192 Kranken, so ist der Unterschied allerdings ein auffälliger und sehr günstiger. Allein man muss bedenken, dass zweifellos durch die Abnahme der Krankenzahl und der schweren Fälle eine Abnahme der Diphtheritisepidemie für das Stadtgebiet erwiesen ist, aus dem Bethanien die Aufnahmen zufliessen.

Auch ein Vergleich der Erfolge, auf das Alter der Kranken bezogen, ergibt anscheinend blendende Erfolge der Serumtherapie; allein es ergibt sich auch, dass im Jahre 1896 die einfache Rachen-diphtherie alle anderen Gruppen überragt: 103 : 76 in den Jahren; vor der Serumtherapie aber war dieses Verhältniss 1319 : 3156 (also etwa 1 : $\frac{3}{4}$ und 1 : 2·3).

Wenn nun aber im Jahr 1896 bei der Serumtherapie sogar von den Fällen mit descendirendem Croup $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ aller Fälle genas, so meint R, es beweist dies, dass selbst diese Fälle jetzt ungewöhnlich leicht sind.

Freilich werden anderseits von den Anhängern der Serumtherapie die bösartigen Ausnahmen, i. e. jene leichten Fälle, in welchen trotz frühzeitiger und stark dosirter Anwendung der Serumtherapie ein descendirender Croup und Ausgang mit Tod

eintritt, als beweisend dafür angesehen, dass der Charakter der Epidemie doch nicht besser geworden. Vf. sieht in solchen Ausnahmen nichts als eine Bestätigung der unter allen Umständen gemachten Beobachtung, dass der Nachlass bei der Diphtherie eben kein gleichmässiger und stetiger ist. Auch im Jahre 1896 gab es Monatsschwankungen bei den Heilungen von 0 bis 100% bei den Operirten und von 0—91% bei allen Aufgenommenen, genau so wie vor der Heilserumperiode, wobei allerdings in Betracht zu ziehen, dass die Statistik des einen Jahres sich nur auf ganz kleine Zahlen bezieht.

Nun war die Mortalität des Jahres 1896 unzweifelhaft sehr günstig, 21·4% aller Fälle, 45·16% aller Operirten; allein im Jahre 1886 und 1891 wurden bei den Nichtoperirten Mortalitäten von 14·2 und 15% (gegen 10·25% im Jahr 1896) erzielt, trotzdem dass notorisch 1896 eine ungewöhnlich grosse Zahl von leichten und ganz leichten Fällen zur Aufnahme gekommen war.

Bei den Operirten allerdings blieb die Mortalität während der Serumperiode weit zurück gegen die des günstigsten Jahres 1895 (63·5%), allein es hat auch in der Vorserumzeit Monatsmortalitäten bei den Operirten von 43·2% (bei 48 Croupkindern im Juli 1887 bis 1890) oder von 45·8% in den drei Decembermonaten 1890 bis 1892 (bei 48 Croupfällen) gegeben.

Niemals darf aber an den wichtigen Erfahrungssatz vergessen werden, dass die Zahl der Erkrankungen und der Heilungen umgekehrt proportionirt ist und es geht durchaus nicht an, von der Serumtherapie zu behaupten, dass sie eine sichere Schutzkraft entwickelt oder sicher das Descendiren und den Tod verhütet.

Rebellische Fälle, d. h. solche, welche bei frühzeitiger Aufnahme trotz sofort eingeleiteter Serumtherapie doch später auch operirt werden mussten, kamen auch im Jahre 1896 mehrfach vor und trotzdem Einzeldosen von 1500, im Totale von 3500 J. E. zur Anwendung gekommen waren.

Ein Eingehen auf die Relation zwischen Heilungsprocent und Termin der Seruminjection bei den Operirten hat ergeben, dass bei den in der zweiten Woche Injicirten bessere Resultate erzielt wurden, als bei den in der ersten Woche Injicirten, was ja mit der Erfahrung des Chirurgen stimmt, dass überhaupt mit jedem Tage bei der Diphtheritis die Aussicht auf Heilung steigt. Die schlimmsten Fälle sterben eben am schnellsten. Auch das

Vorkommn von Scharlach- und Maserndiphtherie hat in der Statistik des Jahres 1896 keine wesentliche Rolle gespielt.

Dagegen behauptet R., dass in Bethanien während der Serumperiode die Zahl der Nachkrankheiten, im Vergleiche zu der gewöhnlichen Zahl und Intensität der Fälle, ziemlich gross war, die Nephritis stieg von 24·2% auf 33·85%, Lungen- und Herzkrankheiten von 24% auf 31%, wobei allerdings die leichten Fälle vorwiegen, Lungenentzündungen von 23·6% auf 11·93% abgenommen haben; auch ein plötzlicher Todesfall in der Reconvalescenz kam vor. Allein Prof. R. legt doch dieser vermehrten Zahl leichter Nachstörungen keine Bedeutung bei.

Den Beweis, den Behring in Lübeck durch die Statistik für den Nutzen der Serumtherapie erbracht zu haben meint, kann Prof. R. nicht anerkennen, weil er auf falschen Prämissen aufgebaut ist, und für absolut falsch erklärt er den Satz Behring's „dass der Croupschnitt in der übergrossen Mehrzahl der Fälle nicht ein unvermeidbares Unglück, sondern die Schuld zu lang abwartender Angehörigen ist“. — (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Nr. 462.)

Weitere Erfahrungen über die Wirksamkeit des Behring'schen Diphtherieheilmittels. Von Dr. Bötticher.

Es wurden an der chirurgischen Universitätsklinik in Giessen vom 27. October 1894 bis 31. December 1896: 312 Fälle von Diphtherie mit Behring'schem Heilserum behandelt, von welchen 25 starben (8·3%), von denen 124 tracheotomirt wurden mit einer Mortalität von 16·19%.

In den Jahren 1878—1894 vor der Serumzeit starben von 583 Tracheotomirten 341 (58·2%) und im Jahre 1894 in der Vorserumperiode von den Tracheotomirten 55·8%, in der Serumzeit nur 12·5%.

Für die Kinder in den ersten zwei Lebensjahren war die Gesamtmortalität vor der Serumperiode für die Nichtoperirten 70·9%, für die Tracheotomirten 75·6%, während der Serumperiode 2·6%, respective 22·7%.

Die Zahl der Tracheotomirten betrug in der Vorserumperiode (1893/94) 72·8%, in der Serumperiode 39·7% aller Aufgenommenen.

Die Statistik Giessens spricht auch zu Gunsten der Früh-injectionen und es wurde für die ersten vier Krankheitstage in allen Fällen eine Mortalität von 3·6%, bei den Tracheotomirten von 8·8% erzielt.

Es wird die günstige Beeinflussung des Allgemeinbefindens und der örtlichen Krankheitserscheinungen constatirt und das Ausbleiben der Diphtherie der Tracheotomiewunde, wenn die Injection kurz vor oder nach der Tracheotomie vorgenommen worden war.

Ebenso wird das häufige Verschwinden von selbst schon ernstesten Crouperscheinungen nach grossen Dosen von Serum behauptet (15mal) und das Fehlen ernster Nebenerscheinungen.

Ueber die immunisirenden Leistungen des Serums aber konnte nichts Sichereres mitgetheilt werden.

Als Grundsatz an der Giessener Klinik galt, sofort mit Injectionen von mindestens 1000, besser aber von 1500 J. E. zu beginnen. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1—3, 1898.)

Ein seltener Fall von congenitaler Blutcyste des Halses und der Fossa axillaris. Von Paul Kawanowsky.

Der Fall ist bemerkenswerth wegen seines Ausganges in Heilung ohne operativem Eingriff.

Das viermonatliche Kind, normal zur Welt gekommen, hat seit 2 Monaten einen runden, faustgrossen, an der linken Seite des Tumors aufsitzenden, aus 2 Theilen bestehenden, harten, nicht fluctuirenden Tumor, der sich beim Schreien vergrössert und durch Druck nicht verkleinert werden kann.

Durch Punction mit Pravaz'scher Spritze wird reines, venöses Blut entleert. Der Tumor wächst nach der Punction sehr rasch. Wegen Besorgniss gefährlicher Blutung wird eine methodische Compression des Tumors mit Flanellbinden vorgenommen. Schon nach 2 Monaten ist der Tumor sichtlich kleiner, nach 4 Monaten spurlos verschwunden. — (Deutsch. Zeitschr. f. Med. 4. B. 3. u. 4. H.)

Die Phosphorbehandlung. Von Dr. Fr. Hartrup.

H. ist nicht nur ein enthusiastischer Freund der Behandlung der Rhachitis mit Phosphor, sondern hat für den Phosphor noch eine allgemeinere nützliche Verwendung gefunden.

Darmkatarrhe geben ausserdem nach seiner Erfahrung keine Contraindication gegen die Anwendung des Phosphors, wenn man denselben mit kleinen Dosen von Opium combinirt.

Er hat aber auch vom Phosphor einen merkwürdigen seelischen Einfluss gesehen, er steigert die Intelligenz geistig zurückgebliebener Kinder, übt ausserdem einen günstigen Einfluss bei Hirnreizerscheinungen auch nicht rhachitischer Kinder (Un-

ruhe im Schlafe, Zähneknirschen, gesteigerte nervöse Erregbarkeit) einerseits und bei ausgesprochener Gehirnschwäche anderseits.

Er hat einen günstigen Einfluss des Phosphors beobachtet bei periodischen oder unregelmässigen, häufig sich wiederholenden Kopfschmerzen.

H. erinnert daran, dass die Franzosen, insbesondere aber die Engländer den Phosphor mit Vorliebe Erwachsenen geben bei nervösen Reiz- und Schwächezuständen und bei schweren Anämien. H. gibt nach Kassowitz' Vorschrift Kindern von 1—5 Jahren täglich 2mal 0·0005 immer auf den vollen Magen, älteren Kindern täglich 2mal 0·0006, mitunter älteren Kindern noch eine dritte Tagesdose von 0·0006.

Bei Vorhandensein von Magenstörungen und während der Dauer derselben soll der Phosphor sistirt werden.

Die Dauer einer Phosphorcur soll 200—400 Tage betragen. — (Münch. med. Wochenschr.)

Kleine Mittheilungen.

Ueber einen Fall von Laktophenivergiftung berichtet Dr. Wefers. Es handelt sich um eine Dame, die vor dem Abendessen wegen heftiger Kopfschmerzen 0·5 Laktophenin zu sich nahm. 20 Minuten später fand sie Vf. mit verstörtem Gesichtsausdruck, geröthetem Gesicht, beschleunigtem, aussetzendem Puls und benommenem Sensorium. Nach circa 10 Minuten erholte sich die Patientin, jedoch bestand im Verlaufe der nächsten Stunden leichter Schwindel, und erst nachdem fühlte sich die Patientin wieder wohl. Die Patientin selbst beschrieb dann ihren Zustand, wie folgt: Plötzlich habe sie ein starker Schwindel erfasst, sie habe einige Augenblicke lang nichts mehr gehört, wie durch einen dicken Nebel gesehen, kurze Zeit nicht mehr gewusst, wo sie sich befände. Am Rücken habe sie ein Gefühl von eisiger Kälte verspürt, ferner Kribbeln in den Armen und Händen und Absterben derselben. Das Sprechen sei ihr schwer geworden. Herzklopfen habe nicht bestanden. — (Deutsche med. Wochenschr. — Deutsche Med.-Zeitg.)

Die sonst so vorzügliche Schleich'sche Methode der Anästhesie ist für den Praktiker vielfach nicht verwendbar, da die in seine Hände kommenden chirurgischen Erkrankungen, namentlich Panaritien und andere Affectionen der Finger und

Zehen, für die Infiltration die schwierigsten Verhältnisse bieten. Honigmann hat in solchen Fällen mit bestem Erfolg eine von Oberst angegebene Methode probirt, die er aufs Wärmste empfiehlt. Das durch vorherige Elevation möglichst blutleer gemachte Glied wird unterhalb der Stelle des späteren chirurgischen Eingriffes mit dem Gummischlauch fest umschnürt, der durch eine Schieberpincette befestigt wird. Unterhalb der Umschnürungsstelle wird von einer 1%igen Cocainlösung $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$, Spritze nach dem distalen Ende zu injicirt. Die Anästhesie hält so lange vor, als das Blut abgeschnitten bleibt, und ist eine vollständige. — (Centralbl. f. Chir. — Berl. klin. Wochenschr.)

Ueber die Wirkung des Atropins bei Delirium tremens und analogen Krankheiten. Von R. Tuwim. Vf. behandelte 200 Deliriumfälle durch kalte Uebergiessungen im warmen Bade und erreichte dabei sehr befriedigende Resultate; in den meisten Fällen trat gleich nach dem ersten Bade tiefer, gesunder Schlaf ein, von dem die Pat. vollkommen gesund erwachten. Dieselbe günstige Wirkung hatten die Uebergiessungen auch bei mit Schlaflosigkeit und Delirien einhergehenden Typhusfällen, in einem Falle posttyphöser Psychose und in zwei Fällen von Dementia senilis, die mit Schlaflosigkeit und grosser Unruhe complicirt waren. Da die physiologische Wirkung solcher Uebergiessungen eine das Centralnervensystem erregende ist, so glaubt Vf. ihren günstigen Einfluss beim Delirium tremens und analogen Krankheiten nur durch die Annahme erklären zu können, dass gewisse Theile des Gehirns bei diesen Krankheiten sich in einem Depressionszustande befinden. Er versuchte daher die Uebergiessungen durch subcutane Injection von Atropin (0.001) zu ersetzen, dessen Wirkung ebenso eine das Centralnervensystem erregende ist. In zehn Fällen trat gleich nach der ersten Injection Beruhigung ein und nach 15—20 Minuten tiefer Schlaf. Auch bei dem posttyphösen Psychosefalle hatte das Atropin eine sehr gute Wirkung. (Wratsch, Petersb. med. Wochenschr.)

Die „Archives de Neurologie“ berichten über einen schweren Fall von Morphinomanie, geheilt durch Codein. Ein 28 Jahre alter Morphinomane war infolge hartnäckiger Diarrhöe bis bei täglich 2.80 g Morphium angelangt; seit ungefähr sieben Jahren unter diesem Regime war er vollständig kachektisch geworden. Endlich entschloss er sich, ärztlich behandelt zu werden, und man verminderte am ersten Tage die Dosis des Morphiums (in

Injectionen) um 0·35 g; an den folgenden Tagen allmählig mehr, unter Zusatz von Codeïn ohne Wissen des Kranken. Als er nach mehreren Wochen sich wohl befand, wurde Morphinum ganz durch Codeïn ersetzt bei gleich grossen Injectionen; nach einigen Wochen wurde nur noch 0·035 g Codeïn täglich eingespritzt; nach wieder einer Woche wurde Codeïn ganz ausgesetzt, ohne dass der Kranke etwas davon merkte. Vollständige Genesung; der Kranke nahm niemals mehr Morphinum und befindet sich jetzt ganz wohl. (New Yorker med. Monatsschr.)

Alcarnose. Mit diesem unter Wortschutz stehenden Namen bringt die Firma J. D. Riedel in Berlin eine von Dr. Arnold Hiller zusammengestellte künstliche Nahrung in den Handel, welche eine leicht lösliche gemischte Kost darstellt und sämtliche für die Ernährung und Kräftigung des Körpers nothwendigen Nährstoffe in bereits verdautem Zustand und in dem richtigen Mischungsverhältnisse enthält. Wegen der Leichtlöslichkeit wird die Alcarnose von den Schleimhäuten des Magens direct resorbirt und assimiliert, und ermöglicht somit eine normale und ausgiebige Ernährung des Körpers auch bei vollständig darnieder liegender Verdauungsthätigkeit. Ihre Zusammensetzung findet die Alcarnose sowohl in thierischen Substanzen (Albumosen und Extractivstoffe des Fleisches), wie in pflanzlichen Körpern (Maltose und andere leicht assimilirbare Kohlehydrate, Nährsalze) und zwar in nachstehendem Verhältnisse, bei welchem berücksichtigt wurde, dass die tägliche Ernährung eines gesunden Erwachsenen bei mässiger Thätigkeit einen Gesamtverbrauch von 660 g erfordert. Hievon entfallen (in Gramm) auf Eiweissstoffe 17·4%, auf Fett 7·6%, auf Kohlehydrate 72·0% und auf Salze 3%. Alcarnose enthält in 100 Theilen: a) verdautes Eiweiss 23·8%, b) Extractivstoffe und Salze des Fleisches (Brühe) 2·3%, c) verdaute Kohlehydrate (Dextrin und Maltose) 67·1% und d) Salze 6·8% (Chlornatrium, kohlen-, schwefel-, phosphor- und pflanzensaure Alkalien und Erden, sowie Spuren von Eisen). Dieses Präparat bildet in lufttrockenem Zustande eine braune zähe Masse, ohne wahrnehmbaren Geruch und von angenehmem, schwach süsslichen brotähnlichen Geschmack, welche sich in warmem Wasser leicht auflöst. Um jeder durch den Lufteinfluss herbeigeführten nachtheiligen Veränderung zu begegnen, andertheils um jederzeit gleiche Mengen in Verwendung bringen zu können, wird die Alcarnose in etwa 12 g schweren Gelatine kapseln —

wovon eine zu einer Portion-Tasse Wasser genügt — abgegeben. Die Gelatine selbst, aus Glutin und Ossein bestehend, wird nicht nur selbst in grossen Mengen vom Magen gut vertragen, sondern sie besitzt auch in gewissem Sinne Nährwerth. Da ein Kranker oder Reconvalescent im Mittel einen vollen Nährwerth von 250 g Fleisch und 300 g Brot kaum beanspruchen wird, werden 120—180 g Alcarnose (10—15) Kapseln in den meisten Fällen genügen, um eine für das Stoffbedürfniss des Patienten ausreichende Ernährung zu bewirken. Die Darreichung anbelangend, so eignet sich am besten die Lösung der Alcarnose in warmem Wasser (1:10), wozu dann Rahm oder etwas Butter (als Ersatz des im Präparat nicht vorhandenen Fettes), oder Cacao und Zucker gefügt wird. Für eine Schale Wasser genügt eine Kapsel, für einen Teller Suppe sind zwei Kapseln zu nehmen. Alcarnose kann übrigens auch als Biersuppe, Brotsuppe (mit Kümmel), Weinsuppe oder als Crème und in Form süsser oder säuerlicher Gelées mit Fruchtsäften genossen werden, sowie sie sich auch vorzüglich zu Nährklysmen eignet. Da die Alcarnose gänzlich schlackenfrei ist (d. h. so gut wie gar keine Bildung von Kothmassen veranlasst), was besonders in jenen Fällen von Wichtigkeit ist, wo es sich um Operationen an den Unterleibsorganen handelt, welche mit Eröffnung des Darmtractes verbunden sind, und bei welchen die Anwesenheit von Fäces im Darm den Heilungsverlauf gefährden würde, wie bei Mastdarmkrebs, Exstirpation von Hämorrhoiden, Resection von Därmen und dergleichen, so gewinnt sie um so mehr an Bedeutung. — (Ph. Post.)

Ueber Ernährung der Wöchnerinnen. Ein Vorurtheil, welches sich seit ewigen Zeiten in der Medicin fortgeerbt hat und gegen welches die Aerzteschaft nicht Front zu machen wagt, da sie vielleicht fürchtet, mit der einflussreichen und gefürchteten Classe der Hebammenschaft und der Wochenpflegerinnen in Collision zu gerathen, besteht in der Behandlung der Wöchnerinnen. Warum erlaubt heutzutage jeder Chirurg selbst nach den schwersten operativen Eingriffen, sobald der Chloroform-Katzenjammer überstanden ist, dass der Patient möglichst gut und kräftig genährt wird, während den Wöchnerinnen für die ersten Tage eine Diät geboten wird, welche das Körpergewicht auch der stärksten zu schädigen und den Kräftezustand zu vermindern im Stande ist? In einer Zeit, wo man über die Aetiologie des Fiebers nach chirurgischen Eingriffen und auch des Kindbettfiebers noch

nichts oder nur recht wenig wusste, verordnete man Wassersuppe, Tisanen, vielleicht noch etwas Zwieback; alles Andere glaubte man sei im Stande, Fieber zu erzeugen oder dieses zu erhöhen. Heute nimmt doch Niemand mehr an, dass ein Huhn oder eine Taube oder ein anderes Stück Fleisch im Stande wäre, ein Kindbettfieber zu erzeugen, oder den Heilungsprocess eine Stunde zu verzögern. Warum aber lässt man heute noch die Wöchnerinnen hungern bei Wasser und Brot, wie dies die Vorfahren thaten und thun mussten, weil dies den medicinischen Anschauungen ihrer Zeit entsprach? Heute wäre es endlich an der Zeit, mit den Traditionen einer veralteten Zeit zu brechen. Vielleicht gelingt es doch noch, obwohl es mit den wissenschaftlichen Anschauungen der Hebammen und Wochenpflegerinnen sich nicht vereinen lässt, die eine oder die andere Wöchnerin, ohne dass Kindbettfieber eintritt, am Leben zu erhalten, wenn nicht mehr die üblichen Umstandzwiebacke und Suppen und Thees verabfolgt werden. — (Ther. d. Gegenw. Med. Neuigk. — Corr.-Bl. f. Schw. Aerzte.)

Neuere Arzneimittel und Receptformeln.

Jodipin und **Bromipin** sind die Additionsproducte des Sesamöles mit J und Br, welche 10% derselben enthalten, sich wie fette Oele verhalten und bei Syphilis, Scrophulose etc. an Stelle anderer J- und Br-Präparate dreimal täglich à ein Theelöffel gegeben, ihren Gehalt leicht und schnell abspalten. Es sind gelbliche, rein ölig schmeckende Präparate. — (Ph. Post.)

Tinctura Moringae aus der Wurzel der afrikanischen, beziehungsweise ost- und westindischen Capparidee *Moringa pterygosperma* dargestelltes Diureticum, das zu 15 Tropfen bis 4 g dreimal pro die gegeben wird. — (Ph. Post.)

Fangoschlamm. Prof. Dr. E. Ludwig hat über denselben folgenden Befund abgegeben: Der untersuchte Fangoschlamm ist von dunkelgrauer Farbe, riecht im frischen Zustand nach Schwefelwasserstoff und zeigt neutrale Reaction. Beim längeren Liegen an der Luft verschwindet der Geruch vollständig, und verliert durch Austrocknen zu einer aufs Feinste zerreiblichen Masse eintrocknend, 49% Wasser, während weitere 3·64% beim Trocknen (bei 110°) verloren gehen. Vorsichtiges Verbrennen zeigt 6·43% organische Substanz. Aus dem lufttrockenen Fango zieht Alkohol

eine grünliche harzartige Substanz (0·28%) aus; verdünnte Kalilauge extrahirt 1·92% stickstoffhaltige Humussubstanzen. Behandlung mit Salzsäure lässt Kohlensäure entweichen und schliesst die den Hauptbestandtheil des Schlammes bildenden Silicate theilweise auf. Die lufttrockene Schlammsubstanz ergab bei der Analyse folgende Zusammensetzung: Wasser 3·64 und alkohollösliches Extract 6·43%, nebst 89·93% unorganische Substanzen, welche von Salzsäure zu 42·14 Theilen aufgeschlossen wurden, während in den unaufgeschlossenen Rückständen gefunden wurden: Kohlendioxyd 11·75, Schwefelsäureanhydrid 0·65, Kieselsäureanhydrid 8·01, Phosphorsäureanhydrid 0·21, Calciumoxyd 12·04, Oxyde des Mg 1·46, des Fe 6·34, des Al 1·07, des K 0·33, und des Na 0·28%. Von Mangan, Schwefelwasserstoff, und flüchtigen Fettsäuren traten nur Spuren auf. Von Mikroorganismen war im Fangoschlamm, wenigstens von pathogenen, nichts zu finden, welcher Umstand sich durch die am Ursprungsorte herrschende hohe Temperatur (60—70°) erklären lässt. Was die Wirkungsweise des in Form von Einpackungen benützten Fangos betrifft, so bezeichnet Dr. Aufschneider dieselbe als eine chemische, mechanische und thermische. — (Ph. P.)

Kosohonig. Der Kaiser von Abessinien, Menelik, der eine eminente Vorliebe für die medicinische Wissenschaft besitzt, erfahrt, dass das Koso (Kouso) als kräftiges Anthelminthicum wirke. Er verfiel auf die Idee, dass es möglich sei, das wirksame Princip des genannten Blütenstaubes dadurch zu gewinnen, indem er dasselbe von Bienen einsammeln lasse und durch deren Honig den gewünschten Effect erzielen könne. Zu diesem Zwecke liess M. eine grössere Zahl von Kosobäumen (*Brayera anthelminthica*) in seinem Garten pflanzen und daneben Bienenkörbe aufstellen, deren Bewohner dann die Blüten eifrig besuchten. Als man den davon gewonnenen Honig auf seine Wirkung auf den Bandwurm prüfte, ergab sich, dass ein Esslöffel voll, in Wasser gelöst, ein kräftiges wurmabtreibendes und gar keine Nebenwirkungen im Gefolge habendes Mittel darstelle. — (Ph. P.)

Pulvis exsiccans (Streupulver):

Rp. Zinci oxyd. pro usmat. } āā
Amyl.

M. f. p. D. S. Aeusserlich. —
(Form. Magistr. Berol.)

Pulvis emeticus:

Rp. Tart. stibiati 0·10
Rad. Ipec. pulv. 1·0—1·5

M. f. p. Auf einmal zu nehmen.
— (Form. Magistr. Berol.)

Gegen Gelenkrheumatismus:

Rp. Salacetoli 0·5
 M. f. p. dentur tal.
 doses.
 S. Tagsüber 4—5 Pulver zu
 nehmen. — (Bourget.)

Bei Ozaena:

Rp. Aluminium salicylici.
 pulv. ad scatulam.
 S. Zu Einblasungen in die Nase.
 — (Heymann.)

Bei Eklampsia infantum:

1. Rp. Moschi 0·15
 Gi. arab. 2·0
 Aq. foenic. } āā 30·0
 Syr. c. Aur. }
 S. 1—2stündlich 1 Theelöffel
 voll. — (M. Salomon.)

2. Rp. Kalii brom. 1·0
 Moschi 0·10
 Aq. Til. } āā 70·0
 Syr. }
 M. S. $\frac{1}{2}$ stündlich 1 Theelöffel
 voll. — (Simon.)

3. Rp. Jodoform. 0·5
 Aeth. sulf. q. s. ad sol.
 Vini Malaccensis 10·0
 M. S. 3mal täglich 3—10 Tropfen
 in Tokayer zu nehmen. — (Windel-
 schmidt.)

4. Rp. Hydratis Chlorali 0·5—1·5
 Aq. dest. 80·0
 M. S. Zu zwei Klystieren. —
 (Salomon.)

5. Rp. Zinci oxyd. 0·03
 Hydrarg. chlor. 0·02
 Sacch. lacti 0·5
 M. f. p. d. tal. dos.
 S. 3stündlich 1 Pulver. — (Guer-
 sant.)

6. Rp. Zinci oxyd. 0·10
 Extr. Hyoseyami 0·2
 Sacch. 5·0
 M. f. p. divide in dos. X.
 S. 2stündlich 1 Pulver.

Bei Vertigo nervosa:

Rp. Tct. Valerian. } āā 10·0
 Mixt. sulf. acid. }
 M. S. 2stündlich 10—20 Tropfen
 in Zuckerwasser. — (Schulz.)

Bei Hemicranie:

1. Rp. Nitroglycerini 0·10
 Ap. dest } āā 5·0
 Spirit. }
 S. 3mal täglich 1 Tropfen in
 Wasser zu nehmen. — (Hammond.)

2. Rp. Cytisini nitr. 0·05
 Aq. dest. 10·0
 M. S. Zur subcut. Injection.
 ($\frac{1}{2}$ —1 Spritze.) — (Kraepelin.)

3. Rp. Natr. salicyl 1·0
 D. tal. dos. ad caps. amyl.
 S. Im Bedarfsfalle 1 Pulver und
 nach einer Stunde ein zweites. —
 (Salomon.)

4. Rp. Gland. Lupul. 4·0
 Extr. Cannab. ind. 0·40
 M. f. pill. XX.
 S. 3mal täglich 1 Pille. —
 (Hugnier.)

5. Rp. Coffeini 0·6
 Solve leni calore in
 Spirit. 7·5
 Antea misce cum
 Aq. dest. 2·0
 Solut refrig. admisce
 Chloroformii 7·5
 Detur ad vitr. optime claus.
 et chart. nigr. odd.

S. 15—20 Tropfen in kurzen
 Zwischenräumen bei Eintritt der
 Vorboten der Migräne zu nehmen.
 — (Bernatzik.)

6. Rp. Aconitini Germanici
 (Merck) 0·03
 Pulv. et Succ. Liquir āā
 q. s. ut f. pill. XXX.
 S. 3—4mal täglich 1 Pille. —
 (M. Salomon.)

Pulvis Plumeri (Expectorans):		Bei Chlorose:	
Rp. Hydrarg. chlor. mit.	} āā 0·05	Rp. Ferropyrini	0·6
Stib. sulf. aurant.		Acid. hydrochlor. dil.	
Sacch.	0·5	guttas V.	
Rad. Alth.	0·20	Pepsini	5·0
M. f. p. D. t. dos. D. S. 3mal		Aq. dest.	200·0
täglich 1 Pulver. — (Form. Magistr. Berol.)		D. S. Nach jeder Mahlzeit 1 Esslöffel voll zu nehmen. — (Limousin.)	

Sitzungsberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

E. Below: Die bisherigen Ergebnisse der elektrischen Lichttherapie mit Demonstrationen.

Below hält es für seine Pflicht, über diesen Gegenstand zu berichten, weil er grössere Ausdehnung gewonnen hat. In Wien ist bereits damit ein Anfang gemacht, in Karlsbad in Böhmen wird ebenfalls die Einrichtung elektrischer Lichtbäder in Aussicht genommen, ebenso hat der Norddeutsche Lloyd zur Bequemlichkeit des Publicums in seinen Badesalons auf den grösseren Dampfern Lichtbadeeinrichtungen eingeführt, ferner beabsichtigen noch andere deutsche Städte, wie Nürnberg, Barmen und Köln, dasselbe zu thun. B. wünscht die Lichttherapie vom physiologischen, bacteriologischen und endemiologischen Standpunkt zu begründen, um auf solche Weise auch den wissenschaftlichen Werth einer Procedur zu erweisen, der gegenüber von ärztlichen Kreisen noch mit viel zu grosser Skepsis begegnet wird. Man dürfe bei solchen therapeutischen Neuerungen angesichts des schnellen Ganges der Ereignisse in der heutigen Zeit nicht warten, bis dieselben durchweg rationelle Begründung erhalten haben; sonst käme der Arzt in die Gefahr, von den Curpfuschern, Naturheilkundigen etc. überholt zu werden; die Praxis bürgert sich ein, und die wissenschaftliche Erklärung kommt oft hinterhergehinkt. B. erörtert zunächst die Bedeutung des Lichtes für die Pflanzen- und Thierwelt auf Grund eines Citats aus Rubner's Lehrbuch der Hygiene. Nach Vöching's Versuchen wird ferner Wachstum und Blütenbildung stark durch das Licht beeinflusst; das Wachstum niederer Organismen wird besonders durch die stark brechbaren Strahlen des Spectrums verlangsamt. Der Heliotropismus der Pflanzen ist durch Loeb auch für verschiedene Thiere nachgewiesen; ebenso ist durch Versuche von Moleschott, Selmi, Piacentini, Patt, Platen u. A. die physiologische Bedeutung des Lichtes für den Stoffwechsel erwiesen. Uffelmann constatirte, dass kleinere Kinder in dunklen Räumen ceteris paribus eine Temperatur von 0·5 unter der Norm zeigen. Marmé und Moleschott fanden elektrische Erregbarkeit und Muskelstrom bei im Dunkeln aufbewahrten Fröschen geringer, als bei belichteten; dasselbe gilt auch für die Nerven. Der Einfluss des Lichtes auf die Blutcirculation zeigt sich in der lebhaften Röthung der Haut bei intensiver Beleuchtung, z. B. im Sonnenbad; auch soll die Hämoglobinmenge im Dunkeln abnehmen. B. geht dann auf die bactericide Wirkung des Lichtes ein nach den Versuchen von Buchner bezüglich der Selbstreinigung der Flüsse, ferner

von Blunt und Downes, welche infolge der Lichtstrahlenwirkung eine höhere Oxydation des Protoplasmas der Bacterienzellen durch den Sauerstoff der Luft annehmen. Arloing constatirte, dass Milzbrandbacillen in Bouillon durch directes Sonnenlicht innerhalb 2—3 Stunden ihre Proliferationskraft verlieren. Zu ähnlichen Resultaten kamen Dieudonné und Chenelewsky bezüglich des *Bacterium coli* und der Eiterbacillen. Finsen in Kopenhagen, dem die dänische Regierung 400.000 Kronen zur Einrichtung einer elektrischen Lichtcuranstalt bewilligt, behauptet in seiner Broschüre „Ueber die Anwendung concentrirter chemischer Lichtstrahlen in der Medicin“ nach Beobachtungen bei Kaulquappen eine Contraction der rothen Blutkörperchen, einen Uebergang derselben aus der gewöhnlichen platten in die kugelige Form gesehen zu haben. Finsen heilte viele Fälle von Pocken durch Aufenthalt der Patienten in Räumen mit rothem Licht. Gebhardt hat vor einigen Jahren, durch amerikanische Publicationen angeregt, in Deutschland zuerst die elektrischen Lichtbäder eingeführt und erzielte ebenfalls günstige Wirkungen. Koch hat 1890 auf dem hiesigen Internationalen Congress den bactericiden Einfluss des Sonnenlichtes auf die Tuberkelbacillen hervorgehoben. Aehnliches stellte Kitasato bei der letzten Pestepidemie in Indien fest. B. führt noch eine grosse Reihe von Mittheilungen aus der Literatur über die bactericiden Eigenschaften des Lichtes an. Es stellte sich bei allen diesbezüglichen Versuchen heraus, dass besonders die kurzwelligen Lichtstrahlen, die blauen und violetten, auch die nicht sichtbaren ultravioletten die grösste bacterientödtende Wirkung ausüben. Kitasato fand, dass der Tetanusbacillus im sporenhaltigen Zustande seine Virulenz auch noch nach zehnstündigem Aufenthalt in einer 5%igen Karbolsäurelösung behält; ähnlich erging es ihm mit 5%iger Salzsäure. Diese Thatsachen beweisen, dass das Licht stärkere bactericide Wirkung hat als die schärfsten chemischen Mittel. B. erörtert dann die Bedeutung der durch einen Laien, Rikli, eingeführten Sonnenbäder, die immer mehr anerkannt wird. Das elektrische Licht zeigt sich, wie aus pflanzen- und thierphysiologischen, beziehungsweise bacteriologischen Versuchen hervorgeht, dem Sonnenlicht ganz ähnlich. Tesla berichtet, dass er bei seinen Arbeiten mit elektrischem Bogenlicht mehr gebräunt wurde, als bei seinen Alpenpartien. Sonneneruptionen und Sonneneckzeme sind nicht die Wirkung der Wärmestrahlen, sondern der Lichtstrahlen; das beweist, dass diese Affectionen gerade auf den kalten Eisgletschern am intensivsten auftreten. Auch vom Standpunkt der Schwitzbäder betrachtet, sind die Lichtbäder von Bedeutung und den Dampfbädern weit überlegen. B. beobachtete in seiner Eigenschaft als Leiter einer hiesigen Lichtcuranstalt, dass mancher Patient schon nach fünf Minuten bei einer Lufttemperatur im Kasten von nicht mehr als 27° an der belichteten Körperstelle eine profuse Transpiration zeigte. Am meisten ist B. durch seine tropenhygienischen Erfahrungen für diese Therapie geneigt gemacht worden. Es hat sich durch die von B. angeregt tropenhygienische Fragebogen-Enquête herausgestellt, dass in den Tropen am menschlichen Körper bedeutende Veränderungen vor sich gehen. Wie die Vorgänge sich abspielen, ist noch nicht klar. Es handelt sich dabei hauptsächlich um Veränderungen des Pulses, um Einwirkungen auf die Blutkörperchen, deren Grösse, Zahl etc. Auch die Immunität der pigmentirten Individuen gegen gewisse Krankheiten gehört hierher; der Neger bekommt kein Gelbfieber; Masern treten mit Scharlach in den Tropen vicariirend auf. Bekannt ist ferner die Resistenz der schwarzen Race gegen chirurgische Eingriffe;

es heilen selbst die schwersten Verletzungen schnell, wie Alb, Plehn nachgewiesen hat. Diese epidemiologischen Verhältnisse sind nach B. vermuthlich auf die Pigmentirung zurückzuführen. Die von B. geleitete Lichteilanstalt verfügt 1. über ein Bogenlichtbad, hat vier Hefner-Alteneck'sche Lampen von je neun Ampère, von denen jede Lampe 2000 Normalkerzen entspricht; 2. vier Glühlichtbäder mit 48 bis 50 Glühlampen à $\frac{1}{2}$ Ampère und 16 Normalkerzen; 3. zwei Scheinwerfer mit parabolischem Reflector und 4. einen Apparat für concentrirte Belichtung; ausserdem über die nöthigen Hilfsapparate an blauen, rothen, gelben Glasscheiben, einen Röntgen-Apparat, chemisches Laboratorium nebst Consultatorium und den nöthigen Sachen zur Diagnostik. Was die von B. beobachteten Fälle anbetrifft, so wurden sie natürlich ohne jedes Medicament behandelt. Besondere Aufmerksamkeit hat er auf Grund früherer Erfahrungen in Mexiko mit der einheimischen Therapie mittelst heisser Sandbäder der Lues zugewandt; seine bezüglichen Erfolge mit der Lichttherapie waren recht er-muthigend; Recidive sind in einzelnen Fällen vier bis fünf Monate lang ausgeblieben. Unter 122 Patienten überhaupt sind 67 geheilte, 36 gebesserte, 19 erfolglos behandelte. Gar keinen Erfolg ergab die Behandlung bei Naevus vasculosus, Pruritus scroti et glandis, bei Carcinom, Sarkom, Alopecia, Sehnervenatrophie und Katarakt. Die besten Erfolge wurden bei Lupus, Unterschenkelgeschwüren und Lues erzielt, sowie bei Muskelrheumatismus. Die Lichttherapie würde darnach in den Arzneischatz da einzureihen sein, wo einerseits sonst gebräuchliche Schwitzcuren wegen Asthma, Herz- und Lungenaffectio-nen nicht ertragen werden und wo andererseits schwer heilende Hautaffectio-nen wie Lupus und Ulcera cruris, der Bestrahlung ein geeignetes Feld bieten.

Behrend bemängelt die beiden von Below als geheilt vorgestellten Lupus-fälle, die er als noch nicht geheilt ansehen muss, da die Stellen noch nicht vollkommen weiss sind. Derartige Besserungen seien auch mit dem Tuberculin erzielt worden, aber nicht als Heilungen zu betrachten. Es kommt darauf an, nachzuweisen, dass auch ohne Druck bei der Untersuchung keine Röthe mehr sich zeigt; auch Narben seien für die Heilung nicht massgebend. Die Behauptung, das Syphilis durch Schwitzbäder geheilt werden könne, sei zurückzuweisen. Baerensprung, der Vertreter der Schwitzcuren bei Lues, sei von seinen Assistenten getäuscht worden, die hinter seinem Rücken die Kranken tüchtig geschmiert hätten. Mercur und Jodkali ständen bis jetzt in der Luestherapie als unerreichte Mittel da.

Senator hält die Aufforderung Below's, dass die Aerzte gegen wissen-schaftlich noch nicht sanctionirte Neuerungen sich nicht mehr skeptisch verhalten sollen, für unberechtigt; gerade der Lichttherapie gegenüber seien die Deutschen nicht skeptisch gewesen, wie die von Below selbst angeführten zahl-reichen physiologischen Versuche über die Wirkungen des Lichts beweisen. Below's Erfahrungen in den Tropen über die günstigen Erfolge der heissen Sandbäder bei Syphilis beweisen nichts für die Lichtbäder; denn Licht und Wärme (wie sie bei den Sandbädern in Betracht käme) seien in ihren Wirkungen nicht zu identificiren. Auch das Sonnenlicht dürfe nicht dem elektrischen Licht gleichgesetzt werden. Skepsis sei einer noch nicht erprobten Therapie gegenüber durchaus nöthig. Erst sei durch die Erfahrung zu beweisen, dass die Lichttherapie wirklich erfolgreich sei; bis jetzt fehle der Beweis.

Max Wolff hat bald nach Entdeckung der Kathodenstrahlen Milzbrand-

bacillen denselben in einem offenen Glasgefäß dreieinhalb Stunden ausgesetzt, und zwar solche, die keine Sporen hatten, also durchaus nicht resistent waren, sondern verhältnissmässig leicht zu tödten gewesen wären, und dann Thieren injicirt. Gleichzeitig hat er Controlversuche gemacht, indem er Thieren Milzbrandbacillen injicirt hat, die den Röntgen-Strahlen nicht ausgesetzt waren. W. hat gefunden, dass die erstere Art von Versuchsthieren sogar früher zu Grunde ging, als die mit den den Kathodenstrahlen nicht ausgesetzten Milzbrandbacillen injicirten. Es dürfte daher die bactericide Wirkung des Lichtes zweifelhaft sein. Vielleicht verhält sich jedoch der menschliche Organismus bei diesen Versuchen anders als das offene Reagensglas.

(Schluss folgt.)

Bücher-Anzeigen.

Handbuch der Therapie der inneren Krankheiten. Herausgegeben von Prof. Dr. F. Pönzoldt und Prof. Dr. R. Stintzing. Zweite, theilweise umgearbeitete Auflage. 4., 5. und 6. Lieferung. Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1897.

Die vorliegenden drei Lieferungen des bedeutenden Handbuches der Therapie der inneren Krankheiten behandeln die Therapie der Erkrankungen der Athmungsorgane, die Therapie der Vergiftungen, der Bluterkrankungen, der hämorrhagischen Diathese und der Erkrankungen des Lymphsystems.

Die fünfte Lieferung enthält noch den Rest der Abhandlung über Krankenpflege und allgemeine Behandlung der Bluterkrankungen. Hierzu kommen anhangsweise die Arbeit von Burkner über die Behandlung der bei Stoffwechsel-, Blut- und Lymphkrankheiten vorkommenden Ohrerkrankungen und diejenige von Eversbusch über die bei Behandlung der bei den Krankheiten des Stoffwechsels, des Blutes und des Lymphsystems vorkommenden Augenerkrankungen.

Schliesslich seien noch erwähnt die gediegenen Angerer'schen Artikel über die Behandlung der Krankheiten der Lymphgefässe und Lymphdrüsen und die chirurgische Behandlung der Kehlkopfkrankheiten. — Sämmtliche Capitel der vorliegenden Lieferungen sind mit derselben Gediegenheit und der für den praktischen Arzt vortheilhaften Uebersichtlichkeit abgefasst, wie diejenigen der vorhergehenden. Einen ganz besonderen Hinweis verdienen die A. Schmied'sche Arbeit über Inhalations- und pneumatische Behandlung der Erkrankungen der Athmungsorgane, Kiesselbach's Bearbeitung der Therapie der Erkrankungen der Nasen- und Rachenhöhle, die verschiedenen von Binz, Husemann, Schuchardt, Wollner, Tuzek und Erlenmeyer abgefassten toxikologischen Artikel und Litten's specieller Theil über die Behandlung der Bluterkrankungen. — Sicherlich werden auch diese Lieferungen wesentlich beitragen zur Vermehrung der Zahl der Freunde dieses vorzüglichen Handbuches. Druck und Ausstattung sind vorzüglich.

Ueber Sehnen- und Nervennähte.

Von Privatdocent Dr. Konrad Büdinger, k. k. Primararzt.

Nächst den Operationen, welche infolge der *Indicatio vitalis* unaufschiebbar sind, gibt es wohl kaum einen Eingriff, dessen sofortige Ausführung nothwendiger ist, als die Wiedervereinigung durchtrennter Sehnen und Nerven. Auch hier können wir in sehr vielen Fällen von einer *Indicatio vitalis* sprechen, freilich im weiteren Sinne, denn es handelt sich für den Patienten um die Möglichkeit, den Lebensunterhalt zu verdienen. Von ganz besonderer Wichtigkeit ist das richtige therapeutische Verfahren bei diesen Verletzungen auch in unfalls- und invaliditätstechnischer Beziehung, da das Urtheil in solchen Fragen geradezu von der Art der vorausgegangenen Behandlung abhängig gemacht werden muss.

Es ist nur lebhaft zu bedauern, dass diese Operationen noch nicht von jedem Arzte ausgeführt werden, zumal ihre Technik eine so einfache ist, dass meist ihrer Ausführung in der Ordinationsstunde oder in der Wohnung des Kranken keinerlei Hinderniss entgegensteht und selbst in den complicirtesten Fällen bedarf es selten besonderer chirurgischer Erfahrungen, sondern nur einiger anatomischer Kenntnisse und einer ordentlichen Portion Geduld.

Hiezu kommt noch speciell für die Sehnennähte, dass sie fast niemals eine Narkose nothwendig machen, sondern mit Ausnahme besonders complicirter Fälle die locale Anästhesie mit Cocaïn oder besser Schleich'scher Lösung ausreicht und sogar in vieler Beziehung besser ist. Und schliesslich ist auch nicht zu vergessen, dass die Sehnennähte recht günstige Resultate ergeben, dass sie zu den lohnendsten Operationen gehören.

Leider bekommen wir noch immer recht häufig Verletzungen zu sehen, bei welchen ganz ohne Rücksicht auf Complicationen in der Tiefe der Wunde die Haut vernäht wurde und noch dazu äusserst genau, mit vielen, nahe aneinanderliegenden Nähten; es

dürfte daher nicht überflüssig sein, an dieser Stelle nochmals vor der zu häufigen Anlegung der Hautnaht bei Verletzungen zu warnen, denn es wäre gewiss noch zu viel des Guten, wenn die Hälfte oder ein Drittel der „Wundnähte“ gemacht würden, die thatsächlich ausgeführt werden. Wenn die einfache Naht der Haut bei einer Verletzung indicirt sein soll, müssen folgende Bedingungen erfüllt sein.

1. Muss eine anderweitige Verletzung tieferer Theile mit vollkommener Sicherheit auszuschliessen sein;

2. muss die Keimfreiheit der Wunde mindestens sehr wahrscheinlich sein;

3. müssen die Wundränder sich so leicht aneinanderlegen lassen, dass kein Zug die Ernährung der Haut oder der benachbarten Organe gefährdet;

4. muss eine eventuelle Blutung definitiv zum Stillstand gebracht sein.

Fast noch häufiger wird aber bei constatirten Verletzungen der Sehnen und Nerven die sogenannte „provisorische Wundnaht“ gemacht und der Kranke mit dieser behufs Operation zum Chirurgen geschickt — ein ganz widersinniges Verfahren, für welches es keinen stichhältigen Grund gibt, das aber geeignet ist, unter Umständen die Prognose wesentlich zu verschlechtern. Kann man sich nicht dazu entschliessen, die Operation selbst zu machen, so lasse man unter allen Umständen die Hautwunde offen.

Die Diagnose einer Sehnenverletzung ist in den meisten Fällen sehr einfach, wie ja auch die theoretische Ueberlegung ergibt, dass sich an diese ein Ausfall der Function anschliessen muss. In der Wirklichkeit können sich aber recht ernste Hindernisse der Diagnose entgegenstellen, indem sie eine, wenn auch vielleicht verminderte Functionstüchtigkeit der Sehne vortäuschen und derart zu Irrthümern Veranlassung geben. Es ist dies umso leichter möglich, als die Patienten begreiflicherweise eine Reizung der Wunde durch Bewegungen möglichst vermeiden und daher auch die Function der intacten Sehnen nicht ganz in Anspruch genommen wird. Man muss sich also nur daran halten, dass beim regelmässigen Ausbleiben einer bestimmten Bewegung eine Störung im motorischen Apparate besteht.

Bei Verletzungen an der Hand wird man sich vergegenwärtigen müssen, dass einzelne Sehnen der Finger, zumal der

Strecker, auch wenn sie im Bereiche der Mittelhand durchtrennt sind, mit Hilfe der mannigfachen Verbindungen, welche sie mit den anderen Sehnen und Muskeln eingehen, noch immer zur Ausführung nicht unbeträchtlicher Bewegungen hinreichen können. Recht oft werden Sehnen auch nur zum Theil durchtrennt, so dass etwa noch ein ganz dünner Strang erhalten bleibt, der wohl genügt, um eine gewisse Beweglichkeit zu gestatten, aber nicht um die Function normal zu erhalten, und der bei der ersten Gelegenheit vollends abreisst.

Es ist demnach in manchen Fällen die Diagnose durchaus nicht so leicht und in die Augen springend, wenn sie auch meist bei einiger Aufmerksamkeit nicht verfehlt werden kann. Entstehen unlösbare Zweifel, so wird es stets besser sein, einmal eine Sehne explorativ freizulegen, als ihre Wunde zu vernachlässigen.

Während weitaus die meisten Sehnenwunden mit einer Verletzung der bedeckenden Weichtheile einhergehen, indem sie durch Hieb, Stich oder stumpfe Gewalt zu Stande kommen, gibt es doch auch verhältnissmässig seltene Fälle von subcutaner Zerreißung der Sehne. Solche wurden mehrmals am Quadriceps femoris dicht über der Patella gesehen, wenn es sich auch vielleicht in mehreren von diesen Beobachtungen um eine Abrissfractur des oberen Kniescheibenpoles handeln dürfte. Auch die Tendo Achillis kann einreißen, und zwar geschieht dies öfter, als gewöhnlich angenommen wird; hiebei kommt es natürlich nicht leicht oder möglicherweise sogar niemals zu einer vollständigen Abreißung, sondern nur zur Trennung einer grösseren oder kleineren Zahl von Sehnenfasern, die aber ausreicht, um die Function der Sehne wesentlich zu beeinträchtigen.

Einen derartigen Fall, bei dem die Zerreißung nach meiner Schätzung kaum ein Achtel des Sehnendurchschnittes betragen haben kann, habe ich 2½ Jahre nach der Verletzung (Sprung) gesehen und ausser einer starken Diastase der zerrissenen Fasern, zwischen die man den Daumen legen konnte, eine starke Behinderung der Plantarflexion des Fusses constatiren können, welche zur Folge hatte, dass der Patient stark hinkte und nicht springen konnte. Da sich nicht nur dann die Sehne zurückzieht, wenn sie ganz zerrissen ist, sondern auch einzelne Fasern weit auseinanderweichen, ist auch in diesen Fällen eine active Therapie dringend nothwendig, wenn es sich nicht etwa um Tabiker handelt, bei denen derartige subcutane Zerreißungen zwar auch nicht gerade

häufig, aber doch verhältnissmässig viel öfter beobachtet worden sind als bei Gesunden und bei denen natürlich eine Operation nicht viel Sinn hat.

Ferner kommen subcutane Trennungen an den Sehnen der Finger vor, und zwar selten der Flexoren, häufiger der Extensoren; die letzteren können leichter betroffen werden, weil sie mit den Kapseln der Fingergelenke und der Fascie in nähere Beziehungen treten; das sogenannte „Hakeln“, wie es in unseren Gebirgsgegenden üblich ist, stellt ein beträchtliches Contingent zu diesen Verletzungen.

Unendlich viel häufiger sind die offenen Verletzungen der Sehne durch schneidende Instrumente, durch Glas, Porzellan und andere scharfe Gegenstände und durch stumpfe Gewalteinwirkung; naturgemäss ist am häufigsten die Hand betroffen und an dieser wieder stehen die Extensoren in erster Linie. Besondere Aufmerksamkeit beanspruchen die Verletzungen der Achillessehne beim Mähen, bei welchen durch die Sense des benachbarten Arbeiters eine vollständige oder unvollständige Durchschneidung bewirkt wird.

Die Sehnennaht soll so bald als möglich vorgenommen werden; je früher sie gemacht wird, umso einfacher und leichter ist der Eingriff, umso grösser sind die Chancen der Heilung. Das Zuwarten bringt zunächst die Nachteile der verspätet eingeleiteten Behandlung offener Wunden im Allgemeinen mit sich, eine Heilung per primam ist (so lange überhaupt eine offene Wunde da ist) um so eher zu erwarten, je schneller nach der Verletzung die Vereinigung vorgenommen wird, und die anstandslose Heilung ist ein wichtiges Postulat für den functionellen Erfolg. Die entsprechenden Muskeln degeneriren sehr rasch und erholen sich umso langsamer, je länger sie ausser Wirksamkeit gesetzt waren. Die Naht wird aber auch technisch mit der Zeit immer schwieriger, da sich die Sehnenenden immer mehr retrahiren. Bald sind die Stümpfe bis weit hinauf durch Verwachsungen fixirt und können nur blutig gelöst werden; nach Monaten sind sie in Schwielen eingebettet, selbst zu narbenartigem Gewebe geworden, die Muskeln ganz atrophirt und die Aussicht auf Wiederherstellung der Beweglichkeit in normalem Umfang ist sehr gering.

Allgemeine Narkose ist nur selten nothwendig, ja man kann sogar behaupten, dass sie in der Regel der Operation ab-

träglich ist, wenn sie nicht von einem sehr gewandten Narkotiseur ausgeführt wird. Sie hat nur dann einen Sinn, wenn der Patient wirklich fortwährend, und zwar bis zur Beendigung des Verbandes in tiefer Narkose bleibt, so dass keine plötzlichen Muskelcontracturen und hiemit Zerrungen an der frischen Naht vorkommen können. Selbstverständlich wird man hie und da gezwungen sein, zur allgemeinen Narkose zu schreiten, wenn neben der Sehnennaht noch andere Eingriffe nöthig sind oder z. B. sehr ungeberdige Kinder die Operation durch ihr Sträuben unmöglich machen würden. Sonst wird man stets mit localer Anästhesie durch Cocaïn oder besser, sicherer und ungefährlicher mit Schleich'scher Lösung auskommen, welche ja obendrein in Körpertheilen, die blutleer gemacht sind, noch besser wirkt, weil einerseits die Abschnürung selbst schon einen gewissen Grad von Anästhesie bewirkt, anderseits die Resorption des anästhesirenden Mittels, bei der Schleich'schen Infiltration auch der Abfluss des Infiltrates verlangsamt wird. Die Sehnen selbst bedürfen keiner Anästhesirung, sie sind unempfindlich.

Bei der Anlegung der anämisirenden Binde pflegt man sich jetzt meist eines Kunstgriffes zu bedienen: Die abschnürende Binde wird nicht einfach circulär, sondern von dem Gelenke, an dem sich die betreffenden Muskeln ansetzen, beginnend, centripetal absteigend umgewickelt. Es hat dies den Zweck, mit möglichster Energie die retrahirten Muskeln und Sehnen gegen die Wunde zu drängen und so ihre Auffindung zu erleichtern. Wenn auch diese Methode oft thatsächlich die Ausführung der Operation erleichtert, so hängt ihr doch ein Nachtheil an, welcher verhindert, sie als allgemein brauchbar erscheinen zu lassen. Es wird nämlich die Sehne, wenn sie sich stark retrahirt hat, doch nicht ganz hervorgeedrängt, dagegen wird dann der Muskel durch die Constriction so fixirt, dass er sich nur schwer mehr weiter vorziehen lässt; aus diesen Gründen ist in solchen Fällen die Anlegung der Binde ohne peripher gerichtetes Absteigen, bloss circulär und wenn möglich an demjenigen Gliedabschnitte zu empfehlen, der central von dem Gelenke liegt, von dessen Nachbarschaft die durchschnittenen Muskeln entspringen. Auch von der centrifugalen Einwicklung, die bei der Esmarch'schen Blutleere der Abschnürung vorangeschickt wird, thut man besser, abzusehen und umschnürt nach etwa fünf Minuten dauernder Elevation der Extremität, weil sonst die Stümpfe zurück-

gedrängt und eventuell auch Infectionskeime verschleppt werden können.

Nach entsprechender Vorbereitung des Operationsfeldes folgt nun die Aufsuchung der zurückgeschlüpften Sehnenenden, oft genug der schwierigste Theil des ganzen Eingriffes, der des Patienten, und fast noch mehr des Arztes Geduld auf eine harte Probe stellt. Es ist dies besonders der Fall bei den Beuge- oder Strecksehnen der vier dreigliedrigen Finger im Bereiche des Vorderarmes, sowie bei der Strecksehne des Daumens, ferner den Zehenstreckern, während die Strecksehnen der übrigen Finger im Bereiche der Hand und der Phalangen sich weniger retrahiren.

Man versucht stets zuerst die Stümpfe dadurch in die Wunde zu bringen, dass man die Extremität forcirt in die Stellung bringt, welche der stärksten Verkürzung des betreffenden Muskels entspricht, also z. B. bei den Beugesehnen der Hand maximale Beugung in Hand und Fingern u. dgl. Tritt auf diese Weise der Sehnenstumpf nicht hervor, so versucht man, durch kräftigen Druck und Massage oberhalb der Wunde den centralen Stumpf hervorzuschieben.

Recht häufig kommt man auch damit nicht aus und sieht sich zur operativen Aufsuchung gezwungen. Nicht empfehlenswerth ist der Versuch, die Stümpfe durch Einführen feiner Häkchen in die Sehnenscheiden herauszuangeln, wie überhaupt jedes Arbeiten ohne Aufsicht des Auges zu verwerfen ist. Es ist reine Zufallsache, wenn man auf diese Weise hie und da einmal die Sehne erhascht, meist muss man von dem Experimente abstehen, nachdem mehr oder minder bedeutende Nebenverletzungen zu Stande gekommen sind und man hat es dann mit einer zerfetzten Sehnenscheide zu thun, welche für die Heilung in jeder Beziehung ungünstig ist.

Auch die Methode der Madelung hat ihre grossen Nachteile. Bei dieser wird central von der Wunde entsprechend dem Verlauf der Sehne ein kleiner Schnitt geführt, das Sehnenende aufgesucht, vorgezogen und angeschlungen und schliesslich der fixirende Faden mit Hilfe einer Sonde durch die Sehnenscheide in die erste Wunde gezogen. Hierbei werden im Falle der Durchtrennung mehrerer Sehnen viele Einschnitte nöthig und auch diese selbst fallen zuweilen recht gross aus und gewähren wenig Uebersicht.

Das beste ist das einfachste und am nächsten liegende Verfahren, nämlich von der Wunde aus nach einer, im Nothfalle nach beiden Richtungen Längsschnitte zu machen. Man würde sich hiezu wohl jedesmal ohne Bedenken entschliessen, wenn nicht auch dieser Methode einige Nachtheile anhafteten, deren Vermeidung manchmal kaum möglich ist. Zunächst heilen die Längswunden an den Extremitäten viel schlechter als die Querschnitte, weil sie unter stärkerer Spannung stehen, wenn das Glied in der wünschenswerthen Stellung ist; demgemäss geben sie auch derbere und breitere Narben. Selbst per primam, mit linearer Vereinigung geheilte Wunden zeigen nach einiger Zeit einen hässlichen breiten Narbenstreifen. Vor Allem aber bringen die Längsschnitte die Gefahr einer Verwachsung zwischen Haut und Sehne mit sich, welche das ungünstigste Ereigniss für die Function der Sehne ist.

Jedenfalls darf die Längsincision niemals über der Mitte der Sehne gemacht werden, wie es gewöhnlich geschieht, sondern seitlich davon, so dass ein von der Quer- und Längswunde begrenzter dreieckiger Lappen zurückpräparirt wird. Nunmehr können die Stümpfe verzogen und einander gegenüber gestellt werden, wobei es oft noch recht schwierig ist, wenn mehrere Sehnen durchschnitten sind, die zueinander passenden Theile zu finden. Handelt es sich um gequetschte und zerrissene Sehnenenden, so thut man gut, wenn es sonst die Verhältnisse gestatten, die Stümpfe etwas zu egalisiren, da die schlecht ernährten Fetzen für die Wundheilung ungünstig sind und auch noch später leicht ausreissen. Ist eine Sehne mehrmals durchschnitten, wie es bei Maschinenverletzungen, aber auch bei Selbstmördern vorkommt, die beim Versuche, die „Pulsadern“ zu eröffnen, mehrere Schnitte parallel miteinander führen, so kann man, wenn die Sehne sonst zu kurz würde, das mittlere, aus der Continuität gelöste Stück erhalten und an beiden Enden annähen.

Eine alte Streitfrage ist die, ob mit Catgut oder Seide gearbeitet werden soll; sie deckt sich zum Theil mit dieser grossen Streitfrage überhaupt, auf die hier nicht eingegangen werden kann, gegen das Catgut ist aber noch die besondere Einwendung zu machen, dass es sich zu früh resorbirt und daher der Naht zu wenig Festigkeit gibt. Neuere Methoden der Catgutsterilisation sollen auch diesen Einwand beseitigen und heutzutage wird von vielen Chirurgen das Catgut zur Sehnennaht verwendet.

Nach meinen Erfahrungen kann ich der Seide ausser den allgemein bekannten Nachtheilen, die ihrer Verwendung stets anhaften, keine besonderen bezüglich der Sehnennaht zur Last legen und würde dieselbe für den Gebrauch des praktischen Arztes wegen der grösseren Sicherheit in Bezug auf Keimfreiheit und Festigkeit entschieden mehr empfehlen als das Catgut.

Vielfach wird auch grosses Gewicht auf die Wahl der Nadeln gelegt, indem angenommen wird, die gewöhnlichen, beiderseits scharf schneidenden Nadeln seien insofern schädlich, als sie zu grosse Wunden machen, die Sehnen auffasern. Daher verwenden Manche die sogenannten Troicartnadeln, die im Querschnitt rund sind und eine dreieckige Spitze haben und auch für Darmnähte vielfach im Gebrauch sind. Dieselben sind recht unhandlich, da sie im Nadelhalter schwer festgehalten werden können, sich gerne drehen und ich kann sie daher umso weniger empfehlen, als ich von der Verwendung der „schneidenden“ Nadeln niemals einen Nachtheil gesehen habe.

Alle Methoden der Sehnennaht haben das Gemeinsame: die Vereinigung der beiden Stümpfe nicht durch längsverlaufende, d. h. in der Faserrichtung der Sehne verlaufende, sondern durch quere, auf die Faserrichtung senkrechte Nähte zu erstreben, da die längsverlaufenden ausreissen. Im Uebrigen stehen sich die vielen Methoden und Methödden ziemlich gleich, je einfacher der Vorgang ist, desto besser. Stehen die Sehnenstümpfe weit auseinander und erfordert ihre Annäherung einen beträchtlicheren Zug, so bedient man sich mit Vortheil der „seitlichen Anschlingung“. Zu beiden Seiten eines jeden Sehnenendes wird etwa 3 mm von der Wunde entfernt ein Faden durchgezogen und über der Kante geknüpft. Hiezu ist möglichst dünne aber feste Seide zu wählen, besonders ist das Erstere nothwendig, wenn man die beiden Fäden der Schlinge zum Knopf benützen will. Man kann aber auch einen Faden der „Anschlingung“ kurz abschneiden und bloss den anderen zur Sehnenvereinigung verwenden.

(Schluss folgt.)

Das Lanolinum anhydricum (Liebreich) als Vehikel für subcutane Injectionen.

Von Docent Dr. Karl Ullmann in Wien.

(Schluss.)

Es ist nun oft genug darüber öffentlich gesprochen und geschrieben worden, inwieferne die einzelnen Dispensations- und Anwendungsweisen der einzelnen Hg-Mittel je nach ihrer Zusammensetzung und Wirkungsintensität auch eine spezifische Indication für gewisse Syphilisformen verdienen. Aus den zahlreichen und mitunter ziemlich weit auseinandergehenden Ansichten geht heute immerhin schon Eines mit Sicherheit hervor, dass nämlich nebst der an Wirksamkeit obenan stehenden und fast überall anwendbaren Inunctionscur die Injection leicht löslicher Hg-Präparate (Sublimat, Hg succinimidatum) ferner einzelner schwer löslicher Präparate, wie Hg salicylic. thymolo-aceticum etc. zur Beseitigung erfahrungsgemäss rasch tilgbarer, hingegen die Injection schwer löslicher Hg-Präparate, insbesondere von Ol. cinereum, Calomel oder Hg oxyd. flav., für die schweren, d. h. erfahrungsgemäss resistenten Syphiliserscheinungen zu verwenden sei und auch allgemein angewendet wird.

Dass man unter die letztgenannte Gruppe insbesondere Hirntumoren, Nervenläsionen, Tabes, hartnäckige Knochen-, Gelenks-, Muskelaffectationen, dann aber auch gewisse resistente Ulcerationen und knötchenförmige Exantheme syphilitischer Natur an der Haut und den Schleimhäuten einzubeziehen hat, ist überall gleichmässig betont worden.

Das Ol. cinereum zeichnet sich speciell unter den letztgenannten schwer löslichen Hg-Präparaten durch seine gleichmässige und dabei sehr geringe locale Reaction (Schwellung, Schmerzhaftigkeit an der Injectionsstelle), bei relativ intensiver, sehr nachhaltiger Wirkungsweise vor den wohl weit mächtiger und rascher einwirkenden, aber local heftig reizenden Präparaten Calomel und gelbes Hg-Oxyd aus, was selbstverständlich eine weitere Unterscheidung in der speciellen Indication zur Folge haben kann und für Denjenigen auch haben muss, dem darum zu thun ist, die guten Eigenschaften der einzelnen Präparate auch voll und ganz auszuwerthen.

Ist z. B. rasche und besonders eingreifende Wirkung nöthig, dann benützt man, wenigstens anfangs, d. h. so lange, bis die erwünschte Besserung ersichtlich. vielleicht auch solange, bis vorhandene lebensbedrohliche Symptome (Hirntumor) beseitigt sind, oder solange, bis es dadurch gelungen ist, die Diagnose ausser Zweifel zu stellen, das raschwirkende aber schmerzhaftes Calomel oder Hg oxyd. flav. und geht im weiteren Verlaufe der Behandlung erst zu dem milderen Ol. ciner., der Schmiercur, der Injection leicht löslicher Präparate etc. über.

Dass vor und während jeder Hg-Cur die Ausscheidungsverhältnisse der Kranken genau controlirt, d. h. Herz, Lungen, besonders aber die Nieren durch sorgfältige (Urin-) Untersuchung klargestellt werden müssen, ist, wie Lang, Welander, ich und Andere wohl ausführlich genug hervorgehoben haben, bei der Injection der intensiv wirksamen schwerlöslichen Hg-Mittel, in welcher Form immer, also auch als Lanolinemulsion, höchst nothwendig, will man wenigstens keine unangenehmen und toxischen Neben- und Nachwirkungen riskiren.

Die Receptformeln, deren ich mich zur Bereitung der einzelnen Injectionspräparate seit dem Jahre 1891 bediene und die Art und Weise der Bereitung derselben habe ich in der „Wiener klinischen Wochenschrift“ 1892: Zur klinischen Verwendung etc. genauer beschrieben, und sind dieselben auch bereits in mehrere Recepttaschenbücher übergegangen. An die Spitze stelle ich das Lang'sche Oleum cinereum, dem die anderen Präparate in Bezug auf Hg-Gehalt und Consistenz nach Thunlichkeit in ihrer Zusammensetzung genähert wurden.

1. Oleum cinereum.

Rp. Unguent. ciner. lanolinat. fort. ¹⁾ 9·0

Ol. vaselini 3·0

Adde Oleum ²⁾ unguento sensim sensimque inter assiduum agitationem ut fiat oleum plane aequale, serva in vitro amplo

¹⁾ Die Apothekerformel (siehe Receptsammlung aus der Lang'schen Abtheilung, Wien, bei Šafář 1892) für die Bereitung des Ung. cinereum lanolin. forte lautet: Lanolini anhydrici 15·0, solve in Chloroform. quantum satis ad perfectam solutionem (50·0); evapora Chloroformium in mortario amplo perpetua agitatione tamdiu, ut sit pondus remanentiae 30·0; tum adde: Hydrargyri depur. 30·0 conteratur lente usque ad evaporationem Chloroformii et perfectissimam extinctionem Hydrargyri.

²⁾ Man nimmt jetzt bloss das stets säurefrei bleibende Ol. Paraffini an Stelle des Ol. olivar. optim. oder Ol. amygdalarum dulce.

epistomeo vitreo clauso. Signa: Oleum cinereum 50% (1 cm³ enthält 0·855 metallisches Hg).

Und ein schwächeres Präparat:

Rp. Ung. ciner. lanoninat. fort. 4·5
Ol. vaselini 5·5

Bereitung wie beim ersten. Signa: Ol. ciner. 30% (1 cm³ enthält 0·366 Hg).

Von dem ersten, stärkeren Ol. ciner., sowie vom Calomel präparate, ist die zur Allgemeinbehandlung bestimmte einzelne Injectionsdosis 0·05—0·1 cm³, also $\frac{1}{2}$ —1 Theilstrich einer einen Gramm Wasser fassenden Pravazspritze, wöchentlich ein- bis zweimal zu appliciren. Man injicire jedesmal an einer oder zwei Stellen der Rückenhaul, und zwar ziemlich tief unter die Haut in das subcutane Fettgewebe und wähle zu allen diesen sehr differenten Injectionspräparaten, wenn möglich, bloss geaichte Spritzen mit nur 0·5 cm³ Fassungsraum von gleicher Länge wie die Pravaz'schen Spritzen à 1·0 Fassungsraum und dementsprechend relativ langem und schmalem Cylinder und benütze stets die Stellschraube zur exacten Fixirung der Stempel-excursion, id est zur exacten Dosirung.

Von dem zweitgenannten, d. i. schwächeren Präparate von grauem Oele, sowie von allen folgenden der schwerlöslichen Hg-Präparate in Lanolin-Vaselinemulsion, mit Ausnahme des Calomelpräparates, beträgt die Einzeldosis das Doppelte, d. i. 0·1—0·2 cm³ = 1—2 Theilstriche der Pravazspritze pro dosi, wöchentlich ebenfalls ein- bis höchstens zweimal zu injiciren.

Unter den zahlreichen Hg-Verbindungen, die ich l. c. in Gemeinschaft mit Lang in Bezug auf allgemeine und locale Wirkung geprüft, kann ich das Hg salicylic. und Hg thymolo-acet. auch in dieser Verschreibung als besonders gut verwerthbar für die Spitals-, Cassen- und Privatpraxis empfehlen.

Eine sehr zweckmässige Verwendung unter den Hg-Lanolin-emulsionen findet, wegen seiner geringen Reizwirkung, speciell nur das graue Oel (Ol. cin. lanolinatum mite), u. zw. zur localen Therapie hartnäckiger syphilitischer Infiltrate, und zwar in jeder Phase des Syphilisverlaufes; nur ist die Technik der Injection hier insoferne etwas heikler, als die zu injicirende Dosis noch etwas verringert, auf 0·02—0·03 cm³ (2—3 Tröpfchen pro Injectionsstelle) reducirt werden, und das Injectum in die Haut an mehrere (2—3) Stellen ringsum, aber nicht zu knapp an den

zu beseitigenden resistenten Herd, sondern mehr peripher von diesem, deponirt werden muss. Das Cutisgewebe selbst ist aber auch hier nach Thunlichkeit stets zu vermeiden. Die Nadelspitze muss bei allen Injectionen (siehe Lang, „Vorlesungen“ S. 814) möglichst tief subcutan eingeführt und dabei beweglich sein. Es darf demnach die Cutis selbst von der in der Tiefe befindlichen Nadel nicht angespiesst werden.

Lang bestehende Periostosen, Gummiknoten der Haut und des Muskels, Gelenksaffectionen, Infiltrate der Testikel (Sarkocele syphilitica), hartnäckige Ulcera etc., habe ich in Fällen, wo alle anderen therapeutischen Massnahmen, locale Pflaster- und intensive Allgemeinbehandlung nicht fruchten wollten, unter dieser Localbehandlung allein verhältnissmässig rasch schwinden sehen. (Erfahrungen über den Gebrauch des Ol. ciner., „Wiener med. Blätter“ Nr. 46, 1889.) Kleine, reactiv entzündliche Knoten, selbst Verflüssigungen solcher Injectionsstellen pflegen zwar an allen Hautregionen mit sehr dünnem Panniculus adiposus (Gesichtshaut, Tibiafläche etc.) ab und zu vorzukommen, gehen jedoch wieder vollständig zurück, ohne irgend welche andere Massnahmen als Bedeckung mit grauem Pflaster zu erfordern und ohne dass durch eine nekrotisirende Colliquescenz die Localwirkung verzögert würde.

Selbst principielle Gegner der Verwendung anderer schwerlöslicher Präparate, wie z. B. Gaucher in Paris, halten heute das Oleum cinereum für ein rationelles Präparat, welches für sich, vor anderen unlöslichen Präparaten, den Vorzug der Flüchtigkeit des metallischen Hg's habe. — Jullien (Paris), Soffiantini (Mailand) treten heute, wie seit vielen Jahren, ganz entschieden für die Verwendung der unlöslichen Präparate, ersterer mehr für das mildere Ol. ciner. letzterer mehr für das Calomel ein. (Siehe Berichte über den XII. internat. med. Congress in Moskau 1897. Section f. Derm. und Syphilis, 22. 8. „Wiener klin. Wochenschr.“ v. 17. III. 1898. Nr. 11.)

Die folgenden Präparate werden durch inniges Verreiben der feinst gemahlten und gesiebten pulverförmigen Bestandtheile mit Lanolinum anhydricum und Paraffinöl in salbenförmige Consistenz gebracht und bewahren die letztere ebenso wie das graue Oel bei Zimmertemperatur (circa 18° C.) auch durch Monate und ohne dass das Hg darin sich zersetzt oder mechanisch zu Boden senkt. (Spurenweise Zersetzung konnte ich nur bei dem Hg thymolo-aceticum beobachten, doch auch, ohne dass dessen arzneiliche Wirkung be-

einträchtigt worden wäre.) Durch gelindes Erwärmen des Behälters (Fläschchen mit breithalsigem Glasstöpsel), sei dies in warmem Wasser oder über eine Spiritusflamme, wird die zur Injection nöthige Consistenz, beiläufig die eines Syrups, erzielt, wobei die Präparate dann leicht injicirt werden können.

Um eine Senkung der suspendirten wirksamen Bestandtheile ebenso wie beim grauen Oele nach Thunlichkeit zu vermeiden, hat man den Behälter im Sommer, unmittelbar nach dem Gebrauche, in kaltes Wasser zu stellen und bis zum Wiedergebrauche an einem kühlen Orte zu belassen. Bei solcher Behandlung dieser Lanolinmischungen ist eine nennenswerthe Sedimentirung der Präparate mit Leichtigkeit zu vermeiden und wird dadurch viel in der Exactheit der Dosirung gewonnen.

Die einzelnen Formeln für die verschiedenen Hg-Verbindungen lauten:

Rp. Calomel.	} $\bar{a}\bar{a}$		Rp. Hydrargyr. salicyl.	7·0
Ol. vaselini		4·5	Ol. vaselini	4·0
Lanolini		4·0	Lanolini	2·0
(1 cm ³ enthält 0·371 Hg)			(1 cm ³ enthält 0·422 Hg)	

Rp. Hydrargyr. oxyd. flav.	4·0	Rp. Hydrargyr. oxydul. nigri	4·7
Ol. vaselini	4·5	Ol. vaselini	6·2
Lanolini	3·5	Lanolini	3·1
(1 cm ³ enthält 0·392 Hg)		(1 cm ³ enthält 0·39 Hg)	

Rp. Hydrargyr. thymolo-acet. 7·0
 Ol. vaselini 5·0
 Lanolini 2·5
 (1 cm³ enthält 0·36 Hg)

Rp. Jodoformii subtil.		oder	Rp. Jodoli crystallisati	
pulverisati	3·0		subt. pulverisati	3·0
Lanolini anhydrici	2·5		Lanolini anhydrici	3·0
Paraffin. liquidi	4·5		Paraffin. liquidi	4·0

D. S. Die letztgenannten beiden Jod-Injectionspräparate werden mit Erfolg, insbesondere bei Knochen- oder Gelenkschmerzen, ferner Nerven- oder Knochenentzündungen auf syphilitischer Basis, endlich auch überall dort angewendet, wo schwerere Syphilissymptome vorhanden sind, aber Quecksilber in irgend einer Form nicht vertragen oder z. B. wegen renaler Affectionen contraindicirt ist. Man injicirt 2—3mal wöchentlich je 0·5 cm³. Die Injectionen sind sehr wirksam und völlig schmerzlos.

Die betreffenden pulverförmigen Hg-Verbindungen zu Injectionszwecken habe ich seinerzeit von der Firma E. Merck in Darmstadt bezogen.

Sollen die Präparate möglichst reizlos vom Zellstoff vertragen werden, so müssen die feingepulverten und gesiebten Hg- oder Jod-Verbindungen zuerst mit einigen Tropfen Paraffinöl gut angerieben und hierauf erst das Lanolin sowie der Rest des flüssigen Paraffins hinzugesetzt und bis zur vollständig gleichmässigen Consistenz verrieben werden. Natürlich ist hier die scrupulöseste Reinlichkeit unbedingtes Erforderniss.

Wie aus den hier angeführten Formeln ersichtlich, sind dieselben derart zusammengesetzt, dass ihr Hg-Gehalt wenigstens annähernd dem des 30%igen grauen Oeles gleichgestellt wurde. Um dies möglich zu machen, wurde natürlich das Verhältniss zwischen Lanolin und Fett jedesmal entsprechend geändert, so zwar, dass z. B. bei voluminösen Pulvern mehr Paraffinöl, bei den consistenteren mehr Lanolin zugesetzt wurde. Bei der Berechnung der Verschreibungen bediente ich mich, um das Ziel: geeignete Consistenz bei gleichem und zwar genau bestimmtem Quecksilbergehalt zu erreichen, der bekannten Formel: $V = \frac{A}{S}$, wobei V das Volum, A das absolute und S das spezifische Gewicht bei 18° C. bedeutet.¹⁾

Die Nothwendigkeit der Zusammensetzung aller dieser Präparate nach einer derartigen Formel resultirt aus der einfachen Ueberlegung, dass wir ja stets Volumtheile (Theilstriche einer Injectionspritze), nicht aber Gewichtsmengen injiciren und dass es behufs Exactheit der Dosirung dann auch nothwendig ist, den Quecksilbergehalt eines Cubikcentimeters und aliquoten Theiles desselben und nicht den eines Grammes des betreffenden Injectionsgemisches zu erfahren, ein Unterschied, der, je nach dem Präparate, natürlich auch einen verhältnissmässig sehr grossen, deutlichen (bis zu 75%) Ausdruck in dem Hg-Werthe finden muss. Es ist dies leicht begreiflich, da ja das Volumgewicht aller dieser Gemenge nicht = 1·0 (1 g Wasser), sondern meist beträchtlich höher ist, z. B. für das 50%ige Ol. ciner. 1·752, für das 30%ige Ol. ciner. 1·299 beträgt. Selbstverständlich war es

¹⁾ Die genaue mathematische Verwerthung dieser Formel für die Berechnung der Zusammensetzung der einzelnen Präparate findet sich in *extenso* in meiner Arbeit (Ueber die Zusammensetzung des Ol. ciner. etc., s. Literaturverz.).

bei Auswerthung dieser Formeln für die verschiedenen Präparate auch nothwendig, die Volumengewichte der einzelnen Bestandtheile der genannten Gemenge zu erheben.

Für die Jod-Injectionspräparate kommt natürlich weniger der Jodgehalt als ihre Gleichmässigkeit in Betracht, welche auch eine gleichmässige Resorption und Wirkung zur Folge hat.

Von metallischem Quecksilber, Oliven- oder Paraffinöl sind dieselben ja bereits bekannt, von den pulverförmigen Quecksilberverbindungen sowie vom Lanolin mussten dieselben erst bestimmt werden.

Bei der Bestimmung der verschiedenen pulverförmigen Quecksilberverbindungen wurde ich seinerzeit von der Firma E. Merck in Darmstadt in der anerkennenswerthesten Weise unterstützt, indem die genannte Firma diese Bestimmungen von ihren Fachchemikern machen liess. Das specifische Gewicht des Lanolinum anhydricum ermittelte ich durch eine eigene Methode auf pyknometrischem Wege. (Aus dem chemischen Laboratorium des k. k. Militärsanitätscomités: Ueber die Zusammensetzung des Oleum cinereum. „Wiener medicinische Wochenschrift“ Nr. 24 bis 26. 1892.)¹⁾

Während ich als Mittel¹⁾ meiner im Jahre 1888 ausgeführten Bestimmungen das Volumgewicht des Lanolins für ein offenbar damals noch weniger wasserfrei dargestelltes Lanolin mit 0.956 gefunden hatte, ergibt das Mittel der jüngst im I. Wiener Universitätslaboratorium Prof. H. Weidel gemachten Bestimmungen Rosauer's (siehe weiter unten) folgende Werthe: 0.9453 für das niedriger schmelzende Lanolinum anhydricum, und 0.9427 für das höher schmelzende Adeps lanae, beides Präparate, die für die Verwendung zu Injectionszwecken gleich gut verwerthbar sind und die sich von dem von mir seinerzeit, 1888, verwendeten Lanolinpräparate nur durch einen etwas geringeren Wassergehalt, nicht aber in der Gleichmässigkeit des Fabrikates (Jaffé & Darmstaedter, Berlin) unterscheiden.

Die hohe Gleichmässigkeit der beiden zuletzt verwendeten und untersuchten anhydrischen Lanolinpräparate geht schon aus

¹⁾ Die Details der von mir seinerzeit gemachten beiläufig zehn Gewichtsbestimmungen mit dem mir von der Lanolinfabrik in Martinikenfelde zur Verfügung gestellten Lanolinum anhydricum kann ich wegen Verlust der diesbezüglichen Aufzeichnungen leider nicht wiedergeben. — Eine diesbezügliche kurze Publication wird demnächst in Liebreich's „Therapeutischen Monatsheften“ von Herrn Cand. chem. O. Rosauer und mir erscheinen.

den geringen Schwankungen der Zahlenwerthe der Einzeluntersuchungen hervor. Die Differenz aber zwischen meinem Mittelwerthe und dem von Rosauer gefundenen scheint jedenfalls auf einer Verschiedenheit in der Fabrication der Präparate zu beruhen, welche nach dem Gesagten nur als eine Vervollkommnung der Fabricationsweise im Sinne der Gleichmässigkeit und Wasserfreiheit angesehen werden kann.

Wenn ich das Resultat meiner Erfahrungen über das Lanolin zu Injectionszwecken zusammenfasse, so komme ich zu dem Schlusse, dass bei Verwendung desselben in der beschriebenen Weise die Injectionen schwer löslicher Quecksilberverbindungen 1. genauer dosirbar werden, 2. local weniger reizen, 3. gleichmässiger aufgesaugt werden, und dementsprechend auch gleichmässiger wirken, als wenn sie lediglich in Oel suspendirt sind, 4. ferner in minimalsten Dosen selbst zur Localbehandlung verwendet werden können, dass demnach bei Einhaltung der beschriebenen Technik das ganze Injectionsverfahren zu einer ebenso wirksamen, wie nachhaltigen, den Kranken relativ am wenigsten belästigenden und rationellen Methode gestaltet werden kann.

Es kann demnach das Lanolinum anhydricum als eines der zweckmässigsten Vehikel für das subcutane Injectionsverfahren, wenigstens soweit es sich um wasserunlösliche Körper handelt, angesehen werden.

Literaturverzeichniss.

O. Liebreich: Ueber das Lanolin, eine neue Salbengrundlage. — Berl. klin. Wochenschr. Nr. 47, 1885.

Derselbe: Ueber das Lanolin und den Nachweis der Cholesterinfette beim Menschen. — Verhandlungen der Phys. Ges. Nr. 7, 1890.

Derselbe: Ueber das Vorkommen des Lanolins in der menschlichen Haut. — Therap. Monatsh. Juli 1890.

Derselbe: Ueber die biologische Bedeutung der Vernix caseosa. — Deutsche med. Wochenschr. Nr. 12, 1894.

O. Lassar: Ueber die therapeutische Verwendung des Lanolins. — Berl. klin. Wochenschr. Febr. 1886.

Dr. P. G. Unna: Zur Kenntniss des Lanolins. Hamburg. — Therap. Monatsh. Febr. 1890.

Paul Guttman: Ueber Resorption von Arzneimitteln in Lanolinsalben. — Arch. f. klin. Med. 1886.

Dr. Leopold Casper: Die Salbensonde bei chronischer Gonorrhöe. — Berl. klin. Wochenschr. Nr. 5, 1887.

Dr. P. Güterbock, Medicinalrath in Berlin: Bemerkungen zur chirurgischen Anwendung der Lanolinpräparate. — Berl. klin. Wochenschr. Nr. 17, 1887.

Dr. A. Gottstein, Berlin: Das Verhalten der Mikroorganismen gegen Lanolin. — Berl. klin. Wochenschr. Nr. 48, 1888.

Dr. Veiel in Cannstadt: Ueber die neuere Therapie des Ekzems. — Med.-chir. Centralbl. 5. Oct. 1888.

Dr. Goldmann: Ein Beitrag zur Herstellung der Hebra-Salbe. — Therap. Monatsh. Jänner 1890.

Dr. H. Paschkis, Wien: Ueber einige Anwendungsweisen des Lanolins. — Wiener med. Wochenschr. Nr. 28 und 29, 1890.

Dr. Eichhoff: Ueber neue medicinische Seifen. Volkmann'sche Sammlung Nr. 9, 1890.

Derselbe: Ueber pulverförmige medicinische Seifen und einige medicinische Stückseifen. — Therap. Monatsh. Oct. 1892.

J. Trost: Allgemeine Behandlung der Syphilis mit Injectionen des grauen Oeles (Oleum cinereum). Wiener med. Wochenschr. Nr. 18, 1888.

Ullmann: Erfahrungen über den Gebrauch des Oleum cinereum. — Wiener med. Bl. Nr. 38 bis 46, 1889.

Lang: Ueber die Verwendung des grauen Oeles in der Syphilistherapie. — Wiener klin. Wochenschr. Nr. 9, 1888.

Derselbe: Behandlung der Syphilis mit subcutanen Injectionen von grauem Oele. — Verlag von Moritz Perles, Wien 1890.

Derselbe: Die speciellen Indicationen der verschiedenen Applicationsweisen des Quecksilbers bei der Syphilisbehandlung. — Aus dem Centralbl. f. die gesammte Therapie.

Derselbe: Zur Therapie der Syphilis mit Mercurialen, nebst Bemerkungen über Nephritis bei Luetikern. — Centralbl. f. die gesammte Therapie. H. 2, 1892.

Derselbe: Quecksilbercuren. — Centralbl. f. die gesammte Therapie. Jänner 1894.

Ullmann: Zur Verwendungsweise und Bereitung der schwer löslichen Quecksilberpräparate in der Syphilistherapie. — Med. Chir. Nr. 30, 1892.

Doutrelepont, Bonn: Zur Behandlung der Syphilis mit Injectionen von Calomelöl und Oleum cinereum. — Deutsche med. Wochenschr. 20. Sept. 1889.

G. Mandry: Die Behandlung der Syphilis mittelst Injectionen von Oleum cinereum. — Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35, 1889.

Brousse: Behandlung der Syphilis mit Quecksilbereinspritzungen. — Monatsb. f. prakt. Derm. Bd. 15, Nr. 6.

A. Jarisch: Ueber die Principien der topischen Ekzembehandlung. — Centralbl. f. die gesammte Therapie. 6. Jahrg. I, 1888.

H. Schlesinger: Ueber die Beeinflussung der Blut- und Serumdichte etc. — Virchow's Archiv, Bd. 30, p. 170.

Lindström, Kiew: L'influence du mercure sur le sang des syphilitiques pendant leur traitement par les injections intraveineuses. — Sect. f. Dermatologie, 12. Internat. Congress in Moskau. Bericht der Wiener klin. Wochenschr. 1898, Nr. 11.

REFERATE.

Interne Medicin.

Die Behandlung der Chlorose. Von Prof. G. Hayem.

Die Behandlung der Chlorose erfordert dreierlei therapeutische Behelfe, deren jeder gleicherweise einer wichtigen Indication gerecht wird; es müssen alle drei Factoren zusammenwirken, wenn der Zweck sicher erreicht werden soll. a) Ruhe; b) Diät und Behandlung des Verdauungsapparates; c) Eisen in convenabler Reichung.

Ruhe. Während einer langen Zeit hat man körperliche Uebungen, Promenaden, Turnen vorgeschrieben, ausgezeichnete Mittel, wie man sagte, um die Allgemeyncirculation anzuregen, Appetit und Kräfte zu vermehren. Vf. fand, dass die hospitalisirten Kranken, die sich implicite der Ruhe ergaben, rascher genasen, als die Kranken der Privatpraxis. Indem Vf. bei ihnen die Ausscheidung der Pigmente hämatischen Ursprunges studirte, fand er, dass die Pigmentelimination an den Tagen reichlicher war, wo Körperübungen vorgenommen wurden, als an den Ruhetagen. Die Ruhe ist die erste Bedingung eines guten und raschen Resultates. Die Bettruhe ist unumgänglich nothwendig in den schweren Fällen, sehr günstig in Fällen mittlerer Intensität, nützlich selbst in leichten Fällen.

Sie hat folgende Zwecke zu erfüllen: 1. Sie widersteht der zu activen Zerstörung der rothen Blutkörperchen; die chlorotische Anämie hat grossentheils in einer zu starken Zerstörung dieser ihre Ursache. Zu der Zeit, wenn die Krankheit ihren Höhepunkt erreicht hat, ist der Urin wenig gefärbt, von einer specifischen blassgrünlichen Farbe, sobald die Kranken die Bettruhe einhalten. Im Gegensatze dazu ist der Harn, wenn die Kranken aufstehen und der geringsten Anstrengung sich aussetzen, gefärbt und gibt die Reaction von Urobilin und Urohämatin. So verlieren Kranke, denen man Eisen gibt, ohne sie zur Bettruhe anzuhalten, auf der einen Seite, was sie auf der andern profitiren. 2. Die Mehrzahl der Chlorotischen und speciell der an Dyspepsie Leidenden ist neurasthenisch; sie sind schlechter Laune, oft beim Erwachen noch mehr müde als beim Schlafengehen und äusserst reizbar. Die Bettruhe bekämpft in äusserst wirksamer

Art die Neurasthenie, vermindert die Reizbarkeit und das Ermüdungsgefühl, stellt das nervöse Gleichgewicht wieder her und regelt die Ernährungsthätigkeit, sowie sie den Schlaf wieder ermöglicht und erfrischender macht. 3. Sie hat den grossen Vortheil, das Miedertragen unmöglich zu machen. Ohne so weit zu gehen wie Meinert, der die Chlorose als eine Form der „Miederkrankheit“ auffasst, steht es doch fest, dass das Corset ausserordentlich das Zustandekommen einer Magendilatation begünstigt. Die Bettruhe gestattet dem Magen, sich ein wenig zu erholen. Wenn die Kranken das Bett verlassen, müssen sie ein elastisches Mieder tragen.

Für die Dauer der Bettruhe lässt sich keine Regel angeben und man kann auch nicht von vornherein alle Kranken zu einer Bettruhe gleicher Dauer verurtheilen. Alles hängt vom Grade der Anämie und der Intensität der Neurasthenie ab, eventuell auch von der der Dyspepsie. In leichten und mittelschweren Fällen, die am häufigsten zur Beobachtung gelangen, genügt ein Monat, fünf Wochen. Schwere Fälle mit hochgradiger Anämie und Asthenie erheischen sechs Wochen bis zwei Monate Bettruhe. Man muss die Kranken nur allmählig von der vollständigen Ruhe zum normalen Leben übergehen lassen. Erst dürfen sie sich bloss zu den Mahlzeiten erheben, dann während des Tages eine kleine Ausfahrt im Wagen machen, und während der günstigen Jahreszeit können sie im Freien ausruhen. Auch müssen die Stunden beschränkt werden, während welcher die Kranken aufstehen dürfen, zuerst zwei Stunden täglich, dann zwei und eine halbe und so weiter.

Die Diät und Behandlung des Verdauungsapparates ist nicht minder wichtig als die Ruhe. Die Chlorodyspepsie, d. h. die Chlorose, die von einem dyspeptischen Zustande gefolgt und complicirt wird, stellt die gewöhnlichste Form der Chlorose vor.

Die Aetiologie dieser Gastropathie ist dieselbe wie bei nicht chlorotischen Mädchen. Directe oder indirecte Heredität, diese letztere beruhend auf Krankheiten der Ernährung in der Ascendenz, Kinderkrankheiten, die eine Magenläsion zurückgelassen haben, schlechte alimentäre Hygiene und schliesslich das Tragen eines Mieders, welches oft zu einer Dilatation führt, sind häufig Gründe des Magenleidens. Dieses schafft einen günstigen Boden für Chlorose, zieht diese aber nicht nothwendigerweise nach sich, das Magenleiden steht nicht im bestimmten Verhältnisse

zu der Intensität der Anämie, es überdauert oft die Heilung der Chlorose und wird nicht selten durch eine falsche Behandlung verschlimmert.

Man findet bei Chlorotischen, besonders bei solchen, die sich noch keiner Behandlung unterzogen haben, eine Gastritis von hyperpeptischem Typus mit mehr oder weniger prononcirter Dilatation, seltener eine vorgeschrittenere Form der mit glandulärer Atrophie combinirten Gastritis oder auf einem hypopeptischen Zustand beruhende alte gastrische Leiden mit einer specifischen Ursache, z. B. Infectionen, welche die Degeneration der Schleimhaut erleichtert, und am häufigsten medicamentöse Irritation, die im Stande ist, zu der primären Gastropathie noch neue Läsionen zu schaffen.

Es sind drei sehr wichtige Gründe, aus welchen man sich mit der Verdauung beschäftigen muss: 1. Die Besserung der Verdauung erleichtert die Reconstitution des Blutes und des ganzen Organismus. 2. Das Eisen ist ein stets schwer zu verdauendes Medicament, welches die Tendenz hat, die Dyspepsie zu steigern. Man muss also trachten, den Magen durch eine Behandlung vorzubereiten, die geeignet ist, die Absorption des Eisens zu fördern. Sonst laufen die Chlorotischen Gefahr, obwohl von ihrer Anämie geheilt, weiter unter den Folgen ihrer Dyspepsie zu leiden. 3. Das Magenleiden prädisponirt zur Recidive. Daher sind Heilungen sicherer und dauernder, wenn man gleichzeitig auch den dyspeptischen Zustand behandelt.

Ziemssen, Bäumlcr meinen, dass man das Eisen trotz dyspeptischer Störungen verschreiben könne. Das ist wahr, besonders, wenn man ein passendes Präparat wählt. Doch theilt Vf. nicht die Ansicht Ziemssen's, dass man in Fällen von gastrischer Atonie oder von Symptomen eines Magenkatarrhs von vornherein Eisenpräparate reichen soll, ohne mit der Behandlung des Magens Zeit zu verlieren. Die Erfahrung hat gezeigt, dass die Behandlung des Magenleidens — wenigstens durch Diät — weit entfernt ist, einen Zeitverlust herbeizuführen, vielmehr einen Gewinn an Zeit bedeutet, ebensowohl für die Gegenwart als auch für die Zukunft.

Mit Rücksicht auf die Magenaffection kann man die Fälle in zwei Gruppen gliedern. Die erste Gruppe, die weitaus zahlreichere, umfasst die Fälle von Hyperpepsie mittlerer Intensität (ohne besonders grosse dyspeptische Störungen) mit leichtem oder mittlerem Grade von Dilatation, mit oder ohne mechanische Ur-

sache durch Zusammenschnürung der Taille. Nach einigen Tagen Bettruhe und Diät kann man Eisen verschreiben. Aber die Diät muss eine strenge sein. Anfangs Milch, Milchsuppen, rohes Fleisch; zwei bis drei Wochen später weiche Eier, Fische mit weissem Fleisch, grüne Gemüse, Früchtencompot. Brot wird erst nach vier bis fünf Wochen gestattet. Manchmal, wenn Magenschmerzen bestehen, ein feuchter Umschlag, besonders während der Nacht.

Die zweite Gruppe betrifft beiläufig zwanzig Procent der Fälle. Hier erfordert der gastropathische Zustand viel aufksamere Beachtung. Es sind hier zwei Kategorien. Zur ersten gehört die parenchymatöse Gastritis mit starker Dilatation. Die Diät muss strenger und die Zahl der Mahlzeiten geringer sein. Drei oder vier Mahlzeiten täglich, bestehend aus Milch und rohem Fleisch, genügen. Massage des Unterleibes, des Magens sowie des Darmes ist nützlich, besonders wenn die Dilatation theilweise auch mechanischen Ursprunges (Zusammenschnürung durch ein Mieder) ist. Ausnahmsweise auch einige Magenwaschungen, speciell wenn starke Gährungen und bedeutende Acidität vorliegt. Diese Behandlung wird durch zwei bis drei Wochen fortgeführt, bevor man die specifische Therapie einleitet, welche mit einer reichlicheren und gemischteren Kostzufuhr zusammenfallen soll. Den Hypopeptischen mit nicht complicirter atrophischer Gastritis, welche die zweite Kategorie bilden, kann man sehr bald eine weniger strenge Diät vorschreiben und auch bald Eisenpräparate reichen. Man muss ausserdem eine gewisse Quantität Salzsäure zuführen nach jeder Mahlzeit, wo Eisen gereicht wurde. Eine 1%ige Lösung, davon einen Esslöffel in einem viertel Glase Zuckerwasser eine halbe Stunde nach den zwei Hauptmahlzeiten.

Das Eisen ist das Specificum für die Chlorose. Es trägt zur Erneuerung der Blutkörperchen bei und nachdem es den Process der Deglobulisation zum Stillstande gebracht, gestattet es auch den Blutplättchen, ihre vollkommene Entwicklung zu erreichen. Diese Schlussfolgerung unterscheidet sich total von der Bunge's, welcher, sich auf experimentelle Untersuchungen stützend, behauptet, dass anorganische Eisenpräparate nur in unwesentlicher Quantität vom Verdauungstracte resorbiert werden. Er nimmt an, dass unsere Gewebe das Eisen, welches sie benöthigen, den in den Nahrungsmitteln, speciell im Fleische enthaltenen organischen Verbindungen entnehmen; und die anorganischen Eisenpräparate, welche gewöhnlich in der Therapie

verwendet und speciell bei Chlorose verschrieben würden, wären nur von sehr fraglichem Nutzen. Man muss das medicamentöse Eisen benützen, die Wirkung der Mineralwässer ist gleich Null oder wenigstens sehr gering. Die Wahl des Präparates ist nicht gleichgiltig; Vf. empfiehlt das Eisenprotoxalat. Man kann aber auch jedes beliebige andere Protosalz, das im Verdauungsrohre sich leicht umwandeln lässt, verwenden. Vf. ist nicht einverstanden mit der Methode der deutschen Praktiker, die eine langdauernde Behandlung mit hohen Dosen der Blaud'schen Pillen empfehlen. Man soll das Eisen in schwachen Dosen und während einer möglichst kurzen Zeit zu reichen sich bemühen. Einer der Vortheile des Eisenprotoxalates ist, dass man die Dosis von höchstens 15—20 cg zweimal täglich nicht zu überschreiten braucht. Unter dem Einflusse dieses Mittels nehmen die Kranken, wenn die übrigen Vorschriften der Behandlung befolgt werden, förmlich zusehends an Farbe zu und die Reichung des Eisens reducirt sich auf ein Minimum. Vf. beginnt mit 10 cg vor oder während der Mahlzeit; nach acht bis zehn Tagen 15 cg; manchmal 20, jedoch überschreitet er niemals diese Dosis. Dies wird höchstens einen Monat lang fortgesetzt, um dann eventuell später abermals zu beginnen.

Ausserdem ist Hydrotherapie, Aërotherapie (Aufenthalt im Freien), in gewissen Fällen eine Höhencur zu empfehlen. — (Monde méd. No. 1, 1898.)

Oxykampher, ein Antidyspnoicum. Von Dr. R. Heinz und O. Manasse.

Oxykampher stellt das nächste Oxydationsproduct des Kamphers dar: es ist in ihm ein Wasserstoffatom des Kampher-molecüls durch die Hydroxylgruppe ersetzt. Der Oxykampher erscheint in seinen Wirkungen als Antagonist des Kamphers, und nur einzelne, wenig in die Augen springende Eigenschaften lassen die Verwandtschaft mit dem Kampher erkennen. Kampher ist ein Erregungsmittel des centralen Nervensystems, namentlich der verschiedenen Functionscentren des verlängerten Marks. Bei Oxykampher ist das hervorstechendste Symptom — das einzige, welches selbst bei grossen Dosen zu Tage tritt — Herabsetzung der Erregbarkeit des Athemcentrums. Da diese Wirkung rein, ohne jede störende Nebenwirkung in die Erscheinung tritt, so lag es nahe, dieselbe zur Behandlung der Dyspnoë zu verwenden; und in der That hat sich der Oxykampher in den angestellten

Versuchen als ein promptes Mittel gegen Athemnoth erwiesen. Ein Mann mit Mitralinsufficienz und stark vergrössertem linken Ventrikel hat bei der geringsten Bewegung, beim Gehen, beim Insbettsteigen heftige Dyspnöe; er erhält je Abends und Morgens 1 g Oxykampher: der Kranke verbringt eine ausgezeichnete Nacht, fühlt sich am nächsten Tage wie neugeboren, macht Bewegungen, die er früher nur mit Anstrengung und unter heftiger Dyspnöe vollführen konnte, ohne jegliche Beschwerden, marschirt stramm im Zimmer auf und ab, möchte am liebsten turnen, äussert, er glaube jetzt ganz gesund zu werden etc. Eine Frau mit Vitium cordis kann seit längerer Zeit die Nächte wegen heftiger Athembeschwerden nicht ohne Morphinum zubringen; Patientin erhält durch acht Tage Abends je 1 g Oxykampher; die Athemnoth ist gebessert, sie braucht kein Morphinum mehr. (Als Dosen scheinen $\frac{1}{2}$ —1 g pro dosi, 2—3 g pro die geeignet.) Die bisherigen klinischen Versuche sind nicht zahlreich genug, um ein abschliessendes Urtheil über den Oxykampher zu gestatten; ihre Resultate sind aber so günstig, dass sie zu weiteren Versuchen auffordern. — (Therap. Beil. der Deutschen med. Wochenschr. Nr. 6, 1897.)

Nebenwirkungen von Arzneimitteln. Von Dr. Armin Huber.

Nebenwirkungen nach Chiningebrauch. Ein anämisches Mädchen, dem Vf. Chinin. mur. und Ferrum lacticum ana 5·0 auf 100 Pillen verordnet hatte, bekam, nachdem es zwei Pillen genommen und am Abend etwas Kopfweh verspürt hatte, Schüttelfrost und nachheriges Hitzegefühl im ganzen Körper; sehr heftiges Brennen am Rücken und vorne am Leibe. Im Gesicht, Rücken, Brust und Armen hatte sich ein exquisit scharlachartiger Ausschlag ausgebildet, der sehr heftig juckte und brannte. Es handelte sich um zahlreiche kleine scharlachrothe confluirende Flecken mit leichter Schwellung der Haut. Die Zunge war stark belegt, Gaumen, Wangenschleimhaut zeigten nichts Besonderes. Es kam Jucken; der Ausschlag erschien auch an den Beinen. Nach drei Tagen war das Fieber geschwunden und das Exanthem abgeblasst; später theils grossblättrige, theils mehr kleienförmige Abschuppung. Das Mädchen hatte 0·1 Chinin genommen.

Nebenwirkungen nach Antipyringebrauch. Bei einem Kranken, der Antipyrin genommen hatte, trat Ekzem am Anus, bullöser Ausschlag an Händen und Füssen, ödematöse entzündliche Schwellung an Zunge und Lippen, Geschwürsbildung am

Penis, Geschwürsbildung mit Pseudomembranen auf. Das Allgemeinbefinden lag jeweilen, besonders zur Zeit der schweren Attaquen, überaus stark darnieder. Vf. nimmt an mit Dalché, dass der Gesamtschwächung des Organismus und schweren depravirenden Nerveneinflüssen bei Auftreten von plötzlicher Unverträglichkeit von Medicamenten eine hohe Bedeutung zukommt.

Nebenwirkungen nach Lactopheningebrauch. Eine 50jährige Dame, die seit mehreren Jahren an chronischer hämorrhagischer Nephritis mit Uebergang in Cirrhose litt, hat wegen Kopfschmerzen öfters Lactophenin in Dosen von 0.5 ohne die geringsten Nebenerscheinungen zu sich genommen. Einmal, nachdem die Kranke $\frac{1}{2}$ g und um 2 Uhr Nachmittags $\frac{1}{2}$ g Lactophenin genommen, traten Unbehagen, Gefühl von prickelnder Hitze im Kopf, Schwellung der Gesichtshaut und heftiger Schüttelfrost auf, Temp. 39.5, 120 Pulse, sehr heftiges Kopfweh. Es bildeten sich Fünf-Frankenstück grosse erythematöse Flecken im Gesichte, starke Anschwellung der Oberlippe, an deren Innenfläche eine erbsengrosse Blase und ein ebenso grosses blutendes Geschwürchen. Die Zunge bedeutend verdickt, Beweglichkeit sehr erschwert, auf derselben ein Fünfcentimes grosses Geschwür mit fibrinösem Belag. Starker Fötor ex ore. Fürchterliches Brennen und Jucken an der Scheide; am rechten Labium minus ein kleines Geschwürchen mit beträchtlicher ödematöser Schwellung in dessen Umgebung, Fluor vaginalis. Nach acht Tagen haben sich die Erscheinungen zurückgebildet. — (Correspond.-Bl. f. Schw. Aerzte. Nr. 24, 1897.)

Ueber den Einfluss verschiedener balneo-therapeutischer Verfahren auf die Diurese. Von Prof. Dr. J. Glax.

Durch 25 Jahre hat sich Vf. damit beschäftigt, das Verhältniss der ausgeschiedenen Harnmengen zu den aufgenommenen Flüssigkeitsquantitäten bei Gesunden und Kranken unter verschiedenen Bedingungen zu studiren, und gleichzeitig zu erforschen, welche Mittel uns zur Verfügung stehen, um die Diurese zu heben, oder eine bestehende Polyurie zu beschränken.

Es ist ein Irrthum, zu glauben, dass die vermehrte Flüssigkeitsaufnahme an und für sich eine absolute Steigerung der Harnmengen hervorrufe, nur die vermehrte Einfuhr kalten Wassers wirkt diuretisch. Beabsichtigt man den Organismus durchzuspülen und die Gewebe auszuwaschen, so kann man dies durch reichliches Trinkenlassen kalten Wassers erreichen. Doch

gelingt unter pathologischen Verhältnissen die Auswaschung der Gewebe durch reichliche Flüssigkeitszufuhr nicht ebenso, wie unter physiologischen Bedingungen. Im Fieber findet eine Wasserretention in den Geweben statt und diese wird durch vermehrte Flüssigkeitszufuhr nicht behoben, sondern gesteigert. Ganz ähnliche Verhältnisse bieten alle Kreislaufstörungen dar, welche zu hydropischen Ansammlungen im Körper geführt haben. Niemals gelingt es in solchen Fällen, durch eine vermehrte Flüssigkeitszufuhr die Diurese anzuregen, sondern nur Getränkeentziehung führt zu einer Steigerung der Harnausscheidung. Das methodische Trinken kalten Wassers zum Zwecke der Ausspülung der Gewebe darf sonach nur dort empfohlen werden, wo die Vasomotoren auf den verhältnissmäßig geringen Reiz, welcher durch die Einverleibung kalten Wassers gesetzt wird, zu reagiren vermögen. Nur der Genuss kalten Wassers erhöht die Diurese; methodisches Trinken heissen Wassers vermindert sogar die Harnausscheidung. Man kann bei pathologischen Processen, welche mit einer Polyurie einhergehen, durch fortgesetztes Trinken heissen Wassers die Diurese unter gleichzeitiger Anregung der Diaphorese herabsetzen. Vf. hat bei mehreren schweren Diabeteskranken, welche sehr abgemagert waren und eine sehr trockene Haut hatten, durch methodisches Trinken heissen destillirten Wassers eine bedeutende Abnahme der Harn- und Zuckermengen erzielt.

Bei den Mineralquellen muss neben dem Einflusse der Temperaturen auf die Harnausscheidung auch die Wirkung des CO_2 und der Salze in Betracht gezogen werden. Zum Theile auf experimentelle Forschungen und zum Theile auf Untersuchungen am Krankenbette gestützt, werden verschiedene Säuerlinge als harntreibende Mittel bei Exsudaten der Pleura und des Herzbeutels, bei hydropischen Anschwellungen Herz- und Nierenkranker empfohlen.

Bei allen Krankheiten, in welchen das Herz seine volle Leistungsfähigkeit nicht entfalten kann, wie bei Exsudaten im Pleuraraume oder im Pericardium, ist es unmöglich, durch Anregung der Diurese die Ausschwitzungen zum Schwinden zu bringen. Stets ist die Resorption des Exsudates das Primäre und die Steigerung der Harnausscheidung das Secundäre. Dagegen ist es möglich, bei beschränkter Flüssigkeitsaufnahme durch Verabreichung eines Mineralwassers als Substituens für andere Getränke das Blut zu übersalzen und hiedurch eine Aufsaugung seröser Exsudate herbeizuführen, das Herz zu entlasten und auf

diesem Wege die Diurese zu steigern. So kann es auch gelingen, bei Kreislaufstörungen, welche zu hydropischen Anschwellungen geführt haben, die Diurese anzuregen. Niemals kann man aber bei einer Insufficienz des Herzmuskels durch Verabreichung von Mineralwässern eine Steigerung der Harnausscheidung erzielen, wenn das Mineralwasser zu der Flüssigkeitsaufnahme noch als ein Plus hinzutritt. Auch bei profusen Bronchialkatarrhen kann durch das Trinken des Mineralwassers, wenn die übrige Flüssigkeitsaufnahme eingeschränkt wird, ein Uebersalzen des Blutes erzielt werden, welches zur Abnahme des Bronchialsecretes unter gleichzeitiger Steigerung der Diurese führt.

Ebenso wie durch die innere kann auch durch die äussere Anwendung des Wassers die Diurese gesteigert oder vermindert werden. Das Steigen oder Sinken der Diurese im Bade hängt von der Temperaturwirkung auf den Blutdruck ab. Nachdem das kalte Bad einen viel grösseren Reiz auf die Vasomotoren ausübt als das Trinken kalten Wassers, so lassen sich selbst bei Krankheitszuständen, in welchen der Kältereiz bei innerem Gebrauche des Wassers keinen Effect auf die Diurese hat, noch bedeutende Erfolge durch das kalte Bad erzielen. Dieses gilt namentlich von allen fieberhaften Processen, bei welchen das kalte Bad als das beste Diureticum betrachtet werden darf. Inwieweit CO₂-reiche Bäder die Diurese anders beeinflussen als gleichtemperirte Süsswasserbäder, geht aus den Resultaten der bisherigen Versuche nicht genügend hervor. Das CO₂-Bad erhöht den Blutdruck mehr als ein gleichtemperirtes Süsswasserbad und muss demnach auf die Diurese energischer wirken. Bei der äusseren Anwendung des Wassers dürfte die Temperatur so sehr alle anderen Einflüsse auf die Diurese überwiegen, dass die Gas- und Salzwirkung hier in den Hintergrund tritt.

Was die klimatischen Factoren betrifft, durch welche wir die Diurese beeinflussen können, so unterliegt es keinem Zweifel, dass im Allgemeinen trockene heisse Luft die Perspiration steigert und die Harnausscheidung herabsetzt, während kühle und feuchte Luft die entgegengesetzte Wirkung hat. Das trocken-warme Klima wurde deshalb stets Kranken zum Aufenthalte empfohlen, deren Nieren man durch die vicariirende Thätigkeit der Haut schonen wollte. Der Werth des feuchten Klimas zur Anregung der Diurese ist nicht genügend erkannt. Dr. Tripold in Abbazia hat während eines vollen Jahres täglich die gleichen Flüssigkeitsquantitäten

zu sich genommen, um die ausgeschiedenen Harnmengen unter Berücksichtigung der meteorologischen Verhältnisse zu notiren. Bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 100—91 % betragen die ausgeschiedenen Harnmengen 93·5 %, der aufgenommenen Flüssigkeit, bei einer Luftfeuchtigkeit von 90—81 % nur 82·5 % und bei einer Luftfeuchtigkeit von 80—71 % nur 70·7 %, es sank mit dem Sinken der Luftfeuchtigkeit auch die Diurese. Desgleichen war in den heissen Monaten Juni, Juli, August und September die Diurese vermindert. Zur Anregung der Diurese ist das feuchtere, kühlere Seeklima zu bevorzugen. — (Vom Deutschen balneolog. Congress in Wien.)

Ueber die Ergebnisse der Anwendung des neuen Koch'schen Tuberculins (TR) bei Lungentuberculose. Von Dr. Huber und Dr. Burghart. (Aus der Klinik des Prof. v. Leyden in Berlin.)

H. hat 18 Fälle (Männer) mit TR behandelt, davon betrafen vier Versuchsinjectionen bei Nichttuberculösen, 15 Lungenschwindsüchtige. Die Ausführung der Einspritzungen geschah genau in der von Koch vorgeschriebenen Weise. Das Endresultat ist folgendes: Unter fünf vorgeschrittenen, von vornherein einen Erfolg kaum mehr versprechenden, versuchsweise und nur kurze Zeit mit TR behandelten Fällen liegt in zweien die Möglichkeit (indessen auch kein sicherer Beweis dafür) vor, dass die Behandlung ihnen wesentlich geschadet hat: in dreien war kein deutlicher Einfluss erkennbar. Von den zwei zweifelhaften, anscheinend zur TR-Behandlung noch geeigneten, aber nur kurze Zeit derselben unterzogenen Patienten blieb das Befinden im Ganzen unverändert. Von drei gut geeigneten Fällen, bei denen aber die Cur vorzeitig abgebrochen wurde, wurde einer ein wenig gebessert, zwei blieben unverändert; von den vier Kranken, die nach Allem für die Tuberculinbehandlung als recht geeignet bezeichnet werden mussten, dieselbe auch ganz oder wenigstens fast ganz durchgeführt haben, blieb einer unverändert, ein zweiter wurde fast geheilt, aber nur ganz vorübergehend (später Miliartuberculose), die zwei letzten wesentlich gebessert. Im Ganzen hat Vf. den Eindruck gewonnen, dass durch die Behandlung mit dem neuen Tuberculin bei vorsichtiger Anwendung und sorgfältiger Auswahl der Fälle nach den Koch'schen Angaben zwar kein Schaden gestiftet, aber auch keine die bisher bei Lungentuberculose erreichten Resultate der Krankenhausbehandlung wesentlich überragenden, specifischen Heilerfolge erzielt wurden.

B., der das Tuberculin auf der Frauenabtheilung versuchte, meint, dass das TR Koch's keine unzweifelhafte spezifische Wirkung entfaltete, und dass es nicht mehr leistete, als die anderen üblichen, weniger kostspieligen und mit erheblich weniger Belästigung für Patienten und Arzt verknüpften Methoden der Behandlung der Tuberculose. Vf. ist zu dem Schluss gekommen, dass die Anwendung des TR gegen Tuberculose innerer Organe nicht zu empfehlen ist, wenn andere Behandlungsmethoden möglich sind. -- (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 7, 1898.)

Ueber Behandlung von Darmkatarrhen mit Enterorose. Von Dr. Josef Grünfeld.

Die Enterorose ist ein feines, hellgelbes, geruchloses Pulver, das, auf die Zunge gebracht, zuerst einen leicht salzigen, dann aber einen angenehmen Malzgeschmack hervorruft, sie ist unbegrenzt haltbar und lässt sich in Wasser leicht aufschwemmen. Hergestellt wird die Enterorose aus Pflanzenstoffen, und zwar bildet Weizen- und Hafermehl den Hauptbestandtheil derselben. Durch Einwirkung von Diastase-Malzextract auf diese Mehle einerseits, sowie durch hohe Hitzegrade andererseits wird die Ueberführung des unlöslichen Amylum in lösliches Dextrin befördert. Diesen vegetabilischen Bestandtheilen wird eine Fleischsolution zugefügt. Zu dem Backprocese, welchen das Präparat durchzumachen hat, wird ein Trieb Salz, bestehend aus einem Alkali-Säurepulver, verwendet; auch wird demselben Kochsalz zugesetzt, daher der relativ hohe Gehalt an Salzen. Der ebenfalls hohe, aber für das Präparat durchaus rationelle Fettgehalt rührt von zugesetzter Naturbutter her. Irgend welche antidiarrhoisch wirkende Chemikalien sind dem Präparate nicht einverleibt. Die Enterorose enthält Wasser: 6·7%, Eiweissstoffe 17·9%, Fett 11·0%. Kohlehydrate 59·5%, Cellulose 0·9%, Nährsalze 3·8%. Gegeben wird die Enterorose bei Erwachsenen je nach dem Grade der Diarrhöe ein- bis dreistündlich ein Esslöffel, bei Kindern über 2 Jahre ein Kinderlöffel, bei Kindern unter 2 Jahren ein Theelöffel.

Vf. hat 25 Patienten mit Enterorose behandelt, 22 Erwachsene, 3 Kinder. Das Resultat der Behandlung war folgendes: Von 13 Fällen acuten Darmkatarrhs Erwachsener, die durchwegs leichter Natur und theils auf Diätfehler, theils infolge Erkältung entstanden waren, trat bei 11 Patienten nach Gebrauch von durchschnittlich 6—8 Esslöffel Enterorose ein Nachlassen der Be-

schwerden ein, indem die Stühle an Zahl abnahmen, consistenter wurden und keine schmerzhaften Empfindungen veranlassten. Parallel damit trat auch im Allgemeinbefinden Besserung ein. Bei einem Kranken versagte das Präparat, ein Patient erbrach es bei jedesmaliger Darreichung. Vorzügliche Dienste leistete die Enterorose bei einem Luetiker, der infolge einer unvorsichtig geleiteten Hg-Cur nebst einer furchtbaren Stomatitis profuse Diarrhöe bekam. Auch bei einer typischen Wurstvergiftung erzielte Vf. durch die Darreichung von Enterorose einen recht günstigen Erfolg; es wurden Wein-Enterorosenklysmen gegeben. Bei einer Patientin, welche nach einer Bandwurmcure an heftigem Darmkatarrh laborirte, bei einem Falle von Enteritis membranacea, zwei Fällen von chronischer katarrhalischer Enteritis und einem Falle von Periproctitis mit Diarrhöe erwies sich die Enterorose als ein recht brauchbares Präparat. Unwesentliche Besserung war bei einem Patienten mit Lebercirrhose und consecutivem Darmkatarrh; vollständig negativ war das Resultat bei einem Nephritiker mit Diarrhöe. Von allen bisher bekannten Nährpräparaten ist die Enterorose das einzige, welches bei den mit Durchfall verbundenen Enteritiden überhaupt in Frage kommen kann, da dieselben, in etwas grösserer Quantität genommen, ausnahmslos Diarrhöe erzeugen; vor der tanninhaltenen Milchsomatose, welche von dem erwähnten Fehler frei ist, zeichnet sich die Enterorose wieder durch das vollständige Fehlen styptisch wirkender Agentien aus. — (Wiener med. Bl. Nr. 6, 1898.)

Ueber die Wirkung der Bäder auf die Herzthätigkeit mit specieller Berücksichtigung der Pernau'schen Schlamm-bäder. Von Dr. H. Stillmark.

Vf. hat die Wirkung der Schlamm-bäder von Pernau auf die Herzaction einer Untersuchung unterzogen. Sehr hohe, resp. niedrige Temperaturgrade der Bäder waren bei den Untersuchungen ausgeschlossen. Es handelte sich um Vollbäder von 28—30° R. Die Dauer der Bäder betrug in allen Fällen 20 Minuten. Die Versuchspersonen waren durchweg Leute mittleren Alters (von 38—53 Jahren). Alle Versuchspersonen hatten ein gesundes, ihrem Alter entsprechendes Gefässsystem und Herz.

Vf. gibt die Resultate der Versuche in Folgendem: 1. In der Mehrzahl der Versuche war der Blutdruck nach dem Schlamm-bade herabgesetzt. Mit einer Erhöhung der Badetemperatur schien dagegen auch eine Steigerung des Blutdrucks einherzugehen. Die Concen-

tration des Bademediums schien ferner in Bezug auf den Blutdruck von geringerer Bedeutung zu sein, als die Temperatur. 2. Die Pulsfrequenz war meist nach dem Bade herabgesetzt und zwar besonders bei niedriger temperirten Bädern. 3. Die sphygmographische Curve zeigte allerdings nach dem Bade einige Veränderungen, doch waren dieselben nicht so weit bedeutend, dass aus ihnen auf eine stärkere Alteration des Circulationssystems geschlossen werden könnte. Es ergibt sich hieraus, dass die Schlamm-bäder, wie sie in Pernau üblich sind, einen wesentlichen Einfluss auf das Circulationssystem nicht gehabt haben. — (Petersb. med. Wochenschr. Nr. 52, 1897.)

Chirurgie.

Die Therapie der Trigemini-Neuralgie. Von Dr. A. Boettiger.

Man kann die Nervenschmerzen im Grossen und Ganzen in vier Gruppen trennen, in die neuralgischen, in die neuritischen, in die psychisch bedingten (namentlich die hysterischen) und endlich die rheumatischen Schmerzen. Die letzteren gehören eigentlich mehr in das Gebiet der Muskelschmerzen und erst secundär in das der Nervenschmerzen. Die hysterischen Neuralgien entstehen, wie wohl alle hysterischen Symptome, auf dem Wege der Vorstellungen, und können differential-diagnostisch bei genauer Kenntniss der Anamnese nach genauer Untersuchung und Beobachtung meist leicht als solche erkannt werden.

Die wichtigsten Gruppen von Nervenschmerzen sind demnach die beiden ersten, die neuralgischen und neuritischen.

Die letzteren charakterisiren sich durch andauernde Schmerzen leichteren oder mittleren Grades im Verlaufe der Nerven, die als weh, wund, brennend, dumpf etc. bezeichnet werden und deren unangenehmste Eigenschaft nicht ihre Heftigkeit, sondern ihre Beständigkeit ist. An objectiven Symptomen sind wahrzunehmen: die Abschwächung der Sehnenreflexe, Abnahme der groben Kraft, Abstumpfung der Tast- und Schmerzempfindung, leichte Atrophien. Die Nervenstämme sind auf Druck stets empfindlich, und im Verlaufe derselben fühlt sich die Haut kühler an und ist leicht bläulich livide verfärbt.

Dagegen sind die ersteren, die neuralgischen Schmerzen nicht andauernd, sondern treten in Anfällen von kürzerer Dauer, aber umso grösserer Heftigkeit auf. Die Druckpunkte sind auch

oft schmerzhaft, aber bei weitem nicht immer. Die Reflexe sind unverändert oder leicht gesteigert, von vasomotorischen oder sensiblen Erscheinungen findet sich ausser der Zeit der Anfälle keine Spur, oder höchstens, wenn die Neuralgie sehr lange bestanden hat. Atrophien treten nicht ein. Besteht eine Neuralgie sehr lange, so kann zuweilen der Schmerz mehr continuirlich werden.

Im Quintusgebiete sind die leichten, aber in ihrer ununterbrochenen Dauer doch sehr unangenehmen neuritischen Schmerzen unendlich häufig, während die echte schwere Neuralgie, der Tic douloureux, bei weitem seltener ist.

Die Ursachen dieser beiden Schmerzensarten können in vielen Fällen dieselben sein.

Die häufigsten Ursachen der neuritischen finden wir in Allgemeinerkrankungen, namentlich den constitutionellen Krankheiten, den chronischen Intoxicationen und den Infectiouskrankheiten.

Von localen Ursachen führen zu Schmerzen neuritischen Charakters im Quintusgebiete Eiterungen der Gesichtsknochenhöhlen und des Mittelohres, ferner thermische Insulte, nämlich starke locale Abkühlung und strahlende Hitze. Diese Gruppe der Ursachen neuritischer Schmerzen führt uns aber schon hinüber zu den Neuralgien. Namentlich locale Erkältung und Hitze lösen unzweifelhaft gelegentlich echte Neuralgien aus. Dasselbe ist bekannt von Erkrankungen der Gesichts- und Schädelknochen, von Traumen und Fremdkörpern, von Caries der Zähne; auch Glaukom und Iritis können anscheinend echte Neuralgien bedingen. Verfolgen wir die Nerven in ihrem Verlaufe weiter centralwärts, so sind es die Krankheiten der Carotis interna, welche durch Druck auf das Ganglion Goneri Neuralgien erzeugen können, ferner Erkrankungen der Meningen oder raumbeschränkende Prozesse an der Schädelbasis. Weit seltener aber scheinen die Allgemeinerkrankungen — mit einziger Ausnahme der Arteriosklerose — in der Aetiologie der echten Neuralgie eine Rolle zu spielen.

Was die Therapie betrifft, so ist die Wahl der Medicamente umso klarer vorgezeichnet, je genauer die Aetiologie erforscht ist. So finden die verschiedenen Eisenpräparate, eventuell combinirt mit Roborantien und Stomachicis oder mit leichten Laxantien, ferner Chinin und Arsenik Anwendung bei

Anämie. Die zweckmässige Einrichtung der Diät ist bei Diabetikern und Gichtkranken die Hauptsache, bei letzteren werden auch Abführcren, ferner die Alkalien, namentlich die Lithionwässer, eventuell das Jodkali in Anwendung kommen.

Bei einzelnen zu Grunde liegenden Infectionen haben wir unsere Specifica, also namentlich bei Malaria das Chinin, bei Lues Jod und Quecksilber. Gegen die hysterischen Neuralgien sollen Valeriana, Asa foetida und Castoreum wirksam sein. Dass wir bei den chronischen Intoxicationen (Alkohol, Nicotin, Blei etc.) die Entfernung der einwirkenden Gifte anzustreben haben, ist selbstverständlich. Zweckmässig ist in allen Fällen die Durchführung von allgemein-hygienischen Massregeln, diätetischen Vorschriften, Regelung des Stuhlganges etc.

Alle diese Mittel pflegen, wenn sich die Neuralgien bereits eingewurzelt haben, gegen dieselben viel weniger zu fruchten, als gegen die Grundkrankheit, wohl aber erweisen sie sich bei den neuritischen Schmerzen im Quintusgebiete häufig von grossem Nutzen.

Unter den symptomatischen Mitteln stehen die Narcotica obenan. Demnächst kommt das Heer der Nervina. Ausser den internen Anwendungen bietet uns der Arzneischatz auch Gelegenheit zu äusseren, und es ist nicht zu leugnen, dass unter Umständen bei frischen Neuralgien Vesicatore, Sinapismen, Veratrin- oder Aconitinsalben, Chloral- und Mentholeinreibungen theils Besserung, theils Heilung bringen, besonders wenn gleichzeitig leichte Abführcren, Schwitzcren etc. eingeleitet werden. Erwähnt seien noch die localen subcutanen Injectionen von Chloroform, Carbol-säure, Osmiumsäure und Cocaïn nach Schleich.

Unter den physikalischen Heilmethoden stehen die Anwendung von Wärme und Kälte obenan. Im Allgemeinen scheint echten Neuralgien die Wärme der betreffenden Partien zuträglicher zu sein, die trockene Wärme meist mehr als die feuchte. Dies wird auch bestätigt durch die Erfahrung, dass Neuralgiker ihre Schmerzen häufig verlieren, wenn sie aus einem feuchten kalten Klima in warme, trockene Luft kommen. Es ergibt sich daraus von selbst die etwaige Wahl eines Curortes. Zuweilen sieht man auch von Warmwasser-Anwendungen, sowohl local als allgemein, z. B. in Form von Dampfbädern, vorübergehenden Nutzen, wohingegen kalte Bäder, Seebäder, überhaupt Kaltwasser-Anwendungen bei echter Neuralgie contraindicirt sind.

Diese letzteren Proceduren erweisen sich aber von grossem Vortheile wiederum bei den neuritischen Schmerzen. Wir erkennen übrigens aus dem oft sich wiederholenden Umstande, dass für echte Neuralgien von Vortheil ist, was neuritischen Schmerzen schadet, und viel häufiger umgekehrt, wie wichtig eine exacte Diagnose in den fraglichen Fällen ist.

Auch die Elektrizität kann in frischen Fällen manchmal Nutzen bringen. Es ist dabei die vorsichtige Anwendung des galvanischen Stromes oder auch die Application von stabilen, schwachen faradischen Strömen zweckmässig zu versuchen.

Von den mechanischen Heilmethoden sind noch zu erwähnen: die „Concussoren“, die Anbringung eines gleichmässig ausgeübten, andauernden Druckes, und die Massage. Von letzterer wird die Streichung, Packung, Friction und Vibration der Nervenstämme und ihrer Verbreitungsgebiete angewendet.

Bei den Neuralgien, die durch locale chirurgische Krankheiten bedingt sind, setzt zweckmässig die chirurgische Behandlung bei Zeiten ein, also immer dann, wenn die Extraction von Fremdkörpern, die Behandlung der Eiterungen etc. vorzunehmen ist.

Resumiren wir die Erfolge der nicht chirurgischen Behandlung, so ergibt sich, dass echte, typische Neuralgien — also mit Ausschluss der neuritischen Schmerzen — wenn sie erst kurze Zeit bestehen und die Patienten nicht zu alt sind, zuweilen durch combinirte, diätetische, medicamentöse und elektrische, respective mechanische Behandlung gebessert und geheilt werden können. Bestehen sie aber schon lange Zeit, so wird man mit den angeführten therapeutischen Massnahmen dem Patienten zeitweilig Linderung bringen können, ihn aber schliesslich doch dem Chirurgen überantworten müssen. — (Mittheil. a. d. Grenzgebieten. 2. B., 5. H., 1898.)

Geburtshilfe und Gynäkologie.

Die chirurgische Behandlung des Endometriums und des Cervix uteri. Von Prof. W. H. Wathen.

Die kleine Chirurgie in der Gynäkologie wurde in letzter Zeit arg vernachlässigt. Mit Unrecht. Man kann durch rechtzeitige kleine Eingriffe spätere schwere Erkrankungen, die eine grosse Operation erfordern, verhüten. Dies gilt besonders vom

Curettement bei Endometritis und wegen Hämorrhagien, dann von der Lacerationsoperation bei Cervixrissen.

Durch das Curettement wurde mehr geschadet als genützt durch fehlerhafte Indicationsstellung, schlechte Wahl der Zeit, mangelhafte Asepsie und Technik. Dies gilt auch von der Emmet'schen Plastik.

Erste Regel ist möglichste Asepsie und nur das nöthigste Instrumentarium. Zur Curettage genügen 1 bis 2 Péanzangen zur Fixation des Cervix, eine scharfe Löffelcurette, eine gekrümmte Zange mit geknüpften Enden zur Tamponade des Uterus mit Jodoformgaze, eine doppelläufige Canüle zur Intrauterin-Irrigation. Bei der Lacerationsoperation kommt hinzu: ein Nadelhalter, zwei kurze, starke, scharf gekrümmte Nadeln mit grossem Ohr für das Catgut und ein scharfes Messer. Die Nähte sollen nie zu fest sein. Vor der Lacerationsplastik wird das Endometrium weggeschabt, um eventuelle Infectionskeime von der Wunde fern zu halten.

Die Anfrischung geschieht mit einem Zug, die Vereinigung durch fortlaufende Catgutnaht. — (The American Pract. and News, Jan. 1898.) H.

Ueber Erweiterung und Austastung des Uterus als Voract der Behandlung. Von Prof. M. Sänger.

Die digitale Austastung der Uterus-Innenfläche nach vorausgeschickter Dilatation mittelst Laminariastiften ist erforderlich: 1. Bei Abortresten, um die eventuell nöthige Entfernung derselben mit dem Finger oder der Curette anzuschliessen. Eine praktische Fasszange für die Portio, sowie eine Ovumzange werden im Bilde vorgeführt. 2. Bei Myomen des Corpus uteri, theils zu diagnostischem, theils therapeutischem Zweck, wenn nämlich ein operativer Eingriff erforderlich wird. 3. Bei besonderer Grösse des härteren oder weicheren Uterus, aus differentialdiagnostischem Grunde. 4. Nach wiederholten erfolglosen Auskratzen, um durch die Austastung, sowie die mikroskopische Untersuchung abgeschabter Stückchen die eigentliche Ursache der Blutung festzustellen. — (Centralbl. f. Gyn. Nr. 7, 1898.)

H.

Ueber die Behandlung von Endometritis mit Milchsäure. Von Dr. Wladimir Ilkewitsch.

Auf Grund der von Döderlein entdeckten Thatsache, dass das normale Scheidensecret sauer reagirt und dies hauptsächlich

auf Rechnung des Milchsäuregehaltes desselben (circa 0·4%) zu setzen ist, sowie dass eben dieser Beimengung die von Hause aus schon inwohnende bactericide Kraft des Scheidensecretes zuzuschreiben ist, regte Prof. Sneguireff im Vf. die Idee an, durch Anwendung von Milchsäure bei Endometritis den Säuregehalt der Secrete künstlich zu erhöhen. Endometrium und Erosionen wurden mit Hilfe eines Pinsels mit Watte, die mit 50%iger oder 100%iger Milchsäure getränkt war, bepinselt.

Schon nach wenigen Beobachtungen konnte eruiert werden, dass die Milchsäure bei Bepinselungen der Gebärmutter mit derselben unzweifelhaft den weissen Fluss bei Endometritis unterbricht, dass die Milchsäure bei Ausspritzungen mit 3%iger Lösung in der Menge von 800—1000 cm³ sowohl saprophite als auch pathogene Mikroorganismen tödtet und die Vagina von Kolpitis heilt; dass sie den Geruch beseitigt, die gelbgrüne Farbe des Ausflusses in Weiss verwandelt. Die Anwendung der Milchsäure ist ungefährlich in der Ambulatoriumpraxis, selbst bei Salpingo-Oophoritis. Das Mittel kann daher in gewissen Fällen die Abrasio mucosae ersetzen. — (Centralbl. f. Gyn. Nr. 43, 1897.) H.

Bemerkungen über die Decapitation. Von Prof. G. v. Engel.

Mit fortschreitender Entwicklung der Geburtshilfe werden die mittelst Fruchtzerstückelung durchzuführenden Entbindungen immer seltener. Die Fruchtzerstückelung ist die entbindende Operation der verschleppten Querlage. Ist die Frucht todt, liegt die Schulter vor, ist ein Arm vielleicht mit der Nabelschnur vorgefallen, das untere Uterinsegment bis zur äussersten Grenze gedehnt und verdünnt, droht also Uterusruptur, so gebieten diese Umstände die sofortige Vollendung der Geburt, und diese ist nur so zu bewerkstelligen, dass wir die durch Zerstückelung verkleinerte Frucht entfernen.

Ist der Hals der Frucht mit den Fingern zu umgreifen, wie bei Schulterlagen, so nimmt man die Decapitation vor. Erscheint eine Thoraxhälfte herabgetrieben, so verkleinert man die Frucht durch Ausräumen der Brust- und Bauchhöhle.

Der zur Decapitation zumeist verwendete Braun'sche Haken ist wohl ein recht primitives Instrument, doch entsprechen die neueren Instrumente noch weniger dem erwünschten Zweck und sind zum Theil sogar recht gefährlich, wie Schultze's Sichelmesser.

Die nach dem Principe des Ecraseurs oder der Kettensäge construirten Instrumente bedürfen viel Raum und nehmen viel Zeit- und Kraftverschwendung in Anspruch. Der Trachelorhekteur von Zweifel ist nur in geübter Hand ungefährlich.

Ein zweckentsprechendes Instrument müsste von einfacher Construction und leichter Handhabung sein, es dürfte während der Function die mütterlichen Weichtheile nicht gefährden und sollte den Hals glatt trennen. Ein solches Instrument besitzen wir noch nicht, doch kann den Wünschen durch Anwendung zweier Instrumente entsprochen werden: des Braun'schen Schlüsselhakens und der Siebold'schen stumpfen Scheere (der Fläche nach gekrümmt).

Zuerst legt man in gewöhnlicher Weise den Schlüsselhaken um den Hals, hebt dann den Griff in den Schambogen, seitwärts von der Harnröhre, und lässt den Griff vom Assistenten (Hebamme) ruhig halten. Hierauf wird die stumpfe Scheere, wie früher der Haken, eingeführt und der Hals unter Controle der den Hals umfassenden Finger mit kleineren Absätzen durchtrennt, bis zur Wirbelsäule. Die Durchtrennung derselben gelingt jetzt leicht, wenn wir mit den Fingern ein Wirbelgelenk aufsuchen und die Schnitte durch dasselbe führen. Endlich macht man noch die in der Höhlung des Hakens eingeklemmten Theile durch einen bis zwei Schnitte frei und entfernt nun beide Instrumente. Die getheilte Frucht wird nun schonend extrahirt. Vf. hat seine letzten acht Decapitationen in dieser Weise ausgeführt. (Wr. med. Presse Nr. 43, 1897.) H.

Die Behandlung der Beckeneiterungen. Von Prof. M. Sänge r.

Für gewisse Fälle ist die Nothwendigkeit einer abwartenden Behandlung, bei Anwendung der gebräuchlichen innerlichen und äusserlichen Mittel, im Auge zu behalten. Als specielle chirurgische Eingriffe kommen folgende Behandlungsmethoden in Betracht:

Die Punction, die entweder als eine explorative, zu diagnostischem Zwecke oder als Voract der Incision vorgenommen wird.

Die Incision kommt hauptsächlich bei extraperitonealen Eiteransammlungen in Anwendung; bei intraperitonealen ist sie im Wesentlichen eine einfache Kolpo-Köliotomie, wobei das Vordringen vom vorderen Scheidengewölbe aus, also die Kolpotomia anterior, den Vorzug verdient.

Die Köliotomie ist angezeigt bei allen grösseren geschwulstartigen Eiteransammlungen im Abdomen und bei vereiterten

Geschwülsten. Hier concurriren der vaginale Weg mit dem abdominalen, doch verdient der letztere speciell bei dieser Indication den Vorzug.

Ungerechtfertigt ist im Allgemeinen die Radicaloperation, also Mitentfernung der Gebärmutter, wegen Beckeneiterungen. Auch in solchem Falle muss man trachten, zu erhalten, was zu erhalten ist. Das radicale Vorgehen hat nur in einzelnen Fällen schwerer Erkrankung unter Mitbetheiligung des Uterus seine volle Berechtigung.

In Bezug auf die Wahl, ob der vaginale oder der abdominale Weg einzuschlagen sei, bestehen gegensätzliche Anschauungen sowohl in der Frage der vaginalen Radicaloperation selbst und ihres Bereichs, wie auch in der Frage der Anwendung von Klemmen statt der Ligaturen.

Die meisten Operateure sind für die abdominale Salpingo-Oophorektomie, nur eine Minderheit ist für die vaginale Radicaloperation; alle bevorzugen die Ligaturen entgegen dem Klemmenverfahren. Die besten Resultate gibt die abdominale Salpingo-Oophorektomie, eventuell mit querer Amputation des Corpus uteri.

Die Drainage bei abdominalen Operationen ist bei unreinen Operationen, bei nicht sicherer Blutstillung und bei möglicher oder schon bestehender Fistelbildung von Nachbarorganen, insbesondere vom Darm, angezeigt; doch findet nur die Tampondrainage nach Mikulicz Anhänger, während die früheren Ausspülungen in Verbindung mit der Glasröhrendrainage heute ganz aufgegeben sind.

In einer tabellarischen Uebersicht sind 43 Fälle von Koliotomie bei Beckeneiterungen (ohne Todesfall) zusammengestellt, die vom Vf. im Zeitraume vom Juli 1893 bis Jänner 1897 operirt wurden. — (Sammlung klin. Vortr. Nr. 178, 1897.) H.

Die moderne Lehre von der Behandlung des Abortus. Von Prof. W. A. Freund.

Die jetzige prononcirt chirurgische Richtung in der Gynäkologie führte auch in der Behandlung des Abortus zu einem activen, ja vielgeschäftigen Vorgehen. Andererseits werden die Indicationsgrenzen für die Einleitung des künstlichen Abortus etwas zu freigebig gezogen. Eine solche Freimüthigkeit ist umso gefährlicher, da sie zur Richtschnur dient auch bei in der Technik der Asepsik und der verschiedenen Eingriffe ungeübten Aerzten in ihrem Handeln, woraus für diese, wie für ihre Patientinnen Schaden erwächst.

Erste Aufgabe ist, einen drohenden Abortus, wenn möglich, aufzuhalten. Gelingt dies aber nicht und führt auch eine Tamponade der Scheide nicht zur Ausstossung des Eies, dann tritt die Indication zur stumpfen Erweiterung des Collumcanales bis zur Fingerweite ein. Man tastet nun das Cavum uteri aus und schliesst eine digitale Entfernung des Eies an. Hiezu sind keine Instrumente zu gebrauchen.

Ist bei einem septisch erkrankten Uterus bereits dessen Umgebung mitergriffen, so darf man nur bei starken Blutungen eine Ausräumung des Uterus vornehmen; auch in diesen Fällen ist die Anwendung der Curette gefährlich und nutzlos. Da die Sepsis möglicherweise mit criminellen Interventionen zusammenhängt, ist es rathsam, bei jeder verdächtigen Blutung oder Abort zunächst in Gegenwart eines Collegen ein Protokoll aufzunehmen, mit ausdrücklicher Betonung des Verdachtes und dann erst die Behandlung des Abortus zu übernehmen.

In schweren Fällen von septischer Infection kann selbst die Totalexstirpation in Frage kommen, doch ist die Wahl des richtigen Zeitpunktes nicht leicht. Man kommt nur selten in die Lage, einen acut inficirten und isolirt erkrankten Uterus zu behandeln, gewöhnlich handelt es sich um die Formen des lymphangoitischen und pyämischen Puerperalfiebers.

Besteht eine allgemeine Peritonitis der ersteren Form, so ist eine Operation ganz zwecklos. Bei den pyämischen Processen besteht oft eine merkwürdig isolirte Erkrankung der Wurzeln und des Stammes der Vena spermatica interna der betreffenden Seite, während selbst nach längerer Dauer der Erkrankung die übrigen Venen der Beckenorgane von Thromben frei sind.

Aus diesem Grunde versuchte Vf. zweimal, das erkrankte breite Mutterband mit der Vena spermatica interna möglichst hoch zu excidiren und bei erkrankter Gebärmutter diese mit zu entfernen, beide Male mit tödtlichem Ausgange.

Ein Theil der so erkrankten Wöchnerinnen wird aber, wenn auch oft erst nach Monate andauerndem Krankenlager, wieder gesund. Daraus erhellt, wie schwierig die Frage zu beantworten ist, ob eine Frühoperation im gegebenen Falle vorzunehmen sei. Eine solche ist nur dann unbedingt gerechtfertigt, wenn Pyämie infolge unsauberen Abortus vorliegt. — (Zeitschr. f. prakt. Aerzte, Nr. 15, 1897.)

H.

Ueber die Culturdiagnose und die Serumbehandlung bei puerperaler Infection, mit einschlägigen Fällen. Von Dr. F. W. N. Haultain.

Vf. theilt drei Fälle von Wochenbeterkrankungen mit, die scheinbar den gleichen Vorgang darbieten, im Einzelnen aber wesentliche Unterschiede erkennen lassen, da die auf dem Culturverfahren beruhende Diagnose eine zum Theile verschiedenartige Infection nachweisen lässt. In allen drei Fällen kam die Serumtherapie in Anwendung.

Ueber den Werth dieser Therapie kann eine endgiltige Entscheidung noch nicht abgegeben werden, doch scheint ihr ein gewisser Nutzen zuzukommen. Dieser beruht auf den bacterientödtenden, sowie den antitoxischen Eigenschaften des Serums.

Diese Behandlung soll möglichst bald eingeschlagen und so lange fortgesetzt werden, bis die schweren Erscheinungen zum Schwinden gebracht sind.

In Fällen von gemischter Infection scheint der Werth der Serumbehandlung ein milderer zu sein, obwohl man auch da einen gewissen Nutzen erkennen kann.

In keinem Falle darf man sich mit der Serumbehandlung allein begnügen, vielmehr muss daneben sowohl die entsprechende Localbehandlung, bestehend in intrauterinen Irrigationen, Curettement etc., als auch eine allgemeine kräftigende Therapie eingeschlagen werden.

Soweit möglich, sollte in jedem Falle von puerperaler Infection eine genaue Diagnose durch das Culturverfahren eruiert werden, um für die zweckmässigste Therapie den klinisch richtigen Anhaltspunkt zu gewinnen. — (The Edinburgh med. journ. Aug. 1897.)

H.

Urologie.

Ueber Urethro - Rectalfisteln. Eine neue Operationsmethode nebst Bericht über drei erfolgreich behandelte Fälle. Von Dr. James P. Tuttle.

Die Urethro-Rectalfisteln können ihrer Aetiologie gemäss in traumatische und pathologische eingetheilt werden. Die häufigste Ursache, die zur Entstehung einer traumatischen Fistel dieser Art führen kann, sind Verletzungen des Rectums bei Operationen an der Urethra, an der Prostata oder bei Steinoperationen. Die forcirte Einführung von Sonden in die Urethra kann Per-

foration der Urethralwand und somit Entstehung einer Urethro-Rectalfistel zur Folge haben. Für die Entstehung einer solchen Fistel ist es nicht nothwendig, dass die Rectalwand ganz von der Sonde perforirt werde; denn sobald die Urethralwand derart verletzt ist, dass sie die Extravasation des Urins in das den Mastdarm von der Harnröhre trennende Septum ermöglicht, so kommt es zur Ulceration und zur Bildung eines Abscesses, der allmählig auch die Mastdarmwand ulcerirt, die im Verhältniss zu den festen Geweben des Dammes einen locus minoris resistentiae darstellt. In gleicher Weise vermögen die interne Urethrotomie, oder Zer-reissungen in der Pars membranacea oder Pars prostatica zur Fistelbildung führen. Die Wanderung von Fremdkörpern (Steck-, Nähnadeln, Katheter etc.) vom Mastdarm in die Urethra oder vice versa kann ebenfalls zu den Ursachen der traumatischen Urethro-Rectalfisteln zählen.

Unter den Affectionen, welche der pathologischen Fistelbildung zu Grunde liegen, kommen in Anbetracht: fortgeschrittene Prostata- und Rectalcarcinome, ulcerative Rectalprocesse (Syphilis, Tuberculose) und ganz besonders mit Abscedirungen complicirte Urethralstricturen und Prostataabscesse, ausserdem noch in der Urethra eingeklemmte oder in der Prostata gelagerte Steine. Der Verlauf der Urethro-Rectalfisteln weist zwei Stadien auf, 1. das acute oder suppurative Stadium und 2. das chronische Stadium oder das der Narbenbildung. Das charakteristische Symptom dieser Fisteln ist das Hineinfließen von Urin während der Miction in den Mastdarm, sowie der Durchtritt von Gasen und Darminhalt durch die Urethra während der Defäcation.

Die Principien einer erfolgreichen Behandlung der Urethro-Rectalfisteln beziehen sich: 1. Auf die Entfernung aller Hindernisse, die den Durchtritt von Urin oder Darminhalt per vias naturales erschweren. 2. Auf den Schutz der betreffenden Theile vor regelwidriger Passage des Urins oder der Fäcalien und Gase. (Verweilkatheter, anus praeternaturalis). 3. Auf die therapeutische und chirurgische Behandlung des Fistelganges selbst. Von den therapeutischen Massnahmen kommen hier vor Allem die Application von stimulirenden und kauterisirenden Mitteln, wie Argentum nitricum, Chlorzink und Jodkali in Betracht, die man geduldig längere Zeit anwenden sollte, bevor man sich zu einem radicalen Eingriff entschliesst; es ist aber zweckmässig diese Mittel mit Katheterisation zu combiniren. Die Galvanokauteri-

sation, wie sie von Thompson und Dentu befürwortet wird, kann gleichfalls in die Reihe der therapeutischen Behelfe aufgenommen werden, obwohl kaum eine der angeführten Proceduren einen gründlichen Heilerfolg sichert.

Die Zahl der chirurgischen Eingriffe, durch welche man die Urethro-Rectalfisteln zu heilen versuchte, ist sehr gross. In einer Anzahl von Fällen wurde der ganze Gang zwischen Harnröhre und Mastdarm freigelegt, die fungösen Granulationen abgeschabt und die Heilung durch Narbenbildung angestrebt. Ferner wurde der an sich plausible Vorschlag gemacht, die Urethro-Rectalfistel mittelst perinealen Schnittes in zwei Fisteln, eine urethrale und rectale zu verwandeln und die letztere mittelst elastischer Ligatur zu beheben; es ist aber bisher nicht zu viel über den Effect dieses Verfahrens verlautbart worden. Die Operation, für welche die meisten Autoren eintreten, ist eigentlich eine Modification der Sims'schen Operation der Vesico-Vaginalfistel und besteht im Auffrischen der Ränder der Fistelöffnung und Wiedervereinigung derselben mittelst Seidenfäden oder Silberdraht. Alle diese Proceduren stellen jedoch Operationen dar, die nur bei nicht zu tief sitzenden Fisteln, hauptsächlich bei solchen in der Pars membranacea urethrae Anwendung finden können. In den Fällen, in denen das urethro-rectale Septum zu dick ist, in denen viel Narbengewebe vorliegt oder der fistulöse Gang tiefer ist, muss man stets auf einen Misserfolg gefasst sein. Will man auf Heilung rechnen, so muss der ganze pathologische Gang zur Obliteration gebracht werden, das Nichterfüllen dieser Forderung hat an den Misserfolgen der üblichen Operationsmethoden der Urethro-Rectalfisteln mehr Schuld als die so gefürchtete Infection.

In drei bezüglichlichen Fällen bediente sich T. des folgenden Operationsverfahrens: Der Sphincter ani wurde durchschnitten, alles Narbengewebe mittelst Scheere entfernt und der Fistelrand auf beiden Enden aufgefrischt. Die Mastdarmwand wurde dann an der Vorderseite von ihren Befestigungen bis $\frac{3}{4}$ Zoll oberhalb der Fistel und $\frac{1}{2}$ Zoll nach jeder Seite derselben hin freige-macht. Die in den Fällen vorliegende Strictur der Pars membranacea urethrae wurde mittelst Sectio perinealis operirt, und die Harnröhrenfistel über einer Sonde vereinigt, die perineale Wunde blieb ohne Naht. Hierauf wurden die Ränder des Darms mit Catgut vereinigt, der Mastdarm mit Jodoformgaze tamponirt und in denselben zur Entleerung der Gase ein Drainrohr eingefügt

und dort befestigt. In die Blase kam ein Verweilkatheter. In allen Fällen trat definitive Heilung ein. Aus der einschlägigen Literatur vermag Vf. 28 Fälle zu requiriren, von diesen sind acht mittelst chirurgischer und vier mittelst palliativer Behandlungsmethode geheilt worden. Die letzteren waren sämmtlich verhältnissmässig acute Fälle. Chronische Fälle sind mittelst Medication, Stimulation und Kauterisation nie geheilt worden. — (Monatsber. ü. d. Leist. auf dem Geb. der Krankh. des Harn- und Sexualapparates. 2. Bd., 7 und 8. H.) N.

Zur Hydrocelenbehandlung mittelst Insertion von Catgutfäden.
Von Dr. George G. van Schalck.

Die Einführung von sterilisirten Catgutfäden in den Hydrocelensack hat sich Vf. bei neun zum Theil sehr alten und bereits vielen Punctionen unterworfenen Hydrocelen bewährt. Dieses ursprünglich französische Verfahren verdient nach Sch. vor den sonst üblichen Injectionsmethoden den Vorzug, weil es bei stricter Handhabung der Asepsis gefahrlos ist, mindestens ebenso gute Resultate aufweist und viel geringere Schmerzen nach sich zieht. Die Heilung kommt durch eine antiseptische Entzündung der Tunica zu Stande. Die Technik ist einfach: Durch einen kleinen Troicart wird zu Beginn der Punction ein Catgutfaden mittlerer Dicke in einer Länge von circa 10 cm in den Hydrocelensack eingeführt, nach vollständiger Flüssigkeitsentleerung dicht am Scrotum abgeschnitten und durch leicht massirende Bewegungen vollends hineinbefördert. Die Stichöffnung wird durch Collodium geschlossen. — (Med. Rec. Vol. 52, Nr. 18.) N.

Eine einfache Methode, den Urin beider Nieren beim Weibe gesondert aufzufangen. Von Dr. Neumann.

Die Idee, dass durch ein künstliches Septum, welches den unteren Blasenantheil in zwei getrennte Abschnitte theilt, eine gesonderte Entleerung und Gewinnung der beiderseitigen Nierenausscheidung erreicht werden muss, dient der Methode des Autors als Grundlage. Vf. führt durch die Urethra ein eigens construirtes Instrument in die Blase ein und controlirt die Lage desselben in der Mittellinie durch den in die Vagina eingeführten Zeigefinger. Der Erfolg, welchen Vf. in einem Falle von linksseitigem Nierentumor verzeichnen konnte, war vollkommen. Auf der rechten Seite entleerte sich in das vorn am Instrument befestigte Reagensgläschen in einzelnen Tropfen ein klarer, eiweissfreier, saurer Urin, während links eine eitrige, rothe Blut-

körperchen und Nierenbeckeneithelien enthaltende Flüssigkeit entleert wurde. Die Leistungsfähigkeit der Methode wurde nach der Operation bis zur Evidenz erwiesen, indem sich jetzt nur auf der rechten Seite Urin entleerte, während links nichts ausfloss. Die Methode hat nach Angabe des Vf. den Vorzug, dass sie ohne Narkose und Cocainisirung der Blase vorgenommen werden kann, dass eine Infectionsgefahr für Ureter und Niere nicht besteht, sie kann in bequemer Stellung des Patienten einfach sitzend mit herabhängenden Beinen vorgenommen werden, erfordert keine Blasenbeleuchtung, keine besondere manuelle Fertigkeit und ist durchaus zuverlässig. Sie ermöglicht ausserdem noch eine Vergleichung der in der Zeiteinheit producirten Mengen, indem sie das gleichzeitige Beobachten der nebeneinander ausfliessenden getrennten Nierensecrete gestattet. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43, 1897.) N.

Kinderheilkunde.

Ueber den gegenwärtigen Stand der Ernährungstherapie magendarmkranker Säuglinge. Von Prof. Ad. Czerny.

Vf. will nicht die Behandlung der einzelnen Formen der Magendarmkrankheiten der Säuglinge besprechen, sondern nur allgemeine Gesichtspunkte berücksichtigen, welche für die Ernährungstherapie in Betracht kommen.

Aeltere Anschauungen gehen nach dem Grundsatz vor, mit bekannten Nährmitteln so lange Versuche anzustellen, bis man das Richtige findet, und man muss zugeben, dass kein einziges dieser Nährmittel in allen Fällen schadet und jedes mitunter gute Resultate erzielt — allein es fehlen stricte Indicationen für jedes einzelne Mittel.

Will man aber eine zielbewusste Ernährungstherapie einschlagen, so begegnet man der Meinung, dass dem Bacteriengehalte oder der Qualität oder der Quantität der Nahrung die grössere Wichtigkeit beizulegen ist; festzustehen scheint nur, dass unter allen Umständen bei acut einsetzenden Magendarmerscheinungen die weitere Zuführung der Nahrung solange auszusetzen ist, also etwa 24 bis 48 Stunden, bis die Beschaffenheit der Fäces zeigt, dass der Darm thatsächlich leer ist.

Magendarmkranke Säuglinge vertragen erfahrungsgemäss das Hungern, wenn man den Genuss indifferenter Flüssigkeiten,

Wasser oder Thee, gestattet, ganz gut, das Gewicht sinkt dabei nicht beträchtlich ab, nimmt sogar eventuell zu.

Ebenso scheint es zweifellos, dass unter denselben Umständen, wenn es sich um künstlich ernährte Säuglinge handelt, die Einführung der Ernährung mit Frauenmilch höchst wünschenswerth ist, in vielen Fällen erweist sich diese Massregel als lebensrettend, in anderen Fällen bleibt der Erfolg aus.

In den letzten Fällen ist die Ursache des Misserfolges kaum in der Qualität der Ammenmilch zu suchen, wenn dieselbe nur aus einer gut secirenden Drüse kommt.

Unbrauchbar ist nur die Milch aus einer in Rückbildung begriffenen Drüse, insbesondere aus einer solchen, in welcher die Secretion rapid erlischt, weil von der in der Brust stagnirenden Milch die gelösten Bestandtheile, und zwar am raschesten der Milchzucker, zuletzt aber auch das Milchfett resorbirt, respective herausgeschafft wird.

Diese Stagnation tritt aber auch ein, wenn die Entleerung der Brustdrüse eine unvollständige ist, also auch, wenn eine Amme ein schwerkrankes, schlecht saugendes Kind an die Brust nimmt.

Man sagt dann fälschlich: „Die Amme hat die Milch verloren.“

Das beste Mittel ist unter diesen Umständen, neben dem kranken Kinde auch ein gesundes Kind anzulegen; alle Instrumente zur künstlichen Entleerung der Brustdrüse wirken schlecht.

Man muss sich auch unter solchen Umständen damit oft zufrieden geben, dass der kranke Säugling die Magendarmsymptome allmähig verliert, das Körpergewicht nur wenig zunimmt oder auch nur gleich bleibt, selbst wochenlang, und man muss sich hüten, aus Ungeduld die Amme zu wechseln oder etwa sogar zur künstlichen Ernährung zurückzukehren. Das Symptom, welches in der Regel am spätesten schwindet, ist das Erbrechen.

Eine Gruppe von Magendarmerkrankungen bei allen Säuglingen und Kindern der ersten Lebensjahre ist charakterisirt durch die Entleerung schleimiger Stühle.

In diesen Fällen führt nach allgemeinen Erfahrungen eine Mehldiät mit vollständigem Ausschlusse von Eiweiss und Fett am schnellsten zur Heilung. Die Hoffnung, dass die Verabreichung keimfreier Nahrung, wenn sie vielleicht auch vor Erkrankung zu schützen vermag, den erkrankten Magen und Darm zur Heilung bringe, hat sich nicht bewährt.

Das Extrem der Sterilisation hat sogar ein recht unerfreuliches Resultat erzielt — die Barlow'sche Krankheit.

Vf. begnügt sich mit dem Abkochen der Milch von höchstens zehn Minuten Dauer.

Es ist auch nicht zuzugeben, dass die grobflockige Gerinnung der Kuhmilch bei der Ernährung die hohe Bedeutung hat, welche ihr meist zugemessen wird.

Die von Heubrer und Hofmann inaugurierte Bestrebung, den Calorienwerth der verdünnten Kuhmilch durch Zusatz von Milchzucker zu erhöhen, bezeichnet Vf., wenigstens insoweit kranke Säuglinge in Betracht kommen, als misslungen.

Die von Gaertner und Backhausen durchgeführten Verfahren, die Quantität aller verbrennbaren Bestandtheile der Kuhmilch, inclusive des Fettes, der der Frauenmilch gleichzumachen, haben auch, wieder auf den kranken Säugling bezogen, die Frauenmilch nicht zu ersetzen vermocht.

Die Fettmilch beschwichtigt das Erbrechen nicht, ruft es oft hervor, erweist sich nützlich bei Neigung zur Obstipation, eine sehr grosse Anzahl kranker Kinder verträgt die Fettmilch schlecht.

Die Untersuchungen Keller's haben gezeigt, dass grosse Gewichtsabnahmen magendarmkranker Säuglinge bedingt sind durch Störung der Oxydation, welche ihren Ausdruck findet in der grossen Ammoniakausscheidung, d. h. es werden die circulirenden Säuren nicht wie beim gesunden Säugling verbrannt, sondern bleiben in Circulation und schädigen fortwährend den gestörten Stoffwechsel.

Es ist überhaupt wichtig, zu wissen, nicht wie viel Calorien in der Säuglingsnahrung enthalten sind und wie viel von ihnen absorbirt werden, sondern wie viele von ihnen verbrannt werden, und es ist wichtig zu wissen, dass der Magendarmkranke auch bei der Ernährung mit tadelloser Frauenmilch nicht sofort gut gedeiht, weil er auch das noch nicht vollständig oxydirt, insbesondere Milchzucker theilweise unverbrannt bleibt und deshalb viel Ammoniak ausgeschieden wird.

Es haben die Beobachtungen an magendarmkranken Kindern auch gelehrt, dass bei der Kuhmilch das Fett als Quelle schwer verbrennbarer Säuren dem Säugling gefährlich wird, auch manche Kohlenhydrate und Eiweisskörper. Es resultirt daraus die praktische Forderung, für magendarmkranke Säuglinge nach einem Nahrungsmittel zu suchen, welches leicht oxydirbar ist, bei welchem

möglichst wenig *unverbrennbare* saure Stoffwechselproducte entstehen und der *Schädlichkeit* durch Alkalizufuhr zu begegnen.

Auch die Versuche, das Casein der Säuglingsnahrung durch Peptonisirung verdaulicher zu machen, haben keine ermutigenden Resultate ergeben. Vf. erklärt die peptonisirten Milchsorten für magendarmkranke Kinder als unbrauchbar, die Frauenmilch enthält weder Peptone noch Albumosen.

Das von Backhausen eingeführte Verfahren, das darin besteht, das Casein mit Labenzym auszufällen und nach Vernichtung des Enzyms Albuminlösungen beizugeben, hat sich durchaus nicht bewährt. Es steht übrigens durchaus nicht fest, dass das Kuhcasein nicht gut verdaut wird, mindestens nicht, dass es nicht vom Darne gut resorbirt wird.

Die Menge von Eiweiss, welche der Säugling braucht (Heuber und Rubner 6·2—6·5 g pro die) ist selbst in stark verdünnter Kuhmilch enthalten und es liegt kein Grund vor, Säuglingen eine sehr eiweissreiche Nahrung zuzuführen.

Es ist zweifellos, dass magendarmkranke Säuglinge einer erhöhten Eiweisszufuhr nicht bedürfen, denn sonst würden sie nicht bei der eiweissarmen Frauenmilch am besten gedeihen, und dass alle Versuche mit Verabreichung einer eiweissreichen Nahrung bei magendarmkranken Säuglingen sehr schlechte Resultate ergaben, nicht weil die eiweissreiche Milch die Darmfäulniss begünstigt, sondern weil sie zu bisher nicht genauer bekannten Störungen im intermediären Stoffwechsel führt.

Hervorzuheben wäre noch, dass der schädliche Einfluss stark verdünnter Milch zum Theile darin seine Erklärung findet, dass die grossen Mengen von Wasser viel Salz aus den Organismen ausschwemmen, allein diese Salze können durch Zusatz zur Kuhmilch ersetzt werden, und die Ausschwemmung derselben ist auch immer unbedenklicher, als die Ueberernährung mit Eiweiss.

Die volumetrische Methode Escherich's, welche bestrebt ist, die 24stündige Nahrungsmenge der Kinder zu berechnen, welche ein gleichaltriges Kind als Frauenmilch aufnehmen würde, liefert Mittelzahlen, die nur für gesunde Kinder verwendbar sind, kranke Kinder sollen nur mit dem kleinsten, aber hinreichenden Nahrungsquantum ernährt werden, und Vf. lässt kranke Säuglinge in grossen Zwischenräumen (vier Stunden) so viel trinken als sie wollen, andere Kinderärzte beschränken die Einzelmahlzeit, aber kürzen die Pausen. — (Allg. med. Central-Ztg. 26/27 1898.)

Studien über die Ernährungsphysiologie des Säuglings. Von Prof. Dr. Axel Johannessen und Dr. Eyvin Wang.

Der Zweck der vorliegenden Untersuchung war, die Ernährung des Säuglings in Bezug auf das absolute Quantum und auf die chemische Zusammensetzung (Nahrungswerth) zu prüfen. Jede Versuchsreihe erstreckte sich auf 6 Tage bei 4 Kindern, welche 6 Tages- und eine Nacht Mahlzeit hatten. Die zur Untersuchung zur Verfügung stehenden Kinder standen im Alter von 4 bis 5 Monaten.

Die Dauer der einzelnen Säugungen betrug im Mittel 19 bis 21·5 Minuten, am häufigsten war sie 15—20 Minuten,

Das Quantum der gesaugten Milch bei der Einzelmahlzeit, wobei auf den Gewichtsverlust durch die Perspiratio insensibilis durch Einhüllung der Kinder in geölzte Leinwand Rücksicht genommen wurde, war ausserordentlich schwankend, die Maxima schwankten zwischen 233 g und 182 g, die Minima zwischen 53 g und 100 g, die Durchschnittswerthe zwischen 128 g und 157 g, die durchschnittlichen Mengen per 24 Stunden zwischen 896 g und 1100 g, die Menge pro Kilo Körpergewicht zwischen 121 g und 166 g.

Der Gewichtsverlust durch Perspiratio insensibilis schwankte pro Stunde zwischen 10·5 g und 23 g und pro Kilogramm Körpergewicht in 24 Stunden zwischen 34 und 75 g.

Die chemische Zusammensetzung der genossenen Milch wurde geprüft und es ergab sich beim Albumin eine Schwankung von 0·9%—1·3%, beim Fett von 2·7%—4·6%, beim Zucker von 5·9%—7·55%.

Der Zuckergehalt ist durchgehends geringer am Ende als im Beginne des Säugens; Albumin- und Fettgehalt verhält sich gerade umgekehrt, im Laufe der Nacht sinkt der Fettgehalt auf sein Minimum.

Von den 4 Kindern nahm das eine Kind in 6 Tagen 70 g zu, bei einer Aufnahme von 70 Calorien per Kilogramm Körpergewicht und von 512 Calorien pro die, das zweite nahm 95 g zu, bei einer Aufnahme von 106 Calorien pro Kilogramm Körpergewicht und von 660 Calorien pro die, das dritte nahm 147 g zu bei 106 Calorien per Kilo und 697 Calorien pro die und endlich das vierte nahm 77 g bei 96 Calorien per Kilo und 704 Calorien pro die zu. — (Hoppe-Seyler's Zeitschr. f. phys. Chem. 24. Bd. 5. und 6. H.)

Der Einfluss des Heilserums auf die Tracheotomie. Von Dr. H. Pitschke.

Vf. tracheotomirt unter besonders ungünstigen äusseren Umständen oft ambulatorisch; nach der Operation werden die Kinder ins Elternhaus zurückgebracht und der häuslichen Pflege überlassen.

Dabei hat er von 28 im Winter 1896 und im Frühjahr 1897 tracheotomirten Kindern, ohne Störung des Verlaufes, alle geheilt aus der Behandlung entlassen. Alle diese Kinder waren gleichzeitig mit Heilserum behandelt worden. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 11, 1898.)

Die Serumbehandlung der Diphtherie in der Statistik. Von Dr. Photiadès.

Ph. will beweisen, dass die Statistik auf diesem Gebiete ein entscheidendes Ergebniss nicht liefern kann.

Die Statistik der Serumtherapie, im Wesen eine vergleichende, sollte genaue Ausgangspunkte haben, und gleichartige Einheiten, aus denen man eine Summe herausrechnen könnte.

Allein seit der Serumbehandlung wurde der Standpunkt geändert; an die Stelle klinischer Diagnose trat die bacteriologische.

So hat schon Dr. Gougenheim in seiner Publication über die Serumtherapie im Pavillon des Hospitals „Lariboisière“ im Vergleiche zu früheren Zeiten das Gebiet der Diphtherie, deren Diagnose ausschliesslich auf den bacteriologischen Befund basirt war, enorm erweitert und eine Menge von Halsaffectionen einbezogen, insbesondere auch bei Erwachsenen, welche vorher von den Kliniken der Diphtherie nicht zugezählt worden waren.

Dr. G. sagt: „So haben wir eine grosse Zahl von Individuen vor uns gehabt, mit ephemeren Halsaffectionen, welche die Kranken selbst für unwesentlich hielten und unglücklicher Weise auch zuweilen die Aerzte.“

In demselben Sinne äussern sich aber auch andere Beobachter und wo der specifische Bacillus sich vorfand, dort war auch das specifische Serum als Heilmittel angewendet worden und eine Scheidung der Fälle nach klinischen Gesichtspunkten kam nicht mehr vor.

Als man sich gezwungen sah, vom Löffler'schen Bacillus auszusagen, dass er virulent oder avirulent oder wenig virulent sein kann, von typischen und atypischen Löffler'schen Bacillen und von pseudodiphtheritischen Bacillen zu sprechen, und davon,

dass die erste Diphtherie als eine locale und nicht contagiöse Krankheit (Rhinitis fibrinosa) verlaufen kann, dass die Pseudomembrane nicht ausschliesslich ein Product der Diphtheriebacillen seien, griff doch wieder die Erwägung Platz, ob denn wirklich die bacteriologische Diagnose im Stande sei, die klinische zu verdrängen und man gab endlich auch zu, dass der negative bacteriologische Befund durchaus nicht zwingend und in allen Fällen das Vorhandensein der echten Diphtherie ausschliesse.

Damit aber wird es schon begreiflicher, dass die Statistiker in dem einen und in dem anderen Lager zu den contradictorischen Schlüssen kommen konnten, dass die Serumtherapie die Mortalität enorm herabgesetzt oder sie überhaupt nicht beeinflusst habe.

Man kann also mit den Worten Auguste Comte's sagen, dass die Statistik nichts ist, als eine unkenntlich gemachte Empyrie unter dem frivolen Schein der Mathematik.

Dann kamen andere Autoren, welche bewiesen, dass sie mit ihren einfachen Behandlungsmethoden weit bessere Resultate erzielten, als mit dem Serum oder begründeten die guten Resultate des Serums damit, dass man aufgehört hatte, local zu behandeln oder aus der Abnahme der Intensität der Erkrankung.

Allein nun kommt die grosse Statistik (Kossel) und beweist, dass nicht nur die relative, sondern auch die absolute Sterblichkeit der Diphtherie durch die Serumtherapie abgenommen hat, aber ihr wurde widersprochen, da am Triester Materiale sich zeigt, dass die absolute Sterblichkeit an Diphtherie in dieser Stadt während der Serumtherapie zugenommen hatte, ebenso wie in St. Petersburg und Moskau und in den Städten Boston, New York und Brooklyn.

Kurz und gut, die Statistik hat keine verlässlichen Schlüsse ziehen lassen.

Der einzelne Arzt ist also doch wieder, wie auf anderen Gebieten, auf seine eigene Kritik angewiesen, die auf klinischer Beobachtung aufgebaut ist und dann kommt er dahin, den einzelnen Fall zu individualisiren.

Nun kommt die eigene klinische Erfahrung des Vf. und die geht dahin, dass man im Einzelfalle bei der Serumbehandlung zweifellos solche Resultate beobachtet, wie man sie bei anderen Behandlungsmethoden nicht sehen kann, aber er muss doch zugeben, dass der Erfolg auch in solchen Fällen ausbleibt, in welchen man ihn von einem specifischen Heilmittel erwarten

sollte, und andererseits sich wieder in solchen Fällen bewährt, in welchen es sich um ausschliessliche Streptokokkendiphtherie handelt.

Was bleibt aber von dieser klinischen Weisheit? Es gibt, sagt Ph., für alle Krankheiten eine Art von „geographischer Latitude“ und so auch für die Diphtherie; bei einer grossen Zahl von Fällen wirkt das Serum eminent, bei vielen anderen Fällen ist es überflüssig, weil sie bei jeder und bei keiner Behandlung heilen und endlich bei den hypertoxischen und foudroyanten Fällen ist das Serum unwirksam.

Damit glaubt Ph. die Angelegenheit geklärt zu haben.

Er empfiehlt, immer mit kleinen Serummengen die Cur anzufangen — bekanntlich verketzern die Hauptserumanhänger gerade diese Methode — ja, wenn man in schweren Fällen unvorsichtigerweise grosse Mengen injicirt, schadet man — also eine zweite Ketzerei. Ph. ist also Anhänger der oft wiederholten und kleinen Dosen — das ist die vielfach gerügte Verzettelung der Serumanhänger.

Mit der Theorie kann sich Ph. nicht befreunden, er steht ja auf klinischer Basis; bei dem Diphtherietoxin weiss man nicht, was es ist, ob es überhaupt immer dasselbe ist. Toxine und Antitoxine sind unverwendbare Dogmen, und die Bacteriologie hat mit ihnen fast metaphysische Deductionen geliefert. Vielleicht überrascht sie uns auch noch mit der Entdeckung, dass die Dinge gar nicht specifisch sind.

Glaubt Ph., dass er mit seiner Kritik die Serumtherapie in klareres Licht gestellt oder dass er damit die Klinik zu Ehren gebracht? — (Arch. général. de méd. Jänner 1898.)

Hygiene.

Ueber die sogenannte blande Diät. Von Prof. H. Senator.

Unter blander Diät versteht man im Allgemeinen die Ernährung mit einer Kost, welche frei von Bestandtheilen ist, die, wie man zu sagen pflegt, reizend oder erhitzend oder aufregend wirken, im Uebrigen aber alle für die Erhaltung des Organismus nothwendigen Nährstoffe enthält oder enthalten kann. Von der Reizung und Aufregung werden die verschiedensten Bezirke des Nervensystems betroffen, am meisten und am häufigsten die Herz- und Gefässnerven, sodann die psychische und Geschlechtssphäre,

und infolge davon treten als Wirkungen solcher reizender oder aufregender Stoffe Beschleunigung und Verstärkung der Herzthätigkeit, häufig mit dem Gefühl des Herzklopfens, Hitzegefühl und sogenannte Wallungen, ferner Schlaflosigkeit, geschlechtliche Erregungszustände und bei stärkerer Einwirkung noch eine Reihe anderer Erscheinungen, wie Kopfschmerz, Schwindel u. s. w. ein.

Unter den in dieser Weise wirkenden Stoffen denkt man sich gewöhnlich bestimmte Genussmittel, vor Allem die alkoholischen Getränke, ferner Kaffee, Thee, Cacao, sowie scharfe Gewürze, Saucen und dergleichen — mit einem Worte solche Zusätze und Beigaben zur festen und flüssigen Nahrung, welche von vornherein, theoretisch wenigstens, für den Aufbau und die Erhaltung des Körpers und für die Bedürfnisse des Stoffwechsels nicht unumgänglich nöthig sind, sondern den Bedürfnissen des Geschmacks und Geruchs Rechnung tragen oder zur Anregung des Appetits dienen, auch wohl die Thätigkeit der Verdauungsorgane befördern, und erst durch Gewöhnung mehr oder weniger unentbehrlich werden.

Nicht immer ist es der Haushalt und die Küche, in welcher die Nahrung bei der Zubereitung erst die reizenden, erhaltenden und erregenden Bestandtheile als Zusatz erhält, sondern viele Nahrungsmittel, darunter die wichtigsten und begehrtesten, enthalten sie von vornherein in mehr oder weniger grossen Mengen, was von ihrer Herkunft und Gewinnung, der Art ihrer Aufbewahrung und dergleichen mehr abhängt. In erster Linie ist hier das Fleisch zu nennen wegen seines Gehaltes an sogenannten Extractivstoffen. Er ist grösser in den dunklen Fleischsorten als im weissen Fleisch und im Fischfleisch und am grössten bei alten und namentlich gejagten und gehetzten Thieren, also besonders im Wildfleisch. Dazu kommen, wenn das Fleisch längere Zeit nach dem Tode des Thieres liegen bleibt, noch allerhand Zersetzungsproducte, sogenannte Ptomaine, die dem Fleische den „haut-goût“, aber auch entschieden reizende und aufregende Wirkungen verleihen. Alle diese, oder die meisten dieser Körper, gehen auch in die Fleischbrühe und in die Fleischextracte über, die natürlich umsomehr davon enthalten, je stärker, beziehungsweise je concentrirter sie sind. Ferner kommen durch die verschiedenen zur besseren Aufbewahrung und längeren Haltbarkeit des Fleisches angewandten Methoden, wie sie zur Bereitung von Fleischconserven, Würsten, geräucherten Fleisch- und Fischsorten

dienen, noch Gewürze aller Art und Rauchbestandtheile hinzu, welche ähnlich wie die vorher genannten Reizstoffe wirken.

Auch dem Käse, der infolge des sogenannten Reifens eine Reihe von Zersetzungsproducten des Caseïns und des Milchfettes, der Butter, enthält, kommen, zum Theil wenigstens, auch wieder Wirkungen, ähnlich denjenigen der Extractivstoffe und Ptomaine des Fleisches zu. Die alten und scharfen Käsesorten sind reicher an diesen Zersetzungsproducten und an zugesetzten Reizmitteln (Kräutern), als die einfachen jüngeren Sorten.

Eine blande, nicht reizende und aufregende Diät darf also von allen diesen Nahrungs- und Genussmitteln nichts oder nur sehr wenig enthalten. Bekanntlich stellt die Milch eine solche Nahrung dar, sie gilt deshalb auch mit Recht als der Typus einer blanden Diät und bildet immer einen Hauptbestandtheil derselben. Auch die saure Milch und Buttermilch, die an Nährwerth hinter der ursprünglichen Milch zurückstehen, haben, abgesehen von ihrer schweren Verträglichkeit seitens der Verdauungsorgane, keine das Gefäss- und Nervensystem reizende Wirkung. Diese kommt dagegen, wenn auch in geringem Masse, den alkoholischen Gährungsproducten der Milch, dem Kumiss und Kefyr, zu. Von animalischen Nahrungsmitteln sind es nur noch Eier, in welchen keine oder wenig sogenannte Extractivstoffe vorkommen, dennoch soll eine blande Diät nicht zu viel von ihnen enthalten, weil sie sehr reich an Eiweiss, d. h. an stickstoffhaltiger Substanz sind, und der Organismus selbst aus ihr, d. h. aus Eiweiss, gewisse sogenannte Extractivstoffe (Xanthinkörper) bildet und in der Regel um so mehr, je eiweiss- oder stickstoffreicher die Nahrung ist.

Dagegen liefert das Pflanzenreich eine Menge von Nahrungsmitteln, welche bei einem verschieden grossen Gehalt an den einzelnen Nährstoffen (also ausser Wasser an Eiweiss, Fett, Kohlehydraten und Salzen) wenig oder gar keine Extractivstoffe und Reizmittel enthalten. Obenan stehen hier die Cerealien, sodann die Hülsenfrüchte, die mehlhaltigen Wurzelknollen und Baumfrüchte, wie Kartoffeln, Maronen, Arrowroot und vielleicht noch manche exotische Gewächse, wie Cocosnüsse, Bananen u. a. m. Auch die verschiedenen Arten von Rüben, mit Ausnahme der scharfe ätherische Oele enthaltenden Rettige, gehören hierher. Ihr Nährwerth ist zwar nicht gross, aber um Abwechslung in die Nahrung zu bringen, sind sie nicht zu unterschätzen. Hieher

gehören auch alle Arten von frischem, nicht zersetztem Fett (Butter, Oel etc.) und ebenso die Zuckerarten. Bei der Zubereitung aller dieser Nahrungsmittel, sollen sie anders als blande Diät dienen, sind Zusätze von Gewürzen, Saucen, scharfen Kräutern, überhaupt von Allem, was den reizlosen Charakter der Speise ändert, möglichst zu vermeiden.

Es wäre aber ein grosser und häufig auch folgenschwerer Irrthum, zu glauben, dass in Fällen, in denen eine blande Diät angezeigt ist, die Aufgabe durch Auswahl und Anordnung einer Nahrung von der geschilderten Beschaffenheit erfüllt und erschöpft sei: Denn es gibt ausser den Reiz- und Genussmitteln, welche mit der festen und flüssigen Nahrung in den Verdauungsapparat eingeführt werden, sei es auf dem gewöhnlichen Wege in den Magen, sei es durch Einführung in den Darm als Nährklystiere, noch andere Reiz- und Genussmittel mit erregenden Wirkungen, welche nicht zur Nahrung, selbst im weitesten Sinne genommen, gehören und gar nicht in den Verdauungscanal hinein gelangen, wenigstens nicht dazu von vornherein bestimmt sind. Zu diesen gehört ganz besonders der Tabak, zumal wenn er, wie beim Rauchen geschieht, zugleich auf das Geruchsorgan und auf die Geschmacks- und anderen Nerven der Mundhöhle wirkt, aber auch, wenn, wie es beim Kautabak geschieht, er nur durch die Mundhöhle, oder endlich, wie beim Schnupfen, nur durch die Nase seine Reize zur Geltung bringt. Die Nase dient auch noch anderen Reiz- und Erregungsmitteln als Eingangspforte, nämlich den Riechmitteln, die übrigens nicht bloss auf den Geruchsinn und durch diesen wirken, sondern auf die der anderweitigen, der Gefühls- und Schmerzempfindung dienenden Nerven der Nase.

Es ist eine alltägliche, selbst jedem Laien geläufige Erfahrung, dass Gesichtseindrücke der verschiedensten Art, vom einfachen grellen Licht bis zu den höchsten künstlerischen Darstellungen der Malerei und Bildhauerei aufregend wirken können, ebenso Gehörseindrücke vom unharmonischen Geräusch des Lärmens und Schreiens bis zu den vollendetsten Leistungen der Tonkunst. Von den Gefühlseindrücken, die durch die Haut vermittelt werden, gilt dasselbe. Die Temperatur des den Kranken umgebenden Mediums, der Luft, eines Wasserbades, wirkt als Reiz- und Erregungsmittel um so mehr, je weiter sie sich, nach oben oder unten, von der gewohnten Umgebungstemperatur entfernt, aber auch andere Gemeingefühle als das der Wärme und Kälte, z. B.

Jucken, Kriebeln, Kitzelgefühl haben dieselbe Wirkung. Alle solchen Einwirkungen verdienen bei der Pflege und Behandlung von Kranken die grösste Berücksichtigung und es bedarf keines Beweises, dass in Fällen, welche eine Fernhaltung von Reizungen und Aufregungen erfordern, eine noch so sorgfältig ausgesuchte, streng blande Diät, die eben nur die Nahrung berücksichtigt, nichts nützen kann, wenn die anderweitigen, auf das Nervensystem einwirkenden Bedingungen jener Forderung nicht entsprechen. Zu einer blanden Diät gehört eben auch Ruhe und Fernhalten jeder wie immer gearteten psychischen Erregung. Wie weit dies im Einzelfalle zu erstreben ist und mit welchen Mitteln, darüber lassen sich allgemeine Vorschriften schwer aufstellen, es ist Sache des Arztes, seine Vorschriften in dieser Beziehung den individuellen Verhältnissen anzupassen.

Manche Nahrungsmittel, welche frei von jeder allgemein erregenden Wirkung auf das Gefäss- und Nervensystem sind, können auf einzelne Organe, namentlich wenn diese sich in einem krankhaften Zustande befinden, einen besonderen Reiz ausüben, sei es durch ihre physikalische oder chemische Beschaffenheit, sei es durch eine spezifische Wirkung. So können namentlich Magen und Darm rein mechanisch gereizt werden durch eine grobe, massige Kost oder infolge zu hoher oder zu niedriger Temperatur, infolge zu starker Concentration der eingeführten Stoffe, und es können so die einfachsten Körper, Wasser, Kochsalz und dergleichen zu örtlichen Reizmitteln werden. Demnächst sind es die Nieren, welche durch anderweitig unschädliche Stoffe wegen deren Ausscheidung mit dem Absonderungsproduct der Nieren, dem Harn, in einen Reizzustand versetzt werden können, seltener die Lungen, die Sexual- und andere Organe. Wie in dieser Beziehung das betreffende Organ zu schützen, beziehungsweise wie die Ernährung einzurichten ist, um von den bedrohten Organen jeden Reiz fern zu halten, das hängt eben von der besonderen Organerkrankung ab und gehört zur speciellen Behandlung derselben. — (Zeitschr. f. Krankenpfl. April 1898.)

Kleine Mittheilungen.

Thyreoidealchlorose. Von Dr. Capitaü. Man findet bei Chlorotischen häufig eine Vergrösserung der Schilddrüse. Es handelt sich bald um einen weichen, nicht pulsirenden Kropf,

bald um eine härtere pulsirende Geschwulst. Im ersten Falle findet man keine oder nur geringe Zeichen eines Morb. Basedowii; dagegen sind sie im zweiten Falle deutlich ausgesprochen. Es handelt sich hierbei nicht um eine zufällige Combination von Chlorose und Morb. Basedowii, sondern die erstere ist von diesem abhängig; es ist eine Art von Thyreoidintoxication. Eine stärkere Jodlösung bringt oft eine rapide Besserung aller Symptome. Gibt man ausschliesslich Thyreoidtabletten, so bessert sich die Chlorose und der Basedow. Nach einer Behandlung von vier bis fünf Wochen verschwinden beide. — (Deutsche Med. Ztg.)

Gelatine als locales Blutstillungsmittel. Von Carnot. 50—100 g Gelatine werden in 1000 g Wasser oder physiologischer Kochsalzlösung aufgelöst und durch Aufkochen sterilisirt. Ueber den Kochpunkt hinaus ist nicht zu erhitzen, da dann die Wirkung ausbleibt. Mit dieser Lösung, die bei der Anwendung Körperwärme haben muss, werden Eingiessungen mit vorzüglichem Erfolge bei Nasenbluten gemacht. Vf. hat zumal bei Blutern stets Erfolg gehabt. Ebenso hat er die Lösung bei Blutungen aus dem Mastdarm (Hämorrhoiden, Neubildungen) und bei Uterinblutungen angewandt. Bei Magenblutungen sind sie ohne Nutzen, da der Magensaft die Gelatine verändert und unwirksam macht. — (Journ. de Méd. de Paris; Deutsche Med. Ztg.)

Ueber Fangobehandlung, insbesondere bei chronischem Rheumatismus. Von Dr. Davidsohn. D. verfügt bisher über 200 Fälle mit circa 1000 Fangoapplicationen. Letztere werden derart ausgeführt, dass auf eine Matratze eine wollene Decke, darauf eine Gummidecke, schliesslich ein grobes Laken kommt, auf das sich der entkleidete Patient legt. Derselbe wird rasch mit dem auf 40° C. erwärmten Fango in 2 cm dicker Schicht bedeckt und dann in die Decken eingewickelt. Die Schweisssecretion beginnt sehr rasch. Ueble Nebenwirkungen, wie Kopfschmerzen, werden kaum beobachtet. Die Temperatur steigt um $\frac{1}{2}$ bis höchstens $1\frac{1}{2}$ ° C., der Puls um 20 Schläge, die Respirationsfrequenz sinkt anfangs und steigt schliesslich um höchstens vier Athemzüge in der Minute. Vf. resumirt unter Beibringung einiger Krankengeschichten, dass Schwitzeffecte der erzielten Stärke in gleich schonender Weise mit keinem anderen bisher bekannten Mittel erreicht werden können. Insbesondere dürfte sich die Fangobehandlung für den chronischen Rheumatismus eignen. — (Deutsche Med. Ztg.)

Gegen erfrorene Glieder. Man lässt Tannennadeln 2 bis 3 Stunden kochen, giesst diesen Tee vorsichtig ab und badet dann in der Flüssigkeit die erkrankten Gliedmassen dreimal des Tages. Die Flüssigkeit soll weder heiss noch kalt, sondern muss lauwarm sein. In diesem Tannennadelbade muss das erfrorene Glied 10—15 Minuten verbleiben.

Ueber die therapeutische Wirkung des Polyporus betulinus. Von Dr. Ssmirnow. In verschiedenen Gegenden Russlands wird eine Aufkochung von Polyporus betulinus als anticarcinomatöses Mittel beim Volke angewandt. S. hat es unternommen, nachzuprüfen, inwieferne eine Wirkung dieser Abkochung constatirt werden könne und gelangt auf Grund seiner Beobachtungen zu folgenden Schlüssen: 1. Das Mittel wirkt recht günstig bei Magen-Darmkatarrhen, es regulirt die Darmthätigkeit und wirkt energisch resorbirend auf entzündliche Verhärtungen, die bei chronischen Katarrhen im Gebiete der Digestionsorgane sich bilden können. 2. Bei Krebsleiden hat das Mittel entschieden schmerzstillende Wirkung. 3. Auf den Gang und die Entwicklung der carcinomatösen Erkrankung hat es gar keinen Einfluss. — (Medic. Obsr. Pet. W.)

Gegen die Pflasterbedeckung der Hautabschürfungen. Die excoriirte Haut ist ein ideal günstiger Nährboden für die belebten Erreger der Wundkrankheiten; nicht die unvermeidliche Verunreinigung der wunden Hautstelle, sondern der gleichzeitige Zutritt der pathogenen Bacterien ist die Ursache der Geschwürsbildung, Zellgewebs- und Lymphgefässentzündung, sowie anderer Folgekrankheiten des Schuhdruckes und Wundreitens. Die bisher übliche Pflasterbehandlung derartiger Hautabschürfungen bildet durch den Abschluss der Hautsecrete und des stets secernirten Serums an der erkrankten Stelle eine feuchte Kammer im Sinne der Bacteriologen und schafft den Feinden der Wunden ein behagliches Heim. Die aus Leinwand oder Seidentaffet und Gummi bestehenden Pflaster sind überdies als ein die Wunde drückender starrer Fremdkörper nachtheilig; die sogenannten animalischen Pflaster, aus einer thierischen Membran (Serosa, Omentum) bestehend, sprechen der Aseptik Hohn und mögen in erster Linie ähnlich dem Catgut aus der Wundbehandlung eliminirt werden. Die Kautschuk- und Bleipflaster, sowie die Harzpflaster maceriren die Excoriation und ihre Umgebung, erhalten dieselbe feucht und erhöhen dadurch die Infectionsgefahr. Die

Behandlung der frischen Hautabschürfung besteht in einem aseptischen Verband, welcher ausser mehrfach zusammengelegter entfetteter Gaze keine anderen Verbandstoffe enthält, und stramm mittelst Calicotbinde angelegt, das Gehen in einem bequemen Schuh nicht beeinträchtigt — der mit Schuhdruck Blessirte wird marschfähig erhalten. Bei Verdacht auf bereits stattgefundene Infection der Hautabschürfung empfiehlt sich dieselbe mit 2%iger Lapslösung zu touchiren. Ist die Hautabschürfung bereits geschwürig zerfallen, dann passt für die erste Zeit ein Jodoform- oder Jodamylum-Verband in der obigen Form. Im Granulations-Stadium wende man 2%ige Lapissalbe an. Bei bestehender Fusschwellung ist eine mehrtägige Bettruhe angezeigt, wonach der Mann, verbunden, weiter marschirt. Allfällige Complicationen: Lymphgefässentzündung, Phlegmone, Rothlauf und ähnliche Affectionen bedürfen einer bei diesen Krankheiten üblichen, verschiedenen, jedoch stets spitalmässigen Behandlung. Ruhe, Hochlagerung, gleichmässige Temperatur (Verband) sind die wichtigsten Momente der sonst der Mode unterliegenden Therapie. Der in manchen Armeen eingeführte, aus einem starken Baumwollstoff gefertigte, jedoch mit Ledersohle versehene Commodeschuh ist eine grosse Wohlthat für den Fussmaroden im Felde und trägt wesentlich zur Verringerung der Zahl der Marschunfähigen bei. Um dem aufgerittenen Reiter das Vorwärtskommen im Felde zu erleichtern, bestehen gegenwärtig keine hygienischen Massregeln. Zweckmässig dürften sich Wasserpölster erweisen, welche entweder als kleine Wasserpeloten aus Gummi auf die verbundene Hautstelle aufzubinden wären, oder als ein der Form des Sattels entsprechender, sonst nach Art der bekannten Luftpölster gebauter Sattelaufsatz zur Anwendung kämen. Erstere wären beim Aufreiten an der inneren Kniefläche angezeigt, letztere würden sich bei Excoriationen an der hinteren oder inneren Schenkelfläche und in der Gegend der Sitzknorren empfehlen. Derartige Wasserpölster würden auch beim geschwürigen Zerfall der Excoriationen dem Reiter den Marsch ermöglichen, ohne seine Sitz- und Sattel-festigkeit zu beeinträchtigen. — (Zeitschr. f. Krankenpf.)

Neuere Arzneimittel und Receptformeln.

Acidum naphthylaminsulfonicum (Naphtionsäure) findet namentlich bei jenen Blasenleiden Verwendung, welche durch die

Alkalescenz des Harnes bedingt sind, da es sich leicht löst. Hierbei bildet sich leicht lösliches naphthionsaures Natron, und wird Natrium dem Dinatriumphosphat entzogen und letzteres zu Mononatriumphosphat umgebildet. Bei acutem Jodismus, chronischer Cystitis u. s. w. wird verordnet: R. Acidi naphthionici pulv. 3·0. Div. i. p. aeq. Nr. 6. D. ad Caps. amy lac. S. Alle 3 bis 4 Stunden ein Pulver. Das Präparat bildet ein weisses Pulver, welches in 4000 Th. kaltem Wasser, leichter aber in alkalischen Flüssigkeiten löslich ist und der Formel $C_{10}H_8NH_4SO_4H$ entspricht.

Omphala megacarpa. Aus den harten kleinen Samen dieser, in Südamerika heimischen, zu den Euphorbiaceen zählenden Pflanze wird ein klares, angenehm schmeckendes Oel erhalten, welches schon in kleinen Dosen (1 bis 2 g) eine kräftig purgirende Wirkung äussert.

Bei Bronchiektasien:

1. Rp. Terpinol } $\bar{a}\bar{a}$ 1·0
 Natr. benz. }
 Sacch. q. s.
 ut. f. pill o. Caps. X.
 D. S. 1—2stündlich 1 Pille oder
 1 Kapsel.

2. Rp. Capsul gelatinosae:
 Terpinol 0·10
 Ol. Oliv. 0·30
 replet. Nr. X.
 D. S. 2stündlich 1 Stück zu
 nehmen. — (Rabow.)

Gegen Bandwurm:

Rp. Stront. lact. 20·0
 Aq. dest. 120·0
 Glycerini 30·0
 D. S. Morgens und Abends 1 Ess-
 löffel an 5 aufeinander folgenden
 Tagen. — (Laborde.)

Pilulae expectorantes:

Rp. Terpini hydrati 3·0
 Rad. Liquir. 1·0
 Succ. Liquir. 2·0
 M. f. pil. Nr. 30.
 D. S. 3mal täglich 2 Pillen. —
 (Form. Magistr. Berol.)

Bei Epilepsie:

Rp. Strontii brom. 10·0
 Aq. dest. 150·0
 M. D. S. 3mal täglich 1 Ess-
 löffel voll zu nehmen. — (Dujardin
 Beaumetz.)

Bei Verbrennungen:

Rp. Thioli liquidi
 Aq. dest. $\bar{a}\bar{a}$ part. aeq.
 M. D. S. Aeusserlich. Aufzu-
 pinseln. — (Rabow.)

Bei Cystitis chron.:

Rp. Acid. naphthionici 3·0
 M. f. p. divide in partes
 aeq. VI.
 M. S. 4stündlich je 1 Pulver
 zu nehmen. — (E. Riegler.)

Pilulae contra tussim:

Rp. Morph. hydrochlor. 0·06
 Rad. Ipec. pulv. 0·20
 Stib. sulf. aur. 0·30
 Sacch.
 Rad. Liquir. } $\bar{a}\bar{a}$ 1·5
 Aq. dest. q. s. }
 M. f. pil. Nr. 30. D. S. 3mal
 täglich 2 Pillen. — (Form. Magistr.
 Berol.)

**Gegen den Schweiss der Phthi-
siker:**

Rp. Tet. arom. 0·40
Spir. Aeth. nitr. 0·5
Tet. Ratanh. 2·0
Spirit. vini Gall. 100
Aq. dest. aā 200

D. Zum Einreiben. — (Form. Magistr. Berol.)

Species nervinae:

Rp. Fol. Trifol. Fibrin. conc.
Fol. Menth. pip. conc. }
Rad. Valerian. conc. } aā 100

D. S. 1 Esslöffel auf 1 Tasse
Thee. — (Rabow.)

Pulvis haemorrhoidalis:

Rp. Fol. Sennae pulv.
Magn. ust.
Sulf. dep.
Tart. dep.
Sacch. pulv.
āā part. aeq.

D. S. 3mal täglich einen ge-
strichenen Theelöffel voll zu nehmen.
— (Form. Magistr. Berol.)

Gegen Psoriasis:

Rp. Acid. Kakodylici 2·5
Ol. Menth. pip.
guttas duas
Spir. Sacch. }
Syr. cort. Aur. } āā 20·0
Aq. dest. 60·0

M. D. S. Täglich 1—2—3—4—6
Kaffeelöffel voll zu nehmen. --
(Daulos.)

Gegen Metrorrhagien:

Rp. Stypticini 0·025—0·05
D. t. dos. Nr. XII.
S. 3—4 mal täglich 2 Pulver.
— (Gottschalk.)

Gegen Nephritis:

Rp. Strontii lact. 30·0
Aq. dest. 250·0
M. D. S. 2—3mal täglich 1 Ess-
löffel voll zu nehmen. — (C. Paul.)

Bei Epilepsie:

1. Rp. Zinci oxyd. 5·0
Camph. }
Extr. Bellad. } āā 3·0
M. f. l. a. pill. C.

S. Morgens und Abends je
1 Pille zu nehmen. — (Récamier.)

2. Rp. Zinci lactici 0·05
Sacch. 0·5
M. f. p. tal. dos.

S. 3mal täglich 1 Pulver zu
nehmen.

3. Rp. Zinci oxyd. 0·05—0·3
Extr. Hyoscyami 0·05
Rad. Valer. 0·5—1·0
Ol. Valer. 0·05
M. f. p. d. tal. dos. ad
chart. cer.

S. 3mal täglich 1 Pulver.

Bei Diarrhöen bei Chlorotischen:

Rp. Zinkohaemoli 0·5
Pulv. arom. 0·10
M. f. p. dentur tal. dos.

S. 3mal täglich je 1 Pulver zu
nehmen. — (Limousin.)

Als Wundstreupulver:

1. Rp. Thiophein bijodati 5·0
Dermatoli 10·0
S. Aeusserlich. — (Rabow.)
2. Rp. Tannoformii 5·0
Amyli 20·0

S. Streupulver. — (Rabow.)

**Pilulae ferri arsenicosi c. Chi-
nino. (Gegen Malaria.)**

Rp. Chinini mur. 2·0
Ferr. reducti 5·0
Acid. Arsenicosi 0·06
Pip. nigri pulv. }
Rad. Liquir. } āā 2·0
Rad. Gent.

Mucil. Gummi arab. q. s.

M. f. pil. Nr. 60. D. S. 3mal
täglich 2 Pillen. — (Form. Magistr.
Berol.)

Bei Keuchhusten, Asthma bronchiale:

Rp. Tct. Grindeliae robustae 30·0
Tct. convall. maial. 10·0
Tct. Scillae 5·0

S. 3mal täglich 15 Tropfen. — (Limousin.)

Bei Bronchitis chronica:

Rp. Myrtol. 1·0

D. tal. dos. ad caps. gelatin.

S. 2—3—4 Kapsel täglich zu nehmen. — (Limousin.)

Gegen Keuchhusten:

Rp. Phenocolli hydrochlor. pulv.
0·1—0·2—0·3—0·5

D. tal. dos. ad caps. amyl.

M. D. S. Täglich 3mal je 1 Pulver zu nehmen. — (Kobert.)

Bei Tuberculose:

Rp. Creosot. phosp. 0·1—0·5—1·0
Dent. tal. dos. ad caps. gelat.

S. 2—3 Kapseln täglich zu nehmen. — (Limousin.)

Bei Gonorrhöe:

Rp. Dextroformii 2·0—5·0

Aq. dest. 100·0

S. Zur Injection. — (H. Bocquillon.)

Bei Neurasthenia sexualis:

Rp. Extr. fluid. Damianae in suff. quant.

M. D. S. 3mal täglich 1—2 Kaffeelöffel voll zu nehmen. — (Limousin.)

Bei Rheumatismus:

Rp. Acid. dijodosalicyl. 0·1—0·2

M. f. p. dent. tal. dos. 3—4—5—6—10 Pulver täglich zunehmen. — (Limousin.)

Bei Phthisis pulmonum und gastro-intestinalen Affectionen:

Rp. Creosot. valerianici
0·1—0·2—0·3

ad caps. gelatinosam.

D. tal. dos.

S. 3—9 Kapseln täglich zu nehmen. — (Grawitz.)

Sitzungsberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

E. Below: Die bisherigen Ergebnisse der elektrischen Lichttherapie mit Demonstrationen.

(Schluss.)

Heller führt zu Ungunsten der Lichttherapie eine Beobachtung an: eine in Below's Anstalt behandelte Patientin mit Lupus erkrankte später an einem Recidiv.

S. Munter hat vor circa zwei Jahren den ersten Apparat zur Lichteur aus Amerika erhalten und hier Versuche in der von ihm geleiteten Wasserheilanstalt mit elektrischem Licht gemacht; doch sind die Ergebnisse nicht günstig gewesen. Die von Below herangezogene Aeusserung von Winternitz, als habe dieser Schwitzproceduren mit Hilfe der elektrischen Bäder vorgenommen, habe Winternitz selbst in der Weise richtig gestellt, dass er ausdrücklich hinzugefügt habe, jede Methode könne schliesslich Schweiss erzielen, und die elektrischen Lichtbäder seien kein Specificum dafür. Gegen die Behauptung Below's bezüglich der Heilbarkeit der Lues durch Lichtbäder sei entschieden Front zu machen. Er wisse aus eigener Erfahrung an 200.000 jährlich verabreichten Bädern und an durch Natur-

heilkundige, Homöopathen etc. erfolglos behandelten Lueskranken, dass keine Hunger- und keine Schwitzcur gründlich und dauernd die Syphilis zu heilen im Stande seien. Jod- und Quecksilbercuren seien immer noch die wirksamsten Curen, könnten aber durch Wasser in manchen Fällen werthvolle Unterstützung erfahren. Einen günstigen Erfolg möchte M. dagegen dem elektrischen Lichtbade in allen denjenigen Fällen vindiciren, wo man Grund habe zu wünschen, dass die mit dem Schwitzen verbundene, oft ganz kolossale Erhöhung der Pulsfrequenz und Belastung der Herzthätigkeit wegen der unangenehmen Nebenwirkungen fortfallen, also bei Herzaffectionen, Nephritis. Schon das heisse Luftbad stelle bei diesen Affectionen eine mildere, vorzuziehende Behandlungsart dar. Bei den elektrischen Lichtbädern hat nun M. an sich selbst den physiologischen Effect untersucht und gefunden, dass trotz des Schweissausbruches die Pulsfrequenz selten über 100 stieg. Wo also frequenterer Puls auf nervöser oder organischer Basis vorhanden ist, da werden die elektrischen Lichtbäder zur Schweisserzeugung indicirt sein. Eine reflectorische Reizung des Vagus tritt hierbei ein wie im elektrischen Bade, die Pulsfrequenz geht im elektrischen bipolaren Bade herunter (von A. Eulenberg zuerst constatirt), so dass hier die Temperaturen höher genommen werden können, bis zu 60° R. = 75° C., während man selbst bei den milden Trockenluftbädern, wo der Kopf frei bleibt, höchstens auf 55 bis 60° R. gehen darf. Man erzielt also in dem elektrischen Lichtbade eine Schweisserzeugung, ohne dass die Pulsfrequenz steigt. M. empfiehlt also dieses 1. in Fällen von nervöser Herzpalpitation, die auf reflectorischer Basis vom Genitalapparat ausgeht, wie bei Onanisten mit nächtlichen Anfällen von Angstzuständen; 2. bei Frauen mit Genitalleiden und reflectorischer Herzpalpitation, aufsteigendem Hitzegefühl, klimakterischen Beschwerden; hier hat M. Gutes von den elektrischen Lichtbädern gesehen; die Patienten wurden ruhiger, Schlaf trat ohne jedes Medicament ein; 3. in denjenigen Fällen von Herzaffection, wo Schweiss erzielt werden soll; 4. in allen Fällen von Nephritis, wo Schweiss erzeugt, aber Herzanstrengung vermieden werden soll. In allen diesen Fällen verspricht sich M. von der elektrischen Lichttherapie Erfolg. Die partielle Strahlung hat er noch nicht versucht; vom Bogenlicht ist er auch abgekommen, weil einzelne Theile zu stark beleuchtet werden; es zeigen sich starke Erytheme, und oft bleibt noch lange das Gefühl von Brennen zurück.

Silix hat im October 1897 bei einem Mädchen von 25 Jahren in der Universitätsaugenklinik die Kataraktoperation, und die Patientin in vier Wochen sehend und wieder arbeitsfähig gemacht, die seit 1894, also fast vier Jahre abwechselnd in homöopathischer und in elektrischer Lichtcur stand und von den betreffenden Aerzten mit den Versprechungen von Heilung diese lange Zeit eingehalten worden war.

Below weist darauf hin, dass er den Katarakt als Gegenstand der Lichtcurbehandlung ausgeschlossen habe. Ueber die physiologischen Wirkungen sei zur Zeit Zunz in der Anstalt mit Untersuchungen beschäftigt. Er habe mit seinem Vortrag nur die Aufmerksamkeit auf die Behandlungsmethode lenken wollen. Definitive Resultate könne er, da er erst seit kürzerer Zeit Leiter der von Dr. Gebhardt auf eigene Kosten eingerichteten Anstalt sei, noch nicht vorführen. — (Deutsche Med. Zeitg.)

Zwölfter internationaler medicinischer Congress, Moskau.

Section für Geburtshilfe und Gynäkologie.

Ueber Symphyseotomie.

Der erste Referent **Henri Varnier** führte aus, dass bei der Symphyseotomie, wenn man sie so ausführt, wie es in Rom Pinard verlangte, die Mortalität der Kinder, trotz der Anomalie des Beckens, keine grössere sei als die der künstlichen Extraction bei normalem Becken. Blutungen und andere Verletzungen, welche das Leben oder die Gesundheit der Kreissenden schädigen können, liessen sich vermeiden. Die meisten Todesfälle der mittelst Symphyseotomie entbundenen Frauen müssten auf Sepsis, die vom Uterogenitalcanal ausgehe, zurückgeführt werden. Dabei sind die Resultate, welche durch diese Operation erzielt werden, vollkommene; spätere Schwangerschaft und Geburt werden durch dieselbe nicht beeinträchtigt, es ist keine Gegenanzeige zu finden, diese Operation bei derselben Frau wiederholt auszuführen. Vorbedingung für die Symphyseotomie ist, dass das Kind lebt, dass die Geburtswege erweitert sind, bei einer *Conjugata vera* bis zu 7 cm kann man leicht ein Kind ohne Verletzungen extrahieren. Die Symphyseotomie soll nicht allein bei Anomalien des Beckens angewendet werden, sondern auch bei normalem Becken, wenn die Grösse des Kindes derartig ist, dass eine leichtere Entwicklung eines lebenden Kindes nicht möglich ist.

Sie kommt vor Allem beim symmetrischen Becken zur Anwendung, und zwar ist es gleichgiltig, ob die Verengung im Beckeneingang oder im Beckenausgang sich findet, auch beim asymmetrisch verengten Becken ist sie dann anzuwenden, wenn die Asymmetrie durch einseitige Entzündungen des Hüftgelenkes ohne Betheiligung des Kreuzbeins, wenn sie durch einseitige angeborene Hüftgelenkluxation oder durch rachitische Veränderungen bedingt ist; hingegen nicht bei dem schräg verengten Becken, das durch mangelhafte Entwicklung des Seitentheiles des Kreuzbeins entsteht. Hier kommen die Ischio-pubiotomie oder der Kaiserschnitt in Betracht. Berechtigung hat die Ausführung der Symphyseotomie allein, wenn die Verengung durch das knöcherne Becken bedingt ist, nicht aber bei Verengungen, welche durch Geschwülste, welche von den Weichtheilen ausgehen, verursacht sind. Dass das Leben des Kindes durch vorausgehende Operationsversuche gefährdet ist, lässt V. nicht als Gegenanzeige gelten, allein das sichergestellte Absterben des Kindes mache die Symphyseotomie überflüssig; das Bestehen von Fieber hingegen bei der Anzeige zum operativen Eingriff sieht er als *Contraindication* für die Symphyseotomie an.

Der zweite Referent, **Zweifel**, berichtet über 31 Symphyseotomien; sämtliche Frauen konnten geheilt werden, von den Kindern wurden 29 lebend geboren. Die gegen die Symphyseotomie erhobenen Einwände, dass Gehstörungen entstehen, dass die Heilungsdauer eine wesentlich längere sei, dass leicht ausgedehnte Scheidenzerreissungen entstehen, lassen sich vermeiden zunächst dadurch, dass man als unterstes Mass, bei dem die Symphyseotomie durchführbar ist, eine *Conjugata vera* von 6.5–6.7 cm festhält; da die von Z. operirten Frauen fast stets in der dritten Woche aufstehen konnten, ist der Einwand der längeren Heilungsdauer nicht stichhaltig. Scheidenzerreissungen endlich kann man verhüten, wenn man die Extraction des Kindes nicht direct an die Operation anschliesst, sondern den Verlauf der Geburt möglichst der Natur überlässt. Alsdann ist wesentlich, dass man eine offene Wundbehandlung durchführt und

dass man gleichzeitig, während man die vor und hinter der Symphyse gelegene Tasche tamponirt, durch eine feste Naht (Silberdraht), welche durch Fascie und Knorpel geht, die Beckenhälften wieder mit einander vereinigt. Die Technik der Operation ist äusserst einfach, nur muss man die Blutung durch Tamponade, nicht durch Umstechung, exact stillen. Von Nebenverletzungen sah Z. drei Verletzungen von Blase, resp. Harnröhre, welche jedoch zum Theil spontan heilten, zum Theil durch operativen Eingriff zur Heilung gebracht wurden. — (Deutsche med. Wochenschr.)

Hufeland'sche Gesellschaft zu Berlin.

M. Mendelsohn: Zur internen Behandlung der Nierensteinkrankheit.

Für die Auflösung eines Concrements im Inneren des Körpers werden in neuester Zeit Piperazin und Lysidin empfohlen, denen ein ausserordentliches Harnsäurelösungsvermögen zugeschrieben wird, die aber völlig im Stich lassen. Das ist auch leicht erklärlich, wenn man bedenkt, wie schwer löslich selbst in ihren besten Lösungsmitteln die Harnsäure ist, wenn ferner die ausserordentliche Verdünnung, die jene im Körper erfahren, in Betracht gezogen wird. Nur zum kleinsten Theile wird ein Harnstein mit seiner geringen Oberfläche von der auflösenden Flüssigkeit bespült. Zuletzt aber verlieren alle Lösungsmittel überhaupt im Harn ihre Lösungsfähigkeit. Hat sich also in den Nieren ein Concrement bereits gebildet, so kann die Entfernung desselben höchstens in toto auf den natürlichen Wegen herbeigeführt werden.

Aussichtsreicher sind die Wege zur Verhütung der Bildung und des Wachsthums der Nierensteine. Die Ansicht, dass es sich bei der Harnsteinbildung um Anomalien und Besonderheiten der Ernährung handle, wobei im Harn mehr Harnsäure erscheine, als er in Lösung zu halten vermag, ist eine unrichtige; nucleinreiche Nahrung vermehrt die Harnsäurebildung. Die Meinung, dass die Acidität des Urins an der Entstehung der Harnsäuresteine betheiligt sei, hat nicht überall Geltung; vielfach ist die Acidität gar nicht erhöht; aber es ist richtig, dass ein an Alkali reicher Urin, in dem sich harnsaure Salze bilden können, die leichter löslich sind, als die Harnsäure selber, zur Bildung von Concrementen am wenigsten geeignet sein wird. Da von allen harnsauren Salzen das Lithiumsalz das am leichtesten lösliche ist, so kam man auf die Lithiumtherapie, von der aber das gilt, was oben bereits erwähnt ist, nämlich, dass man nicht bedenkt, ein wie kleiner Theil des Lithiums auf die mit geringer Affinität begabte Harnsäure entfällt. Dennoch ist eine massvolle alkalische Therapie nicht von der Hand zu weisen; nur muss darauf geachtet werden, dass der Urin nicht gänzlich alkalisch wird und an Stelle der Harnsäure Erdphosphate ausfallen.

Ebstein konnte nachweisen, dass die Nierensteine eine spezifische Krankheit seien, dass zum Zustandekommen der Steine noch eine besondere Bedingung statt hat, dass ein Harnstein nicht allein aus Krystallen, sondern auch aus einer eiweissartigen Substanz besteht, die das Concrement gerüstartig durchsetzt. Dieses organische Gerüst soll das Essentielle des Vorganges sein und auf dieses die Ablagerung von Salzen, wie bei der Ossificirung, stattfinden. Die erste Ursache der Affection ist demnach die Absonderung der eiweissartigen Substanz, eine Ansicht, die schon im Meckel'schen „steinbildenden Katarrh“ ausgesprochen ist. In den krystallinischen oder amorphen Elementen des sedimentirten Harns sind nun aber immer Einschlüsse einer eiweissartigen Substanz enthalten; damit verliert

der Vorgang der Nierensteinbildung seine spezifische Eigenart. Nach Auflösung der anorganischen Masse bleibt ein zarter Eiweisskörper übrig, der die gleichen Contouren hat, wie der ursprüngliche Körper.

Die Hauptindication für die Therapie der Nierenkrankheit ist nicht in dem Bestreben einer Auflöfung der ausfallenden Materialien zu suchen, sondern in der mehr mechanischen Wirkung einer Anregung der Diurese, einer reichlichen Durchspülung mit Flüssigkeiten und Diluirung der Körpersäfte und des Harns. Die Lithiumtherapie ist daher mehr wegen der sich bei ihr steigenden Diurese zu empfehlen, als wegen ihrer Lösungsfähigkeit für Harnsäure. Dieses um so mehr, als sich immer mehr und mehr herausstellt, dass die Nierensteinbildung gar keine besonderen Voraussetzungen verlangt, dass alles nothwendige Material schon im normalen Urin vorhanden ist und dieser seinen einfachen Sedimenten dieselbe Gestalt und Zusammensetzung gibt, wie die fertigen Nierensteine aufweisen.

Ihr Zustandekommen beruht eben darauf, dass ein nicht ungewöhnlicher Vorgang, wie das Ausfallen eines Harnsäurekrystals in der Niere stattfindet und hier stecken bleibt. Es ist ja bekannt, wie Fremdkörper in den Harnwegen den Kern für solche Steinbildungen abgeben. Es genügt, dass ein einzelner Krystall sich in der Niere festfängt, um einen Nierenstein hervorzurufen. Man muss annehmen, dass jede einzelne kleinste Harnportion, die die Niere verlässt, ihre besondere Zusammensetzung hat und es ist nicht unmöglich, dass hie und da Bedingungen obwalten, was bei dem Harnsäureinfarkt der Neugeborenen der Fall ist, die die Harnsäure schon in den Nieren ausfallen lassen. Die späteren nachfolgenden Harnmengen lösen dann wohl diese geringfügige ausgefallene Substanz wieder auf, oder sie werden zur Blase heruntergespült und finden dort in der grösseren Flüssigkeitsmenge wieder ihre Auflöfung.

Es ergibt sich demnach für die Therapie die wichtige Schlussfolgerung, dass sie in erster Linie auf die Einwirkung von Mineralwässern zurückgreifen muss. Zu empfehlen sind Karlsbader, Fachinger Wasser, Salvator, sowie stärkere alkalische Mineralwässer. Daneben kann mit Vorsicht die Alkalitherapie Platz greifen.

Patschkowski hat als Mittel zur Ausscheidung von Nierensteinen grössere Mengen von Glycerin gegeben und in einzelnen Fällen recht befriedigende Resultate erzielt, in anderen war es ohne jede Einwirkung.

Mendelsohn bemerkt auf die Frage von Fürst, ob er einen Unterschied mache zwischen Harnsäuresteinen und Oxalatsteinen, dass ein solcher Unterschied kaum Platz greifen könne. Die Oxalsäureausscheidung steht allerdings auf einem anderen Blatte, es gibt da erbliche Dispositionen. Das Grundprincip der Entstehung und Behandlung ist aber auch hier dasselbe wie bei der Harnsäuresteinbildung. Das Glycerin war auch bei ihm in einzelnen Fällen von Erfolg begleitet, in anderen bedeutungslos.

Samter hat nach Analogie mit Gallensteinbildung Olivenöl in grösseren Quantitäten, das besser genommen und vertragen wird, gegeben, und hatte in zwei Fällen normale Erfolge. — (Deutsche Med.-Ztg.)

Herausgeber und verantwortlicher Redacteur: Dr. M. Heltler. — Verlag von Moritz Perles.
Druck von Johann N. Vernay in Wien.

Der ganzen Auflage dieses Heftes liegt ein Prospect der Firma **Georges Carré & C. Naud in Paris** über „**Les Sérothérapies**, leçons de thérapeutique et matière médicale. Professées à la Faculté de médecine de l'Université de Paris. Par L. Landouzy Professeur à la Faculté de médecine“, bei.

Ueber Sehnen- und Nervennähte.

Von Privatdocent Dr. Konrad Büdinger, k. k. Primararzt.

(Schluss.)

Nach Anlegung von je zwei Schlingen an jedem Stumpf — nur bei den dünnsten Sehnen genügt je eine — werden dieselben paarweise vom Operateur und Assistenten gleichzeitig angezogen und geknüpft. Eventuell kann dann durch eine oder mehrere Längsnähte ein genaueres Aneinanderliegen der Theile erzielt werden. Diese Art von Sehnennaht ist in manchen Fällen kaum durch eine andere zu ersetzen, wenn sie sich auch keineswegs zu einer ausschliesslichen Verwendung eignet; denn erstens können die abgeschnürten Sehnenbündel nekrotisch werden und die Heilung stören und zweitens sind die verhältnissmässig dicken Knöpfe der Schlingen auf jeder Seite ebenfalls keine erfreuliche Beigabe, da sie für die Beweglichkeit ungünstig sind. Wenn die Spannungsverhältnisse es gestatten, ist die Methode Wölfler's oder eine ihrer Modificationen vorzuziehen, welche aufzuzählen und zu beschreiben hier umsoweniger der Platz ist, als keine von ihnen allgemeine Bedeutung zu erlangen vermochte. Das Princip Wölfler's und seiner Nachfolger ist, jeden Faden zunächst quer durch die Sehne zu ziehen, dann nochmals quer durch denselben Stumpf zu führen, um ihm einen festen Halt zu geben und darauf dieselbe Procedur mit dem gleichen Faden an dem anderen Stumpf zu wiederholen, so dass nur eine Naht geknüpft zu werden braucht.

Ich verwende jetzt fast ausschliesslich die von Haegler aus der Baseler chirurgischen Klinik beschriebene einfache und sichere Methode der Sehnennaht: „Durch den centralen Stumpf wird ein Faden in der Weise gezogen, dass er die ganze Breite der Sehne durchläuft und, wenn der Stumpf noch etwas retrahirt ist, als Halteschlinge dienen könnte und sofort mit derselben Nadel der periphere Stumpf in derselben Weise quer gefasst. Zur Vermeidung einer Stellungsänderung des Operateurs oder

einer ungewohnten Richtung des Nadeleinstiches wird mit der Pincette das periphere Ende um 180° um seine Längsaxe gedreht und nach der Durchstechung wieder in seine normale Lage gebracht. Es ist dies ein sehr bequemer Kunstgriff, da man sonst die Nadel für die Durchstechung des zweiten Stumpfes umgekehrt in den Nadelhalter einspannen und von links nach rechts führen muss. Um die Wundränder genau aneinander zu bringen, werden ein bis zwei Knopfnähte (je nach der Stärke der Sehne angelegt und bei dünnen Sehnen unnütz) in der Längsrichtung angelegt, welche die erste Naht beiderseits übergreifen. Der Umstand, dass die Knopfnähte jenseits der ersten querverlaufenden Naht einsetzen, verhindert das bei den Knopfnähten, die in der Längsrichtung angelegt werden, erfolgende Ausreissen, indem die querverlaufende Naht, auch wenn der Knopf sich löst, eine sichere Barriere bildet.“ Wie bereits erwähnt, sind diese Längsnähte in Fällen, wo sich die Schnittflächen der Sehne leicht adaptiren lassen und bei dünnen Sehnen nicht nothwendig. Man kommt ganz gut mit der einfachen Quernaht aus und wird gerne auf die anderen verzichten, um weniger Fremdkörper in der Wunde zu haben.

Die Sehnenscheiden pflegt man nicht durch Nähte zu vereinigen, schon deshalb nicht, weil sie sich oft genug nicht aneinander bringen lassen und auch das Nahtmaterial leicht zu Verwachsungen mit der Sehne führen könnte. Sie scheinen sich in günstigen Fällen, vor Allem wenn der Heilungsverlauf bis zu Ende ein vollkommen aseptischer ist, so gut zu regeneriren, dass man sich den Vorgang kaum anders vorstellen kann, als dass die Sehnen sich durch ihre Bewegung aus dem umgebenden Gewebe selbst ihre Scheiden neuerdings ausschleifen.

Zum Schlusse der Operation stellt sich noch eine der wichtigsten Fragen ein, die Versorgung der Wunde. Schon früher wurde betont, dass es sehr wichtig ist, eventuell nöthige Längsincisionen behufs Aufsuchen der Sehnenstümpfe nicht über den Sehnen, sondern neben diesen zu führen, um ihre Verwachsung mit der Haut zu vermeiden. Auf diesen Punkt müssen wir auch in erster Linie achten, wenn es zum Verschluss der Wunde kommt, denn er ist einer der wichtigsten für das functionelle Resultat der Operation — viel seltener misslingt die Sehnennaht selbst, als dass Verwachsungen zwischen Sehne und Haut die Beweglichkeit beeinträchtigen. Daher vermeidet

man, Drainröhren und Jodoformgazestreifen, respective Dochte einzuführen, weil diese als Fremdkörper zur Entstehung von Adhäsionen Veranlassung geben, noch mehr aber vermeidet man es, die Hautwunde ohne Vereinigung, durch Granulationen heilen zu lassen, wenn es nicht im gegebenen Falle die Principien der Wundbehandlung strenge verlangen. Meist fährt man am besten, wenn man die äussere Wunde so locker vernäht, dass die Ränder zwar gerade noch gut adaptirt sind, aber doch Secrete zwischen den Nähten hervortreten können, eventuell kann man die Winkel der Querswunde, wo sie keiner Sehne anliegen, als Sicherheitsventil offen lassen.

Auch der Verband erfordert besondere Aufmerksamkeit und, wenn der Patient narkotisirt ist, die tiefste Narkose bis zum Ende, da sonst die Sehnennaht sehr leicht zerreißen kann. Er muss die verletzten Sehnen in möglichst starker Entspannung halten, also auch gross genug sein, um die Function des betreffenden Muskels ganz auszuscheiden. So würde z. B. bei einer Verletzung der Strecksehnen an der Hand diese in maximaler Dorsalflexion fixirt werden, indem eine gut gepolsterte Schiene auf die Palmarseite des Vorderarmes gelegt und über dieser im Bereiche der Hand und Finger ein dicker Wattebausch so angelegt wird, dass die Streckstellung fixirt ist. Es braucht wohl kaum erwähnt zu werden, dass niemals eine Schiene über der Wunde liegen darf, da der hiedurch nothwendiger Weise entstehende Druck die Heilung beeinträchtigen müsste.

Die Sehnennaht gehört zu den orthopädischen Operationen — und wie bei jedem derartigen Eingriff stellt der blutige Eingriff nur einen Act der Behandlung vor, während die Nachbehandlung ein ebenso wichtiger, aber langwierigerer und mühsamerer Factor ist. Leider wird aber gerade diese oft genug vernachlässigt, so dass die schönsten Resultate der Naht gänzlich verloren gehen. Es kommt darauf an, den richtigen Moment für den Beginn der activen und passiven Bewegungen zu ergreifen, die allein im Stande sind, die Function wieder herzustellen. Wird dies vernachlässigt, so kann zuweilen das Verlorene nur durch eine neuerliche blutige Operation, die Lösung der Sehnen aus ihren Verwachsungen, wieder halbwegs eingebracht werden. So kam unlängst ein Fall in meine Behandlung, bei welchem der Verband nach der Naht der Fingerstrecker acht Wochen liegen geblieben war und wo infolge dessen der Sehnencallus so fest verbacken war,

dass die einzelnen Sehnen nur mühsam mit dem Messer von einander getrennt werden konnten. Immerhin darf man in seinem Eifer nicht zu weit gehen, denn es sind Fälle bekannt, in denen durch forcirte Bewegungen die Naht noch in der zweiten Woche nach der Operation nachgab und eine neuerliche Diastase eintrat. Das Verfahren, welches sich bei mir gut bewährt hat, ist folgendes: Der erste Verband bleibt bei reactionslosem Verlauf acht bis zehn Tage liegen, gleich beim ersten Wechsel wird nach der Entfernung der Nähte mit einer leichten Massage der betreffenden Musculatur ohne Bewegung der erkrankten Sehne begonnen, dagegen werden die benachbarten Sehnen schon in Function gesetzt. Der zweite Verband wird schon nicht mehr in extremer, sondern in einer Mittelstellung angelegt, so dass also bereits eine Verschiebung der Weichtheile stattgefunden hat. Ebenso wird an jedem dritten Tage bei dem neuerlichen Verbandwechsel verfahren. Nach Ablauf der dritten Woche — nur bei Verletzungen einzelner Sehnen und wenn diese unter sehr geringer Spannung vernäht worden waren, früher (frühestens vierzehn Tage nach der Operation) — wird mit den activen und passiven Bewegungen begonnen, die durch Massage und möglichst heisse Bäder der erkrankten Theile unterstützt werden. Im heissen Wasser ist die Beweglichkeit immer viel besser als sonst und auch das Moment der Hautpflege nach den Verbänden ist nicht zu unterschätzen.

Die Resultate der orthopädischen Behandlung sind in Bezug auf die Raschheit, mit der sie sich einstellen, sehr verschieden, man kann etwa die Resultate der ambulanten Behandlung von Fracturen der unteren Extremität damit in Parallele stellen, wo auch *ceteris paribus* Alter, Constitution, die Energie und nicht selten der Einfluss der winkenden Invaliditätsprämie den Erfolg beeinflussen.

Neben den Bewegungen gehen die Massage der Narbe und der Musculatur, die Anwendung des faradischen Stromes und in schwierigeren Fällen andere mechano-therapeutische Massnahmen einher. So verwendet man mit Vortheil die von Haegler empfohlenen Gummistränge, welche in Form von Schleifen am Tische befestigt werden und an denen sich der Patient mit den Fingen einhakt und durch Zug eine energische Inanspruchnahme der erkrankten Finger erreicht. Für Sehnennähte an Arm und Hand verwenden wir mit Vorliebe folgende einfache, leicht zu

improvisirende Vorrichtung: Auf einem den Vorderarm umgebenden steifen Verband von Organtinbinden (eine lange Manchette) werden der Reihe nach einige kleine Messingringe aufgenäht, die in ihrer Richtung der durchschnittenen Sehne entsprechen, über die Hand wird ein fester Handschuh gezogen, welcher am Handgelenk gut schliesst und entsprechend den Gelenken der Finger ebenfalls aufgenähte Ringe trägt, die mit denen an der Manchette in derselben Richtung verlaufen. An der Fingerspitze beginnt ein Band, das nach rückwärts durch die Ringe gezogen wird, dann am Vorderarm herabhängt und einen je nach Bedürfniss grösseren oder leichteren Schrotbeutel trägt. Der Zug wirkt so, dass er den Finger in die gewünschte Stellung zieht, während der Patient, um die ihm bequeme fehlerhafte Stellung zu erzwingen, dem Gewicht der Schrotbeutel durch Muskelzug entgegenarbeiten muss, was ihm auf die Dauer unmöglich ist. Auf diese Weise kann man in wenigen Tagen grosse Fortschritte machen und es ist die Methode überhaupt für die Behandlung jeder Art von Contracturen recht zu empfehlen.

Trotz aller Bemühungen dauert die Nachbehandlung immer einige Wochen, da es kaum je ganz ohne Bildung von Adhäsionen abgeht, die wieder gelöst werden müssen; zu einer langwierigen und äusserst mühsamen wird sie meist bei alten Leuten, bei denen die Muskeln oft mit unheimlicher Schnelligkeit degeneriren. Deshalb muss man bei diesen ganz besonders darauf achten, dass gleich beim ersten Verbandwechsel, wie bei jedem folgenden, die Muskeln mit Massage und Elektrizität behandelt werden.

Die Verwachsungen sind durchaus nicht in allen Fällen gleichwerthig; so kann eine Fixation an der Haut des Handrückens und der Fingergelenke der Streckseite, die selbst gut beweglich sind, weniger schaden als eine solche mit der fast unbeweglichen Sehnenscheide an der Beugeseite der Finger u. s. w., mit anderen Worten, die Prognose ist je nach dem Sitze der Erkrankung sehr verschieden und mit diesen theoretischen Betrachtungen decken sich auch die praktischen Erfahrungen über die Endresultate bei Verletzung mehrerer Sehnen am Vorderarm. Hier resultiren nicht selten Verwachsungen der Sehnen untereinander, welche die isolirte Bewegung der Finger verhindern.

Schwieriger wird der technische Theil der Operation, wenn sich der Annäherung der Sehnenstümpfe unwiderstehliche Hinder-

nisse entgegenstellen. Dies tritt besonders bei veralteten Fällen ein, bei welchen die Stümpfe in der retrahirten Stellung fixirt, die Muskeln geschrumpft sind und dann, wenn durch das Trauma ein Stück der Sehne ausgeschaltet und unbrauchbar geworden ist. Da die Interposition von fremdem Material keine günstigen Resultate ergeben hat, sieht man sich zur Sehnenplastik gezwungen, die zwar technisch ebenfalls recht einfach ist, aber eine genaue Berechnung aller in Betracht kommenden Factoren erfordert, besonders der Stärke und Länge des Muskels und der Sehne. Die einfachste und am häufigsten geübte Methode ist die, dass vom centralen Stumpf ein entsprechender Lappen gebildet wird, dessen Basis an seinem peripheren Ende liegt. Der Lappen hat die halbe Breite der Sehne, darf aber nicht zu weit losgelöst werden, damit er nicht nekrotisch wird, wird dann umgeschlagen und mit dem peripheren Stumpf durch gewöhnliche Sehnennaht vernäht. Das Verfahren kann aber nur dann ein günstiges Resultat ergeben, wenn eventuelle Verwachsungen vollkommen gelöst sind und vor Allem, wenn der interponirte Sehnenabschnitt in Bezug auf seine Länge richtig gewählt ist; denn wenn er zu lang ist, geht der grösste Theil der Muskelarbeit ungenutzt verloren.

In glücklicherweise seltenen Fällen ist so viel von der Sehne oder dem Muskel zu Grunde gegangen, dass eine Vereinigung nicht mehr möglich ist. Wenn dann die benachbarten Muskeln und Sehnen normal functioniren, kann man sich einer Ersatzoperation bedienen, die zwar niemals im Stande ist, die normalen Verhältnisse wieder herzustellen, aber doch ermöglicht, die vollkommene Aufhebung der Function in den betreffenden Abschnitten zu verhindern, nämlich der Apposition der Sehne an eine benachbarte. Der periphere Stumpf wird in entsprechender Höhe an die nächstliegende Sehne oder einen Muskel mit ähnlicher Function gepropft. So kann man z. B. bei der Zerstörung einer Beugesehne an der Hand erreichen, dass zwar der Finger nicht einzeln gebeugt, aber mit den anderen zusammen in die Faust geschlagen werden kann. Dasselbe Verfahren kann man auch anwenden, wenn im Anschluss an die Verletzung eine Phlegmone ein grösseres Stück der Sehne zerstört hat, aber auch nach solchen Verlusten infolge von Eiterungsprocessen ohne primäre Sehnenwunde ist es gelegentlich indicirt.

* * *

Gleich nothwendig, wie die Vereinigung durchtrennter Sehnen ist derselbe Eingriff an den Nerven und wenn schon bei ersteren Eile noththut, so ist bei letzteren kein Moment zu verlieren, da in kurzer Zeit unwiederbringliche Nachtheile für den Patienten aus dem Zaudern entstehen können. Die Erfahrung hat gelehrt, dass die Aussicht auf Wiederherstellung der Function durchtrennter Nerven umso geringer wird, je längere Zeit nach der Verletzung verstrichen ist und dass überhaupt nicht mehr darauf gerechnet werden kann, wenn die Degeneration einen gewissen Grad erreicht hat. Freilich ist auch nach der Vernähung frischer Wunden und bei ganz aseptischem Verlaufe die Prognose keine unbedingt günstige, ein gewisser Procentsatz derselben hat dauernde Paralyse oder Paresse zur Folge und zwar liegen die Verhältnisse im Allgemeinen umso ungünstiger, je näher dem Centrum die Verletzung lag, einen je weiteren Weg die Regeneration zu machen hat; immerhin ist es recht selten, dass die Function vollständig vernichtet bleibt, wenn die primäre Nervennaht und die Wundbehandlung tadellos verlaufen.

Die Diagnose ist zu Anfang, besonders bei Verletzungen kleiner Nerven, nicht immer so leicht, als nach der theoretischen Ueberlegung gedacht werden könnte, da der Ausfall der Sensibilität und Mobilität nicht regelmässig ein ganz typischer ist, wie er dem Verbreitungsgebiet der Nerven entsprechen würde, weil vielfach Collateralbahnen von den benachbarten Nerven die Leitung übernehmen. So wird z. B. nach Brooks der Ringfinger zum Theil vom nervus radialis, ulnaris und medianus, ein schmaler Bezirk unterhalb der ulnaren Seite des Handgelenkes vom nervus radialis, ulnaris und cutaneus externus versorgt und seltener ein sehr beschränkter, mehr nach der radialen Seite gelegener Bezirk vom nervus radialis, ulnaris und musculocutaneus, wobei zu bemerken ist, dass hiebei grosse individuelle Verschiedenheiten vorkommen. Hiezu kommt die Schwierigkeit und Unverlässlichkeit der Sensibilitätsprüfung überhaupt und im Besonderen bei Menschen, die infolge der kürzlich überstandenen Verletzung erschrocken und unaufmerksam sind. Wo also nur ein Verdacht der Nervenverletzung besteht, selbst wenn die Symptome nicht ganz deutlich sind, muss eingeschritten werden.

Die Auffindung der Nervenstümpfe macht bei der primären Operation in der Regel keine Schwierigkeiten, da die Tendenz zur Retraction nur eine geringe ist, wohl aber ist es in Fällen,

bei denen die Stumpfen stark zerquetscht und lädirt sind, nothwendig, die Enden zu egalisiren, da sonst das nekrotisirende Gewebe ein schweres Hinderniss für das Gelingen abgeben müsste.

Die Naht ist eine paraneurotische oder geht durch den Nerv selbst. Die erstere Art ist die ideale, da selbstverständlich durch jede Verletzung der Nervensubstanz Fasern lädirt und daher zunächst functionsuntüchtig werden, was man vermeiden kann, wenn man nur das paraneurotische Gewebe fasst. Passen aber die Stümpfe nicht genau aufeinander oder entsteht bei ihrer Vereinigung eine wenn auch geringe Spannung (und diese Fälle bilden weitaus die Mehrzahl), so ist es behufs genauer Adaptirung nothwendig, die Naht der Nerven selbst zu machen. Für diese gilt dasselbe, wie für die Sehnen, sowohl bezüglich des Nahtmaterials als auch der technischen Seite. Nur wird man das Anschlingen, wenn irgend möglich, zu vermeiden trachten, bei dem ganze Nervenbündel umschnürt und in der Folge nekrotisch werden; diese Methode bleibe für die selteneren Fälle reservirt, in denen die Spannung eine bedeutende ist.

Bei der Nachbehandlung ist besonders darauf zu achten, dass die von dem erkrankten Nerven versorgten Muskeln in möglichst gutem Zustande gehalten werden, denn sonst kann ein Moment kommen, in welchem die Nerven so weit erholt sind, dass sie bereits eine Arbeit verrichten könnten, die Muskeln aber so atrophisch sind, dass sie den schwachen Impulsen nicht mehr gehorchen und dann bildet sich ein circulus vitiosus, der sowohl den Nerven, als den Muskeln verhängnissvoll wird. Man beginnt daher sobald als möglich, vom ersten Verbandwechsel an, die gelähmten Muskeln mit dem grössten Eifer zu üben, indem man der drohenden Gefahr durch Massage, heisse Bäder, active und passive Bewegungen, den faradischen Strom entgegenarbeitet. Der Nerv selbst wird ebenfalls diesen Proceduren unterzogen, doch wartet man hiemit besser bis zum Ende der zweiten oder Anfang der dritten Woche.

Etwas mehr Schwierigkeiten und bedeutend schlechtere Aussichten bietet die secundäre Nervennaht; auch sie ist wenigstens in der Mehrzahl der Fälle eine Operation, welche ohne grosse chirurgische Vorbereitung oder geschulte Assistenz vorgenommen werden kann, wenn sie auch freilich nicht zu denjenigen gehört, welche der praktische Arzt unbedingt ausführen muss und auch nicht oft zu denen, mit welchen Lorbeeren zu pflücken sind.

Jedenfalls ist eine tiefe und andauernde Narkose nothwendig, während dieselbe bei der primären Nervennaht sehr kurz ausfällt, wenn nicht gerade besondere Complicationen vorhanden sind. Bei älteren Verletzungen ziehen sich die Nervenstümpfe regelmässig und oft sehr beträchtlich zurück, sie verwachsen mit der Umgebung und ihre Enden verlieren fast ganz ihre ursprüngliche Gestalt und ihr Aussehen, indem sie sich theils zu Neuromen entwickeln, die den Amputationsneuromen analog sind, theils narbig degeneriren. So kommt es, dass der Defect oft ein sehr grosser ist, dessen Ausfüllung mit der Substanz des Nerven selbst nicht mehr möglich erscheint.

Es würde hier zu weit führen, dieses Thema ausführlich zu besprechen, daher seien nur in Kürze einige der wichtigsten Methoden aufgezählt. Die günstigsten Chancen geben schon deshalb, weil sie nur in einfacheren Fällen mit geringer Diastase durchführbar sind, die Nervendehnung, bei welcher beide Stümpfe durch Zug gelockert, vorgeholt und einander gegenübergestellt werden, und die Plastik etwa im Sinne der Plastik bei Sehnendefecten, die oben beschrieben wurde. Bei den übrigen Methoden, von welcher jede eine Anzahl von Heilungen aufzuweisen hat, ist der Erfolg im Ganzen sehr unsicher. Es sind dies:

Die Nerven transplantation, d. h. die Einschaltung eines fremden Nervenstückes in den Defect.

Die sogenannte Tubulisation; darunter wird nach Vaulair das Einlegen einer gelochten Röhre von decalcinirten Knochen oder anderem resorbirbaren Material von einem Nervenstumpf zum anderen verstanden, wodurch bezweckt werden soll, dass die Neubildung der Nervenfasern auf die richtigen Wege gelenkt wird, indem diese durch die Röhre hindurchwachsen.

Die Vereinigung durch Catgutschlingen, welche ebenfalls Veranlassung zum Auswachsen der Nervenfasern in der bestimmten Richtung geben sollen.

Die Implantation des peripheren Stumpfes in einen benachbarten intacten Nerven.

Wie gesagt, sind bei allen diesen Methoden vollkommene Resultate selten und es ist daher die Pflicht des Arztes, zu vermeiden, dass es zur Secundärnaht kommt, indem er rechtzeitig die primäre ausführt.

Die bisherige therapeutische Verwendung der Röntgenstrahlen.

Von Dr. Max Weiss in Wien.

Es sind kaum drei Jahre verflossen, seit Conrad Röntgen gelegentlich der Vornahme eines Fluorescenzversuches mittelst Kathodenstrahlen eine neue Art von Strahlen entdeckte, über deren Natur man bis heute wohl noch nicht ganz im Klaren ist, deren Bedeutung aber für die medicinisch-chirurgische Diagnostik gar bald erkannt worden ist. Röntgen selbst war es übrigens, der zuerst auf die Verwerthung jener Strahlen in der ärztlichen Praxis hingewiesen hat.

Wohl hatten die Aerzte schon lange vor der Röntgen'schen Entdeckung auf dem Wege der Endoskopie und Diaphanoskopie das Bestreben gezeigt, das Innere des menschlichen Körpers ohne Trennung des Zusammenhanges der Gewebe sichtbar zu machen, doch, während die Endoskopie nur die Oberfläche der inneren Körperhöhlen beleuchtet und durch reflectirte Strahlenbündel das beleuchtete Feld zur optischen Wahrnehmung kommen lässt, und durch die Diaphanoskopie bei Durchleuchtung mittelst eingeführter wasserumspülter Glühlämpchen die Wände von Körperhöhlen transparent gemacht werden, um die Untersuchung von Form, Lage, Füllung der Höhlen, Gewebsveränderungen der Höhlenwände, Lage von Organen und Fremdkörpern zu ermöglichen, sind wir mit Hilfe der Röntgen'schen Durchstrahlung im Stande, in einem sonst nicht transparentfähigen Medium Objecte in scharf umschriebenen Umrissen leicht zu erkennen: die Knochen in ihren Muskelumhüllungen, Fremdkörper, die in die verschiedenen Körpergewebe eingedrungen und für Röntgenstrahlen undurchlässig sind. Kurz, es können mittelst Röntgenstrahlen geradezu die Dichten der verschiedenen Körper optisch differenzirt werden (O. Büttner und K. Müller).

Eine vollständige moderne Einrichtung für Erzeugung und Benützung der X-Strahlen besteht aus folgenden Theilen: Stromquelle, Funkeninductor, Unterbrecher, Regulirwiderständen, Röntgenlampe, Verstärkungsschirm, Kryptoskop und endlich Trockenplatten zu photographischen Aufnahmen. Es ist am bequemsten als Stromquelle Accumulatoren zu benützen, da dieselben einen gleichmässigen Strom liefern. Als Unterbrecher

werden heute allgemein rotirende Quecksilberunterbrecher verwendet und werden derartige Motorunterbrecher am besten von den Mechanikern Reiniger, Gebbert und Schall construirt. Auch in der Erzeugung der Röntgenlampen wurden seit $1\frac{1}{2}$ Jahren wesentliche Fortschritte gemacht. Man unterscheidet nach Röntgen harte und weiche Röhren, je nach dem Grade der Verdünnung, des Gasinhaltes derselben und dem dadurch bedingten Entladungspotentiale (E. Valenta), Röhren, welche hauptsächlich Strahlen von grosser Durchdringungsfähigkeit für Knochen aussenden (ein hohes Vacuum besitzen), sind als sehr hart zu bezeichnen. Die Intensität der X-Strahlen hängt von der Stärke des in der Primärwindung des Inductoriums circulirenden Stromes ab. Als Kathodenelektrode verwendet man jetzt einen kleinen Hohlspiegel aus Aluminium, dem gegenüber die sogenannte Antikathode, ein gegen die Axe des Kathodenhohlspiegels geneigtes Blechstück aus Platin oder Iridium, nicht weit vom Brennpunkte desselben so angebracht ist, dass das von der Kathode ausgehende Strahlenbündel dasselbe möglichst voll trifft. Bei diesem Auftreffen setzen sich die Kathodenstrahlen zum Theile in Röntgenstrahlen um. Die Wirkung ist eine sehr günstige und man suchte den Effect dieser Lampen dadurch zu erhöhen, dass man die Lampen aus einem für X-Strahlen möglichst durchlässigen Materiale herzustellen sich bemühte. Die Herstellung von Aluminiumlampen, welche allerdings sehr gut wirken mussten, machte sehr grosse Schwierigkeiten und so trachtete man denn die Wirkung durch geeignete Wahl des Glases zu vergrössern. Es wurden demgemäss Boratglaslampen, die bläulich fluoresciren und eine starke Durchlässigkeit für die X-Strahlen besitzen, aber rascher als die grün fluorescirenden Lampen aus Thüringer-glas abgenutzt werden, verwendet. (E. Valenta).

Verstärkungsschirm, Kryptoskop (auch Fluoroskop) und Trockenplatten gehören zu den photographischen Bestandtheilen des Röntgenapparates. Der Leser thut gut, um das richtige Verständniss für den Gebrauch und die Anwendung des photographischen Theiles zu gewinnen, die Methoden der praktischen Durchführung des photographischen Processes mittelst Röntgenstrahlen unter Leitung eines Fachmannes sich anzueignen, was jedenfalls grösseren didaktischen Werth hat, als langathmige Beschreibungen der einzelnen Theile des photographischen Apparates und der mit letzterem vorzunehmenden Verfahren.

Was wir bis jetzt mittelst der Röntgenographie (Skiagraphie, Radiographie, Pyknoskopie) diagnostisch zu leisten im Stande sind, haben wir vorher bereits im Allgemeinen angedeutet, wollen aber nähere Ausführungen hierüber unterlassen, da im Folgenden nur von der therapeutischen Verwerthung der X-Strahlen die Rede sein soll.

Die Prüfung der physiologischen Wirkungen der Röntgenstrahlen ebnete allmählig die Bahn zur therapeutischen Ausnützung derselben. Hauptsächlich waren es die Wirkungen der X-Strahlen auf das allgemeine Integument, welche zumeist die Aufmerksamkeit der Aerzte auf sich zogen und letzteren den Hinweis auf die therapeutische Verwerthung derselben in gewissen Fällen nahelegten. Tägliche und jedesmal langdauernde Durchstrahlungen ziehen nach übereinstimmenden Angaben in- und ausländischer Beobachter mehr oder weniger erhebliche Dermatitisen, die von Haarausfall begleitet sind, nach sich. Drury beobachtete nach langdauernden Bestrahlungen (1 bis 1 $\frac{1}{4}$ Stunden) ulceröse Dermatitisen. Freund bestrahlte behufs therapeutischer Zwecke einen stark pigmentirten und behaarten Nävus und erzielte er in der That eine Depilation. Dumstrey konnte eigenthümliche Wirkungen der X-Strahlen in Fällen beobachten, in denen sie derselbe auf besonderen Wunsch der Patienten versuchsweise therapeutisch angewendet hatte. Das eine Mal handelte es sich um ein nicht operirbares Mastdarmcarcinom. Bereits während der ersten Sitzung, die 15 Minuten dauerte, klagte Patient über langsam auftretende, allmählig stärker werdende Schmerzen, die vorher nicht dagewesen waren. Bei der zweiten Sitzung steigerten sich die Schmerzen, ebenso bei den folgenden, infolgedessen von einer weiteren Behandlung abgesehen wurde.

Eclatanter waren die Wirkungen der Bestrahlung auf die Haare. Bei einer Frau mit Bartwuchs konnten bereits nach vier Sitzungen, deren jede 20 Minuten dauerte, die Barthaare ohne Mühe und Schmerz ausgezogen werden. Nach Ablauf von sechs Wochen zeigte sich noch keine Recidive. Aehnlich waren die Wirkungen der X-Strahlen bei einem Manne, bei dem Dumstrey wegen eines ziemlich starken anormalen Haarwuchses im Rücken die Bestrahlung vornahm.

Kümmell demonstrirte am 27. Congresse deutscher Chirurgen im April 1898 einige Kranke mit Gesichtslupus, die mittelst X-Strahlen geheilt worden sind. Die Gefahr der Verbrennung

durch zu intensive Wirkung der Strahlen vermied Kümmell dadurch, dass er die Lichtquelle zunächst 40 Centimeter von der Haut entfernt hielt und die erstere allmähig näherte. Bei den ersten Anzeichen einer Verbrennung, die sich durch eine gelbliche Verfärbung der Haut markirt, muss zunächst die Behandlung ausgesetzt werden. Bei der Bestrahlung ist die Kopfhaut durch einen Stanniolmantel zu schützen. Luëtische Ulcerationen werden von X-Strahlen nicht beeinflusst.

E. Schiff hat zwei Lupusranke systematisch mit Röntgenstrahlen behandelt und sieht die Wirksamkeit der X-Strahlen auf Lupus 1. in einer allgemein entzündlichen Reaction; 2. in einer specifischen Reaction des lupösen Gewebes, auf X-Strahlen dadurch, dass nicht manifeste Lupusknoten durch längere Beleuchtung sichtbar werden; 3. in einer Lockerung und Ausfall von Lupusknötchen; 4. in Anschwellung von infiltrirten Drüsen im Lymphgebiete des Lupusherde; 5. in Umwandlung von torpiden Geschwüren in lebhaft granulirende Wunden.

Gocht behandelte fünf Krankheitstypen mit Röntgenstrahlen: 1. eine Trigeminusneuralgie, wo er eine vorübergehende, aber ausgesprochene Besserung erzielt haben will; 2. ein Mammacarcinom, wo Nachlass der Schmerzen constatirt wurde; 3. eine durch Haarwachsthum hartnäckig an der Heilung gebinderte Operationswunde, wo nach Ausfall der Haare glatte Heilung erzielt worden ist; 4. einen Naevus pigmentosus pilosus, wo sich nach Dermatitis mit Blasenbildung Haarausfall in der ganzen Ausdehnung des Nävus zeigte; 5. Kranke mit Gesichtslupus, bei denen ein recht befriedigender Erfolg von Gocht erzielt worden ist. Nach Gocht käme die Heilung dadurch zu Stande, dass die X-Strahlen eine nicht infectiöse Entzündung erzeugen, die jedenfalls auch bis in das Unterhautzellgewebe geht und die Tuberkelbacillen vernichtet.

Auch Albers und Schoenberg behandelten mit nachhaltigem Erfolge zwei Kranke mit Gesichtslupus. Es kommt bei der Lupusbehandlung mittelst X-Strahlen zumeist darauf an, die Behandlung so einzurichten, dass es nicht zur acuten Dermatitis mit Eiterung kommt, weshalb bei Eintritt einer erheblichen Reaction die Behandlung einige Tage auszusetzen ist. Es eignen sich für die Lupusbehandlung demgemäss am besten die Verwendung schwacher Ströme und lange Sitzungen.

Abgesehen von einigen Versuchen über die Wirkung der

X-Strahlen in Fällen von chronischer Tuberculose bei Menschen, die ein wenig erfreuliches Resultat ergeben haben (Bergonié und Mongour) und den Experimenten von Bonomo, Gros und H. Rieder über die Folgen der Durchleuchtung von Bacteriencolonien und der verschiedenen Nährculturen, wo gleichfalls kein spruchreifes Ergebniss erzielt worden ist, können wir nach den vorausgegangenen Angaben zusammenfassend erklären, dass die Röntgenstrahlen sich in Fällen von Lupus, von Naevus pigmentosus pilosus und zwecks einer Depilation therapeutisch erfolgreich verwerthen lassen.

REFERATE.

Interne Medicin.

Mittheilungen aus dem Institut für experimentelle Therapie von Prof. E. Behring in Marburg. Autoreferat von Prof. E. Behring über seinen in der mikrobiologischen Section des Congresses für Hygiene und Demographie in Madrid gehaltenen Vortrag.

Seit der Entdeckung des Krankheitserregers der Tuberculose durch Robert Koch, nehmen die heutigen specifisch-therapeutischen Bestrebungen in der Bekämpfung dieser Krankheit ihren Ausgangspunkt vom Tuberkelbacillus. 1882 wurde derselbe gefunden und als der erste Erreger einer wichtigen menschlichen Infectiouskrankheit künstlich gezüchtet. In den 16 Jahren, welche seitdem verflossen sind, ist die Therapie der Tuberculose auf vielfache Weise im Sinne einer antibacillären Behandlung in Angriff genommen worden. Viele therapeutische Ideen haben nicht geleistet, was man sich zuerst von ihnen versprach. Die Hoffnung, den Tuberkelbacillus durch die bekannten Desinfectionsmittel im menschlichen Organismus unschädlich zu machen, sind zu Grabe getragen. Buchner's Vorschlag, allgemeine medicamentöse Entzündungsreize, wie Arsen, Phosphor und Antimon, als Tuberculoseheilmittel anzuwenden, hat nur vorübergehend die Aufmerksamkeit der Kliniker erregt. Ebenso ephemere sind die Versuche gewesen, durch Einathmung heisser Luft, Schwefelwasserstoff und ätherischer Oele den Tuberkelbacillus zu bekämpfen. Die Einführung anderer Bacterien und ihrer Stoffwechselproducte in den Organismus des tuberculösen Menschen hat sich als ein gewagtes und nichts weniger als glückliches Unternehmen

erwiesen. Ueberhaupt kann man sagen, dass von allen therapeutischen Versuchen nur diejenigen ein dauerndes Interesse behalten haben, in welchen der medicamentöse Stoff direct oder indirect vom Tuberkelbacillus seinen Ursprung nimmt.

Die Umwandlung des Tuberculosevirus in einen belebten Vaccin nach Art des Pockenvaccins, des Pasteur'schen Milzbrand- und Hundswuthvaccins, ist ein frommer Wunsch geblieben. Aber im Tuberculosegift hat Koch ein Mittel kennen gelehrt, mit welchem wir unzweideutig in specifischer Weise auf den Tuberculoseprocess des Menschen und der Thiere einwirken können. B. hofft, mit Hilfe des Tuberculosetoxins ein wirksame Tuberculoseantitoxin zu gewinnen. Ein sicher wirksames Heilmittel ist in dem von Säugethieren gewonnenen Antitoxin bis jetzt weder für tuberculöse Thiere, noch für tuberculöse Menschen vorhanden und Vf. müsste ziemlich skeptisch über die Aussichten der Antitoxinbehandlung gegenüber der Tuberculose urtheilen, wenn nicht Ransom in seinem Marburger Laboratorium unter den Vögeln solche Arten gefunden hätte, die für die Tuberculoseantitoxingewinnung sich besser eignen als die Säugethiere. Was für die Praxis durch diese Thatsache gewonnen werden wird, darüber zu urtheilen muss einer späteren Zeitperioden vorbehalten bleiben.

Mit Hilfe des Tuberculoseantitoxins kann man die Specificität des Tuberculosegiftes controliren. Die Tuberkelbacillen enthalten eine ganze Menge von differenten Bestandtheilen. Mit Sodalösung kann man ihnen neben einer gewissen Menge des specifischen Giftes eine mucinähnliche Substanz entziehen. Mit Aether, Chloroform und Schwefelkohlenstoff behandelt, geben sie mehrere Fettarten ab, die bis zu 40% der gesammten getrockneten Tuberkelbacillenmasse repräsentiren. Nach Entfernung dieser Körper sind die Tuberkelbacillen giftiger als bei Gegenwart derselben. Die mucinbefreiten und entfetteten Bacillen müssen aber ihrerseits noch eine grosse Menge specifisch unwirksamen Ballast enthalten; das wird bewiesen durch diejenigen Giftgewinnungsmethoden, welche dazu dienen, hochwirksames Tuberculosegift zu bekommen. Zu diesem Zweck werden bei 150° unter Luftabschluss die entfetteten und energisch zerkleinerten Bacillen mit Glycerinwasser extrahirt. Man bekommt dann eine Flüssigkeit, die in abgekühltem Zustande unlöslich gewordene Eiweisskörper ausscheidet. Unter diesen kann man durch Benutzung der Diffe-

renzen im specifischen Gewicht solches Tuberculosegift abtrennen, welches in 1 g 10- bis 20mal mehr specifisch wirksame Substanz enthält als das Ausgangsmaterial der entfetteten Bacillen. Damit ist aber der Beweis geliefert, dass das Tuberculosegift nicht repräsentirt wird durch die Gesamtmasse des wasserfreien Tuberkelbacillus.

Die Art und Weise, wie das hochwirksame Tuberculosegift gewonnen wird, ist chemisch so eingreifend, dass man zweifeln könnte, ob wir es schliesslich noch mit einer Substanz zu thun haben, die mit dem originalen Tuberculosegift identificirt werden kann. Dieser Zweifel wird beseitigt, wenn wir das specifische Tuberculoseantitoxin als Kriterium verwenden. B.'s Testantitoxin stammt von einem tuberculösen Rinde, welches durch langdauernde Tuberculosegiftbehandlung geheilt worden ist. Von besonderem Interesse ist dabei, dass das zur Immunisirung und Heilung des Rindes verwendete Tuberculosegift nicht durch eingreifende chemische Behandlung gewonnen war, sondern in getrockneten und zerkleinerten Tuberkelbacillen bestand, die emulsionirt intraperitoneal eingespritzt wurden.

Das von diesem Rinde gewonnene Antitoxin wirkt lebensrettend, wenn man es in der Menge von 2·5 cm³ mit dem 1¼ bis 1¼fachen der tödtlichen Minimaldosis eines specifischen Tuberculosegiftes mischt und gesunden Meerschweinen unter die Haut spritzt. Das Tuberculosegift kann dabei repräsentirt werden:

1. Durch das in den noch lebenden Tuberkelbacillen enthaltene Gift, welches den Anforderungen an ein originales Tuberculosegift am meisten entsprechen dürfte. Man gewinnt dasselbe in der Weise, dass die von der Oberfläche einer Bouilloncultur abgehobenen Tuberkelbacillen durch Waschen mit destillirtem Wasser vom Glycerin befreit und dann im Vacuumexsiccator getrocknet werden. 1 g meiner Bacillen enthält in diesem exsiccatorgetrocknenen Zustande (Exsiccator Tb) durchschnittlich 1000 bis 1250 M. in Form eines acut, d. h. nach 30 bis 40 Stunden tödtlichen Giftes. Die acut tödtliche Wirkung wird durch das Antitoxin aufgehoben. Die Bacillenmasse bleibt aber wie ein Fremdkörper unter der Haut liegen, führt zur Geschwulstbildung und wird nach längerer Zeit durch einen nekrotisirenden Process abgestossen.
2. Durch ein Gift, welches die mit Alkohol behandelten und danach getrockneten Tuberkelbacillen enthalten (Alkohol Tb). 1 g Alkohol Tb ist fast genau so giftig wie 1 g Exsiccator Tb.

3. Durch das aus dem alten Koch'schen Tuberculin mit Alkohol gefällte Tuberculosegift (Tub.) 1 g = ca. 250 M. 4. Durch ein aus der Culturflüssigkeit, nach der Dialyse derselben, mit Alkohol gefälltes Tuberculosegift (Tub. F. dialysirt) 1 g = ca. 750 M. 5. Durch ein Tuberculosegift, welches durch Extraction der Tuberkelbacillen bei 150° unter Luftabschluss hergestellt ist (TD). 1 g = ca. 1250 M. 6. Durch ein aus TD-Präparaten durch Isolirungs- und Concentrationsversuche gewonnenes hochwirksames Tuberculosegift (TDr). 1 g = ca. 12500 M. Durch die neutralisirende Wirkung eines und desselben Antitoxins gegenüber allen diesen auf verschiedene Art hergestellten Giften wird die einheitliche Natur derselben in hohem Grade wahrscheinlich.

B. geht dann noch etwas näher ein auf Versuche an tuberculösen Meerschweinen, Rindern und Menschen, bei welchen die gleiche M.-Zahl von TDr genau die toxische Wirkung wie die von den übrigen Tuberculosegiften (Tub., Tub. F. dialysirt, Exsiccator Tb, Alkohol Tb, Koch'sches TR) zeigte. B. erwähnt ferner, dass ein Individuum, welches gegen eines von diesen Giften immun ist, auch gegen die übrigen Tuberculosegifte im Experiment immun gefunden wird. Die Unität des in den Tuberkelbacillen enthaltenen specifischen Giftes sei damit als sichergestellt zu betrachten. B. bemerkt weiter, dass erwachsene Phthisiker, welche mit relativ kleinen Mengen von dem antitoxischen Tuberculoseserum behandelt wurden, fast regelmässig im Laufe der Behandlung locale Intoxicationssymptome, zuweilen auch allgemeine Nebenwirkungen erkennen liessen. Aber diese krankmachende Wirkung kommt nicht bloss dem Tuberculoseserum zu, sondern jedem Serum, auch dem käuflichen Diphtherieserum, und es scheint, als ob Phthisiker eine Ueberempfindlichkeit gegenüber dem Blutserum der Pferde und Rinder besitzen. Nach Erwähnung noch anderer Thatsachen, welche dem schnellen Vorwärtkommen in der Bekämpfung der menschlichen Tuberculose durch ein specifisches Antitoxin hinderlich sind, kommt B. zu dem Schluss, dass noch lange Zeit vergehen wird, ehe wir von einer praktisch brauchbaren Serumtherapie der Tuberculose werden reden können. Weiterhin bespricht B. die schon anderweitig von ihm berichtete Möglichkeit einer Heilung der Rindertuberculose nach dem Princip der Koch'schen Tuberculinbehandlung des Menschen. — (Deutsche med. Wochenschr., Nr. 19, 1897.)

Thiocol, ein neues Heilmittel gegen Tuberculose. Von Dr. C. Schwarz.

Thiocol ist das Kalisalz der Guajacolsulfosäure und hat die Zusammensetzung: $C_6H_3 \begin{cases} OH \\ OCH_2 \\ SO_3K \end{cases}$ Es enthält circa 60 % Gua-

jacol. Das Thiocol stellt ein feines, weisses Pulver dar, welches anfangs etwas bitter, nachher süsslich schmeckt. Die grossen Vorzüge des Thiocols vor allen bisherigen Guajacolpräparaten sind: absolute Geruchlosigkeit, ausserordentlich leichte Löslichkeit in Wasser, völlige Reizlosigkeit für Schleimhäute, leichte Resorbirbarkeit. Tagesdosen von 10—15 g, selbst längere Zeit hindurch, werden ohne jeden Nachtheil vertragen. Bei Tuberculösen verursacht das Thiocol weder Ueblichkeit noch Reizung der Magen- oder Darmschleimhaut. Selbst in grösseren Dosen (10—25 g pro die) ruft es keine Diarrhöen hervor. Die günstige Wirkung des Thiocols äussert sich sehr bald durch merkliche Hebung des Appetits und des Kräftezustandes, sowie durch Besserung des Allgemeinbefindens und Zunahme des Körpergewichtes. Der Husten nimmt rasch an Intensität und Häufigkeit ab, der Auswurf wird lockerer und weniger reichlich und verliert allmählig seinen eitrigen Charakter, die Nachtschweisse hören auf; in febril verlaufenden Fällen tritt auch ohne Anwendung von Antipyreticis eine Abnahme der Temperatur ein und das Fieber schwindet allmählig ganz. Was die localen Veränderungen betrifft, so bessern sich in nicht zu weit vorgeschrittenen Fällen die physikalischen Erscheinungen und verschwinden allmählig ganz, die Rasseleräusche nehmen ab und verschwinden, die Dämpfungen hellen sich auf.

Das Thiocol hat ausser der Lungentuberculose noch mehrere andere Indicationen: bei chronischen Bronchitiden, bei Abdominaltyphus und bei Darmkatarrhen. — (Klin. therap. Wochenschr. Nr. 19, 1898.)

Zur Behandlung mit Tuberculin R. Von Dr. Hugo Starck. (Aus der Klinik des Prof. Erb in Heidelberg.)

Die Beobachtungen beziehen sich auf zehn Fälle von Lungentuberculose und drei Fälle von Hautlupus, bei welchen die TR-Behandlung als abgeschlossen zu betrachten ist. Bei der Auswahl der Fälle wurde genau nach den Indicationen Koch's vorgegangen und darin scheint der Schwerpunkt in der ganzen TR-Frage zu

beruhen. Alle Patienten waren einige Zeit vor Beginn der Injectionscur in Beobachtung. Wenn es richtig ist, dass Tuberculöse, deren Temperatur nicht über 38° hinausgeht, noch nicht secundär inficirt sind, so wurden nur rein tuberculös erkrankte Individuen der TR-Behandlung unterworfen, da keines derselben in der vorher beobachteten Zeit diesen Temperaturgrad erreichte. Sämmtliche Patienten befanden sich in dem ersten Stadium der tuberculösen Erkrankung, ein Stadium, in welchem die Tuberculose nicht selten auch durch andere Mittel und Methoden gebessert oder geheilt werden kann.

Während der TR-Behandlung trat unter zehn Fällen von Lungentuberculose niemals eine Verschlechterung des localen wie des allgemeinen Befindens ein; die Behandlung wurde auch niemals durch eine erhebliche oder anhaltende Nebenwirkung gestört. In allen Fällen stellte sich zum Theil ganz erhebliche Besserung des subjectiven Befindens ein, die viermal durch den deutlichen objectiven Befund ihre Bestätigung fand. Nur in zwei Fällen war nach der TR-Cur gar keine objective Veränderung zu constatiren; ein Patient, in dessen Auswurf vorher elastische Fasern und Bacillen nachgewiesen waren, scheint geheilt zu sein; er steht seit vier Monaten nach seiner Entlassung in Beobachtung und hat seit drei Monaten keinen Auswurf mehr; seit Beginn der Injectionscur nahm er um 23 Pfund an Gewicht zu und ist seit lange wieder vollständig arbeitsfähig. Die Patienten liessen sich durchweg sehr gern injiciren und haben infolge ihrer eigenen Beobachtung einen guten Glauben an das TR.

Die Frage, wie weit die günstigen Ergebnisse durch das Koch'sche Tuberculin TR beeinflusst wurden, ist sehr schwer zu beantworten. Vf. gewann während der ganzen Behandlung mit TR doch den Eindruck, dass das Mittel auf die Tuberculose günstig eingewirkt hat, ein Eindruck, der bei der Lungentuberculose sehr schwer zu beweisen ist. Der Schwerpunkt liegt in der Auswahl der Fälle, nächst dem scheint die Vermeidung von Fiebersteigerung und Störung des Allgemeinbefindens in Betracht zu kommen, was nur bei genauer Ueberwachung der Kranken und vorsichtiger und langsamer Steigerung der Einzeldosis möglich sein wird. Ob das TR sich eine gesicherte Stelle in der Therapie der Tuberculose gewinnen wird, kann erst die Zukunft lehren. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 17, 1898.)

Ueber einige mit Tuberculin R Behandelte. Von Dr. Albert Raude. (Aus dem Landkrankenhaus zu Hanau.)

Das neue TR wurde an vier Patienten angewendet, von denen drei an Lungenschwindsucht, einer an Knochentuberculose erkrankt waren. Ein Fall endete tödtlich, bei den anderen war einerseits Besserung des Allgemeinzustandes, andererseits Persistenz der localen Vorgänge in den Lungen. Aber man hat ähnliche, ja bessere Erfolge mit anderen Behandlungsarten der Lungentuberculose erzielt; als besonders zweckmässig hat sich Vf. die Ichthyolverabreichung in Verbindung mit reichlicher Ernährung und Freiluftliegecur auch in vorgeschrittenen Fällen herausgestellt. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 7, 1898.)

Eiweissnahrung und Nahrungseiweiss. Von Prof. Finkler.

Auf dem Madrider Congressse theilte F. mit, dass es ihm gelungen sei, aus eiweisshältigen Rohmaterialien einen Eiweisskörper zu gewinnen, welcher die für die Gesamtternahrung nothwendigen Eigenschaften besitze. Zur Gewinnung dieses Eiweisskörpers, Tropon genannt, werden Muskelsubstanzen und Pflanzenmaterial angewendet. Das Tropon besteht zu 99 Theilen aus Eiweiss, und zwar zu $\frac{1}{3}$ aus thierischem und zu $\frac{2}{3}$ aus pflanzlichem Eiweiss. Dem Preise nach kommt das Präparat um 40—50% billiger zu stehen als frisches Fleisch. Das Tropon kann allen Gebäckformen zugesetzt werden, ausserdem können Zusammensetzungen in der Form von Conserven hergestellt werden, und zwar in einer Qualität, dass sie in einem einzigen Gerichte den gesammten Eiweissbedarf eines Menschen decken. Die Versuche über die Verdaulichkeit im Brütöfen und namentlich die im lebenden Magen haben ergeben, dass das Präparat leicht und vollkommen peptonisirt wird, und ebenso haben die Ausnützungsversuche bei Menschen und Thieren erwiesen, dass die Ausnützung im Darm eine sehr hochprocentige ist, so dass sie der des frischen Fleisches vollkommen gleich steht. Die Ernährungsversuche bei Thieren und Menschen haben sehr bemerkenswerthe Resultate ergeben.

In einer Haushaltungsschule wurden junge Mädchen im Alter von 14 bis 15 Jahren eine, zwei und drei Wochen lang mit einem beträchtlichen Troponzusatz zur Nahrung versehen. Die Resultate waren in Bezug auf die Verträglichkeit der Eiweisssubstanz sowohl als auch insbesondere auf die Zunahme des Körpergewichts überraschend günstig, derartig, dass die

Gewichtszunahme der Kinder in den Versuchswochen bedeutend höher stand als sonst. Ebenso günstig waren die Versuche an Kranken und Reconvalescenten. Bei Phthise, Anämie, Magen- und Darmerkrankungen gelang es nicht nur in vielen Fällen eine kleine Eiweisszulage zu der bestehenden Kost zu erreichen, sondern das Tropon als vorwiegende Eiweisssubstanz, in manchen Fällen sogar als ausschliessliche in grossen Quantitäten zu verabreichen. Vf. hatte in keinem einzigen Falle eine Störung erlebt, selbst bei ganz empfindlichen Verdauungswerkzeugen. Die eingeführte Masse betrug pro die 15—30 g. In vielen Fällen stieg man bis auf 50 und 70 g pro die. Die fortlaufenden Gewichtscntrolen haben ausnahmslos eine Zunahme des Körpergewichts erwiesen, auch bei Tuberculösen. Die Dauer der Ernährung variierte von wenigen Tagen bis zu mehr als sechs Monaten. Vf. hatte einen Knaben mit tuberculöser Peritonitis über sechs Monate täglich mit Tropon ernährt. Derselbe hat im ganzen 7320 g bekommen und hat, während die Tuberculose ausheilte, eine Gewichtszunahme von 79 Pfund auf 106 Pfund erfahren. Bei Stenosen des Oesophagus und des Darmes hatte Vf. mehrfach das Tropon als ausschliessliche Nahrung verabreicht, und bei einer Hysterica ist es gelungen, das Körpergewicht der in höchster Inanition befindlichen Kranken von 56 $\frac{1}{4}$ Pfund bis auf 108 Pfund zu heben. Bei Typhlitis und Perityphlitis wurde eine vorzügliche Verträglichkeit und bedeutende Zunahme des Körpergewichts gesehen. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 17, 1898.)

Ueber vegetabilische Diätcuren. Von Dr. Alois Strasser.

Die Verwendung vegetabilischer Nahrungsmittel im Rahmen der Krankenbehandlung ist ebenso alt, als das Bestreben, durch diätetische Massnahmen den Verlauf der Krankheit, den Verlauf der Reconvalescenz zu beeinflussen. Als Richtschnur für die diätetischen Vorschriften bei Kranken müssen die Erfahrungen dienen, welche über die Wirkung und Verwerthbarkeit derselben Diät bei Gesunden zur Verfügung stehen. Die Ernährung eines Menschen, selbst bei Anforderung gewisser, nicht einmal geringer Leistungsfähigkeit, ist mittels zweckmässiger vegetabilischer Diät möglich.

Die Ernährungsweise hat gewisse Schwierigkeiten. In erster Reihe weisen die Vegetabilien je nach ihrer Herkunft, ihrem Alter, ihrer Consistenz, dem Nährwerth und selbst nach der Art ihrer Zu-

bereitung so bedeutende Differenz auf, dass es schwer ist, den richtigen Mittelweg zu treffen. Wichtig ist, dass erfahrungemäss das pflanzliche Eiweiss, das Fett und selbst die mineralischen Stoffe weniger gut verdaut, d. i. resorbirt werden, wie aus thierischen Nahrungsmitteln. Von Pflanzeneiweiss findet man durchschnittlich 41%, vom Fett 30%, von den Salzen sogar 56—57% als unverwerthet aus dem Darne wieder ausgeschieden. Grössere Schwierigkeiten bietet theoretisch das grosse Volumen der vegetarischen Nahrungsmittel; da sie durchschnittlich entweder wenig nährfähige Substanzen enthalten oder aber im Darm nicht genügend verwerthet werden können, so bedarf es grosser Massen, damit das Nahrungsbedürfniss befriedigt werde. Die Massen füllen den Magen sehr rasch und es tritt sehr bald ein Sättigungsgefühl ein, so zwar, dass ein Mensch, der sich einigemal am Tage mit Vegetabilien satt isst, sich noch im Zustande der Unterernährung befinden kann im Gegensatz zu der Fleischnahrung, bei welcher das Sättigungsgefühl relativ sehr spät eintritt und es daher sehr leicht zu einer Luxusconsumtion kommt, welche dem Assimilationsmechanismus eine besondere Arbeit auferlegt. Die grossen Massen reizen den Digestionstract theils einfach mechanisch, theils durch die aus Cellulosefäulniss und Kohlehydratgährung entstandenen, meist reichlichen Gase mechanisch und chemisch zu stärkerer motorischer Thätigkeit, und es kann sehr bald nach der Nahrungsaufnahme wieder Hungergefühl auftreten. Es wird jedoch die Weiterbeförderung der voluminösen Massen nur bei einem gesunden, motorisch leistungsfähigen Magendarmtractus flott von Statten gehen oder zumindest bei leicht atonischen Zuständen der Digestionsorgane, welche auf den Reiz der Massen und der Gase mit gesteigerter motorischer Thätigkeit reagiren können. Schwer atonische Zustände, die hohen Grade musculärer Insufficienz schliessen die sehr voluminöse Nahrung von vornherein aus.

Man kann zwei Systeme von vegetabilischen Curen von einander unterscheiden, die Form, bei welcher die ganze Ernährung des Kranken auf vegetabilische Principien gestellt wird, die totale vegetarische Ernährung des Kranken, und die andere Form, dass nur neben der gewöhnlichen gemischten Kost eine vegetarische Diätcur eingerichtet wird, wie die Obstcuren, Traubencur, Citronencur etc.

In den Fällen, wo die Nothwendigkeit der vegetabilischen Nahrung dadurch bedingt ist, dass die gewohnte Nahrung

(Fleischnahrung) für das Entstehen der Krankheit verantwortlich gemacht werden kann oder der Heilung der Krankheit hindernd in den Weg tritt, soll die vegetabilische Diät, sobald die Patienten von kräftiger Constitution sind und ihr Digestionstractus in Ordnung ist, sofort in toto etablirt werden, z. B. bei Scorbut, Gicht; in anderen Fällen, in welchen die Ausschaltung der Fleischnahrung nicht dringend ist, kann der Uebergang ein allmäliger sein, muss aber so sein bei alten oder schwächlichen Individuen und bei Leuten, deren Verdauungsorgane die plötzliche Ueberlastung mit einer voluminösen Nahrung nicht leicht vertragen, sich jedoch den veränderten Verhältnissen voraussichtlich leicht accomodiren können (leichte atonische Zustände, leichte katarrhalische Formen mit Obstipation).

Zu den Krankheiten, welche vom vegetarischen Regime günstig beeinflusst werden, gehören in allererster Reihe die der Patienten aus der wohlhabenden Classe, die sich in der Diät nichts abgehen lassen, neben quantitativen Excessen meist stickstoffreichere Nahrung und viel Alkohol geniessen, möglichst wenig physische Arbeit leisten und mit Erscheinungen von Adipositas, gichtischen, oft arteriosklerotischen Symptomen, behaftet, im Allgemeinen stark plethorisch, congestibel, starknervös oder neurasthenisch sind. Sie bedürfen einer Entziehungscur, einer Auslaugung ihrer überladenen Gewebe und haben von vegetabilischer Diätcur rasch einen grossen Nutzen. Sie vertragen meist den plötzlichen Uebergang zur vegetarischen Diät ganz gut, verlieren ihre allgemeine und abdominale Plethora, die Obstipation bessert sich, der übermässig saure Harn mit reichlichem Uratsedimente wird weniger sauer, mitunter amphoter und sogar alkalisch, die Congestionen und nervösen Erscheinungen verschwinden allmähig. Die Art der vegetarischen Cur ist hier nicht von besonderer Wichtigkeit. Am besten eignen sich Blattgemüse und sehr voluminöse Wurzelgewächse nebst etwas Cerealien und Leguminosen. Nicht selten sieht man nach einer ein- bis zweiwöchentlichen vegetarischen Diät einen leichten Kräfteverfall und wird dazu gedrängt, dem Patienten wieder mehr Eiweiss zuzuführen, event. sogar einmal im Tage eine kleine Fleischspeise zu gestatten, muss aber nebenbei durch energischere Zufuhr von Vegetabilien, z. B. durch eine starke Traubencur (Genuss von 1—2 kg Trauben) die nothwendig gewordene stärkere Eiweisszufuhr zu übercompensiren suchen.

Von Constitutionskrankheiten sind als Objecte für vegetarische Diät manche Formen von Chlorose. Prof. Winternitz pflegt in vielen Fällen von Chlorose die Fleischzufuhr stark einzudämmen und hält die Patienten auf vorwiegend vegetarischer (mit Milchcur combinirter) Diät. Am besten eignen sich frische grüne Gemüse (Blatt- und Kohlarten) und Leguminosen nebst etwas Obst; grosse Mengen von Cerealien oder Kartoffeln werden weniger gut vertragen. Vf. glaubt, dass hier die vegetarische Diät auf den ganzen Organismus und vielleicht speciell auf die blutbildenden Organe umstimmend wirkt, im Sinne eines einfachen Alterans. Die Chlorotischen vertragen die vegetarische Diätcur nicht lange Zeit, ihre Esslust, die im Anfange eine erfreuliche Steigerung erfahren hat, fängt an zu sinken und die Gefahr der Unterernährung ist evident. Schleicht man nach einer drei- bis fünfwöchentlichen vegetarischen Ernährung allmählig mit geringen Fleischquantitäten ein, so kann man alsbald zur gewöhnlichen gemischten Kost übergehen. Anämien, welche secundär als Folgezustände einer bestehenden Darmptosis und Atonie auftreten, sind bezüglich der Diätvorschriften den Regeln unterworfen, welche für die Darmatonie giltig sind.

Der Scorbut kann durch eine sofort in toto etablierte, ausschliessliche vegetarische Diät vollständig geheilt werden.

Von den Erkrankungen des Gefässsystems ist die Arteriosklerose diejenige, bei welcher die vegetabilische Nahrung ganz besonders in Betracht kommt. Die Art der vegetabilischen Cur ist ungefähr dieselbe wie bei den plethorischen Patienten. Sehr günstig ist die Combination mit starker Milchzufuhr, besonders im Anfang der Cur. Es wird dadurch meist die Diuresis gut gefördert. Längere Zeit werden die grösseren Milchmassen nicht vertragen, wie überhaupt grosse Flüssigkeitsmengen von Arteriosklerotikern nicht gut vertragen werden.

Von Magen- und Darmerkrankungen eignen sich zur Behandlung mittels vegetabilischer Diät hauptsächlich die Formen von motorischer Insufficienz, Ptosis und Atonie und ganz besonders die habituelle Obstipation. Diejenigen Erkrankungen, welche die Einleitung einer vegetabilischen Cur widerrathen, können auch vegetarisch nicht behandelt werden. Dazu gehören acute Magen- und Darmkatarrhe, auch chronische Katarrhe mit starker Secretion, schwere Magendilatation, wogegen bei gewöhnlichen, selbst stärkeren Atonien des Darmes die Anzeige

für vegetabilische Diät besteht. Bei nervösen Dyspepsien und nervösen Darmerscheinungen, selbst mit auffallenden secretorischen Erscheinungen, ist die vegetarische Cur mitunter von glänzender Wirkung. Sensibilitätsneurosen des Darmes, ganz besonders die Darmanästhesie werden von der vegetabilischen Diät ausgezeichnet beeinflusst. Bei Anästhesie des Darmes, wo der Verlust der Stuhldrangensation manchmal zu höchst unangenehmen Coprosten führt, bewährt sich die vegetarische Diät ganz vorzüglich.

Als Directive für das Arrangement der vegetabilischen Diät mag ungefähr Folgendes gelten: Hat man es mit schwächlichen, etwas herabgekommenen Patienten mit alten katarrhalischen Atonien zu thun, so ist die vegetabilische Kostordnung allmählig einzuhalten und nur kurze Zeit durchzuführen. Die durchschnittliche Dauer der Cur ist 4—6 Wochen. Bei Darmanästhesie, nervöser Dyspepsie, bei erhaltenem Kräftezustand und ganz besonders bei habitueller Obstipation hat die vegetabilische Diät in vollem Umfang sofort einzusetzen und ist so lange durchzuführen, bis man einen befriedigenden Effect hat.

In der Behandlung der Magen-Darmerkrankungen spielt die Weintraubencur eine besondere Rolle. Hausmann lobt ihre Wirkung bei Ptyalismus, nervöser Dyspepsie und ganz besonders bei habitueller Obstipation. Die Traubencur kann nur neben einer gemischten Diät etablirt werden. Eine totale vegetabilische Diät, combinirt mit einer intensiven Traubencur (2—4 kg Trauben täglich) wäre eine ungewöhnliche Belastung des Darmes und kann sehr leicht zu beträchtlichen Darmstörungen führen. Ungefähr in die Kategorie der habituellen Obstipation gehören die Hyperämie, die Anschoppung der grossen drüsigen Abdominalorgane, insbesondere Leberhyperämie, welche von der vegetabilischen, insbesondere von der Traubencur auf das Vortheilhafteste beeinflusst werden.

Bei der Fettsucht ist bei Feststellung der Diät unbedingt darauf zu sehen, dass die Eiweisszufuhr eine genügende sei, und man wird daher die vegetabilische Nahrung mit eiweissreichen Zuthaten, mit Eiern, Käse, eventuell Milch, sogar mit kleinen, ganz kleinen Fleischportionen mischen und solche Vegetarien bevorzugen, welche etwas, jedoch nicht sehr viel Kohlehydrate enthalten. Bei der Gicht haben die grünen Vegetabilien und die Früchte einen sehr grossen Werth, und wenn auch das Verbot des Fleischgenusses nach den Gichttheorien nicht vollständig

gut motivirt ist, und die Autoren über die Rolle der Fleischnahrung in der Aetiologie noch sehr differenter Meinung sind, bezüglich der vegetarischen Kostordnung sind sie Alle einig. Die Obstcuren, die bei der Gicht im grössten Umfang mit grossem Vortheil durchführbar sind, müssen bei Fettsucht etwas eingeschränkt werden. Die Citronencur bietet keineswegs die Vortheile, welche die Unannehmlichkeiten aufwiegen würden, die mit dem Genusse von Citronensaft (bis zu 30 Citronen täglich) verbunden sind. Das subjective Befinden der Gichtiker bessert sich, wenn auch nicht dauernd, die ganze gichtische Disposition wird durch diese Cur nicht beeinflusst.

Die Dauer der Curen ist bei Fettsucht eine begrenzte, man setzt die forcirte vegetabilische Cur fort, bis man eine gehörige Körpergewichtsabnahme erzielt hat, und geht dann allmählig zu einer gemässigten Kostordnung über, während beim Gichtiker die vegetarische Kostordnung nicht als momentaner, vorübergehender therapeutischer Eingriff zu betrachten ist, sondern es muss sehr lange an dieser Kostordnung festgehalten werden.

Bei der Phosphaturie sollen grüne Vegetabilien und Obstsorten vollständig verboten werden, ebenso wie der Fleischgenuss sehr stark einzuschränken ist, die Patienten sollten überhaupt nur von Fett und Kohlehydraten leben, während bei Oxalurie neben Fleisch die Kohlehydrate einzuschränken sind, grüne Gemüse und Obstsorten stark zu bevorzugen, mit Rücksicht auf die Vegetabilien, welche eine vermehrte Menge von Oxalsäure aufweisen.

Bei Diabetes stösst die ausschliessliche Ernährung mit Vegetabilien auf sehr grosse Schwierigkeiten, weil die Kohlehydrathaltigen meistens verboten sind und das übermässige Eiweissbedürfniss der Kranken durch vegetabilische Diät allein gar nicht oder sehr schwer zu decken ist. Dagegen ist die Anwendung der grünen Gemüse und der eiweisshaltigen Vegetabilien, wie Leguminosen, Schwämme etc. und mancher Obstsorten, wie saure Aepfel, Erdbeeren, von ausserordentlichem Werth. Man kann die übermässige Fleischzufuhr bis auf das nothwendigste Mass beschränken. Eine sehr starke Zufuhr von Fett hat als Sparmittel zu dienen.

Die chronisch cystitischen und pyelitischen Processe werden von vegetabilischer Diät, insbesondere von Obstcuren (Trauben) sehr gut beeinflusst. Von Hautkrankheiten hatte bei der chronisch

recidivirenden Urticaria und Psoriasis eine durch 2—3 Monate fortgesetzte vegetabilische Cur einen vorzüglichen Effect.

Bei Psoriasis und Eczema squamosum werden die Erdbeercuren mitunter sehr gelobt. — (Deutsche Med. Zeitg. Nr. 38, 1898.)

Ueber Anwendung des Pyramidon bei Nervenkrankheiten.
Von Dr. Rudolf Laudenheimer. (psychiatrische und Nervenklinik zu Leipzig.)

Vf.'s Erfahrungen beziehen sich auf über 100 Kranke, die theils an nervösen, theils an psychischen Störungen litten. Bei dem Kopfweh unbestimmter Natur, wie es im Verlauf und namentlich in der Reconvalescenz mancher Psychosen vorkommt, nützte das Medicament in der Dosis von 0.3—0.5 fast stets. Die Wirkung tritt hier, wie in allen übrigen Fällen, selten vor Ablauf einer halben Stunde auf, manchmal lässt sie 1—2 Stunden auf sich warten. Bei den Kopfbeschwerden der Alkoholisten, insbesondere nach Ueberstehen des Delirium tremens, war der Erfolg beinahe ausnahmslos zufriedenstellend, und zwar sowohl bei dem localisirten neuritischen Kopfreissen, wie bei den mehr vagen Klagen über Kopfdruck, eingenommenen Kopf etc. In zwei Fällen von Stirnkopfschmerz bei Chorea chronica und drei Fällen von Hirntumoren wurden die anfallsweise auftretenden Kopfschmerzen durch Pyramidon jedesmal stark gelindert. Bei Neurasthenikern hat das Mittel besonders oft versagt. Auch bei Hysterischen ist das Resultat unsicher. Auch bei anders localisirten polyneuritischen Beschwerden der Alkoholiker, wie Wadenschmerz, Gliederreissen aller Art, war der Erfolg zufriedenstellend. Ein Fall von schwerer Lumbago, deren alkoholische Herkunft nicht ganz sicher war, wurde durch 0.4 g in einmaliger Dosis dauernd beseitigt. In zwei Fällen frischer, isolirter, schmerzhafter Schwellung des Kniegelenks, die mit leichtem Fieber und geringen Allgemeinerscheinungen einhergingen, trat schmerzstillende Wirkung schon nach einmaliger Darreichung von 0.4 g prompt ein und hielt bei dem einen Patienten dauernd an; bei dem andern mussten 3×0.4 g fünf Tage lang hintereinander gereicht werden, um einen dauernden Effect zu erzielen. Die Gelenkschwellung ging nach dem Aufhören der Schmerzen allmähig im Verlauf von $1\frac{1}{2}$ Wochen zurück. Bei einem Fall von altem chronischen Gelenkrheumatismus mit multiplen Gelenkveränderungen war der Erfolg, sowohl was Schmerz als auch was Schwellung anbetrifft, negativ. Bei einer sehr heftigen,

traumatisch entstandenen Supraorbitalneuralgie, bei der früher Migränin in der Tagesdosis von 3 g und Antifebrin 4·0 pro die ohne durchschlagenden Erfolg angewandt waren, schaffte 1·0—1·25 g Pyramidon als einmalige, früh morgens gereichte Dosis jedesmal ein schmerzfreies Intervall von ca. 24 Stunden und nach vier Tagen war der früher stets länger sich hinziehende Anfall dauernd überwunden. In diesem Fall hatte die in den ersten Tagen des Anfalls geübte Verordnung des Mittels in *refracta dosi* ($3 \times 0\cdot4$ g pro die) kein Resultat ergeben.

Bei einem Tabeskranken wurden die lancinirenden Schmerzen günstig beeinflusst. Auch in einem Fall von Syringomyelie, dessen lästigstes Symptom lancinirende Schmerzen in den unteren Extremitäten bildeten, verschwanden die Schmerzen nach 0·3 g Pyramidon regelmässig auf mehrere Stunden. Bei verschiedenartigen Aufregungszuständen Geisteskranker hatte das Mittel in hohen Dosen ($3 \times 0\cdot8$ pro die) keine Wirkung. Nebenwirkungen ernsterer Art kamen nicht zur Beobachtung. Als Maximum hatte Vf. in einem Falle zehn Tage lang hintereinander $3 \times 0\cdot5$ g nehmen lassen, ohne dass Störungen des Allgemeinbefindens oder Symptome von Angewöhnung aufgetreten sind. Das Pyramidon ist ein durchaus brauchbares, den bisher bekannten Mitteln dieser Art zum mindesten ebenbürtiges und relativ ungefährliches Antineuralgicum. In einzelnen Fällen hat es Wirkungen entfaltet, die mit anderen gangbaren Arzneistoffen nicht zu erzielen waren. Um zu einer specialisirten Indicationsstellung für das Mittel bei nervösen Affectionen zu gelangen, dazu scheint die Zahl der bis jetzt vorliegenden Beobachtungen noch nicht gross genug. — (Therap. Monatsb. Nr. 4, 1898.)

Chirurgie.

Das instrumentelle, combinirte Redressement der Hüftgelenkscontracturen. Von Prof. A. Lorenz.

Wir unterscheiden die spastische Contractur, die fibröse Contractur und die knöcherne Ankylose des Hüftgelenkes.

Die spastische Contractur ist durch Muskelstarre bedingt, welche durch die Schmerzhaftigkeit des Gelenkes gegen Bewegungen reflectorisch ausgelöst wird, und diese letzteren zu verhüten bestimmt ist; sie verschwindet mit dem Schmerz, also in localer (Cocaïn) oder allgemeiner Narkose. Das Gelenk ist

gewöhnlich noch vollkommen intact, der Oberschenkel in leichter Beugeabduction gegen das Becken fixirt. Diese Contracturen sind der anfänglichen Coxitis während ihres schmerzhaftesten Stadiums eigenthümlich.

Die Bezwingung knöcherner Ankylosen gelingt nur der blutigen Operation mit Meissel und Hammer.

Die fibröse Contractur ist in der weitaus grösseren Mehrzahl der Fälle durch combinirte Beugung und Adduction der Oberschenkel und eine bald grössere, bald geringere, manchmal kaum nachweisbare Beweglichkeit desselben gegen das Becken charakterisirt. Die Muskelspasmen spielen hier nur mehr eine ganz untergeordnete Rolle. Das schmerzhaft Stadium ist fast immer schon vorüber, oft kann der Process sogar als abgelaufen betrachtet werden, soweit diese Bezeichnung einer so tückischen Krankheit gegenüber zulässig ist. Das Gelenk ist in der Regel mehr weniger destruirte, der Trochanter in die Höhe gerückt. Leichte Bewegungen in der Richtung der Beugung und Adduction sind ohne Schmerz passiv ausführbar. Gegen Streckung und Abduction ist starrer Widerstand vorhanden. Derselbe ist auf die nutritive Verkürzung der im Deformitätswinkel gelegenen Weichtheile, also der Muskelfascien und Gelenksbänder zurückzuführen.

Die Correctur dieser Deformität sollte nur durch Ueberwindung der von den Weichtheilen gebotenen Widerstände erzielt werden. L. hat das Redressement theils in localer Anästhesie, theils in allgemeiner Narkose, je nach Bedarf unterstützt durch Myotomien, circa 150mal ausgeführt, indem er die fehlerhafte Stellung auf directem und kürzestem Wege in eine indifferente Stellung verwandelte. Man geht derart vor, dass man den nach innen oben gestellten, d. h. in Beugeadduction befindlichen Schenkel nach hinten aussen bis zur Erreichung einer indifferenten oder leicht abducirten Streckstellung drängt, respective umgekehrt verfährt, wenn es sich um eine Beugeabduction handelt.

Diese Art des Redressements bedeutet also durchaus nicht eine Mobilisirung des Gelenkes, auch nicht eine theilweise Mobilisirung; die Mobilisirung ist ebenso zu meiden, als ein brüskes, forcirtes Redressement, wie der übliche Name besagt. Denn, sowie die Mobilisirung des Gelenkes den Anstoss zur Generalisirung des Processes und zur tödtlichen Meningitis bilden kann, ebenso muss die gewaltsame Forcirung des Redressements als

eine häufige Ursache nachträglicher Abscessbildung angesprochen werden. Das Redressement muss deshalb im Gegensatze zur Mobilisation ein lediglich deformitätsconträres, und im Gegensatze zur brusken Forcierung ein langsames und schonendes sein. Nur diesem Umstande kann L. es zuschreiben, dass er unter 150 Fällen bloss einen einzigen an Meningitis nach dem Redressement verlor, während eine französische Statistik die erschreckende Mortalität von 19% verzeichnet — allerdings hat das Redressement in diesen Fällen in universeller Mobilisirung bestanden.

Während man nun bei jüngeren Contracturen durch das absolut langsame Redressement in Ruhelage mittelst combinirter Extension, oder auch mittelst portativer Correctionsapparate, vieles erreichen kann, ist veralteten, rigiden Contracturen gegenüber eine Form des operativen Redressements zu wählen. Die eine Form desselben ist die, dass man in Narkose bei fixirtem Becken den Schenkel aus seiner diformen, etwa adducirten Stellung auf dem directesten Wege, durch Abduction in eine zur queren Beckenaxe senkrechten Stellung überführt. Da den Angriffspunkt der Schenkel bietet, so kann man von einem „Schenkelredressement“ sprechen.

Man kann auch in umgekehrter Weise vorgehen. Man wahrt den (scheinbaren) Parallelismus der Beine, zieht das (durch Adduction) verkürzte Bein herunter, während das lange (abducirte) Bein fixirt, respective gleichzeitig hinaufgeschoben wird, bis beide Beine nahezu gleich lang geworden sind oder bis das kurze Bein eher das längere geworden ist, falls die Längendifferenzen nicht allzu bedeutend waren.

Diese Form des Redressements ist allerdings manuell nicht ausführbar. Sie bedarf eines Apparates, bei welchem die langsam, aber stetig wirkende Kraft der Schraubenextension Anwendung findet, und welche zugleich das einmal Erreichte bis zur Vollendung des immobilisirenden Verbandes fixirt. Der von L. construirte Apparat, „Hüft-Redresseur“, hat sich ihm nicht nur bei dieser Operation, sondern auch bei Streckung von Kniegelenkscontracturen, bei der Einrichtung von Schenkelhalsbrüchen, endlich bei der Anlegung von Gipsverbänden an der unteren Extremität, wegen der Möglichkeit der absolut sicheren Fixirung bis zur Vollendung des Verbandes, glänzend bewährt. — (Volkm. Samml. klin. Vortr. Nr. 206.)

Zur chirurgischen Behandlung der Gallensteinkrankheit. Von Dr. Steinthal.

Im Anschlusse an die Mittheilung dreier operirter Fälle, bei denen sich annähernd gleichgrosse solitäre Steine in der Gallenblase fanden, wirft St. die Frage auf, ob es möglich wäre, derartige Solitärsteine und die durch sie hervorgerufenen gefährlichen Zustände vor Eröffnung der Leibeshöhle zu erkennen.

Bekanntlich gelten als die vier Hauptsymptome der Gallensteinkrankheit der Kolikanfall, die ausserhalb des Anfalles bestehende spontane oder durch Druck hervorgerufene Schmerzhaftigkeit der Gallenblasengegend (oft als Magenkrämpfe von den Kranken bezeichnet), der Ikterus und der nach dem Anfall beobachtete Abgang von Gallensteinen. Der Ikterus kann zweifacher Natur sein: er ist entweder ein sogenannter lithogener oder ein entzündlicher Ikterus. Der lithogene Ikterus wird dadurch hervorgerufen, dass ein oder mehrere Gallensteine auf ihrer Wanderung durch den Choledochus diesen verstopfen und so eine Gallenstauung bewirken; ist dann die Kraft von rückwärts stark genug und sind die Steine nicht zu gross, dann werden diese durch die Vater'sche Papille in das Duodenum getrieben, um mit dem Stuhlgang nach aussen zu gelangen.

Bei dem entzündlichen Ikterus kommt die Gallenstauung dadurch zu Stande, dass die Gallengänge an der entzündlichen Schwellung der Gallenblase theilnehmen. Mit dem Nachlass der Entzündung pflegen die Gallengänge dann auch rasch wieder abzuswellen. Die Entscheidung dieser beiden Zustände hat für das chirurgische Handeln insofern grosse Bedeutung, als es als Regel gilt, eine Cholelithiasis nicht zu operiren, solange noch Steine auf der Wanderung im Choledochus begriffen sind, weil man statt einer einfachen Gallenblasenoperation eine Choledochusoperation zu machen gezwungen sein kann. Es sind begreiflicherweise immer nur kleinere Steine, die den lithogenen Ikterus hervorrufen, weil grössere Steine durch den Ductus cysticus aus der Gallenblase nicht in den Ductus choledochus zu gelangen vermögen.

Wenn also nach einem Kolikanfall mit Ikterus nach Ablauf dieses Ikterus keine Steine gefunden werden (ein sorgfältiges Suchen vorausgesetzt), so spricht dieser Umstand mit grosser Wahrscheinlichkeit für einen entzündlichen Ikterus, und in der Gallenblase wird entweder ein einziger grosser Stein stecken,

oder ein grösserer Stein liegt im Cysticus und verwehrt den anderen Steinen den Austritt.

Ob nun ein einziger Stein vorliegt oder deren mehrere da sind, kann man weiter daraus erschliessen, ob bei einem früheren Anfall Gallensteine abgegangen sind. Umgekehrt wird man, wenn trotz heftiger Kolikanfälle weder der Abgang von Steinen, noch Ikterus zur Beobachtung kommen, einen grossen solitären Stein vielleicht in einem Divertikel voraussetzen dürfen.

Wenn aber ein grosser Stein ohne Ikterus nach einem heftigen Kolikanfall abgeht, dann bleibt nur die Annahme einer abnormen Verbindung der Gallenwege mit dem Darm übrig.

St. stellt zum Schlusse folgendes diagnostische Schema auf:

1. Kolikanfälle mit oder ohne Ikterus, wenn nach einem früheren Anfall Steine abgegangen sind, lassen auf eine Gallenblase mit vielen Steinen schliessen.

2. Kolikanfälle mit oder ohne Ikterus, wenn es sicher ist, dass früher niemals Steine abgegangen sind, lassen auf einen solitären Stein oder einen grossen obturirenden und mehrere kleinere Steine schliessen.

3. Kolikanfälle ohne Ikterus, wenn es sicher ist, dass früher niemals Steine abgegangen sind, machen einen Solitärstein in einem Divertikel der Blase wahrscheinlich.

4. Ein Kolikanfall ohne Ikterus und das Abgehen eines grossen Steines spricht für eine abnorme Verbindung zwischen dem Gallensystem und dem Darm.

5. Besteht ausserhalb der Kolikanfälle Temperatursteigerung, so deutet dies auf eine eiterige Complication hin. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 13, 1898.)

Ueber die angeborene spastische Gliederstarre und ihre Behandlung. Von Prof. Hoffa.

Die beiden Hauptsymptome dieser Krankheit bilden: die Erhöhung der Sehnenreflexe und die Rigidität der Musculatur. Der ruhende Muskel fühlt sich nicht hart an, geräth aber, sobald man mit demselben active oder passive Bewegungen vornehmen lässt oder vornimmt, in einen Zustand tonischer Starre, während deren Dauer er sich derb anfühlt. Am stärksten tritt dies hervor an der Wadenmusculatur, den Adductoren der Oberschenkel und sodann an den Beugern der Unterschenkel. Die Antagonisten dieser Muskel sind dadurch in ihren Bewegungen behindert. Die betroffenen Muskeln sind in der Mehrzahl der

Fälle gut entwickelt, ihre Kraft ist nicht erheblich vermindert. Lenkt man die Aufmerksamkeit der Patienten ab, so können dieselben ganz gut willkürliche Bewegungen mit ihnen ausführen. Auch ändert sich nach Adams die Muskelstructur sehr wenig.

Die unteren Extremitäten sind in der Regel erheblich mehr betroffen als die oberen. Die Beine stehen bei Kindern meist nach innen rotirt und stark adducirt, so dass sie sich oft kreuzen. Bei Erwachsenen ist dies weniger ausgeprägt. Hüft- und Kniegelenke sind leicht gebeugt, die Füße meist in Equino-varus-Stellung.

Der Rumpf wird steif und vorne über gehalten. Alle Bewegungen erscheinen ungeschickt. Der Schritt ist kurz und hastig.

Die Patienten sind meist gezwungen, sich beim Gehen einer Stütze zu bedienen, oder sie können überhaupt nicht allein gehen.

Darin liegt das Wesen der Krankheit, dass die Reflex-erregbarkeit erhöht, die willkürliche Erregbarkeit aber abgeschwächt ist, es muss versucht werden diese letztere wieder zu stärken. Ueberdies muss das gestörte Gleichgewicht zwischen den antagonistisch wirkenden Muskelgruppen, nämlich den Flexoren und Adductoren einerseits, den Extensoren und Abductoren anderseits wieder hergestellt werden. Es müssen die Extensoren und Abductoren gekräftigt, die Flexoren und Adductoren dagegen geschwächt werden. Ersteres erreichen wir durch Massage und gymnastische Uebungen. Die Muskeln werden täglich zweimal kräftig durchgeknetet. Sodann folgen zweckmässige, lange Zeit hindurch fortgesetzte gymnastische Uebungen. Man beginnt mit passiven Bewegungen der einzelnen Gelenke, lässt dann den Versuch mit activen machen, und darauf, wenn jene lange Zeit genug ausgeführt sind und einigermaßen gut ausgeführt werden können, Widerstandsbewegungen folgen. Erwachsene Patienten kann man auch an den Kruckenberg'schen Pendelapparaten tagsüber noch fleissig üben lassen.

Wollen wir nun dem gegenüber die Flexoren und Adductoren möglichst schwächen, so erreichen wir dies einmal durch eine bestimmte Art der Massage, nämlich durch energisches Tapotement der betreffenden Sehnenenden, das prompt krampflösend wirkt. In den meisten Fällen muss aber die Lösung der Contractur durch die Tenotomie, resp. Tendektomie erreicht werden. Die Adductoren, die Muskeln in der Kniekehle und die

Achillessehne kommt hier in Frage, u. zw. empfiehlt es sich, alle diese Operationen in einer Sitzung auszuführen, und dann nach Ausführung derselben die Gelenke in übercorrigirter Stellung einzugipsen. Besonders muss man darauf Acht geben, dass die Beine im Gipsverband genügend nach aussen rotirt sind. Ungefähr 4—6 Wochen bleiben die Patienten in diesem Verbande liegen; dann sind die Contracturen in der Regel überstanden. Damit ist aber die Behandlung keineswegs schon zu Ende; im Gegentheil, es folgt jetzt erst die Hauptsache, indem die Patienten durch geeignete Gymnastik und Massage zum Stehen und Gehen gebracht werden.

Diese Nachbehandlung bezweckt, die erreichte Uebercorrectur der Gelenke auch weiter zu erhalten. Es geschieht dies durch einfache Lagerungsapparate, durch das Legen von Schrotsäcken auf die Gelenke etc. Dann folgen Gehübungen, zunächst im Heusner'schen Laufstuhl, dann an zwei Stöcken, endlich ganz allein. Hernach folgen wieder die gymnastischen Uebungen, welche die Muskeln dem Willen des Patienten unterthänig machen sollen. Beugung und Streckung des Sprunggelenkes, Abduction und Adduction des Fusses, Beugung und Streckung des Kniegelenkes, Abduction und Aussenrotation des Hüftgelenkes sind die Uebungen, die nach der Operation, activ und passiv, mit und ohne Zuhilfenahme zweckentsprechender Apparate geübt werden. Es muss bei diesen Kranken die Ataxie genau so behandelt werden, wie sie bei der Tabes mit Hilfe der Frenkel'schen compensatorischen Uebungstherapie so erfolgreich behandelt wird. (Münch. med. Wochenschr. Nr. 15, 1898.)

Geburtshilfe und Gynäkologie.

Das Verhalten des Arztes bei Complication von Schwangerschaft und Geburt mit Carcinoma colli uteri. Von Prof. H. Fehling.

Diese Complication ist im Allgemeinen weit seltener als die von Myom mit Schwangerschaft, wahrscheinlich sind die Bedingungen für Aufnahme und Erhaltung der Spermatozoen zu ungünstig. Das Carcinom zeigt während der Gravidität ein rapides Wachsthum; auch sind die Erscheinungen in dieser Zeit auffälliger, so dass mancher Fall noch in einem günstigeren Stadium zur Operation kommt.

Die Diagnose des Carcinoms ist bei der Schwangeren leicht, eher kann die Diagnose der Schwangerschaft wegen Weg-

fall gewisser Symptome Schwierigkeiten machen. Die Therapie bleibt aber immer die gleiche.

Bei frühzeitiger Operation ist die Prognose nicht so ungünstig, weshalb man sie ehestens vornehmen soll, ohne Rücksicht auf das zweifelhafte Kindesleben. Das Verhalten richtet sich darnach, ob es sich um Collumcarcinom in der Schwangerschaft oder Geburt handelt, noch mehr, ob man noch im Gesunden operiren kann oder nicht.

I. Behandlung in der Schwangerschaft.

Ist das Carcinom operabel, so ist bis zum 3.—4. Monate die vaginale Totalexstirpation angezeigt. Die Operation selbst ist dann leicht; nur die Blutung ist profuser, kann aber beherrscht werden. Für den 4.—8. Monat empfiehlt sich die vorherige Entleerung des Uterus von der Scheide aus mit nachfolgender Total-exstirpation. Manchmal genügt der Blasenstich, sonst spaltet man nach vorheriger Loslösung des Collum aus seinen Verbindungen mit Scheide und Parametrium median supravaginal, bis genügend Platz ist, das Kind und sodann die Placenta durch die Scheide zu extrahiren.

Im 9. und 10. Monat empfiehlt Vf. mit Olshausen das abdominale Verfahren zur Entfernung des Kindes und der Placenta, also Sectio caesarea. Den Uterus kann man dann supravaginal nach Porro amputiren und den Collumrest von der Scheide aus exstirpiren, oder den ganzen Uterus per vaginam total exstirpiren.

Ist das Carcinom inoperabel, so muss das Leben des Kindes dem verlorenen Leben der Mutter vorangestellt werden. Streng expectatives Verfahren mit Vermeidung selbst weiterer Untersuchung ist dann angezeigt. Man macht antiseptische Ausspülungen oder behandelt trocken mit Aiol oder Dermatolpulver und lockerer Tamponade. Ausschabung, Abtragung zerfallener Massen, Anwendung des Glüheisens sind zu verwerfen. Neben vorsichtiger Localbehandlung soll der Körper allgemein gekräftigt werden, um die Schwangere möglichst gut zur Geburt zu bringen.

II. Behandlung in der Geburt.

Bei operablem Carcinom ist eine Infection durch den Geburtsact zu verhüten, wodurch die sofort oder möglichst bald darnach auszuführende Operation gefährdet würde. Bei wenig vorgeschrittenem Neugebilde und bei guten Wehen wartet man die spontane Geburt ab, bei längerer Dauer wächst aber die

Gefahr der Infection. Chrobak hat in einem Falle nach Entfernung der kranken Masse mit dem scharfen Löffel das quer gelagerte Kind gewendet, extrahirt, dann die Totalexstirpation des entleerten Uterus angeschlossen. Im Allgemeinen führt man die Operation aus wie im 9. und 10. Schwangerschaftsmonat.

Bei inoperablem Carcinom ist noch mehr das abwartende Verfahren zu befolgen, doch darf man es wegen Gefahr einer Uterusruptur nicht übertreiben. Ist ein geburtshilflicher Eingriff geboten, so entfernt man zunächst nach reichlicher desinficirender Ausspülung die wuchernden Massen mit Finger, Scheere, scharfem Löffel, Polypenzange, soweit möglich, dann macht man tiefe Incisionen in den Cervix, wobei eine Verletzung der Blase zu vermeiden ist, und extrahirt mit der Zange oder perforirt bei Kopflage des todtten Kindes. Die Wendung ist fast aussichtslos, dagegen kann der Kaiserschnitt zur Rettung des Kindes in Betracht kommen. Eventuell ist die Porro-Operation mit extra-peritonealer Stielversorgung anzuschliessen. — (Münch. Med. Wochenschr. Nr. 47, 1897.)
H.

Ueber die Behandlung des inoperablen Uteruskrebses mit *Chelidonium majus*. — Von Dr. Curt Freudenberg.

Die in der Landau'schen Klinik mit dem Extract des obgenannten Mittels in bezüglichen Fällen gemachten Erfahrungen sind nicht so ungünstig, wie die von Anderen veröffentlichten. Es wurde das Extractum chelidonii nur local applicirt; ein Wattebausch wurde mit 50%iger Lösung getränkt und gegen die Geschwulstwucherung, beziehungsweise in die Geschwulsthöhle gepresst. Injectionen wurden nicht angewendet.

Infolge der rein äusserlichen Anwendung war die Behandlung durchaus schmerzlos und störte das Allgemeinbefinden in keiner Weise. Die normale Scheidenwand wurde durch das Mittel nicht angegriffen, dagegen bewirkte der innige Contact mit dem Chelidoniumtampon eine förmliche Einschmelzung der Geschwulstmassen, so dass in 2—3 Tagen statt eines wuchernden Blumenkohlgewächses ein Krater entstanden war. Es gelang so, den jauchigen Zerfall der Geschwulst hintanzuhalten und den Fötör zu beseitigen. Auch die Blutungen aus der Geschwulst nehmen meist ab, doch ist diese Wirkung keine constante.

Unbeeinflusst blieb das Wachsthum der Geschwulst gegen das Peritoneum, die Blase, den Mastdarm hin, sowie die Metastasenbildung.

Wenn also auch die Resultate keine glänzenden sind, so ergab das Mittel doch eine Linderung. Vor den palliativen Operationen hat es den Vorzug der Schmerzlosigkeit und leichteren Ausführbarkeit.

Zur Verdünnung des Extractes wurden schwache antiseptische Lösungen benützt. Bei starker Wucherung und Neigung zu Blutungen wird der mit der Chelidoniumlösung getränkte Bausch durch Tamponade der Scheide fest gegen die Geschwulst gepresst, so gleichzeitig eine Compression ausgeübt. In diesen Fällen muss der Verband täglich gewechselt werden.

Sonst wendet man mit einem Faden umwickelte Tampons an, welche die Kranke am nächsten Tage selbst entfernt. Man wiederholt diese Behandlung alle 2—4 Tage, inzwischen macht sich die Kranke desinficirende Ausspülungen. — (Centralbl. f. Gynäkol. Nr. 30, 1897.) H.

Indicationen und Technik für die Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Von Dr. J. Boyd.

Der Zeitpunkt, von welchem an die Früchte als lebensfähig ausserhalb der Gebärmutter zu betrachten sind, hat sich in neuerer Zeit nicht wesentlich geändert gegenüber dem früher allgemein angenommenen, trotzdem die Vorrichtungen, mit denen die moderne Gynäkologie trachtet, das Leben schwächerer, besonders früh geborener Säuglinge zu sichern, vielfach verbessert sind.

Es bedarf auch heute noch der grössten Sorgfalt, zwischen der 32. und 36. Schwangerschaftswoche frühgeborene Früchte am Leben zu erhalten. Man sucht durch Ausdehnung der Indicationen für gewisse geburtshilfliche Operationen das Gebiet der Indicationen für die künstliche Frühgeburt thunlichst einzuschränken und in der That berechtigen auch die erzielten guten Erfolge eine solche Verschiebung in der Indicationsstellung.

Immerhin gelten auch heute noch gewisse Anzeigen zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt, natürlich in erster Linie die mittleren Grade der Beckenverengerung. Doch abgesehen von diesen Fällen geben Placenta praevia und Eklampsie am häufigsten die Indicationen ab; ausserdem einzelne Fälle vorgeschrittener Lungen- und Herzleiden, universalen Oedems, Ikterus, Geschwülste, Hydramnion; bei mehrfacher Schwangerschaft, wenn ein Fötus im Uterus zurückbleibt; in Fällen, wo die Früchte der früheren Schwangerschaften infolge Krankheit

der Placenta vor dem Schwangerschaftsende abstarben oder endlich in solchen Fällen, wo der Kopf des Fötus ungewöhnlich gross und vorzeitig verknöchert war, infolge dessen die Geburt trotz normalem Becken schwer und gefahrvoll sich gestaltete.

Als bestes Verfahren wird das Einlegen von Bougies empfohlen, sie sollen biegsam und aseptisch sein. Zuweilen benöthigt man ein Dilatorium oder andere Instrumente. Am besten legt man neben dem ersteingeführten gleich ein zweites ein, tamponirt dann die Scheide und fixirt das Ganze durch eine T-Binde. Vor der Einführung der Bougies muss natürlich Vulva und Vagina sorgfältig gereinigt und desinficirt werden. Die Operation führt man zweckmässig unter Controle des Auges nach Einlegen eines Scheidenspiegels aus.

Um die Erweiterung und Auflockerung des Collum zu beschleunigen, kann man die Tamponade nach einiger Zeit entfernen und nun die Vaginaldouche anwenden. Nach zwölf Stunden werden die Bougies entfernt und nach desinficirender Scheidenausspülung wieder eingeführt, natürlich erst, nachdem sie sorgfältig gereinigt und sterilisirt wurden.

Die Wehenthätigkeit setzt meist schon nach 24 Stunden ein, die Eröffnung des Collum kann man durch Dilatoren unterstützen, eventuell auch mit den Fingern vornehmen. Incisionen des Muttermundes und des Cervix sind wohl nur selten nöthig. — (Albany med. annals, Juli 1897.) H.

Augenheilkunde.

1. Ueber die Anwendung des Extractum suprarenale haemostaticum.

2. Weitere Mittheilungen über die Anwendung des Extractum suprarenale haemostaticum. Von Docent Dr. L. Königstein.

Der Saft der Nebenniere erzeugt, in die Venen eingespritzt, eine hohe Steigerung des Blutdrucks, local applicirt, eine Verengerung der Gefässe. Bei Einträufelung eines Tropfens des Nebennierensaftes in schwacher oder starker Concentration in den Conjunctivalsack hat man wohl die Empfindung der Berührung, aber kein Schmerzgefühl. Hält man dann das Auge kurze Zeit geschlossen und öffnet es wieder, so hat man ein wohliges kühlendes Gefühl im Auge und sieht man die Conjunctiva an, so ist dieselbe ganz blass geworden; nur einzelne grössere

Gefässe sind noch sichtbar. Die Carunkel ganz livid. Das Sehen ist nicht beeinträchtigt, die Accommodation nicht gestört etc.

Eine Tiefenwirkung auf Iris etwa und Retina ist nach den Beobachtungen K.'s nicht zu constatiren. Für die Wirkung des Extr. suprar. werden verschiedene Theorien aufgestellt; Vf. hat an der Lunge, Nickhaut, dem Mesenterium des Frosches behufs Aufklärung Versuche gemacht und schliesslich noch an Hühnerembryonen. Es wurden befruchtete Eier durch drei Tage in Thermostaten einer Temperatur zwischen 38 bis 40° ausgesetzt, dann geöffnet und auf den Gefässhof aufgeträufelt; die Gefässe contrahiren sich sofort. Aber auch auf die Herzaction übt das Extr. suprar. eine sehr energische Wirkung aus. Wartet man, bis das Herz zu schlagen aufhört, nur flimmert, so treten nach Aufträufelung von Extr. suprar. sofort kräftige, rhythmische Contractionen auf.

Auch auf der entzündeten Conjunctiva wirkt das Extr. suprar. gefässcontrahirend und wurde dasselbe bei einer grossen Anzahl von Erkrankungen therapeutisch in Anwendung gebracht. Es gab gute Resultate bei jenen Formen der Lidrandentzündung (Blepharitis vasomotoria) und Conjunctivitis, welche als functionelle aufgefasst werden müssen, ferner bei Keratitis vasculosa. Es diene als ausgezeichnetes Unterstützungsmittel bei der Cocaïnanästhesie in entzündeten Augen, dann auch besonders als Kosmeticum. Das Extr. suprar. wurde auch bei Erkrankung der thränenableitenden Organe angewendet, und zwar in jenen Fällen, wo eine starke Succulenz der Schleimhaut des Canals zu erwarten war, wo bei Sondirungen leicht Blutungen auftraten. Es werden einige Tropfen in den Canal injicirt und die Sonde fällt dann manchmal in den Thränen canal. Wird gleichzeitig Cocaïn gebraucht, so ist die Sondirung völlig schmerzlos.

Auch in einigen Fällen von Frühjahrskatarrh zeigten sich gute Erfolge, indem das lästige Jucken, Thränen, Brennen, die Lichtscheu verschwanden.

Die Präparate, die Vf. anwendet, sind das Extractum supra-renale haemostaticum Merck und das Sphygmogenin Fränke (Heyden-Radebeul); das Erstere wird am besten in 10%iger Lösung angewendet, und da das Präparat leicht verdirbt, wobei es einen sehr unangenehmen Geruch annimmt, wird ein Decigramm in einem Grammfläschchen vorrätzig gehalten und bei Bedarf mit destillirtem Wasser oder einer schwachen Sublimatlösung versetzt. Das Sphygmogenin muss erst aus einer alkoholischen in

eine wässerige Lösung verwandelt werden und kann dann als 10—20%ige und auch stärkere Lösung in Gebrauch gezogen werden. Es ist der Verderbniss viel weniger unterworfen. Beide Präparate sind, local angewendet, nicht giftig und können beliebig oft instillirt werden. Vf. empfiehlt das Extr. suprar. auch zur Anwendung bei Nasenkrankheiten, ferner bei Erkrankungen der Urethra und hier speciell zum Katheterismus. Man könnte auch solche Lösungen in zugeschmolzenen Fläschchen vorbereitet halten und in Fällen von sogenanntem Chloroformtod intravenös injiciren. — (Wiener med. Presse, 1897 und 1898.) Königstein.

Ueber die Behandlung der gonorrhöischen Conjunctivitis der Erwachsenen mit der von Kalt empfohlenen Methode der Ausspülungen durch schwache Lösungen von Kalium hypermanganicum.
Von Th. Leber.

Die Kalt'sche Methode besteht in Ausspülungen mit grossen Mengen von Kalium hypermanganicum in stark verdünnter Lösung. Vf. versuchte die Methode zuerst bei der Behandlung der Blennorrhöe der Neugeborenen, ging aber bald davon ab, weil sie zu schwer durchführbar waren. Dagegen scheint ihm die Methode bei der Behandlung der Tripperblennorrhöe der Erwachsenen vor der mit Argentum nitricum entschieden den Vorzug zu verdienen. Der erste Vortheil, den diese Behandlungsweise bietet, ist der, dass sofort mit derselben begonnen werden kann, was ja bei der Behandlung mit dem Silbersalz bei Erwachsenen nicht der Fall ist. Ein weiterer nicht zu unterschätzender Vortheil ist der, dass den Patienten bei schonendem Vorgehen keine Schmerzen durch die Behandlung bereitet werden. Die Ausspülungen wurden in der Regel dreimal, zuweilen auch viermal täglich vorgenommen und je ein Liter Flüssigkeit verwendet. Vf. hat zwei Fälle in dieser Weise behandelt; der eine heilte in sehr kurzer Zeit (drei Wochen) und die Hornhaut blieb normal. Der zweite Fall endete minder günstig, indem frühzeitig ein Hornhautgeschwür auftrat, das zur Perforation und späteren Leukoma prominens führte. Aber auch in diesem Falle, der dadurch complicirt war, dass man auf die Angabe des Patienten hin nach einem Fremdkörper suchte, zeigte sich nach dem Vf. die ausgezeichnete Wirkung der Massenspülung. (Wir Schüler Stellwag's benützen schon lange das Kalium hypermanganicum in verdünnter Lösung zu Ausspülungen, verwenden aber gleichzeitig die Kälte und das Silbersalz. Ref.) Königstein.

Protargol, ein Specificum gegen Conjunctivitis blennorrhoeica.

Von Dr. A. Darier.

Wir haben bereits über die Anwendung des Protargol referirt. Der Artikel von D. ist der zweite bereits in der Ophthalmologischen Klinik. D. steigert seine Lobsprüche über dieses Mittel und spricht seine Ueberzeugung dahin aus, dass wir in demselben ein antiseptisches Mittel besitzen, das wirklich im Stande ist, eine schnelle und prompte Heilung blennorrhöischer Bindehautentzündungen herbeizuführen. Der Werth und die Wirksamkeit des Protargols ist um so bedeutender als dieses Mittel gerade bei der schwersten und virulentesten Form eitrigiger Bindehautentzündung, bei der gonnorrhöischen Conjunctivitis seine Heilkraft entfaltet. Von besonderem Vortheile ist das Fehlen jeder kaustischen oder corrosiven Wirkung und ist bei seinem Gebrauche jede Befürchtung, zu starke Lösungen benützt zu haben, unnöthig. Das P. übt, auf Schleimhäute gebracht, keinerlei Reizwirkung, es entsteht keine Gerinnung, kein Niederschlag, das P. imprägnirt und durchdringt die Epithelzelle und dehnt seine Wirkung in die Tiefe aus, während das Arg. nitricum die Zelle zerstört. Auch 50%ige P.-Lösungen bewirken bei Berührung mit der Cornea keinerlei Trübung. Gelangt das P. in den ersten Tagen einer äusserst virulenten Infection zur Anwendung, so tritt seine coupirende Wirkung deutlich zu Tage. Mit dieser neuen Silberverbindung fühlt man sich einer jeden Blennorrhöe, sei sie auch noch so schwer, gewachsen; selbst wenn sich die Erkrankung durch längere Zeit hinziehen sollte, so steht einem lange fortgesetzten Gebrauche dieses Mittels nichts im Wege, da ja dasselbe ganz unschädlicher Natur ist. D. sagt ferner: Die Heilwirkung des P. steht bei allen mit Secretion einhergehenden Bindehautaffectionen, welcher Natur sie auch sein mögen, in nichts hinter der des Höllenstein zurück; auch bei Thränensackerkrankungen leistet es Vorzügliches.

Was die Dosirung betrifft, so verschreibt man zu gewöhnlichem Gebrauche eine 5%ige Lösung; diese kann dem Kranken zum häuslichen Gebrauche mitgegeben werden. Zu Touchirungen mit dem Pinsel benützt D. nur 20- bis 50%ige Lösungen. Die 20%ige Lösung findet ihre Anwendung bei katarrhalischen Conjunctividen. Zur Behandlung der Blennorrhöe empfehlen sich zweimal täglich auszuführende Kauterisationen mit einer 20%igen Lösung; kommt man damit nicht schnell zum Ziele, dann mit einer 50%igen. So lange reichliche eitrigere Secretion vorhanden, touchire man zweimal,

später können grössere Zwischenräume gestattet werden. Ist der Process im Abklingen begriffen, so lässt man einige Tage noch die 5%ige Lösung weiter gebrauchen. Auch zwischen den einzelnen Touchirungen kann vom Anfang an die 5%ige Lösung mehrmals des Tages als Tropfwasser benützt werden. Bei Bindehautentzündungen mit Pseudomembranbildung hat das P. die Membranen oft nach einmaliger Anwendung zum Schwinden gebracht.

Auch in prophylaktischer Beziehung findet das P. gute Verwerthung, indem man es als 10- bis 15%ige Lösung einträufelt.

Die Anpreisung des P. durch Darier ist so apodictisch, das P. ist ein solches Wundermittel, dass es zum Zweifel herausfordert. Freilich beruht derselbe beim Referenten auch auf eigenen Erfahrungen, doch möchte derselbe mit dem Aussprechen derselben warten, bis er noch weitere Erfahrungen gesammelt und die Anwendungsweise von D. getreu nachgeprüft hat. Seine ersten Versuche mit 5%-Lösung waren nicht sehr aufmunternd, sowohl mit P. als mit Largin, welches eine dem P. ähnliche Silbereiweissverbindung ist. — (Ophthalm. Klinik. VII. 1898.) Königstein.

Ueber Xerosis des Auges und deren Behandlung. Von Dr. E. A. Nesnamoff.

N. hat in einem Falle von schwerem Xerophthalmus nach Trachom folgendes Verfahren mit ausnehmend günstigem Resultate angewendet. Von dem Gedanken ausgehend, dass bei der Behandlung für eine genügende Befeuchtung der Cornea und Conjunctiva gesorgt werden müsse, trachtete er eine gesteigerte Thränensecretion hervorzurufen. Dies bewirkte er dadurch, dass er das Auge mit physiologischer Kochsalzlösung, welcher Soda zugesetzt war, auswusch und nach Beseitigung der angetrockneten Schleimmassen die Conjunctiva und Hornhaut mit einem kleinen, in Schwefeläther getauchten Wattebausch abwischte. Dadurch erreichte er, dass die fettig degenerirten oberflächlichen Zellen entfernt wurden. Der Aether ruft wohl mässiges Brennen und ziemlich starke Injection hervor, wird aber gut vertragen. Durch das Abwischen mit Aether erhält die Hornhaut wieder ihre spiegelnde Oberfläche, die trockene Bindehaut wird wieder feucht und weich. Um die Feuchtigkeit zu erhalten, lässt N. im Laufe des Tages fünf- bis sechsmal Salmiakgeist oder Senföl riechen, wodurch sich eine Hypertrophie der Drüse entwickeln soll, so dass später auch durch schwächere Reize eine stärkere Secretion ausgelöst wird. In dem von N. behandelten Falle wurde der Xerophthalmus in acht

Tagen so weit gebessert, dass die vollkommen (?) trockene und undurchsichtige Hornhaut des rechten Auges sich sehr aufhellte und die Sehschärfe, die bis auf quantitative Lichtempfindung gesunken war, durch eine optische Iridektomie auf Fingerzählen in 5 bis 6' gebracht wurde. — (Ophthalm. Klinik [aus Wratsch] II. J. 8. u. 9. H.) ————— Königstein.

Laryngologie und Rhinologie.

Nervöser Husten. Von Prof. Dr. Schech.

Man versteht darunter einen Husten, bei welchem sehr unbedeutende, zuweilen auch gar keine Veränderungen im Kehlkopfe und in den übrigen Luftwegen nachzuweisen sind. Die Hyperämie der Schleimhaut und die Auflockerung der hinteren Kehlkopfwand, die man bei der laryngoskopischen Untersuchung häufig wahrnimmt, sind die Folge und nicht die Ursache des Hustens. Der Husten kann von mannigfaltigsten Organen des Körpers ausgelöst werden.

Centraler Natur ist er bei Chorea, Epilepsie, Hysterie, Tabes (laryngeale Krisen), sowie bei Verletzungen des Halsmarkes.

Die Disposition wird durch grösseren Alkoholgenuss und sexuelle Aufregungen (Onanie) gesteigert.

Nach Ziemsen und anderen Autoren soll bei dieser Krankheit die Nachahmung gleichfalls keine unbedeutende Rolle spielen. Von den peripheren Organen ist es in erster Reihe das Ohr, von welchem der nervöse Husten ausgelöst werden kann. Er entsteht da durch Reizung des Ramus auricularis nervi vagi, welcher den Reiz auf den Laryngens superior und von hier auf das Centrum überträgt. Veranlassungen bieten da verschiedene therapeutische Manipulationen (Ausspritzen des Ohres, Einlegen von Wattatampons), Ceruminalpröpfe und Fremdkörper; zuweilen genügt schon die Einwirkung von kalter Luft auf den äusseren Gehörgang. In der Nase sind es zumeist pathologische Veränderungen, welche den Hustenreiz auszulösen vermögen. Rhinitiden, Verengerungen der Nasenhöhlen durch Polypen, Hypertrophien, Spinen und Deviationen des Septums, sowie Rhinolithen sind bei nervösem Husten zuweilen zu finden und ist ihr Zusammenhang mit demselben nachzuweisen.

Polypen des Nasenrachenraumes, adenoide Wucherungen, Rachenkatarrhe (namentlich mit hypertrophischen Seitensträngen),

grosse Gaumenmandeln und Mandelpröpfe, sowie hypertrophische Zungentonsillen dürften gleichfalls für die Auslösung des Hustens nicht ohne Bedeutung sein. Noch öfter beobachtet man denselben bei Reizung des Nervus laryngens superior oder des Vagusstammes (Neuritis, Geschwülste in der Halsgegend, Abscesse daselbst, Aortenaneurysmen). Vom Intestinaltract wird wohl kaum je Husten ausgelöst, dagegen von der Leber und der Milz, namentlich bei der Palpation dieser Organe im Verlaufe von acuten Infectionskrankheiten. M. Schmidt beschrieb einen Fall von heftigem Husten bei gleichzeitiger Anwesenheit von Gallensteinen. Nach Abgang derselben verschwand auch der Husten. Den sogenannten Uterinhusten beschrieb Profanter. Derselbe tritt vornehmlich in der Schwangerschaft auf, zuweilen auch zur Zeit der Menstruation, ist aber am häufigsten bei pathologischen Veränderungen des Genitalapparates anzutreffen. Während des Klimakteriums ist er wohl auf Reste älterer Entzündungsherde und Lageveränderungen des Uterus zurückzuführen. Der Uterinhusten kann durch die verschiedensten Ursachen ausgelöst werden (Coitus, Füllung der Blase und des Rectums, Untersuchung, Stoss, Tanzen, Reiten etc.).

Auch beim Manne können Erkrankungen der Sexualorgane, wie Entzündung der Hoden, der Blase und der Harnröhre Husten erzeugen. Schliesslich kann derselbe auch von der Haut aus ausgelöst werden. Es gibt Leute, die auf Kitzeln an den Fusssohlen, bei Berührung einer Warze, bei der Percussion, ja manche nach Streifung durch einen kalten Luftstrom von sehr hartnäckigem Husten befallen werden. Die Form des nervösen Hustens ist eine mannigfaltige. Zuweilen tritt er in Form periodischer, lang andauernder Paroxysmen auf, zuweilen als ein schwaches Hüsteln, zuweilen als ununterbrochener, sehr quälender Husten. Der Klang ist brüllend, bellend, feuersignalartig etc. Er ist oft von anderen Symptomen, wie Heiserkeit, Aphonie, Muskelzuckungen, Glottiskrampf, ja sogar Bewusstlosigkeit begleitet. Merkwürdig ist das Aussetzen des Hustens während des Schlafes und der Mangel jeder Secretion. Die Diagnose stützt sich auf gründliche Untersuchung der Respirationsorgane und Constatirung ihrer völligen Intactheit (abgesehen von ganz unbedeutenden Veränderungen, die in keinem Verhältnisse zur Stärke des Hustens stehen). Man darf da nicht etwaige, wenn auch noch so geringe Veränderungen in der Lunge, eine beginnende

Phthise, kleine Fissuren an der Interarytenoidalschleimhaut, die sehr heftige Hustenparoxysmen zu erzeugen im Stande sind, übersehen. Bei älteren Leuten, die beim Niederlegen zu Husten beginnen, fahnde man nach etwaigen Divertikeln der Speiseröhre, deren Inhalt sich bei Lageveränderung in den Kehlkopf ergiesst.

Die Prognose ist im Allgemeinen günstig, jedoch gibt es Fälle, die jeder Behandlung hartnäckig widerstehen.

Die therapeutischen Massnahmen ergeben sich nach einer gründlichen Untersuchung und Constatirung der Krankheitsursache von selbst. Bei etwaigem Sitz derselben im Ohre, Nase, Rachen etc. wird die Entfernung von Ohrenschmalz, Fremdkörpern, Polypen, Beseitigung von Nasenverengerungen, und hypertrophischen Tonsillen und Mandelpfropfen, sowie die Behandlung etwaiger Katarrhe angezeigt sein. Bei Uterinhusten muss man eine etwaige Endometritis behandeln, oder bei Lageveränderungen ein Pessar einführen; natürlich ergeben sich nach der Art des Falles auch complicirtere Behandlungsmethoden. Neben der Localbehandlung müssen zuweilen auch allgemeine Massnahmen getroffen werden. Der suggestive Einfluss des Arztes, namentlich von demselben überwachte Athemübungen, können sehr viel ausrichten. Luftveränderung, eventuelle Unterbringung in einer Anstalt, hydrotherapeutische Proceduren, Heilgymnastik erweisen sich häufig ebenso vortheilhaft, wie die innerliche Verabreichung von Brom, Eisen, Arsen, Valeriana, Chinin etc. Nicht genug kann man vor dem Missbrauch mit Narcoticis warnen. — (Münch. Med. Wochenschr.)

Ostersetzer.

Dermatologie und Syphilis.

Die Behandlung der Gonorrhöe durch Spülungen mit übermangansaurem Kali nach Janet. Von Dr. Niebergall.

Immer muss der Nachweis von Gonokokken gefordert werden, wenn die Diagnose Gonorrhöe feststehen soll; es muss ferner die Diagnose Urethritis anterior, respective posterior gestellt sein, denn davon hängt es ab, ob nur die vordere oder auch die hintere Urethra irrigirt werden soll. N. hält die Janet'sche Behandlung der Urethritis für eine vorzügliche, da sie nicht nur sicher wirkt, sondern die Behandlungszeit auch abkürzt. Ferner müssen alle Nebenaffectationen, wie intra-, extra- und paraurethrale Gänge und Knoten beseitigt werden. Da das Wesen dieser Therapie darin besteht, dass eine starke seröse Durchtränkung

der Urethralschleimhaut hervorgerufen wird, was ein Absterben der Gonokokken bewirkt, so darf in jenen Stadien, in welchen schon infolge der Krankheit selbst eine starke seröse Durchtränkung der Harnröhrenschleimhaut besteht, die Janet'sche Methode nicht angewendet werden. Daher ist die Janet'sche Methode contraindicirt bei starker Schwellung im acuten Stadium. Ferner bei gewissen Complicationen, wie bei Epididymitis, Spermatozystitis, Prostatitis und Cystitis. Als Abortivmethode leistet sie gute Dienste, doch versteht N. unter Abortivmethode eine etwa zwei Wochen lang anhaltende Behandlung. Das Maass der Concentration der Lösung hängt von dem Grade der Entzündung ab; je stärker die seröse Durchtränkung durch die Krankheit, umso schwächer die anzuwendende Concentration und umgekehrt (1 : 4000—5000). Innerhalb 24 Stunden mache man nie mehr als zwei Spülungen. Je früher die Behandlung beginnt, um so rascher die Heilung. Man kann starke und schwache Lösungen abwechselnd anwenden, stets sollen sie lauwarm sein, wenn sie für eine hintere Urethra bestimmt sind. — (Deutsche militär-ärztl. Zeitschr. 26. Jahrg. 8, 9 u. 10. H.) Horovitz.

Ueber locale Veränderungen nach intramusculärer Injection von Hydrargyr. salicylic. Von Dr. M. Wolters.

Ueber Resorption der Kalomelinjectionen (experimentelle Studie). Von Dr. G. Piccardi.

Ueber die durch Syphilis bedingten Blutveränderungen in Hinsicht ihrer diagnostischen und therapeutischen Bedeutung. Von Dr. J. Justus.

Obschon diese drei Arbeiten einen mehr theoretischen Werth beanspruchen, so wollen wir sie doch, soweit die Grenzen dieser Zeitschrift es gestatten, hier im wesentlichen Auszuge wiedergeben, weil sie auf unser therapeutisches Wirken ein Licht werfen, manche bis jetzt unbekanntes Thatsache klarstellen, auch einige controverse Fragen zu lösen sich anschicken.

1. Durch den Tod eines wegen Syphilis behandelten Patienten kam W. in die Lage, die Veränderungen in der Musculatur nach injicirtem Hg. salicylat zu studiren: Er fand, dass durch das Mittel eine Menge Muskelfasern zerstört und deren Zerfallsproducte, nicht minder das hiebei ausgetretene Blut nach Ablauf der acutesten Entzündungserscheinungen resorbirt werden. Es bleiben nur Sarkolemmaschläuche oder grössere mit leeren Sarkolemmaschläuchen ausgekleidete Canäle zurück. Vom zurück-

gebliebenen Sarkolemma geht dann unter lebhafter Kernvermehrung eine Wucherung aus, die das fehlende Muskelgewebe ersetzt und durch nachträgliche Schrumpfung zur Vernarbung bringt. Drei Monate nach der Injection liess sich kein Hg. mehr in der Narbe nachweisen.

2. P. legte sich folgende Frage vor: Was geschieht an jener Stelle, wo das Kalomel durch Injection deponirt wird? Dass das Medium, ob es nun Kochsalzlösung, Vaseline oder Gummi arabicum ist, keinen Einfluss auf die örtlichen Veränderungen hat, war bald klar. Ferner ergab sich, dass das Kalomel eine positive chemotactische Wirkung auf die Leukocythen ausübt, dass die Leukocythen sich mit Kalomelkörnchen beladen und die letzteren bis in die nächsten Lymphknoten schleppen. Dieser Transport des Kalomels durch Leukocythen geht so lange vor sich, als aus dem Kalomel kein Sublimat sich gebildet hat; in dem Augenblicke jedoch, als unter dem Einflusse des thätigen Stoffwechsels der Zelle aus dem Kalomel Aetzsublimat entsteht, hört der Transport auf, die Leukocythen sterben ab und aus den noch vorhandenen Kalomelkörnchen entsteht durch die Reaction der Gewebssäfte Sublimat. Diese Form der Phagocytose, die zum Schlusse doch mit dem Zelltode der Leukocythen endet, war sehr deutlich am Peritoneum zu studiren; hier herrscht ein sehr lebhafter Saftstrom und dem Austritte der Leukocythen sind günstige Bedingungen gesetzt. Im subcutanen Gewebe jedoch herrscht ein sehr schwacher Saftstrom, die Leukocythen sammeln sich nur sehr langsam an und zur Aufnahme von Kalomelkörnchen kommt es gar nicht, so dass die Umwandlung in Sublimat an Ort und Stelle durch den Gewebssaft vor sich geht.

3. Durch das therapeutische Eindringen von Hg. in den Kreislauf wird ein rasches Absinken des Hämoglobingehaltes des Blutes hervorgerufen und so lange unterhalten bis die Syphilissymptome zu schwinden beginnen, worauf dann ein allmäliger Ausgleich stattfindet und der anfängliche Grad des Hämoglobingehaltes überschritten ist. Dieses merkwürdige Verhalten des Blutes gegenüber Quecksilber ist nur dem syphilitischen Menschen eigenthümlich, das Blut nichtsyphilitischer Menschen zeigt diese Reaction nicht. Der Grund dieser Reaction liegt in der Zerstörung der rothen Blutkörperchen, wodurch das Hämoglobin frei wird und eine kurze Zeit in der Circulation bleibt, um alsbald als Urobilin zum Vorschein zu kommen. Macht

man eine intravenöse Sublimatinjection, so kann man schon nach zwei bis drei Minuten die rothen Blutkörperchen zerstört wissen; es kommt zur Hämoglobin- und Urobilinurie und zur Verarmung des Blutes an Farbstoff. Diese Reaction ist keine physiologische Blutreaction, sondern eignet dem syphilitischen Blute. Im Blute florid syphilitischer Menschen fand J. einzelne rothe Blutkörperchen mit weniger scharfer Begrenzung, undeutlicher Zelle und blasser Farbe, so dass sie einem blassen Bläschen ähnlich sehen; ein bis zwei Minuten nach einer Injection ist die Zahl dieser blassen, gequollenen Exemplare 20- bis 30mal so gross als vor der Injection, sie werden noch blasser, kaum zu sehen und an ihrer Stelle ist eine gleichmässig gelbe, durchscheinende Scheibe. Eine halbe Stunde später ist wieder Alles wie vor der Injection. Zelltod und Regeneration der Zellen gehen so rasch vor sich. (Arch. f. Dermat. u. Syph. 39. Bd. 2. H. u. 41. Bd. 2. H. u. Virch. Arch. 148.) Horovitz.

Ueber Haemolum hydrargyro-jodatum in der Therapie der Syphilis. Von Dr. Franz Krzysztalowicz.

Die im Gefolge der secundären Syphiliseruptionen auftretenden Anämien müssen sehr oft mit Eisen- und Arsenpräparaten bekämpft werden; man erzielt durch diese combinirte Behandlung sehr oft bessere Erfolge als durch die Quecksilbertherapie allein. Haben wir daher ein Mittel, welches Eisen und Quecksilber enthält, so erwarten wir ganz gewiss einen besonders guten Erfolg von demselben, zumal die Anämie häufig nur eine Folge des Syphilisvirus ist. Mit solchen Hoffnungen schritt K. an die Verabreichung des Haemolum hydrargyro-jodatum, besonders nach der Empfehlung Rille's. Er verschrieb: Haemoli hydrargyr. jodat. 10·00, Pulv. et extr. liquir. aa. qu. suff. ut f. pil. N. 50. D. S. 3mal täglich zu 2 Pillen. Jedoch fand sich K. sehr enttäuscht, da es nur in leichten Fällen einige Dienste leistet, sonst aber zu viel Unbequemlichkeiten und schädliche Nebencomplicationen von Seite der Mundhöhle und des Darmrohres nach sich zieht. — (Arch. f. Dermat. u. Syph. 1897, 40. Bd., 2. u. 3. H.) Horovitz.

Behandlung des acuten Trippers mit Methylenblau. Von Dr. Rohmann.

Das Mittel wird in 2%igen Lösungen wie die anderen Trippermittel in die Urethra injicirt, nachdem zuvor eine 2%ige Borwasserspülung gemacht wurde. Bei Urethritis posterior wird

es mit entsprechendem Katheter nach hinten injicirt. Es verursacht keine Schmerzen und soll sehr rasch wirken. — (Norsk. Mag. for Lægevid, 1897. Nach Centralbl. f. innere Med. Nr. 16, 1898.) Horovitz.

Cocaïnpulver als locales Anæstheticum. Von Dr. P. G. Unna.

Die aus dem salzsauren Cocaïn bereiteten Lösungen haben mehrfache Nachtheile, denen man mit dem Pulver vorbeugt. Er besprüht und bestreut die betreffenden Stellen, die zu anæsthesiren sind, mit Cocaïnpulver, gemischt mit Magnesia carbon. 1:10. Besonders bei der Lupusbehandlung, bevor das Excochleiren, das Brennen etc. angefangen wird, ist diese Anæsthesirung sehr vortheilhaft. Es löst sich allmählig jedes Körnchen Cocaïn an Ort und Stelle und kommt so zur Wirkung. Gegen Pruritus cutaneus bei gut erhaltener Oberhaut wird das Alkaloid als solches in ätherischer oder alkoholischer Lösung angewendet. Ebenso bei juckendem Ekzem und anderen mit Pruritus einhergehenden Dermatosen. — (Monatsh. f. prakt. Dermatol., Nr. 5, 1898.) Horovitz.

Ueber Syphilisbehandlung. Von Dr. Barthélemy.

Aus den Auseinandersetzungen B.'s ergibt sich, dass er für eine frühzeitige, mässig chronisch fortgeführte Mercurbehandlung eintritt und im Hg das wirksamste Mittel der Syphilis erblickt, obschon das Jod im Spätstadium des Uebels nicht zu verwerfen ist. Die Methode der Quecksilbereinverleibung muss den individuellen Verhältnissen der Kranken angepasst werden; ferner muss das Stadium der Krankheit die Behandlungsdauer der einzelnen Curen bestimmen. So soll im ersten Jahre das Uebel durch 9 Monate, im zweiten durch 6 und im vierten auf 4 Monate sich ausdehnen. Mit dem Schwund der jeweilig in Behandlung gezogenen Recidiven ist die Cur noch nicht absolvirt, vielmehr muss sie noch eine Weile darüber hinaus fortgesetzt werden, um durch rasch auftretende Recidiven nicht verblüfft zu werden. Im Allgemeinen lieber die Cur zu früh als zu spät beginnen. Die Schwere der Erscheinungen bestimmt die Energie der Cur. Die interne Verabreichung des Mittels ist nach B. eine sehr wichtige. Schwangere müssen frühzeitig und gut behandelt werden, sobald Anhaltspunkte für Luës vorliegen; herabgekommene, marastische Individuen dürfen keiner angreifenden Therapie unterzogen werden. Man bedenke stets, dass Hg ein Gift sei. Die Behandlung in Bädern und Curorten hat viel Gutes für sich. — (Intern. med. Congress, Moskau, 1897.) Horovitz.

Thyreoidbehandlung der Lepra. Von Dr. C. B. Maisland.

Ein 18 Jahre alter Muselman erkrankte vor fünf Jahren unter den ersten Symptomen der Lepra: so bestand Ameisenlaufen, Hyperidrosis universalis, ferner Alopecie, Schwellung der Supraorbitalwülste, Heiserkeit und andere der Lepra eigenthümliche Symptome. In diesem, als auch in einem zweiten Falle soll die durch Monate hindurch fortgesetzte Anwendung von Schafschilddrüsen eine wesentliche Besserung herbeigeführt haben. — (Nach Monatsh. f. prakt. Dermat. Nr. 1, 1898.) Horovitz.

Ueber die Aufnahme von Jod, Jodoform und Jodäthyl durch die Haut. Von Dr. Linossier und Dr. Lanois.

Diese auf die Haut aufgepinselten Körper werden im Harne als Jodverbindung nachgewiesen. Das Jodäthyl wird in auffällig grosser Menge aufgenommen, was für durchzuführende Jodeuren sehr wichtig ist. Merkwürdig ist die Thatsache, dass die luftdicht abgeschlossenen, auf die Haut aufgetragenen Stoffe besser resorbirt wurden, als die frei zu Tage liegenden Stoffe; es ist also nicht die Lungeneinathmung als die wichtigste Quelle für die Jodaufnahme anzusehen. — (Bull. génér. de thérapéut., 15. Mai 1897.) Horovitz.

Kinderheilkunde.

Die Behandlung der Bronchiolitis, Atelektasis etc. kleinster Kinder mittels Schultz'scher Schwingungen. Von Dr. F. Schilling.

Vf. hat Schultz'sche Schwingungen bei sieben Kindern im zartesten Alter von 2 Jahren bis 10 Wochen angewendet.

Bei einem zwei Tage alten, cyanotischen, hüstelnden und oberflächlich athmenden Kinde, das fast in Agonie war, machte er vorsichtig und in grösseren Pausen im Ganzen 12 Schwingungen, wobei das Kind reichlich expectorirte, etwas lebhafter wurde, die Cyanose schwand und das Kind am vierten Tage gesund war.

Bei einem 15 Wochen alten Kinde, das an infectiöser Grippe litt, war am dritten Krankheitstage eine sehr bedenkliche Dyspnöe und Cyanose vorhanden.

Auch in diesem Falle wurden Schultz'sche Schwingungen angewendet, und zwar innerhalb einer Stunde dreimal je zwölf Schwingungen, mit vorübergehendem Erfolge.

Die Schwingungen, sofort vom Vater wiederholt und am selben Tage vom Vf. noch mehrere Male, führten eine auffallende Besserung herbei; am dritten Tage war das Kind fieberfrei, die

Bronchialerscheinungen erheblich gebessert, am sechsten Tage war das Kind gesund.

Indicirt ist das Verfahren bei schweren Fällen von Dyspnöe, bedingt durch Secretstauung in den Athmungswegen. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 11, 1898.)

Ernährungsversuche an magendarmkranken Säuglingen. Von Dr. Arthur Keller.

Die Gesichtspunkte, von welchen der Autor bei dem Suchen nach einem Kindernährmittel für magendarmkranke Säuglinge ausgeht, stützen sich auf die Untersuchungen der Breslauer Kinderklinik aus der jüngsten Zeit.

Es wurde daselbst nachgewiesen, dass bei der Ernährung mit Frauenmilch beim magendarmkranken Säugling allerdings auch die Ammoniakausscheidung vermehrt ist, aber viel weniger als bei irgend einer künstlichen Nahrung.

Wenn man nun in Erwägung zieht, welche Rolle dabei die Eiweisskörper, das Fett und die Kohlenhydrate spielen, so ergibt sich, dass beim Abbau der Eiweisskörper im Organismus beim Säuglinge keine oder nur eine unwesentliche Vermehrung des Ammoniaks stattfindet, aber es ist auch sicher, dass der magendarmkranke Säugling eine Ueberernährung mit Eiweiss sehr schlecht verträgt.

Es ist auch sicher, dass das Fett der Kuhmilch vom kranken Säugling nur schlecht verbrannt wird, kaum mehr als 2 bis 4%. Die fettreiche Milch wird also auch für den kranken Säugling untauglich sein.

Milchzucker in grösserer Menge geht theilweise unverändert durch und kann also den erwünschten Ersatz nicht bieten.

K. versucht es also mit Malz, dem aber auch Alkali zugesetzt werden muss, um die sich bildenden Säuren zu neutralisieren, beziehungsweise die nicht verbrannten Säuren zu binden und endlich um den Bestand des Organismus von Alkalien zu ergänzen.

K. machte Versuche mit einer Art von Liebig'scher Suppe: 1 Theil Milch, 2 Theile Wasser und zu 1½ Liter des Gemisches 60 cm³ einer 11%igen Lösung von Kalicarbon, 50 g Malzmehl und 50 g Weizenmehl. Diese Mischung wurde bei 60 bis 70° unter ständigem Rühren möglichst lang stehen gelassen und dann schliesslich aufgekocht. Die Suppe muss, wenn sie fertig

ist, süß und dünnflüssig sein; dieselbe Suppe wurde auch durch Zusatz von Würze oder von Löfflund's Malzextract dargestellt.

Theoretisch wäre diese Suppe nur angezeigt in solchen Fällen, in welchen durch die Harnuntersuchung eine verminderte Oxydationsfähigkeit des Organismus erwiesen ist, ein Nachweis, der allerdings in der Praxis vorerst nicht geführt werden kann.

Die Versuche an 22 schwer kranken Säuglingen mit dem Mittel an der Breslauer Kinderklinik und an 60 Fällen an der Poliklinik, sind sehr befriedigend ausgefallen und kommen fast den Erfolgen bei Ernährung mit Frauenmilch gleich. — (Allg. med. Central-Ztg. Nr. 30, 1898.)

Jahresbericht der k. k. Impfstoff-Gewinnungsanstalt in Wien 1896.

Es wurden im Jahre 1896: 676.935 Impfportionen abgegeben, und zwar:

für allgemeine Impfungen	444.650	Impfportionen.
„ Revaccination der Schulkinder	133.860	„ „
„ Nothimpfungen	33.445	„ „
„ Privatimpfungen	64.980	„ „

Es waren im Ganzen 89 Impftiere zur Verwendung gekommen, welche 1168 Tage verpflegt wurden und jeder Verpflegstag kostete circa 0.32 Kr.

Alle Impftiere wurden zuerst mit Schmierseife gewaschen und dann mit 2%iger Lysollösung desinficirt und schliesslich mit sterilisirtem Wasser abgespült.

Für die Desinfection der Thiere wurde eine zweckdienliche Sterilisir- und Desinfectionsanlage im Operationszimmer eingerichtet. Am Beginn des Jahres wird ein Thier mit Lymphe von einem gesunden Kinde vorgeimpft, und der so gewonnene Impfstoff so lange in Glycerin liegen gelassen, bis er möglichst keimarm ist, und dann als Stammlymphe zur Weiterzucht verwendet; das Verfahren wird im Laufe des Jahres wiederholt, wenn sich eine Abschwächung der Stammlymphe zeigt; zur Versendung kommt aber eine Lymphe, die von Thieren stammt, die mit thierischer Lymphe geimpft waren.

Die Abnahme der Lymphe erfolgt nach 5 bis 6 Tagen, und vor der Abnahme wird das Thier genau so desinficirt wie vor der Impfung und ist eine schlechte Einwirkung auf den Impfstoff nur auf degenerirte, mit breiten Krusten bedeckte Pusteln constatirt worden, nicht aber auf normal entwickelte geschlossene Pusteln.

Allein trotzdem wurde constatirt, dass die so gewonnene Lymphe *Staphylococcus pyogene aureus* enthielt, aber dass Spross- und Schimmelpilze ferngehalten wurden.

Die Lymphe wurde aber mit Glycerin versetzt so lange nicht abgegeben, bis durch Ablagerung dieselbe möglichst keimarm und sicher frei von verdächtigen Bacterien geworden war (Leoni).

Zu diesem Zwecke wurde die Abgabe jeder Lymphserie von dem Ergebnisse einer genauen bacteriologischen Untersuchung abhängig gemacht. Für die vollständige Ablagerung war im Mittel ein Zeitraum von vier Wochen erforderlich; ausserdem wird jede Lymphserie vor ihrer Versendung probeweise verimpft, bis dahin ist auch die Gesundheit des benützten Impfhieres nach der Beobachtung desselben mit Sicherheit constatirt.

Die Lymphe erzielt in der österreichischen Armee bei den Erstimpfungen 84·9 bis 88·5%, bei den Wiederimpfungen 74 bis 84·2% positive Erfolge, bei den einzelnen Länderstellen schwankten die positiven Erfolge zwischen 97·4 und 99·6% (im Mittel 98·7%), bei den Schülerimpfungen zwischen 87·4 und 96% (im Mittel 93·2%), bei den Revaccinationen zwischen 69 und 91% (im Mittel 86·5%), bei den Nothimpfungen zwischen 93·89 und 90·86%.

Kleine Mittheilungen.

Behandlung des Rheumatismus durch locale Application von Methylsalicyl. Von Dr. Lanois und Dr. Linossier. Das salicylsaure Methyl ist zu neun Zehnthellen der Bestandtheil des Wintergreenöls, welches früher aus *Gaultheria procumbens* gewonnen wurde und jetzt von der Industrie erzeugt wird. Es ist eine Flüssigkeit von angenehmem Geruche, aus der bei niedriger Temperatur Dämpfe aufsteigen, obwohl ihr Siedepunkt sehr hoch liegt (222°). Die Application des Mittels auf die Haut muss mit Sorgfalt vorgenommen werden. Man legt unter das betreffende Gelenk eine Schicht Guttaperchapapier und schüttet dann direct die Flüssigkeit mittelst eines Tropfenzählers auf, schlägt dann das Blatt um das Gelenk und verbindet dasselbe mit Watte und Binden. Wenn die zu applicirende Dosis ein wenig grösser ist und die Flüssigkeit daher abrinnen würde, legt man zuerst einen weichen Gazestreifen über das Gelenk, welcher durch Imbibition das salicylsaure Methyl zurückhält. Unum-

gänglich nothwendig ist es, dass die Einwickelung eine vollständig abschliessende sei; im entgegengesetzten Falle diffundiren die Dämpfe in die Atmosphäre und haben keine Tendenz, in die Haut einzudringen. Die Application des Methylum salicylicum hat auch in mehreren Fällen von Neuralgie bei Chlorotischen und Neuropathen, bei Neuritis von Tuberculösen, Alkoholikern gute Resultate gegeben. Das Medicament wirkt wie das innerlich genommene salicylsaure Natron. Die Haut wird nicht alterirt bis auf eine leichte Desquamation, die wahrscheinlich das Resultat des impermeablen Verbandes und des infolge dessen eintretenden Schwitzens ist. Die angewendeten Dosen betragen 2 bis 4 bis 6 g. Nie kam Kopfschmerz oder Ohrensausen zur Beobachtung. Die Wirkung ist eine ziemlich prompte, die Kranken geben an, schon nach einer Stunde eine Erleichterung zu fühlen; selten wirkt das Mittel erst nach 12 bis 15 Stunden. Am häufigsten dauert es 2 bis 4 Stunden, bis der wohlthätige Einfluss sich geltend macht. Die Dauer der Stillung der Schmerzen ist ebenfalls nach der Individualität und den verschiedenen Arten von Rheumatismus ungleich. Bei acuten Formen ist sie kürzer; war die Application des Morgens vorgenommen worden, dann tritt die Beruhigung in den ersten Nachmittagsstunden auf. Die Abendtemperatur fällt um einige Zehntel bis um einen Grad gegen die Temperatur am Abend vorher, aber die Schmerzen kehren nach 6, 8 oder 10 Stunden zurück. Es wird also in solchen Fällen sich empfehlen, am Abend wieder das Auftropfen der Flüssigkeit vorzunehmen. Man braucht dabei nicht den ersten Verband zu öffnen. Manchmal ist die Application auf ein Gelenk wegen der besonderen Schmerzhaftigkeit sehr schwer auszuführen, man kann ruhig eine beliebige Körperstelle dann zur Application wählen, da das Medicament erst nach seiner Resorption wirkt. Die Schmerzen verschwinden auf viel längere Zeit bei Kranken mit subacuten Formen, deren Temperatur 38° oder 38.5° beträgt. In diesen Fällen hält die Schmerzlosigkeit im Mittel 15 bis 20 Stunden an, die Kranken beginnen erst wieder einige Stunden vor der täglichen Erneuerung des Verbandes zu leiden. Uebrigens scheint die Dauer der schmerzlosen Periode im Verlaufe der Behandlung zuzunehmen. Nicht selten bemerkt man, dass die Schmerzen nach 5 bis 8 Tagen gänzlich aufgehört haben. Es wird sich empfehlen, die Applicationen noch während einiger Tage fortzusetzen, um

Recidiven zu vermeiden. Beim chronischen Rheumatismus werden die Anfälle bedeutend gebessert und die locale subcutane Wirkung auf das befallene Gelenk ist ganz manifest. Beim acuten Rheumatismus soll das salicylsaure Methyl nur ausnahmsweise angewendet werden wegen der Schwierigkeit seiner Application auf sehr schmerzhaft Gelenke. — (Monde méd.)

Medicamente, welche nicht in Amylumkapseln zu dispensiren sind. Eine grosse Anzahl Arzneistoffe eignet sich aus verschiedenen Gründen zu einer Dispensirung in Kapseln nicht. So wird z. B. häufig salicylsaures Natron in täglichen Dosen von 6—8 g in Kapseln à 1—2 g verschrieben, wodurch häufig gastrische Störungen mit Uebelkeit und sogar Erbrechen verursacht werden. Es sind schon infolge der reizenden Wirkung des salicylsauren Natrons Ulcerationen der Magenschleimhaut beobachtet worden. Ebenfalls ist die häufige unangenehme Nebenwirkung des Antipyrins auf den Verdauungstractus als eine Folge der Verordnung in Kapseln zu betrachten. Salicylsaures Natron muss gelöst in einer genügenden Menge Flüssigkeit genommen werden. Antipyrin wird mit Vorthail in Vichy- oder Sodawasser gelöst genommen. Aus anderen Gründen gibt es ferner eine ganze Reihe von Arzneimitteln, deren Verordnung in Kapseln unzweckmässig ist. Diese Mittel lassen sich in drei Gruppen einreihen: Die erste Gruppe enthält die hygroskopischen Körper, welche die Feuchtigkeit der Luft anziehen und die Kapsel aufweichen. Zu dieser Gruppe gehören: die sauren Phosphate und Glycerophosphate, Bromnatrium, krystallisirtes Chlorcalcium, Chlorstrontium, ammoniakalisches citronensaures Eisen und weinsaures Eisenkali, Piperazin und Lysidin, Chloral, sowie die trockenen Pflanzenextracte und im Allgemeinen die durch Eindampfen im Vacuum hergestellten Präparate. Die zweite Gruppe umfasst die Körper, deren Mischung ein feuchtes Product liefert, wie z. B. die Mischung von Antipyrin und salicylsaurem Natron. Zu der letzten Gruppe gehören die Substanzen, welche sich an der Luft zersetzen, oder wenigstens durch den Luftsauerstoff gefärbt werden, so dass die Kapsel dadurch mit-ergriffen wird. Die Hauptvertreter dieser Gruppe sind die Jodsalze der Alkalien und der Erdalkalien, sowie das Aristol. An der Luft wird mehr oder weniger rasch Jod in Freiheit gesetzt, welches sich mit der Stärke der Kapsel zu einer blauschwarzen Verbindung vereinigt. — (Corresp. f. Schweiz. Aerzte; Ther. d. Geg.)

Gegen Morphinisuns. Morphinisten werden bekanntlich des Lasters dadurch zu entwöhnen versucht, dass sie systematisch im Gehalt reducirte Injectionen erhalten. Wo diese dem Patienten peinliche Methode, welche überdies ziemlich lange Zeit erfordert, nicht gut zu benützen ist, kann nach Dr. M'c Leod in Shanghai die Morphiumsucht durch acuten Bromismus geheilt werden. Der Genannte hatte eine Morphinistin zu behandeln, welche durch jahrelangen Missbrauch ganz herabgekommen war und an Schlaflosigkeit litt. Er verschrieb eine Lösung von Bromnatrium (48 : 360), welche entgegen der Vorschrift binnen 24 Stunden in der eineinhalbfachen Menge (72g Bromnatrium) genommen wurde. Von dem hiedurch entstandenen Bromismus binnen einigen Wochen genesen, hatte Patientin schon am ersten Tage nicht das geringste Verlangen nach einer Morphiuminjection. In einem zweiten Falle war es ein morphiumsüchtiger Matrose, welchem durch 10 Tage das Morphin successive (bis auf 0.012g) entzogen worden war. Derselbe erhielt durch ein paar Tage 3—6-stündlich Dosen von 2g NaBr, auf welche sich Intoxications-symptome einstellten, weshalb das Bromsalz sistirt wurde. Als diese Folgen behoben waren, hatte der Mann auch alle Gelüste nach Morphin gänzlich verloren. In beiden Fällen, sowie in einigen weiteren, blieben alle Recidive für immer aus, und hat auch kein einziger der so Behandelten irgend einen Hang zur Substitution gezeigt. — (Brit. med. Journ.)

Das Ichthyol in der Lungentuberculose. Von Dr. Branthonne. B. verordnet das Ichthyol in einer alkoholischen Lösung im Verhältniss von 1:2 und lässt davon mehrmals täglich 30 Tropfen in Wasser trinken. Die Dosis wird täglich um 2 Tropfen vermehrt, bis zu 150 Tropfen für den Tag. Diese Quantität wird einige Zeit hindurch genommen. Das Ichthyol ist für den Magen nicht nur nicht schädlich, sondern eher von Vortheil, besonders bei Dyspepsien infolge von Atonie. Besonders ist das Ichthyol in allen Fällen zu verordnen, in welchen das Kreosot contraindicirt ist. Die Allgemeinwirkung auf den Organismus ist beim Ichthyol bedeutender als beim Kreosot, während dieses mehr die localen Erscheinungen beeinflusst. Jenes besitzt wie das Arsen Eigenschaften, die den Digestionsapparat und die Ernährung stärken, daneben ist es antibacillär. Es kann bei jeder Form der Phthisis angewendet werden. Vielleicht ist es am besten, es abwechselnd mit Kreosot zu geben. — (France méd.; Deutsche med. Zeitschr.)

Behufs Conservirung der Hände nach Gebrauch reizender Substanzen empfiehlt Schneider, die Hände zunächst mit Spiritus zu baden, hierauf mit Seife und Wasser abzuwaschen und schliesslich, während die Hände noch feucht sind, Lanolin einzureiben. Im Fall von Sublimatreizung badet man die Hände in $\frac{1}{2}\%$ Kochsalzlösung und verfährt dann gleichermassen. — (Zeitschr. f. Krankenpfl.)

Die Behandlung der Fettleibigkeit. Von Albert Robin. Alimentäre Massregeln. 8 Uhr Morgens: ein weiches Ei, 20 g mageres Fleisch oder Fisch, kalt genossen, da kaltes Fleisch in grösserer Menge verzehrt werden kann als warmes, ohne eine Gewichtszunahme herbeizuführen. Ferner bloss 1 g Brot und eine Tasse leichten, aber heissen Thee ohne Zucker. Um 10 Uhr: zwei weiche Eier, 5 g Brot, 150 cm³ gewässerten Wein oder eine Tasse Thee ohne Zucker. Mittags: Kaltes Fleisch nach Belieben, womöglich kein Brot oder höchstens 30 g, wenn es schwer entbehrt wird; keine süssen Speisen, resp. Mehlspeisen, wohl aber Gemüse, und zwar hauptsächlich gekochten Salat oder Kresse, mit Butter zubereitet, etwa 100—150 g. Ferner sind ebenso grosse Mengen roher Früchte erlaubt. Als Getränk können ein bis zwei Glas gewässerten Weins genommen werden, sowie nach dem Essen eine Tasse leichten Thees ohne Zucker. Um 7 Uhr Abends schliesslich dieselbe Mahlzeit wie um 8 Uhr Früh, vermehrt um etwas Fisch oder warmes Fleisch, doch Alles in Allem 100 g nicht überschreitend. Dieses Regime, das dem Kranken zwei ausgiebige Mahlzeiten gewährt, besteht hauptsächlich in der Verabreichung von stickstoffhaltigen Nahrungsmitteln und grünen Gemüsen und in einer möglichst weitgehenden Unterdrückung der Kohlehydrate und Fette. Allgemeine hygienische Massregeln: Nach jeder Mahlzeit eine halbe bis drei Viertelstunden Bewegung, womöglich fünf Mal täglich. Kalte Bäder, verbunden mit kräftigen Frictionen; Dampfbäder; allgemeine Massage. Tagsüber nicht schlafen, bei Nacht nicht mehr als sieben Stunden (resp. acht Stunden für Kinder). Medicamentöse Massregeln: Das Thyreoidin ist nur selten am Platze, da es Gefahren für das Herz mit sich führt. Die Jodpräparate greifen die Drüsen an und können speciell bei Frauen unangenehme Effecte hervorbringen. Die Mineralwässer sind nur für die Curperiode wirksam. Am besten bewähren sich Kochsalzwässer bei Fettleibigen mit retardirtem Stoffwechsel. — (Bl. f. klin. Hydroth.)

Neuere Arzneimittel und Receiptformeln.

Äiodin ist ein von der Baseler Firma Hoffmann La Roche & Cie. aus der Thyreoidea hergestelltes Präparat, welches alle wirksamen Bestandtheile der genannten Drüse an Tannin gebunden enthält. Dr. O. Lanz konnte mit frischer, wie mit getrockneter Thyreoidea, mit deren Saft und mit Äiodin, bei präventiver Fütterung, Hunde, welchen die Schilddrüse genommen worden war, am Leben erhalten, nicht aber mit Jodothyryn oder den Jodalbuminen der Drüse. Das Äiodin unterliegt auch nach Jahren nicht der Zersetzung, wie dies bei Thyreoidea sicca (Thyreoidin) der Fall ist; der Jodgehalt beträgt nach mehrseitigen übereinstimmenden Untersuchungen 0.4%. 10 g Äiodin entsprechen 20 g getrockneter oder 100 g frischer Schilddrüse. — (Ph. P.)

Kresamin (Aethylendiamin-Kresol). Die Prüfungen dieses Präparates auf seinen Werth als Desinfectionsmittel, wie auf seine therapeutische Verwendung bei Hautkrankheiten hat Dr. Heinrich Eckstein von der dermatol. Breslauer Universitätsklinik in eingehendster Weise durchgeführt und hiebei folgende Resultate festgestellt: 1. Kresamin hat sich als ein Mittel von hohem Desinfectionswerth erwiesen und ist den gleichzeitig geprüften Präparaten aus der Phenolreihe überlegen. 2. Die Desinfectionskraft im Gewebe und die Tiefenwirkung ist eine sehr erhebliche. 3. Bei der praktischen Verwendung ergab sich ausser diesen Vorzügen die grosse Reizlosigkeit dieses Präparates als besonderer Vortheil. Endlich 4. erwies sich das Kresamin bei vielen Dermatosen als sehr brauchbar, besonders bei der Behandlung des Ekzems, von pustulösen und mit Abscessen einhergehenden Dermatitisformen, bei Sykosis, der Ulcera cruris und besonders der vorher ausgekratzten oder ausgeätzten Lupusflächen der Extremitäten. Die Applicationsweise besteht in Form von Salben, Pflastermullen und wesentlich von Lösungen in Bädern und zu Verbänden und Umschlägen. — (Ph. P.)

Largin. Dieses Mittel hat sich nach den Mittheilungen aus Prof. Dr. Weichselbaum's Institut für pathologische Anatomie und aus dem Ambulatorium des Prof. Dr. E. Finger als ein ausgezeichnetes Antigonorrhoeicum bewährt. Es überragt in Bezug auf die Fähigkeit, die Gonokokken zu tödten, alle bisher bekannten Silbereiweissverbindungen. verschlechtert aber den

Nährboden erst nach längerer Einwirkung; nachdem es ferner in todt organische Substanzen tiefer eindringt, als die bisher bekannten Albumin-Silberverbindungen, so vermehrt es nicht nur die Zahl der gegenwärtig nur spärlich vorhandenen Antigonorrhoeis, sondern es erweist sich unter den letzteren als ein dem Protargol vollkommen gleichwerthiges Präparat. — (Ph. P.)

Trionalwasser. Dr. Habermann empfiehlt in der Allg. med. Centr.-Ztg. bei hartnäckiger Schlaflosigkeit, herbeigeführt durch geistige wie körperliche Ueberanstrengungen, bei hochgradigen neurasthenischen Zuständen, bei Hysterie, das Trional in Form eines damit imprägnirten kohlen sauren Wassers, so zwar, dass ausser den hauptsächlichsten Bestandtheilen des Selterwassers in einer 330 g Flasche (0·3 Liter) noch 1 g Trional enthalten ist. Fast immer genügte die Hälfte, oft auch schon der dritte Theil einer solchen Flasche, um eine günstige Wirkung zu erzielen und werden als Hauptvorzüge hiebei hervorgehoben: kleine, doch wirksame Dosen, schnelle Ausscheidung und damit Vermeidung jeder Nachwirkung, sowie die Möglichkeit dieses Mittel längere Zeit gebrauchen zu können. — (Ph. P.)

Bei Rheumatismus gonorrhoeicus:

Rp. Sapon. virid. 200·0
Ol. Tereb. 100·0

S. Diese Mischung wird beim Bereiten des Bades demselben zugesetzt; die Bäder sollen möglichst heiss sein. — (Balzer.)

Bei Nephritis scarlatinosa:

Rp. Sirupi Jaborandi 100·0

S. $\frac{1}{2}$ stündlich 1 Kaffeelöffel voll, bis starkes Schwitzen eintritt; vorher bekommen die Kinder eine nasse Einpackung und bleiben darin bis zum Schweissausbruch liegen. — (Schmey.)

Bei Enteritis:

Rp. Salantoli (Aceton mehr Salicylsäure) 0·1—0·2—0·25

M. f. p. d. tal. dos.

S. 1—4 Pulver täglich — (Dr. Bourget.)

Gegen Papillome der Vulva:

Rp. Collod. elast. 5·0—10·0
Acid. salicyl. 2·0—5·0

M. D. S. Einige Tropfen dieser Mischung werden in einer Sitzung auf 8—10 Papillome applicirt. — (Nitzelnadl.)

Gegen Enuresis nocturna:

Rp. Extr. Fluid. Rhus
aromaticae 30·0

M. D. S. Im Bedarfsfalle 1 Theelöffel voll zu nehmen. — (Unna.)

Bei gichtischen Affectionen:

1. Rp. Saligenini 0·25

M. f. p. d. tal. dos.

S. 2—4 Pulver täglich.

2. Rp. Saligenini 4·0

Spirit. vini 30·0

Aq. dest. 200·0

S. 1—2 Esslöffel stündlich. — (P. Walther.)

Gegen Influenza:

Rp. Salocolli (Salicylate von Phenocollum) 0·5—0·6—1·0—1·5
M. f. p. d. tal. dos.
S. 1—2—3 Pulver täglich. — (Limousin.)

Bei Stomatitis:

Rp. Hydrogenii hyperoxyd. 2·0—3·0
Aq. dest. 100
S. Zum Mundausspülen. — (Boenneka.)

Bei Menorrhagien:

Rp. Saloli tribromati (Cardoli) 0·5—2·0
M. f. p. d. tal. dos.
S. 2—3—4mal täglich je 1 Pulver zu nehmen. — (M. Dassonville.)

Bei Diarrhöen:

Rp. Tct. Coto 20·0
S. 10—60 Tropfen täglich zu nehmen. — (Huchard.)

Bei Tuberculose mit gastrischen Störungen:

Rp. Aeth. aethylen. Guajacoli 0·5
M. f. p. d. tal. dos.
S. Täglich 2—4 Pulver. — (Oefe.)

Bei Psoriasis vulg.:

Rp. Gallacetophenoni (Trioxybenzoli) 4·0
Natr. acet. 30·0
Aq. fervid. 100·0
M. exact.
S. Aeusserlich. — (Dr. v. Ins.)

Bei Jucken der Haut bei Ikterus:

Rp. Ichthyol 5·0—10·0
Spirit. }
Aeth. sulf. } āā 50·0
M. D. S. Zum Einreiben. — (Boulland.)

Bei Dysenterie:

Rp. Chinaphtholi 0·5
M. f. p. d. tal. dos. 2—3—4—5—6
Pulver täglich zu nehmen. — (M. Riegler.)

Gegen Erbrechen Schwangerer:

Rp. Cerii oxalici 0·02—0·03—0·04—0·05—0·1
Täglich 1mal zu nehmen. — (Companion.)

Gegen Gingivitis der Raucher:

Rp. Saloli 1·0
Spirit. Ment. pip. 100
Tct. Catechu 4·0
M. D. S. Die Mundhöhle mit einem Kaffeelöffel voll der folgenden Mischung in einem halben Glase warmen Wassers auszuspülen. — (Vian.)

Bei Hyperhidrosis:

Rp. Bals. Peruv. 1·0
Acid. formicici 5·0
Hydrat. Chlorali 5·0
Spirit. 100
M. D. S. Bei örtlichem Schweisse mittelst eines befeuchteten Wattebausches, bei allgemeinem Schweisse mittelst eines Zerstäubers anzuwenden. — (Heusner.)

Bei Intertrigo:

Rp. Amyli 120·0
Cret. alb. 60
Acid. bor. } āā 8·0
Alum. acet. }
Acid. Carbol. 2·0
Acid. Citr. 1·0
M. f. p. d. t. Zum Einstauben. — (Nitzelnadl.)

Bei Icterus catarrh.:

Rp. Extr. fluid. Fabianae imbricatae in suff. quant.
S. 3mal täglich 1—2 Kaffeelöffel in Wasser zu nehmen. — (Dr. Menaut.)

Gegen Sommersprossen:

- 1. Rp. Acid. lactici 10·0
Aq. 100
- S. Zum Aufpinseln.

- 2. Rp. Sublimat 0·1—0·5
Ammon. chlor. 3·75
Glycer. 5·0
Aq. Ros. ad 75·0

S. äusserlich. — (Nitzelnadl.)

Als Hypnoticum:

- Rp. Diaethylketon
0·5—1·0—1·5—2·0
Aq. Menth. pip. 20·0—80·0
Syr. spl. 5·0—20·0

M. D. S. Auf einmal zu nehmen.
— (Albanese und Barabini.)

Gegen Malaria:

- Rp. Inf. fol. Cassiae occi-
dentalis e 15·0—250·0
- M. D. S. Tagsüber zu nehmen.
— (Martineau.)

Gegen Dysenterie:

- Rp. Dct. Simarubae
officinalis e 8·0—180·0
Cognac } āā 10·0
Mucil. Salep. }
Tct. Laud. spl. 0·5—1·0
Syr. cort. Aur. 25·0

M. D. S. 2stündlich 1 Esslöffel
voll. — (Dr. F. Uhle.)

Als Antineuralgicum:

- Rp. Aetheris menthacetici 30·0
- D. S. Aeusserlich zum Einreiben.
— (Braille.)

**Bei Gicht, Harngries und Nieren-
steinen:**

- Rp. Urisolvini (Combination von
Harnstoff mit Lithium ci-
tricum) 0·2
- M. f. p. d. tal. dos.
- M. D. S. 5—10 Pulver täglich
zu nehmen. — (Dr. Mendelsohn.)

**Bei Syphilis secundaria (Iritis-
spec.):**

- Rp. Cascarae amargae Extracti
fluid. 50·0
- M. D. S. 40—50 Tropfen täg-
lich zu nehmen. — (Frohling.)

Als Darmantisepticum:

- Rp. Bismuth. phosph.
2·0—3·0—4·0
- Aq. dest. 400·0
- Syr. Diacod. 50·0

M. D. S. Stündlich 1 Esslöffel
zu nehmen. — (Doffler.)

Als Mydriaticum:

- Rp. Ephedrae hydrochlor. 1·0
Homatropini hydrochlor. 0·01
Aq. dest. 10·0.

S. Im Bedarfsfalle 2—3 Tropfen
in den Conjunctivalsack einzu-
träufeln. — (Dr. Groenouff.)

Bei Onychomykosis:

- Rp. Pyrogalloli } āā 10·0
Ol. oliv. }

S. 2mal täglich die Umgebung
des Nagels damit zu bestreichen
und sodann ein Verband anzulegen.
— (Dubreuilh.)

Bei Gonorrhöe:

- Rp. Zinci hypermanganici 0·07
Aq. dest. 200·0
- S. Zur Injection. — (Berkeley
Hill.)

Bei Dysmenorrhöe:

- Rp. Extr. fluid. Viburni
prunifolii 50·0
- M. D. S. 30—50 Tropfen täg-
lich. — (Limousin.)

Gegen harnsaure Diathese:

- Rp. Urotropini 0·5—1·0—1·5
- M. f. p. dent. tal. dos.
- S. 1—2 Pulver täglich in Wasser
gelöst zu nehmen. — (Nicolai.)

Sitzungsberichte.

Wiener medicinisches Doctoren-Collegium.

M. Haudek: Ueber den gegenwärtigen Stand der Skoliosentherapie.

Die Frage der Skoliosentherapie hat in den letzten Jahren durch die Ausbildung der Behandlungsmethoden in Bezug auf die Prognose der Krankheit eine wesentliche Verbesserung erfahren. Sie umfasst das Gebiet der Prophylaxe und der wirklichen Behandlung der schon vorhandenen Difformität.

Die Prophylaxe hat ihr Augenmerk auf kräftige Ernährung, Vermeidung von geistiger und körperlicher Ueberanstrengung, Vornahme von Körperübungen und Beobachtung der richtigen Körperhaltung zu richten; bei den ersten Anzeichen von Rhachitis oder einer schiefen Haltung ist der Arzt zu Rathe zu ziehen. Kinder sollen nicht beständig auf einem Arme getragen werden oder zu früh aufsitzen; bei schulpflichtigen Kindern, welche besonders zu der Erkrankung disponiren, muss die Sitzhaltung zu Hause und in der Schule strenge überwacht werden; durch die Institution der Schulärzte, welche bereits im Auslande eingeführt ist, könnte dem Uebel gleich bei seinem Beginne vorgebeugt werden. Die Schul- und Sitzbänke für die Kinder sollen zweckmässig construirt sein, welchem Postulate in der letzten Zeit an vielen Orten entsprochen wird; die Einführung der Steilschrift ist als ein Moment zu begrüßen, welches die Körperhaltung der Kinder in der Schule günstig zu beeinflussen vermag. Im Allgemeinen müssen zweckmässige Kindersitze, also auch Schulbänke, folgenden Anforderungen genügen: Entsprechende Distanz des Sitzes von der nur wenig geneigten Tischplatte, leichte Reclination der Lehne mit besonderer Berücksichtigung der Rückenkrümmung. Stütze für die Füße.

Die Behandlung einer schon vorhandenen Skoliose besteht in der Allgemeinbehandlung und dem Redressement. Erstere wird erreicht durch gute Ernährung, Kräftigung der Musculatur, eventuell durch Massage, active, passive und Widerstandsgymnastik; letzteren Erfordernissen können in leichteren und mittelschweren Fällen auch die Zander'schen Apparate genügen, welche zur Trainirung der Musculatur durch steigende Widerstände und zur Uebung einzelner Muskelgruppen gute Dienste leisten.

Das Redressement können die Kinder selbst durch entsprechende Uebungen und durch Beobachtung der richtigen Körperhaltung vornehmen (Selbstredressement); ein solches hebt die Muskelkraft und Energie des kleinen Patienten, muss aber immer vom Arzte sorgfältig überwacht und individualisirt werden. Das manuelle Redressement wird auf verschiedene Weise ausgeführt: Vortragender übt es so aus, dass die Kinder, welche am Bauche auf einem Tische liegen und deren Füße festgehalten werden, mit beiden Händen den Oberkörper des Arztes umfassen, welcher das Redressement vornimmt. Ein gleicher Effect kann auch durch Apparate erreicht werden, welche mittels Rollen oder Schwingen eine Correction des Buckels vornehmen. Die Suspensionsbehandlung der besprochenen Affectio wird in verticaler oder in Schräglage vorgenommen. Vortragender combinirt letztere in schweren Fällen mit Druck von Peloten auf die Convexität des Buckels. Dieser kann auch durch Spiralzug (Lorenz) bekämpft werden, welchen Zug Vortragender durch Zerlegung in seine Componenten in besserer Weise ausnützt; der von Haudek angegebene Apparat ist besonders bei Skoliosen ersten und zweiten Grades von Vortheil. Stärkere Rippenbuckel werden durch Apparate,

welche mittels von Schrauben, Hebeln oder Gewichten angedrückter Peloten wirken, behandelt (die Apparate von H. Müller und Hübscher). Erwähnenswerth ist der Seitenhangapparat und der Seitendruckapparat von Zander. Hänslers und Fischers-Belie redressiren durch Zug von Gewichten an Gurten, welche über den Buckel laufen. Hoffa drückt eine Pelote mittels Flaschenzug gegen denselben, Vortragender fügte zu derselben noch eine seitliche Pelote, Dolega einen ebenso liegenden Bügel hinzu. Beim Hoffa'schen Suspensionsapparat wirkt eine Pelote durch Schraubenwirkung auf die Convexität des Buckels, wobei gleichzeitig eine Detorsion vorgenommen wird, welche Schede in nicht praktischer Weise durch Pflasterzüge ersetzt. Die einzelnen Apparate sind je nach der Individualität des Falles anzuwenden.

Die operative Behandlung hat in der neueren Zeit viel an Boden gewonnen. Hoffa legte nach Mobilirung der Wirbelsäule in der corrigirten Haltung ein Gips-corset an, welches später durch ein Stützmieler ersetzt wurde. Eine Resection der Rippen wurde beim Rippenbuckel 1889 von Volkmann, vor zwei Jahren von Hoffa mit gutem Erfolge ausgeführt. Delors hatte bei 10—12jährigen Kindern gute Resultate mit seiner *Massage forcée*, bei welcher auf unblutigem Wege durch starken Druck der Buckel corrigirt wurde, dann wurde ein Gipsverband, später ein Corset getragen und durch Gymnastik die Therapie fortgesetzt. Redard wiederholt dasselbe Verfahren bei den Kranken zwei- bis viermal.

Das von Sayre in die Therapie der Rückgratsverkrümmungen eingeführte Corset stellte zuerst einen Gipsverband dar. jetzt wird es aus Holz, Filz, Leder, Celluloide und aus Stoff mit Stahlschienen nach einem Gipspositiv ausgeführt, welches entweder in Suspension, oft auch mit Detorsion vom Patienten abgenommen oder auch modellirt wird, indem am Gipsabguss der Buckel verkleinert wird (Detorsions- und modellirte Corsets); beide sind fixe Corsets. Bei Stoffmiedern wird das Redressement durch Peloten oder Druckfedern ausgeübt, ihre Fixation ist jedoch mangelhaft und sie verursachen dem Patienten Beschwerden; die fixen Corsets behindern wegen ihres festen Anliegens an der Taille die Athmung und drücken auf die Baucheingeweide. Diese Nachteile sind beim Hessing'schen Corset vermieden, welches seine Fixirung am Darmbeinkamme durch zwei Hüftbügel findet, an welchem Stützfedern für den Rücken und stellbare Achselkrücken befestigt sind, welche letztere eine gleichzeitige Suspension ermöglichen; stärkere Rippenbuckel werden durch angebrachte elastische Züge bekämpft. Dieses Mieder unterstützt das vom Arzte vorgenommene Redressement; das Tragen desselben ist desto mehr indicirt, je seltener ein Redressement vorgenommen werden kann und je schwerer der Fall ist; es ist unbedingt zu tragen, wenn nach 4—6wöchentlicher Behandlung kein nennenswerther Erfolg erzielt wurde. Die Schädigung des Appetits und der Athmung, die Begünstigung von Muskelatrophien und die Behinderung der Beweglichkeit, welche gegen das Hessing'sche Corset vorgebracht werden, bestehen in Wirklichkeit nicht. In vorgeschrittenen Fällen ist ausnahmslos mehrmonatliche Anstaltsbehandlung und Anwendung des Corsets indicirt.

Die Prognose der Skoliose ist gegenwärtig viel günstiger als vor 15 Jahren, sie richtet sich nach dem Grade der Verbildung und nach der Dauer ihres Bestehens. Sie ist ungünstig bei bereits ausgebildeter Gegenkrümmung, ferner, wenn sie in frühester Jugend oder nach der Pubertät acquirirt wurde oder wenn sie infolge von Rhachitis, allgemein schwächlichem Habitus (bei lymphatischer

Diathese, bei schweren Erkrankungen, bei Chlorose) entstand. Verbiegungen mit grösserem Krümmungsradius werden leichter corrigirt als solche mit kleinem, die seitliche Verschiebung ist kein ungünstiges Symptom. Die statische Skoliose gibt eine gute Prognose, da sie sich gewöhnlich spät fixirt und durch den Ausgleich der Beinlänge verhältnissmässig leicht behoben werden kann.

In leichten Fällen wird mit den angegebenen Mitteln fast immer vollständige Wiederherstellung, bei schweren eine Besserung und bei sehr schweren wenigstens ein Stillstand des Leidens erzielt, doch hängt der Erfolg viel von der Muskelkraft und Energie des Kranken ab. — (Wien. med. Blätter.)

Schlesische Gesellschaft für Vaterländische Cultur in Breslau.

Bornstein: Ueber Fleischersatzmittel.

B. hat die bekanntesten Eisweisspräparate, die als Ersatzmittel des Fleisches dienen, in Bezug auf ihren Nährwerth verglichen: Caseinnatrium (Nutrose), Liebig's Fleischpepton, Somatose, Aleuronat. Man stellt an derartige Ersatzmittel vier Forderungen: 1. es soll in Wasser löslich sein, 2. es soll gut schmecken, 3. es soll gut resorbirt und ausgenützt werden, 4. nicht zu theuer sein. Die Nutrose genügt allen Forderungen, ist hiernach das Beste, dann kommt das Pepton, dann Somatose und schliesslich Aleuronat.

In der Discussion bemerkt Oppler, dass bei den Versuchen von B. die Somatose und das Kemmerich'sche Pepton doch wohl etwas zu schlecht wegkommen wären, Somatose und Pepton in mässigen Mengen werden gut vertragen, nur grössere Mengen machen Diarrhöen. Der schlechte Geschmack des Peptons lässt sich verdecken. Ferner möchte er als brauchbare Nährpräparate noch das Kraftbier, die Leube-Rosenthal'sche Fleischsolution, das Denayer'sche Pepton erwähnen.

Röhmman erwähnt, dass nach Versuchen auf der medicinischen Klinik zu Breslau Nutrose in 30 g pro die wochenlang gut vertragen wird. R. hält hiernach die Nutrose auch für das werthvollste der Ersatzpräparate.

Rosenfeld: Harnsäure und Diät.

R. nimmt als Maassstab für die Regelung der Diät von Uratikern die Harnsäureausscheidung. Je weniger Eiweissstoffe zugeführt werden, um so weniger Harnsäure wird gebildet werden. Am besten für Uratiker wäre hiernach die vegetarische Ernährung. Allein es ist zweifelhaft, ob hierbei dem Körper genügend Eiweissstoffe zugeführt werden, und es fragt sich somit, ob die pflanzlichen Eiweissstoffe, in grossen Mengen dem Körper zugeführt, nicht auch eine höhere Harnsäurebildung bewirken. R. hat von diesem Gesichtspunkte aus verschiedene Eiweisskörper experimentell geprüft. Er kommt zu folgenden Schlüssen: Vorwiegend muss die Diät von Uratikern vegetarisch sein. Fleisch möglichst wenig. Eier und Milch sind gestattet. Wenn wenig Eiweissbedürfniss vorliegt, so ist Caseinnatrium, Aleuronat, Pepton in grossen Mengen gestattet; Alkohol ist auszuschalten; Kohlehydrate, Fett soll in mässigen Mengen genossen werden. — (Deutsche med. Wochenschr.)

Zur Frühdiagnose des Carcinoma uteri.

Von Dr. J. Heitzmann.

Durchblickt man die neuere und neueste gynäkologische Literatur, so wird man von Staunen erfasst, welch grossartige Wandlung sich in der speciellen Therapie der Frauenkrankheiten vollzogen hat. Die Erfolge der operativen Gynäkologie waren so glänzende, dass man das eigentliche Gebiet derselben bald überschritt und alle, selbst harmlose Veränderungen an den weiblichen Sexualorganen durch chirurgische Eingriffe zu beseitigen suchte.

Diese Eingriffe sind, bei aller Anerkennung der erzielten Erfolge, was die Operationen selbst betrifft, nicht so geringfügiger Natur, als dass man das ursächliche Moment mit der eingeschlagenen Therapie in verhältnissmässige Vereinbarung bringen könnte. Im Gegentheile drängt sich die Ueberzeugung wohl jedem nüchternen Beobachter von selbst auf, dass bei relativ wirklich ganz untergeordneten Sexualaffectionen das Risiko der grössten Eingriffe gewagt wird — nicht immer zum Nutzen der Kranken. Um nur ein Beispiel heranzuziehen, sei die Ausführung der Laparotomie bei beweglicher Retroflexio uteri erwähnt.

Im Beginn dieser chirurgischen Gynäkotheapie waren die Indicationen für operative Eingriffe sehr beschränkt. Das ausschliessliche Gebiet derselben waren maligne oder doch solche Erkrankungen mit Bildung von Geschwülsten, die das Leben der Erkrankten bedrohten. Zweifellos war dies eine gesunde Basis, auf die man die weitere operative Thätigkeit rationell aufbauen konnte, indem die Grenzen der Indicationen allmählig weiter gezogen wurden.

Die sich alsbald bemerkbar machende Nutzlosigkeit der in dieser Richtung vorgenommenen Versuche führte einerseits zu immer neueren Verfahren, andererseits lenkte sie die Aufmerksamkeit der Operateure auf andere Gebiete, auf Erkrankungen minder ernster Natur, wo es natürlich leichter war, sowohl unmittelbare, als auch Dauererfolge zu erzielen. So wuchs die Zahl

der Operirten ins Unendliche und die langen statistischen Spalten kündeten aller Welt die grossartigen Erfolge — Alles glatt geheilt!

Im eigentlichen Gebiete der gynäkologischen Chirurgie blieben die Erfolge aber nach wie vor, trotz der in jüngerer Zeit allgemein üblich gewordenen radicalen Operationsmethoden, weit hinter den berechtigten Erwartungen zurück. Ja, je grösser und heroischer die Eingriffe wurden, desto kläglicher blieben die Resultate.

Dieser Erfahrung konnten sich die grossen Operateure, die ihre Schutzbefohlenen nicht nur so lange, bis diese die Krankensäle als „geheilt“ verliessen, sondern auch über diese Zeit hinaus, Monate, Jahre lang im Auge behielten, nicht länger verschliessen. Das Nachforschen nach der Ursache dieser Misserfolge führte zu der wohlberechtigten Meinung, dass die Kranken, und zwar sind hier speciell die an Carcinoma uteri Erkrankten gemeint, viel zu spät zur operativen Behandlung herangezogen werden.

Diesem Ausspruch begegnen wir in allen Hand- und Lehrbüchern, allen Specialarbeiten, und derselbe ist in der That vollkommen berechtigt. Der Operateur kann füglich nicht mehr machen, als die Totalexstirpation bei maligner Erkrankung der Sexualorgane ausführen. Wenn trotzdem nicht selten innerhalb Jahresfrist, oft noch viel früher, Recidive eintritt, so ist wohl nicht der Eingriff, oder der Chirurg, der ihn vornahm, sondern der Umstand Schuld, dass eben die Erkrankung schon viel zu weit vorgeschritten ist.

Es ist eine zweifellos feststehende Thatsache, dass auch das Carcinom ursprünglich eine rein locale Erkrankung vorstellt, die aber in mehr oder minder kurzer Zwischenzeit zur Kachexie, zur Allgemeinerkrankung führt. Wird nun das von der Krankheit befallene Organ — überwiegend häufig ist es der Uterus — in der allerersten Zeit entfernt, so sind die Chancen einer wirklichen und dauernden Heilung natürlich ungleich günstiger, als wenn der Process sich schon, wenn auch nur auf die nächste Nachbarschaft, verbreitet hat.

Wie soll aber die carcinomatöse Erkrankung der Gebärmutter früh genug erkannt werden? Gibt es überhaupt hiefür einen verlässlichen und praktisch durchführbaren Weg? Man hat hiezu die mikroskopische Untersuchung vorgeschlagen. Abgesehen aber davon, dass diese nicht immer absolut sichere Anhaltspunkte liefert, ist der ganze Vorgang zu umständlich. Nicht jeder Arzt verfügt über die nöthige Zeit und den erforderlichen Apparat

an Hilfsmitteln, Mikrotom, Mikroskop etc., um sich rasch und sicher Gewissheit zu verschaffen.

Da hier speciell die Gebärmutter als der häufigste Erkrankungsort in Betracht gezogen werden soll, so muss daran erinnert werden, dass das Carcinom in diesem Organe entweder auf der Vaginalportion oder, was viel seltener der Fall ist, im Endometrium seinen Anfang nimmt. An der ersteren Stelle zeigt sich die Erkrankung zuerst in Gestalt einer harmlosen Erosion, am Endometrium aber in Form einer mehr oder minder begrenzten Entzündung, einer Endometritis.

Die Reihenfolge der zu beobachtenden Krankheitserscheinungen ist die bekannte: Ausfluss, Blutungen, Schmerzen, Jauchung, endlich Kachexie. Der Ausfluss ist anfangs ganz unscheinbar, gering und von weisslicher Farbe; später wird er gelb und mehr dicklich; dann dünnflüssiger, eher serös, mit blutiger Beimengung; letztere nimmt immer stärker zu, es kommt zu mehr oder weniger heftigen Blutungen. In der Zwischenzeit stellt sich aber jetzt eine jauchige, missfärbige und übelriechende Absonderung ein. Jetzt ist die Entscheidung wohl leicht, meist aber auch schon zu spät.

Ebenso verhält es sich mit den Blutungen. Anfangs ist bloss die Menstruation etwas reichlicher, sie zieht sich bald länger hinaus, wird unregelmässiger; dann zeigen sich hie und da kleine Blutungen ausser der Zeit. Der Blutabgang wird endlich ein dauernder, indem sich die erwähnte blutige Absonderung einstellt, die in unregelmässigen Zwischenpausen mit stärkeren Blutungen, selbst Blutstürzen abwechselt. Auch in diesem Stadium ist eine radicale Heilung kaum zu erwarten.

Die Schmerzen treten oft erst sehr spät auf. Man hört von Frauen, die mit einem Uteruscarcinom von grossem Umfange behaftet sind, dass die Schmerzen erst seit Kurzem sich bemerkbar machten, dass dagegen die Absonderung bereits ein Jahr oder noch länger bestand, auch sei die Periode seit Monaten unregelmässig. Viele Frauen, die infolge anderweitiger Leiden an Kreuz- und sonstige Schmerzen gewöhnt sind, beachten diese erst, wenn sie schon recht intensiv geworden. Im Allgemeinen muss man aber sagen, dass, wo einmal heftige Schmerzen sich eingestellt haben, die Aussicht auf einen Erfolg selbst der grössten operativen Eingriffe nur eine geringe ist.

Aus dem Gesagten geht hervor, dass die Erscheinungen von Jauchung und Kachexie einen so weit vorgeschrittenen Krank-

heitsprocess anzeigen, dass es in den meisten Fällen überhaupt nicht mehr angezeigt ist, eine radicale Heilung auch nur zu versuchen, sondern dass man sich im besten Falle darauf beschränken muss, durch palliative Eingriffe oder auch ohne solche das Leiden noch erträglich zu gestalten.

Thatsächlich gibt es aber eine einfache, dabei ganz verlässliche Methode, die beginnende maligne Erkrankung des Uterus rechtzeitig zu erkennen. Die Methode ist so einfach, dass sie jeder praktische Arzt auch auf dem Lande anwenden kann und damit entweder selbst sofortige Klarheit in der Diagnose sich zu schaffen vermag oder doch sich so weit zu orientiren in der Lage ist, dass er die endgiltige Entscheidung dem Specialisten anheimstellen kann.

Trotzdem ich meine Methode schon vor nahezu zwei Jahrzehnten bekanntgegeben und auch in späteren Publicationen darauf wieder hingewiesen habe, scheint dieselbe doch nicht die richtige Beachtung gefunden zu haben. Um sie der unverdienten Vergessenheit zu entreissen, möchte ich daher nochmals dieses Verfahren besprechen. Vielleicht werden meine Beobachtungen doch noch von sachverständiger Seite einer näheren Prüfung unterzogen und weiteren Kreisen empfohlen, zum Wohle der kranken Frauen und zum Nutzen der Operateure, die bei rechtzeitiger Zuweisung der zu Operirenden bald bessere Dauererfolge in ihren Bestrebungen erzielen werden.

Zunächst sollen die auf Carcinom verdächtigen Erosionen der Vaginalportion, dann die Erkrankungen des Endometriums, die eine maligne Umwandlung durchzumachen im Begriffe sind, der näheren Besprechung unterzogen werden. In beiden Fällen wird eine mit 10%iger Lösung von Cuprum sulfuricum getränkte hydrophile Watte, mit einem geeigneten Instrumente an die erkrankte Stelle gebracht, zum Erlangen der erwünschten Auskunft genügen.

Findet man bei einer Frau, die wegen Ausfluss oder blutiger Absonderung aus den Genitalien zum Arzt kommt, bei der Untersuchung mit dem Speculum eine erodirte, granulirende oder in anderer Weise gewucherte Stelle an der Vaginalportion, so drängt sich ja sofort der Verdacht auf, ob es sich nicht um eine beginnende maligne Erkrankung handle. Dieser Verdacht wird natürlich umso gerechtfertigter, wenn die betreffende Kranke in einem Alter ist nahe oder inmitten des Klimakteriums, und wenn

man die Angabe hört, dass sich bei der Cohabitation oder sonstiger Berührung der Vaginalportion, etwa mit der Spitze des Ansatzrohres des Irrigators bei den Ausspülungen, Blutungen zeigen.

Ist nun die Portio in ein Röhren- oder Löffelspeculum eingestellt und findet man um den Muttermund eine nicht mit intacter Schleimhaut bedeckte Stelle, so ist es das Zweckmässigste, eine kleine Baumwollwicke, die mit einer langen Kornzange gefasst und mit obiger Kupferlösung getränkt ist, an die betreffende Stelle zu bringen und die Lösung auf diese ein bis zwei Minuten lang einwirken zu lassen.

Es kann sich um eine einfache Eversion der Collumschleimhaut handeln, wie dies bei lacerirtem Muttermunde so häufig anzutreffen ist; die lebhaft rothe Cervicalschleimhaut ist nach aussen umgestülpt, ohne des schützenden Epithels zu ermangeln. In diesem Falle wird man bei Einwirkung der Kupferlösung nichts Anderes, als ein deutliches Erblassen der ektropionirten Schleimhaut wahrnehmen.

Ist aber eine Erosion, sei es am Integument der Portio selbst oder auf der ektropionirten Collumschleimhaut, vorhanden, so bildet sich alsbald ein bläulich-weisser Schorf, der die früher rothe Stelle schleierartig überdeckt. Hat man das Betupfen der erkrankten Stelle zart ausgeführt, so kommt hiebei nicht ein Tropfen Blut zum Vorschein. Ist dies aber der Fall, das heisst, blutet es auf keinem Punkte der rothen erkrankten Partie, dann hat man es mit einer einfachen Erosion zu thun, und wiederholt man diese Behandlung in zwei- bis dreitägigen Zwischenpausen einigemale, so heilt diese Erosion in kurzer Zeit aus, sie bedeckt sich vom Rande her mit mehrschichtigem Pflasterepithel — der normalen Bedeckung der gesunden Schleimhaut der Vaginalportion. Es genügt hiezu ein Zeitraum von einer bis zwei Wochen.

Zeigt sich aber bei diesem vorsichtig auszuführenden Betupfen eine blutende Stelle — ein Punkt, ein Fleck, oder blutet die ganze kranke Partie, so wird zunächst durch leichtes Andrücken eines trockenen Wattebäuschchens die Blutung gestillt, hierauf aber gleich wieder ein mit der Kupferlösung getränktes frisches Bäuschchen auf die betreffende Stelle, die früher geblutet hat, sanft angedrückt. Kommt es hiebei neuerdings zu einer, wenn auch minimalen Blutung, so ist diese Partie der „Erosion“ schon etwas verdächtig.

Man betupft dann am besten den blutenden Punkt mit einem Lapisstift oder, wenn eine grössere Fläche Blut abge-sondert hat, mit in Ferripyridin oder Ferrum sesquichloratum neutr. getauchter Watte und wartet einige Tage zu. Nach dieser Zeit wird das frühere Manöver neuerdings vorgenommen. Jetzt sieht man entweder, dass sich die rothe Erosion verkleinert hat und abgeblasst ist; bei genauer Besichtigung hat man schon vor der neuerlichen Behandlung bemerkt, dass sich die Erosion mit einem weisslichen, zarten Saume begrenzt zeigt. Es ist das neugebildete Epithel, welches sich von der gesunden Um-gebung her gegen die Mitte der Erosion hin gebildet hat. Oder man bemerkt, dass die wieder mit der Kupferlösung betupfte Stelle neuerdings, vielleicht sogar etwas stärker blutet, als das erste Mal. Dieses letztere Verhalten einer Erosion ist aber schon sehr verdächtig; eigentlich ist damit die Diagnose: beginnendes Carcinom, schon sichergestellt.

Will man aber noch mehr Sicherheit gewinnen, so genügt der Zeitraum einer zweiten Woche, innerhalb welcher zwei bis drei weitere Anwendungen der Kupferlösung nach vorheriger Aetzung zur Blutstillung genügen, um jeden Zweifel zu eliminiren. Blutet nämlich die verdächtige Partie jedesmal wieder, so ist es besser, die Frau zur Operation zu drängen, als mit fortgesetzten Aetzversuchen kostbare, uneinbringliche Zeit zu verlieren.

Nach dem Gesagten braucht nicht die ganze, als Erosion erscheinende kranke Partie zu bluten; es genügt ein einziger Punkt, der ein solches Verhalten zeigt. Es kommt nämlich oft vor, dass, während sich ein Theil der Erosion mit dem oben erwähnten bläulich-weissen Schleier bedeckt, ein anderer auf die Behandlung zu bluten anfängt. Geschieht dies nur zum ersten Mal, so hat die Erscheinung keine schlimme Bedeutung. Erst wenn sich die Blutung immer wieder, vielleicht sogar in verstärktem Grade erneuert, ist die Entscheidung zu treffen.

Vorausgesetzt also, dass die Kranke frühzeitig genug zum Arzt kommt und dieser eine genaue Untersuchung mit dem Speculum und dem geschilderten Verfahren nicht scheut, genügt die Beobachtung durch vierzehn Tage, um eine durchaus sichere und verlässliche Diagnose zu stellen. Sache des Operateurs ist es dann, weiter zu bestimmen, ob eine partielle Operation, nämlich die Amputation des Collums, probeweise noch zu versuchen sei, oder ob es das im betreffenden Falle Zweckmässigere ist, sofort

die radicale Operation, nämlich die Totalexstirpation, vorzunehmen. Es ist nicht im Geringsten zweifelhaft, dass bei frühzeitigem Eingreifen auch mit der partialen Operation noch durchaus günstige Dauerresultate zu erzielen sind.

Ausser auf der Vaginalportion kommt das primäre Carcinoma uteri noch auf der Schleimhaut im Inneren des Organs vor und hier verläuft die Erkrankung im Beginne in Form einer Endometritis. Sowie bei dieser sind die ersten Erscheinungen vermehrter Ausfluss, verstärkte und unregelmässige Menstruation; später erst kommen andauernder, blutig-seröser, übelriechender Fluor, sowie atypische, stärkere Blutungen hinzu. Zweifellos gesellt sich die maligne Erkrankung einzelner Partien der Schleimhaut zur lange zuvor bestehenden gutartigen chronischen Endometritis hinzu, wie man nur selten Krebsherde der Uterusschleimhaut ohne begleitende chronisch-entzündliche Erkrankung der übrigen Schleimhaut antrifft.

In solchen Fällen die ersten Anfänge der carcinomatösen Degeneration zu erkennen, ist wohl nicht so einfach, wie bei der gleichen Erkrankung der Portio, doch gelingt es auch hier, unter entsprechender Modification der Anwendungsweise der Kupferlösung eine sehr baldige Diagnose zu stellen. Das Haupthinderniss liegt aber darin, dass Frauen die Erscheinungen der chronischen Endometritis lange Zeit unbeachtet über sich ergehen lassen, bevor sie sich veranlasst fühlen, ärztlichen Rath einzuholen.

Zeigen sich also bei einer Frau in vorgerücktem Alter Symptome der chronischen Endometritis, so soll man sofort auf eine Untersuchung dringen, und auf den Verdacht einer beginnenden malignen Erkrankung hin die Probe mit der Kupferlösung vornehmen.

Man wartet zweckmässig einen Zeitpunkt ab, wo die Blutung, sei es die menstruale oder eine atypische, vorüber ist, so dass man die Uterussonde in den Uterus einführen und bis zum Fundus vorschieben kann, ohne dass im Cavum uteri angesammeltes Blut die Sonde verunreinigt. Durch die vorherige bimanuelle Untersuchung ist man ja hinlänglich über die Grösse, Form, Consistenz, Lage, Beweglichkeit etc. des Uterus orientirt. Man kann also nach Einstellung der Portio in ein Speculum und nach vorheriger Reinigung der Scheide und Portio die zuvor mit der entsprechenden Krümmung versehene und sorgfältig desinficirte Sonde in den Uterus bis zum Fundus hinaufschieben, ohne die Schleimhaut zu

beschädigen. Bekanntlich ist der innere Muttermund diejenige Stelle, wo dies am leichtesten geschieht. Durch Anhaken der vorderen Lippe mit einem kurzen, scharf gekrümmten Häkchen und leichtes Strecken des Uterus durch sanftes Anziehen des Tenaculum wird die Wegsamkeit begünstigt. Es kommt aber sehr darauf an, dass die erste Sondirung möglichst zart ausgeführt und jede Verletzung der Schleimhaut thunlichst vermieden werde.

Zeigen sich auf der Sonde beim Herausziehen derselben dennoch Blutspuren, trotzdem die Blutung schon mindestens zwei Tage zuvor aufgehört hat und die Schleimhaut bei der Sondenuntersuchung nur möglichst wenig berührt wurde, so kann man sofort ein zweites Mal die Sonde einführen und hiebei über die Schleimhautoberfläche leicht tastend hinübergleiten. Bei einiger Uebung findet man eventuelle Rauigkeiten oder Prominenzen ziemlich sicher. Sind aber derartig kranke Partien vorhanden, so bluten sie auch schon bei leiser Berührung, gleichviel, welcher Art die Erkrankung der Schleimhaut ist.

War die Sonde bei der ersten, wie bei der zweiten Anwendung rein vom Blute, höchstens mit Secret bedeckt, so kann man daraus schon mit grösserer Sicherheit schliessen, dass es sich nur um eine chronische Endometritis handle; und waren bei der zweiten Sondirung weder Rauigkeiten, noch vorragende Wucherungen der Schleimhaut zu fühlen, dann ist der Schluss wohl gerechtfertigt, dass die Endometritis keine hyperplastische sei; eine Tendenz zur malignen Degeneration ist in diesem Falle nicht vorhanden.

Tritt dagegen beim Sondiren Blutung ein, zeigen sich ausserdem beim vorsichtigen Abtasten der Schleimhaut verdächtige Stellen, indem die sammtartige, glatte Oberfläche an einer oder der anderen Stelle von einer rauhen Unebenheit unterbrochen erscheint, so nimmt man einen Watteträger — ein Draht aus Neusilber, an einem Ende geriffelt, am anderen mit einem Griff versehen — umwickelt das obere, schraubenartig geriffelte Ende mit Watte, taucht diese in die Kupferlösung und wischt den Uterus ein- bis zweimal aus.

Steht darauf die Blutung, so ist eine maligne Erkrankung der Schleimhaut sehr unwahrscheinlich. Man kann dieselbe Behandlung in Zwischenpausen von drei bis vier Tagen noch einige Male wiederholen, worauf dann wohl die starke Secretion, sowie protrahirte Menstruation alsbald beseitigt sind.

War dagegen nach dem Auswischen des Uterus die Blutung in verstärktem Masse wiedergekehrt, ohne dass eine forcirte Handhabung des Instrumentes behauptet werden könnte, so hat man zunächst die Aufgabe, die Blutung zu stillen. Meist genügt dazu das Auswischen mit einer frischen Wattewicke, die mit Jodtinctur getränkt wurde.

Bei sehr starker Blutung müsste eventuell die Tamponade des Uterus mit Jodoformgaze ausgeführt werden.

Die weitere Prüfung kann dann erst in einigen Tagen wiederholt werden und ist es dringend geboten, bei der nächsten Untersuchung noch vorsichtiger und zarter vorzugehen, dabei die bei der ersten Behandlung gewonnene Erfahrung bezüglich des Sitzes und der Beschaffenheit der leicht blutenden Stelle zu verwerthen. Ist das Collum weit, innerer und äusserer Muttermund offen, dann benützt man zur weiteren Behandlung mit Vortheil eine S-förmig gebogene Boseman-Zange, mit der man ein entsprechend gross geformtes Wattebäuschchen fasst, in die Kupferlösung taucht und damit den Uterus auswischt. Man kann auch ein flach ausgebreitetes Stück Watte an einem Rande zwischen die Branchen der Zange fassen und die übrige Watte um die Zange herumwickeln. Dadurch ist die Watte fest an die Zange angeschmiegt und fasst man die Ringe an den Griffen so, dass die Sperre sicher geschlossen bleibt, so ist die Gefahr des Abstreifens der Watte innerhalb der Gebärmutter ganz ausgeschlossen.

Stellt sich nun bei der einigemal fortgesetzten Behandlung keine weitere Blutung mehr ein oder nimmt diese doch merklich ab, so dass vielleicht nur noch ausnahmsweise die Watte blutig erscheint, so kann dies nur derart gedeutet werden, dass die Schleimhaut wohl erkrankt, aufgelockert, leicht vulnerabel, aber nicht der Sitz einer malignen Erkrankung sei. Wiederholen sich dagegen die Blutungen jedesmal, vielleicht sogar in verstärktem Masse, so ist diese Erscheinung allerdings sehr verdächtig, eine absolut sichere Diagnose auf Malignität der Erkrankung wäre aber noch nicht gerechtfertigt.

Die nächste Indication in diesem Falle wäre eine Auskratzung der Schleimhaut, ein Eingriff, den wohl nur der mit der Technik und den sonst erforderlichen Hilfsmitteln ausgerüstete Specialist ausführen sollte. Die bei dem Curettement zu Tage geförderten Schleimhautpartikel geben nun das Materiale zu einer

mikroskopischen Untersuchung ab. Aus den ausgeschabten Stückchen ist dann die weitere sichere Diagnose zu stellen, wenn man nur mit der nöthigen Umsicht und Geduld eine grössere Anzahl von Schabstückchen genau untersucht.

In diesem Falle ist man also auf das ergänzende Ergebniss der histologischen Untersuchung angewiesen. Da wäre die Grenze, wie weit jeder praktische Arzt mit seinen Mitteln noch eine ausreichend verlässliche Diagnose zu stellen vermöchte, und wo er sich entschliessen müsste, den Fall eventuell einem Spezialisten zu übergeben. Zeigen die ausgeschabten kleinen Hautpartikel nirgends Spuren von carcinomatöser Erkrankung, dann ist mit dem Curettement voraussichtlich auch die Heilung der endometralen Erkrankung angebahnt. Im anderen Falle wäre die Hysterektomie vorzunehmen.

Es ist vielleicht nicht ganz überflüssig, darauf hinzuweisen, dass die Anamnese im Verein mit dem Ergebniss der bimanuellen Untersuchung, eventuell auch der Sondirung des Uterus gewisse anomale Zustände in diesem Organe, wie einen protrahirten Abortus, zurückgebliebene Eihaut- oder Placentarreste oder gar eine noch fortbestehende Schwangerschaft mit Sicherheit auszuschliessen erlauben müssen. Dass im letzteren Falle selbst das Einführen einer Sonde unstatthaft wäre, ist ja allgemein bekannt. Ebenso dürfen grobe diagnostische Fehler nicht unterlaufen, etwa dass Blutungen wegen vorhandener Myome zu einer Untersuchung auf carcinomatöse Erkrankung des Endometriums Anlass geben sollten. Wiewohl eine mannigfache Combination verschiedener Krankheiten der weiblichen Sexualorgane vorkommt, soll doch immer das wichtigste Moment im gesammten Krankheitsbilde im Auge behalten werden.

Während demnach die Entscheidung bei suspecten Erosionen der Vaginalportion ausserordentlich einfach, dennoch sehr sicher ist, gestaltet sich dieselbe bei Erkrankung des Endometriums allerdings etwas complicirter und insofern unsicher, als erst eine durch die Curettage mögliche histologische Untersuchung der ausgekratzten Gewebsstücke zu einer genauen Diagnose führt. Bedenkt man aber, dass das Carcinom des Endometriums im Verhältniss zu jenem der Portio ungleich seltener vorkommt, so muss es schon als werthvoller Gewinn angesehen werden, wenn jeder praktische Arzt auf so einfache Weise in die Lage versetzt ist, eine frühzeitige und sichere Diagnose bei Erkrankung der Vaginalportion zu stellen.

Eines geht noch aus diesen Erörterungen hervor, worauf schon frühere Autoren wiederholt hingewiesen haben, dass es nicht angeht, bei kranken Frauen, die über Ausfluss, Blutungen, Schmerzen und andere Erscheinungen im Gebiete ihrer Sexualorgane klagen, ohne jedwede nähere Untersuchung oder Diagnosenstellung einfach irgend ein Medicament zu verschreiben und die weiteren Folgen dem gütigen Schicksale zu überlassen. Gar mancher Kranken kann eine solche zarte Rücksichtnahme auf ein unangebrachtes Schamgefühl durch das Versäumen des geeigneten Zeitpunktes einen uneinbringlichen Schaden zufügen, indem eine später vorgenommene, wenn auch scheinbar noch so radicale Operation nicht mehr die erwünschte und erhoffte Heilung bringt.

Sowohl bei den Erosionen der Vaginalportion, wie auch bei der Endometritis geht die carcinomatöse Erkrankung von den Epithelien der Drüsenschläuche aus; an ersterer Stelle sind es die Drüsen neuer Bildung, die aus der Einstülpung des zu Cylinderzellen umgewandelten Oberflächenepithels hervorgegangen sind, im zweiten Falle sind die hypertrophirten und vermehrten Uterinaldrüsen die Brutstellen der malignen Degeneration. Das bindegewebige Stroma ist nur in zweiter Linie mitbetheiligt, da es zu Beginn der Erkrankung höchstens kleinzellige Infiltration in der Umgebung der Gefäße nachweisen lässt.

So lange noch gesundes und widerstandsfähiges, wenn auch durch Hyperplasie vermehrtes Epithel vorhanden ist, wird dieses durch wiederholte Anwendung der adstringirenden und leicht ätzenden Kupferlösung zur allmäligen Rückkehr in den normalen Zustand gebracht. Hat aber die carcinomatöse Zellwucherung um die Gefäße herum, sowie gegen die freie Oberfläche hin begonnen, wirkt die Lösung zerstörend auf die widerstandsunfähigen Zellen; die nun zu Tage liegenden Gefäße verlieren die Continuität ihrer Wände und bluten.

Bei meinen früheren histologischen Untersuchungen konnte ich mich wiederholt von dieser Wirkung überzeugen, dadurch den Werth des Prüfungsmittels an der Hand frischer Präparate feststellen. Das Verfahren ist so einfach, dabei so verlässlich, dass es leicht von massgebender Seite einer Nachprüfung unterzogen werden kann. Der Nutzen wäre bei einer allgemeinen Verbreitung bald augenfällig. Die vernachlässigten Fälle von Uteruscarcinom würden bald eine Seltenheit werden; allerdings

müssten auch die Frauen die bisherige Scheu vor dem Arzt und vor einer Untersuchung im Gebiete der Sexualorgane ablegen.

Ich habe meine Beobachtungen an excindirten, respective curettirten Stückchen der Schleimhaut angestellt. War nach Application des Cuprum sulfur. die Oberfläche der rothen Erosion blass, von dem erwähnten schleierartigen Schorf bedeckt und blutete sie an keiner Stelle, so fand ich bei der mikroskopischen Untersuchung stets nur Bilder, wie sie der Erosion der Portio entsprechen. Entweder handelte es sich um wirkliche Abrasion des Epithels, oder, und zwar meistens, waren die bekannten Drüsenschläuche mit intactem einschichtigem Cylinder- oder kubischem Epithel ausgekleidet zu finden.

Entnahm ich aber die Stückchen aus solchen Stellen, die bei wiederholtem Betupfen mit der Lösung immer wieder bluteten, so fand ich stets die bekannten „Epithelperlen“, Nester von Cancroidzellen, zuweilen auch das fertige Bild der carcinomatös erkrankten Schleimhaut. Die vielfach vermehrten und erweiterten Gefässschlingen waren allenthalben strotzend injicirt und ragten bis an die Oberfläche heran, die von der Epitheldecke vollständig entblösst erschien.

Aehnliche Verschiedenheiten boten die durch Auskratzung gewonnenen Stückchen des Endometriums dar. Entweder zeigten sie alle Merkmale einer Endometritis, sei es, einer glandulären, einer interstitiellen oder einer Mischform; oder die ausgeschabten Schleimhautpartikel liessen eine stellenweise eingetretene carcinomatöse Degeneration erkennen, mindestens waren verdächtige Stellen zu finden, deren Deutung nicht immer klar auf der Hand lag. Unter die Bilder der letzteren Art gehören auch jene, wo das Drüsenepithel mächtig in das erweiterte Lumen hineingewuchert war, das zwischen den Drüsen befindliche Stroma aber eine sarkomatöse Bildung und Anhäufung verschieden geformter Zellen erkennen lässt.

In den letzterwähnten Fällen ist es daher rathsam, zunächst eine gründliche Auskratzung der Gebärmutter, sowie eine möglichst umfangreiche mikroskopische Untersuchung der zu Tage geförderten Schleimhautstücke vorzunehmen. Bleibt auch dann noch die Diagnose unentschieden, so kann man ja zunächst das Ergebniss dieser Behandlung abwarten. Kehren die früheren Erscheinungen nicht wieder, so ist dies der beste Beweis, dass die Erkrankung der Schleimhaut eine gutartige war.

Bei Stellung der Diagnose mit dem Mikroskop darf man wohl nicht zu voreilig sein. Einzelne, früher für das Epitheliom als charakteristisch betrachtete „Epithelperlen“ oder zerstreute, geblähte, vielgestaltige und auch gruppirte Zellen genügen noch nicht, um die Diagnose des Carcinoms aufzustellen. Andererseits soll aber nicht zu viel Zeit verschwendet werden, bis die histologischen Merkmale so ausgeprägt sind, dass selbst eine klinische Diagnose schon keine Schwierigkeit mehr bietet. Dies würde eben die Vortheile der Frühdiagnose vereiteln.

* * *

Auf das Eclatanteste konnte der differentialdiagnostische Werth der Kupferlösung in Fällen von papillären Wucherungen auf der Vaginalportio dargethan werden. Es kommen hier sowohl spitze Kondylome, als auch das sogenannte Blumenkohlgewächs, eine eigenartige Form des Carcinoms, vor, wenn auch beiderlei Geschwülste ziemlich selten sind.

Durch Zerfall der lockeren, blutreichen Wucherungen bekommen die spitzen Kondylome die grösste Aehnlichkeit mit einem Cancroid. Der starke blennorrhische Ausfluss wird durch beigemengtes, zum Theil zersetztes Blut missfärbig und übelriechend. Wenn sonst keine anderen Stellen der Genitalien von spitzen Warzen besetzt sind, so ist die Unterscheidung derselben vom Blumenkohlgewächs im ersten Momente recht schwierig.

Betupft man nun diese Kondylome mit der Kupferlösung, so werden sie alsbald blass, die Blutung schwindet sofort; bepinselt man ausserdem noch die ganze Scheide mit derselben Flüssigkeit, so nimmt die copiöse Secretion sehr rasch ab. Die Feuchwarzen schrumpfen bei dieser fortgesetzten Behandlung in wenigen Tagen und auch die Blennorrhöe der Scheide wird in kürzester Zeit beseitigt.

Verfährt man aber in ähnlicher Weise bei einem Blumenkohlgewächs, so nimmt während des Betupfens die Blutung fortwährend zu und man hat Mühe, dieselbe zu stillen. Wiederholt man diese Behandlung, so erneuert sich die Blutung in verstärktem Grade; kurz, die Diagnose ist schon nach zwei- bis dreimaliger Probebehandlung vollkommen sichergestellt.

Ich war vor Jahren auch in derartigen Fällen wiederholt in der Lage, durch die mikroskopische Untersuchung kleiner, aus den Vegetationen excindirter Stückchen die histologische Bestätigung dieser rein empirischen Beobachtung beizubringen. Eben diese

Fälle schienen mir der werthvollste Prüfstein für die angegebene Probetherapie zu sein.

Zum Schluss sei noch auf die verschiedenen Formen von Ulcerationen im Bereiche der Vulva und Vagina hingewiesen. Ausser den syphilitischen kommen hier noch, wenn auch extrem selten, tuberculöse, carcinomatöse Geschwüre, sowie das Ulcus rodens vor. Zu der Zeit, wo mir noch ein beträchtliches Materiale zur Verfügung stand, konnte ich mir auch in dem Verhalten dieser Ulcerationen gegenüber der Kupferlösung die Ueberzeugung verschaffen, dass auch hier die krebigen Geschwüre eine exceptionelle Stellung entgegen allen anderen einnehmen.

Wenn auch die Heilung langsamer erfolgt, als etwa bei einer Erosion, sie erfolgt aber ganz prompt unter der Behandlung. Die Geschwüre bluten bei vorsichtigem Betupfen niemals, ausser es handelt sich um solche carcinomatöser Natur. Im letzteren Falle aber, auch wenn es sich um ein seltenes primäres Krebsgeschwür der Scheide handelt, erfolgt statt der Heilung die ominöse Blutung, so dass auch hier die Entscheidung jedem praktischen Arzt auf die einfachste Weise an die Hand gegeben ist.

Mögen die vorstehenden Zeilen Anlass zu recht vielfacher Nachprüfung geben; die Bestätigung und Verallgemeinerung meiner Wahrnehmung wird dann sicher nicht ausbleiben; es wäre der schönste Lohn für diese Arbeit!

REFERATE.

Interne Medicin.

Zur Verhütung und Heilung der chronischen Lungentuberculose. Von Dr. E. Aufrecht.

Vf. hat nach der Tuberculinanwendung so auffallend häufig Recidive gesehen, dass er sich kaum der Ansicht erwehren kann, sie seien häufiger nach der Tuberculincur als ohne dieselbe. Zur Zeit ist es noch das verlässlichste Vorgehen, durch Einhaltung rein hygienischer Massregeln den Körper in die Lage zu versetzen, das Eintreten der Lungenspitzenenerkrankung zu verhüten und die schon vorhandene zur Heilung zu bringen. Vf. tritt der Koch'schen Anschauung, dass der Tuberkelbacillus die Ursache der menschlichen Phthise ist, auf das Bestimmteste entgegen und

behauptet, dass zuerst die kranke Lunge vorhanden ist und dann der Bacillus sich einstellt. Vf. hat eine beträchtliche Zahl von Fällen von beginnender Lungentuberculose zu beobachten Gelegenheit gehabt, welche ihre volle Gesundheit wieder erlangt haben. Die prophylaktischen Massnahmen bestanden in folgenden therapeutischen, diätetischen und hygienischen Vorschriften. Selbst wenn schon eine Verdichtung der Lungenspitze bestand, hat Vf. ausgiebigen Gebrauch von Eisenpräparaten gemacht, zu deren Anwendung die Anämie genügende Indication abgab. Wenn der Appetit gut war, liess Vf. Ferrum sulfuricum in Pillenform nehmen (Rp. ferri sulf. 3·0, P. rad. Glycirrh. 4·0, Extr. Glycirrh. q. s. ut. f. pill. Nr. LX, Consp. Lycop. D. S. 2- bis 3mal täglich 2 Pillen). Bei mässigem Appetit gab er statt der Pillen nur Tct. ferri acet. aeth. (2mal täglich 10 bis 15 Tropfen in Wasser). Auf möglichst gute Ernährung wurde besonderes Gewicht gelegt. Milch und Cacao sollten stets neben der sonstigen Kost verabfolgt werden. Eine sehr zweckmässige Form des Genusses von Eiern ist folgende: Ein Eigelb wird tüchtig gequirlt und dann ein sogenanntes Portweinglas voll Portwein oder Madeira oder Ungarwein, im Krankenhaus ein entsprechendes Quantum „Mixture roborans“ (Alk. abs. [90%] 40·0, Extr. Aurant. 0·5, Syr. simpl. 30·0, Aq. dest. ad 200·0) beige setzt. Die grösste Beachtung ist den hygienischen Bedingungen zuzuwenden. Eine gesunde sonnige Wohnung ist dringend erforderlich. Viel Aufenthalt im Freien bei günstigem Wetter, im Sommer wenn möglich Aufenthalt in waldreicher Gegend. Die Zeitdauer der Spaziergänge muss genau vorgeschrieben werden. Dieselben sollten sich jedesmal nur auf eine halbe bis eine ganze Stunde erstrecken, aber täglich dreimal ausgeführt werden. Ob Berge erstiegen werden dürfen, muss von dem Erfolge des Aufenthaltes im Luftcurorte abhängig gemacht werden; Vf. gestattet es überhaupt nicht. Wer jemals beobachtet hat, welcher schädigenden Einfluss bei Blutarmen länger dauernde anstrengende Spaziergänge sogar auf die Nahrungsaufnahme haben, der wird vollkommen beipflichten. Anstrengende körperliche Leistungen müssen überhaupt vermieden werden. Turnen, Reiten, Rudern, Tanzen, Berge ersteigen, auf die Jagd gehen ist in jedem Fall zu untersagen. Hiezu kommt jetzt auch das Verbot des Radfahrens. Vf. hat schon mehrere Male schwere Schädigungen der Lungen infolge des Radfahrens gesehen.

Vermeidung von Durchnässung und Abkühlung der Füße in rauher Jahreszeit und im Winter ist dringend anzurathen. Vf. hält es nicht für kleinlich, das Tragen von Gummischuhen zur Vermeidung des Durchdringens von Feuchtigkeit durch das lederne Schuhwerk zu empfehlen.

Besonderes Augenmerk ist auf die Wahl des Berufes zu richten. Häufig wird der Beruf des Landwirthes oder des Forstmannes empfohlen; das ist nicht richtig. Hier wird der Landaufenthalt ohne Thätigkeit irrthümlich zum Muster genommen und die Anstrengung der Berufsthätigkeit, bei welcher alle Unbilden der Witterung in den Kauf genommen werden müssen, ausser Acht gelassen. Vf. zieht die Wahl einer Berufsthätigkeit vor, welche bei gleichmässiger, sehr geregelter, körperlich wenig anstrengender Arbeit die Unbilden der Witterung zu vermeiden gestattet. Wenn sonst der Aufenthaltsraum nicht gar zu ungünstig ist und Spaziergänge bei gutem Wetter nebenher vorgenommen werden können, zieht Vf. eine geregelte Bureauthätigkeit vor, welche die Wahl einer recht grossen Zahl von Berufsarten gestattet.

Der schlimmste Feind der Gesundheit sind bei den hier in Rede stehenden Personen gesellige Vergnügungen im weitesten Sinne des Wortes. Leider ist auch hier alles Predigen häufig nutzlos. Anämische und bleichsüchtige Knaben und Mädchen werden in Gesellschaften mitgenommen und zu längerem, den Schlaf kürzenden Aufbleiben veranlasst. Tanzkränzchen zwingen zu übermässigen körperlichen Anstrengungen mit der hieran sich anschliessenden Erhitzung und raschen Abkühlung auf dem Nachhausewege. Am meisten zu tadeln ist die Theilnahme an geselligen Vergnügungen während eines zur Körperkräftigung bestimmten Aufenthaltes im Luftcurorte.

Wo es sich um eine beginnende Zerstörung des Lungengewebes handelt, ist eine sorgfältige Behandlung des begleitenden Hustens, eventuell der Hämoptöe, bisweilen der schon in diesem Stadium vorhandenen sehr heftigen Nachtschweisse durchzuführen.

Ob der Husten nur das Symptom eines schon vorhandenen Herdes in der Lungenspitze ist, ob der Husten und die Lungenspitzenkrankung die gleichzeitigen Folgen eines und desselben Processes sind, ob aus einem länger dauernden Husten, welcher von vornherein nur das Symptom eines Bronchialkatarrhs ist,

eine tuberculöse Lungenspitzenkrankung hervorgegangen ist, das lässt sich nur nach dem Verlauf des einzelnen Falles entscheiden. Vf. möchte für den zuletzt erwähnten Zusammenhang nicht eintreten, den in zweiter Reihe erwähnten bei acuten, fieberhaft einsetzenden, tuberculösen Erkrankungen voraussetzen, bei der chronischen Lungentuberculose aber den Husten nur als ein Folgesystem ansehen. In jedem Falle ist eine möglichst rasche Beseitigung des Hustens unerlässlich. Denn abgesehen von den für den Gesamtorganismus hierdurch gesetzten Störungen, welche hauptsächlich durch die Unterbrechung der Nachtruhe herbeigeführt werden, kann der Husten auch die Circulation innerhalb des Thorax ungünstig beeinflussen, Stauungen in der Umgebung der erkrankten Stellen herbeiführen und auf diese Weise eine Ausbreitung des entzündlichen Processes veranlassen, ja sogar durch Zerreiſsung der an der Grenze kranker und gesunder Abschnitte liegenden Gefäſse zu einer Hämoptöe führen. Man gibt Opiate in Form von Pulvis Doveri 3 dg 1—2mal täglich. Beim Auftreten von Bluthusten ist zunächst absolute Bettruhe geboten. Von Ergotin innerlich und subcutan war Vf. nicht befriedigt; er gibt dem Plumbum aceticum den Vorzug (während des ersten, eventuell auch des zweiten Tages je 3 cg mit 5 dg Zucker als Pulver dreistündlich und dann noch ein paar Tage lang dreimal täglich). Bei gleichzeitig vorhandenem Husten Morphinum innerlich oder subcutan in ausreichender Dosis.

Von der Application einer Eisblase hat Vf. längst abgesehen. Selbst wenn gleichzeitig Schmerzen bestanden, zog er eine subcutane Morphinum-injection vor. Auch Eisstückchen oder eiskalte Getränke sind überflüssig. Die Nahrung, welche anfangs zweckmässigerweise in flüssiger Form verabfolgt wird, ist nach dem Belieben der Kranken in kühlem oder in lauwarmem Zustande zu nehmen.

Bei vorhandenen Nachtschweissen ist in diesem Anfangsstadium der Krankheit das Atropin ein unfehlbares Mittel. 1 mg Atropin, am besten in Pillenform allabendlich verabreicht, genügt fast immer. Nur bei einer einzigen Patientin, bei welcher die Nachtschweisse das einzige subjective Symptom einer geringen Infiltration der rechten Lungenspitze waren, hat Vf. 20 Abende nach einander je 1 mg Atropin ohne Erfolg gegeben. Erst als er dann mehrere Abende nach einander je 15 demg nehmen liess, schwanden die Schweisse.

Im Anfangsstadium der Lungentuberculose kann bei strenger, dauernder Ueberwachung der Patienten Nützlichendes geleistet und vollständige Heilung erzielt werden. Die Lungentuberculose ist in diesem Stadium ein Gegenstand sehr erfolgreicher ärztlicher Behandlung. Der grösste Nutzen liesse sich erzielen, wenn die Patienten zur Ueberzeugung gebracht werden könnten, dass die Behandlung trotz des Fehlens ernster Krankheitserscheinungen Jahr und Tag dauern muss. — (Verlag von Alfred Hölder. Wien 1898.)

Weitere Erfahrungen mit dem Creosotum valerianicum (Eosot).

Von Dr. Zinn. (Aus der Klinik des Prof. Gerhardt in Berlin.)

Mit diesem Mittel wurden mehr als 60 Fälle von Tuberculose behandelt. Es wurde in dragirten Kapseln (à 0·2 g) gegeben, dreimal täglich eine Kapsel, im Ganzen also 0·6 Creosot. val. verordnet; in einer geringen Anzahl von Fällen 4—6—10 Kapseln täglich. Der Gebrauch des Mittels erstreckte sich in einer Anzahl von Fällen auf mehrere Monate. Alle Formen von Lungentuberculose, ferner einige Darmtuberculosefälle wurden der Behandlung unterworfen; soweit möglich in den Anfangsstadien der Krankheit. Die Medication wurde fast durchweg sehr gut vertragen, ohne Störungen von Seiten des Magendarmcanals; nur bei lange fortgesetzter Verwendung wurde von einzelnen Kranken das Aufstossen als lästig empfunden; ein vorübergehendes Aussetzen des Medicamentes beseitigte diese Erscheinung.

Die hygienisch-diätetischen Grundsätze stehen naturgemäss bei der Tuberculosebehandlung im Vordergrund; als Unterstützungsmittel wird man sich jedoch in vielen Fällen, besonders in den Anfangsstadien, gern des Eosots als eines gut bekömmlichen Kreosotpräparates bedienen. Die Beurtheilung, in welcher Weise das Eosot im einzelnen Falle den specifischen Krankheitsprocess beeinflusst, ist bei der Verlaufsweise einer so chronischen Erkrankung ungemein schwierig. Das Eosot erfüllt die Bedingungen, die an ein gutes und billiges Kreosotpräparat gestellt werden müssen; es wird lange Zeit hindurch vortrefflich vertragen. Aus diesem Grunde kann seine Anwendung oft nützlich erscheinen. (Das Eosot und ebenso das Geosot, der Valeriansäureester des Guajacols, wird in den Handel gebracht von der Berliner Capsulesfabrik, Apotheker Lehmann.) — (Therap. Monatsh. Nr. 3, 1898.)

Fleiner's Methode in der Behandlung der Hyperchlorhydrie.
Von Dr. B. Olivetti. (Aus der Klinik des Prof. Forlanini
in Turin.)

Fleiner hat behauptet, dass das basische Wismuthnitrat, in hohen Gaben dargereicht, eine mächtige Inhibirung der Magensecretion bewirkt. Schüle fand, dass das Magister. Bismuthi geeignet ist, die Säurecurve der Magensecretion während der Probemahlzeit zu beeinflussen, indem es ihre normalen Werthe merklich erniedrigt. Auf Grund der Versuche Schüle's scheint es jedoch nicht, dass man ohne Weiteres die Behandlung mit hohen Wismuthgaben gegen Hyperchlorhydrie empfehlen kann; es ist nicht erwiesen, dass dieser inhibitorische Einfluss dauerhaft ist und dass er für längere Zeit die Magensecretion beeinflusst. Vf. hat diese Frage an zwei Reihen von Magenerkrankungen geprüft, nämlich in Fällen von Magengeschwür, von Hyperchlorhydrie begleitet, und in Fällen von Hyperchlorhydrie ohne nachweisbare Geschwüre (vier Fälle). Die Darreichung des Heilmittels wurde nach der Fleiner'schen Methode gemacht, morgens bei nüchternem Zustande in Wasser suspendirt mit der Sonde.

Aus dem Studium seiner Fälle zieht Vf. folgende Schlüsse:
1. Die Darreichung hoher Gaben von Wismuth gegen das Magengeschwür und die Hyperchlorhydrie wird vom Kranken gut vertragen und führt zu einer bemerkenswerthen subjectiven Besserung, sowohl während der Behandlungsperiode als auch nach derselben; 2. diese Besserung ist keine dauernde, sicher aber ausgesprochener und dauernder in den Fällen von Geschwür als in denjenigen echter Hyperchlorhydrie; 3. die Gaben, welche mehr geeignet sind, diese Besserung zu erzeugen, waren diejenigen von 10—15 g für jede Einführung; 4. die Darreichung hoher Wismuthgaben hat keinen ausgesprochenen Einfluss weder auf die Menge des ausgeschiedenen Magensafts, noch auf die Motilität des Magens; 5. durch diese Methode wird die Salzsäuresecretion in der Hyperchlorhydrie sehr wenig beeinflusst und die leichte H Cl-Verminderung, welche in manchen Perioden der Behandlung (bei der Darreichung von 10—15 g) beobachtet wird, kann nicht die Besserung der subjectiven Erscheinungen, d. h. das Verschwinden des Magenbrennens, der Schmerzen und des Erbrechens erklären.

Um diese Besserung zu erklären, wird man die von Fl. für das Magengeschwür angenommene Hypothese annehmen, dass

das Wismuth eine schützende Schicht über die Magenschleimhaut bildet, so dass der hyperacide Magensaft nicht mehr in directe Berührung mit gewissen hyperalgetischen Stellen der Schleimhaut kommen kann. Auf diese Weise würde das Verschwinden der peinlichen Symptome dieser Magenkrankheiten sowie ihre rasche Rückkehr, sobald die schützende Wismuthschicht in den Darm übergegangen ist, sich erklären. — (Therap. Monatsh. Nr. 4, 1898.)

Ueber Beziehungen zwischen Fettleibigkeit und Diabetes. Von Felix Hirschfeld.

Im Allgemeinen pflegt man Diabetes dann anzunehmen, wenn die Glykosurie höhere Grade erreicht, der Zuckergehalt des Urins etwa über 1 % beträgt, wenn die Zuckerausscheidung längere Zeit, d. h. Wochen oder Monate, dauert und wenn die Zuckerausscheidung schon nach dem Genuss von stärkemehlhaltigen Nahrungsmitteln und nicht nur nach Genuss von zuckerhaltiger Kost eintritt.

Gesunde Menschen scheiden nach Genuss von 100 g Traubenzucker nichts davon im Harn aus. Erfolgt eine Zuckerausscheidung auch nur von unter $\frac{1}{2}$ %, so ist dieselbe als pathologisch anzunehmen. Bei der traumatischen Neurose tritt in einer etwas grösseren Anzahl von Fällen Zucker auf, als bei sonst gesunden Menschen. Insbesondere von diesem letzteren Gesichtspunkte aus prüfte man die verschiedensten Organerkrankungen. V. Noorden hat bei einigen Fettleibigen nach Aufnahme von 100 g Zucker eine verhältnissmässig beträchtliche Glykosurie nachgewiesen. Mehrere seiner Patienten bekamen nachträglich Zuckerharnruhr.

Vf. hat bei drei Personen, von denen eine entschieden fettleibig, zwei andere nur wohlgenährt zu nennen waren, zuerst unmittelbar nach einer Periode der reichlichen Ernährung Zucker gefunden. Nach einer Entfettungscur hingegen war diese Erscheinung nicht mehr vorhanden. Die Entfettungscur hatte den Zucker zum Verschwinden gebracht. Diese Thatsache hat Interesse für diejenigen Krankheiten, bei denen nach Genuss von 100 g Traubenzucker Zucker im Harn erscheint. Man muss bei derartigen Zuständen die Frage aufwerfen, ob nicht durch die Unthätigkeit und die vorangegangene reichliche Ernährung eine Ausscheidung von Zucker begünstigt wurde. Im Verein mit den alten Beobachtungen, dass in den körperlich mehr arbeitenden und sich nicht so reichlich nährenden Classen die leichten Formen des Diabetes seltener vorkommen, möchte Vf. die genannten

Experimente auch zum Beweis verwenden, dass ein gewisser Zusammenhang zwischen der reichlichen Ernährung bei ungenügender Muskelthätigkeit und der Entstehung des Diabetes besteht. Durch eine Aenderung der Lebensweise kann daher bei Anlage zu Diabetes dem Ausbruch des Leidens bisweilen vorgebeugt werden. Für die Therapie des Diabetes möchte Vf. geltend machen, dass die Ueberernährung längere Zeit nur bei den schweren Fällen, bei den leichten Formen hingegen nur zeitweise und nur dann angewandt wird, wenn bestimmte Gründe hiefür vorliegen. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 10, 1898.)

Ueber die Verwendung des heissen Sandes zu therapeutischen Zwecken. Von Prof. Dr. E. Grawitz.

Die Sandbäder kann man als Voll- oder Theilbäder verabfolgen und für die verschiedenen Zwecke sehr verschieden einrichten, resp. im Privathaushalt improvisiren. Die Vollbäder werden am besten in circa 2 m langen, $\frac{1}{2}$ m breiten und 40 bis 50 cm hohen Kästen verabfolgt, deren Wände aus glattem Holze bestehen und deren Boden aus doppelten Metallplatten derartig construirt ist, dass er durch den zugeleiteten Dampf oder das heisse Wasser der Centralheizung oder durch einen Gasflammenkranz erhitzt werden kann. Diese Kästen sind am besten auf Rollen zu stellen, die Heizvorrichtung muss so angelegt sein, dass die zu- und abführenden Rohre mit Leichtigkeit abgestellt und der Heizkörper des Kastens von diesen Rohren losgelöst werden kann, damit der Kranke in dem Bade ins Freie gerollt werden kann. Der Sand selbst muss am besten feingsiebter See- oder Flusssand sein.

Im privaten Haushalte lassen sich heisse Sandbäder in primitiver Weise derartig herstellen, dass eine einfache Holzkiste von den genannten Dimensionen zusammengeschlagen und der Sand in eisernen Gefässen auf dem Feuer erhitzt wird. Für Kinder kann man gewöhnliche Kinderbadwannen nehmen und von innen die Wände mit einem wollenen Tuche bedecken, damit das Metall durch den heissen Sand nicht zu stark erhitzt wird. Die Anwendung derartiger Vollbäder geschieht nun derartig, dass man die Kranken nackt auf den einige Zoll hoch aufgeschütteten Sand setzt und mit dem übrigen Sande bis an den Hals zudeckt, der Kopf wird auf ein beliebiges Kissen gelagert und über den Sand eine dicke wollene Decke gebreitet, so dass jede Wärmeabstrahlung vom Sande verhindert wird. Der Kranke liegt dem-

nach mit dem Körper in dem heissen Sande und athmet dabei, zumal wenn er in das Freie geschoben wird, die völlig reine und kühle Luft, ein Factor, der unzweifelhaft diese Bäder so viel leichter erträglich macht, als heisse Wasser- oder Dampfbäder. Will man den Sand nicht direct auf die Haut gelangen lassen, so kann der Kranke auch in ein Leintuch eingewickelt und dann mit dem Sande bedeckt werden. Die Temperatur des Sandes wird in der Regel als kühl empfunden, wenn man unter 35° R. heruntergeht, man thut gut, das erste Bad mit dieser Temperatur, welche durch gehöriges Umschütten des Sandes möglichst gleichmässig herzustellen ist. zu beginnen, später aber auf 45—55° R. und auch noch darüber hinaus zu steigern. wobei man sich von der individuellen Empfindlichkeit des einzelnen Patienten leiten lassen muss.

Die Dauer des Bades kann manchmal erheblich lang bemessen werden, da sich die Patienten oft ungemein behaglich in dem warmen Sande fühlen. Im Allgemeinen wird es sich aber empfehlen, mit einer halben Stunde zu beginnen und allmähig bei den weiteren Bädern auf eine Stunde zu steigen. Ueber die Häufigkeit in der Verabfolgung der Bäder lassen sich hier ebenso wenig allgemeine Vorschriften geben, wie bei anderen warmen Bädern, vielmehr wird man sich im einzelnen Falle nach dem Kräftezustande des Kranken und nach der Beobachtung der Wirkungsweise des Bades richten müssen. Nach der Beendigung des einzelnen Sandbades empfiehlt es sich, die Kranken unter einer warmen Douche oder im warmen Wasserbade oder durch feuchte Tücher möglichst schnell von dem anhaftenden Sande zu befreien und alsdann ins Bett zu bringen, wo man nöthigenfalls durch Einwickeln oder Bedecken mit wollenen Tüchern reichlichen Nachschweiss erzielen kann. Diese Bäder lassen sich in verschiedener Weise variiren, besonders da, wo keine eigens construirten Kästen mit Heizvorrichtung vorhanden sind. Unter den Modificationen der Vollbäder ist diejenige sehr praktisch, welche in Petersburg an der Infirmerie de l'Impératrice Marie von Dr. Golovine eingeführt ist. Ein gewöhnliches Bett wird mit einem Leintuche bedeckt und eine 3 Zoll hohe dicke Schicht Sand, welche auf dem Herde auf 65° C. erhitzt ist, gleichmässig auf demselben ausgebreitet. Man bedeckt alsdann diese Sandschicht mit einer leinenen Decke und darüber mit einer Wolldecke, legt den Kranken, mit dem Hemde bekleidet, auf diese Decke und wickelt ihn mit den Umschlägen ein, so dass nur der

Kopf frei bleibt, worauf über das Ganze noch eine wollene Decke gebreitet und an die Füße ein heisser Sandsack gelegt wird. Nach circa einer halben Stunde wird der Kranke ausgewickelt und kann dann nöthigenfalls in wollenen Decken nachschwitzen.

Ausser zu Vollbädern lässt sich der heisse Sand in vielen Fällen sehr vortheilhaft für locale Bäder verwenden, besonders wenn es sich um Resorption entzündlicher Exsudate oder um Schmerzstillung an den Extremitäten handelt. Auch hiebei kann man in verschiedener Weise vorgehen, indem man z. B. den auf dem Herde erhitzten Sand in eine geeignet geformte Kiste oder irdene Schüssel schüttet und das erkrankte Glied direct in den Sand hineinstecken lässt. Man kann aber auch die als altes Hausmittel bekannten heissen Sandsäcke anwenden, welche besonders auf die Knie sehr gut zu appliciren sind und eine ganz vortreffliche Art localer Wärmevorrichtung bilden. Die trockene Hitze derartiger Sandsäcke wird in vielen Fällen besonders von chronischer Arthritis viel besser vertragen, als hydropathische Umschläge. Will man in dieser Weise das kranke Glied rund herum bedecken, so lässt man am besten ein passend abgemessenes Kissen mehrfach der Länge nach steppen und die einzelnen, dadurch hergestellten Abtheilungen mit dem heissen Sande füllen, worauf sich das Kissen bequem dem Gliede anschmiegt.

Die Vortheile der heissen Sandbäder, soweit sie als Vollbäder verabreicht werden, bestehen anderen heissen Bädern gegenüber darin, dass verhältnissmässig hohe Temperaturen hiebei direct auf die äussere Haut einwirken, welche, da sie die Bluttemperatur erheblich übertreffen, schnell und ausgiebig Schweiss erzeugen. Dabei ist jedoch von grösster Bedeutung und als wesentlichster Vortheil dieser Bäder, dass trotz der hohen Temperatur des Sandes der Körper nicht überhitzt wird und dadurch gewisse Gefahren vermieden werden, welche bei anderen heissen Bädern die Anwendung häufig erschweren oder unmöglich machen. Die Körpertemperatur steigt zunächst im heissen Sandbade schnell, jedoch nur um ein Geringes, so dass im Mittel nur eine Erhöhung von 0.5° C. eintritt, selten eine solche von 1.0° C. überschritten wird. Die Athemfrequenz steigt im Mittel um 10 Athemzüge, die Pulsfrequenz um 20 Schläge in der Minute. Zweitens ist als wesentlichster Factor hervorzuheben, dass bei einem gut eingerichteten Sandbade der Kopf des Kranken sich in der kühlen

Aussetemperatur befindet, die Ausathmung also ebenso wie die Einathmung in dieser Luft stattfindet, so dass durch die eingehathmete kühle Luft, besonders aber durch die ungehinderte Wärmeabgabe in der Ausathmungsluft eine Ueberhitzung des Körpers vermieden wird, während beim heissen Wasserbade und mehr noch beim heissen Dampfbade durch die Einathmung der wassergesättigten heissen Luft noch weitere Wärme dem Körper zugeführt wird und die Wärmeabgabe mit der Expirationsluft gleichzeitig sehr behindert ist. Auf diese Verhältnisse ist es hauptsächlich zurückzuführen, dass heisse Sandbäder auch von Schwerkranken besser ertragen werden, als die gewöhnlichen heissen Wasserbäder.

Ausser der allgemeinen Wärmeeinwirkung spielt bei den heissen Sandbädern aller Wahrscheinlichkeit nach auch die locale Einwirkung des Sandes auf die Haut eine wichtige Rolle, indem durch den trockenen heissen Sand eine allgemeine Vasodilatation in der Haut hervorgerufen wird, wodurch einmal eine reichliche Schweisssecretion eingeleitet, ausserdem aber auch eine ebenso gute Ableitung auf die Haut geschaffen wird, wie wir sie durch viele andere äussere Mittel zu bewirken pflegen. Hiedurch erklärt sich besonders die gute locale Wirkung des heissen Sandes auf die Resorption aller entzündlichen Producte in Gelenken und anderen Körpertheilen und nicht minder die unzweifelhafte vortreffliche schmerzstillende Wirkung bei denselben Krankheitszuständen und besonders bei neuralgischer Affection, wie Ischias etc. Ebenso ist es auf directe Contactwirkung des heissen Sandes auf die Haut und ihre Innervation zu beziehen, dass in manchen Fällen durch heisse Sandbäder reichliche Schweisssecretion erzeugt wird, wenn vorher heisse Bäder vollständig wirkungslos geblieben sind.

Die wichtigsten Indicationen für die Anwendung heisser Sandbäder sind folgende: 1. Zur Beseitigung hydropischer Zustände, mögen dieselben durch Erkrankungen des Herzens, der Nieren oder Leber entstanden sein, eignen sich die heissen Sandbäder nicht allein wegen der reichlichen Schweisserzeugung, sondern besonders wegen der geringen Beeinträchtigung des allgemeinen Kräftezustandes, und zwar macht sich diese schonende Wirkung besonders bei solchen Kranken bemerkbar, welche an einer organischen Erkrankung des Herzmuskels mit oder ohne Klappenerkrankung leiden. Bei diesen chronischen Herzkranken

mit Cyanose, Dyspnöe und allgemeinen Oedemen kann man, wie dies auf der Klinik des Prof. Gerhardt vorsichtig erprobt wurde, die Sandbäder mit vortrefflichem Erfolge geben, wenn man bei den ersten Bädern die Temperatur des Sandes zunächst niedrig bemisst und später steigert. Gerade bei diesen Kranken würde man in den meisten Fällen nicht wagen dürfen, heisse Wasserbäder anzuwenden, und ausserdem pflegt bei derartigen Kranken die Schweisserzeugung sehr schwierig zu sein. Von grossem Vortheile sind die heissen Sandbäder, wenn es sich darum handelt, durch Wochen und Monate fortgesetzt eine Ableitung durch reichliche Schweisserzeugung zu schaffen, wie beim Morbus Brightii. 2. Eignen sich die heissen Sandbäder für solche Kranke, bei welchen es sich um Resorption von Exsudaten, z. B. in der Pleurahöhle handelt, ebenso dürften Residuen von Knochen- und Gelenkerkrankungen, welche in das Gebiet der Chirurgie gehören, durch locale Sandbäder günstig beeinflusst werden. Hiefür sprechen besonders die zahlreichen günstigen Erfahrungen, welche 3. bei der Behandlung chronischer Arthritiden mit diesen Bädern gewonnen sind. Die sogenannte Arthritis chronica deformans, die fibröse Diathese, wird nach zwei Richtungen hin günstig durch die Application des heissen Sandes beeinflusst, insoferne nämlich erstens die hartnäckigen Schmerzen in den befallenen Gelenken wesentlich gebessert und manchmal sogar vollständig beseitigt werden und zweitens häufig eine so erhebliche Resorption der entzündlichen Producte in den Gelenken eintritt, dass die Beweglichkeit derselben in hohem Grade gebessert wird und manche der Patienten, die sich noch in jüngerem Alter befinden, wieder arbeitsfähig werden. Man kann nicht erwarten, dass durch diese oder irgend eine andere ableitende Massregel die fibrös entarteten Bänder, Sehnen, Gelenkkapseln und Muskeln wieder zur Norm zurückkehren, zumal wenn schon feste Ankylosen eingetreten sind, immerhin lässt sich auch bei alten Leuten die Gebrauchsfähigkeit der befallenen Gelenke zumeist erheblich bessern. Gerade bei der localen Anwendung des heissen Sandes kann man die starke dilatorische Wirkung auf die Gefässe der Haut in manchen Fällen daran sehr deutlich erkennen, dass nach längerem Gebrauche eine allgemeine Hyperämie der Haut an den Stellen, wo die heissen Sandsäcke aufgelegt haben, bestehen bleibt, in welcher man deutlich die grösseren ektasirten Gefässe verfolgen

kann. Es tritt unzweifelhaft eine starke, unmittelbar auf die Haut ableitende Wirkung ein, welche die günstige Beeinflussung der Schmerzen und die gute Resorption erklärt. 4. Auf derselben Wirkung beruhen auch die guten Erfolge, welche man bei neuralgischen Affectionen, besonders bei Ischias mit Vollbädern und localer Anwendung des heissen Sandes beobachtet, ebenso wie bei 5. acutem und chronischem Muskelrheumatismus. 6. Neuerdings sind die heissen Sandbäder auch als Hilfsmittel bei Behandlung constitutioneller Erkrankungen benutzt worden. J. Ritter hat scrophulöse Kinder neben sonstiger allgemeiner Diätetik mit natürlichen Sandbädern behandelt und er liess die Kinder im Freien mit dem von der Sonne erhitzten Sande bedecken. Below erwähnt, dass die Eingeborenen am Golfe von Mexiko und auf Haiti, wenn sie an Lues erkranken, sich in den heissen Fluss- oder Seesand einhüllen und durch protrahirtes Schwitzen unter Zuhilfenahme verschiedener Kräuterthees ohne Quecksilber und Jod zur Heilung kommen. Cordes hat mässig temperirte Sandbäder von 30 bis 32° R. eine Stunde lang angewandt und mit nachfolgender Douche mit Seewasser von 20° R. einen Fall von Psoriasis geheilt. — (Zeitschr. f. diät. u. physikal. Therap. 1. Bd., 1. H.)

Ein Mittel zur Unterstützung der Ernährung bei Magenkrankheiten. Von Dr. Albu.

Nach dem Vorbilde der Einverleibung medicamentöser Substanzen im Anschluss an die Magenausspülung hatte Vf. die directe Zufuhr leicht resorbirbarer, in hohem Nährwerth stehender Nahrungsmittel von möglichst geringem Volumen bei solchen Magenaffectionen ins Auge gefasst, in denen aus therapeutischer Rücksicht die regelmässige Magenausspülung täglich ein- oder zweimal indicirt ist und der Ernährungszustand der Kranken tief darnieder liegt, weil sie entweder nicht die genügende Menge an Nahrung zuführen können (infolge von Erbrechen u. dgl.) oder, was häufiger der Fall ist, nicht verdauen und ausnützen können: Fälle von Pylorusstenose, die zu hochgradiger Magendilatation geführt haben, infolge von Ulcus oder Carcinom.

Die Magenausspülung wird sehr gründlich gemacht. Auch die letzten spärlichen Speisereste müssen entfernt werden, bis das Spülwasser absolut klar wieder abfließt, wozu oft drei bis sechs Liter Wasser und noch mehr erforderlich sind. Das erscheint

unbedingt deshalb nothwendig, damit möglichst viel noch normaler frei liegender Magenschleimhaut für die Resorption der neu zugeführten Nahrung gewonnen wird. Auch das Zurückbleiben von Wasser muss sorgfältig vermieden werden. In den schweren Fällen macht man die Magenausspülung Morgens und Abends, bei leichteren Fällen am Morgen, weil man meist doch nicht Gelegenheit hat, sie am späten Abend zu machen, d. h. mindestens drei Stunden nach der letzten Nahrungsaufnahme.

Will man an eine Magenausspülung eine directe Zufuhr von Nahrung anschliessen, so wird man solche Nahrungsmittel bevorzugen, welche in möglichst geringem Volumen den grössten Nährwerth darbieten: die Milch ($\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Liter), eventuell mit verschiedenen Zusätzen: Eiweiss und Eigelb, Cacao, Somatose, Knorr's Hafermehl etc.; wie Milch kann man auch Fleischbrühe mit verschiedenen Zusätzen, Suppen aller Art, Beefsteau. dgl. einflössen. Nebenher findet in ein- bis zweistündigen Zwischenräumen die natürliche Ernährung statt. — (Therap. Monatsh. Nr. 4, 1898.)

Chirurgie.

Ueber Kryptorchismus und seine Behandlung. Von Dr. K. A. Ziebert.

Der Kryptorchismus pflegt, wie die Erfahrung lehrt, die mannigfaltigsten Folgezustände für das Individuum nach sich zu ziehen, die nicht zum kleinsten Theile grosse Gefahren in sich bergen, ja sogar direct das Leben gefährden.

Hauptsächlich ist es die krebsige Degeneration, der das Organ verfällt. Die Fälle von Carcinom bei Kryptorchismus zeichnen sich durch ihr Auftreten im frühen Lebensalter, durch ihr rapides Wachsthum und durch ihre äusserst starke Metastasenbildung aus. Mikroskopisch bieten die Tumoren in der Mehrzahl das Bild des Medullar-Carcinoms dar.

Nächst dem Krebs ist es das Sarkom, das in dem verlagerten Hoden einen günstigen Entwicklungsboden findet.

Eine andere, unter gewissen Bedingungen gefährliche Begleiterscheinung, welcher der Kryptorchismus inguinalis speciell unterworfen ist, sind die entzündlichen Prozesse; die exponirte Lage des Leistenhodens gibt genügend Gelegenheit zu den mannigfachsten äusseren Insulten und directen Läsionen. Die dadurch entstehenden Orchitiden besitzen in hohem Masse die Neigung,

sich zu wiederholen, da ja gewöhnlich die ursächlichen Momente nicht beseitigt sind. Ueberdies können mechanische Insulte, chronische Entzündungen oft den Ausgangspunkt bösartiger Neoplasmen bilden.

Complicirt wird das Bild der Entzündung bei Einklemmung des abnorm gelagerten Hodens. Gewöhnlich infolge einer raschen Körperbewegung gelangt der bewegliche Hoden in eine beengte Lage, wo er dem Druck der Muskelcontraction direct ausgesetzt ist, oder er tritt vor den Annulus externus und wird nun durch den letzteren abgeschnürt, während seine kurzen Befestigungsstränge ihn wieder zurückzuzerren versuchen. Die Folge davon ist Orchitis acuta, verbunden mit starkem Anschwellen des Organs, heftigen Schmerzen und oft auch peritonealen Reizerscheinungen. Aehnliche Erscheinungen kann auch die nicht zu seltene Torsion des Samenstranges hervorrufen.

Sehr oft ist Kryptorchismus mit Hernienbildung combinirt, wobei bemerkenswerth ist, dass die mit Kryptorchismus verbundenen Hernien eine besondere Neigung zur Einklemmung besitzen.

Was die Zeugungsfähigkeit der Kryptorchen betrifft, so liegen bisher widersprechende Ansichten und Erfahrungen vor, so dass diese Frage noch nicht als spruchreif angesehen werden kann.

In Ansehung aber aller Beschwerden, Erkrankungen und Gefahren, welche der Kryptorchismus in sich bergen kann, muss man mit Kocher annehmen, dass die Kryptorchidie als ein eigentliches Uebel betrachtet und darnach behandelt werden muss. Selbst in nicht complicirten Fällen sind die Kryptorchen einer Reihe von Misshelligkeiten unterworfen, so Störungen des subjectiven Wohlbefindens, neuralgische, in Kreuz und Lenden ausstrahlende Schmerzen bei Lageveränderungen des beweglichen und zeitweise eingeengten Organes, welche nicht selten bei Kindern Eclampsia infant., Chorea, hystero-epileptische Anfälle, bei nervösen Individuen Schwindel, Ohnmachten oder hypochondrische Ideen erzeugen und den Lebensgenuss in hohem Grade beeinträchtigen. Die Neigung zu Entzündungen, die Schmerzen beim geringsten Trauma des ungünstig gelagerten Organes, die Einklemmungsgefahr mit und ohne Hernien, die direct todbringenden Geschwulstprocesse, endlich bei beiderseitigem Leiden die trübe Aussicht der wahrscheinlichen Zeugungsunfähigkeit liessen es von jeher in hohem Grade wünschenswerth erscheinen, den Kryptorchen einer energischen Therapie zu unterwerfen.

Jedoch führten weder die ersten blutigen Eingriffe, noch die Bandagenbehandlung zu einem erwünschten Ziele.

Auch die Reposition des Hodens in das Cavum abdominale ist kein guter Ersatz, keine Heilung, da man weiss, dass auch der reponirte Hoden Einklemmungserscheinungen hervorrufen, bösartig degeneriren oder einfach atrophiren kann.

Auch die Castration ist in Anwendung gezogen worden. Besonders meint Kocher, dass die Indication für die Castration des Leistenhodens viel weiter zu stellen sei, als bei normaler Lage. Gestützt wird dieser Vorschlag durch eine Reihe von Momenten. So glauben einige Autoren, dass der Leistenhoden nicht deshalb degenerirt und in Neoplasmen übergeht, weil er an falschem Platze fixirt ist, sondern weil er diesem Schicksale „ab ovo“ verfallen ist. Insbesondere sei die Degenerationsneigung bei Kryptorchismus in einer „inneren, elementaren Veranlagung des auf den weiblichen Typus zurück variirenden Organes“ und nicht in der fehlerhaften Lage zu suchen. Trotzdem ist die radicale Ansicht, welche die Castration rechtfertigt, zu verwerfen, sofern es nur gelingt, den Hoden nach aussen zu verlagern. Das Verfahren, welches hier eingeschlagen und Orchidopexie genannt wird, besteht im Wesentlichen in der Isolirung des Testikels und Samenstranges von seinen seitlichen Anheftungen, so dass der Hode heruntergezogen und im Hodensack fixirt werden kann. Wenn die Orchidopexie auch kaum jemals einen ganzen, meist nur einen halben Erfolg sichert, so beseitigt sie doch sämmtliche durch die beengte Lage des Testikels hervorgerufenen Beschwerden. Es sind die Neigung zu Entzündungen, die Gefahr der einfachen Einklemmung, die ätiologischen Momente der Torsion des Samenstranges und der Entstehung einer Hernie geschwunden. Der frei bewegliche Hode ist vom äusseren Druck der Muskeln befreit und der weiteren Entwicklung der Drüse steht kein Hinderniss mehr im Wege. Selbst bei der ungünstigsten Prognose auf Erlangung der Zeugungskraft ist, besonders bei doppelseitigem Kryptorchismus, die Ausführung der Orchidopexie und damit die Erhaltung der Testikel von grösster Wichtigkeit, weil der Hode, auch wenn er sterilen oder gar keinen Samen secernirt, doch, nach Art der Schilddrüse, eine „innere Secretion“ besitzt, die von grossem Einflusse auf das Individuum ist. — (Beitr. z. klin. Chir. 21. Bd., 2. H.)

Operation zur Entfernung von Echinokokken in der Leber und anderen parenchymatösen Bauchorganen. Von Prof. Dr. A. A. Bobrow.

B. verwirft das Drainiren des Sackes nach Entfernung der Echinokokkenblasen und schlägt als Normalverfahren das Folgende vor: Entfernung der Flüssigkeit und der Chitinblase, entweder in toto, oder es wird die Chitinblase besonders entfernt, nachdem man der Flüssigkeit durch Incision in die Blase Abfluss gewährt hat, wobei man durch Gazecompressen den Einfluss der Flüssigkeit in die Peritonealhöhle sorgfältig verhütet. Hernach exacte Reinigung der Sackhöhle mit Servietten aus Gaze und Vereinigung der nach innen gekrämpften Schnittränder des Sackes durch ununterbrochene Naht. In früheren Fällen hat B. vor der Naht des Sackes denselben mit steriler, physiologischer Kochsalzlösung ausgefüllt, ist aber zur Ueberzeugung gekommen, dass diese Ausfüllung nicht nothwendig ist, weil der Sack nach Entfernung des Echinococcus auch innerhalb parenchymatöser Organe zusammenfallen kann. — (Arch. f. klin. Chirurg. 56. Bd., 4. H.)

Urologie.

Die Resultate der chemischen Elektrolyse gegenüber der Dehnung oder der Durchschneidung in der Behandlung der Urethralstricturen. Von Dr. Robert Newman.

Vf's 30jährige Erfahrung auf dem Gebiete der Stricturebehandlung mittelst Elektrolyse lässt ihn folgende Sätze aufstellen: 1. Ein Strom von 10 Milliampères kann in 30 Minuten nur eine sehr geringe, wenn überhaupt elektrolytische Wirkung ausüben; das von Fort angegebene Verfahren, die sogenannte „lineare Elektrolyse“, ist daher in Wirklichkeit nur eine Dehnung. 2. Der Erfolg der Elektrolyse in der Behandlung von Urethralstricturen (fünf M.-A. 10 Minuten lang applicirt, in jeder Woche eine Sitzung und jedesmal unter Anwendung einer dickeren Elektrode) ist eine festbegründete Thatsache. 3. Ein Strom von 5 M.-A. vermag normales Gewebe nicht zu verbrennen, zu kauterisiren oder zu zerstören. 4. Eine Recidive trat nicht ein, bei richtiger Application des Verfahrens.

Tracey hält ebenfalls die elektrolytische Behandlung der Stricturen für die beste. Mit der Fort'schen Methode werde in dessen mehr eine Zerreißung als eine Elektrolyse der Stricture

verursacht. Donhoff spricht die Sondenbehandlung der Harnröhrenverengung als der Elektrolyse gleichwerthig an.

Dass nach letzterer niemals Recidiven auftreten, bezweifelt er mit vollem Recht. Hierzu ist erforderlich, dass die Gewebe der Harnröhre wieder ihre normale Beschaffenheit erlangen, was wohl die Elektrolyse nicht zu leisten vermag. — (New-York County Medical Association. 15. März 1897; Med. Record. 27. März.)

N.

Ueber traumatische Stricturen der Pars membranacea urethrae. Von Paul Delbet.

Die traumatischen Stricturen der Harnröhre pflegen sich meist in kurzer Zeit (2 bis 3 Wochen) an den Insult anzuschliessen. Ein abweichendes Verhalten scheint in dieser Beziehung die Pars membranacea zu bekunden, indem Läsionen derselben oft erst nach langem Bestande Verengungen nach sich ziehen. Vf. sammelt aus der Literatur 5 Fälle und fügt eine eigene Beobachtung bei, in denen die Stricturen sich erst nach Jahren an dem exponirten Gebiete entwickelt hatten. Stets handelte es sich um schwere, mit Schmerz einhergehende Verletzungen, Hämaturie war nicht beobachtet. Die sehr späte Entwicklung der traumatischen Stricturen im membranösen Theil der Harnröhre im Gegensatz zu ihrer frühen Bildung im vorderen Urethralabschnitt scheint dem Umstande beizumessen zu sein, dass das Corpus cavernosum der raschen Stricturentwicklung Vorschub leistet. — (Ann. génito. urin. Nr. 5.) N.

Sequester als Fremdkörper in der Harnröhre. Von Dr. S. Grosalik.

December 1896 consultirt G. ein seit 9 Monaten an Ausfluss aus der Harnröhre leidender junger Mann. Die Secretion schloss sich an einen Beischlaf, welcher unmittelbar von starken und später noch anhaltenden Schmerzen an der Urethra gefolgt war. Aerztlicherseits empfohlene antibleorrhische Injectionen blieben erfolglos.

Bei der Untersuchung fand sich an der unteren Urethralwand unter der Haut unmittelbar am Angulus peno-scrotalis eine $1\frac{1}{2}$ cm lange, $\frac{1}{8}$ cm breite, auf Druck schmerzhaft verhärtung. Beim Sondiren erwies sich die Harnröhre an bezeichneter Stelle undurchgängig. Die endoskopische Exploration liess den vor der Verhärtung liegenden Harnröhrenabschnitt als normal bestimmen. Extractionsversuche mittelst der Collin'schen Zange

misslingen, während die Anwendung des scharfen Löffels von Erfolg begleitet war. Der extrahirte Fremdkörper liess sich sicher als ein Knochenfragment erkennen. Die Provenienz desselben erhielt durch nachträgliche anamnestiche Recherchen eine Klärung. Es ergab sich, dass Patient durch 6 Jahre an chronischer Osteomyelitis mit vielfachen Abscedirungen und Abgängen von Knochenstückchen litt, welcher Zustand erst vor 3 Jahren sistirte.

Den Sequester der Harnröhre leitet G. von einer Osteomyelitis des Beckens her, indem vorher auch eine langdauernde Hüftgelenksaffection bestand. Den Weg musste dann das abgelöste Knochenstück durch die Blase in die Harnröhre genommen haben.

Von Entzündungen der Beckenknochen stammende Sequester in den Harnwegen gehören zu den grössten Seltenheiten. In der neueren Literatur (seit der Zusammenstellung Ungerer 1881) fanden sich nur zwei ähnliche Wahrnehmungen verzeichnet (Heidenreich, Gayet). In den meisten Fällen war der Process in der Kindheit abgelaufen und es verflossen viele Jahre, ehe Störungen von Seiten der Harnorgane aufgetreten waren. Die Fragmente haben theils in der Blase (hier oft als Kern eines Steines), theils in der Urethra ihren Sitz. Von anderweitigen Krankheitszuständen in der Beckenregion, welche gleichfalls die Quelle von in den Harnwegen steckendem Sequester abgeben können, wären anzuführen: Dermoidcysten, Extrauterin-Gravidität und als besonders häufig Traumen (Schusswunden, Fracturen). — (Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. 8. Bd., 12. H.) N.

Experimentelle und klinische Beobachtungen über Urotropin. Von Dr. Leopold Casper.

Aus den experimentellen Untersuchungen des Vf. geht hervor, dass Urotropinlösung ebenso schlecht als Wasser Harnsäure löst, dass ferner auch Harn eines Menschen, der Urotropin eingenommen hat, Harnsäure sowohl bei Zimmer-, als bei Körpertemperatur gar nicht oder schlecht zu lösen im Stande ist.

Um zu einer Aufklärung über die bactericide Wirkung des Urotropin zu gelangen, versuchte C. nachzuweisen, ob sich im Blute oder Harne von dem eingenommenen Urotropin Formaldehyd abspaltet, was nach Mittheilungen von Loebisch nahe lag.

Der Nachweis von Urotropin geschieht durch Bromwasser. Wenn man Bromwasser zu einer urotropinhaltigen Flüssigkeit zusetzt, so entsteht ein Niederschlag vom Dibromid des Uro-

tropins, der sich sogleich wieder löst. Der Niederschlag bleibt erst beim Ueberschuss von Brom bestehen.

Der Nachweis von Formaldehyd erfolgt nach der Methode von Lebbin. Man bereitet sich eine Natronresorcinlauge, indem man 40 bis 50 g Natriumhydroxyd in einer kleinen Menge Wassers löst, dazu 5·0 g in Wasser gelöstes Resorcin setzt und zu 100·0 g auffüllt. Wenn man gleiche Mengen dieses Gemisches mit der formaldehydhaltigen Flüssigkeit versetzt, zum Sieden erhitzt und kurze Zeit bis zu einer halben Minute siedend erhält, so tritt eine deutliche Rothfärbung ein.

Für den Nachweis des Formaldehyd im Harn empfiehlt es sich, entweder den Harn durch Thierkohle zu filtriren, um ihm so die Farbe zu nehmen, oder — was noch sicherer ist — man destillirt, damit die Reaction nicht durch andere im Harne befindliche Substanzen getrübt werde, den zu untersuchenden Harn mit verdünnter Schwefelsäure und prüft dann wie vorgeschrieben. Ebenso destillirt man das zu prüfende Blut und untersucht das klare Destillat. Die Reaction nach Lebbin ist umso deutlicher, je mehr Formalin gegenwärtig ist. Sind nur Spuren Formaldehyd vorhanden, so ist es zweckmässig, etwas länger, etwa eine Minute, zu kochen. Das Roth ist umso stärker, je höher der Formalingehalt ist.

Bei Menschen, die Urotropin zuvor eingenommen hatten, konnte in dem gelegentlich einer Operation aufgefangenen Blut kein Formaldehyd, wohl aber Urotropin nachgewiesen werden. In einem anderen Falle fehlte beides im Blut. In beiden Fällen war aber Formalin und Urotropin im Harn nachweisbar.

Aus den experimentellen und klinischen Versuchen ergibt sich, dass Urotropin nach der Einnahme immer im Harn, zuweilen im Blut, dass sich Formalin zuweilen im Blut und meistens im Harn findet. Worauf diese Differenzen zurückzuführen sind, ist vorerst nicht klar, doch ist es nach C. wahrscheinlich, dass es öfter zu einer Verbindung des Formaldehyds mit den Eiweissstoffen sowohl des Blutes als des Harnes kommt, so dass dieser Stoff nicht mehr nachzuweisen ist.

Urotropin als auch Formaldehyd lassen sich meist schon zehn Minuten nach der Einnahme im Harn nachweisen.

Die günstige therapeutische Wirkung des Urotropins geht aus einer Reihe von Krankengeschichten hervor.

Indicirt erschien die Verabreichung des Medicaments in schweren Fällen von Phosphaturie, bei Cystitis, ammonia-

kalischer Cystitis (namentlich bei Prostatikern). In Fällen letzterer Art hat C. das Urotropin als ein werthvolles Unterstützungsmittel der Ausspülungen schätzen gelernt. — (Monatsb. über die Gesamtl. auf dem Gebiete der Krankh. des Harn- und Sexualappar. 3. Bd., 1. H.) N.

Diphtherie des Penis. Von Dr. Munn.

M. verfügt über drei einschlägige Wahrnehmungen, für die er in der Literatur keine Analoge finden konnte. Doch ist es anzunehmen, dass manche Fälle, welche nach Operationen am Penis als Erysipel, Gangrän etc. gedeutet wurden, in Wirklichkeit echte Diphtherie waren. In den angezogenen Fällen kam die Erkrankung im Anschlusse an Circumcision zur Entwicklung. Die Diagnose wurde mittelst bacteriologischer Untersuchung erhärtet. Die Infection ist offenbar durch Angehörige der betreffenden Kinder erfolgt, da jene zur Zeit der Beschneidung diphtheritische Plaques im Halse aufwiesen. Die Behandlung bestand in localen antiseptischen Massnahmen und Injection von Diphtherie-Antitoxin. Für ähnliche Fälle sei der Katheterismus streng zu untersagen, da biedurch leicht Harnröhre und Blase inficirt werden können. Es empfiehlt sich ferner, in allen Fällen von Wundinfection nach der Circumcision die bacteriologische Untersuchung vorzunehmen. — (Med. Record.)

N.

Die operative Behandlung der Prostatahypertrophie. Von Prof. Helferich.

Für die Beurtheilung des Effectes, welchen die Castration auf die Involution der hyperplastischen Prostata zu üben vermag, liegt gegenwärtig eine Statistik von 250 Fällen vor. Durch Operation am Vas deferens hat Köhler 36 Heilungen, 15 Besserungen, 3 Todesfälle, 113 ungebesserte gefunden.

Die Resultate der anatomischen Untersuchung entsprechen denen der Experimente. Meist war der drüsige Theil geschrumpft, der bindegewebige mehr in den Vordergrund getreten.

Die Atrophie der Prostata tritt in unregelmässiger Weise auf. Trotz derselben kommt es vor, dass die Beschwerden nicht nachlassen, weil gerade der mittlere Lappen nicht atrophirte, auch die Schnelligkeit des Eintritts der Erfolge ist nicht gleichmässig. Zuweilen treten dieselben erst nach Monaten (bis zu 12 Monaten) ein. Trotzdem hält Vf. dieses späte Atrophiren für eine Folge der Operation!

Als Ersatz der Castration hat man am Samenstrang operirt. Lauenstein und Rodenwald haben ihn durchschnitten. Lauenstein sah danach Hodengangrän; andere haben ihn unterbunden. Dies Verfahren ist heute ersetzt durch Operation am Ductus. Diese Resection ist so einfach, dass die Kranken nicht eine Stunde deswegen zu Bett liegen brauchen. Zur Operation muss man sich das Vas deferens mit dem Finger gut fixiren, dann kann man mittelst einer 1 bis 1 $\frac{1}{4}$, cm langen Incision ganz leicht einige Centimeter das Vas deferens excidiren. Unter den directen Operationen an der Prostata kommt besonders das Verfahren von Bottini in Betracht. Das Wesentliche dieses Eingriffes liegt auch in der Kürze des Krankenlagers im Gegensatze zu Sectio alta oder die Prostatektomie per rectum. Eine grosse Bedeutung hat ferner die Operation von Bier, die Unterbindung der Iliaca externa, durch die er eine Reihe sehr bemerkenswerther Heilungen erzielte.

Das operative Vorgehen empfiehlt Vortragender für jene Fälle, bei welchen man mit den palliativen Massnahmen nicht mehr zum Ziele gelangt. Die Resection des Samenstranges wird als der Castration gleichwerthig hingestellt. — (Deutscher Chirurgencongress, Berlin 1897.)

N.

Ueber Lagerveränderungen der Harnblase bei Ovariengeschwülsten und Fibromyomen, sowie über Läsion der Harnblase bei Operation der genannten Leiden. Von Dr. O. Bloch.

Bei etwa 100 Laparotomien wegen Unterleibsgeschwülsten hatte B. fünfmal abnorme Lage der Harnblase beobachtet, welche in drei genauer beschriebenen Fällen, trotz aller Vorsicht, lädirt wurde. In der Literatur waren 33 referirt, wo die Blase sich auf abnormer Stelle befand und lädirt wurde. Mit den eigenen Fällen des Autors sind es im Ganzen 38 (27 Ovariencysten, 11 Fibromyome); 36mal war die Blase geöffnet (zweimal von B. vermieden); 14 Todesfälle.

Was die Anatomie betrifft, findet man die Blase von sehr verschiedenem Aussehen: oval, dreieckig, kegelförmig, cylinder- oder stundenglasförmig, die Spitze nach der einen Seite hinaufgezogen, doch gewöhnlich in der Mittellinie unter dem Nabel gelegen. Die Blasenwand mag rücksichtlich der Structur sehr verschieden sein, bald dünn und blutarm, dem Bauchfell ähnlich sehend, bald sehr dick und blutend; dies macht, dass die Harnblase sehr schwierig zu erkennen sein kann.

Oft finden sich Adhäsionen an der Bauchwand und an Tumor, was aller Wahrscheinlichkeit nach eine wichtige Ursache der Dislocation ist. In einzelnen Fällen hat man einen persistirenden Urachus als Ursache gefunden.

Die Diagnose der abnormen Lage der Harnblase ist vor der Operation schwierig, oft unmöglich. Die Dysurie leistet keinen sicheren Anhaltspunkt, die Untersuchung mit dem Katheter kann irreleitend oder nicht befriedigend sein, indem eine Deviation nicht immer eine abnorme Lage voraussetzt. Selbst nach Oeffnung der Bauchwand kann die Diagnose Schwierigkeiten darbieten, ja, sogar nachdem die Harnblase indicirt ist, kann die Situation missdeutet werden.

In mehreren der referirten Fälle wurde die Blasenläsion nach der Entfernung des Tumors entdeckt; in anderen Fällen war es sogar erst eine während der Nachbehandlung entstandene Harnfistel, welche die Natur der Läsion zeigte. Die Behandlung der Blasenläsion ist dieselbe als bei Sectio alta. Die Prognose der Fälle verschlimmert sich kaum bei Oeffnung der Harnblase.
— (Hygiea 1897.) ————— N.

Geburtshilfe und Gynäkologie.

Intrauterine Behandlung. Von Prof. Frank A. Glasgow.

Jedem Arzt kommen Patienten unter, die sich nicht operiren lassen können oder wollen. In diesen Fällen können und sollen wir auch helfen. So ist auch bei schweren Endometritiden durch intrauterine Behandlung ohne Auskratzung Heilung zu erzielen. Manche Fälle von Hydro- und Pyosalpinx können durch Ausschabung und folgende Austamponirung des Uterus mit Erfolg behandelt werden, wenn nämlich keine oder nur ganz geringe Peritonitis besteht, kein Abscess oder frische Entzündung in der Umgebung vorhanden ist. In manchen solchen Fällen kommt man sogar ohne Curettement aus.

Vor Jahren war das Auswischen des Uterus mittelst wattenwickelter Stäbchen gebräuchlich. Besser eignet sich zu dieser Behandlung eine Spritze mit langem silbernen Ansatz, der mit Watte umwickelt wird. Die Anwendung, besonders das Einführen verursacht aber ziemlichen Schmerz, auch ist die Wirkung keine gleichmässige.

Vf. verwendet Wicken aus Ulmenholzwolle, antiseptisch präparirt, von entsprechender Grösse, mit einem kurzen Bind-

faden versehen, die, zuvor in eines der gewünschten medicamentösen Lösungen getaucht, in den Cervicalcanal eingeführt werden. Bei Stenose dienen dieselben zur Erweiterung und werden bloss in Sublimatlösung zuvor getaucht, um sie zu sterilisiren. Sie bleiben 2—6 Stunden liegen.

Eine andere intrauterine Behandlung besteht in der freien Drainage mit Gaze, nach vorheriger Erweiterung des Collum und Auskratzung des Uterus. Er benutzte hiezu auch einen Besatz von 7—8 Silkwormfäden mit einem Guttaperchaknopf an einem Ende. Dieser sichert die Lage und das Silkworm gibt eine gute Drainage.

Neuestens benützt Vf. eine spirale Tube aus Silberdraht. Sie belästigt nicht im geringsten, ist leicht einzuführen und drainirt vorzüglich. Zur Sterilisirung zieht man sie einige Male durch die Flamme. — (Amer. Journ. of Obstetr. Febr. 1898.) H.

Ueber die Einleitung, beziehungsweise Beschleunigung der Geburt durch intrauterine Kolpeuryse. Von Dr. M. Graefe.

An der Hand von fünf, beziehungsweise sechs Geburtsgeschichten eigener Beobachtung, sowie von Angaben aus der Literatur beweist Vf. die grosse Leistungsfähigkeit dieser Methode. Die Ergebnisse sind für die Mütter ebenso günstig, wie für die Kinder.

Das Verfahren ist vor Allem indicirt bei Placenta praevia. Hier bietet es für die Kinder weit günstigere Chancen, als die combinirte Wendung mit nachfolgender langsamer Extraction. Die für die meist schwierige Wendung erforderliche tiefe Narkose entfällt bei der intrauterinen Kolpeuryse, eventuell genügt leichte Narkose. Die Blutstillung wird durch den Kolpeurynter ebenso gut besorgt, wie durch den Steiss nach combinirter Wendung, wenn man jenen nicht in die Uterushöhle, sondern nach Sprengen der Blase in die Eihöhle einführt.

Das Sprengen der Blase ist, wenn keine Placenta praevia vorliegt, nicht zweckmässig, höchstens wenn die Untersuchung vor dem Einlegen des Kolpeurynters starke Ausdehnung des Uterus ergibt. Das Einführen des Kolpeurynters bei stehender Blase hat zwei Vortheile. Wird derselbe ausgetrieben, ehe der Muttermund völlig erweitert ist und liegt keine Anzeige zur sofortigen Entbindung vor, so kann die weitere Eröffnung des Muttermundes durch die Eiblaste selbst abgewartet werden. Ausserdem wird einem Vorfall der Nabelschnur vorgebeugt, wenn man die Blase intact lässt.

Eine weitere wichtige Indication bildet die Eklampsie. Selbst Dührssen befürwortet hier die intrauterine Kolpeuryse gegenüber seinem früher empfohlenen heroischen Vorgehen mittelst tiefer Cervixincisionen, da es ein viel milderer Verfahren ist.

Weitere Indicationen geben ab: schwere Nephritis, hochgradige Circulationsstörungen durch Herzfehler, perniciöse Anämie etc. In solchen Fällen führt die Kolpeuryse schneller und daher mit weniger Gefahr zum Ziele.

Bei vorzeitigem Wasserabfluss und ungenügender oder aussetzender Wehentätigkeit tritt das Verfahren an die Stelle der physiologischen Geburtsfactoren. Der aufgeblähte Kolpeurynter ersetzt die gesprungene Blase, erweitert den Muttermund, regt Wehen an und verstärkt sie. Dies ist besonders bei fehlerhafter (Schräg-, Quer-) Lage wichtig. Natürlich dient die Methode auch zur Einleitung der Frühgeburt wegen engem Becken.

Bei Mehrgebärenden ist die Kolpeuryse sofort ausführbar, es genügt eine Durchgängigkeit des Cervix für einen Finger. Bei Erstgebärenden muss zuvor dilatirt werden.

Man führt den Kolpeurynter in Querlage der Frau nach vorheriger Seifenwaschung und desinficirender (1% Lysol) Ausspülung der Scheide aus.

Der Kolpeurynter wird zuvor abgekocht oder mit 2%iger Lysollösung abgebürstet. Man dreht ihn cigarrenförmig zusammen, fasst ihn mit der Kornzange und führt ihn bis über den inneren Muttermund hinauf, zieht dann die Zange zurück und füllt den Kolpeurynter mit einem halben Liter abgekochtem Wasser oder $\frac{1}{2}$ - bis 1%iger Lysollösung. Nachdem man die Frau wieder ins Bett gelagert hat, führt man manuell einen Zug am Schlauche des Kolpeurynters aus. Der Zug darf weder zu stark noch zu schwach sein.

Nachdem der Kolpeurynter in die Scheide geboren ist, entfernt man ihn und untersucht, ob weitere operative Hilfe noch nöthig, oder die Geburt der Natur überlassen werden kann. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 29 und 30, 1897.) H.

Ueber atonische Blutungen des Uterus und ihre Behandlung.
Von Dr. Arendt.

Blutungen infolge von Atonie oder von Cervixrissen können sofort gestillt werden, wenn man die beiden Muttermundslippen mit je einer Muzeux-Zange fasst und kräftig nach unten zieht.

Durch diesen Zug werden nicht nur die zuführenden Blut-

gefässe comprimirt, sondern der mechanische Reiz löst auch ausgiebige Uteruscontractionen aus, die noch intensiv gesteigert werden können, wenn man abwechselnd den Zug anbringt, dann wieder damit aussetzt oder nachlässt.

Die Contractionen des Uterus auf solche Tractionen sind so mächtig, dass sie die Blutstillung häufig ganz allein besorgen; eine nachträgliche Tamponade der Gebärmutter mit Jodoformgaze ist häufig überflüssig geworden. Der Uterus bleibt fest contrahirt, brethhart.

Es ist aber rathsam, die Zangen nicht unmittelbar nach Aufhören der Blutung zu entfernen, sondern sie noch eine gewisse Zeit lang liegen zu lassen. Die weitere Ueberwachung des Contractionszustandes des Uterus ist erst entscheidend, ob das Manöver nicht zu wiederholen ist.

Sobald sich nochmals eine Blutung einstellen sollte, sind die erwähnten Tractionen an den belassenen Zangen sofort zu wiederholen. — (Therap. Monatsh. Nr. 1, 1898.) H.

**Beitrag zum aseptischen Verfahren bei gewissen geburts-
hilflichen Operationen.** Von Dr. Franz Kosminsky.

Der Vorschlag geht dahin, die Wände der Scheide durch grosse und breite löffelförmige Gebärmutter Spiegel zu schützen, dass nicht durch die eingeführte Hand oder Instrumente pathogene Keime aus den tieferen in die oberen Geburtswege übertragen werden. Die betreffenden geburts-
hilflichen Eingriffe geschehen demnach unter Controle des Auges, wie chirurgische Operationen.

Die Methode wurde bei lang anhaltenden Geburten angewendet, oder wenn diese vernachlässigt oder verunreinigt waren, wo es sich um eine Verkleinerung der Frucht handelte, sei es Trepanation und Excerebration bei Kopflagen oder eine Embryotomie bei vernachlässigten Querlagen.

Zur Vornahme der Trepanation wird ein grosser, breiter löffelförmiger Mutterspiegel auf die hintere Scheidenwand gelegt und der Kindskopf oder die Kopfgeschwulst blossgelegt, eventuell muss zuvor durch Einsetzen von Haken der äussere Muttermund aufgeklafft werden.

Man fasst die Haut des so blossgelegten Kindskopfes recht breitflächig in der Richtung des Beckenquerschnittes, wodurch der Kopf fixirt ist. Die in das Collum eingelegten Haken sind jetzt als überflüssig zu entfernen. Man schneidet die Kopfhaut

quer ein und legt die Kopfknochen bloss, die also dem Trepan bequem zugänglich sind.

Ist der enthirnte Kopf bis zur Beckenhöhle herabgezogen, wobei darauf zu achten ist, dass die mütterlichen Weichtheile nicht durch Knochensplitter verletzt werden, so kann man den Spiegel, sowie die Sperrhaken entfernen und die weitere Extraction vornehmen, ohne dass man die Hand und die Instrumente in den Uterus, erst nachdem sie an den Scheidewänden fort hinaufgeschleift wurden, einzuführen braucht. Es geschieht Alles unter der Controle des Auges.

Mitgetheilte einschlägige Beobachtungen dienen zur Illustration des Gesagten. Aehnlich verfährt man auch bei vernachlässigten Querlagen, um die Zerkleinerung der Frucht vorzunehmen.

Bei der Decapitation führt man den Spiegel auf die seitliche und hintere Scheidewand ein, von der Seite, wo der Kindeskopf ist, und legt so den Hals der Frucht frei. Nun durchschneidet man die Weichtheile des Halses bis auf die Wirbelsäule, legt diese durch eingelegte Haken frei und durchschneidet sie mit einer scharfen Scheere. Auch hier braucht die Hand nicht eingeführt zu werden.

Zweckmässig nimmt man bei vernachlässigten Querlagen noch eine Exenteration der Frucht vor. Man führt in die Scheide einen breiten Löffelspiegel in der Richtung des Steisses ein, zieht die herausragende Hand in der Richtung des Kopfes an, legt auf diese Weise die Achsel der Frucht bloss, von da aus dringt man mit einem Messer oder der Nägele'schen Scheere in den Brustkorb, zwei eingelegte Sperrhaken bringen die Oeffnung im Thorax zum Klaffen, so dass von da aus die Evisceration vorgenommen werden kann, nachdem man die ersten Rippen und das Schlüsselbein durchschnitten hat.

Durch schrittweises Vorgehen bei kletternd aufwärts immer wieder eingesetzten Haken kann man die Frucht stückweise herausholen, ohne in das gedehnte Uterinsegment die Hand oder Instrumente einzuführen; der Inhalt der Gebärmutterhöhle verringert sich dabei stetig, ausserdem wird man mit dem Eingriff rascher fertig, als auf die gewöhnliche Weise.

Auch derartige Fälle aus seiner geburtshilflichen Thätigkeit werden vom Vf. vorgeführt. Das Operationsfeld kann während des Eingriffes durch Begiessen mit sterilisirtem Wasser rein gehalten werden. — (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 29, 1897.) H.

Ferripyryn als Hämostaticum in der Gynäkologie. Von Dr. F. Merkel.

Dieses Hämostaticum wandte Vf. in 18 geeigneten Fällen an, zweimal als reines Pulver, sonst in 18%iger Lösung. Das Pulver wurde auf ein inoperables Uteruscarcinom, sowie auf ein recidivirendes Carcinom nach Totalexstirpation angewendet. Die Jauchung hörte allerdings sofort auf, ebenso die Blutung, doch kann dieses Resultat auch mit anderen Mitteln erreicht werden.

Bei einem intensiv blutenden Collumcarcinom legte Vf. eine mit 18%iger Lösung von Ferripyryn getränkte Wattekugel ein, doch blieb der Erfolg aus. Es musste die Totalexstirpation vorgenommen werden, worauf Heilung eintrat.

Erfolglos blieb auch die Ferripyrynbehandlung in einem Falle von wahrscheinlichem Abort mit starken, 19 Tage anhaltenden Blutungen, obwohl die Aetzungen zwei Tage nach einander ausgeführt wurden. In diesem Falle musste die Auskratzung der Schleimhaut vorgenommen werden, worauf die Blutung ausblieb.

In vier ziemlich gleichartigen Fällen blieb die Aetzung auch wirkungslos, dagegen konnte durch Curettement, Massage, Einlegen eines Hodge'schen Pessars Heilung erzielt werden.

Bei fünf Myomfällen sistirte auf neun Aetzungen mit Ferripyryn die Blutung zweimal, in den übrigen Fällen trat schon eine Viertel- bis drei Viertelstunden nach der Behandlung wieder Blutung ein. Bei sieben Chlorotischen half die Behandlung in sieben Sitzungen nur einmal.

Demzufolge ist das neue Stypticum von keinem nennenswerthen Erfolg, meist musste zu anderen, schon erprobten Methoden zurückgegriffen werden. Eine sehr unangenehme Eigenschaft sowohl des Mittels selbst, wie auch der damit imprägnirten Verbandstoffe besteht darin, dass Alles sofort mit Eisenflecken bedeckt erscheint; die Wäsche wird arg mitgenommen.
— (Münch. med. Wochenschr.) H.

Kinderheilkunde.

Ueber die angeborene spastische Gliederstarre und ihre Behandlung. Von Prof. Dr. Albert Hoffa.

Die Auffassung H.'s von der angeborenen spastischen Gliederstarre geht dahin: die motorische Leitung vom Hirne zum Muskel

geht durch die Vermittlung zweier Neurone vor sich. Das eine Neuron geht von der Hirnrinde durch die Pyramidenbahn zu den Ganglienzellen in den grauen Vorderhörnern, das zweite von hier zum Muskel.

Wenn das cortico-motorische Neuron geschädigt ist, müssen die Reflexbewegungen geschädigt sein. Bei der spastischen Gliederstarre, so lehrt die klinische Beobachtung, existirt keine Unterbrechung des cortico-motorischen Neurons, sondern nur eine Schwächung desselben.

Die therapeutischen Bestrebungen müssen also dahin zielen, die Energie des cortico-motorischen Neurons zu stärken, die des peripheren Neurons zu schwächen.

H. meint, ein Mittel zur Erzielung dieses Zweckes sei Uebung und Schulung, mit der man allerdings nicht Heilung, aber wesentliche Besserung erreichen kann.

Es wird speciell darauf ankommen, die Extensoren und Abductoren zu kräftigen, die Flexoren und Adductoren zu schwächen, das erstere durch Massage, das letztere durch Gymnastik.

Die letztere beginnt mit passiven Bewegungen der einzelnen Gelenke, später kommen dann active Bewegungen und endlich Widerstandsbewegungen.

Die Schwächung der Flexoren und Adductoren erzielt man am besten durch ein energisches Tapotement der betreffenden Sehnenenden, welche Procedur entschieden krampflösend wirkt, bei starker Rigidität der Muskeln ist die Tenotomie, respective Tendektomie, nothwendig. Nach der Tenotomie der Adductoren, der Muskeln in der Kniekehle und der Achillessehne werden die Gelenke in übercorrigirter Stellung eingegipst und bleiben so vier bis sechs Wochen liegen, worauf als Hauptcur die Massage und Gymnastik folgt, um die erreichte Uebercorrectur der Gelenke auch zu erhalten.

H. bedient sich dazu eines Lagerungsapparates, durch welchen die unteren Extremitäten abducirt, die Knie überstreckt und die Beine nach aussen rotirt werden.

Dann folgen die Gehübungen zunächst im Heusner'schen Laufstuhle, dann an zwei Stöcken und schliesslich ohne Stütze, nach den Gehübungen kommen gymnastische Uebungen zur Kräftigung des Willensimpulses in allen Gelenken und nach allen Richtungen, etwa im Sinne der Frenkel'schen compensatorischen Uebungstherapie bei Tabikern.

Dr. H. hat mit diesem Verfahren sehr bemerkenswerthe Resultate erzielt. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 25, 1898.)

Ueber eine künstliche Milch. Von Dr. C. Meyer.

Die künstliche Milch des Herrn Dr. Rose, welche in den „Rheinischen Nahrungsmittelwerken“ in Köln fabrikmässig erzeugt wird, besteht aus einer Mischung von Eiweisskörpern, Milchsucker, Butterfett, Salzen und Wasser, aus welcher man Milchpräparate von jeder beliebigen Zusammensetzung herstellen kann.

Auf der inneren Abtheilung des städtischen Krankenhauses in Frankfurt am Main (Prof. v. Noorden) wurden mit dieser künstlichen Milch Stoffwechseluntersuchungen vorgenommen. Diese Versuche ergaben, dass das Milchfett in ausgezeichneter Weise resorbirt wurde, die N-Substanzen in zweien (von drei Fällen) sehr gut, aber die Resultate waren weniger klar als bezüglich des Fettes.

Es wurde die künstliche Milch auf der Säuglingsabtheilung des städtischen Krankenhauses, und zwar meist bei solchen Säuglingen, welche an Verdauungsstörungen litten, angewendet. Es stellte sich hieraus, dass sie gut vertragen wurde, häufig besser als Milch in verschiedener Zubereitung und dass mehrere Fälle von schwerem Magendarmkatarrh dabei geheilt sind, ohne dass andere Mittel zur Anwendung gekommen sind.

Auch bei Erwachsenen, insbesondere bei Magenkranken, wurde die künstliche Milch mit grossem Vortheile zur Durchführung von Milhcuren verwendet.

Eine künstliche Milch, welche völlig zuckerfrei und nur mit Saccharin versetzt war, wurde mit Nutzen in schweren Fällen von Diabetes im kindlichen und jugendlichen Alter angewendet, — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 19, 1898.)

Weshalb sollen wir die Heilserumeinspritzung bei Diphtherie möglichst frühzeitig ausführen? Von Dr. Paul Hilbert.

Die Zunahme der Giftproduction der Diphtheriebacillen bei längerer Krankheitsdauer würde deshalb keinen absolut dringenden Zwang ausüben, die Heilserumeinspritzung möglichst frühzeitig auszuführen, weil die Vernichtung desselben durch das künstlich hergestellte Antitoxin auch dann noch gelingen würde, was notorisch für das Tetanus-Antitoxin nicht gilt.

Aber die neben den Diphtheriebacillen in den diphtherischen Belägen vorkommenden Streptokokken, Staphylokokken, Pneumokokken, Proteus und Bacterium coli, die zu sehr schweren Misch-

oder Secundärinfectionen Anlass geben, liefern bei längerer Dauer der Krankheit ohne Einspritzung von Antitoxin sehr ungünstige Momente.

Diese ungünstigen Momente sind verschiedener Natur: Stark virulente Streptokokken neben schwach virulenten Diphtheriebacillen erhöhten die Virulenz der letzteren (Roux und Gersin), wie Roux meint, weil die Zellen des Organismus durch die Streptokokken unfähig gemacht werden, auf den Reiz des Antitoxins zu reagiren, wie Funk meint, weil rechtzeitige Antitoxineinspritzung die Diphtherieinfection noch zu paralsiren vermag.

Vf. konnte durch Nachuntersuchungen constatiren, dass thatsächlich durch die Gegenwart von Streptokokken eine Virulenzsteigerung der Diphtheriebacillen eintritt, dass diese Steigerung durch frühzeitige Einspritzung von Antitoxin verhindert wird, dass bei der gemeinsamen Verimpfung von Diphtheriebacillen und Streptokokken aber auch die Virulenz der letzteren gesteigert wird, so dass sie die verhängnissvolle Ursache von Streptokokkenseptikämie abgeben können.

Es liegen übrigens auch Untersuchungen von v. Dungern vor, welche diesen zur Annahme drängten, dass die stärkere Wirkung der Streptokokken auf Abnahme der Widerstandskraft des Organismus unter dem Einflusse der Diphtherieinfection zurückzuführen ist und Untersuchungen Bertier's, welche ergaben, dass die combinirte Verimpfung von Diphtheriebacillen und Streptokokken auf eine lädirte Schleimhautoberfläche die Ausdehnung und Intensität der localen diphtherischen Erkrankung befördert. Die Ergebnisse dieser Thierversuche sind aber ohne Zwang auf den Menschen anwendbar, das lehrt die klinische Beobachtung nicht nur für den Streptococcus, sondern auch für Proteus und Bacterium coli. Auch beim Menschen können die Streptokokken den localen Process steigern, die Virulenz des Diphtheriebacillus erhöhen und ihre eigene Virulenz kann durch die Combination mit dem Diphtheriebacillus zunehmen und nicht nur schwere Lungenläsionen, sondern auch Septikämie verursachen. Es geht daraus vor, dass die frühzeitige Injection von Diphtherie-Antitoxin nebst seiner specifischen Wirkung auch den angedeuteten ernststen Gefahren begegnen kann.

Es ist also durchaus geboten, auch während der Zeit, in welcher die Misch-, respective Secundärinfection sich noch nicht entwickelt hat und die Streptokokken noch nicht einen höheren

Grad von Virulenz erreicht haben, eine genügende Menge von Heilserum einzuspritzen, und man muss dabei in Erwägung ziehen, dass bei rapidem Verlaufe der Krankheit der Zeitraum, in welchem diese Virulenzsteigerung sich entwickelt, sehr kurz sein kann.

„Wenn das Heilserum allgemein sofort bei dem ersten Anzeichen der Diphtherie zur Verwendung kommt, dann wird es hoffentlich so weit kommen, dass Todesfälle an Diphtherie zu den Ausnahmen gehören.“ — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 15, 1898.)

Zur Diphtheriestatistik. Von Prof. Dr. H. Kossel.

Prof. K. legt neue statistische Daten vor, durch welche er seine früheren Angaben bis zum Jahre 1898 ergänzt. In einer Tabelle über die Aufnahme und Sterblichkeit an Diphtherie von Kindern in der Charité wird dargelegt, dass die Aufnahmen, welche in den ersten Serumjahren 1894 bis 1896 noch relativ gross waren, wieder beträchtlich kleiner geworden sind, weil das Institut für Infectionskrankheiten die ständige Diphtheriebaracke aufgegeben hat, dass aber die Mortalität 1894 bis 1898 unter die Hälfte der früher in gleichem Zeitraume vorgekommenen Todesfälle gesunken ist.

In einer zweiten Tabelle, die sich auf die Aufnahme und Mortalität sämtlicher Berliner Krankenhäuser und der ganzen Stadt Berlin beziehen lässt, wird dargestellt, dass in den Jahren 1896 und 1897 in ganz Berlin nur so viele Todesfälle an Diphtherie vorkamen, wie früher in den günstigsten Jahren in den Krankenhäusern allein, und dass die procentuale Mortalität um fast zwei Drittel abgenommen hat.

Aus einer dritten Tabelle, welche die Mortalität an Diphtherie in 266 deutschen Städten über 15.000 Einwohner umfasst, geht hervor, dass nur in wenigen die Sterblichkeit nicht abgenommen, oder sogar zugenommen hat, dass aber in der Gesamtzahl dieser Städte die Abnahme eine sehr beträchtliche war, und zwar sowohl der absoluten Zahlen, als auch in der Relation auf je 100.000 Einwohner.

Eine vierte Tabelle zeigt die Abnahme der Todesfälle in Paris seit dem Jahre 1894.

K. schliesst aus der Statistik, dass die Serumtherapie jener Factor sei, welcher in der Curve der Diphtheriemortalität eine solche auffallende Aenderung hervorgerufen hat. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 15, 1898.)

Zur Therapie der Kinderlähmung. Von Prof. A. Eulenburg.
Prof. E. hat das mehrfach mit Erfolg bei Lähmungen infolge von Poliomyelitis angewandte Verfahren der Sehnenüberpflanzung, bei einem Falle von spastischer cerebraler Paraplegie zur Anwendung gebracht.

Es handelte sich um ein im vierten Lebensjahre stehendes Mädchen, bei welchem einige Wochen nach der Geburt Strabismus des rechten Auges, etwas später eine Parese beider unterer Extremitäten und des rechten Armes bemerkt wurde.

Im Alter von etwas über drei Jahren ist das Kind halb-idiotisch, beide Füße in Varo-equinus-Stellung, der Gang mit gekreuzten Füßen (Adductorenkrampf), keine merkliche Atrophie, erhebliche Steigerung der Sehnenreflexe, normale elektrische Reaction der Nerven und Muskeln.

Prof. Sonnenburg machte an diesem Kinde an beiden unteren Extremitäten in zwei Operationen die partielle Ueberpflanzung der Achillessehne auf die Sehnen des Peroneus longus et brevis, um einen Theil der Innervation von den Plantarflexoren auf die Dorsalflexoren und Pronatoren des Fusses zu übertragen.

Der Erfolg war im Ganzen ein erfreulicher, die Gangart des Kindes wurde auffällig besser. Prof. E. erklärt die günstige Beeinflussung der spastischen Innervation und der Zwangsstellung durch einen auf centripetalem Wege angeregten intercentralen Auslösungsvorgang in den die antagonistisch-tonische Innervation beherrschenden Grosshirngebieten, welche man sich im Kindesalter als gut möglich denken kann, weil hier die Verschliessung schon bestehender und die Eröffnung neuer Bahnen noch vor sich gehen kann. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14, 1898.)

Die Pathologie und Therapie des Leistenhodens. Von Dr. E. Finotti.

Die praktische Wichtigkeit des Leistenhodens liegt, ausser in den geringen oder grösseren (neuralgischen) Schmerzen, die er verursachen kann, in der Möglichkeit, dass sich in demselben entzündliche Vorgänge mit consecutiver Degeneration oder maligne Neubildungen oder infolge derselben Hernien entwickeln können.

Mit Beziehung auf die dagegen an Stelle der Castration stets übliche Orchidopexie wendet sich der Autor zur Beantwortung der für diese Operation wichtigsten Fragen, auf Grund der Erfahrungen, die an Prof. Nicoladoni's Klinik in Innsbruck gemacht worden sind, und zwar 16 Fälle von Kryptorchismen, von denen

7 Hoden vorgelagert, 9 castrirt worden sind. (Rechts 9, links 5, beiderseits 1.)

In der Mehrzahl der Fälle war der Samenstrang lang genug, um den Hoden in das Scrotum hinabzubringen.

Wichtig ist es zu wissen, dass die vielfach bestrittene Meinung der compensatorischen Hypertrophie eines Hodens beim Fehlen des anderen nach Ribbert doch angenommen werden kann, und dass der nicht in den Hodensack gelangte Hoden wohl auch in der Pubertätszeit, aber nicht nach derselben spontan hinabsteigen kann, und dass sich selbst spät hinuntergestiegene Hoden ganz gut entwickeln können.

Eine genaue Untersuchung von 7 castrirten Hoden ergab das allgemeine Resultat: geringe Entwicklung der Samencanälchen, Vermehrung des Zwischengewebes, eine mit dem Alter zunehmende Kleinheit. (Atrophie?)

Bezüglich der in der Zwischensubstanz vorkommenden grossen protoplasma- und pigmentreichen Zwischenzellen ist Dr. F. der Meinung, dass dieselben beim Menschen mit der Samenbildung in gar keiner Beziehung stehen, sondern nur als bloss rudimentäre aus der Embryonalzeit stammende inconstante Gebilde anzusehen sind.

Wohl aber dürfte die Vermehrung dieser grossen Zwischenzellen den Leistenhoden eigenthümlich und vielleicht mit eine Ursache der häufig sich daselbst etablirenden malignen Neubildungen sein.

Eigenthümlich für den Leistenhoden ist auch das Vorkommen von Samencanälchen in den verschiedensten Entwicklungsstufen in derselben Drüse, dass die Pubertätsentwicklung in derselben später beginnt als im normalen Hoden und die Spermabildung auf einer niedrigen Entwicklungsstufe zum Stillstande kommt, wodurch sich die Drüse welk und schlaff fühlen lässt.

Wenn auch bei beiderseitigen Kryptorchismen nur selten Spermatozoen gefunden werden, so behielten doch die betreffenden Individuen den virilen Charakter und die Facultas coeundi.

Dr. F. nimmt neben der Samenbereitung durch den Hoden auch eine (hypothetische) innere Secretion desselben an, welche für das Gedeihen des Mannes so wichtig ist, dass auch der Besitz von atrophischen, deplacirten Hoden noch immer wichtig ist.

Rr. F. kommt zu dem Schlusse, dass die Operation der Orchidopexie erst im 11.—12. Lebensjahre gemacht werden soll, weil der spontane Abstieg solange noch eintreten kann und die Operation dann die besten Chancen hat.

Eine Erlangung der Fortpflanzungsfähigkeit ist auch bei jüngeren Hoden durch die Operation nicht sicher zu erhoffen, am ehesten noch in solchen Fällen, in welchen der Hoden durch mechanische (anatomische) Hindernisse am Descensus gehindert war. Die Disposition des Leistenhodens zur Entstehung von Neubildungen bleibt, als embryonal bedingt, auch nach der Orchidopexie. (Arch. f. klin. Chir. 55. Bd., 1. H.)

Hygiene und Krankenpflege.

**Ueber die Bedeutung der Genussmittel für die Kranken-
ernährung.** Von Dr. J. Boas.

Die Aufgabe, Kranke mit Erfolg zu ernähren, kann im Einzelnen in der verschiedensten Weise gelöst werden. Aber nicht jeder Weg, der schliesslich zum Erfolg führt, ist immer der richtige. Von einer rationellen Krankenernährung muss z. B. verlangt werden, dass sie die Heilung mit grösstmöglicher Schonung des Kräftebestandes durchsetzt, damit die Reconvalescenz nicht ungebührlich hinausgeschoben wird. Das ist indessen nicht der einzige Gesichtspunkt. Ein ebenso wichtiger ist, dass der Kranke nicht unnöthig grossen Entbehrungen ausgesetzt ist, dass er trotz oder richtiger wegen seiner Krankheit aller derjenigen äusseren oder inneren Anregungsmittel theilhaftig wird, die ihm unbeschadet der Heilung erlaubt werden können. Es hängt dieses Moment aufs engste mit der Frage des Krankencomforts zusammen.

Vf. beleuchtet die Rolle, welche die Genussmittel in der Ernährungslehre spielen. Schon die Frage, was man unter Genussmitteln zu verstehen habe, ist noch nicht so geklärt, wie es für eine erspriessliche Krankenernährung nothwendig ist. Die physiologische Chemie versteht unter Genussmitteln solche, welche die Herzthätigkeit anregen, und folgerichtig rechnet sie hierzu die extractivhaltigen (Bouillon, Fleischextracte), die alkaloidhaltigen (Thee, Kaffee, Cacao) und die alkoholhaltigen. Bei einer Uebertragung dieser Eintheilung auf die Ernährungstherapie kommt der Begriff Genussmittel erheblich zu kurz.

Der Sprachgebrauch macht schon mit Recht einen Unterschied zwischen Essen und Geniessen; Genussmittel sind eben alle die Mittel, die anregende Eigenschaften haben, wohlschmecken und deren Darreichung direct oder indirect das Verlangen nach Nahrung steigert. Jedes Nahrungsmittel kann demnach unter Umständen auch zum Genussmittel werden, wie umgekehrt ein Genussmittel, zu häufig oder in zu grossen Quantitäten gereicht, seine Bedeutung und Wirkung völlig einbüßen kann.

Die Erfahrung der täglichen Praxis beweist, dass im Aerzte- und Laienpublicum das Moment der Leicht- und Schwerverdaulichkeit in so hohem Grade vorherrscht, dass für den Gedanken, Kranken auch die Wohlthat der Genussmittel zu gewähren, kaum Platz ist. Es ist ferner noch immer das Pohibitivsystem in der Ernährungstherapie massgebend. Jeder Staatsexaminand wird einem Kranken sofort die bekannte Regel vorbeten können: Essen Sie nichts Saures, nichts Gewürztes, keinen Kohl, keine Kartoffeln, keine Fette u. s. w. Wenn man dagegen fragen wollte, was der Kranke nun eigentlich geniessen soll, so wird er sofort ins Stocken gerathen. Allenfalls werden ihn die bekannten Schleimsuppen einigermassen aus der Verlegenheit reissen, auch wohl Milch und Eier. Es hängt dieser Defect in der praktischen Diätetik noch mit einer anderen Thatsache zusammen: der allzu starken Betonung der Nahrhaftigkeit. Die Krankenernährung wird heut zu Tage wesentlich unter dem Gesichtswinkel des Nährwerthes und der calorischen Kraft beurtheilt, jeder andere Massstab tritt dem gegenüber in den Hintergrund.

Die Genussmittel spielen nach Vf.'s Ansicht in der Ernährung besonders chronisch Kranker eine so hervorragende Rolle, dass Vf. eine diätetische Verordnung für unzureichend hält, wenn sie die Genussmittel unberücksichtigt lässt. Eine mehrwöchentliche absolute Milchcur, wie sie früher und vielfach noch heute geübt wird, ist eine einseitige, ja sogar grausame, weil sie in der Form, in der sie meist verordnet wird, jeder Anregung und jeden Genusses entbehrt. Und doch gibt es kein Nahrungsmittel, das so vieler Variationen fähig ist, wie die Milch. Von den verschiedenen Präparationen abgesehen, die zum Theil besser verträglich sind, als die süsse Milch (Kefir, saure Milch, Kumyss, Schlagsahne), kann man die Milch mit einer so grossen Reihe von Corrigentien, die zum Theil den Nährwerth der Milch

nebenher nicht unwesentlich erhöhen, verbinden, dass man thatsächlich dem Patienten den Milchgebrauch zu einem Milchgenuss gestalten kann.

Ebenso wichtig wie diese diätetischen Corrigentien sind aber die Genussmittel selbst, wie sie der Culturmensch als Beikost zu sich nimmt, und die der Kranke um so weniger entbehren kann, als an sich schon jede acute und chronische Krankheit mit den Entbehrenungen der verschiedensten Art verbunden ist. Es gibt an sich keine Krankheit und kein Krankheitsstadium, in welchem Genussmittel principiell contraindicirt wären, nur wird man je nach der Art derselben die passenden Genussmittel ausfindig machen müssen, wobei Lebensalter, sociale Stellung, Gewohnheiten und Landessitten eine beträchtliche Rolle spielen.

Wenn man von den acuten Krankheiten absieht, bei denen im fieberhaften Stadium infolge des darniederliegenden Appetites das Bedürfniss nach Genussmitteln zurücktritt, um sich erst in der Reconvalescenz in einer volle Beachtung erfordernden Weise zu äussern und im Wesentlichen die chronischen Krankheiten berücksichtigt, so sind es besonders die Gicht, die Fettsucht, der Diabetes, die Nierenkrankheiten und die Krankheiten des Verdauungsapparates, bei denen die Genussmittel am dringendsten in Betracht kommen. Speciell beim Diabetes mellitus muss die Aufgabe der Kochkunst darauf gerichtet sein, jede mögliche Abwechslung, theils durch zahlreiche Variationen der Zubereitung, theils durch unschädliche Genussmittel zu schaffen und hiedurch den Verdauungsapparat immer in guter Laune zu halten.

Ganz besonders aber bedarf die Diät bei Verdauungsstörungen, so weit sie die Genussmittel betrifft, einer Reform. Schon der in einer grossen Reihe von Erkrankungen des chylopoetischen Apparates bestehende Mangel an Appetit muss darauf hinweisen, den Kranken durch Beigabe angenehm schmeckender, pikanter Substanzen zum Essen anzuregen. Liegt etwa in der Krankheit eine Contraindication zur Darreichung derselben, so kann man doch durch die Kunst der Zubereitung häufig nachhelfen. So z. B. wird man das Hummerfleisch in vielen Fällen vermeiden müssen, gegen Hummersuppen wird sich aber kaum etwas einwenden lassen. Dasselbe gilt z. B. für Caviarsaucen, Sardellenbutter, Krebse oder Krebsuppen und dergleichen mehr. Auch der vielgeschmähte und berüchtigte Käse wird in geeigneter Form als geriebener Käse (ähnlich dem Parmesankäse) oder als

sogenannter weisser Käse kaum je Schaden stiften können. Ebenso sind die alkoholischen Getränke bisweilen werthvolle Genuss- und Anregungsmittel. Sie werden viel häufiger verboten, als es nothwendig ist. Bei Magenektasien, bei denen sonst alkoholische Getränke contraindicirt sind, lässt Vf. Bier oder Wein in kleinen Mengen geniessen und von den Kranken nach einer bis zwei Stunden wieder durch die Sonde entleeren; so haben sie wenigstens einen Genuss, der sie mit den vielen sonstigen Entbehrungen einigermaßen aussöhnt. Aber auch bei anderen Magen- und Darmkrankheiten muss das moderne Alkoholverbot als zu dogmatisch und zu wenig den individuellen Verhältnissen Rechnung tragend bezeichnet werden. Ähnliches gilt auch vom Tabakgenuss. Bei dem Verbot desselben passiren gleichfalls die grössten Willkürlichkeiten. Das Verbot des Tabaks bei Kranken mit habitueller Obstipation oder mit chronischem Darmkatarrh ist kaum wissenschaftlich zu rechtfertigen. Dasselbe gilt auch für eine Reihe von Magenkrankheiten. Die einzige Gruppe von Magenkrankheiten, bei denen Vf. Tabak strenge verbietet, ist die mit ausgesprochener Hyperacidität und Pyrosis. In diesen Fällen steigert das Tabakrauchen die Beschwerden erheblich. Dass im Ganzen sehr viel mehr Männer als Frauen an Sodbrennen laboriren, ist zwar nicht allein, aber sehr wahrscheinlich mit auf den abundanten Tabakgenuss zu schieben. Wo man bei habituellen Rauchern den Tabakgenuss verbietet, thut man gut, ihn gradatim zu verbieten, um nicht durch schwere Abstinenzerscheinungen (Schwindel, Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit u. A.) überrascht zu werden. In jedem Falle sind sogenannte schwere Cigarren zu vermeiden und am besten durch die allerdings wenig schmackhaften nicotinfreien zu ersetzen.

Eine besonders wichtige Rolle spielen die Genussmittel überall da, wo man beabsichtigt, den gesunkenen Ernährungs-zustand in kurzer Zeit zu steigern. Es kann dies mittelst verschiedener Methoden erreicht werden, und doch sind solche Methoden vorzuziehen, die die Genussmittel in ausgesprochener Weise in den Kreis der Diät hineinbeziehen. So hat Vf. die alte Mitchell-Diät mit ihren kaum zu bewältigenden und eintönigen Milchmengen seit Jahren durch eine Diät ersetzt, die calorisch erheblich mehr bietet und ausserdem an Genussmitteln (Früchten, Gemüse, Mehlspeisen, Salaten, Limonaden u. A.) so reich ist, dass bei den Kranken sich kaum das Gefühl der Entbehrung erhebt.

Von grösster Wichtigkeit ist endlich die Verordnung von Genussmitteln bei unheilbaren Verdauungskrankheiten, in erster Linie bei Krebs. Es ist eine gewisse Grausamkeit, krebserkrankten Individuen die Genussmittel zu entziehen. Es ist kein Fall bekannt, wo durch die Zufuhr von Genussmitteln ein Krebsleiden an sich ungünstig beeinflusst worden wäre. Allerdings erheischt die Auswahl derselben in solchen Fällen eine besondere Vorsicht. In einem Falle von Oesophaguscarcinom, bei dem Flüssigkeiten und breiige Substanzen noch leidlich durchgingen, wurde eine complete Oesophagusstenose hervorgerufen, als der Patient eines Tages eine Apfelsine genoss. Dasselbe gilt für alle Stenosen im Bereiche des Magen- oder Darmcanals. Schalige, viel Cellulose enthaltende Substanzen, besonders Spargel, müssen streng vermieden werden. Abgesehen hiervon kann man bei diesen Krankheiten die Liberalität mit Rücksicht auf den unvermeidlichen Ausgang nicht weit genug treiben, ja die Humanität erfordert es geradezu, dem Kranken seine kurze Lebensspanne durch Häufung von Genussmitteln zu verschönern. — (Zeitschr. f. Krankenpf. April 1898.)

Kleine Mittheilungen.

Zur Frage über die Behandlung der Hautkrankheiten mit Schilddrüsenpräparaten. Von W. Surabin. S. behandelte im Charkow'schen Militär-Hospital unter Leitung von Prof. Bruew vier Soldaten, von denen drei an Psoriasis und einer an Sycosis nonparasitaria litten, mit Thyreoidinum siccatum, das er theils von Merck, theils von Ferrein in Moskau bezogen hat. Ausser dem Thyreoidin wurde weder äusserlich noch innerlich ein anderes Mittel angewandt. Dauer der Behandlung 27 bis 40 Tage. Die Tagesdose schwankte zwischen 0·1 und 10 (1 bis 10 Tabletten zu 0·1 Thyreoidin); im Ganzen wurden verbraucht 11·5—30·0 (112 bis 210 Tabletten). Es wurden dabei folgende Erscheinungen beobachtet: Nach 3 bis 4 Tagen von Beginn der Behandlung — Beschleunigung des Pulses bis auf 100 Schläge in der Minute, in manchen Fällen nach einigen Wochen bis auf 110, in einem sogar — 130 Schläge. Dabei blieb der Puls kräftig und regelmässig. Die Körpertemperatur blieb meistens normal und erreichte nur zeitweise etwas über 38°; in einem Falle trat ohne merkbare Ursache eine Steigerung bis auf 39°8° ein. Nach 1 bis 2 Wochen der Behandlung stellten sich bei allen Patienten

starke Kopfschmerzen, besonders im Stirntheile und Sausen ein alle klagten über allgemeine Schwäche und Mattigkeit. Bald darauf traten Blässe, Abmagerung und langsame Abnahme des Körpergewichtes, die 4 bis 7 kg betrug, auf. Nach dem Aufhören der Behandlung kehrte das Körpergewicht allmählig wieder zur Norm. Seitens des Verdauungsapparates bestanden Appetitlosigkeit und belegte Zunge. Die Harnmenge stieg bei allen schon nach einigen Tagen bis auf 3000 cm³, um nach einem Monat wieder bis zum normalen Quantum zu sinken. Im Harn kein Eiweiss. Einige Patienten klagten noch über Schlaflosigkeit, Unruhe und Zittern in den oberen Extremitäten. Nach diesen schlechten Erfahrungen hielt Vf. das weitere Experimentiren mit dem Schilddrüsenpräparat an Menschen für unerlaubt. Er hält das Mittel für sehr gefährlich und bei Hautkrankheiten wenigstens für ganz nutzlos und warnt die Collegen vor dem Gebrauch desselben. Sie sollen den Fall Thibirge's, dessen Patient infolge dieser Behandlung zu Grunde gegangen ist, nie vergessen. — (Wratsch, Petersb. med. Wochenschr.)

Jod. Ueber die Anwendung von grossen Dosen Jod in der Augenheilkunde von Prof. Dr. Hermann Pagenstecher. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Dec. 1897.) Vf. beginnt sofort mit grossen Dosen Jodkali, gewöhnlich in Verbindung mit Bromkali (20 g Jodkali, 7·5 g Bromkali, 200 g Wasser, dreimal täglich einen Esslöffel voll direct nach der Mahlzeit). Entweder gibt er das Mittel unverdünnt, oder in einem Glase Selterser Wasser oder in Milch; am zweiten Tage geht er auf vier, am dritten und den folgenden Tagen auf fünf bis sechs Esslöffel über, so dass täglich circa 8 bis 10 g Jodkali genommen werden. Nach 8 bis 14 Tagen lässt er Jodnatrium in derselben oder in noch stärkerer Dosis nehmen. Eine seiner Patientinnen, an beiderseitiger Episkleritis, Keratitis und Chorioiditis disseminata leidend, nahm sechs Wochen auf Verordnung, weitere 20 Wochen aus eigenem Antriebe täglich 8 g Jodkali bei vollkommenem Wohlbefinden. Die höchste Dosis, welche Vf. bisher gegeben, war 25 g Jodnatrium täglich während circa drei Wochen. Ueberraschend schnelle Erfolge sah er bei Episkleritis, resp. Skleritis mit ihren Folgezuständen und empfiehlt grosse Dosen Jod besonders bei ausgesprochener Knotenbildung der Sklera und secundären Erkrankungen der Hornhaut und Iris, umsomehr, wenn die üblichen Mittel (salicylsaures Natron, Chinin, Schmiercur, Schwitzcur etc.) im Stiche gelassen oder grosse Neigung zu

Recidiven vorhanden. Sehr überzeugend wirkt die Schilderung eines Falles von Orbitaltumor, bei dem die Exstirpation, eventuell mit Aufopferung des Bulbus bereits von Panas und auch ursprünglich vom Vf. in Aussicht genommen wurde. Die Hornhaut drohte bereits nekrotisch zu werden. Nach zweitägigem Gebrauch grosser Dosen Jod schien der Tumor bereits kleiner zu werden. Am 9. September kam Patient in Behandlung, am 14. October war er vollständig geheilt, hatte $S = 1$. Genaue Ueberwachung der so behandelten Kranken ist erforderlich, da unter Umständen auch heftige Intoxicationsercheinungen auftreten können. — (Wochenschr. f. Ther. u. Hyg. d. Auges.)

Beförderung der Ausathmung. Von Prof. Dr. C. Gerhardt. Vf. hat schon früher die Beförderung der Ausathmung bei Emphysemkranken durch Druck der Hände auf die Rippenbogen und gleichzeitig auf den Unterleib als Behandlungsweise empfohlen. Mechanische Beförderung der Ausathmung erweist sich auch bei leichteren asthmatischen Anfällen und manchen Formen chronischer Bronchitis nützlich. Ohne Beihilfe eines Zweiten und ohne Apparat lässt sich in solchen leichteren Fällen die Sache in folgender Weise ausführen. Der Kranke legt sich auf den Bauch und kreuzt die Arme auf dem Rücken; die Fusssohlen stemmen sich an das untere Ende des Bettes, oder die Fussspitzen drücken sich fest gegen die Matratze; ein kleines Kissen liegt unter dem oberen Theile der Brust, auf ein zweites stützt sich die Stirne. Unter tiefen Athemzügen macht der Kranke bei jeder Ausathmung eine kräftige Streckbewegung in den Fussgelenken, durch welche die Brust gegen das Kissen gedrückt wird. Namentlich bei Kranken mit chronischer Bronchitis und reichlicher Absonderung kann man an lauten Rasselgeräuschen die Wirkung des Verfahrens leicht erkennen. (Zeitschr. f. diät. u. physik. Therap., I. Bd., 1. H.)

Zwei Fälle von Ikterus nach Lactophenin. Dr. L. Halm theilt (Deutsche med. Wochenschr.) zwei Fälle von Ikterus mit, welche nach Gebrauch von Lactophenin aufgetreten sind. Der eine Fall betraf einen Epileptiker mit acutem Gelenksrheumatismus; der Ikterus erschien, nachdem der Kranke durch vier Tage 0·5 Lactophenin viermal täglich genommen hatte. Der zweite Kranke, welcher Erscheinungen von Ueberreizung der Medulla spinalis darbot, hatte nicht mehr als 4·2 Lactophenin verbraucht, als der Ikterus, welchen Verf. als Icterus katarrhalis

bezeichnet, auftrat. In der Literatur sind bis jetzt 16 Fälle von Ikterus nach Lactophenin verzeichnet. Vf. meint, dass es sich in den Fällen um besondere Idiosynkrasie gegen das Lactophenin handelt.

Ueber einen Fall von **Opiumvergiftung**, welcher mit Kalium hypermanganicum erfolgreich behandelt worden war, berichtete Rindfleisch im Vereine für wissenschaftliche Heilkunde in Königsberg. Der Kranke, welcher circa 15·0 der officinellen Tinct. Opii getrunken hatte, war im bewusstlosen Zustande ins Krankenhaus gebracht worden. Die üblichen Wiederbelebungsmitel waren erfolglos geblieben. Nach einigen Stunden wurde eine Injection von 0·1 Kal. hypermang. gemacht, worauf der Patient in einer Stunde aus seinem Koma erwachte, die Reflexe sich wieder einstellten und die Athmung normal wurde. R. empfiehlt bei Opiumvergiftung die Darreichung einer Lösung von 0·2—0·4 Kal. hypermang. in $\frac{1}{2}$ —1 l Wasser per os, oder, wenn das nicht möglich, die Injection einer 2-5%igen Lösung. — (Münchn. med. Wochenschr.; Wien. klin. Wochenschr.)

Ueber den Einfluss des Bergklimas auf das Blut gesunder Menschen. Von Dr. A. Lawrinowitsch. Vom 1. Juli 1896 bis 1. Juli 1897 lebte Vf. als Militärarzt auf dem Pamir'schen Flachberge, gleich darauf ging er ins Thal Neu-Margelan über. Diese Zeit benutzte er, um den Einfluss des Bergklimas und des Ueberganges von demselben ins Thal auf die Zusammensetzung des Blutes zu bestimmen. Die Pamiren liegen 12.000 Fuss über dem Niveau des Meeres, Barometerstand durchschnittlich — 480 mm, durchschnittliche Jahrestemperatur — 3° C., durchschnittliche relative Feuchtigkeit — 47%. Die Luft auf den Pamiren ist trocken, ausserdem sind die Schwankungen zwischen der Tages- und Nachttemperatur sehr bedeutend. Die Untersuchungen, die an 35 Personen angestellt worden sind, gaben folgende Resultate: 1. Unter dem Einflusse des Bergklimas finden im Blute der dort wohnenden Personen starke Veränderungen statt: a) die Zahl der rothen Blutkörperchen im Cubikcentimeter nimmt durchschnittlich um 57—60 % zu, b) der Hämoglobingehalt steigt durchschnittlich um 10·5—15·7 %, c) der Durchmesser der rothen Blutkörperchen vergrössert sich durchschnittlich um 7·2—9·6 %. Kurz — das Blut wird dichter. 2. Beim Uebergang ins Thal kehrte die Zusammensetzung des Blutes nach ein bis zwei Monaten wieder zur Norm zurück. — (Wratsch; Petersb. med. Wochenschr.)

Ueber die Anwendung des Aderlasses bei Urämie. Von Prof. Laache. Ein Mann litt an einer durch sechs Tage schon anhaltenden Anurie pyelonephritischen Ursprungs. Nach einem vorgenommenen Aderlasse trat bald reichliche Urinsecretion ein, die den Kranken vorläufig ausser aller Gefahr brachte. Die Menge des entzogenen Blutes betrug in diesem Falle 1000 g, in den übrigen Fällen 500—600g. Ein anderer Fall betraf eine 29jährige Frau, die unter sehr heftigen urämischen, auf einer chronischen Nephritis beruhenden Krämpfen ins Spital eingeliefert worden war. Nach dem Aderlasse hörten die Krämpfe fast momentan auf und trat reichliche Diurese — bis zu 8 l in 24 Stunden — auf. Ein dritter Fall betraf ein 21jähriges, an urämischen Convulsionen infolge acuter Nephritis leidendes Mädchen. Die Krämpfe schwanden nach einigen Stunden, die Diurese wurde aber nicht merklich beeinflusst. Blutuntersuchungen zeigten, dass die Zahl der Erythrocyten in zwei bis fünf Wochen wieder ziemlich die Norm erreicht hatte. Als Bedingung zur Vornahme der Venaesectio setzt L. einen befriedigenden Allgemeinzustand, sowie eine Erhöhung des Blutdruckes voraus, welche durch das Verhalten des Pulsus zu constatiren ist. — (Deutsche med. Wochenschr.; Wien. klin. Wochenschr.)

Behandlung der Vergiftung mit Fliegenpilz. Der Antagonismus zwischen Atropin und Muscarin ist bekannt. So hat auch Le Dantec festgestellt, dass Atropin ausgesprochene antidotische Eigenschaften bei Fliegenpilzvergiftung besitzt. Sind noch keine ausgesprochenen Vergiftungserscheinungen wahrzunehmen, so genügt es, wenn man Erwachsenen 0·001 Atropin. sulfuric. subcutan einspritzt. Bei Kindern muss man vorsichtig sein; die einzuspritzende Dose darf $\frac{1}{2}$ Milligramm nicht überschreiten. Ist das Intoxicationsstadium bereits voll entwickelt, was unter Anderem an der Salivation zu erkennen ist, so beginnt D. mit der intravenösen Injection von 500 cm³ steriler physiologischer Kochsalzlösung, darauf injicirt er 0·001 Atropin subcutan. Beim Fortbestehen der Vergiftungserscheinungen kann diese Injection wiederholt werden. — (Sem. méd.; Corr.-Bl. f. Schw. Aerzte.)

Neuere Arzneimittel und Receptformeln.

Chinin-Urethan. Eine Mischung von zwei Theilen Chininhydrochlorat und einem Theil Urethan wird von Prof. Gaglio

jeder anderen für subcutane Injection bestimmten Lösung eines Chininsalzes deshalb vorgezogen, weil dieselbe vollkommen neutral ist und keinen Reiz verursacht. Zur Injection selbst hat sich eine Lösung von 3 Theilen Chinin, 1·5 Theilen Urethan in 3 Theilen Aqu. dest. am besten bewährt. — (Ph. P.)

Pural. Unter diesem Namen bringt J. Heumann in Berlin ein neues Desinfectionsmittel in Vorschlag, welches aus gepulverter Holzkohle besteht, die, mit einem Gemische von Acid. carbolic. liquef. benzoic. und Menthol durchtränkt, in cylindrische Form comprimirt wird. Beim Gebrauche wird ein solcher Cylinder an einer Kerzenflamme angezündet und auf einer passenden Unterlage dem Verglühen überlassen. Dr. Rosenthal prüfte die Wirkung des Purals und fand, dass die schlechten und üblen Gerüche in den Krankenzimmern bei täglicher zwei- bis dreimaliger Verwendung gänzlich beseitigt werden, wobei nur sehr empfindliche Personen eine schwache Belästigung der Geruchsnerven erleiden. Dagegen soll der Keuchhusten der Kinder durch Pural ebenso günstig beeinflusst werden, wie beim Verdampfen von Phenollösungen. — (Ph. P.)

Bei Darmkatarrh in der Chlorose:

Rp. Zinkhaemoli 0·5
Pulv. aromat. 0·1
M. f. p. d. tal. dos.
S. 3mal täglich je 1 Pulver. —
(Hösslin.)

Bei Diabetes mellitus:

Rp. Uranii nitrici 0·40
Vini albi 300·0
S. 1—2—3 Esslöffel voll in
24 Stunden zu nehmen. —
(Limousin.)

Bei Perimetritis exsud.:

Rp. Thioli 1·0
Vaselini 20·0
S. Aeusserlich. — (Gottschalk.)

Als Hypnoticum:

Rp. Tetronal 0·5—1·0
M. f. p. dent. tal. dos.
S. 1—2 Pulver zu nehmen. —
(Barth und Rumpel.)

Gegen Scabies:

Rp. Thiocamphorae 100·0
S. Aeusserlich, zum Einreiben.
— (Emerson Reynolds.)

Gegen Pruritus vulvae bei Diabetes:

Rp. Pulv. Tannoformii 1·0—5·0
Aq. alcal. 100·0
ad solut.
S. Aeusserlich. — (E. Merck.)

Bei serösen Pleuraergüssen:

Rp. Natr. salicyl. 2·0—3·0—4·0
S. Täglich. (Nitzelnadel.)

Gegen Acne:

Rp. Bism. subn. }
Hydrarg. pracc. alb. } aa 2·0
Ichthyoli }
Vaselini 20·0
M. f. ung.

S. Auf die erkrankten Stellen aufzutragen. (Excerpta med.)

Gegen Perniones:

Rp. Aristol. 10·0
 Collodii 100·0
 S. Aeusserlich. (Therap. Monatsh.)

Bei Blepharitis:

Rp. Chinosol 0·5
 Vasel. flav. 10·0
 M. f. unguentum.
 S. Aeusserlich. — (Nitzelnadel.)

Bei Pityriasis versicolor:

Rp. Solut. Calcii bisul-
 furosi 20·0—40·0
 Adipis suill. 20·0
 Lanolini 10 0
 S. Einreiben. (Zeitschr. f. Ther.)

Gegen Aphthen:

1. Rp. Kalii chlorici 4·0
 Tct. Myrrh. 3·0
 Aq. ad 200
 S. Zu Ausspülungen des Mundes.

2. Rp. Bei hartnäckigen Fällen und heftigen Schmerzen Bepinselungen mit:

a) Rp. Acid. Salicyl. 2·0
 Spirit. 10·0
 Glycerini 20·0
 b) Rp. Sublimati 0·10
 Aqua dest. 100·0
 (Nitzelnadel.)

Bei Arthritis urica:

1. Rp. Lithii citr. 0·5
 Acid. citr. 0·10
 Elaeosacch. citri 0·25
 M. f. pastilli.
 M. D. S. 2—3mal täglich eine Pastille in Wasser gelöst zu nehmen.
 2. Rp. Lith. citr. 5·0
 Aq. dest. 125
 Acid. citr. 0·5
 Syr. citri 30·0
 M. S. 2—4mal täglich einen Esslöffel voll zu nehmen. — (Excerpta med.)

Bei Ozaena:

Rp. Aristol. pulv. 20·0
 S. Zum Einblasen in die Nase.
 — (Deutsche Medicinalzeitung.)

Bei Asthma bronchiale:

Rp. Vini stibiati } aa 5·0
 Tct. Lobel. }
 Lig. Ammon. anis. 2·0
 M. D. S. $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ stündlich zehn Tropfen. (Nitzelnadel.)

Bei Blennorrhoe neonatorum:

Rp. Argentamini 1·0
 Aq. dest. 20·0
 M. D. S. 2mal täglich einträufeln.
 — (Der Kinderarzt.)

Bei Enuresis nocturna:

Rp. Tct. Rhuris aromat. 15·0
 Atropini sulf. 0·001
 (1 Milligramm)
 Tct. Secal. cornut. 5·0
 M. D. S. Abends vor dem Schlafengehen 5—10—15—20 Tropfen in Wasser zu nehmen (Controle der Pupillen und Achtung auf Schluckbeschwerden).

Bei rheumatischer Arthritis und Gicht:

Rp. Colchicini salicylici 0·00075
 Sacch. alb. 0·20
 M. f. p. d. tal. dos. ad caps. amyl.
 S. 4stündlich 1 Pulver zu nehmen.
 — (Tobias und Thompson.)

Bei Cholelithiasis:

Rp. Natrii oleinici purissimi 25·0
 Glycerini
 Terrae siliceae ana q. satis
 ut f. pill. Nr. 100.
 M. D. S. Morgens und Abends je 4 Pillen zu nehmen. Während eines Anfalles können täglich bis zu 8 Stück dieser Pillen genommen werden. — (Blum.)

Zur Wundbehandlung:

Rp. Menthol, Camphoroxol,
Naphthoxol, alle drei Mittel
in 10% Lösung als Wundwasser
zu verwenden. — (Ther. Beilage
der Deutschen med. Woch.)

Gegen Tinnitus aurium:

Rp. Conii hydrobromici 0·02
Spirit. Ment. pip. 5·0
Syr. spl. 100·0

M. D. S. 3mal täglich 1 Thee-
löffel voll zu nehmen. Jeder Thee-
löffel enthält 0·001 Con. hydro-
brom. — (Gomez.)

Als Ersatzmittel für Jodalkalien:

Rp. Benzojodhydrini saccharati
100·0
ad vitrum.

M. D. S. 1—2—3—4 Kaffee-
löffel voll täglich zu nehmen. —
(Allg. Med. Central-Zeit.)

Bei Pneumonie der Kinder:

Rp. Ammon. acet. 1·0—2·0
Natr. benzoici 2·0
Oxymel. Scillae 10·0
Syr. Ceras. 30·0
Aq. dest. 110·0

M. D. S. Stündlich 1—2 Thee-
löffel voll zu nehmen. — (Perier.)

Bei Pertussis:

Rp. Bromoformii 1·2 oder
guttas 45
Ol. Amygd. dulc. 15·0
Gummi arab. pulv. 10·0
Syr. Menth. 30·0
Aq. dest. 65·0

M. f. emulsio.

Dosen nach Gay:

Kindern unter 2 Jahr. 0·05—0·1
" von 2—4 " 0·1—0·15
" " 4—8 " 0·15—0·3
Erwachsenen 1·0—1·5
— (Journal. de Med. Gay.)

Bei acuter Gonorrhoe:

Rp. Methylii salicylici artif. 1·0
Bismuth. subnitrici (oder besser
salicylici basici) 10·0
Vasellini liquidi 100·0

M. D. S. Zur Injection. Vor
dem Gebrauche umschütteln. —
(Duquaire.)

Gegen Intertrigo: Erst vorsichtige
Reinigung, dann Einreibung mit:

Rp. Acid. borac. 0·5—1·0—1·5
Lanolini 40·0
Vasel. 20·0

Vor jeder neuen Einreibung
wieder zu reinigen. — (Medicinisch-
chir. Rundschau.)

Gegen Sycosis:

Rp. Acid. tannici 1·0
Lact. sulf. 2·0
Vasel. flav. 20·0

S. 2mal täglich damit einzureiben;
vorher rasiren. Ueber Nacht eine
erweichende Salbe aufzulegen: Ung.
Wilsonii.

Gegen Sycosis parasitaria:

Rp. Kali carb. 1·0
Ol. oliv. 10·0
Zinci oxyd. } -āā 15·0
Amyli }
Saloli 5·0
Sulfuris 6·0
Lanolini ad 100

S. Abends einzureiben.

Gegen Pediculi:

Rp. Bals. peruv. 10·0
Spirit. aeth. 50·0

S. Einreiben. — (Ther. Monatsh.)

Bei habitueller Obstipation:

Rp. Podophyllini 0·3
Extr. Aloës } āā 3·0
Extr. Rhei }
Extr. Taraxaci q. s. ad pillul. 40.

S. Abends 1—3 Pillen. —
(Deutsche med. Wochenschr.)

Chinin in angenehmer Form:

Rp. Chinini sulf. 4·0
 Acid. citr. 10·0
 Syr. spl. } āā 2·0
 cort. Aur. }
 Aq. dest. 20·0

D. S. 10—15 Tropfen in ein Weinglas einer Lösung von 0·5 Natr. bicarb. in Wasser gegossen und während des Aufbrausens der Mischung getrunken. — (Boston med. Journ.)

Bei Gelenkrheumatismus:

Rp. Methylii salicylici artificialis 1·0
 Syr. Citri }
 Rhumi optimi } āā 50 0
 Infusi fol. Theae chinensis (1 : 100)

D. S. Esslöffelweise in 48 Stunden zu nehmen. — (Lasserre.)

Bei Ulcus molle, Balanitis und Intertrigo:

Rp. Tannoformii pulv. 25·0
 S. Zum Einstäuben. (E. Frank.)

Gegen Pediculi pubis:

1. Rp. Merc. bichlor. corros 1·0
 Aceti 300
 S. Aeusserlich. — (Memorabilien.)

2. Rp. Sublimati 0·2
 Menthol. 1·5—3 0
 Spirit. Acet. āā 30·0
 S. Aeusserlich. — (Therap. Monatsh.)

Bei Asthma cardiacum:

Rp. Camphorae oxydatae 0·25—0·5—1 0

M. f. p. d. tal. dos.

D. S. 2—3 Pulver tagsüber zu nehmen. — (Merck's Jahresbericht 1897.)

Sitzungsberichte.

XXVII. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu Berlin.

Ueber die jüngsten Bestrebungen, die aseptische Wundbehandlung zu verbessern.

Mikulicz bezieht sich auf seine früheren Veröffentlichungen und berichtet über weitere Versuche, die er in Gemeinschaft mit Flügge ausgeführt hat. So viel in der Asepsis auch erreicht sei, so gehe das Bestreben doch dahin, das Verfahren so zu vervollkommen, dass wirkliche absolute Keimfreiheit erzielt werde. In Bezug auf todes Material sei die von v. Bardeleben und Schimmelbusch ausgebildete Asepsis auf einen so hohen Grad der Vollkommenheit gebracht, dass kaum noch etwas zu verbessern sei, nur etwas werde vermisst, nämlich Controlmassregeln für die Sterilisirung der Verbandstoffe unmittelbar vor ihrem Gebrauche im Operationszimmer. M. hat nun mit einigen Assistenten solche Apparate construirt. Die einfachste Construction ist folgende: Ein Streifen weisses Papier, mit dem Aufdruck: sterilisirt, wird mit Stärkekleister und Jod-Jodkaliumlösung überzogen, wodurch er so dunkelbraun wird, dass die Schrift nicht mehr sichtbar ist. In dieses Papier wird der Verbandstoff eingewickelt und nun sterilisirt, wodurch der Papierstreifen entfärbt wird, so dass die Schrift leserlich ist. Beim Gebrauch des Verbandmaterials ergibt sich aus dem Aussehen der Papierstreifen sofort, ob die Sterilisation vorhanden ist. — Ein zweiter Modus besteht in der Anwendung gewisser schwer schmelzbarer Substanzen, wie Brenzkatechin. Der dritte Apparat ist eine Controluhr.

Während es sich hier nur um Controlmassregeln handelt für eine absolut durchführbare Sterilisation, ist das letztere Desiderat noch nicht erreicht in Bezug auf die äussere Luft und die Haut. Die erstere wird in neuerer Zeit ebenso unterschätzt, wie sie früher überschätzt wurde. Genaue Untersuchungen haben aber gezeigt, dass sie für die Asepsis der Wundflächen wohl von Bedeutung ist. Die Infection kann durch trockenen Staub oder feinst vertheilte Flüssigkeit zustande kommen. Die erstere ist von wenig Bedeutung, weil die meisten Mikroorganismen in der Trockenheit zu Grunde gehen; doch ist nachgewiesen, dass der Staphylococcus aureus auch in die Luft übergehen kann. Von weit grösserer Wichtigkeit dagegen sind als Vehikel für Infectionsstoffe die feinsten Tröpfchen, wie sie beim Sprechen und Niesen aus Mund und Nasenhöhle stammen und Mikroorganismen auf grosse Entfernungen verschleppen können. Wenn es nun auch eine seit Langem befolgte Regel ist, bei Operationen so wenig wie möglich zu sprechen, so lässt es sich besonders bei grösseren, länger dauernden Operationen nicht umgehen. Was nun die Frage betrifft, ob sich im Munde gesunder Menschen virulente Bacterien vorfinden, so hat die Untersuchung ergeben, dass bei 33 Procent der Staphylococcus aureus virulent nachzuweisen ist. Bei Mundkrankheiten ist die Virulenz der Staphylokokken und Streptokokken natürlich sehr gesteigert. Individuelle Verschiedenheiten spielen selbstverständlich eine grosse Rolle. Zur Verhütung dieser Infection vom Munde und von der Nase aus hat M. das Verbinden von Mullbinden versucht. Das Ergebniss der Versuche, die so angestellt wurden, dass zehn Minuten lang gegen eine Fläche gesprochen wurde, war, dass eine einfache Mulllage nicht genügte, besser eine doppelte, am besten eine Maske nach Art der Esmarch'schen Narkosenmaske war. Zur Controle wurde von derselben Person auch ohne Mullbinde gesprochen, und es zeigte sich stets das Resultat, dass, während bei ihrer Benutzung nur ganz wenige Keime nachzuweisen waren, ohne Binde sie in grosser Menge vorhanden waren.

Die Sterilisirung der Haut ist ein weit schwierigeres Problem. Versuche an excidirten Hautstückchen haben ergeben, dass nur in höchstens $\frac{1}{2}$ der Fälle es gelingt, die Haut vollständig zu sterilisiren. Die Gefahren für die Operationswunden sind während der Operation hiedurch nicht gerade sehr gross, denn die Oberfläche der Haut ist sterilisirt, nicht sterilisirt nur die tiefere Schicht derselben. Wichtiger dagegen ist das Verhältniss bei der Heilung, wo die Nadelstichcanäle inficirt werden können. M. hat sie zur Verhinderung der Infection mit Jodoform imprägnirt; sehr werthvoll hat sich ihm in der Beziehung die Airolwatte erwiesen. Aber billiger und ganz zweckentsprechend ist die Ueberstreichung einer Zinkpaste.

Das Schwierigste ist die Desinfection der Hände des Operateurs. Höchstens $\frac{3}{4}$ sind mit der besten bekannten Methode wirklich zu sterilisiren und dann auch nur für eine recht kurze Zeit. Bei länger dauernder Operation sind die Hände stets wieder inficirt. Man hat nun zur Verhütung der Infection der Wunden durch die inficirten Hände Handschuhe angewandt, und zwar aus Seide, Zwirn, Gummi. Ein idealer Handschuh ist noch nicht gefunden. M. verwendet, nach seiner Ansicht mit Nutzen, Zwirnhandschuhe, nachdem er die Fingerspitzen mit Jodtinctur bestrichen hat, die ja eine stark bactericide Wirkung ausübt. Seine Erfolge sind sehr gut gewesen. Das Problem der Keimfreiheit, schliesst M., sei nicht vollkommen zu lösen, aber für praktische Zwecke genüge es, der Lösung möglichst nahe zu kommen, und das könnten wir erreichen.

Ueber die Ursachen des Misslingens der Asepsis.

Landerer: Die so weit verbreitete pessimistische Auffassung über die Unmöglichkeit einer absoluten Asepsis werden durch unsere objectiven Heilerfolge keineswegs bestätigt. Während noch zur Zeit der früher so hoch gepriesenen Antisepsis Sepsis, Pyämie und Erysipel ab und zu beobachtet wurden, sind die heutigen Störungen in der Wundheilung, wenn sie sich auch nicht gänzlich vermeiden lassen, doch im Ganzen nur geringfügiger Art; die Temperatur steigt kaum über 38°, Schmerzen werden nicht empfunden. Die Störungen treten auch selten ein, ab und zu findet man etwas Eiter beim Herausnehmen einer Naht u. s. w. Jedenfalls sind die Störungen nicht gefährlich. Sicher sind diese Spätstörungen nicht auf eine einzige Ursache zurückzuführen, wie sich aus den bacteriologischen Untersuchungen L.'s ergeben hat. Die Luftinfection spielt doch wohl eine grössere Rolle, als Mikulicz ihr zuschreibt, und man soll eine sorgfältige Reinhaltung, bezw. Reinigung nicht vernachlässigen. Von wesentlicher Bedeutung ist die Sterilisirung des Operationsfeldes, die allerdings recht schwer durchzuführen ist; L. gelang sie nur in ca. 20% der Fälle. Eine ganz beträchtliche Verbesserung hat er in der Beziehung durch vorbereitende Formalinumschläge auf das Operationsgebiet erzielt. Die so wichtige Desinfection der Hände ist L. in den weitaus meisten Fällen gelungen, woraus er schliesst, dass die Ursachen einer Infection nicht in den Händen, sondern im Operationsfelde zu suchen seien. Handschuhe hat L. nicht angewendet, sondern die Sterilisirung durch tüchtiges Waschen mit heissem Wasser und Seife erreicht, was er auch während länger dauernden Operationen, selbst bis zu sechsmal, wiederholt. Die Seife soll, auch sterilisirt, Infectionserreger in die Stichcanäle bringen, was aber durch Versuche sich nicht bestätigt hat. Die trockenen Verbände, gleichgiltig, ob aseptisch oder antiseptisch präparirt, sind in den meisten Fällen steril, die feuchten dagegen fast stets steril. Daher empfiehlt L., den ersten Verband nicht liegen zu lassen, wenn er durchfeuchtet ist, sondern ihn schon bei geringer Feuchtigkeit zu wechseln.

Zur Frage der Operationshandschuhe.

Perthes spricht über die Versuche, die auf der Leipziger Klinik mit der Anwendung von Operationshandschuhen angestellt worden sind. Mit seidenen Handschuhen ist leidlich zu operiren, auch sind sie steril, wenn sie trocken sind, dagegen können sie in feuchtem Zustand Infectionskeime übertragen. Wasserdichte Handschuhe sind von Nutzen bei Operationen in septisch inficirtem Gewebe oder bei Verbänden septischer Wunden, um die Hände vor Infection zu schützen und so eine weitere Uebertragung der septischen Keime zu verhindern. Aber auch bei aseptischen Operationen sind sie zur Unterstützung der Asepsis der Hände anzuwenden. So z. B. bei Inficirung der Hände durch Eröffnung einer Ovarialcyste, wo die Zeit zur erneuten ausgedehnten Sterilisation der Hände fehlt, sodann beim Stationsdienst der Assistenten, wo mehrere Verbände zu wechseln sind; dann beim Hauptverbandplatz im Felde, wo zuweilen die genügende Menge Wassers zur Sterilisirung der Hände fehlt, dagegen wohl stets genügend viel zur Reinigung der Handschuhe vorhanden ist. Für den Operateur ist die Herstellung guter und geeigneter Operationshandschuhe sehr wichtig. Als die besten haben sich solche aus einer Combination von Seidentricot und Gummi erwiesen. Sie sind sehr dünn, besonders an den Fingerspitzen, so dass man mit ihnen ebenso gut fühlen kann, wie mit den einfachen Seidenhandschuhen. Selbst

verständlich wird die Hand durch das Ueberziehen von Handschuhen nicht geschickter, doch lässt sich ganz gut damit operiren. Die Handschuhe werden, nachdem sie mit einem Ueberzug versehen sind, durch Anskochen oder Dämpfen sterilisirt, mit dem Ueberzug über Hand und Arm gezogen und dann der Ueberzug entfernt. Diese Handschuhe sind auch zu gebrauchen in dem Falle, wo eine Sterilisirung der Hände nicht möglich ist, zum Ersatz der Handdesinfection. Der Preis ist noch recht hoch, er beträgt pro Paar 10 Mark. Bei Massenfabrication wird der Preis wohl erheblich erniedrigt werden.

Döderlein: Gegen die Spiritusdesinfection der Hände wandte sich Fröhlich. Es wurden Milzbrandbakterien in die Haut eingerieben, dann mit Spiritus desinfectirt. Dessenungeachtet konnten Mäuse mit abgeschabter Haut infectirt werden. Es werden nämlich durch den Spiritus nur die Poren der Haut verschlossen; nach erfolgter Erwärmung öffnen diese sich, und die pathogenen Keime treten wieder an die Oberfläche der Haut. Daher hat man Handschuhe angelegt. Das bacteriologische Schicksal derselben während der Operation ist nicht bekannt: Döderlein's Versuch (aseptische Operation) ergab, dass während der Operation die gewebten durchlässigen Handschuhe stark mit Keimen durchsetzt waren. Nach 100 Laparotomien und vielen vaginalen Operationen wurde der Handschuhsaft auf Bacterien untersucht, und stets wurden ungeheure Mengen Bacterien darin gefunden, um so mehr, je feuchter sie waren, speciell durch Blut. Also nach dem Weichwerden traten die Mikroorganismen auf die Oberfläche derselben und von da in die Handschuhe und durch dieselben. Daher sind durchlässige Handschuhe nicht zu verwenden, und paraffinirte machen darin keinen Unterschied. D. versuchte dann Gummihandschuhe. Hier war die Keimzahl am Handschuh eine weit geringere, aber es bestand keine Keimarmuth unter dem Handschuh, sondern die Haut war darunter weich, macerirt geworden und somit günstig vorbereitet für den Austritt der Mikroorganismen aus den tieferen Schichten der Haut nach aussen. Die Nutzenanwendung dieser Versuche stellt sich folgendermassen: Die Tricohandschuhe fangen sehr gut Bacterien und halten sie fest. Ein Wechseln der Handschuhe führt zu nichts. Die Hände sind nach der Operation sehr schwierig zu sterilisiren. Der Gummihandschuh hält die Haut der Hände keimfrei gegen äussere Infection; aber am keimfreiesten operiren wir mit unseren blossen keimfrei gemachten Händen und wenn wir während der Operation die Hände rein und keimfrei erhalten durch Waschungen in sterilisirter Kochsalzlösung. Es ist Zeit, sich vom Pessimismus in Betreff der Händesterilisirung frei zu machen und das Vertrauen zur Möglichkeit der Sterilisirung der Hände wiederzugewinnen.

(Deutsche Med.-Ztg.)

Bücher-Anzeigen.

Die Erkrankungen des Darmes und des Peritoneums. Von Prof. H. Nothnagel. Verlag A. Hölder, Wien 1898. Specielle Pathologie etc.

Seit langer Zeit hat dieses Capitel eine bemerkenswerthe, sorgfältig durchdachte Bearbeitung nicht gefunden. Der verhältnissmässig geringe Fortschritt auf dem Gebiete der Pathologie des Darmes mag gewiss hiezu wesentlich beigetragen haben, indem die Anregung durch neue Thatsachen gefehlt hat. Das Sammelwerk war also eigentlich die Ver-

anlassung zu dieser Bearbeitung der Darmkrankheiten, durch welche sich der Vf. einen ehrenvollen Platz in der von ihm herausgegebenen „Speciellen Pathologie“ errungen hat.

Es ist nicht leicht, ohne den gebotenen Rahmen zu überschreiten, die vielen Vorzüge dieses Buches gebührend zu würdigen, unter welchen wir die klare und präcise Darstellung nicht zuletzt stellen möchten. Vor Allem aber ist es die reiche Erfahrung des Autors, welche sich in allen Abschnitten dem Leser aufdrängt, welche dem Werke eine besondere praktische Bedeutung gibt im Gegensatze zu vielen anderen Bearbeitungen dieses Gegenstandes.

Als Einleitung bringt der Vf. einen kurzen Bericht über die Chemie der Darmverdauung von Fr. Obermayer, dann einen eben-solchen über die Bacterien des Darmes von J. Mannaberg. Der eigentliche Stoff ist in 44 Capiteln fast durchgehends mit gleicher Sorg-falt verarbeitet. Die Eintheilung derselben ist im Wesentlichen eine den herrschenden Auffassungen entsprechende geblieben. In Einzelheiten, die noch nicht allgemeine Anerkennung gefunden, klinischen Neuheiten gegenüber insbesondere, ist der Autor meist conservativ ge- blieben, nicht ohne massvolle Kritik der Mängel derselben.

Hervorheben möchten wir in dieser Richtung speciell die Behand- lung der Enteroptose, die der Vf. kurz und klar auf das nöthige Mass reducirt. Es ist dies umso beachtenswerther, als die modernen Prak- tiker in dieser angeblich besonderen Krankheit ein ausgiebiges Be- handlungsterrain gefunden haben. Erwähnenswerth, weil viel besprochen, ist der Versuch des Vf., die Bezeichnung Appendicitis durch einen classischen Namen aus der Nomenclatur zu verdrängen. Es wird wohl nur beim Versuch bleiben, da der neugebackene Terminus durchaus nicht geeignet ist, sich zu behaupten.

Das Buch Nothnagel's ist ein treffliches Werk, das der Wiener Schule zur Ehre gereicht. Zum Schlusse sei noch der vorzüglichen Tafeln, welche das Bauchdeckenbild bei verschiedenen Darmstörungen wiedergeben, rühmend gedacht.

—1.

Handbuch der allgemeinen und speciellen Arzneiverordnungs- lehre. Auf Grundlage des Arzneibuches für das Deutsche Reich und der fremden neuesten Pharmakopöen. Von Prof. Dr. C. A. Ewald. Dreizehnte vermehrte Auflage. Verlag von August Hirschwald.

Dieses vorzügliche, bei den Praktikern längst eingebürgerte Werk trägt in seiner dreizehnten Auflage dem Fortschritte der Wissenschaft und den Bedürfnissen des Arztes in eminenten Weise Rechnung. Es besteht aus zwei Theilen, aus der allgemeinen Arzneiverordnungslehre und der speciellen. In letzterer sind die einzelnen Arzneimittel alpha- betisch angeführt — mit 2357 Receptformeln. Die fremden Pharma- kopöen finden auch Berücksichtigung, so dass das Werk einen inter- nationalen Charakter trägt. Druck und Ausstattung sind vorzüglich.

Die Elektrolyse in der Dermatologie.

Von Dr. M. Horovitz.

Unter Elektrolyse verstehen wir die durch den galvanischen Strom hervorgerufene Zersetzung flüssiger chemischer Verbindungen. Es sind chemisch zusammengesetzte Stoffe in flüssigem Aggregatzustande, die beim Durchleiten des galvanischen Stromes in ihre Bestandtheile so zersetzt werden, dass die elektropositiven Zersetzungsproducte sich an dem negativen, die elektronegativen an dem positiven Pol anlagern. Diese Ionen genannten und durch die polare Wirkung der Elektrizität abgespaltenen Stoffe sind es, die in erster Reihe für unsere Betrachtung Wichtigkeit besitzen. Die Zersetzung als solche und die Zersetzungsproducte sind die zwei Momente, welche die von uns angestrebten therapeutischen Zwecke ermöglichen.

Von der Intensität des Stromes hängt die Intensität der Elektrolyse ab und die Menge der Ionen zeigt den Grad an, welchen die Elektrolyse erreicht hat.

Auf den menschlichen Körper übertragen, werden die Gewebsflüssigkeit und der Zellsaft als das Medium angesehen werden müssen, welche der Elektrolyse verfallen (Elektrolyt); an dem negativen Pole werden die elektropositiven Basen sich anlegen, während die elektronegativen Ionen von diesem Pole abgestossen werden. Und da wir für die therapeutischen Zwecke, welche wir im Auge haben, nur den negativen Pol, die Kathode benützen, so müssen wir die durch die Elektrolyse entstandenen Ionen, in diesem Falle also die Basen, als die wirksamen Stoffe ansehen. Wir haben es daher zunächst mit einer innerhalb der Gewebe vor sich gehenden alkalischen Aetzung zu thun; mit einer Aetzung, die sich um den Pol der Elektrolysnadel abspielt. Ferner ist zu erwägen, dass die plötzliche Wasserentziehung die lebenden Gewebe schädigen und den Zelltod herbeiführen muss. Auch werden Wachstums- und Ernährungsstörungen anderer Art mit der Elektrolyse der Gewebe verbunden sein.

Falls diese auf Analogien fussenden Erwägungen allgemeine Giltigkeit besäßen, so wären wir in der Lage uns die Vorgänge bei der Elektrolyse der Gewebe zu erklären.

Wir wollen nun die für unsere Zwecke nothwendigen Apparate aufzählen, ihre Anwendungsweise auseinandersetzen, die Indicationen der Elektrolyse, soweit unsere Erfahrungen reichen, feststellen und die therapeutischen Erfolge an gut beobachteten Fällen erläutern.

Wir bedienen uns einer aus zwölf modificirten Zinkkohlenelementen (Grenet) bestehenden Tauchbatterie (Chromsäurefüllung) und halten die Einschaltung eines empirisch geachteten Galvanometers nach Milliampères in den Stromkreis für unbedingt nothwendig. Ist der menschliche Körper in den Stromkreis miteinbezogen, so zeigt das Galvanometer bei frischer Füllung der Batterie einen zwischen 3 bis 4 Milliampères schwankenden Ausschlag*. Je häufiger die Batterie in Verwendung war, umso mehr sinkt der Galvanometerausschlag auf stets geringere Werthe ab. Man muss daher, so lange die Zinkkohlenstäbe noch wenig verändert sind und die Batterieflüssigkeit noch frisch ist, mit dem Elementenzähler eine kleinere Zahl von Elementen wählen und erst mit Zunahme der Polarisationsproducte innerhalb der Batterie immer mehr Elemente einschalten. Oft genügt schon eine Zugabe von Wasser zu der theils zersetzten, theils eingeeengten Batterieflüssigkeit, um das Niveau in jedem Becher und damit die Intensität des Stromes zu heben. Für alle Fälle halte man sich eine genügende Menge Batterieflüssigkeit vorrätzig. Es kann ferner jede beliebige constante Kette, wenn sie nur eine genügend starke Intensität besitzt, für elektrolytische Zwecke benützt werden.

Ein zweites Postulat erheischt, mit genügend langen und leichten Zuleitungsschnüren zu arbeiten, da bei zu kurzen Zuleitungsschnüren sehr leicht eine zu straffe Spannung und Drehung der Schnüre und damit eine Unterbrechung in der Stromleitung eintreten kann.

Was die Elektroden betrifft, so wird der sog. inactive, respective indifferente positive Pol mit einer breiten, handlichen, gut gespolteten und wohl durchfeuchteten Platte in Verbindung gebracht. Diese Platte nehmen die Patienten in die Hand und umklammern sie vollkommen und fest. In demselben Masse, als die Umgreifung und Umklammerung vollkommen und ausgiebig vor sich geht, steigert sich auch die Intensität des Stromes; je loser und oberflächlicher

* Es gibt Menschen, die dem durchfließenden Strome besonders grosse Widerstände entgegensetzen.

der Contact zwischen Hand und Elektrode ist, umso geringere Werthe zeigt das Galvanometer. Wir haben daher in der Art und Weise wie die Kranken die Elektrode halten, ein Mittel, den Strom in geringen Graden zu verstärken oder abzuschwächen. Diese sogenannte indifferente Elektrode ist aber nicht ganz indifferent, da viele Kranke nach Einwirkung derselben ein Erythem bekommen, welches einige Tage anhält und mit Abschuppung und heftigem Jucken einhergeht.

Die Kathode steht mit dem Nadelhalter, einem etwa bleistift-dicken 12 cm langen, hohlen Hartgummistabe in Verbindung, dessen Hohlraum einen gut leitenden Kern birgt und der bis an die Klemmschrauben der beiden Enden des Stabes herantritt. Die eine Klemmschraube des Stabes steht mit der Batterie, die zweite Klemme mit der Nadel in Verbindung. Das dicke Ende der Nadel wird in die Höhlung des Stabes versenkt und eingeklemmt, das freie, feine Ende wird in das Gewebe eingestochen. Am besten sind die Platinnadeln; sie sind bis zu einem gewissen Grade plastisch biegsam, genug scharf und dringen leicht in die Gewebe ein. Sie sind sehr dauerhaft. Die vielfach gebrauchten Urahlen sind zu fein, dringen schon beim leichtesten Druck in die Gewebe zu tief ein, sie sind gar nicht plastisch biegsam und haben nach unserer Erfahrung keine so grosse Wirkung im Umkreise, wie die Platinnadeln. Die eingestochene Nadel wirkt nämlich nicht punctuell, sondern auch in einem kleinen Umkreise elektrolytisch, so dass dadurch Gebilde und Gewebe, die selbst nicht mit der Nadel angegangen wurden, noch von der Elektrolyse betroffen werden. Dieser Umstand ist für unsere Zwecke sehr wichtig. Ja, wenn wir ein Mittel hätten, die Polwirkung noch in diesem Masse zu steigern und diese Umkreise zu vergrössern, ohne den Strom zu verstärken, so würden viele Nachtheile der Elektrolyse sich beseitigen lassen. Man kann die Kathode auch mit mehreren Nadeln armiren, um gleichzeitig mehrere Stellen zu elektrolysiren. Da aber die Nadeln bei dieser Anordnung sich selbst überlassen bleiben, so hört die Controle durch das Tastgefühl auf; auch schlüpfen einzelne Nadeln hervor, so dass man sie wieder einstechen muss. Wir haben daher die mehrfache Armirung nur für gewisse Fälle beibehalten; nämlich für diejenigen, wo es sich nicht um die constante Erhaltung der Nadel in einer bestimmten Richtung handelt. Im Uebrigen ziehen wir die einfache Armirung der Kathode vor.

Viele bedienen sich noch eigener Sessel mit hohen Lehnen, damit die Kranken stark zurückgelehnt vor dem Arzte sitzen. Wir halten dieses Inventarstück für überflüssig und kommen mit einem bequemen, breiten Sessel sehr gut aus.¹⁾

In diesem Stromkreis, bei dieser Anordnung des Apparates noch einen Rheostaten einzuschalten, um ein allmähiges An- und Abschwellen der Stromesintensität zu erzielen, halten wir nicht für nothwendig, da wir nie Stromstärken von mehr als 1 bis $2\frac{1}{2}$ Milliampères anwenden; ferner lassen wir zu Anfang eines jeden Stiches die Elektrode nur lose umklammern, um sie erst allmähig immer stärker und fester umgreifen zu lassen. Es wird daher zunächst die Nadel bis zur entsprechenden Tiefe und in der wünschenswerthen Richtung in das Gewebe eingelassen, dann erst wird Stromschluss durch Ergreifen der Anode bewirkt. Wie lange nun die Nadel in dieser Stellung belassen werde, hängt von vielen Umständen ab. Handelt es sich um die Elektrolyse eines Haares, so bleibt die Nadel so lange, bis das Haar auf einen sehr schwachen Zug mit der Cilienpincette herausgleitet. Gewöhnlich verstreicht eine halbe oder ganze Minute, bis das Haar in diesem Masse gelockert erscheint. Bleibt ein Haar nach dieser Zeit und auch darüber hinaus fest in der Haartasche, so ist die Nadel in einer falschen Richtung. Da ist es rathsam, die Nadel auszuziehen und in einer anderen Richtung einzustechen.

Um die richtige Lage eines Haares unter der Haut zu erfahren, ist es vortheilhaft, das betreffende Haar in dieselbe Lage zu bringen, wie die übrigen Haare, und nun die Stichlinie als Fortsetzung der äusseren Haarrichtung zu ergänzen. Die Bildung eines Hautkegels durch das emporgehobene Haar halten wir für unthunlich, weil man dadurch das Haar leicht ausreissen kann, noch bevor es genügend elektrolysiert ist. Man kann auch so zu Werke gehen, dass man die Nadelspitze zunächst auf die Oeffnung des Haarfollikels aufsetzt, dort eine Weile hält und dann allmähig immer tiefer dringt. Allein diese Procedur ist schmerzhafter. Wie tief man eindringen muss, hängt von der Dicke und Länge der Haare ab; immerhin muss man bis an den Haarknopf, also bis in die Cutis, etwa 5 mm tief einstechen.

Dass das Haar von seiner Basis und seinen Scheiden sich

¹⁾ Alle obengenannten Instrumente und Behelfe beziehen wir von der Firma Reiniger, Gebbert und Schall.

gelöst hat, erkennt man daran, dass es auf einen leichten Ruck¹⁾ und auch von selbst ausfällt, ferner, dass sein ausgezogenes Ende keinen Knopf und keine Scheide trägt, sondern verjüngt, wie versengt aussieht.

Sticht man bis in die saftreichen Schichten der Epidermis ein, so tritt um die Nadel ein feines, etwa spennadelkopfgrosses Schäumchen auf, dessen nächste Begrenzung in der Grösse einer Linse blass und anämisch erscheint. Um diesen anämischen Fleck tritt eine hyperämische Zone auf. Ist die Stelle lang genug elektrolysiert worden, so tritt an Stelle des beschriebenen Fleckes eine Quaddel zu Tage, die schon nach einer Stunde geschwunden ist und einem gleichmässig intensiv gefärbten rothen Fleck Platz macht.¹⁾ In der Mitte dieses Fleckes tritt gewöhnlich nach zwei Tagen eine festhaftende Borke von abgestorbener Epidermis in Erscheinung. Nach Abfallen der Börcen ist diese Stelle dellentartig vertieft und es verstreichen Wochen und oft Monate, bis das Niveau sich gehoben und geglättet hat und die Röthung vollständig geschwunden ist. Schliessen sich viele solcher Stellen dicht aneinander an, so haben wir es mit feinen linearen und genetzten narbigen Einziehungen zu thun. Gewöhnlich ist, wenn die reactive Entzündung vorüber ist, die Farbe dieser Einziehungen ein wenig lichter, als die der übrigen Umgebung und wenn die elektrolysierte Stelle auch vollkommen glatt geworden ist, so bleibt doch noch lange eine leichte Pigmentveränderung zurück. Bei stark pigmentirten Menschen ist der Pigmentschwund nach Elektrolyse ein auffälliger. Darauf beruht die Indication, die Elektrolyse für Zerstörung abnormer Pigmentlager anzuwenden.

Wird eine Stelle oft der Elektrolyse ausgesetzt, so bildet sich eine tiefe Einziehung aus, die vom kosmetischen Gesichtspunkte einer Narbe gleichzusetzen ist. Je stärker der Strom und je länger die Einwirkung, um so markanter die Stelle. Man kann auf diese Weise einen kosmetischen Fehler durch einen zweiten corrigiren und soll sich dieses Factum vor Augen halten, bevor man sich zu einem starken Eingriff an einer exponirten Stelle entschliesst.

Die beschriebene Reaction auf den elektrolytischen Eingriff ist stets zu beobachten und daher Regel; ausnahmsweise kommt

¹⁾ Bei manchen Individuen sieht ein gutes Auge, wie auf die eingesenkte Nadel ein System weisser Linien vom Centrum gegen die Peripherie hin sternförmig auftaucht, um der darauffolgenden Blässe ganz zu weichen. Wir glauben, dass es Lymphgefässe aus dem Bereiche des Haarfollikels sind.

es vor, dass nebstbei noch eine Hämorrhagie und starke Schwellung als Reaction beobachtet werden. Es bildet sich dann ein Knoten, der unter dem Fingerdrucke nicht abblasst und einer Acne haemorrhagica ähnlich ist. Alle diese Veränderungen sind verständlich und leicht zu erklären, wenn wir die Untersuchungen Giovannini's¹⁾ uns vor Augen halten. Aus diesen mit Umsicht durchgeführten Studien ergibt sich, dass die Elektrolyse der Gewebe mit directem Zelltode und Schädigung der Zellen einhergeht. Angefangen bei der nekrobiotischen Veränderung der Protoplasma in Form eines Hydrops und einer Schädigung des Kernes, bis zum breiigen Zerfall der Zellen, sind alle Zwischenstufen der Zelldegeneration und der Nekrose unter dem Mikroskope zu sehen. So werden die aneinandergefügten zelligen Gebilde gelockert und in irreparabler Weise zerstört. Denn die auf den Gewebstod eintretende Reparation kann die zelligen Gebilde und die Keimelemente nicht ersetzen, sondern geht mit Bindegewebsbildung einher. Ebenso kann die zerstörte Matrix der Haare nicht mehr ersetzt werden, nicht minder die Talg- und Knäueldrüsen und die Blutgefässe.

Die Indicationen für die Elektrolyse stellen sich demnach so dar, dass überall, wo wir pathologische Gebilde kleinen Calibers ohne Entstellung und blutigen Eingriff zum Schwunde bringen wollen, wir die Elektrolyse anwenden. Also bei Hypertrichosis, Naevus maternus, Chloasmen und Flecken, ferner bei Atheromen, grossen Acneknoten und nicht ausgedehnten Rosacea-Arten. Bei Warzen und ähnlichen Gebilden wenden wir andere Mittel an. Ob die Elektrolyse bei Lupus mit Erfolg anzuwenden ist, ist fraglich. Dass man die Lupusknötchen durch Elektrolyse zerstören kann, ist sicher, aber ob wir alle Lupusknötchen wahrnehmen und ob wir das übrige pathologische Gewebe sammt den eingeschlossenen Bacillen vollständig zerstören können, wie es im Interesse der Therapie gelegen ist, ist eine offene Frage. Ebenso steht es mit den Neugebildeten maligner Art, wie beispielsweise den auf der Haut auftretenden Epitheliomen.²⁾

Bei Hypertrichosis haben wir es vorwaltend mit weiblichen Patienten zu thun, welche die von Haus etwas stärker ent-

¹⁾ Giovannini. Durch elektrolytische Epilation hervorgerufene histologische Veränderungen. Arch. f. Derm. u. Syph. 32. Bd. 1895.

²⁾ Auch Tätowirungen kann man nach Heller's Mittheilungen durch Elektrolyse entfernen.

wickelten Lanugohärchen consequent entfernen — mit Pincetten ausziehen —, und nach monate- und jahrelangem Epiliren bemerken, dass an Stelle der früheren Flaumhaare nun dicke, lange, starkgefärbte Haare sich entwickelten und einer stetigen Entfernung bedürfen. Tritt daher durch irgend eine plötzliche Störung, eine acute Erkrankung, eine Verhinderung in der Epilation ein, so erschrecken die von dem Uebel Befallenen, nicht minder die Hausgenossen, über die Dimension des Haarwuchses. Man sieht nun, welch üppiges Wachsthum die Haare der Oberlippe, des Kinnes und der seitlichen Wangengegend erreicht haben. Gewöhnlich haben die Patienten keine Vorstellung von dem Reichtum des Haarwuchses und wir pflegen daher, so oft neue Clientinnen sich uns wegen dieses Uebels vorstellen, zunächst das Ausreissen der Haare für einige Tage zu verbieten, um so die mächtige Haarentwicklung ad oculos zu demonstriren, da sonst die Kranken es nicht fassen, warum die Behandlung des Uebels eine so grosse Zahl von Sitzungen in Anspruch nehmen soll. Man muss aber mit aller Strenge darauf dringen, dass das Ausreissen unterbleibe, weil wir in demselben ein mächtiges Förderungsmittel des Haarwuchses an diesen Stellen sehen, und der Meinung sind, dass so manche Hypertrichose gar nie in Erscheinung getreten wäre, wenn die Lanugohärchen durch das Zupfen nicht grossgezogen worden wären.

Die Farbe der Haare spielt dabei gar keine Rolle, da wir Hypertrichosis sowohl bei Brünetten als bei Blondinen beobachtet haben. Selbstverständlich ist die Entstellung bei Brünetten auffälliger, als bei Blondinen. Bei Individuen männlichen Geschlechtes kann eine Hypertrichosis auf der Nase sehr excessiv und Gegenstand der elektrolytischen Behandlung werden, besonders wenn der dunkelfarbige Flaum längere Zeit mit der Pincette epilirt wurde.

Das hereditäre Moment scheint bei der Hypertrichose von Wichtigkeit zu sein.

Wir wollen nun eine kleine Reihe sehr eclatanter Fälle kurz skizziren und epikritisch beleuchten:

1. Fr. M. A. Brünette. Stark entwickelter Haarwuchs auf der ganzen Oberlippe, auf dem Kinne, der angrenzenden vorderen mittleren Halsregion. Unbeeinflusst durch Epilation hatten wir einen Schnurr- und Kinnbart vor uns, der um so markanter sich erwies, als er durch seine dunkle Tinte sich von der weissen Gesichtshaut sehr scharf abhob. Wir hielten halbstündige Sitzungen

ab und entfernten in einer Sitzung 25—30 Haare. Auch wurden an manchen Tagen zwei Sitzungen abgehalten. Nach einer bestimmten Anzahl von Sitzungen liessen wir eine mehrtägige Pause eintreten, um die durch die Eingriffe bewirkten reactiven Veränderungen schwinden zu lassen. Die recidivirenden Haare wurden abermals angegangen, bis schliesslich ganze Flächen radical epilirt waren. Bei dieser Kranken traten oft, besonders nach langen und doppelten Sitzungen, starke Schwellungen und Röthungen auf, die durch kalte Umschläge beseitigt wurden. In diesem Falle blieben auch ziemlich lange dunkel hyperämische Flecke zurück.

2. Fr. A. S. Starker Backenbart, einzelne dicke Haare auf der Oberlippe über den Mundwinkeln, stark entwickelter Kinnbart. Blondine. Die abnorm gewachsenen Haare waren dick, dunkel gefärbt, sehr auffallend. Alle acht Tage eine Sitzung. Fast keine Reaction. Wenig Recidiven. Fast keine Veränderung nach der Elektrolyse. Starkes Erythem von der positiven Elektrode.

3. Frl. E. W. Brünnette. Starker Backenbart und Kinnbart, einzelne Haare auf der Oberlippe. Verträgt die Eingriffe ohne jede Schmerzensäusserung; wöchentlich drei bis vier Sitzungen. Die Haare gehen sehr leicht aus der Tasche. Wenig Recidiven. Pigmentschwund an den behandelten Stellen, der jetzt nach $1\frac{1}{2}$ Jahren noch nicht ganz reparirt ist und auch wahrscheinlich so bleiben wird. Die Haut glatt, keine vertiefte und narbige Einziehung.

4. Fr. W. Aeltere Dame, brünett. Completer Kinnbart bis an die seitliche Wangengegend reichend. Zwischen den schwarzen schon viele ergraute Haare. Da die Frau Diabetikerin ist, gingen wir anfangs sehr vorsichtig zu Werke und hielten nicht zu lange Sitzungen. Da aber die Reaction als auch der übrige Verlauf normal waren, so dehnten wir die Sitzungen bis $\frac{3}{4}$ Stunden aus. Mässige Recidiven. Fast gar kein Pigmentschwund.

5. Frl. H. Blondine. Lichtblonde, dicht gestellte Haare auf dem Kinn, mit deutlicher Markirung der Follikel in Form feiner Grübchen. Complete Epilierung in 20 Sitzungen.

6. H. H. Brünetter junger Mann. Hypertrichosis auf der mittleren Nasenfläche und den seitlichen Nasengegenden. Sehr heftige Reaction in Form von Schwellung und Röthung. Kurze, sehr schwarze Haare. Kurze Sitzungen, wenig Recidiven.

7. Fr. H. Mutter des Vorigen. Brünnette Frau. Kinnhaare. Schnurrbarthaare. Schwache Reaction. Wenig Recidiven.

Bei allen diesen Fällen war früher, wie sich anamnestisch erheben liess, eine stark entwickelte Lanugo zu verzeichnen, die durch mechanisches Epiliren zu einer Hypertrichosis führte. Ferner spielt eine gewisse hereditäre Anlage eine nicht unwesentliche Rolle. Was das Recidiviren betrifft, so ist es schwer, ein sicheres, zahlenmässiges Verhältniss aufzustellen; doch glauben wir, nach approximativen Schätzungen, die Recidiven mit 20 bis 25 Procent zu fixiren. Uebrigens ist dies nicht in allen Fällen gleich: der eine Fall bietet bei derselben Behandlung mehr Recidiven dar, als der zweite. Wolf¹⁾ in Strassburg spricht von 10 Procent Recidiven. Ein Mehr oder Weniger an Pigmentschwund war immer zu gewahren. Die Recidiven müssen abermals behandelt werden.

Die Elektrolyse der angeborenen Mutter- und Gefässmäler ist stets ein dankbares therapeutisches Verfahren; es handelt sich entweder um glatte, das Hautniveau überragende, mit Haaren bedeckte Pigmentmäler (Naevi pilosi) oder um glatte, nur mit gewöhnlichen Flaumhärchen bedeckte, das Hautniveau nicht überragende Mäler (Naevi spili). Im ersten Falle sind die Mäler sehr dunkel pigmentirt und die auf denselben sitzenden Haare borstenartig, dick und hart. Wie bei der gewöhnlichen Hypertrichose stechen wir in die Haarfollikel ein und halten uns nach Thunlichkeit dicht am Haarschafte, bis wir die entsprechende Tiefe erreicht haben. Nächst der bleibenden Entfernung der Haare ist als Effect der Elektrolyse auch die spurlose Zerstörung des Males zu constatiren, wenn nämlich das Mal nicht zu gross ist. Wennjedochmit der Zerstörung der Haarknöpfe nicht zugleich die vollkommene Zerstörung der Mäler erreicht ist, so muss die Nadel in die Area der pigmentirten Fläche eingelassen und dieser Vorgang so oft wiederholt werden, bis der gewünschte therapeutische Erfolg erreicht ist. In derselben Weise gehen wir gegen die glatten, haarlosen Mäler und die Linsenflecke vor. Ferner gegen die intra vitam erworbenen anderweitigen Flecke und Chloasmen, sofern sie entstellend und auf andere Art nicht zu entfernen sind. Bei Chloasmen bemerkten wir, dass die durch Elektrolyse pigmentlos gewordene Stelle um vieles lichter wird als die normale Haut, ohne dass diese lichten Stellen einen Hof von reichlicherer Pigmentanhäufung darbieten würden.

Eine selbständige Gruppe bildet das angeborene, als auch das erworbene Gefäss- oder Feuermal (Naevus telangiectodes).

¹⁾ Wolf's Haut- und Geschlechtskrankheiten. Stuttgart. Ende 1893.

Wenn es sich um kleine, nicht aus zu dicken Gefässstämmchen zusammengesetzte Gebilde handelt, dann kann die Elektrolyse mit gutem Erfolg angewendet werden; ja sie ist der Ignipunctur und der Galvanokaustik vorzuziehen. Man kann in diesem Falle die Kathode mit sechs bis acht Nadeln armiren und sie alle gleichzeitig einstechen. Für diesen Zweck steht die Kathode mit einem eigenartigen Nadelhalter in Verbindung; die Nadeln hängen an leichten Zuleitungsdrähten und müssen lange Excursionen bis auf den Nacken oder die Schulter gestatten. Das Ganze ist mit einer Binde am Kopfe der Kranken befestigt. Wenn auch ab und zu eine Nadel hervorschlüpft, so hat das keine Bedeutung und muss nur abermals hineingestossen werden. Ebenso kann durch Elektrolyse eine nicht zu ausgedehnte Acne rosacea günstig beeinflusst, unter Umständen ganz beseitigt werden.

Zum Schlusse wollen wir noch von gelungenen Atherombehandlungen durch Elektrolyse berichten. Atherome, die nicht grösser als Haselnüsse oder Kirschen waren und recht entstellend sich auf der Mitte der Stirne und vor dem Ohre präsentirten, wurden in gewöhnlicher Art elektrolytisch angegangen. Nach den ersten zwei Sitzungen wurden die Geschwülste ein wenig resistenter und zeigten keine so deutliche Fluctuation, resp. Elasticität mehr; nach weiteren zwei Sitzungen entleerte sich aus einigen Stichcanälen eine dünne, verflüssigte Masse, offenbar der veränderte Atherominhalt. Dieser Inhalt wurde durch Compression nach Thunlichkeit entleert und die Elektrolyse so lange fortgesetzt, bis zum Schlusse kein Inhalt mehr sich entleeren liess. Nach jeder Entleerung wurde die Geschwulst mit 5% Carbolwasser gereinigt und mit einem Jodoform-englisch-Pflaster (Mosetig) bedeckt. Mit acht bis zehn Sitzungen war die Behandlung abgeschlossen und die restliche Geschwulst unter Schutzpflasterbedeckung sich selbst überlassen. Allmähig trat Schrumpfung ein und nach einer Woche war die ganze Geschwulst auf ein kleines subcutanes Knötchen reducirt. Der Erfolg ist bleibend, da bis nun, nach zwei Jahren, keine Recidiven nachfolgten. Die Nadel wird in verschiedene Tiefen des Inneren des Neugebildes eingestossen und eine halbe Minute darin gelassen; dann wird in einer zweiten Richtung dasselbe wiederholt und so in einer Sitzung zehn bis fünfzehn Mal. Einige Stiche gehen bis an die hinteren und seitlichen Wände der Geschwulst.

Die Diphtherie-Heilserumdebatte in den Sitzungen der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien vom 13. Mai, 3., 10., 17. und 24. Juni 1898.

Berichtet von Dr. J. Eisenschitz.

Seitdem in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien die erste grosse Debatte über das Heilserum gegen Diphtherie stattgefunden, sind circa drei Jahre verflossen.

Die Anhänger des Heilserums schienen seit geraumer Zeit im unbestrittenen Besitze ihrer Meinungen zu sein, nur ab und zu wurde diese Ruhe, da und dort, durch eine nicht ganz zustimmende Aeusserung ein wenig gestört, aber diese kleinen Störungen fanden wenig Beachtung.

Die Hauptgegner der Serumbehandlung, so schien es, waren zum Schweigen gebracht und von Kassowitz behauptete Behring, dass er nicht einmal in Wien ernst genommen würde. Ueber allen Wipfeln war Ruhe.

Am 13. Mai 1898 hielt nun der bekannte pathologische Anatom des Franz Josefspitals in Wien in derselben k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien einen Vortrag: „Ueber Heilserumtherapie und Diphtherietod“. An die Spitze dieses Vortrages stellte der Vortragende den Satz: „Die neue Richtung hat sich bei der strengsten klinischen Prüfung vollständig bewährt.“

Wie selbstverständlich, hatte Dr. Kretz sich nicht auf die Ergebnisse eigener klinischen Prüfungen berufen, sondern auf diejenigen von Klinikern.

Für Professor Kassowitz lag offenbar in dieser Aeusserung die unmittelbare Veranlassung, zu zeigen, dass er seinen alten gegnerischen Standpunkt betreffs der Heilserumbehandlung der Diphtherie nicht geändert habe. Darin hatte Professor Kassowitz absolut Recht, denn in den einleitenden Worten in der Debatte versicherte Dr. Kretz, er habe die Besorgniss gehegt, dass sein Vortrag „Ueber Heilserumtherapie und Diphtherietod“ nicht ein Versuch sein werde, offene Thüren einzurennen. Er wollte in einem Vortrage neuerdings zeigen, dass das vorliegende klinische und statistische Materiale, das er in der Zwischenzeit mit emsigem Fleisse und kritischem Blicke gesammelt hatte, nicht geeignet sei, den Satz zu begründen, den Kretz mit Genugthuung auszu-

sprechen sich für berechtigt hielt. Damit war die Frage wieder aufgerollt und es hat sich vor dem Forum der k. k. Gesellschaft der Aerzte eine grosse und höchst beachtenswerthe Debatte entwickelt, welche durch fünf Sitzungsabende, über die gewohnte Dauer hinaus, und in den für solche Sitzungen sonst unbeliebten Sommerwochen, vor vollen Bänken und unter gespannter Aufmerksamkeit sich abwickelte. Diese Debatte wird zweifellos in der Geschichte der Heilserumtherapie eine grosse Bedeutung haben und wir werden dieselbe unseren Lesern mit übersichtlicher Anordnung des Beweismateriales ganz objectiv vorführen.

Es mag genügen, mit wenigen Worten die Form dieser Debatte zu charakterisiren, indem wir nicht ohne aufrichtige Befriedigung constatiren, dass dieselbe ausnahmslos den vornehmen Charakter sachlicher wissenschaftlicher Auseinandersetzungen behalten hätte, wenn nicht bedauerlicher Weise einer der Herren Redner einen Misston hineingebracht hätte, durch eine Art von Ironie, welche vielleicht den Behring'schen Ausspruch über die vermeintliche Minderschätzung Professor Kassowitz's hätte illustriren sollen.

Dieser Misston wurde durch denselben Herrn Redner noch verstärkt, als er einen vermeintlichen Fehler in den statistischen Auseinandersetzungen des Gegners mit dem leisen Verdachte der mala fides und Unverlässlichkeit belastete.

Wir werden im Weiteren auf diese unangenehme Episode noch mit einigen Worten zurückkommen müssen.

Wir beginnen unseren Bericht naturgemäss mit einer Darstellung des Vortrages von Herrn Dr. Kretz vom 13. Mai d. J., welcher sich die Aufgabe stellte, jene strengste klinische Prüfung, die sich vollständig bewährt hatte, vom anatomischen Gesichtspunkte nachzuprüfen. Man wird wohl unbedingt zugeben müssen, dass eine Nachprüfung klinischer Thatsachen durch den pathologischen Anatomen von unbestreitbarem Werth ist und dass es eine des Anatomen höchst würdige und bedeutungsvolle Aufgabe ist, diese Nachprüfung zu versuchen.

Als ersten bemerkenswerthen Satz stellt Dr. Kretz an die Spitze seiner Mittheilungen über die Ergebnisse seiner Nachprüfung, dass die anatomischen Befunde dieselben seien, gleichviel aber der Diphtherietod mit oder ohne Serumbehandlung erfolgt sei, das will also sagen, dass qualitative Unterschiede nicht gefunden wurden. Wir glauben, dass wir uns in unserem Berichte über

den Vortrag des Herrn Dr. Kretz kurz fassen können, weil er doch zur Lösung der Frage um den Werth des Heilserums von seinem anatomischen Standpunkte aus nichts Entscheidendes beibringen konnte und weil dieser Vortrag auch in der Debatte selbst, welche das eigentliche Ziel unseres Berichtes ist, keine wesentliche Rolle gespielt hatte.

Dr. Kretz hebt hervor, dass im engeren Sinne des Wortes an Diphtherie selbst, immer auf sein Obductionsmateriale bezogen, von den ohne Serum Behandelten viel mehr starben (unter 287 obducirten 172) als von den mit Serum Behandelten (unter 183 obducirten nur 43), ferner dass am Obductionstisch unter den ohne Serum Behandelten 71mal, unter den mit Serum Behandelten nur 18mal gangränöse Diphtherie vorhanden war.

Der Umstand, dass die Anhänger der Heilserumtherapie gemeinhin der gangränösen Form der Diphtherie gegenüber dem Serum einen sehr beschränkten Heilwerth zugemessen haben, wird nicht erwogen. Die Kliniker konnten schliessen, wenn man am Leichentische weniger gangränöse Formen der Krankheit ange troffen hat, so sei die Gangrän in vivo seltener vorgekommen, oder dass diese bedenkliche Form der Krankheit im Serummateriale a priori seltener vertreten war.

Dr. Kretz allerdings braucht nicht so zu schliessen, weil er, wie wir hören, in dieser Beziehung den besonderen Standpunkt vertritt, dass die Gangrän in der Regel nicht der Ausdruck einer secundären Infection ist, sondern die unmittelbare Wirkung schwerer Diphtherieinfection. Nach diesem von Dr. Kretz behaupteten Standpunkte bedeutet also die Minderzahl von gangränösen Formen der Krankheit am Leichentische, Wirkung des Heilserums. Beweise für diesen seinen Standpunkt hat er allerdings nicht beigebracht.

Ferner sagt Dr. Kretz, die Zahl der Complicationen der Diphtherie durch progressive Eiterungsprocesse und durch postdiphtheritische Todesfälle ist in beiden Reihen gleich geblieben, hier konnte nach Dr. Kretz das Heilserum sich nicht geltend machen, „weil es scheint“, dass die Häufigkeit der Complication der Diphtherie durch pyogene Processe (speciell Streptokokken) überschätzt worden wäre und dass jene Autoren im Rechte waren, welche die „septische“ Diphtherie im Wesentlichen als einen specifischen toxämischen Process ansahen.

Sicher ist, dass der Anatom von seinem Standpunkte aus sich rücksichtlich dieser Frage nicht bestimmt äussern wollte. Aber darüber äussert sich der Anatom Kretz doch ziemlich bestimmt, dass sein Obductionsmaterial lehren soll, das Uebertreten in ein späteres Stadium der Krankheit infolge der Serumtherapie äussere sich darin, dass Complicationen (Pneumonie, Tuberculose, postdiphtheritische Erkrankungen) öfter zur Beobachtung kommen, weil die Kranken so lange erhalten werden, dass sie solchen Complicationen erliegen können.

Es starben also an recenter Diphtherie unter 100 Diphtherietodten ohne Serumbehandlung $\frac{1}{4}$, an Diphtherie mit Complicationen $\frac{1}{7}$, an Folgekrankheiten $\frac{1}{30}$, nach Serumbehandlung im selben Sinne $\frac{1}{30}$, $\frac{1}{13}$ und $\frac{1}{15}$.

Die Serumbehandlung hat keinen ungünstigen Einfluss auf die Entwicklung septischer Processe gezeigt, das ist eine, nach Kretz, anatomisch gefundene Thatsache, obwohl die Kliniker die Nephritis als eine Giftwirkung ansehen und obwohl die grössere Zahl der postdiphtheritischen Herzlähmungen eine Serumwirkung deshalb sein soll, weil mehr Diphtheriekranken den Herztod erleben.

Es gibt noch eine ganz analoge Folge der Serumbehandlung, es sterben nämlich jetzt Diphtheriekranken öfter an postdiphtherischem Marasmus, einer von Paltauf am Impftiere beschriebenen Tabescenz.

Dieser postdiphtheritische Marasmus konnte früher am Menschen auch nicht so oft beobachtet werden, weil ohne Serumbehandlung nicht genug viele schwere Fälle von Diphtherie diesen Folgezustand erlebten.

Auf die von Dr. Kretz beigebrachten statistischen Daten gehen wir nicht ein, sie sind ja keine anatomischen Daten und wir werden auf dieselben noch zurückkommen müssen.

Allein wir verzeichnen hier nur noch, dass Dr. Kretz zwei Todesfälle an Diphtherie bei hydrocephalischen Kindern erwähnt, weil er meint, dass dieselben wahrscheinlich unter dem Einflusse von Fieberbewegungen entstanden, welche der Exanthem erzeugenden Componente des Heilserums zur Last zu legen sind und weil Professor Kassowitz auf diese Mittheilung zurückkommt. Dr. Kretz vertheidigt auch die Nothwendigkeit der Frühbehandlung durch Serum und die Nothwendigkeit der Injection grosser Dosen. Er beruft sich dabei auf fremde klinische und experimentelle Erfahrung.

So weit als dieser Theil Gegenstand der Debatte war, werden wir darauf zurückkommen.

Wir nehmen keinen Anstand, diese Theorien hier in wesentlichen Dingen als recht unklar zu erklären, z. B. die Theorie, dass ein mit Tetanusgift vorgeimpftes Pferd, welches 500faches Serum besitzt, deshalb auf 100 cm³ Toxin ein kolossales Infiltrat bekömmt und ein tetanes immunes Thier deshalb durch Tetanustoxin zu Grunde geht, weil diesen Thieren die Function fehlt, nach Toxinjectionen ausreichend Antitoxin zu bilden.

Aehnliche Beziehungen zwischen Toxin und Antitoxin bestehen wahrscheinlich auch bei Diphtherie, sagt Dr. Kretz.

Um Dr. Kretz genauer zu verstehen, müssen wir nun unseren Lesern sagen, dass es zwei verschiedene Arten von Immunität gibt, eine active Immunität, welche durch die Bacterienproducte erzeugt wird, das wäre also unsere alte Immunität, von der die Praktiker von jeher glaubten, sie sei Wirkung des Ueberstandens einer Infectionskrankheit, und eine passive Immunität, welche Wirkung des Antitoxins ist.

Wenn also, jetzt fahren wir fort, Kinder bei vorgeschrittener Diphtherie trotz Serum nicht gesund werden, so liegt das daran, dass sie trotz Serum nicht mehr die Function haben, genügende Mengen von Antitoxin zu produciren, d. h. nicht activ immun werden können, es kommen aber trotz des langen Fortlebens virulenter Bacterien bei der Prolongation der Krankheit durch Serumjectionen nicht häufiger Recidiven vor, als ohne Serumbehandlung, weil die Kinder durch das injicirte Antitoxin nicht nur passiv, sondern weil sie durch die Krankheit trotz des Serums activ immun werden.

Und Baginsky, der eifrigste Verfechter des Heilserums, sagt:

„Die Krise bei Pneumonie ist ein ungelöstes Räthsel, genau so ungelöst ist vorerst die Frage nach der Art der Heilwirkung des Serums, die Art der Einwirkung des Heilserums kann nicht als theoretisch irgendwie sichergestellt betrachtet werden.“

Wenn unsere Berichterstattung über die neue Lehre der Immunität übrigens den Lesern nicht klar genug erscheint, bitten wir zu erwägen, dass daran der Berichterstatter unschuldig ist.

Wie sagt doch Prof. Paltauf über diesen Gegenstand?

„Nebenbei gesagt, ist es wohl auch nur ein Mangel an Terminis, dass wir den Vorgang, den wir beim Pferde durch die Einverleibung der grossen Toxinmengen hervorrufen, noch

mit Immunisirung bezeichnen; er hat mit der reinen Immunität, auch mit der erworbenen nichts mehr gemeinsam.“ Das würde heissen, das Pferd ist also nicht immunisirt, aber sein Serum enthält ein Antitoxin; auch dieser Terminus passt aber nach Roux nicht. Dieses Antitoxin thut etwas, man ist sich aber nicht klar darüber, was es thut, nur darüber sind die Heilserum-anhänger unterrichtet, dass es heilt.

Liegt die Unklarheit auf Seite der Berichterstattung?

Professor Paltauf stellt eine Hypothese auf, welche im Stande sein soll, vielleicht manches Widersprechende bezüglich der Wirkung des Toxins und Antitoxins verständlich zu machen.

Er nimmt an, dass die Affinität des Diphtherietoxins zu den verschiedenen Geweben eine ungleichmässige sei, z. B. besonders gross zum Zellengewebe und zum Herzmuskel und dass deshalb das Antitoxin überhaupt nicht oder nur sehr grosse Dosen desselben im Stande sein können, diese Affinität zu solchen Geweben zu lösen.

Wir gehen nunmehr daran, den weiteren Gang der Debatte unseren Lesern vorzuführen.

Wir werden dabei die Methode befolgen, das Pro und Contra für jedes einzelne Motiv, wie es die Redner vorgebracht haben, zusammenzustellen und hoffen dadurch den eigentlichen Zweck, die Klarstellung der Beweisführung besser zu erreichen, und dem Leser die Möglichkeit der selbständigen Entscheidung leichter zu machen, als wenn wir über die ganzen Ausführungen der Redner nacheinander berichten.

Freilich wird darunter die Lebendigkeit des Eindruckes, den der Einzelredner hervorrief, einigermassen leiden. Allein diese den Lesern zu vermitteln, würde die Einschränkung durch den Raum, der zur Verfügung, obnehin kaum gestatten.

Das erste Motiv, das Prof. Kassowitz dagegen geltend macht, dass man die Heilwirkung des Diphtherieserums als sicher und erwiesen ansehen kann, lautet:

1. Wenn er vorerst ganz davon absieht, ob der Löffler'sche Bacillus thatsächlich der Erreger der Krankheit sei, ist die experimentelle Grundlage der Antitoxinbildung überhaupt als nicht erwiesen anzusehen, denn sie hat sich nicht bewährt, beim Tetanus und bei der orientalischen Pest und es ist nicht gelungen, in dem Serum des vaccinirten Kalbes eine Spur von Antitoxin nachzuweisen.

Mit der Widerlegung dieses Motives hat sich nun Prof. Paltauf beschäftigt: Die von Kassowitz gezogene Analogie zwischen Diphtherieserum einerseits und Tetanusserum anderseits sei durchaus unstatthaft. Bezüglich des Tetanus deshalb, weil dessen Gift zwar keine specifisch locale Veränderung macht und die Krankheit erst erkennbar wird, wenn die derselben eigenthümliche schwere Schädigung der Zellen des Centralnervensystems eingetreten ist. Trotzdem mitunter (beim Experiment) Toxinmengen zur Verwendung kommen, welche die einfache tödtliche Dosis vielfach überragen, könne man doch noch durch das Tetanusantitoxin bereits eingetretene morphologische Veränderungen rückgängig machen, und zwar umso mehr, je concentrirter die antitoxische Lösung ist, die zur Anwendung kam.

Die Misserfolge mit dem Tetanusantitoxin beim Menschen erklären sich daraus, dass es häufig zu spät war, oder in zu grosser Menge verwendet wird.

Beim Pferde hat Prof. Paltauf die therapeutische Wirksamkeit des Tetanusantitoxins zweimal erprobt.

Roux, der ja ein Mitbegründer der Serumtherapie beim Menschen ist, hat die Aussichtslosigkeit derselben beim Tetanus betont.

Bezüglich der Pest sei die Analogie deshalb zurückzuweisen, weil dieselbe zu der Gruppe der septikämischen Erkrankungen gehöre, von welchen bisher der Mechanismus ihrer Pathogenese ganz unbekannt ist.

Analog verhalte sich aber die durch Pyocyaneus hervorgerufene Erkrankung, bei welcher ein antitoxinhaltiges Serum producirt wird, und im Allgemeinen musste betont werden, dass das Serum hochimmunisirter Thiere bei anderen Krankheits-erregern seine besonderen Eigenschaften hat, wenn auch nicht die antitoxische des Diphtherieheilserums.

Was aber die Vaccination betrifft, so sei es absolut nicht zu erwarten gewesen, dass durch sie im vaccinirten Thiere ein immunisirendes Serum producirt werden könne.

Es fehlen eben hier die von Behring dafür verlangten Bedingungen: Hoher Grad von Immunität und sehr empfindliches Thier, die Vaccine ist aber nur ein mindervirulentes Gift, die Immunität des vaccinirten Thieres nur eine geringe und man ist nicht im Stande, die Virulenz des Vaccinecontagiums zu steigern und endlich würde ein im Serum wirklich

entstandener Schutzkörper nur so lange wirksam sein, als er nicht wieder ausgeschieden wird.

In dem Schlussworte erklärte Prof. Kassowitz, dass diese Ausführungen Prof. Paltauf's auf einer missverständlichen Auffassung seines Standpunktes beruhen.

Er habe niemals sagen wollen, dass die Misserfolge der Serumtherapie beim Tetanus und bei der Bubonenpest der Serumtherapie der Diphtherie die theoretische Grundlage entzogen haben. Er habe nur den Gegensatz hervorheben wollen, dass beim Tetanus, bei welchem er an die ätiologische Bedeutung des Tetanusbacillus nicht zweifelt, der Misserfolg der Serumtherapie zweifellos sei, er, Kassowitz, also bei der Diphtherie, wo er die ätiologische Bedeutung des Löffler-Bacillus nicht mehr anerkenne, umsoweniger Ursache habe, an die darauf basirende Serumtherapie zu glauben.

Kassowitz sehe übrigens durch Paltauf die sichere Grundlage der Serumtherapie, die gerade durch Behring zuerst beim Tetanus erprobt, dann erst auf die Diphtherie übertragen worden ist, erschüttert.

Jetzt also steht die Sache anders, es schwankt die sichere experimentelle Grundlage der Serumtherapie allenthalben und nur bei der Diphtherie soll sie sich bewährt haben, während Kassowitz auch meint, die wissenschaftliche Grundlage sei gerade für diese ganz besonders erschüttert, seitdem der ätiologische Zusammenhang zwischen Löffler-Bacillus und der menschlichen Diphtherie bezweifelt werden muss.

2. Allein Prof. Kassowitz meint, man müsse vor Allem sehen, was die Erfahrung mit dem Heilserum, welche die Entscheidung zu liefern hat, lehre. Die Anhänger des Serums berufen sich auf die Ergebnisse der Statistik und hiebei, meint er, hätten Diejenigen, welche dem Serum eine grosse spezifische Wirkung zuerkennen, vor Allem zu beweisen, dass durch die Einwirkung des Serums überall und in auffälliger Weise die absolute Zahl der Diphtherietodten abgenommen habe.

Die Serumanhänger stützten sich aber immer nur auf die Abnahme der relativen Mortalität, welche aber keine bestimmte und unveränderliche Grösse ist, weil abhängig von subjectivem Ermessen und in Sache des Serums deshalb veränderlich, da seit der Einführung desselben mehr Menschen für diphtheriekrank erklärt und als solche behandelt würden, als früher.

Diese Vermehrung der Zahl der Diphtheriekranken ist eine naturgemässe Folge des stark betonten Principes, die Kranken sobald als nur immer möglich zu injiciren.

Die Durchführung dieses Principes musste auch die Wirkung haben, dass eine viel grössere Zahl von leichten Fällen in die Diphtheriestatistik eingereiht wurde. Aber auch die präcis aufgestellte Forderung, dass beim Vorkommen des Löffler-Bacillus bei irgend einer Affection diese in der Statistik als Diphtherie geführt werden müsse, hat bewirken müssen, dass klinisch früher nicht zur Diphtherie gerechnete leichte Rachenaffectionen nunmehr zur Serumbehandlung kamen.

Kassowitz führt nun Zifferreihen an, welche beweisen sollen, dass z. B. im Grazer Kinderspitale mit der Einführung der Serumbehandlung die Aufnahmsziffer der Diphtheriekranken enorm gestiegen sei, desgleichen in Leipzig, Berlin und ganz besonders in Triest, wo im Jahre 1893 110, im Jahre 1895 aber 1283 Diphtheriekranken aufgenommen worden sind.

Er führt Basel an, wo in der ganzen Stadt von 1885 bis 1895 jährlich durchschnittlich 245, im Jahre 1895 647 und 1896 835 Diphtheriefälle angezeigt wurden und wo ausdrücklich zugegeben wird, dass die Ziffern von 1896 mit denen vor dem Serum nicht vergleichbar sind, u. zw. aus den eben von Kassowitz beigebrachten Gründen.

Kassowitz bestreitet aber auch, dass die Mortalität in der Serumperiode im Vergleiche zu früher so auffällig, und namentlich überall so auffällig abgenommen habe und führt auch aus der Vorserumperiode Mortalitätsverhältnisse an, die sich mit den niedrigen der Serumzeit ganz wohl messen können.

Nun haben wohl einige Serumanhänger darauf hingewiesen, dass auch die absolute Mortalität in einzelnen Orten während der Serumzeit enorm gesunken ist.

Ganz richtig, meint Kassowitz, aber es ist auch nicht zu erwarten, dass das Serum das spontane oder, besser gesagt, das aus unbekanntem Gründen auftretende Sinken der Mortalität hätte verhindern sollen.

In Madrid sank die Todesziffer von 1587 im Jahre 1886 auf 763 im Jahre 1889 und bis zum Jahre 1893 sogar auf 196, also stürzte ohne Serum herab, in einem Ausmasse, wie man es nach dem Serum kaum beobachtet hat.

Es kann also auch nicht als stricter Beweis für die Wirk-

samkeit des Serums angesehen werden, wenn in einer oder mehreren Städten ein Herabgehen der Mortalität gesehen wird und umsoweniger, wenn sie wieder bei Serumbehandlung in anderen Städten gleich bleibt oder sogar höher wird.

Eine solche schwerwiegende Steigerung der absoluten Mortalität ist aber in zwei grossen Städten constatirt.

In Triest, wo die Mortalität von 1889 bis 1893 pro Jahr von 98 auf 222 stieg, bis Ende Juni 1894 auf 140.

Trotz der promptesten, genauesten und gewissenhaftesten Durchführung der Seruminjection ist die absolute Todesziffer, entsprechend dem Gange der eben herrschenden Epidemie, immer gewachsen zu bisher nicht bekannten Höhen, so dass im Jahre 1895 in Triest von je 10 000 Einwohnern 16·9 an Diphtherie gestorben sind, während in anderen grossen Städten diese Ziffer zwischen 1·7 bis 5·6 schwankte.

Eine ganz analoge Steigerung der absoluten Mortalität ist in Petersburg, trotz Serumbehandlung, verzeichnet, wo 1892 und 1893 333 und 378 Diphtherietode, im Jahre 1895 und 1896 807 und 1118 gezählt wurden, 1897 sogar 1905.

Kassowitz sagt, diese Vorkommnisse beweisen, dass das Serum prophylaktisch und therapeutisch einer ernsten Epidemie gegenüber sich absolut nicht bewährt hat.

Analoge, wenn auch weniger prägnante Verhältnisse zeigt Basel, ein Gleichbleiben der absoluten Mortalität zeigen Moskau, London und New-York; kurz, Kassowitz behauptet, an Orten, an denen die Epidemie leicht ist, fällt die absolute Mortalität, mit und ohne Serum, wenn auch die Zahl der angemeldeten Fälle wächst; wo die Epidemie schwer ist, steigt sie ebenso mit und ohne Serum.

Mit der Widerlegung dieser zweiten Einwendung von Professor Kassowitz haben sich alle an der Discussion Betheligten beschäftigt.

Primarius Dr. Schopf erklärt, die Einführung des Serums habe in dem ihm unterstehenden Spital (Kaiserin Elisabeth-Spital) den von Kassowitz demselben zugeschriebenen Einfluss auf die Aufnahme von Diphtheriekranken nicht haben können, weil rite solche überhaupt nur dann aufgenommen werden dürfen, wenn sie dringlich und unabweisbar sind.

Ueber jeden aufgenommenen Fall aber muss an die Direction berichtet und die Unabweisbarkeit gerechtfertigt werden. Ans

diesem Grunde kommen nur schwere Fälle vor und dennoch ist die Mortalität von 51—60% auf 32—32·7% abgesunken.

Primarius Dr. Obermayer, welcher im Kaiser Josefs-Hospitale in Wien 1218 Fälle mit Serum behandelt hat, vor der Einführung des Serums aber die Diphtherieabtheilung nicht geleitet hatte, hebt als Thatsachen hervor: *a)* dass unter seinen Kranken nur 13·7% das Alter über 15 Jahre überschritten hatten; *b)* dass vor der Serumbehandlung das Mortalitätsprocent in den einzelnen Jahresquartalen zwischen 33—49%, während der Serumbehandlung 7—32% betrug, und zwar trat diese auffällige Veränderung sofort nach Einführung der Serumbehandlung ein; *c)* dass die absolute Zahl der Diphtheriekranken auf der Abtheilung des Primarius Obermayer seit der Einführung des Serums nicht zu-, sondern abgenommen habe.

Es hat sich aber auch die Qualität des Materiales, meint Primarius Obermayer, nicht geändert.

Die Provenienz dieses Materials aus den ärmsten Classen der Bevölkerung bewirkt, dass leichte Fälle und besonders auch körperlich resistente Kinder und solche in den ersten Stadien der Krankheit, nur selten zur Aufnahme kommen.

Endlich stellt Primarius Obermayer die Behauptung auf, es sei eine allgemein als richtig anerkannte Thatsache, dass man in den ersten Krankheitstagen nicht entscheiden kann, ob ein Fall leicht oder schwer verlaufen werde.

Docent Dr. Fronz theilt, in Vertretung von Hofrath Widerhofer, die Erfahrungen über Serumbehandlung im St. Anna-Kinderspitale mit.

Diese Erfahrungen gehen dahin: *a)* dass im Jahre 1894 die Aufnahme von Diphtheriekranken bis zu 886 Fällen mit einer Mortalität von 44·8% stieg, dann aber in den reinen Serumjahren die Aufnahme, insbesondere aber die Mortalität, enorm gesunken sei; *b)* dass die Fälle auch nach Einführung des Serums ebenso spät und mit ebensolchen Complicationen zur Aufnahme kommen, wie vorher; *c)* dass insbesondere die Mortalität der Kinder im Alter bis zu einem Jahre in den vier Jahren vor Einführung des Serums 76·2—83·8% betrug, in den Jahren 1895 bis 1897 bei der Serumbehandlung nur 25—37·6%.

Docent Dr. Kretz erörtert die Frage, ob der Charakter der Epidemiefälle seit der Einführung des Serums sich geändert habe. Er zieht zu diesem Zwecke die statistischen vierwöchent-

lichen Ausweise des „Oesterreichischen Sanitätswesens“ in Betracht, welches Materiale Prof. Kassowitz ganz bei Seite gelassen. Diese Ausweise beziehen sich auf alle Fälle, welche der Sanitätsbehörde durch ärztliche Anzeigen zur Kenntniss gebracht wurden und ein Vergleich mit den Sterbematriken lehrt, dass in grossen Bezirken die Zahl der an Diphtherie Gestorbenen grösser ist, als die Zahl der von Aerzten gemeldeten Diphtheriekranken.

Nun ergibt es sich allerdings, dass in den letzten drei Monaten des Jahres 1894 nahezu um 1000 Diphtheriefälle mehr angezeigt wurden, als in derselben Periode des Jahres 1893, die Zunahme hatte aber schon 10 Monate vor Einführung des Serums begonnen.

Wenn übrigens wirklich Uebereifer oder Enthusiasmus einzelner Aerzte über die Grenzen einer guten Diagnose hinausgegangen sein sollten, der Effect auf die grosse Zahl von 42.000 konnte durch sie nicht sehr gross erscheinen.

Was das grosse Gewicht betrifft, welches Prof. Kassowitz auf das Verhalten der absoluten Sterblichkeit legt, so müsse man zugeben, dass die absolute Zahl der Todten selbstverständlich abhängig ist von der Ausdehnung und Schwere der Epidemie.

Die grosse Zahl der Diphtherietodten in Petersburg beweiße nichts, als dass dort zur Zeit der ersten Anwendung des Serums eine schwere Diphtherieepidemie geherrscht habe und die Einwendung des Prof. Kassowitz lasse eine Angabe darüber vermissen, wie viele von den an Diphtherie Gestorbenen überhaupt mit Serum behandelt worden seien und bei wie vielen es rechtzeitig und in den ersten drei Krankheitstagen geschehen ist.

Wir (Ref.) schalten hier ein, dass in Bezug auf Petersburg Dr. Fronz ein Telegramm des Prof. Rauchfuss vorgelesen hatte, in welchem dieser mittheilte, dass ohne Serum in den Jahren 1892—1894 bei 417 bacteriologisch geprüften Fällen eine Mortalität von 55%, in den Jahren 1895—1897 mit Serum aber an 1083 gleichartigen Fällen eine Mortalität von nur 23 $\frac{1}{2}$ %, und dass die mittlere Mortalität in 25 Jahren vor der Einführung des Serums in seinem Spitale 55 $\frac{1}{2}$ % gewesen sei und dass Prof. Paltauf sich auf eine directe Mittheilung von Prof. Rauchfuss bezog, nach welcher in Petersburg seit 1894 eine steil aufsteigende Epidemie herrsche, die 1896/97 ihren Höhenpunkt bei ausserordentlich hoher Frequenz erreichte und 1897 die schwersten, namentlich phlegmonösen Fälle zeigte.

Wie verhält es sich aber, sagt Dr. Kretz, mit den Ergebnissen der Diphtheriestatistik des österreichischen Sanitätswesens, welche Prof. Kassowitz ganz vernachlässigt hat?

In den Vorserumsjahren 1893 und 1894: Mortalitäten von 36·2% und 39%, in den Serumjahren 1896 und 1897: 29·8% und 29·3%, in diesen letzten zwei Jahren bei den ohne Serum Behandelten Mortalitäten 35·4% und 37·9%, also kaum anders als in der Vorserumzeit.

Ist man berechtigt, anzunehmen, dass 1896 und 1897 nur die leichten Fälle mit und nur die schweren Fälle ohne Serum behandelt worden sind?

Docent Dr. Kretz sagt, die Mortalität von 14·5% und 15·8% der mit Serum Behandelten ist der Effect dieser Behandlung, aber er gibt zu, dass das nicht absolut sicher ist, so lange nicht erwiesen ist, dass die Mortalität bei allen Fällen durch das Serum herabgedrückt worden ist.

Dagegen seien schwerwiegende Thatsachen für die Serumbehandlung, dass *ceteris paribus*, wenn Spritzen und Nichtspritzen wechselte (namentlich in den Pausen, in welchen Serummangel herrschte), die grössere Sterblichkeit zur Zeit des Nichtspritzens eintrat, dass bei der Serumbehandlung viel weniger Kranke an Croup und complicirender Pneumonie starben, trotzdem sie unter den Diphtherietodten ein ansehnliches Procent ausmachten.

Stabsarzt Dr. Kowalski möchte, was die Statistik anbelangt, dem Herrn Prof. Kassowitz beipflichten, dass man auf diesem Wege nicht unzweifelhafte Beweise für den Heilerfolg des Serums gewinnen könne; absolute Zahlen könnten in längeren Zeitabschnitten und bei allgemeiner, obligatorischer (!) Serumbehandlung deutliche Beweise bringen.

Prof. Paltauf geht auf die Widerlegung der aus der Statistik geschöpften Motive Prof. Kassowitz's sehr eingehend ein.

Die bacterielle Diagnostik der Diphtherie hat nicht nur leichte Fälle in die Statistik hineingebracht, welche vielleicht früher nicht zur Diphtherie gezählt worden sind, sondern hat auch eine Menge von diphtheroiden Fällen ausgeschieden, welche einen durchaus günstigen Verlauf haben, und wenn es richtig ist, dass bei vielen Untersuchungen in Spitälern auch ganz leichte Beispiele mit bacillärem Befunde vorkommen, so kommen doch nur solche von diesen Fällen aus den Familien-

wohnungen in die Spitäler, welche schon membranäre Auf-
lagerungen zeigen.

Die Berufung Kassowitz' auf Variot, welcher angibt, er
habe 126 Fälle von Angina trotz dem Befunde von Bacillen aus
der Diphtheriestatistik ausgeschieden, bezeichnet Paltauf als nicht
zutreffend, weil der Bacille court Variot's kaum ein echter
Diphtheriebacillus ist, und dann ist er avirulent.

Was das plötzliche Ansteigen der Diphtherieaufnahmen
in die Spitäler im letzten Quartale 1894 betrifft, welches Kasso-
witz so sehr hervorhebt, bemerkt Paltauf, dass das vierte Jahres-
quartal in Oesterreich jedesmal ein rasches Anwachsen der
Diphtherieerkrankungen zeigt.

In Wien bestand damals (1894) gerade eine grosse Mor-
biditat und Mortalität an Diphtherie, im Jahre 1894 : 4743 Fälle
mit einer Mortalität von 34.6%, in den drei folgenden Jahren
sank die Morbidität auf 3566, 3054 und 3020 mit einer Mor-
talitat von 19.3, 19.7 und 18.57%, auf 10.000 Einwohner be-
rechnet, sank die Mortalität von 11.0 im Jahre 1892 bis auf
3.65 im Jahre 1897.

Die Frequenz der Diphtheriestationen in Wien nahm seit
1890 stetig zu und es kamen in der Vorserumzeit Jahres-
steigerungen vor, welche die von 120 vom Jahre 1893 auf 1894
weit übersteigen.

Gegen die Beweisführung Kassowitz' aus dem Materiale
des Grazer Kinderspitals wendet Paltauf ein, dass die Station
erst seit 1890 existirt und in den ersten Jahren, als neu, wenig
frequentirt wurde und dass gleichzeitig mit dem Wachsen der
Kinderaufnahme im Grazer Kinderspitale die Aufnahme im all-
gemeinen Krankenhause in Graz sank, dass dieser Zuwachs an
der Station des Kinderspitales zeitlich zusammenfällt mit einem
starken Ansteigen der Diphtherieepidemie in Steiermark überhaupt.

Paltauf hebt auch hervor, dass in die Diphtheriestation des
Grazer Kinderspitales nicht nur Kinder der armen Bevölkerung
gebracht werden und endlich, dass Escherich mit der Serum-
behandlung schon im zweiten Quartale 1894 begonnen hatte.
Damit stimmt auch die Thatsache, dass im Franz Josef-Spitale
in Wien, wo die Serumtherapie erst 1895 eingeführt wurde, die
Mortalität im letzten Quartale 1894 unverändert blieb.

(Fortsetzung folgt.)

REFERATE.

Interne Medicin.

Zur Behandlung der Bronchitis. Von H. Quincke.

Der Grundsatz, Eiteransammlungen möglichst bald zu entleeren, erweist sich heilsam, nicht nur bei den parenchymatösen, sondern auch bei Schleimhauteiterungen. Von oberflächlich gelegenen Schleimhäuten fliesst der Eiter meist sehr leicht und von selbst ab, doch ist auch hier, je nach Menge und Viscidität des Sécrets, z. B. bei Nase, Conjunctiva, Scheide, Rachen, unter Umständen Nachhilfe durch Spülung nöthig; häufiger wendet man mechanische Hilfe bei der Schleimhaut der Blase und des Dickdarms an, sei es durch Anregung der natürlichen Secretion und Peristaltik, sei es durch künstliche Spülung.

Die Wirkung der Schwere ist bisher nur wenig oder gar nicht zur Beförderung des Secretabflusses bei den Schleimhauteiterungen des Respirationsapparates verwendet worden; sie hat sich dem Vf. nützlich erwiesen in manchen Fällen chronischen Katarrhs mit Ektasie der Bronchien. Viele dieser Patienten husten bei Tage wenig, in der ersten Hälfte der Nacht kaum, um dann gegen Morgen in wenigen Stunden unter anhaltendem Husten ein ganzes Spuckglas voll eitrigen Schleims zu entleeren. Dieser Verlauf zeigt, dass das Secret sich in den Bronchien der Unterlappen angesammelt haben muss und erst bei einer gewissen Füllung der letzteren der Hustenreiz ausgelöst wird. Vf. hat versucht, die Patienten zur Zeit des Abklingens dieser Hustenperiode, also etwa Morgens um 6 oder 8 Uhr, für zwei Stunden flach liegen zu lassen, damit der Rest des Secrets, welcher durch die Compression beim Husten nicht so leicht ausgedrückt werden kann, leichter nach den grossen Bronchien hin abflüsse. Die Kranken gewöhnen sich, wenn auch manchmal mit etwas Schwierigkeit, an die ungewohnte Lage und lernen auch in ihr unter Seitwärtsdrehung des Kopfes zu expectoriren; nach einigen Tagen liess Vf. das Fussende der Bettstelle etwas (20–30 cm) erhöhen, so dass die Körperaxe kopfwärts geneigt lag und der Abfluss des Secrets aus den Unterlappen noch mehr erleichtert wurde. In manchen Fällen wurde diese künstliche Lagerung gegen Abend noch einmal für einige Stunden wiederholt. In den geeig-

neten Fällen zeigt sich bei diesem Verfahren oft schon in einer Woche eine merkliche und nach zwei bis vier Wochen eine beträchtliche Verminderung der Secretion. Vollkommenes Versiegen wird bei der chronischen Natur des Leidens kaum erreicht. Das Verfahren passt für diejenigen Fälle chronischer Bronchitiden, welche zu cylindrischer oder sackförmiger Ektasie in den unteren Lappen geführt haben, namentlich zu Zeiten der Exacerbation, wo grosse Mengen schleimig-eitrigen, wenig lufthaltigen Auswurfs vorhanden sind; es nützt nicht bei diffuser, namentlich frischer Bronchitis mit gleichmässiger allgemeiner Secretion, bei Eiterhöhlen, welche seitlich oder unvollkommen mit dem Bronchialbaum communiciren (also auch nicht bei durchgebrochenen Pleurenempyemen), oder bei solchen Höhlen, deren Secret durch seine reizende Beschaffenheit eine continuirliche, reichliche katarrhalische Absonderung auf der Bronchialschleimhaut erzeugt. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 24, 1898.)

Vorläufige Erfahrungen mit T. R. Von W. Freymuth. (Aus Dr. Weicker's Lungenheilstätten, Görbersdorf.)

Bei 12 Personen der Anstalt wurde das Tuberculin geprüft. Nur bei dreien derselben konnte eine längere Cur durchgeführt werden. Die Curdauer der längere Zeit Behandelten betrug 46. 68 bis 69 Tage. Von diesen kommen nur sechs für die Beurtheilung des T. R. als Heilmittel in Betracht, da sie nach Koch geeignete Fälle waren und mehrere Monate behandelt worden sind.

Das Resumé dieser Beobachtungen ist Folgendes: Ohne allen Zweifel übt das Neutuberculin auf den lungenkranken Menschen nicht entfernt jene stürmische und beängstigende Wirkung aus, wie das alte Präparat. Der Unterschied ist besonders bei den höheren Dosen augenfällig und fällt zu Gunsten des T. R. ins Gewicht. Immerhin scheint es selbst bei vorsichtigem Gebrauche nicht möglich zu sein, eine längere Cur ganz ohne Fiebersteigerung durchzuführen; diese Beobachtung haben bis jetzt Alle gemacht, die das T. R. angewandt haben; circa 60% der Injectionen sind ohne Reaction verlaufen. Ferner fällt die Hauptmasse der Reactionen, nämlich 41 von 58, auf die niedrigen Temperaturen von 37.6—38°, und Temperaturen über 39° traten bei 140 Injectionen nur sechsmal auf. Man kann demgemäss die fiebererregende Wirkung des T. R. auf chronisch-fieberlose Lungenkranke mit einer gewissen Reserve als geringfügig bezeichnen. Dies gilt auch für Patienten, welche auf kleine Dosen

(1 mg) alten Tuberculins sehr heftig reagiren. Aber auch bei vorsichtiger Dosirung ist das gelegentliche Auftreten höherer Temperaturen nicht ganz zu vermeiden. Es ist für diese Vorkommnisse charakteristisch, dass sie sich erst etwa von 1 mg an zeigen und ganz unmotivirt, insbesondere nicht etwa bloss nach Impfinfiltrationen bei geringer Dosensteigerung, ja selbst bei Wiederholung einer reactionslos vertragenen Gabe auftreten. Der Grund hiefür ist, abgesehen von der Inconstanz des Präparates, hauptsächlich auf die von L. Spengler betonte cumulative Eigenschaft des Mittels zu beziehen, welche bei der schweren Resorbirbarkeit aller Tuberkelbacillenproducte leicht erklärlich ist. Die nahezu constanten Infiltrationen und Entzündungen der Stichzellen sprechen ebenfalls für die schwere Resorbirbarkeit des Mittels. Da jedes Kriterium über das Verhältniss von Einführung und Ausscheidung des T. R. fehlt, so ist es nicht wunderbar, dass ab und zu ganz unerwartet eine geringe Steigerung der Dosis, ja selbst eine Wiederholung derselben eine unerwünscht heftige Reaction hervorruft. Die Dosirung steht auf schwankender Basis. Da aber einerseits selbst vorsichtigste Dosirung über diesen Uebelstand nicht hinweghilft, andererseits erst von einer gewissen Dosengrösse an die Fieberwirkung eine erhebliche ist, so ist Vf. in den meisten Fällen schneller und mit höheren Anfangsdosen vorgegangen, als Koch empfohlen hat, ohne unangenehme Ueberraschungen zu erleben.

Weit heftiger wirkt das T. R. auf Kranke mit Streptokokkeninfection ein. Bei ihnen ist sowohl durchschnittlich die einzelne Reaction eine heftigere, als vor Allem der Verlauf derselben verzögert. Während bei fieberlosen Patienten innerhalb 24 Stunden nach der Einspritzung die Temperatur wieder normal ist, dauert es bei Fiebernden gewöhnlich 3—4 Tage, bis der alte Zustand hergestellt ist. Koch's Vorschrift, Fiebernde von der T. R.-Entzündung auszuschliessen, ist zu beherzigen.

Von sonstigen Eigenthümlichkeiten der T. R.-Behandlung hat Vf. die allerseits constatirten nervösen Allgemeinsymptome, wie Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, Appetitlosigkeit und die schmerzhaften und oft recht lange anhaltenden Infiltrationen der Stichstellen ebenfalls nahezu in jedem Falle gefunden. Sie sind, wenn auch nicht von ernster Bedeutung, doch sehr lästig und beschwerlich für den Patienten; die Cur ist jedenfalls keine sehr angenehme. Die unmittelbare Schmerzhaftigkeit der Injection ist

keine erhebliche. Den Klagen über mangelnde Sterilität des T. R. stimmt Vf. bei. Die Gefährlichkeit des Mittels ist anscheinend bei passenden Kranken keine grosse; einen ersten Anfall hat Vf. nicht erlebt, abgesehen von einer sehr stürmischen, an das alte Tuberculin erinnernden Reaction. Als bedenklich ist das Auftreten von Albumen im Urin zu bezeichnen. Was den specifischen Heilwerth des T. R. betrifft, so meint Vf., dass mit einem wirklichen Heilmittel gegen Tuberculose bei Patienten in bevorzugten klimatischen und hygienischen Verhältnissen mehr erzielt werden müsste. Er hat sich nicht zu überzeugen vermocht, dass in auch nur einem Falle durch T. R. mehr geleistet worden ist, als was die klimatische Cur allein erreicht. Schwer gegen den Werth des Mittels fällt ins Gewicht, dass selbst längere Zeit gegebene hohe Dosen den lungenkranken Menschen sicher nicht immunisiren. — (Therap. Monatsh. Nr. 6, 1898.)

Zur curativen Anwendung des elektrischen Lichtbades. Von Dr. Kalinczuk.

Im Marienbader Neubade sind zwei mit je 48 Glühlichtern (jedes von 32 Lichtstärke) versehene Lichtbadekasten zur Aufstellung gelangt. Vf. hat mit Dr. Baruch Versuche in der Richtung angestellt: *a)* welche Lichtintensität einen bestimmten Temperaturgrad im Innenraume des Kastens innerhalb einer bestimmten Zeit hervorzurufen vermag; *b)* wie sich bei den Apparaten die progressive Einschaltung genau dosirter Lichtkörper auf die Temperatursteigerung des Kastenraumes verhält, schliesslich *c)* welche Veränderungen die Athmung, sowie das Verhalten des Pulses in jedem Einzelfalle zeigt. Zum Versuche gelangten 34 Personen im Alter von 22 bis 60 Jahren, hievon 16 Frauen und 18 Männer.

Eine namhafte Schweissabsonderung pflegt vor Erreichung des 40. Wärmegrades selten aufzutreten, zwischen 40 und 45° wird die Schweissproduction eine sehr reichliche und ihr Höhepunkt erreicht, wenn nach Ausschaltung aller Glühlichtreihen der Badende noch weitere fünf bis zehn Minuten im nicht mehr durchleuchteten Kastenraume belassen wurde. Temperaturen bis zu 45° waren ohne Einwirkung auf die Athmung und die Steigerung der Pulsfrequenz war fast ausnahmslos eine mässige.

Bei Temperaturen über 45° und insbesondere bei 50° und darüber ist die Steigerung der Pulsfrequenz eine bedeutende und auffallende.

Unmittelbar vor den Lichtschwitzbädern massirte Personen zeigen im Bade raschere und nachhaltigere Schweissproduction. Die Procedur wurde ausnahmslos als subjectiv angenehm beurtheilt; nach dem Bade folgte ein Halbbad von 24—25° und eine kurze, kühle Regendouche. Die im Lichtbadekasten erzielten Gewichtsabnahmen schwankten zwischen 200 und 750 g. Niemals wurden jene grossen Gewichtsreductionen (2—2½, kg) beobachtet, wie sie von anderer Seite dem elektrischen Lichtbade zugeschrieben werden. Die Athmung war bei allen Versuchspersonen insolange eine freie und durchwegs unbehinderte, als die Temperatur im Badekasten 45° nicht überschritt. Wurden 50° oder darüber erreicht, so klagten einzelne über erschwerte Respiration, und in einem Falle erschien der zweite Pulmonalton auffallend verstärkt. Dieses Phänomen dauerte etwa zwei bis drei Minuten. Andere abnormale Erscheinungen kamen nicht zur Beobachtung.

Diese Versuche, bemerkt Vf., bezogen sich nicht auf etwaige noch zu ergründende Lichteinwirkungen der elektrischen Strahlen auf den menschlichen Organismus, auf Respiration, Circulation und Stoffumsatz, sondern ausschliesslich auf den Einfluss des elektrischen Lichtbades auf die Schweisserzeugung, die Einwirkung der Glühlichtwärmestrahlen auf das Herz, auf Respiration und Gewichtsabnahme und das Verhalten des Pulses gegenüber intensiver trockener Erwärmung im geschlossenen Badekasten. — (Prag. med. Wochenschr. Nr. 23, 1898.)

Ueber die diagnostische und therapeutische Anwendung der Glutoidkapseln. Von Prof. Sahli.

Der allgemeine therapeutische Gesichtspunkt, der Vf. bei dem Problem der Glutoidkapseln und -Pillen leitete, war das Bestreben, dem Körper Arzneisubstanzen so einzuverleiben, als ob sie direct unter Umgehung des Magens in den Darm gebracht würden. Es handelt sich dabei darum: 1. Substanzen, deren Localwirkungen im Darm durch die chemische Einwirkung der Magenverdauung aufgehoben (z. B. Pankreaspräparate) oder schon durch die resorbirenden Einflüsse des Magens illusorisch gemacht werden (Darmantiseptica, Alkalien, Säuren, Gallensalze u. s. w.), gegen diese Einflüsse geschützt in den Darm zu bringen; 2. Substanzen, welche auch in Betreff ihrer Allgemeinwirkung die Einflüsse des Magens nicht ertragen, ungefährdet dem Körper einzuverleiben; 3. Substanzen, gegen welche der Darm toleranter ist als der Magen, dem Körper unter Vermeidung unangenehmer Neben-

wirkungen einzuverleiben. Die Glutoidkapseln und -Pillen leisten diesen Anforderungen nach der grobmechanischen Seite hin Genüge. Dagegen kann die Frage, ob die Glutoidhülle den Kapsel-, respective Pilleninhalte auch genügend gegen chemische Einwirkungen des Magensaftes schützt und ob unter Umständen auch löslichere Substanzen in genügender Weise durch die Glutoidhülle zurückgehalten werden, nicht im Allgemeinen, sondern nur für jeden einzelnen Fall beantwortet werden.

Das Glutoid ist durch Formol gehärtete Gelatine. Die Härtung mit Formol hat den Vortheil, dass sie sich durch gewisse Modificationen des Verfahrens in vollkommenster Weise graduiren lässt. In dem Masse, als die Härtung gesteigert wird, büsst die Gelatine mehr und mehr ihre Löslichkeit und Quellungs-fähigkeit im Wasser, dann mehr und mehr ihre Löslichkeit und Quellungs-fähigkeit in Salzsäurepepsingemischen ein. Dabei bleibt sie, selbst wenn sie bis zu hoher Widerstandsfähigkeit gegen Pepsinsalzsäure gehärtet ist, verhältnissmässig leicht verdaulich für das viel ener-gischer wirkende Trypsin der Darmwandung. Bei noch weiter gehender Härtung nimmt schliesslich auch die Löslichkeit in Trypsinsodalösungen mehr und mehr ab. Infolge der Graduir-barkeit der Härtung hat es die Fabrik in der Hand, Kapseln und Pillen mit Glutoidhülle zu liefern, welche sich in beliebig festgestellter Zeit in Pankreassodagemischen lösen, wie es je nach dem verfolgten Zweck wünschenswerth ist.

Bei der Verwendung der Pankreaspräparate handelt es sich darum, die Darmverdauung zu verbessern. Die Indication hierfür ergibt sich am sichersten nach dem Resultat des diagnostischen Glutoidversuches (Nachweis von Jod im Speichel nach Verab-reichung von mit Jodoform gefüllten Glutoidkapseln). Wo diese exactere Behandlung der therapeutischen Indicationsstellung nicht möglich ist, dürfte es auch keinen weiteren Nachtheil haben, da, wo man aus anderen Gründen eine Störung der tryptischen Darmverdauung vermuthet, Pankreaspräparate versuchsweise zu verwenden.

In Fällen, wo man die Darmverdauung zu verbessern wünscht, besonders wenn man durch den Jodoformglutoidversuch nachge-wiesen hat, dass die stark gehärteten Kapseln nur langsam oder vielleicht gar nicht gelöst werden, finden nur mittelstark oder schwach gehärtete Kapseln Verwendung, auf die Gefahr hin, dass dieselben der Magenverdauung nicht unter allen Umständen

Widerstand leisten. Ausser zur Besserung der Darmverdauung dürften sich Versuche mit Pankreaspräparaten in Glutoidhüllen bei Diabetes mellitus empfehlen.

Das Pancreatin Hausmann kann in Dosen von 5 g und mehr pro die (in Kapseln von 0·3—0·5) wahrscheinlich auch in beliebig grossen Dosen gegeben werden; ein Theil Pancreatin entspricht der wirksamen Substanz von 20 Theilen frischer Pankreasdrüse.

Glutoidkapseln mit Magnesia usta können von Nutzen sein, um durch dieselben den Darminhalt zu alkalisiren, was sowohl für die Besserung der pankreatischen Verdauung als auch vielleicht für die Beeinflussung gewisser bacterieller Umsetzungen im Darmcanal (saure Diarrhöen) von Werth sein könnte.

Besondere Wichtigkeit dürften Glutoidkapseln gefüllt mit solchen Substanzen erlangen, welche auf den Darminhalt antiseptisch einwirken sollen. Für die Zwecke der Darmantiseptis empfiehlt Vf. die Anwendung des Kalomels und des citronensauren Silbers (Itrols) in Glutoidkapseln. In einem Falle von sehr schwerer Cholera nostras im Stadium algidum, beruhend auf einer Streptokokkeninfection des Darms, leisteten beide Präparate gute Dienste. Die Tagesdosis Itrol betrug 1·0, in Einzeldosen von 0·1, und dabei wurde eine Gesamtdosis von 3·0 bisher nicht überschritten.

Von weiteren antiseptischen Mitteln hat Vf. zum Zwecke der Darmantiseptis das Chloroform, sowie das schwefelsaure Chinin erprobt. Das Chloroform wird unverdünnt in der Dosirung von pro die 6 Kapseln zu 0·3 sehr gut ohne jede Reizwirkung ertragen.

Zur zweiten Gruppe von Glutoidkapseln, bei welchen umgekehrt die Glutoidhülle bloss den Zweck hat, den Magen vor dem schädigenden Einfluss des Medicamentes zu bewahren und dadurch die Toleranz für das Mittel zu erhöhen, gehören die meisten Glutoidkapselsorten, welche Vf. bisher am Krankenbette zu erproben Gelegenheit hatte; Substanzen, die den Magen schon in geringer Menge erheblich belästigen (wie Myrthol, Menthol, Balsamum Copaivae u. s. w.), werden in sehr grossen Quantitäten ertragen, wenn sie durch Glutoidkapseln direct in den Darm befördert werden. Substanzen, wie Kreosot, können in dieser Darreichungsform in reinem Zustand, unverdünnt in grossen Dosen (1—1 $\frac{1}{2}$ g pro die) gegeben werden, ohne irgendwelche besondere Erscheinungen zu machen, was damit zusammenhängt,

dass die Kapseln sich nur allmählig lösen und ihren Inhalt langsam dem Darminhalt beimischen.

Ein höchst empfehlenswerthes Präparat sind die Glutoidkapseln mit salicylsaurem Methyl, ferner die glutoidirten Blaud'schen Pillen und die Glutoidkapseln mit Ferrum reductum. Ihre Anwendung wird sich namentlich da empfehlen, wo Oligochromämie mit schweren Magenerscheinungen, die z. B. auf ein Magengeschwür hindeuten, complicirt ist. In solchen Zuständen haben sich die Glutoidkapseln mit Eisenpräparaten mehrfach sehr gut bewährt, und zwar auch in Fällen, wo kurz zuvor Magenblutungen stattgefunden hatten.

Verzeichniss der hauptsächlichsten von der Firma C. F. Hausmann in St. Gallen hergestellten und von jetzt ab erhältlichen Glutoidpräparate: Bals. Copaivae 0·3. Bals. Cop., Extr. Cubebae $\bar{a}\bar{a}$ 0·3. Betanaphthol 0·1. Blaud'sche Pillen zu 0·01 und 0·02 Fe., entsprechend 0·05 und 0·1 Ferr. sulf., Kalomel 0·05 und 0·25, Campher (0·05 und 0·1), Chloroform (0·05 und 0·3). Chloroform, Ol. olivar. $\bar{a}\bar{a}$ 0·4, Chinin sulf. 0·3, Fell tauri concentrat. 0·75, Ferr. reduct. 0·1, Guajacol, Ol. jecoris $\bar{a}\bar{a}$ 0·15, Ichthyol 0·2 und 0·25, Jodäthyl, Ol. olivar. $\bar{a}\bar{a}$ 0·1, Jodoform 0·15, Härtingsgrad 2·9 (zur Diagnostik der Pankreasverdauung), Jodopyrin 0·15, Itrol 0·1, Kreosot 0·1, Kreosol 0·25, Ol. oliv. 0·4, Magn. ust. 0·15, Menthol 0·125 und 0·6, Methyl. salicylic. synth. 0·3 und 0·5, Myrthol 0·15 und 0·6, Naphthalin 0·3, Ol. Santal. 0·3, Ol. terebinth. 0·25, Op. pur. 0·03, Pancreatin Hausmann 0·3 und 0·5, Salol 0·5, Härtingsgrad 3·0 (zur Diagnostik der Pankreasverdauung). — (Corresp.-Blatt f. Schweiz. Aerzte Nr. 11, 12, 1898.)

Ueber einige Beziehungen zwischen Neurosen und örtlichen Erkrankungen. Von Dr. Maximilian Sternberg.

Locale Affectionen und allgemeine Neurosen können auf mannigfache Art zusammenhängen. Einerseits kann eine locale Affection die Ursache einer Neurose werden; andererseits kann eine Neurose locale Erscheinungen machen. Viel häufiger kommt es vor, dass locale Erkrankung und allgemeine Neurose gleichzeitig und coordinirt vorhanden sind; sie sind nur selten unabhängig, meistens beeinflussen sie einander gegenseitig. Es sind hier zwei Gruppen von Fällen zu unterscheiden. Die erste Gruppe bilden Fälle, in welchen die Combination von localen Erkrankungen und Neurosen nur scheinbar ist. Es handelt sich in diesen Fällen um die Erwägung, ob die vorhandenen localen Symptome

auch in der That einer solchen localen Erkrankung angehören, welche die Beschwerden genügend zu erklären vermag. Im Allgemeinen können die objectiv nachweisbaren localen Veränderungen dreierlei Ursprung haben: sie können einer bestimmten bestehenden Erkrankung zukommen oder Residuen eines alten, vollständig abgelaufenen Processes oder endlich durch die angewendete locale Therapie erzeugt sein. Es kommt vor, dass die locale Behandlung unnöthiger Weise locale Veränderungen hervorruft, welche einerseits den Patienten zur Autosuggestion einer schweren Erkrankung veranlassen, anderseits dem Arzte nachher die Beurtheilung des Falles wesentlich erschweren. Ein classisches Beispiel hiefür bieten die Gelenkneurosen. Auch die Patienten selbst können zu solchen Täuschungen Veranlassung geben, die manchmal leicht, manchmal sehr schwer zu vermeiden sind.

Eine interessante diagnostische Aufgabe bieten gelegentlich jene Fälle, in welchen eine locale Erkrankung mit Hinterlassung einiger unbedeutender Ueberbleibsel abgelaufen ist und nun die localen Beschwerden durch eine allgemeine Neurose weiter unterhalten werden.

Die hysterische Aphonie schliesst sich nicht selten unmittelbar an eine wirkliche Heiserkeit, die durch eine acute Laryngitis verursacht war. Solche Beziehungen können zwischen dem acuten Gelenkrheumatismus und der Hysterie bestehen. Dies kommt insbesondere bei abgelaufenem monarticulären Rheumatismus vor. Nachdem zuerst flüchtige polyarticuläre Erscheinungen aufgetreten waren, localisirt sich die Erkrankung in einem grösseren Gelenke, am häufigsten im Knie, etwas weniger häufig im Sprunggelenk, Ellbogengelenk, Handgelenk, Hüftgelenk; dann dauert der Process in dem befallenen Gelenke oft monatelang. Solche Kranke verursachen manchesmal, wenn man die Vorgeschichte nicht genau kennt, differentialdiagnostische Schwierigkeiten, insbesondere gegenüber dem Fungus. Vf. hat mehrmals Fälle gesehen, in welchen allmählig, fast unmerklich, die hysterische Gelenkneurose an Stelle des Rheumatismus getreten war. Ein sehr charakteristischer Unterschied zwischen den beiden Erkrankungen liegt in dem Erfolge einer Ruhigstellung des Gelenkes durch einen starren Verband. Während ein solcher, sachgemäss angelegt, bei den schweren Formen der Gelenkentzündung eine ganz bedeutende Erleichterung gewährt, erzielt man damit bei

der Gelenkneurose, die sich an den acuten Rheumatismus angeschlossen hat, meist nicht das Geringste.

Aehnliche Verhältnisse liegen in manchen Fällen von Morphinismus und Cocaïnismus vor. Der Morphingebrauch wird in der Regel ursprünglich durch ein bestimmtes schmerzhaftes Leiden veranlasst. Es ist unter Umständen nicht ganz leicht zu entscheiden, ob dieses primäre Leiden noch fortbesteht und Schmerzen verursacht oder ob die Schmerzen, die der Patient angibt, ganz und gar der Intoxicationsneurose angehören, welche an die Stelle der früheren Erkrankung getreten ist, während die objectiv nachweisbaren Symptome der ersteren functionell bedeutungslos sind. Auch von der Harnblase aus kommt Cocaïnismus zu Stande.

Hat man in einem gegebenen Falle Grund, eine Combination einer allgemeinen Neurose mit einer localen Affection anzunehmen, so stelle man durch sorgfältige Erhebung der Anamnese und genaue Untersuchung Beides fest. Während der Untersuchung vermeide man es absolut, über den Befund irgend eine Bemerkung fallen zu lassen. Ist der Befund genau festgestellt, eventuell durch einen speciellen Fachmann, der vorher über den Allgemeinzustand instruiert sein muss, so fasse man rasch seinen Entschluss. Ist eine locale, insbesondere eine operative Behandlung unbedingt erforderlich, dann soll sie ungesäumt in Angriff genommen und auf dem kürzesten Wege, wenn möglich, durch einen einzigen Eingriff, beendet werden. Ganz unzweckmässig ist es, wenn man den Patienten von der Affection in Kenntniss setzt, aber sie erst später, etwa nach allgemeiner Kräftigung, behandeln lassen will, noch unzweckmässiger, wenn der nicht specialistisch ausgebildete Hausarzt vorläufig selbst behandelt. Ist keine unbedingte Indication zur localen Behandlung vorhanden, so fragt es sich, ob die Beschwerden vorwiegend motorischer oder sensibler Natur sind. Im ersteren Falle bietet eine locale Behandlung mit suggestiver Nebenabsicht einige Aussicht auf Erfolg. Sind vorwiegend sensible Symptome bei allgemeiner Neurose vorhanden, dann ist es am besten, die locale Affection zu ignoriren, da eine längere locale Behandlung in solchen Fällen meist nur den Erfolg hat, die Beschwerden durch Autosuggestion zu fixiren. Sind Schmerzen vorhanden, dann behandle man diese durch Dehnungsgriffe.

Weiss der Patient nichts von seiner localen Affection, so ist es nicht nöthig, sie ihm mitzutheilen, meist besser, sie ihm

zu verschweigen. Man kann eine Menge zweckdienlicher Behandlungsmethoden durchführen, ohne dass der Patient von seiner Localaffection zu wissen braucht. Das gilt nicht nur von der Wanderniere, sondern auch von vielem Anderen. Schwieriger wird die Sache, wenn der Kranke schon von seiner localen Affection weiss, noch mehr aber, wenn sie von verschiedener Seite erfolglos behandelt wurde. In vielen Fällen wirkt da eine harmlose Nothlüge: Man erkläre nach genauer Untersuchung die pathologische Abnormität für angeboren, für etwas, das nur als interessante Rarität Bedeutung habe. Die Eitelkeit vieler Patienten bewirkt, dass sie alsdann auf ihren Befund stolz und völlig getröstet sind. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 20, 1898.)

Ueber die diuretische Wirkung der Bauchmassage bei den Herzaffectationen. Von Dr. F. Cauton.

Die Bauchmassage hat eine unzweifelhafte diuretische Wirkung, mag sie allein angewendet werden oder in Verbindung mit allgemeiner Massage und schwedischer Gymnastik. In gewissen Fällen gibt die combinirte Anwendung dieser Methoden promptere und dauerhaftere Resultate. Bei Herzkranken mit subcutanen und visceralen Oedemen steigt die Diuresis rasch, manchmal gleich nach dem ersten, gewöhnlich am dritten Tage nach Beginn der Massage, manchmal von 250 auf 3000—3500 g.

Geburtshilfe und Gynäkologie.

Ueber Aborta im Allgemeinen und deren Behandlung im Einzelnen. Von Prof. Boissard.

Was die Erscheinungen und prophylaktischen sowie die therapeutischen Massregeln bei drohendem, sowie bei rasch, glatt und vollständig ablaufendem Abortus betrifft, sind diese wohl allgemein bekannt. Vf. sagt hierüber nichts wesentlich Neues.

Zieht sich der Abortus hin, so dass er nicht zu vermeiden ist, aber nicht mit Einem spontan abläuft, so muss man die Frau in die möglichst besten hygienischen Verhältnisse bringen. Sie bleibt zu Bett, es werden täglich zwei bis drei desinficirende Scheidenausspülungen gemacht. Zuweilen läuft auch da noch der Abortus glatt ab, das Ei wird im Ganzen ausgestossen. Dies ist im ersten oder zweiten Monate zu erwarten.

Bei späteren, namentlich criminellen Aborten wird zumeist der Fötus ausgestossen, das Ei bleibt aber zurück, man findet

es zum Theil in der Scheide oder im Muttermund, zum Theil haftet es aber noch. Sind keine weiteren Erscheinungen da, so ist es am besten, durch desinficirende Scheidenausspülungen die im Gange befindliche Ausstossung zu befördern. Keineswegs ist es unter solchen Umständen angezeigt, durch Zerrung oder durch Wühlen mit den Fingern im Uterus den Abortus zu forciren, wiewohl die Versuchung eine recht grosse ist.

Thut man dies nämlich, so bleibt ganz sicher etwas vom Ei zurück und gibt zu sehr unangenehmen, selbst gefährlichen Complicationen Anlass. Am besten ist es, abzuwarten, bis die Austreibung einen neuen Anlauf nimmt, dann öffnet sich der Muttermund von selbst und das Ei wird im Ganzen ausgestossen. Die Uterushöhle reinigt sich dann von selbst. Die Frau muss während dieser Zeit, zehn bis fünfzehn Tage lang, zu Bett bleiben.

Ist ein kleiner Theil der Decidua zurückgeblieben, so wischt man die Uterushöhle mit einem kleinen Wattebäuschchen aus, das mit Glycerin und zum vierten Theil mit Kreosot oder mit Camphenaphthol oder mit zehn Procent Zinkchlorürlösung getränkt ist.

Bei Aborten im dritten, besonders im vierten Monate vollzieht sich die Ausstossung zumeist in zwei Zeiten. Zuerst wird der Embryo geboren und erst einige Zeit danach kommt es zur allmäligen Ausstossung des Eies. Hier ergeben sich dann verschiedene Complicationen, namentlich Blutungen, Retention von Placentaresten und Septikämie.

Die Blutungen erfolgen entweder in plötzlichen Blutstürzen oder in geringen, aber lange sich hinziehenden blutigen Ausscheidungen. Es ist hiebei wichtig, ob der Muttermund noch geschlossen oder schon offen ist; dies hängt zumeist wieder davon ab, ob ein Theil des Eies schon abgegangen ist oder als Ganzes noch im Uterus verharret. Im letzteren Falle muss durch exacte Tamponade die Blutung gestillt werden.

Zur Stillung der Blutung dienen auch 50 Grad heisse Ausspülungen, täglich vier- bis fünfmal wiederholt. Wo möglich sind auch Intrauterinspülungen nach Entfernung der Blutgerinnsel aus der Scheide mit einem Uteruskatheter vorzunehmen. Sind keine Erscheinungen von Infection vorhanden, so benützt man hiezu hypermangansaures Kali, Borsäure, oder auch gekochtes Wasser, ein bis zwei Liter, langsam und vorsichtig lässt man diese Lösungen in den Uterus einlaufen. Weder zu Ausspülungen, noch zur Tamponade soll man Eisenchlorid verwenden.

Die Tamponade soll sehr exact ausgeführt werden und etwa zwölf Stunden liegen bleiben. Häufig findet man dann das Ei gelöst vor. Wenn nicht, wird eine ausgiebige Spülung vorgenommen und wenn Gefahr einer neuerlichen Blutung besteht, nochmals tamponirt.

Bei Retention von Eiresten, besonders solchen der Placenta, besteht die Gefahr weiterer Complicationen. Man kann auf das Vorhandensein von Placentaresten schliessen, wenn der Uterus gross, der Muttermund für die Fingerkuppe durchgängig ist, Blutungen und Koliken fortbestehen. Fehlen die Erscheinungen von Sepsis, also Fieber, so kann man durch sorgfältige Desinfection den spontanen Eintritt des Abganges vorbereiten. Man macht wiederholte Einspritzungen und tamponirt den Uterus mit Jodoform oder Traumatolgaze. Ist der Muttermund so weit offen, dass man in den Uterus mit den Fingern eindringen kann, so ist es wohl das Richtigste, die digitale Ausräumung sofort vorzunehmen. Keine Zangen oder Curetten sind dabei anzuwenden.

Sind Erscheinungen der Infection vorhanden, so darf man sich mit den antiseptischen Spülungen nicht mehr begnügen, sondern muss trachten, die Quellen der Septik auszuschalten. Dies geschieht theils mit dem Finger, theils mit der Curette. Ist der Muttermund nicht weit genug, so ist derselbe zuvor zu erweitern.

Dies geschieht mittelst Stäbchen oder mit Ballons. Die forcirte Erweiterung mit mehrarmigen Dilatatoren ist zu gefährlich, die durch Laminaria zu langsam. Was mit den Fingern in der Chloroformnarkose entfernt werden kann, geschieht in dieser Weise sanfter und weniger verletzend als mit einem Instrument.

Nach völliger Ausräumung nimmt man eine ausgiebige Ausspülung vor, auch intrauterin, und wäscht die Gebärmutter aus mit in Kreosotglycerin oder Zinkchlorürlösung getauchter Watte. Hierauf legt man Jodoformgaze ein und belässt sie 24 Stunden. Nach dieser Zeit ist der Uterus contrahirt und gereinigt. Die Erscheinungen der Sepsis sind verschwunden. (La Méd. moderne Nr. 16 und 17, 1898.)

H.

Lösliche Silberstäbchen zur Behandlung der katarrhalischen Endometritis etc. Von Dr. R. Klien.

Da sich intrauterine Einspritzungen in der Ordinationsstunde nicht gut ausführen lassen, pulverförmige Medicamente schwer in den Uterus zu bringen sind, bleibt für diese Behandlung nur das Auswischen, sowie das Einbringen von Stäbchen übrig.

Die vielfach gerühmten guten Erfolge mit den neueren löslichen Silbersalzen, speciell bei Gonorrhöe, veranlassten Vf. mit Apotheker Dr. Gieseke Intrauterinstäbchen zu erfinden, die, aus einer Masse von Milchzucker, Gummi arab., Eiweiss und Glycerin bestehend, sich in Wasser ohne Rückstand lösen, dabei sehr biegsam und gut haltbar sind. Diese Stäbchen enthalten 2% Argentum solubile Credé.

Die Stäbchen werden mittelst einer Art Uteruspistole eingeführt, wobei es nicht nöthig ist, den Uterus herabzuziehen, die biegsamen Stäbchen gleiten auch in den ante- oder retroflectirten Uterus. Die Application geschieht alle 2—8 Tage; sie kann bei Nulliparen ebenso gut vorgenommen werden, wie bei Multiparen. Höchstens beim Passiren des inneren Muttermundes kommt ein unangenehmes Gefühl zur Wahrnehmung.

Die bisher mit diesen löslichen Silberstäbchen bei Endometritis, insbesondere bei der gonorrhöischen, erzielten Erfolge, lassen nichts zu wünschen übrig; die Bacilli dürften auch bei der Urethritis, sowie bei Fistelgängen gut verwendbar sein. — (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 11, 1898.) H.

Ueber Cranio-Cephaloklasie. Von Prof. Zweifel.

Der Cephalothrypter von Busch hat gegenüber anderen, einem ähnlichen Zweck dienenden Instrumenten so viele Vortheile, dass er vom Vf. früher unbedingt bevorzugt wurde. Das Instrument eignet sich unter Anderem auch zur Anwendung am nachfolgenden und abgetrennten Kopf.

Gewisse Nachtheile des Instrumentes bewogen Auvard, ein aus drei Theilen bestehendes, „Embryotom“ genanntes Instrument zu construiren. Dasselbe hat sich recht gut bewährt und hätte auch den Cephalothrypter verdrängt, hätte es nicht den Nachtheil, dass es am nachfolgenden und abgetrennten Kopfe nicht anwendbar ist.

Die Application geschieht so, dass das Schädeldach mit dem Kolbenbohrer eröffnet, dessen Spitze in das Foramen magnum eingesenkt und festgebohrt, dann das gefensterete Blatt über das Gesicht gelegt, das ungefensterte in die Schädelhöhle eingeführt wird, so dass beide Blätter mit den concaven Krümmungen gegen einander geschraubt werden, um die Schädelbasis zu zertrümmern. Hierauf wird die Compressionsschraube wieder geöffnet, das ungefensterte Blatt um 180° gedreht, gegen das andere mit seiner convexen Krümmung gelegt und beide wieder zusammengeschraubt.

Jetzt liegen also die Blätter in der gewöhnlichen Weise an einander und die Extraction des zertrümmerten Schädels kann leicht stattfinden.

Dieses Instrument wurde noch weiter verschiedentlich modificirt und verbessert; der Nachtheil, für den nachfolgenden und abgetrennten Kopf nicht verwendbar zu sein, verblieb trotzdem, da in diesem Falle ein Einlegen der Blätter mit den Convexitäten gegen einander für die mütterlichen Organe zu gefährlich wäre.

Eine neuerliche Verbesserung des Vf.'s besteht darin, dass er die Axe von dem Bohrer auf ein aussen am Schädel liegendes Blatt verlegt, und die Axe so stellt, dass die Auvard'sche Gegenstellung der Blätter zu einander noch möglich ist. Letzterer Griff ist übrigens gar nicht nöthig, da Vf. anrät, das gefensterete Blatt direct über das Hinterhaupt zu legen, um den Kopf festzuhalten, das zweite äussere Blatt aber über das Gesicht hinaufzuführen und die Schädelbasis durch das zweite äussere Blatt zu zertrümmern.

Man sucht mit dem in die Schädelhöhle eingeführten Bohrer unter Leitung des Fingers das Foramen magnum auf und bohrt ersteren hier ein, damit ist der Kopf zuerst fixirt, legt das erste äussere Blatt über das Schädeldach, wodurch der Kopf vollkommen festgehalten ist. Das zweite Blatt kann jetzt bequem über das Gesicht gelegt werden. Bei Anwendung am nachfolgenden Kopfe wird zwischen beide Blätter eine Schaltplatte eingelegt. — (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 18, 1897.) H.

Augenheilkunde.

Ueber die gelbe Quecksilberoxydsalbe. Von Prof. Dr. H. Pagenstecher.

P. theilt mit, dass die von seinem Bruder Alexander in die ophthalmologische Praxis eingeführte Salbe eigentlich auf ein Geheimmittel zurückzuführen ist, dessen Zusammensetzung ihm 1851 bekannt wurde. Die Salbe war eine sehr fein vertheilte Mischung von einem Theile rothen Präcipitats auf acht Theile frischer Butter. Das Geheimniss bestand in der sehr starken Concentration, dann aber besonders in der feinen Zertheilung des Präcipitats, da die Vorschrift bestand, dass die Zeitdauer des Verreibens sich auf mehrere Stunden erstrecken müsse. Im Jahre 1856 stellte

Apotheker Hoffmann in Wiesbaden, angeregt durch P., die Salbe aus dem auf nassem Wege gewonnenen Quecksilberoxyd oder gelbem Präcipitat dar. Die therapeutischen Resultate waren so günstig, dass nur mehr diese aus frischgefälltem gelben Präcipitate zubereitete Salbe zur Anwendung kam. Die bessere Wirkung wurde schon damals dem amorphen Aggregatzustand des Präcipitats und der Möglichkeit einer noch viel feineren Vertheilung der einzelnen Oxydkörnchen zugeschrieben. Die beste Salbe ist diejenige, in welcher die feinste Vertheilung zu finden ist; die zumeist in den Apotheken erhältlichen entsprechen den Anforderungen nicht. Es sollte daher jede Salbe vor dem Gebrauch untersucht werden. In grober Weise geschieht dies, indem man einen Glasstab in die Salbe einsticht und mit der Lupe untersucht, ob kleine oder grössere Klümpchen von Quecksilberoxyd, die sich durch ihre gelbe, gelbrothe Farbe auszeichnen, noch nicht verrieben zeigen. Eine zweite Probe ist die, dass man eine feine Schichte Salbe auf dünnes, weisses Papier aufstreicht, dasselbe gegen das Licht hält und dann mit der Lupe untersucht. Finden sich auch nur vereinzelte kleine Oxydkörnchen, so ist die Salbe unbrauchbar, weil diese Klümpchen zu localer Aetzung und zu starken Reizzuständen führen können. Eine dritte Probe ist die unter dem Mikroskope; eine nach allen Regeln der Kunst dargestellte Salbe soll bei 350- bis 400facher Vergrösserung eine ganz gleichmässige Vertheilung kleinster amorpher Präcipitartikelchen darstellen. Dass die Salbe im Allgemeinen von den Apothekern schlecht hergestellt wird, rührt daher, dass das in den grösseren chemischen Fabriken hergestellte Präcipitat schwer verreiblich ist und der Zeitaufwand zur Herstellung einer Salbe ein nicht im Verhältniss stehender ist. Gegen diesen Uebelstand gibt es nur ein Mittel, der Apotheker stellt das Quecksilberoxyd selbst dar. Da man aber vom Apotheker nicht verlangen kann, jedesmal eine frische Fällung von Quecksilberoxyd zu machen, hat P. ihnen schon früher den Rath gegeben, ein grösseres Quantum einer 10% Salbe zuzubereiten und aus diesem Präparat die vorgeschriebenen schwächeren Mischungen durch Zusatz von Vaseline herzustellen. Nach P. dürfte es wohl kaum gelingen, die Aufmerksamkeit der Aerzte und Apotheker hierauf zu lenken, so dass es das Beste wäre, die Salbe würde an einzelnen Centralstellen en gros in 10% Verreibung hergestellt, in welcher Concentration sie sich auch Jahre lang hält und würde von da an die Apotheker abgegeben, die dann die eventuellen

leichteren Mischungen darstellen könnten. Auf diese Weise wäre allen Theilen geholfen, die Aerzte hätten die Sicherheit, überall ein stets gleichmässig gutes Präparat zu erhalten und die Apotheker wären der Mühe enthoben, das Präparat jedesmal frisch herzustellen. P. wendet in hartnäckigen Fällen mit Vorliebe die 10% Salbe an und meint, dass die Erfolge oft geradezu überraschend seien. Die Indicationen für die Salbe sind nach ihm: Conjunctivitis lymphatica und deren Folgezustände, bandförmige Conjunctivitis, Keratitis fascicularis, alle oberflächlichen Cornealaffectionen, die mit Gefässbildung einhergehen, regressive Hornhautgeschwüre, pannöse Prozesse, Keratitis parenchymatosa im Aufhellungsstadium, Conjunctivitis catarrhalis, die auf Lapisbehandlung nicht weicht, beim Frühjahrskatarrh insbesondere als Prophylacticum. Vor Beginn der warmen Jahreszeit, etwa Mitte April, wird täglich Abends eine 2—5% Salbe eingestrichen. Ferner spielt die Anwendung der Salbe auch eine grosse Rolle bei Erkrankungen der Lider, bei Neigung zu Hordeolum und Chalazium etc. — (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. März 1898.) Königstein.

Protargol und Conjunctivitis blennorrhoeica. Von Prof. Dr. Pflüger.

P. hat nach den Mittheilungen von Neisser sofort beim nächsten Falle einer Blennorrhoea neonatorum, und zwar im Beginne der Entwicklung derselben, das Protargol in Anwendung gezogen. Der Versuch, eine Blennorrhoea coupiren zu wollen, war gar zu verlockend. Der Fall war folgender: Am vierten Tage nach der Geburt begannen die Augen zu fliessen, am zehnten Tag wurde Schwellung der Lider bemerkt. Auswaschungen mit Milch und Kamillenthee, am fünfzehnten Tag wurde das Kind zu P. in die Poliklinik gebracht. Reichliche Gonokokken nachweisbar. Auf beiden Augen Bindehaut stark roth, ohne jegliche Membranbildung. Hornhäute normal, das linke Auge, das leichter erkrankt schien, bekam zweimal des Tages Protargol, das zweite Ausspülungen mit Kali hyperm. Der Zustand des Protargol-anges verschlimmerte sich rasch durch Zunahme der Schwellung, des Ausflusses und Membranbildung, so dass nach zwei Tagen das Protargol ausgesetzt werden musste; es entwickelte sich ein Hornhautgeschwür, so dass das Kind am achtzehnten Tage nach der Erkrankung in die Klinik aufgenommen werden musste. St. pr. an diesem Tage. O. d. Geringe Schwellung der Lider und der Conjunctiva, mässige Secretion, Cornea intact. O. s.

Mächtige Schwellung, sehr starke Secretion, dicke, schwartige Membranen, im unteren Quadranten der Hornhaut ein gelb infiltrirter Defect, übrige Hornhaut leicht diffus angehaucht. Am linken Auge trat jetzt die sonst auch geübte Behandlung ein und nach Ablauf der usuellen Zeit waren beide Augen geheilt. P. meint nun, dass dieser Fall, da keine Membranbildung vom Anfang an vorhanden war und die Behandlung erst neun Tage nach bemerkter Lidschwellung einsetzte, ein nach Neisser sehr günstiger schien, so war doch die Reaction der Conjunctiva eine äusserst ungünstige und musste das Protargol nach zwei Tagen ausgesetzt werden. Als Prophylacticum gegen die Blennorrhöe der Neugeborenen dürfte das Protargol vielleicht dem *Argentum nitricum* den Rang ablaufen (?), weil es nicht kaustisch wirkt, für die Behandlung der eitrigen Bindehautentzündungen bleibt noch immer das salpetersaure Silber das verlässlichste Präparat. Referent hat dieselben Erfahrungen gemacht und kann sich P. in seinen Conclusionen vollkommen anschliessen. — (Ophthalm. Klinik, II. Bd., Nr. 11.)

Königstein.

Ueber den Einfluss der Wärme auf Sehschärfe und Farbensinn bei Atrophia nervi optici. Von Dr. Eugen Gottschalk, Assistent an der Wolffberg-Augenklinik in Breslau.

G. hat in seiner Arbeit nachgewiesen, dass durch Application von Wärme sich eine thatsächliche Beeinflussung des normalen Sehapparates und eine erhöhte Leistungsfähigkeit desselben ergeben hat. Es wurden nun Versuche gemacht, wie sich der atrophische Sehnerv gegenüber der Wärmeanwendung verhalte und diese zeigten, dass in nicht zu weit vorgeschrittenen Fällen eine auffallende Besserung der Sehschärfe und besonders des Farbensinns erzielt werde. Hiebei spielt jedoch (merkwürdigerweise) die Intensität der Wärme eine bedeutende Rolle, indem dieselbe nur innerhalb gewisser Grenzen sich wirksam zeigt. Das Maximum liegt bei 55° Celsius, das Minimum bei circa 30° Celsius, das Optimum, bei welchem die Function am intensivsten verläuft, bei 40° Celsius. Bei übermaximaler Temperatur wird die Sehleistung mit steigender Wärme mehr und mehr herabgesetzt; der Zustand der Erregung geht allmählig in einen solchen der Lähmung über.

Nicht minder wichtig soll der zeitliche Umfang der Wärmezufuhr sein. Es gelte der Satz, dass der Effect der Wirkungsdauer proportional ist; es dürfe jedoch der kritische Zeitpunkt,

in welchem eine Umkehr der Reaction eintrete, nicht überschritten werden. Das vermeide man am besten durch intermittirendes Erwärmen, indem man das Auge $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Minute erwärmt, ebensolang pausirt, dann wieder erwärmt u. s. f. Für die Praxis empfiehlt es sich, eine mit Leder überzogene Plattenelektrode einige Augenblicke in kochendes Wasser zu halten und dem Auge des Patienten soweit zu nähern, dass die ausstrahlende Hitze nicht gerade schmerzhaft empfunden wird.

Auch bei weiter vorgeschrittenen Atrophien könne ein Erfolg erzielt werden, was durch Krankheitsgeschichten belegt wird, von welchen die eine einer Amblyop. alcoholica eine auffallende Besserung zeigt, indem die Sehschärfe von $\frac{3}{50}$, beziehungsweise $\frac{2}{50}$, auf $\frac{5}{50}$, beziehungsweise $\frac{5}{50}$ gestiegen ist und auch die Pigmente auf die doppelte Entfernung erkannt wurden. (Es ist nicht angegeben, ob der Kranke während dieser Zeit abstinirt hatte.)

Bei entzündlicher Atrophie seien keine allzugrossen Hoffnungen zu setzen, weil die Prozesse gewöhnlich abgelaufen seien und ein Theil des Sehvermögens unwiederbringlich verloren sei, und bei frischen entzündlichen Processen sei die Wärmeapplication wohl etwas gewagt. (? Ref.)

Es scheinen auch die mit organischen Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten complicirten Formen der einfachen Atrophie nicht aussichtslos zu sein. (Belege werden hiefür nicht vorgebracht. Ref.) Das Resumé lautet: Alles in Allem, glauben wir in der Wärme ein Mittel gefunden zu haben, welches für die Behandlung der Opticusatrophie und vorzüglich der Intoxications-Amblyopien (wohl nur der letzteren; Ref.) angelegentlichst zu empfehlen ist. — (Wochenschr. f. Therap. u. Hygiene d. Auges.)

Königstein.

Urologie.

Praktische Erfahrungen auf dem Gebiete der Blasenstein-Operationen. Von Dr. W. Marc.

Im Verlaufe des vorigen Jahres hat M. 103mal an ebensoviel Patienten die Lithotripsie vorgenommen, womit die Gesamtzahl der von ihm ausgeführten derartigen Operationen auf über 900 gestiegen ist. Die sämmtlichen Lithotripsirten waren Männer, und zwar im Alter von Jahren: 35—40 : 2, 41—50 : 2, 58—60 : 21, 61—70 : 44, 71—80 : 33, über 80 : 1. Die ungefähre Dauer der

Steinkrankheit, d. h. die Zeit, von der ab untrügliche Symptome vorhandenen Blasensteines auftraten, schwankte zwischen vier Wochen und zwölf Jahren.

Die Steine bestanden 67mal aus Uraten, 35mal aus Phosphaten und einmal aus Cystin.

Das grösste Urat hatte 8, das grösste Phosphatconcrement 6 cm im Durchmesser. Weitaus die meisten Steine hatten einen solchen von 2—3 cm.

77mal handelte es sich um die Anwesenheit von nur einem Stein, 26mal waren deren mehrere vorhanden.

Was die Recidive anlangt, so waren von den mit Phosphaten behafteten Steinkranken 16 schon früher ein oder mehrere Male lithotripsirt oder lithotomirt. Bei den Uratsteinen war dies elfmal der Fall gewesen. Als Regel betrachtet es M. und als Idealoperation, den Stein in einer Sitzung zu entfernen. Dies wurde unter den 103 Fällen 76mal ausgeführt, während 22mal eine zweite Sitzung, 3mal 3 Sitzungen, 2mal 5 Sitzungen erforderlich waren. Ein ganz verzweifelter Fall machte sogar 8 Sitzungen nöthig und trotzdem wurde schliesslich ein recht günstiges Resultat erzielt.

Die Dauer der einzelnen Sitzungen betrug 5—60 Minuten. Nur in 7 Fällen war Narkose erforderlich, theils wegen abnormer Empfindlichkeit, theils wegen Grösse und Härte des Steines. Bei allen übrigen Kranken kam nur Cocain in Verwendung, dem ganz ausnahmsweise noch eine subcutane Morphinum-injection beigefügt wurde.

Das Resultat war folgendes: Vollständige Heilung trat ein 96mal, unvollendet blieben 3 Fälle, schlechtes Ergebniss wurde erzielt 2mal, letalen Ausgang nahm der Eingriff bei zwei Patienten. Das schlechte Resultat bestand darin, dass die betreffenden Operirten, die vor dem Eingriff noch verhältnissmässig gut, wenn auch nur unter Schmerzen uriniren konnten, sich nachher andauernd des Katheters bedienen mussten.

Was die Frage der „angewachsenen Steine“ betrifft, so steht M. derselben sehr skeptisch gegenüber. Erscheint auch recht oft in den Balkenblasen alter Männer der Stein anfangs schwer beweglich, so zeigt es sich doch bald, dass er nur zwischen den Trabekeln eingekeilt ist oder dass er aus einem Divertikel nur mit einem Theile seiner Oberfläche herausragt. Feste „Verwachsungen“ mit der Blasenwand fand M. nie, wenn man nicht

die Phosphatincrustationen, welche meist den Neoplasmen der Blase anhaften und die selbstverständlich kein Object für die Lithotripsie sind, so nennen will. Ueber die Art, wie M. die Operation vorzunehmen pflegt, sei kurz Folgendes bemerkt:

Sind Harnröhre und Blase schon an Instrumente gewöhnt, die erstere weit genug und Cystitis nicht oder in nur mässigem Grade vorhanden, so bedarf es einer Vorbereitung nicht. Ist der Patient instrumentell noch nicht berührt, so bougirt M. gern einwige Tage vorher, da alsdann der operative Eingriff reactionsloser verläuft. Stricturen werden vorher gedehnt, falsche Wege durch Einlegen eines Verweilkatheters und Cystitis mit Ausspülungen behandelt. — (Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. 9. Bd., 6. H.) N.

Zur chirurgischen Behandlung der Prostatahypertrophie. Von Dr. Rochet.

R. berichtet über seine Erfahrungen, die er mit den verschiedenen Operationsverfahren bei Prostatikern machte.

a) Methoden, welche das Hinderniss selbst in Angriff nehmen:

1. Die galvanokaustische Durchtrennung nach Bottini hat R. zweimal ohne Erfolg versucht.

2. Perineale Drainage: Das Einlegen eines Drains ist dadurch zu umgehen, dass man die Dilatation der hinteren Harnröhre nach Anlegen der Oeffnung möglichst weit treibt. Für drei bis vier Wochen bleibt dann mindestens eine Incontinenz bestehen, die einen Katheter überflüssig macht. Die Blase wird dadurch gehörig entleert und es verschwinden die Spasmen. Manchmal, wenn gestielte Prostataabschnitte aufgefunden werden, können diese zugleich mit entfernt werden.

3. Die doppelseitige Castration verwirft R. als unchirurgisch und hält auch nichts von der Vasektomie.

b) Methoden zur Ablenkung des Urins:

1. Die Cystodrainage über der Symphyse (R. gibt ein gerades Instrument zur Einführung eines Katheters an) ist in den Fällen anzuwenden, in welchen eine acute Retention eintritt, momentan ein Katheterismus unmöglich ist, später aber ein solcher voraussichtlich wieder gelingen wird. Manchmal tritt freilich um den Katheter später eine Harninfiltration ein, ausserdem kann in gewissen Fällen durch Pseudomembranen der Katheter verstopft werden.

2. Hier leistet die *Cystotomia suprapubica* gute Dienste. Doch ist sie keine Operation der Wahl, sondern sie wird durch die Umstände vorgeschrieben. Deshalb ist die Mortalität nach dieser Operation, wenn sie nur in Nothfällen vorgenommen wird, eine ziemlich hohe. Von acht Operirten verlor R. drei sofort nach der Operation. Zwei davon, ohne dass das Fieber nach der Operation nachliess, und einen durch Blutung, die in die Blase erfolgte. Wahrscheinlich tritt infolge der raschen Entleerung des Urins eine starke Congestion in den Harnorganen ein, die in einem Fall sich durch Blutung, im anderen Falle durch acut einsetzendes Koma äussert. — (Ann. des mal. des org. gén.-urin. Nr. 1, 1898.) N.

Persönliche Erfahrungen über Nierenchirurgie. Von Dr. R. F. Weir.

Die Zahl der Kranken, über die W. berichtet, beträgt 39; von diesen litten an Nephralgie 5, an Wanderniere 6, an Nierensteinen 7, Nierenabscess 4, Hydronephrose 3, Nierentuberculose 9 Cysten der Niere 2 und an Neoplasmen 3. Die Gesamtsumme der an diesen 39 Kranken ausgeführten Operationen beträgt 52. Es wurde die Nephrorrhaphie 9mal ausgeführt, dabei kein Todesfall, die Nephrotomie 10mal mit einem Todesfall = 10%, die Nephrolithotomie 7mal mit einem Todesfall = 14%, die Nephrektomie 25mal mit sieben Todesfällen = 28%, und die Freilegung der Niere zu diagnostischen Zwecken einmal mit keinem Todesfall. Die 6 Kranken mit Wanderniere, bei denen 7mal die Nephrorrhaphie ausgeführt wurde (in einem Falle handelte es sich um eine doppelseitige Wanderniere), genasen sämmtlich; während einer Beobachtungszeit von 1 bis zu 14 Jahren war bei keinem ein Recidiv aufgetreten. Von den 7 Fällen mit Nierensteinen wurden 6 durch die Nephrolithotomie geheilt, einer starb.

Bei dreien von diesen Fällen waren die Zerstörungen an den Nieren so hochgradige, dass diese mit entfernt werden mussten, bei 5 Fällen waren ausserdem Abscesse vorhanden, sowohl im Nierenbecken als auch in der Niere selbst. Die Steine waren meist Oxalat- und Phosphatsteine, bei einem handelte es sich um einen Harnsäurestein. Röntgenstrahlen zu diagnostischen Zwecken kamen nur einmal in Anwendung, und zwar mit negativem Resultate. Bei den 4 Fällen von Nierenabscessen waren 2 traumatischen Ursprunges; durch Nephrotomie wurde der eine geheilt, der andere starb vier Tage nach der Operation und zwar, wie sich bei der Autopsie herausstellte, wegen einer inter-

stitiellen Nephritis der anderen Niere. Die beiden übrigen Fälle waren idiopathische Abscesse, bei dem einen, der wahrscheinlich gonorrhöischen Ursprunges war, konnten in den Abscessen Koli-bacillen nachgewiesen werden, jedoch keine Gonokokken. Beide Fälle wurden geheilt durch Nephrektomie, resp. Nephrotomie. Die 3 Fälle von Hydronephrose genasen sämmtlich; einmal wurde hiebei die Nephrotomie, zweimal die Nephrektomie gemacht.

Bei den 9 Fällen von Nierentuberculose führte W. 6mal die Nephrotomie aus, diese führte in 2 Fällen zur Heilung, bei den übrigen 4 Fällen musste später die Nephrektomie angeschlossen und in einem Falle wegen Miterkrankung der Blase ein grosser Theil derselben reseziert werden; von diesen 4 Fällen genasen 3, einer starb einige Wochen nach der Operation. Bei den anderen 3 Fällen wurde die erkrankte Niere sogleich entfernt und es trat in allen Fällen Heilung ein. W. hat ausserdem bei 3 Kranken die Nieren maligner Tumoren wegen entfernt, je einmal handelte es sich um Adenocarcinom, Sakrom und Carcinom. Der eine starb ein Jahr später an einem Recidiv, einer 26 Stunden nach der Operation an Erschöpfung und der dritte acht Tage später an einer eitrigen Peritonitis. — (Med. News., 15. Jänner—12. Februar 1898.) N.

Dermatologie und Syphilis.

Krankheiten der harnleitenden Wege, behandelt mit Kava-Kava. Von Dr. L. Philips.

3·75 g des Mittels wurden dreimal täglich in stark wässerigen Lösungen gegeben. Während nun bei acuter Gonorrhöe kein Erfolg zu verzeichnen war, soll das Mittel bei chronischer und latenter Gonorrhöe mit den bekannten Exacerbationen sehr gut gewesen sein, ebenso werthvoll war es gegen die Schmerzen und die Schwellung der Epididymitis. — (Edinb. med. Journ, nach Centralbl. f. innere Med. Nr. 16, 1898.) Horöviz.

Zur Aetiologie und Behandlung der Acne rosacea. Von Dr. C. Bergh.

Die Acne rosacea soll die Fortsetzung eines Katarrhs sein, der auf der Innenfläche der Nase und des Rachens beginnt und auf die Haut übergeht. Daher muss Alles vermieden werden, was diesen Katarrh hervorruft und unterhält; ferner muss eine **Massage** der äusseren Haut als auch der Nasenschleimhaut platz-

greifen. B. will von dieser Therapie Heilungen gesehen haben. — (Norsk. mag. for Lægevia; nach Centralbl. f. innere Med. Nr. 16, 1898.)
Horovitz.

Kurze therapeutische Mittheilung; ein Beitrag zur Oophorinbehandlung. Von Dr. E. Saalfeld.

Hautaffectionen, die mit den weiblichen Genitalorganen einen Zusammenhang darbieten oder darzubieten scheinen, wurden mit Oophorintabletten zu 0.5 — täglich zwei bis drei Tabletten — mit gutem Erfolg behandelt; d. h. die Hautübel schienen von den Tabletten gut beeinflusst worden zu sein. So bei einem Falle von Prurigo, die vor den Menses stets mit heftigem Jucken einherging, ferner bei abnormen Talgdrüsenabsonderungen Chlorotischer und bei klimakterischem Ekzem. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 13, 1898.)
Horovitz.

Die Aspirationsbehandlung der Leistenbubonen. Von Dr. R. Hahn.

Die früher geübte Radicalexstirpation der Leistenknoten hatte manche Nachtheile. Jetzt übt H. nur die Aspirations-therapie; das eiterige Secret wird entleert, mit Jodoform bedeckt und mit einem Dauerverband versehen. Anfangs spülte H. noch mit Salicylwasser und fügte eine Injection von Jodoform-glycerin hinzu. Jetzt wird nur physiologische Kochsalzlösung injicirt und so lange durchgespült, bis das Spülwasser klar abfließt. Vereiterte, fluctuirende Bubonen eignen sich besonders für diese Therapie. (Mitth. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. Bd. I. Nach Monatsh. f. prakt. Dermatol. Nr. 11, 1898.)
Horovitz.

Ueber Orthoform. Von Dr. Kallenberger.

Das Orthoform hat entschieden anästhetische Wirkungen; überall, wo es mit blossliegenden sensiblen Nervenendigungen zusammentrifft, macht es dieselben unempfindlich; daher seine schmerzstillende Wirkung bei Rhagaden, Brandwunden, Geschwüren und sonstigen Wundflächen. Da es sich in Wasser nicht löst, so hat es durch die unversehrte Epidermis und Schleimhaut hindurch keine anästhesirende Wirkung. Es wirkt ferner sehr antiseptisch, indem es Fäulniss hintanhält; endlich ist es ein vollständig ungiftiges Mittel und hat keine unangenehmen Eigenschaften. Es kann als Pulver und als Salbe angewendet werden. — Vermöge der antiseptischen Eigenschaften hindert es die Eiterung; es ist secretionshindernd. Aus diesen Eigen-

schaften folgen die Indicationen seiner Anwendung. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 12, 1898.)
Horovitz.

Jodoformogen, ein geruchloses Jodoformpräparat. Von Dr. E. Kromayer.

Es handelt sich um ein Jodoform-Eiweisspräparat, welches das in ihm enthaltene Jodoform derart festgebunden enthält, dass dieses durch die gewöhnlichen Jodoformlösungsmittel nur allmählig ausziehbar ist. Es ist ein hellgelbes Pulver, welches in Wasser unlöslich bleibt, ballt sich nicht zusammen und ist dreimal leichter als Jodoform, daher in der Praxis sparsamer und beinahe geruchlos unter Verbänden, selbst wenn es auf grosse Flächen aufgestreut wird. Es wirkt nachhaltiger als Jodoform, da es sich nur langsam abspaltet. Die Erfolge damit waren gut. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 10, 1898.)
Horovitz.

Behandlung der Pityriasis versicolor. Von Dr. L. Levy.

L. fand, dass das Betupfen der kranken Stellen an drei auf einander folgenden Tagen mit reiner Lysollösung und an den folgenden Tagen Waschen mit $\frac{1}{2}$ — 1% iger Lysollösung, wenn nach dem zweiten Tupfen reine Wäsche angelegt wurde, die Pityriasis zum Schwunde bringt. — (Wien. med. Presse. Nr. 25, 1898.)
Horovitz.

Die Einreibungscur. Von Prof. Dr. A. Neisser.

Der Grundgedanke dieser Abhandlung ist der, dass die Einreibungscur vorwiegend eine Einathmungscur sei. Das ist so zu verstehen: Das auf die Haut aufgetragene Quecksilber verdampft allmählig und die auf diese Art um den Kranken herum entstandene Atmosphäre führt den Respirationswegen das Mittel zu, um dann dem Kreislaufe einverleibt zu werden. Auf die Einverleibung des Mittels durch die Hautgefässe und die Hautorgane scheint N. gar keinen Werth zu legen. Man muss vielmehr stets bestrebt sein, das auf die Haut aufgetragene Quecksilber zum Verdampfen zu bringen, was durch gleichmässige Wärme und Vermeidung der Wegschaffung des Hg von der Haut durch Bäder erzielt wird, ferner durch Bestreichen grosser Flächen. Daher trägt der Kranke während der Einreibungscur eine gleichmässig anliegende Unterkleidung, bleibt bis auf kleine Spaziergänge in geschlossenen, gut gewärmten Räumen und macht die Einreibungen am Abend vor dem Zubettegehen. Auf das Eindringen des Mittels in die Haut wird nicht geachtet und ebensowenig Rücksicht genommen, ob dieses

oder jenes Vehikel für die Einreibung benützt wird. Er benützt eine 33 $\frac{1}{2}$ %,ige bis 50%,ige Salbe und gibt pro Dosis 4·00. Von zehn zu zehn Einreibungen steigt er mit der Dosis. Welche Bedeutung die Bäder und Sanatorien gegenüber der ambulanten Behandlung haben, ist aus dem Obigen leicht ersichtlich. Der Kranke kann an diesen Orten alle für die Evaporation des Hg nothwendigen Bedingungen erfüllen und so einer rationellen Einreibungscur leben. — (Volkmann's klin. Vorträge, Nr. 199, 1897.)

Horovitz.

Laryngologie und Rhinologie.

Die Krankheiten der Zungentonsille. Von Dr. E. Escat.

Die Zungentonsille oder vierte Mandel besteht aus einer Gruppe von Follikeln, welche auf der Zungenbasis aufsitzen, sich der Länge nach von den Papillae circumvalatae zu den Foss. gloss. epiglottic., sowie von der einen Gaumenmandel zur anderen in querer Richtung ausdehnen. Beim Kinde gut entwickelt, beginnt die Zungentonsille in der Pubertät zu atrophiren und beim Erwachsenen besteht sie häufig nur aus einigen kleinen Follikeln.

Die Analogie dieses Organes mit der Gaumen- und Rachenmandel lässt sich sowohl in anatomischer als physiologischer Beziehung leicht constatiren.

E. beschreibt folgende Affectionen der Zungenmandel:

1. Katarrhalische Entzündung; dieselbe kann entweder isolirt auftreten, oder sie ist mit einer diffusen Angina verbunden.

2. Die phlegmonöse Entzündung präsentirt sich in zwei verschiedenen pathologisch-anatomischen Formen:

a) Eiterung der Follikeln selbst, „Tonsillitis follicularis suppurativa“.

b) Eiterung des Zungengewebes, in welchem die Mandel lagert, „Peritonsillitis phlegmonosa“.

Das klinische Bild dieser beiden schwer zu differenzirenden Prozesse zeigt folgende Merkmale: hohes Fieber und Störung des Allgemeinbefindens, heftige Schmerzen, entsprechend der Gegend des grossen Zungenbeinhornes, grosse Schling- und eventuell auch Athembeschwerden (Glottisödem), Sprachstörungen (offene Rhinolalie) infolge gehemmter Beweglichkeit des Zungengrundes und endlich Drüsenschwellungen. Die Untersuchung mit dem Spiegel erleichtert wesentlich die Diagnose der Krankheit, welche nicht mit folgenden Affectionen verwechselt werden darf:

intramusculäre Glossitis basica, Angina Ludovici, Pharo-Laryngeal-phlegmone, phlegmonöse Entzündung der Glandula submaxillaris und Entzündung der Epiglottis.

3. Die Hypertrophie der Zungentonsille (Tonsillitis ling. chronica) ist am meisten gekannt, findet sich auch bei Erwachsenen ohne Unterschied des Geschlechtes. Die ätiologischen, sowie pathologisch-anatomischen Verhältnisse decken sich mit den gleichen Affectionen bei den anderen Tonsillen. Die Hypertrophie der Zungenmandel kann diffus und circumscrip't sein; klinisch präsentiren sich drei Formen: *a)* latente, ohne irgend welche subjective Beschwerden; *b)* normale, durch folgende Symptome gekennzeichnet: Fremdkörpergefühl (Kugel, Faden), Hinderniss im Halse, localisirt in der Gegend des grossen Zungenbeinhornes, Tenesmus pharyng., das Bedürfniss immer leer zu schlucken, immerwährender, sehr hartnäckiger Reiz zum Husteln, Stimmstörungen bei Sängern und zuweilen selbst Hämorrhagien; *c)* treten Reflexerscheinungen namentlich bei prädisponirten (hysterischen und neurasthenischen) Individuen auf. Dieselben sind: entfernte Neuralgien, Asthma, Ictus laryngis, Oesophagismus, Tic convulsif und schwinden bei localer Behandlung der hypertrophischen Zungentonsille oft in kürzester Zeit.

4. Die Atrophie ist beim Erwachsenen physiologisch und darf nicht etwa als Symptom einer bestandenen Luës (im Gegensatz zu den erhaltenen Mandeln) betrachtet werden.

5. Die lacunäre Tonsillitis analog der gleichen Affection der Gaumenmandeln.

6. Varices des Zungengrundes ähneln der hypertrophischen Form, führen häufig zu Blutungen, welche eine Hämoptöe vortäuschen können.

7. Die Neurosen des Zungengrundes. Hier müssen eingereiht werden: Die Paraesthesia sine materia, die reflectorische Paraesthesia des Rachens, die sensitiven Neurosen des Halses in der Menopause, endlich gewisse Formen von Glossodynie mit Localisation am Zungengrunde. Die Parästhesie und Glossodynie, einzeln oder vereinigt, rufen mannigfaltige psychische Störungen hervor. Cancrophobie, allgemeine Verstimmung, die bis zur Hypochondrie und Melancholie führen kann, sind ihre häufigsten Begleiter.

8. Die Syphilis der Zungentonsille. Ein sehr typischer, mit dem Spiegel entdeckter Fall von Schanker der Zungenmandel

ist von Schiffers beschrieben worden. Die secundär-syphilitischen Affectionen sind dagegen eine alltägliche Beobachtung; sie führen zu Hypertrophie der Tonsille und geben Veranlassung zu den bekannten Schlingbeschwerden. Nach Moure und Roulin unterscheidet man: die Tonsillitis secundaria praeepiglottica follicularis und die Tonsillitis secundaria praeepiglottica folliculo-interstitialis. Die Gummern der Zungenmandel sind gleichfalls keine seltene Erscheinung.

9. Die Tuberculose der Zungentonsille. Die primäre Form wird wohl sehr selten, dagegen die secundäre bei gleichzeitig bestehender Larynx tuberculose häufiger beobachtet.

10. Auch Lupus und Lepra sind beschrieben worden.

11. Die Mycosis leptotrix tritt mit Vorliebe am Zungenrunde auf.

12. Benigne Neubildungen sind im Ganzen selten; am häufigsten unter ihnen die Fibrome, Lipome und Angiome, am seltensten die Papillome, Chondrome und Adenome.

13. Die bösartigen Neubildungen (Sarkom, Epitheliom) gehen nicht selten von der Zungenbasis aus und können hier lange begrenzt bleiben.

14. Von Cysten finden sich am Zungenrunde diejenigen des Canalis Bochdaleck und accessorische Bildungen der Schilddrüse, welche zu veritablen intralingualen Strumen anwachsen können.

Die Behandlung. Bei den katarrhalischen Affectionen der Zungenmandel werden antiseptische Gurgelungen, respective Zerstäubungen von Carbollösungen, Thymol, Salicylsäure, Lysol, Resorcin, Sublimat, Salol etc. angewendet. Die Schmerzen und Schlingbeschwerden werden durch Eis, Menthol, Zerstäubungen von Cocaïn oder besser sehr schwacher Holococaïnlösungen bekämpft.

Die Allgemeinbehandlung ist die gleiche wie bei den Entzündungen der Gaumenmandeln. Bei der phlegmonösen Form muss man immer, namentlich bei sich einstellenden Athembeschwerden, an eine ausgiebige Incision denken.

Bei der Tonsillitis hypertrophica kann man den Galvanokauter anwenden, respective die Mandel stückweise abtragen.

Bei der lacunären Form reicht wohl die Discision aus, erforderlichen Falles muss man gleichfalls an die Abtragung denken.

Die reflectorischen Parästhesien weichen der Behandlung der

causalen Läsionen (Operationen der adenoiden Vegetationen). Die Paraesthesia sine materia und Glossodynie, Symptome eines neuropathologischen Zustandes erfordern Allgemeinbehandlung. Aconitin wird in solchen Fällen mit Erfolg verabreicht. Local kann man eventuell auch Zerstäubungen von Cocaïn und Holococaïn anwenden. Die Varices des Zungengrundes zerstört man am besten mit dem Galvanokauter. Bei Mycosis leistet wohl die officinelle Eisenchloridlösung die besten Dienste. Die tuberculösen und lupösen Veränderungen erfordern natürlich entsprechende Behandlung (Curettement, Pinselungen mit Phenolum sulforinicum, Milchsäure etc.). Gegen die bei tuberculösen Ulcerationen quälenden Schlingschmerzen hat sich nach den neueren Empfehlungen das Orthoform sehr bewährt. Bei Geschwülsten und Cysten, welche auf natürlichem Wege nicht entfernt werden können, wird am besten die Pharyngotomia transhyoidea (Vallas) ausgeführt. — (Société franc. de l'Otol. lar. etc.) Osterseher.

Hygiene und Krankenpflege.

Die Krankenpflege bei Obstipation und Diarrhöe. Von Prof. Dr. Hermann Nothnagel.

Die Hartnäckigkeit der habituellen Obstipation kann in drei Momenten begründet sein: einmal in der Anwendung unzweckmässiger Heilverfahren, dann in der ungenügenden Ausführung an sich zweckmässiger Curmethoden, endlich in dem Vorhandensein eines nicht zu beseitigenden anatomischen Grundzustandes. Der grobe Schematismus, welcher bei Individuen mit habitueller Obstipation sehr oft in der Behandlung geübt wird, ist gewöhnlich ohne Nutzen, nicht selten direct vom Uebel. Das planlose Verschreiben von entleerenden Mitteln, Verordnen von anderen eröffnenden Massnahmen bleibt erfolglos. Will man diesen Kranken wirklich nützen, so muss ein auf die sorgfältige Analyse des Einzelfalles gegründeter Curplan, eine Krankenpflege von möglichst detaillirter Ausführung entworfen werden.

Vor Allem ist festzuhalten, dass keineswegs jeder Mensch, der nur jeden zweiten oder dritten Tag eine Darmentleerung hat, vorausgesetzt, dass diese spontan erfolgt und genügend ausgiebig ist, behandelt werden muss. Befindet er sich sonst wohl dabei, so fällt er eben in die Kategorie der Personen mit physiologischer langsamer Einstellung der Dickdarmperistaltik.

Und die Aufgabe des Arztes ihm gegenüber besteht vielmehr darin, ihn von jeder Behandlung zurückzuhalten.

Vor Allem suche man darüber Klarheit zu erlangen, welche der verschiedensten ätiologischen Formen vorliegen möge. Dunin hat als einen Hauptsatz hingestellt, dass die habituelle Obstipation nur ein Symptom der Neurasthenie sei. Die Behandlung und besonders die Krankenpflege derartiger Fälle hat sich folgendermassen zu gestalten. Entleerende Mittel und Verfahren sind zu vermeiden; nur bei sehr langdauernder Stuhlverhaltung ist symptomatisch ein Abführmittel zu geben. Kussmaul-Feinberg empfehlen für diese Fälle besonders Oelklystiere; die Massage sei bei der spastischen Constipation nutzlos, eher schädlich. Die Aufmerksamkeit der Patienten muss von den Verhältnissen ihres Verdauungsapparates möglichst abgelenkt werden. Dagegen ist die Krankenpflege einzuleiten, wie sie dem concreten Falle von Neurasthenie entspricht: Entfernung aus den Berufsgeschäften, Aufenthalt an einem passenden klimatischen Curort, Anwendung einer hydropathischen Cur mit geeigneten Proceduren und Temperaturen, Regulirung der geistigen und körperlichen Thätigkeit und des Schlafes, zur Unterstützung der Cur Brompräparate, vor Allem die unablässige, verständige Handhabung des Traitement moral, die ausgedehnte Anwendung der psychischen Mittel seitens des Arztes.

Wenn die habituelle Obstipation durch eine abnorm träge Peristaltik veranlasst ist, sei dieselbe durch die Musculatur oder die Nervenapparate des Darms bedingt, so stehen in der Therapie physikalische Einwirkungen auf den Darm obenan. Abführmittel haben hier nur eine symptomatische Bedeutung. In erster Linie steht die Massage des Abdomens, sie muss kunstgerecht und lange angewendet werden. Im Beginne der Behandlung, bis deren Wirkung sich geltend macht, muss zeitweilig noch ein symptomatisches Laxans gereicht werden. Bei der Massage kommt es ganz besonders auf die Bearbeitung des Dickdarms an. Die Massage kann man durch andere Massnahmen unterstützen lassen, insbesondere durch die Faradisation des Abdomens. An Wirksamkeit steht die elektrische Behandlung der Massage entschieden nach, ihre alleinige Anwendung ist nicht empfehlenswerth. Ein weiteres, sehr werthvolles Verfahren bilden körperliche Uebungen, Turnen, die sogenannte schwedische Heil- und Zimmergymnastik. (Doch sieht man gelegentlich auch über-

raschende Dinge. Bei einer anämischen, sehr zarten Dame erfolgte die sonst sehr träge Darmentleerung ohne jede Beihilfe spontan regelmässig, als sie wegen ihrer Anämie Bettruhe und Eisentherapie beobachtete.) Doch soll man mit der Einleitung der Cur nicht immer den Patienten die gewohnten eröffnenden Mittel sofort vollständig entziehen, weil sonst die Consequenzen hartnäckiger Obstruction sich zuweilen sehr unbequem geltend machen. Spazierengehen, Fussreisen, Reiten können nur als gute Unterstützungsmittel sonstiger Massnahmen betrachtet werden. Von bedeutendem Werthe ist auch, theils allein, theils mit diesen Proceduren zusammen, die Anwendung entsprechender hydro-pathischer Massnahmen, deren zweckmässige Ausführung in einer Specialanstalt zu geschehen hat. Die entschieden günstigsten Resultate erzielt man durch eine gleichzeitige combinirte Anwendung der Massage, Faradisation, Gymnastik und Hydrotherapie.

Als einen bedeutungsvollen Factor in der Cur hat Trousseau hervorgehoben, dass der Patient täglich mit grösster Regelmässigkeit zur gleichen Stunde den Abort aufsuche und wenigstens den Versuch mache, den Stuhl abzusetzen.

Bei Patienten, die nur an leichter habitueller Obstipation leiden, genügen oft ganz geringe Einwirkungen, um die Thätigkeit des Darmes anzuregen: das Trinken von Milch, Obstgenuss, ein Glas kaltes Wasser des Morgens, eine Tasse Kaffee, ein Stück Zucker und dergl. Verbreitet ist auch die Anwendung ganz mechanischer Reize, der Genuss des groben Grahambrottes, das Verschlucken von Leinsamen.

Der Gebrauch eigentlicher Abführmittel ist nicht ganz zu entbehren. Aloë ist eines der ältesten und zugleich wirksamsten Mittel. (Podophyllini 0·5; Extr. Aloes, Extr. Rhei aa. 3·0; Extr. Taraxaci p. s. ad pilul. No. 40, Abends vor dem Schlafen je nach individuell festzustellendem Bedarf 1—4 Pillen.) Von der Wirksamkeit der Belladonna zur Beförderung des Stuhles, allein oder in Verbindung mit Aloe Rheum gegeben, hatte sich Vf. nicht überzeugen können. Bei manchen Personen genügt Tamarindenmus oder Manna, oder ein Kaffeelöffel Pulvis Liquiritiae compositus. Kalomel und Ricinusöl. Die drastischen Abführmittel Senna, Kolocynthis, Rhamnus kommen bei der habituelleren Obstipation nur dann in Anwendung, wenn einmal eine hartnäckige Stuhlretention überwunden werden soll; dasselbe gilt von den salinischen Ekkoproticis. Die Trinkcuren, sei es an den Quellen selbst, sei

es unter häuslichen Verhältnissen, wirken nur nach Art eines gewöhnlichen Abführmittels; von einem Heilerfolg, einer Beeinflussung des Grundzustandes ist keine Rede.

Einen weiteren wichtigen Behelf bei der symptomatischen Behandlung der Stuhlverstopfung bilden die Eingiessungen in das Rectum. Die Form, in welcher diese geschehen, ist gleichgiltig: Klystierspritze, Clysopompe oder Irrigator. Die Menge der einzutreibenden Flüssigkeit ebenso wie deren Beschaffenheit ist individuell festzustellen, ob einfach kaltes, kühles, laues Wasser oder Mischungen mit Seifenwasser, Essig, Kochsalz, Ricinusöl. Bisweilen wirken Eingiessungen von Oel vorzüglich; 150—500 g bestes Olivenöl oder Mohnöl erster Pressung. Glycerin in einer Menge von 2—3 g mit einer kleinen Spritze oder in Suppositorien in den Darm gebracht. Die Klystiere büssen, wie fast sämtliche Abführmittel, nach kürzerer oder längerer Zeit an Wirksamkeit ein. Deswegen ist es rathsam, wenn eine längere künstliche Anregung der Stuhlentleerung nicht vermieden werden kann, mit den Mitteln und Verfahren zu wechseln.

Bei Kothkolik und Kothgeschwülsten sind zuweilen sehr energische Drastica und grosse Mengen von abführenden Salzen und Wässern erforderlich. Manuelle Eingriffe, eine Einwirkung auf die Kothmassen durch geschickte Knetung derselben und Wassereingiessungen, insbesondere auch grosse Oelklystiere zur Erweichung derselben sind zuweilen nothwendig; man denke aber bei ersteren immer an die Möglichkeit von schon bestehender Brüchigkeit des Darms infolge von Kothgeschwüren. Die Anhäufung harter Kothmassen in der Ampulle des Rectums erfordert gelegentlich die Herausbeförderung direct mit der Hand oder selbst noch vorherige Zerkleinerung mit Instrumenten. So zweifellos die Therapie der Kothkolik in der Erfüllung der Indicatio causalis, Entleerung der stagnirenden Fäcalmassen, besteht, so kann man diese doch erst bei sicher festgestellter Diagnose ausführen. Unter allen Umständen muss man im Beginn dann von der Anwendung eröffnender Verfahren absehen und vielmehr Opiate geben wegen der Schmerzen, wenn die Diagnose nicht sofort mit Bestimmtheit ermittelt wird. Der kleine Zeit-aufschub, welcher dadurch bei Kothkolik herbeigeführt wird, ist nicht so schädlich, wie es die Anwendung von Ekkoproticis bei einem Missgriff in der Diagnose werden kann.

(Schluss folgt.)

Kleine Mittheilungen.

Ein Fall von Sulfonalvergiftung. Von Dr. Pollitz. Derselbe betraf eine Frau, deren im Anschlusse an eine Wochenbettpsychose auftretende Erregungszustände mit Gaben von Sulfonal von 1·5, später von 1·0 Sulfonal täglich mit sehr gutem Erfolge bekämpft worden waren. Diese Medication dauerte mit oftmaligem wochenlangen Aussetzen des Präparates über ein Jahr an, nach welcher Zeit das Bild einer letal endenden Sulfonalvergiftung auftrat. Die klinischen Erscheinungen waren die charakteristischen: dunkelrothe Verfärbung und Verminderung des Urins, Obstipation, Appetitlosigkeit. Bemerkenswerth war die schon mehrmals beobachtete eintretende Besserung des Befindens vor dem Tode. Die Section ergab eine ausgedehnte Erkrankung des secernirenden Epithels der Harncanälchen. P. macht darauf aufmerksam, dass die toxischen Wirkungen des Sulfonals nach der Statistik besonders bei weiblichen Individuen zur Geltung gekommen sind. Schulz fand unter 21 hieher gehörigen Todesfällen 20, welche Frauen betrafen. Erwägt man ferner, dass alle Beobachter vor der Sulfonalarreichung bei den in Rede stehenden Patientinnen einen gewissen Grad von Anämie constatiren konnten, so liegt die Annahme nahe, dass besonders Kranke mit geschädigter Blutbeschaffenheit, z. B. Chlorose, schwereren Vergiftungserscheinungen bei Sulfonalmedication ausgesetzt scheinen. — (Vierteljahresschr. f. ger. Med.; Wiener klin. Wochenschr.)

Louvel-Dulongpré gibt folgendes schmerzlose Verfahren für die **Behandlung der Warzen** an, welches den Vorzug hat, keine Narben zu hinterlassen: Man bereitet sich eine concentrirte Lösung von Kali bichromicum in kochendem Wasser, indem man während des Aufkochens allmählig soviel von dem Salz zusetzt, bis keine Lösung mehr stattfindet. Beim Erkalten schlägt sich eine gewisse Quantität des Salzes nieder. Die übrig bleibende Flüssigkeit wird in kaltem Zustande zu einmal täglich vorzunehmenden Pinselungen angewandt. — (Med. Neuigk.; New Yorker med. Monatsschr.)

Ueber den prophylaktischen Werth des periodischen Schwitzens. Von Dr. Ziegelroth. Abgesehen davon, dass bei intensiverem Schwitzen die Hautthätigkeit eine regere wird, organische Säuren und aromatische Fäulnissproducte den Körper

verlassen, ist auch festgestellt, dass im Schweisse massenhaft Bacterien vorkommen und mit diesem den Körper verlassen können. Neuere Untersuchungen, von Z. angestellt, ergaben in einem vorbereiteten Badewasser von 200 l 240 Keime pro Cubikcentimeter, und nachdem eine Person darin gebadet hatte, 400, d. i. in 200 l 80 Millionen Keime, also um circa 32 Millionen mehr Keime als vor dem Bade. War jedoch die betreffende Person schweissbedeckt ins Bad gestiegen, so war der Gehalt desselben um 140 Millionen Keime gestiegen. Contraindicirt ist natürlich ein Schwitzbad bei schweren Herzfehlern, Arteriosklerose und Neigung zur Apoplexie. Hervorzuheben ist noch die eigenthümliche Verschiedenheit von Gicht und Rheumatismus gegenüber dem genannten Bade. Beim Rheuma verhält sich das Schwitzbad im Prodromalstadium wie ein Specificum in Bezug auf die Prophylaxe der acuten Attaque. Ganz anders bei der Gicht. Hier scheinen durch die erfolgende Ausscheidung von $\frac{1}{2}$ bis 1 l Gewebsflüssigkeit die Gewebssäfte concentrirter und das Ausfallen der Urate dadurch erleichtert, der Gichtanfall beschleunigt und heftiger zu werden. Zum Erfolge einer Schwitzcur ist es nach Z. nothwendig, dass das Schwitzbad nicht über 15 bis 30 Minuten ausgedehnt und übermäßige Flüssigkeitszufuhr hernach vermieden werde. — (Deutsche med. Wochenschr.; Wiener klin. Wochenschr.)

Fieux hat in einem Falle von **Pruritus vulvae** während der Gravidität die von Ruge angegebene therapeutische Methode benutzt, welche in einer gründlichen Desinfection der Genitalien besteht. Erst wurde die Vulva, dann die Vagina und der Cervix gründlich geseift und gebürstet und dann noch mit dem Finger unter beständiger Sublimatberieselung gereinigt. Schon nach der ersten Sitzung hörte der allen übrigen Methoden nicht gewichene Pruritus auf. F. glaubt an eine bacterielle Aetiologie dieses unangenehmen und lästigen Leidens. — (Gaz. hebdom.; Berl. klin. Wochenschr.)

Ueber den Einfluss der Digitalis auf den Herzmuskel bei längerer Darreichung. Von Prof. H. A. Hase und Prof. W. M. L. Copliu. Die Versuche wurden in der Weise angestellt, dass fünf Guineaschweine vier Monate hindurch mit Digitalis gefüttert wurden, während fünf Thiere von zusammen gleichem Gewicht als Controlthiere dienten. Nach Ablauf dieser Zeit wurden die Thiere abermals gewogen, wobei die Digitalisthiere jetzt zusammen

circa 20 Pfund (=5%) mehr wogen als die Controlthiere, beide Gruppen wurden durch Verbluten getödtet und die Herzen untersucht. Die Digitalherzen fühlten sich fester an und sahen dicker aus (namentlich der linke Ventrikel) als die der anderen Thiere. Bei der mikroskopischen Untersuchung ergab sich, dass die Muskelfasern der Digitalherzen die der anderen um 0·02 mm (etwa der fünfte Theil, Durchschnittswerth von vielen hundert Messungen) übertrafen. Die tägliche Dosis hatte 20 Tropfen des Extract. fluid. Digitalis betragen. — (Therap. Gaz.; Deutsch. med. Ztg.)

Klinische Beobachtungen über die Wirkung des Pilocarpinum muriaticum bei croupöser Pneumonie. Von Dr. M. Rosenberger. Vf. konnte die von Sziklai im Jahre 1892 aufgestellte Behauptung, der sich auch andere Autoren angeschlossen hatten, dass nämlich das Pilocarpinum muriaticum als specifisches Heilmittel bei der croupösen Pneumonie wirke, nicht bestätigen. „Alles zusammengefasst,“ so ist seine Schlussfolgerung, „müssen wir erklären, dass in unseren Fällen das Pilocarpin gegenüber der croupösen Pneumonie ein derartig indifferentes Verhalten zeigte, wie es nicht nur nicht ein Specificum, sondern nicht einmal ein nur halbwegs günstig wirkendes Mittel zeigen darf; gefährliche Nebenwirkungen hatte es in den angewandten Dosen zwar nicht (es wurden in 24 Stunden 0·04 bis 0·10 g zwei bis vier Tage hindurch im Ipecacuanha-Infus oder in Wasser, mit 30 bis 50 g Cognac vermischt, gegeben); aber durch seine unangenehmen physiologischen Wirkungen erschwerte es die Leiden der Kranken, ohne dafür die geringste Entschädigung zu bieten, und hat sich demnach aus humanem, die Schonung der Kranken erzielenden Gesichtspunkte als contraindicirt erwiesen.“ — (Deutsch. Arch. f. klin. Med.; Deutsch. med. Ztg.)

Ueber die Behandlung von serösen Pleuritiden durch Application von Guajakol auf die Haut. Von Dr. Prosorowski. In sämmtlichen Fällen (11) vermochte Vf. durch die Bepinselungen der Haut mit Guajakol das pleuritische Exsudat zum Verschwinden zu bringen, und zwar in so kurzer Zeit, wie es bei keiner anderen der üblichen Methoden der Behandlung der pleuritischen Exsudate der Fall ist. Die Patienten vertrugen die Guajakolapplication gut, auch wurden unangenehme objective Nebenwirkungen nicht beobachtet. Der auf die Guajakolapplication folgende Hautreiz war so unbedeutend, dass man 5 bis 6 Bepinselungen hintereinander vornehmen konnte. Die Zahl der

bis zur vollständigen Beseitigung des Exsudates nöthigen Bepinselungen schwankte zwischen 5 und 7, ohne dass zwischen der Grösse des Exsudates und der entsprechenden Zahl der Bepinselungen irgend ein Zusammenhang wahrgenommen wurde. In sämmtlichen Fällen trat nach der Guajakolapplication eine Temperaturherabsetzung von 0.2° bis 2.0° ein. Unmittelbar darauf stieg aber die Temperatur wieder entweder bis zur früheren Höhe, oder noch darüber hinaus. Das Maximum der Temperaturerhöhung wurde gewöhnlich am Ende der zweiten Stunde, in einem Falle am Ende der ersten Stunde beobachtet. Bei nichtfiebernden Kranken war der Temperaturabfall gewöhnlich geringer (0.8° bis 0.9°), als bei den Fiebernden. Der Temperaturabfall ging meistens nur mit geringen Schweissen einher; nur in zwei Fällen, in denen Tuberculose vorlag, wurden diffuse Schweisse beobachtet. Die Harnmenge stieg während der Bepinselungen, aber ungleichmässig; das Maximum betrug 1450, das Minimum 200 cm³. — (Deutsch. med. Ztg.; Medicinskoe Obosrenie.)

Neuere Arzneimittel und Receptformeln.

Jodalbacid ist der durch alkalische Spaltung gewonnene Eiweisskern mit einem Gehalt von 10% Jod. Während das Kalium jodatum bei Einwirkung von oxydirenden Mitteln sein Jod sehr leicht abgibt und verdünnte Mineralsäuren schon in der Kälte das Jod frei machen, bedarf das Jodalbacid wesentlich stärkerer Oxydationsmittel, um die Spaltung zu erleiden. Der thierische Organismus besitzt nun in der lebenden Zelle genügend starke Kraft, was durch die nach Eingabe von Jodalbacid, sowie von Jodalkali nachweisbare J-Ausscheidung constatirt wird. Jodkali verhält sich nach Dr. Zuelzer (Festschrift zu Ehren F. J. Pick's) zum Jodalbacid, wie etwa reiner Traubenzucker zur Stärke; niemals erzeugt letztere alimentäre Glykosurie, da sie, wenn auch auf einmal in grossen Mengen genommen, doch nur nach Massgabe ihrer Umwandlung in Dextrose aufgenommen wird. In entsprechender Weise ruft das Jodalbacid niemals eine so acute Jodüberschwemmung des Organismus hervor, wie das JK. Zahlreiche Versuche haben ergeben, dass nach Verabreichung gleicher Jodmengen von JK und J in organischer Form in dem ersten Falle die Jodausscheidung in 3—4 Tagen beendigt ist, während sie beim Jodalbacid 4—5 Tage anhält. Es dürfte somit das neue

von dem pharmaceutischen Institut Ludwig Wilhelm Gam in Frankfurt a. M. dargestellte Präparat Jodalbacid berufen sein, in der Jodtherapie der Syphilis eine hervorragende Rolle zu spielen. — (Ph. P.)

Gonorol. Die Firma Heine & Co. bringt unter diesem Namen ein Präparat in den Handel, welches, durch ein besonderes Verfahren gewonnen, die gegen 90% betragenden wirk-samen Bestandtheile des Ol. Santali umfasst und gegen Gonorrhöe empfohlen wird. Gonorol ist ein farbloses Oel von schwachem, an das Stammmaterial gemahnenden Geruch von sp. G. 0·979—0·980, welches bei 303° bis 306° siedend, bei 20° in 70%igem Alkohol löslich ist. — (Ph. P.)

Eurobin. Als sehr guten Ersatz des Chrysarobins empfiehlt Dr. Kromayer das Acetat desselben, welches er Eurobin nennt. Dasselbe besitzt keine giftigen Eigenschaften, erregt keine ent-zündlichen Zustände auf der Haut und befleckt auch nicht die Wäsche. Gegenüber dem Chrysarobin in seinen gewöhnlichen Mischungen genügen 2—3%ige Lösungen. — (Ph. P.)

Bei Tuberculose:

Rp. Kreosolid · 0·25—0·5
M. f. p. d. tal. dos.
D. S. 3—4 Pulver täglich in Oblaten zu nehmen. — (Therap. Monatsh.)

Bei Magenatonie:

Rp. Tct. Strychnin. 5·0
Tct. gentian. 25·0
M. D. S. 3mal täglich 30 Tropfen vor dem Essen zu nehmen. — (Nitzelnadl.)

Bei Pruritus vulvae:

Rp. Chinini sulf. 1·5
Mentholi 0·5
Acid. Carbol. 1·75
Ung. Citrin. 4·0
Ichthyol. 10·0
Lanolini 25·0
Ol. Castorei 40·0
D. S. Nach Auswaschung mit heissem Wasser zu appliciren. — (Texas med. News.)

Bei der nervösen Form der Influenza:

1. Rp. Phesini 0·15—0·5
(Sulfoderivat des Phenacetin)
M. f. p. d. tal. dos.
S. 3 Pulver täglich zu nehmen. — (Golmér.)
2. Rp. Cosapriini 0·15—0·5
(Sulfoderivat des Antifebrin)
M. f. p. d. tal. dos.
S. 3 Pulver täglich zu nehmen. — (Golmér.)

Bei Mandelhypertrophie:

Rp. Jodi puri 0·06
Kalii jodati 0·12
Tct. opii spl. 1·2
Glycerini 120·0
D. S. Zum Pinseln. Morgens und Abends die Mandeln zu pinseln. $\frac{1}{4}$ Theelöffel auf ein Glas Wasser und die Mischung zum Gurgeln zu verwenden.

Bei Luës:

Rp. Jodvasogen 6% in suff. quant.
S. Zum Einreiben; täglich sind 3—5 Gramm einzureiben. — (Leistikow.)

Bei Enteritiden und Typhus:

Rp. Tannopin 0·15—0·5
M. f. p. d. tal. dos.
D. S. 3—4 Pulver täglich zu nehmen. — (Ph. P.)

Bei Enteritis infantum:

Rp. Dct. Amyl. 0·5 ad 50·0
Tannalbini 0·5
M. D. S. Zum Klystier. — (Kinderarzt.)

Gegen Epididymitis gonorrhoeica:

Rp. Guajacoli 10·0
Lanolinresorbini 15·0
D. S. Täglich eine kleine Menge der Mischung auf dem Scrotum einreiben, so dass pro die höchstens 1—2 Gramm Guajakol zur Verwendung kommen. Ist diese Mischung verbraucht, so verschreibt man eine Ichthyolsalbe. — (Therap. Monatsh.)

Gegen Tremor bei Paralysis agitans:

Rp. Strychnini sulf. } aa 0·06
Acid. ars. }
Extr. Bellad. 0·30
Chinini sulf. }
Mass. Pill. Blaudii } aa 2·0
Extr. Tarax. q. s. ut f. pill. 90.
S. Täglich 3 Pillen zu nehmen. — (Gross.)

Bei Lupus erythematosus:

Rp. Liq. Arsen. Fowleri 4·0
Aq. 20·0—30·0
Chloroform. gutt. II.
M. D. S. Täglich Morgens und Abends aufzupinseln, dann entrocknen lassen. Am 4.—6. Tage zeigt sich eine leichte Schwellung, vermehrte Röthe, Empfindlichkeit, die nach 4—8 Tagen unter indifferenten Behandlung abheilt. Dann wird wieder gepinselt; die Pinselungen werden jetzt besser vertragen. Nach jedem Turnus ist die krankhafte Congestion eine geringere. In 6—8 Wochen ist die Besserung stets eine auffallende. — (Schütz.)

Sitzungsberichte.

Wiener medicinischer Club.

Dr. Wilhelm Schlesinger: Praktische Bemerkungen zur diätetischen Behandlung des Diabetes mellitus.

Der diätetischen Behandlung des Diabetes mellitus sind die beiden Aufgaben gestellt, den Kranken zuckerfrei zu machen und gleichzeitig sein Körpergewicht zu heben, sofern es sich um abgemagerte Patienten handelt, andernfalls es zumindest constant zu erhalten. Mit der Erfüllung der ersten Forderung verschwinden erfahrungsgemäss die dem Diabetes eigenthümlichen subjectiven und objectiven Krankheitserscheinungen (Durst, Hautjucken, Furunkeln, Neigung zu Eiterungen etc.), die Zunahme des Körperwichtes gibt den besten Massstab für das allgemeine Wohlbefinden des Kranken. Kohlehydrate und Eiweisskörper, aus welchem letzteren gleichfalls Zucker gebildet wird, sind demnach soweit zu entziehen, bis der Harn vollständig zuckerfrei wird, letztere nur so weit, dass das Stickstoffbedürfniss des Organismus gedeckt bleibt. Da aber nach den Arbeiten

von Weintraud und Anderen, sowie nach eigenen Untersuchungen beim Diabetiker, soferne ihm nur die nothwendige Menge von Calorien zugeführt wird, ein vermehrter Eiweisszerfall gegenüber dem Gesunden nicht stattfindet, sind die für letzteren gewonnenen Zahlen auch auf ihn übertragbar. Der Standardwerth für Eiweiss beträgt nach Voit 1·5 g pro Kilogramm Körpergewicht, für einen Mann von 60 kg also 90 g Eiweiss, einer Menge von 450 g rohen, oder etwa 300 g gekochten Fleisches entsprechend. Für Fleisch können Käse und Eier eintreten, wobei ein Ei zu 40 g Fleisch zu berechnen ist. Die Erfahrung lehrt indessen, dass man bei Kranken, die sich ruhig verhalten, wenigstens für geraume Zeit auch noch unter dieses Quantum Eiweiss herabgehen kann, ohne Einschmelzung von Körpereiwiss befürchten zu müssen.

Beim schweren Diabetiker erscheint die Nothwendigkeit beschränkter Fleischzufuhr schon durch sein Unvermögen geboten, auch nur den aus Eiweiss gebildeten Zucker zu verbrennen. Aber auch beim leichten Diabetiker (Seegen) besteht kein Grund, über die zur Befriedigung des Stickstoffbedürfnisses nöthige und oben berechnete Eiweissmenge wesentlich hinauszugehen, da bei der niedrigen Verbrennungswärme des Fleisches (125% Calorien) es fast unmöglich erscheint, das Calorienbedürfniss des Organismus damit auch nur zum grösseren Theile zu decken. Ein Mann von 60 kg würde dazu bei Bettruhe etwa 1700 g Fleisch brauchen, während die hohe Verbrennungswärme des Fettes (circa 800% Calorien) leicht gestattet, den Körper mit diesem Nahrungsmittel im Gleichgewichte zu erhalten. Gibt man aber schon grosse Fleischmengen, so wird dadurch die Aufnahmefähigkeit für das wichtige Fett beeinträchtigt und der Entstehung von Dyspepsien Vorschub geleistet. Ausserdem gestattet die Beschränkung der Fleischzufuhr, wie aus einigen Diät- und Harntabellen Redners hervorgeht, häufig genug, dem Kranken einen Theil der Kohlehydrate zu belassen (in einem Fall 60 g Brot, in einem anderen mit 6% Zucker Uebernommenen 30 g Brot und $\frac{1}{2}$ l Milch) und den Harn gleichwohl zuckerfrei zu erhalten — ein Zugeständniss, das von dem Kranken gewiss mit Genugthuung begrüsst wird. Aus den Calorienverlusten, die der schwere Diabetiker wenigstens zu Beginn der Behandlung durch die grossen, mit dem Harne unverbrannt abgehenden Zuckermengen erleidet, erhellt ohne Weiteres, dass bei ihm von vorneherein grössere Fettmengen zugeführt werden müssen.

Die Klage, das Fett werde nicht vertragen, beruht häufig genug auf einem Vorurtheile des Kranken und des Arztes. Andere und eigene Versuche ergaben für Fett auch bei schwerem Diabetes einen Resorptionswerth von 97%. Aufstossen, das sich bei Zufuhr grösserer Mengen gelegentlich zeigt, wird durch ein Gemenge von Natr. bic. und Magn. usta leicht und dauernd beseitigt. Redner ist übrigens geneigt, diesem Mittel auch einen günstigen Einfluss auf die Regelung des Stuhles zuzuschreiben. In zwei Fällen von begleitendem Dickdarmkatarrh wurde die Fettdiät in dem Masse gut vertragen, dass gleichzeitig mit dem Schwinden des Zuckers aus dem Harne auch die flüssigen, mit Schleim gemengten Entleerungen, die mit Stuhlverstopfung abgewechselt hatten, fest-breiigen, regelmässigen Stühlen Platz machten.

Der Kranke verträgt das Fett zweifellos besser, wenn er an die neue Diät langsam gewöhnt wird. Redner belässt ihm deshalb nach dem an der Strassburger medicinischen Klinik üblichen Verfahren anfangs noch etwas Kohlehydrate (etwa zwei Semmeln und $\frac{1}{2}$ bis 1 l Milch); allmählig werden die Kohlehydrate ein-

geschränkt und durch Fett ersetzt, so dass dem Kranken womöglich zu jedem Zeitpunkte die seinem Körpergewichte entsprechende Gesamtkalorienmenge zugeführt wird. Ist er einmal zuckerfrei, so wird die Diät, bei der dieses Resultat erzielt wurde, durch 4 bis 6 Wochen beibehalten, für welche Zeit passend irgend eine Indication für therapeutische Eingriffe aufbewahrt bleibt. (Hydriatische Prozeduren, Jod, Opium.) Nach Ablauf dieser Frist versucht man, allmählig Kohlehydrate zuzulegen, mit Milch beginnend, und diese immer wieder durch steigende Dosen von Brot ersetzend. Die Toleranz gegen Kohlehydrate wurde dann bei leichteren Fällen stets wesentlich erhöht gefunden (in einem Fall zuckerfrei bei 150 g Brot und Mehlspeisen und $\frac{1}{2}$ l Milch; $\frac{1}{2}\%$ Zucker nach gezuckertem Kaffee, also nur relative Heilung). Alle Kranken fühlten sich frei von Beschwerden und kräftig, das Körpergewicht hatte um 2—4 kg zugenommen. Bei einem ganz schweren Falle (junger Mann) wurde in zwei Monaten eine Gewichtszunahme um 7 kg erzielt, in einem ganz verzweifelten Falle (15jähriger Knabe, 5 g N H₂ pro die) bisher eine solche von 2 $\frac{1}{2}$ kg. Bei Beiden wurde die tägliche Zuckerausfuhr freilich nur auf 30—40 g herabgedrückt (0 Kohlehydrate, 30 g Fleisch, 200 g Fett).

Bei der Berechnung der nothwendigen Calorien aus dem Diätzettel werden einerseits die bei der Zubereitung der Speisen zufließenden Calorienmengen, andererseits der Calorienverlust unberücksichtigt gelassen, der sich aus der Ausfuhr grosser Mengen abnormer Stoffwechselproducte (Aceton, Acetessigsäure, Oxybuttersäure) ergibt, ganz abgesehen von den Verlusten durch ungenügende Resorption. Auch lässt sich gelegentlich beobachten, dass Diabetiker bei einem niedrigeren Werthe disponibler Calorien zunehmen. Das Gleiche beobachtete v. Mering. Der oben erwähnte schwere Diabetiker der I. medicinischen Klinik schied bei 370 g Fleisch, 100 g Brot, 1600 g saurer Milch (1298 Calorien) 350 g Zucker aus (1435 Calorien). Er verlor demnach pro Tag 137 Calorien über die für ihn nothwendige Menge. Durch mässige Fettzufuhr bei Entziehung der Kohlehydrate stieg der disponible Calorienwerth im Laufe der ersten zwei Wochen bloss auf beiläufig 1000. Trotzdem stieg sein Körpergewicht von 43.500 auf 47.600. Solche Zunahme bei theoretischer Unterernährung beobachtete Redner bloss bei sehr herabgekommenen Individuen. Auch fiel das Körpergewicht trotz anscheinend gleich grosser disponibler Calorienmenge in der nächsten Woche auf 45.800, um sich erst bei vollständiger Entziehung der Kohlehydrate, bei Zufuhr grosser Fettmengen (2000 Calorien disponibel), stetig von Woche zu Woche bis auf 50.300 zu heben, mit welchem Bestande der Kranke die Anstalt verliess. Für die Form der Fettzufuhr empfiehlt sich Speck und Butter. Ersterer in einer Eieromelette, letztere wird in heisser Suppe und Thee (mit etwas Milch) auch in grosser Menge (100 g pro die) gut vertragen. Geringe Mengen Alkohol (zwei Viertelliter leichten Weissweines pro Tag), als Nahrungsmittel ohne Bedeutung, scheinen das Bewältigen des Fettes zu erleichtern, desgleichen die Zufuhr grösserer Mengen von Gemüse (Kraut, Salat), diese vielleicht auch durch ihren Gehalt an pflanzensauren Salzen nicht ohne Bedeutung. Für ganz schwere Fälle empfiehlt sich ausserdem die Anwendung täglicher Darmirrigationen als bestes Mittel; gefährliche Dyspepsien sind hintanzuhalten.

(Schluss folgt.)

Zur Behandlung der Ischias.

Von Dr. Johann Hirschhorn, Nervenarzt in Wien.

Die Neuralgie des Nervus ischiadicus ist eine sehr häufige und daher praktisch wichtige Erkrankung. Die veranlassenden Ursachen sind vor Allem Erkältungen, wie sie beim Schlafen auf feuchtem Erdboden oder auf kalten Steinen, beim Stehen im Wasser, beim Bivouakiren und ähnlichen Gelegenheiten sehr häufig auftreten oder Verletzungen, welche den in seinem Verlaufe meist von Muskeln umschlossenen Nerven sehr leicht treffen können. Daher erklärt sich auch das häufige Auftreten dieser Erkrankung bei Männern zwischen dem 20. bis 60. Lebensjahre, da diese den vorher genannten Schädlichkeiten in erhöhterem Masse ausgesetzt sind, als die Frauen. Uebermüdung der Beine ist oft auch das ursächliche Moment für eine Ischialgie; daher sieht man oft nach langdauerndem Sitzen oder Reiten, bei langem Fahren auf holprigen Wegen, nach forcirten Märschen, bei anstrengenden Arbeiten an der Nähmaschine, nach langen Fahrten auf dem Bicycle, sowie nach dem Heben von schweren Lasten langdauernde und heftige Neuralgien des Ischiadicus sich einstellen. Eisenbahnconducteure, die immer mit einem Fusse abspringen, leiden oft an diesem Uebel.

Als symptomatische Erscheinung findet sich die Ischialgie bei allen Erkrankungen der Nachbarorgane, die mit einer Compression des Nervus ischiadicus einhergehen. Tumoren und Entzündungen der spinalen Meningen, Tuberculose, Carcinom, Gummiknoten, Exostosen und Periostitis der Wirbelkörper, Verkrümmungen der Wirbelsäule, Tumoren und Entzündungen im Becken, ausgehend von den Knochen, häufiger aber von den Weichtheilen, wie Erkrankungen des Uterus, Knickungen desselben, Druck durch den schwangeren Uterus, bei schweren Geburten, bei Schwellungen der Ovarien, des para- oder perimetralen Zellgewebes oder der nachbarlichen Lymphdrüsen, Ueberfüllung des Mastdarmes mit Koth, Aneurysmen der Aorta abdominalis führen häufig zu Schmerzen im Gebiete des Ischiadicus. Sehr oft fand man schon Luxationen oder Fracturen des Oberschenkels, Hernia

ischiadica, Neurome, Aneurysmen der Arteria poplitea, Verwundungen nach Aderlass am Fusse, zu enge Fussbekleidung als Ausgangspunkt einer Ischialgie.

Gewisse Allgemeinleiden wie Gicht, Diabetes mellitus künden sich durch Ischialgien an. Bei der Tabes dorsualis sind die Schmerzen im Ischiadicusgebiete wohl centralen Ursprunges.

Bei Malaria, Lues und nach Fournier mitunter auch bei Gonorrhöe sieht man typische Ischias auftreten.

Sehr selten findet sich toxische Ischias infolge von Blei- oder Quecksilbervergiftung.

Von nicht zu unterschätzendem Einflusse sind die klimatischen und Witterungsverhältnisse. Die Erkrankungen treten in kälteren, stürmischen und grossen Temperaturschwankungen unterworfenen Orten häufiger und mit grösserer Intensität auf. Anämie, Chlorose, Hysterie, Nervosität soll auf die Entstehung von Ischias von viel geringerem Einfluss sein, als auf das Entstehen anderer Neuralgien.

Die Ursache einer Ischialgie zu finden ist oft schwieriger als man auf den ersten Blick glauben sollte. Ich hatte Gelegenheit Hunderte, vielleicht an die Tausend heranreichende Fälle von Ischias zu beobachten und zu behandeln und kam zu dem Urtheile, dass bis auf die durch refrigatorische Einflüsse entstandenen Ischialgien, die sich durch einen im Allgemeinen bestimmten Aufmarsch von Symptomen kennzeichnen, fast kein Fall dem anderen ähnlich sah. Ja auch diese unterscheiden sich nach Intensität, Dauer und Schmerzverbreitung ganz wesentlich von einander.

Die Ischialgien sollten am besten nach der Dauer ihres Entwicklungsstadiums in zwei grosse Gruppen eingetheilt werden.

In die erste Gruppe wären diejenigen Ischialgien einzureihen, die sehr rasch, ja oft ganz plötzlich entstehen, während zur zweiten Gruppe jene zu rechnen wären, die zu ihrer Entwicklung längere Zeit beanspruchen.

Sehr rasch, oft plötzlich, treten die Ischialgien auf, die durch Erkältung hervorgerufen werden. Wie rasch ein solcher Nervenschmerz sich ausbilden kann, soll nachstehender Fall zeigen:

Frl. P. aus Hernals, 40 Jahre alt, Hilfsarbeiterin in einem grösseren Fabriksbetriebe, nahm Abends vor dem Schlafen-

gehen ein kühles Fussbad und schlief dabei ein. Da sie ihr Zimmer allein bewohnte, wurde sie von Niemandem geweckt. Plötzlich weckte sie ein rasender Schmerz in der Hüftgegend und sie musste ihre Wandnachbarin zu Hilfe rufen, denn allein war es ihr unmöglich, den rechten Fuss aus dem Bade zu heben. Dem raschen Eingreifen ihrer Quartiergeber gelang es endlich, die Patientin aus ihrer fatalen Situation zu befreien und ins Bett zu bringen. Sie hatte vier Stunden hindurch ihre Füße im Wasser. Ich sah die Patientin noch in derselben Nacht und konnte sofort die Diagnose Ischias stellen. Fast alle Druckpunkte bis zu Beginn des Unterschenkels waren empfindlich. Am darauffolgenden Tage waren auch die Druckpunkte am Unterschenkel nachzuweisen. Zu dieser Neuralgie gesellte sich auch eine heftige Diarrhöe, welche Monate lang mit wechselnder Intensität andauerte.

Die Behandlung dieser Kranken war eine complicirte. Einerseits hatte die Patientin furchtbare Schmerzen im Fusse, anderseits plagte sie der häufige Stuhl drang. Ich sah mich gleich in der ersten Nacht veranlasst, Morphiumsuppositorien zu geben, da ich einsah, dass der Schmerz auf keine andere Weise zu stillen sei. Der Schmerz war am nächsten Tage etwas geringer, wie ich überhaupt oft zu beobachten Gelegenheit hatte, dass man bei plötzlich auftretenden Schmerzattaquen dem Patienten sehr viel leistet, wenn man ihm durch Einführung eines mindestens 0.02 Morphium enthaltenden Suppositoriums eine ruhige Nacht verschafft, ja sogar oft eine anhaltende Besserung herbeiführt. Ich fand erst in den letzteren Tagen diese meine Beobachtung bei einem Ischiaskranken bestätigt, dem ich bei dem ersten Besuche, da es sich um eine plötzlich einsetzende Ischias handelte, ein wochenlanges Krankenlager prognosticirte. Nach Einführung eines Morphiumzäpfchens am zweiten Krankheitstage, auf welches hin der Patient eine ruhige schmerzfreie Nacht zubrachte, verliess er wohl mit einigen Beschwerden das Bett, in dem er sich Tags vorher nicht einmal umzudrehen vermochte, und fragte mich am achten Tage, ob er einen Spaziergang ins Freie unternehmen dürfte.

Diese gemässigten Schmerzen erleichterten meiner Patientin auch die Manipulationen bei den häufigen Stuhlentleerungen und als die Patientin sich auch in der nächsten Nacht ein Zäpfchen einführte, war der Schmerz so erträglich, dass sie das Bett ver-

lassen konnte. Die Ischialgie wurde auf Gebrauch von Einpackungen immer mässiger, die Diarrhœe jedoch hielt mit wechselnder Stärke wochenlang an. Die Patientin war nach sechs Wochen von ihrer Ischias befreit, kränkelte jedoch mit ihrem Darm fort, bis sie nach Jahresfrist an Darmgeschwüren zu Grunde ging.

Es ist naheliegend, dass man eine Ischias, die während einer Schwangerschaft auftritt, auch mit dieser in Verbindung bringt.

Frau W. wurde im Jahre 1895 gravid. Schon im vierten Schwangerschaftsmonate klagte sie über Hüftschmerz, der sich besonders in der Nachtzeit steigerte. In aufrechter Stellung, oder wenn sie sich etwas vornüber neigte, wurde der Schmerz sehr gering. Sie kam selbst darauf, wenn sie sich Nachts in einer Lage befand, die sich die Mitte zwischen bäuchlings und seitwärts hielt, dass sie die ganze Nacht ruhig schlafen konnte. Veränderte sie jedoch im Schlafe diese Position, begannen neuerdings die Schmerzen.

Post partum waren diese Schmerzen wie mit einem Schlage verschwunden. 1897 wurde diese Frau abermals schwanger. Diesmal stellte sich die Ischialgie erst im fünften Schwangerschaftsmonate ein. Die Patientin verhielt sich wieder ähnlich, wie das erste Mal, und half sich auf diese Weise über die Schwangerschaftszeit hinweg. Auch diesmal verschwanden nach der Geburt die Schmerzen fast spurlos. Seither wurde die Frau noch nicht schwanger und hatte auch keine Ischias mehr. Ich will nur Eines hinzufügen, was vielleicht bei diesem Falle von besonderem Interesse sein dürfte. Die Patientin erkrankte wiederholt während der Menses an einer Lumbago, die sie oft Tage lang ans Bett fesselte. Es dürfte also schon eine gewisse Disposition für das Auftreten dieser Neuralgien vorhanden gewesen sein.

Weitaus schwieriger gestaltet es sich, die Ursachen einer Ischias zu finden, wenn man auf Neoplasmbildungen im Becken Verdacht hat. Sehr belehrend dürften diesbezüglich folgende von mir beobachteten Fälle sein.

Frau O., Beamtensgattin, 62 Jahre alt, stand im Jahre 1887 mit einer Augenmuskellähmung in ärztlicher Behandlung. Die Lähmung dürfte damals rheumatischer Natur gewesen sein, denn sie schwand schon in einigen Wochen auf directe Behandlung des Muskels mittels faradischen Stromes. Ein Jahr darauf

erkrankte die Patientin an einem Blasenübel, das ich nicht zu beobachten Gelegenheit hatte. Im Frühjahr 1890 acquirirte sie eine Ischias am linken Fusse. Thermen, die sie auf ärztliches Anrathen aufsuchte und Antineuralgica brachten ihr keinen Nutzen. Im Herbst desselben Jahres trat sie in meine Behandlung. Ich machte mit ihr eine Massagecur, verbunden mit gymnastischen Uebungen durch, welche letztere ihr bei ihrer Vollleibigkeit sehr schwer fielen. Patientin war nach drei Monaten derart gebessert, dass sie schon allein auf die Strasse gehen und einen Wagen besteigen konnte, kurz, sie war in ihrer freien Beweglichkeit in keiner Weise mehr behindert. Der Fall ist darum interessant. Als ich die Patientin übernahm, untersuchte ich sowohl das Genitale, den Harn, und nahm auch eine Mastdarmuntersuchung vor, was ich fast bei jedem Fall von Ischias thue. Ich fand damals ganz normale Verhältnisse vor, nur klagte die Patientin über etwas Hartleibigkeit, welche ihr jedoch keine besonderen Beschwerden bereitete.

Kaum ein Monat nach dem Aufhören ihrer Ischialgie erkrankte Frau O. wieder an ihrem Blasenübel, die Diagnose lautete jetzt Carcinoma vesic. und nach Ablauf von mehreren Monaten starb sie an den Folgen dieses Blasenüfels.

Ein ähnlicher Fall soll uns lehren, wie wichtig es ist, die Beckenorgane bei jedem Falle von Ischias wiederholt zu untersuchen.

Frau W., Landstrasse wohnhaft, laborirte ein Jahr an einer linksseitigen Ischias. 1897 kam sie in meine Behandlung. Ich liess die Frau von einem Gynäkologen untersuchen, Harn- und Mastdarmuntersuchung wurde ebenfalls vorgenommen. Ueberall lagen normale Verhältnisse vor. Auf Massage und gleichzeitiger Gymnastik besserte sich das Uebel. Patientin war in vier Monaten vollständig schmerzfrei und ihre Gehfähigkeit wieder eine normale geworden. Nach kaum zwei Monaten stellte sich Patientin mit Metrorrhagien vor. Eine neuerliche Untersuchung ergab Myombildungen am Uterus. Seither wurde die Patientin wiederholt untersucht, die Myome wachsen langsam und stetig, die Blutungen sind mässig, die Ischias trat aber seit dieser Zeit nur einmal, aber nicht mit solcher Schmerzhaftigkeit wie das erste Mal auf.

Eine dritte sehr lehrreiche Ischias beobachtete ich bei einem Zeugschmied.

Herr B., 68 Jahre alt, erkrankte im Jahre 1894 an einer Ischias. 1896 sah ich den Patienten zum ersten Male. Massage, Thermen, Antineuralgica, Einpackungen, Schwitzbäder hatten keinen Erfolg. Schon bei der ersten Untersuchung hatte ich die Vermuthung, dass hier Geschwülste im Beckenraume vorhanden sein müssen, die das Aufhören der Krankheit verhinderten. Die Schmerzhaftigkeit nahm immer mehr zu, Morphium war nicht immer im Stande, den Schmerz zu lindern. Nach einiger Zeit stellten sich Blasen- und Mastdarmstörungen ein, das Bild der Ischias war noch immer rein. Eines Tages vermochte der Kranke nicht mehr sein Lager zu verlassen und nur allmählig war er wieder, jedoch nur mehr mit Hilfe von Krücken im Stande, das Zimmer zu durchschreiten. Da endlich zeigten sich in der Inguinalgegend der kranken Seite erst taubenei-, später gänseei-grosse Geschwülste, ebenso oberhalb des hinteren oberen Darmbeinkammes, die sich zusehends vergrösserten. Der Patient wurde immer schwächer, verweigerte die Nahrungsaufnahme und ging endlich an Inanition zu Grunde.

Diese drei Fälle sollen lehren, dass man bei langdauernden Ischialgien in erster Linie an beginnende, in manchen Fällen schon vorhandene aber noch nicht genügende palpable Beckengeschwülste zu denken hat. Dass die Schmerzen bei den zwei ersten Fällen nach angewandter Massage sich besserten, setzt uns im ersten Moment in Erstaunen. Es ist nicht undenkbar, dass die Schmerzhaftigkeit durch Exsudation in das die Nerven umgebende Gewebe hervorgerufen wurde, welche durch die Massage und Gymnastik beseitigt wurde und auch blieb, während die Neoplasmen trotzdem ihrer vollkommenen Entwicklung entgegen schritten und sich dann so zufällig lagerten, dass sie den Ischiadicus nicht comprimiren konnten.

Oft sieht man auch Ischialgien, die als Sturmvögel heran-nahender Spinalerkrankungen aufzufassen sind. Am meisten berüchtigt sind in dieser Beziehung die doppelseitigen Ischialgien, doch darf man sich hier nicht täuschen lassen. Durch Ueberlastung des einen Beines bei einseitiger Ischias entwickelt sich nämlich oft ein ähnlicher Schmerz auf der anderen Seite. Hier kann der Uneingeweihte sich manchmal täuschen. Es ist daher stets am Platze nachzuforschen, ob gleich zu Anfang beide Beine erkrankten. Auch kommt es manchmal vor, dass eine Seite nach der anderen in ganz kurzen Intervallen erkrankt, dann ist mit

grosser Wahrscheinlichkeit eine beginnende Spinalerkrankung anzunehmen. Am sichersten ist in der Regel dann die Diagnose auf beginnende Spinalerkrankung zu stellen, wenn zu einer beiderseitigen Ischialgie sich noch eine beiderseitige Plantar neuralgie hinzugesellt. Einen solchen Fall hatte ich im Ambulatorium weil. Prof. Rosenthal's beobachtet. Ein Volksschullehrer aus Ungarn erkrankte an beiderseitiger Ischialgie mit gleichzeitigen Plantar neuralgien. Selber kam zu uns, und gleichsam unter unseren Augen kamen Tag für Tag neue spinale Symptome zum Vorschein, bis sich nach drei Monaten das vollkommene Bild der Tabes präsentirte. Aber auch eine einseitige Ischias kann zuweilen eine Spinalerkrankung ankünden.

Herr M., Bureaudiener, erkrankte an einer rechtsseitigen Ischias. Während des Initialstadiums war Patient bettlägerig, fast unbeweglich und erst nach und nach konnte er Lageveränderungen im Bette vornehmen. Patient verliess nach vierwöchentlichem Krankenlager das Zimmer, war aber nach seinen ersten Spaziergängen derart erschöpft, dass er von nun an das Zimmer nicht mehr verlassen wollte. Nach weiteren drei Wochen stellten sich blitzartige Schmerzen ein, beim Sitzen fühlte er keinen festen Widerstand, sondern hatte das Gefühl, als ob er in der Luft schwebte. Urin und Koth gingen unwillkürlich ab. Ein lästiges Gürtelgefühl machte ihm das Tragen der Kleider unerträglich und die Pampstigkeit der Sohlen rief bedeutende Coordinationsstörungen hervor. In kurzer Zeit hatte man ein ausgebreitetes Bild einer Hinterstrangssklerose vor sich.

So wie der volle Uterus, ebenso kann die gefüllte Blase Ischialgien hervorrufen.

Frau H. litt seit ihrer Jugend an Incontinentia urinae, von welchem Uebel eine dauernde Blasenschwäche im späteren Alter zurückblieb. Dysurie war stets vorhanden. Bei längeren Spaziergängen, oder langanhaltendem Stehen in der Küche, oder Frictionen jeder Art, trat unaufhörlicher Harndrang ein. Obgenannte Patientin erkrankte angeblich vor 14 Jahren plötzlich an einer hartnäckigen Ischialgie, die sich nach Monaten besserte, jedoch in gelinderem Masse alljährlich wiederkehrte. Vor drei Jahren traten die Schmerzen mit furchtbarer Vehemenz auf und gleichzeitig mit ihnen die Blasenstörungen. Der Zusammenhang mit dem Blasenübel wurde stets vermuthet, bis eines Tages der Schmerz so heftig wurde, dass die stärksten Morphininjectionen

vollständig im Stiche liessen. Da ging man endlich daran, da auch die Patientin gleichzeitig heftigen Harndrang hatte und die Blase nicht ganz entleeren konnte, die Blase mittels Katheter zu entleeren.

Kaum hatte man den Urin aus der Blase entfernt, konnte Patientin ins Bett gehen und der Schmerz war so gemässigt, dass es ihr auch möglich wurde, einige Stunden zu schlafen. Nun war das Räthsel dieser häufig wiederkehrenden Ischialgien gelöst. Nach dem jedesmaligen Uriniren blieb noch immer ein Rest in der Blase zurück, diese Reste summirten sich und veranlassten eine immense Blasendehnung. Dieser Blasentumor comprimirte den Nerv und rief diese furchtbaren Schmerzen hervor. Patientin ist auf Berührung des Beines sehr empfindlich, doch bei gehöriger Observanz der Blase bleibt der Zustand ein erträglicher.

Nicht selten werden andere Uebel mit Ischialgien verwechselt. Die Lumbago z. B. erzeugt häufig ausstrahlende Schmerzen gegen den Oberschenkel. Die Differentialdiagnose ist in solchen Fällen gleich am zweiten Tage zu stellen. Kann der Patient das Knie beugen und den Fuss auswärts rollen, so hat man es mit einer Lumbago zu thun, ist dies nicht der Fall, so muss man an Ischias denken.

Ferner findet man die Ischialgie auch als Theilerscheinung der Wurzelneuralgien und Polyneuritiden.

Auch mit Periostitiden des Oberschenkels kann Ischias verwechselt werden.

Herr B., Spiritusfabrikant aus Böhmen, besuchte Jahre hindurch Thermen, um seiner angeblichen Ischias los zu werden. Ich sah den Patienten im Jahre 1891 zum ersten Male und es musste mir sofort auffallen, dass Gang und Haltung nach mehrjähriger Dauer der Ischias nicht fehlerhaft waren. Bei genauer Untersuchung fand ich auch nicht ein Symptom, welches für Ischias gesprochen hätte. Vielmehr fand ich eine Knochenstelle sehr schmerzhaft und geschwellt, so dass ich sofort an eine Erkrankung des Knochens denken musste. Ich bat damals zur Bestätigung meiner Diagnose Herrn Hofrath Albert den Kranken zu untersuchen, welcher die Diagnose Periostitis stellte, die entsprechenden Massnahmen zur Behebung des Uebels anordnete und der Kranke war im Laufe eines Jahres von seinem Uebel befreit.

Auch Intoxicationen können die Ursache einer Ischialgie sein.

Herr B., Schriftsetzer, erkrankt seit Jahren in regelmässig wiederkehrenden Zwischenpausen an räthselhaften Schwellungen der Hände und Füsse. Eine eingehend vorgenommene Urinuntersuchung ergab keinerlei Anhaltspunkte für das Entstehen dieser Schwellungen. Diese Letzteren halten acht Tage an, verschwinden spurlos und alterniren mit mässig schmerzhaften, typischen Ischialgien, die etwa vierzehn Tage bis drei Wochen anhalten, nach welcher Zeit der Kranke seinem Berufe wieder nachkommen kann. Patient leidet seit Jahren an Enteralgien, die auf Bleiintoxication zurückzuführen sind. In diesem Falle ist der Zusammenhang mit der Bleivergiftung ausser Zweifel, denn die Ischialgie schliesst sich in der Regel an die zeitweiligen Bleierscheinungen an, und ich glaube, die Ansicht, dass auch diese räthselhaften Schwellungen mit dem Blei in irgendwelcher Verbindung stehen, ist nicht von der Hand zu weisen.

Bei der Behandlung der Ischias wäre es, wie bei allen anderen Krankheiten, wohl am zweckmässigsten, der Ursache des Uebels auf die Spur zu kommen und diese in erster Linie nach Möglichkeit zu beseitigen. Leider ist dies, wie wir gesehen haben, in der Regel oft sehr schwierig, und es bleibt uns nichts Anderes übrig, als sich eine grosse Erfahrung anzueignen, dann wird man vorkommendenfalls stets im Stande sein, das Richtige zu treffen.

Meiner Erfahrung nach gibt es, wie ich schon oben erwähnte, Ischialgien, die mit ungemein grosser Schmerzhaftigkeit einsetzen, und wieder solche, denen von vorneherein ein gewisser chronischer Charakter anhaftet. Die sehr acut auftretenden Fälle präsentiren sich beiläufig folgendermassen: Der Patient liegt vollkommen ruhig im Bette, ängstlich jede Bewegung meidend, weist jede Hilfeleistung zurück, um nicht berührt zu werden, stöhnt und ächzt, wenn er auch nur die geringste Bewegung vorzunehmen versucht. Die Druckpunkte sind furchtbar empfindlich.

In solchen Fällen geht man am besten folgendermassen vor:

Man lasse den Kranken, falls er liegen kann, im Bette, denn ich will gleich bemerken, dass es Patienten gibt, die im Bette absolut nicht aushalten können. Es war einige Zeit üblich, dass man dem Ischiaskranken rieth, gleich bei Beginn der Erkrankung, selbst bei der grössten Schmerzhaftigkeit das Bett

möglichst zu meiden. Davon bin ich ganz abgekommen, es ist dies eine unnütze Qual. Es gibt leider genug Kranke, wie ich bereits bemerkte, die im Bette nicht bleiben können, was weder für den Kranken angenehm, noch für die Umgebung erbaulich ist, denn es existirt gewiss kein unerquicklicherer Anblick, als wenn man sieht, dass ein Kranker weder liegen, sitzen, noch stehen kann.

Als obersten Grundsatz möchte ich also hinstellen: ein Kranker, der liegen kann, bleibe im Bette. Man versäume nie, auf Stuhl und Urinentleerung aufmerksam zu machen. Wenn der Kranke nicht zu sehr empfindlich ist, lasse man eine Salbe einreiben. Wie z. B.:

Ol. Hyosciami	} āā	5·0
Ol. Therebinth.		
Cerae alb.		2·0
Unguent. simpl.		40·0
M. f. Unguent.		

Die Salbe wende man in den ersten Tagen darum an, damit der Kranke durch leichte Massage der Hautfläche sich allmähig an Berührung gewöhne. Intern kann man alle im Gebrauch stehenden Neuralgica anwenden. Werth haben sie in diesem Stadium bestimmt keinen. Mit all diesen Mitteln leistet man aber dem Kranken sehr wenig. Kommt die Nacht, nimmt der Schmerz und die Unruhe zu, letztere besonders aus dem Grunde, weil Patient fürchtet, er werde hilflos, sich selbst überlassen, die ganze Nacht schlaflos zubringen. Da zögere man ja nicht, und gebe ihm ein Morphiumpföpfchen von 0·02, damit er für alle Fälle ein Beruhigungsmittel habe. Das Pföpfchen beruhigt den Schmerz, die Patienten schlafen wenigstens einige Stunden und wachen in der Regel mit gemildertem Schmerz auf. Hat man es unterlassen, dies zu thun, und verbringt der Kranke eine elende Nacht, so sinkt der Muth des Patienten und er fängt an, recht verzweifelt zu werden. Selbst wenn man vier bis fünf Nächte hindurch Morphiumpföpfchen in dieser Form und Quantität reicht, schadet es dem Patienten weit weniger, als wenn man ihn mit seinen qualvollen Schmerzen Nächte hindurch liegen lässt. Ich sah wiederholt, dass Patienten nach Gebrauch von zwei bis drei Pföpfchen in aufeinanderfolgenden Nächten eines Morgens das Bett verlassen und stundenlang am Divan oder im Fauteuil verweilen konnten.

Ein ganz vorzügliches schmerzlinderndes Mittel ist die

feuchte Einpackung in der Nachtzeit. Ich lasse zu diesem Zwecke den einen Theil einer starken Unterhose in 18° Wasser tauchen, dann auswinden und die Hose anziehen. Ueber den nassen Theil der Hose, die selbstredend über den kranken Fuss gezogen wird, lasse ich eine Fatsche legen, damit der Fuss die ganze Nacht dunstet. Diese Procedur muss manchmal um Mitternacht wiederholt werden. Sind die grossen Schmerzen geschwunden, dann lasse man auch am Tage eine Einpackung, und zwar eine ganze Körperemballage machen. Das darauf folgende Halbbad, welches man in der Regel nach solchen Einpackungen nehmen lässt, thut nicht immer gut. Hört man den Patienten kurz nach dem Halbbad über Schmerzhaftigkeit klagen, dann lasse man das Halbbad weg, empfehle dem Patienten im Bette zu bleiben und ruhig zu liegen und zwei Stunden lang sich gut zu erwärmen. Nach ungefähr zwölf Einpackungen sah ich in der Regel eine wesentliche Besserung eintreten.

Warme Bäder sind bei diesen sehr acuten Fällen unbedingt zu verbieten, sie steigern in der Regel den Schmerz. Ueberhaupt möchte ich rathen, mit der Anwendung der Wärme recht vorsichtig zu sein.

Anders steht die Sache bei chronischen Fällen; hier kann unter allen Umständen die Wärme versucht werden. Der Erfolg ist auch da nicht immer gleich. Viele behaupten, dass ihnen die Anwendung von Wärme gute Dienste leistete, Andere verspüren sogar eine Verschlimmerung. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass diese Verschlimmerungen eher auf einen acuten Nachschub, als auf die Wärmeeinwirkung zurückzuführen sind.

Massirt darf bei acuten Anfällen von Ischias absolut nicht werden. Ich finde, dass die Massage in diesem Stadium eine ganz nutzlose Qual für den Kranken ist; ja der Schaden, den eine frühzeitige Anwendung der Massage bringt, liegt noch darin, dass der Patient zur Massage in einem späteren Stadium, wo sie unzweifelhaft ihre Triumphe feiert, weil sie Anfangs nutzlos und sehr schmerzhaft war, alles Vertrauen verliert, und sich keine Schmerzen mehr bereiten lassen will.

Bei chronischer Ischias gibt es nur ein Mittel, auf dessen Wirkung, wenn kunstgerecht ausgeführt, man mit grösster Sicherheit rechnen kann. Das ist die Massage. Ich habe in meiner Praxis bei den vielen hundert Fällen mit der Massage nur viermal keinen Erfolg gesehen, in allen übrigen Fällen war er stets zufriedenstellend.

Selbstredend muss die Massage gleichzeitig mit Gymnastik verbunden werden. Selbe kann zu Hause vom Patienten geübt werden. Auch die Einpackungen haben in chronischen Fällen manchmal guten Erfolg. Ist im Urin Harnsäure zu finden, so ordne man gleichzeitig eine entsprechende Diät an, sie wird die Cur wesentlich unterstützen. Man lasse hauptsächlich Weissfleisch und Milch nehmen.

Die Elektrizität kann nur in chronischen Fällen versucht werden. Der Nutzen ist kein wesentlicher. Am besten ist noch die Anwendung der faradischen Massage.

Ischiadiker dürfen weder Radfahren, noch Bergtouren unternehmen, überhaupt sich keinen allzugrossen Strapazen unterziehen. Der Nerv ist krank, schwach und kraftlos und daher bald erschöpft.

Die Diphtherie-Heilserumdebatte in den Sitzungen der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien vom 13. Mai, 3., 10., 17. und 24. Juni 1898.

Berichtet von Dr. J. Eisenschitz.

(Fortsetzung.)

Auf die Epidemie in Triest hatte Kassowitz mit grossem Nachdrucke verwiesen.

Dem gegenüber sagt Paltauf: In Triest erreichte eine in den Neunzigerjahren beginnende Epidemie 1894 ihre Höhe, es dürfte wohl eine vermehrte Aufnahme von einfachen Anginen stattgefunden haben, aber von den im Spital bacteriologisch untersuchten Fällen liessen nur 8% den Löffler'schen Bacillus vermissen; aber Paltauf stellt Kassowitz gegenüber richtig, dass unter den im Spital aufgenommenen 1526 Diphtheriekranken nur 108 älter als zehn Jahre waren, mit 14 Jahren und darüber 29, und Paltauf bezweifelt die Angabe Kassowitz', dass in Triest wirklich alle Diphtheriekranken, und zwar rechtzeitig injicirt worden seien und endlich vermisst Paltauf bezüglich Triests die ihm wichtig erscheinende Angabe, dass die Frequenz der Epidemie durch Immunisirungen bekämpft worden sei.

Wo aber liegen die Beweise für „die nicht zu unterschätzende Bedeutung“ des Unterlassens der Immunisirung? (Ref.)

Wir begegnen nunmehr einem Vorwurfe Paltauf's, dass Kassowitz in solchen Ländern und Orten, wo die absolute Mor-

talität der Diphtherie unter der Serumbehandlung wirklich auffallend gesunken sei, dieses Sinken nicht zu Gunsten der Serumbehandlung gelten lassen wolle, trotzdem er ja gerade der absoluten Mortalität einen so grossen Werth beilegt.

Dieser Vorwurf scheint uns (Ref.) unberechtigt.

Kassowitz hat ja nicht für und nicht gegen das Serum zu beweisen, er hat nur die für das Serum beigebrachten Beweismittel kritisirt, und wenn spontane oder aus nicht bekannten Gründen eintretende grosse Abstürze der absoluten Mortalität vorkommen, was auch Paltauf zugibt, auch in Niederösterreich, so ist man logischer Weise nicht gezwungen, auch aus dem Sinken der absoluten Mortalität irgend etwas zu Gunsten der Serumbehandlung zu schliessen.

Nichtsdestoweniger sagt Paltauf doch, nicht das Absinken der Mortalität überhaupt im Jahre 1895, sondern das plötzliche Absinken ist höchst auffallend und sonst nicht zu beobachten gewesen; dieses auffallende plötzliche Sinken der Mortalität, abweichend von dem natürlichen Verlaufe der Epidemie, ist nur zu erklären durch die neue Therapie und gewisse, mit ihr zusammenhängende Präventivmassregeln.

So war es aber nicht nur in Wien und Niederösterreich, so hat es Kossel für Berlin und eine Reihe deutscher Städte nachgewiesen, so ist es in Paris und in anderen grösseren Städten Frankreichs.

Für Oesterreich verweist Paltauf auf den Umstand, dass in den Städten das starke Sinken der Mortalität erst 1896 eintritt, weil erst 1896 die Anwendung des Serums allgemein wurde; das staatliche Institut für Heilserumgewinnung hatte 1895 9263 Fläschchen, 1896 25.826 und 1897 30.181 abgegeben.

Der Analogieschluss Goltstein's aus dem Sinken der Curve des Abdominaltyphus ist gegenstandslos, er wurde von Kassowitz weder gebilligt, noch auch hervorgehoben.

Kassowitz legt aber ein Hauptgewicht auf das Steigen der absoluten Mortalität in einzelnen Städten.

Gegen London führt Paltauf an, dass 1894/95 daselbst nicht genug injicirt wurde und dass daselbst viel minderwerthiges Serum zur Verwendung kam. Er wendet ein, dass Lennox Browne in London, den Kassowitz unter den Vorständen grosser Kinder-spitäler als einen Gesinnungsgenossen anführt, Laryngologe und Primarchirurg in einem Spitale sei, in welchem Infectionsranke nicht aufgenommen werden dürfen.

Neben der Minderwerthigkeit des in Verwendung stehenden Serums sei für die Misserfolge der Serumtherapie auch oft die zu geringe Dosirung verantwortlich zu machen. Paltauf wisse aus eigener Erfahrung, dass man den Inhalt einer Pravaz'schen Spritze injicirt habe oder es sogar in refracta dosi angewendet habe.

Als mathematisch unanfechtbar müsse man es erklären, dass, wenn das Serum die Mortalität der Diphtherie um die Hälfte herabsetzt, bei doppelter Frequenz die Gesamtzahl der Mortalität, i. e. die absolute Sterblichkeit unverändert bleiben oder bei noch stärkerer Frequenz sogar steigen muss und umsomehr, wenn auch der Charakter der Epidemie schlechter wird, eben häufiger septische Fälle eintreten, ja dann kann auch der Erfolg in der relativen Mortalität nicht mehr erkennbar werden.

In dieser Auseinandersetzung liegt die Erklärung für die von Kassowitz geschilderte enorme Steigerung der absoluten Mortalität in Petersburg.

Es kommt so aber auch dazu, dass man den wichtigsten Factor mit in Rechnung ziehen müsse, wie viel von den an Diphtherie Gestorbenen mit Serum behandelt worden waren.

Kassowitz weiss darüber nichts zu sagen, er nimmt es als selbstverständlich an, dass in der grossen Stadt Petersburg die Serumtherapie gut durchgeführt worden ist. Prof. Rauchfuss in Petersburg aber sagt darüber auch nichts Anderes, als dass die Serumbehandlung nur in den Spitälern eruirbar ist und derselbe Rauchfuss, sowie andere russische Aerzte und die russische Sammelforschung über 44.631 Serumfälle sprachen sich zu Gunsten des Serums aus.

Es hat sich in Petersburg nicht anders verhalten als in Dalmatien. Auch hier ist die absolute Sterblichkeit in den letzten Jahren beträchtlich gestiegen, um das Sechs- bis Siebenfache: 1893 85 Todesfälle an Diphtherie, 1894 fast das Doppelte, 1895 473, 1896 620.

Allein, was lehrte die Serumbehandlung in Dalmatien?

1896 501 mit Serum Behandelte 20·1% Mortalität, 971 ohne Serum Behandelte 41·1% Mortalität, 1897 893 ohne Serum Behandelte 51·1% Mortalität, 893 mit Serum Behandelte 16·1% Mortalität.

Die Behauptung Kassowitz', dass auch von den in den ersten Krankheitsstagen mit Serum Behandelten viele sterben und seine zweite Behauptung, dass überhaupt die frühzeitig in

Behandlung kommenden Diphtheriefälle günstiger verlaufen, lässt Paltauf für die Diphtherie auf dem Lande nicht gelten. Hier fehlen die günstigen Verhältnisse (ärztliche Behandlung und Pflege) und doch lässt sich auch hier der günstige Einfluss der Serumbehandlung erkennen, namentlich, wenn sie schon in den ersten Krankheitstagen zur Anwendung kommt.

Diese Thatsache ist in so vielen grossen Berichten ausdrücklich hervorgehoben, dass man sie als eine geradezu gesetzmässige und als mit dem Wesen der Serumbehandlung zusammenhängende Erscheinung ansehen muss.

Prof. Kassowitz gibt in seinem Schlussworte über die der Statistik entnommenen Beweggründe wieder sehr ausführliche Erörterungen und bringt dabei neue, wichtige Daten vor.

Er glaubt vielmehr constatiren zu können, dass in der Discussion keine Thatsache und kein Gesichtspunkt aufgetaucht sei, welchen er neuerdings zu widerlegen hätte.

Er betont nochmals, bezüglich der absoluten Mortalität, dass Schwankungen derselben, und zwar in Form steiler Anstiege und jäher Abstürze, in ganz gleicher Weise vor und während der Serumtherapie constatirt sind und dass daher die Abstürze nicht zu Gunsten des Serums gedeutet werden können. Eine ganz neue Publication, ein ganzes Buch, des Amerikaners Arthur Newsholme über Diphtherieepidemien, zeigt an Curven, die sich auf den Gang der Diphtheriemortalität in den letzten 30 Jahren beziehen, und zwar in allen Grossstädten und zahlreichen kleineren Städten der ganzen civilisirten Welt, ganz augenscheinlich und unwiderlegbar, dass die Einführung der Serumtherapie an dem natürlichen Verlaufe der Diphtheriemortalität absolut nichts zu ändern im Stande war.

Kassowitz zeigt dies an den Curvenbildern einzelner Städte:

a) In Budapest zeigt die von 1873 bis 1896 reichende Curve zwei steile Gipfel, einen Aufstieg von 10 Todten im Jahre 1873 auf 23 im Jahre 1877 (immer auf 10.000 Einwohner bezogen), dann fällt die Curve um mehr als die Hälfte in einem Jahre und bis auf 6 im Jahre 1883, in den Jahren 1889—1891 wird der Gipfel vom Jahre 1877 fast wieder erreicht, dann sinkt die Curve wieder plötzlich und erreicht 1894 9 Todte. Dieses Sinken setzt sich gesetzmässig nun während der Serumperiode fort und wird jetzt mit dem Serum in causalen Zusammenhang gebracht.

b) In Paris baut sich die Curve etwas breiter auf und erhebt sich 1877 spitz mit 12 Todten, dann beginnt das Sinken mit kleinen Schwankungen, gelangt 1893 bis zu etwas über 5, mit der Serumbehandlung setzt sich dieses natürliche Sinken der Curve fort, so dass man jetzt ungefähr bei 2 anlangt.

c) In Triest zeigt die Curve von der Mitte der Siebzigerjahre bis jetzt drei sehr steile Gipfel, die erste 1873 mit 23 Todten, die in zwei Jahren auf 8 herabstürzt und in weiteren zwei Jahren auf 2, dann steigt sie langsam und erreicht 1885 wieder die Höhe von 21, stürzt aber wieder auf 6 herab, erhebt sich dann erst langsam und dann plötzlich rapid 1894 auf 22. Die grösste Steigung fällt mit der Einführung des Serums zusammen, jetzt aber sinkt die Curve von dieser Höhe, trotz Serum, nur langsam herab.

d) In Wien zeigt die Curve von 1874—1882 eine erste Erhebung, aber ohne steilen Gipfel, etwa bis circa 6, 1877 schnell die Curve plötzlich auf 18, fällt in den nächsten zwei Jahren unter 8 und in weiteren drei Jahren bis auf 5. Die dritte Erhebung endet 1895 mit der Höhe von 11 und sinkt dann herab, viel unauffälliger als früher; aber diesmal wird es zu Gunsten des Serums gedeutet.

Wenn wirklich das Serum in Wien den Abfall bewirkt haben soll, wo notorisch viel und im Sinne der Behring'schen Thesen injicirt worden ist, in Niederösterreich aber der ganz gleiche Abfall eintrat, trotzdem notorisch viel weniger Serumbehandlung geübt wurde, sollte dabei nicht doch eine andere Ursache vorliegen?

In Steiermark steigt wirklich die Mortalität in den Serumjahren auf 1174, eine Höhe, die in 25 Jahren nicht vorgekommen ist, im Jahre 1892, vor der Serumtherapie, nur 548 betragen hatte.

Wenn von den deutschen Städten berichtet wird, dass die Diphtheriemortalität durch das Serum so sehr abgenommen hat, so sei es bemerkenswerth, dass der von Serumbehandlung ganz unabhängige Scharlach 1895 und 1896 eine Herabminderung der Mortalität um 31·1%, die Diphtherie aber nur um 18·8% gezeigt habe.

Prof. Paltauf stellt richtig, dass die Herabminderung der Diphtheriemortalität 1895 und 1896 so sei, wie Kassowitz angegeben, aber vom Jahre 1894 zu 1895 fast 50% betragen hatte,

also mehr als beim Scharlach, und dass sie dann aber von 1895 auf 1896 nicht mehr so weiter sinken konnte.

Dem Vorwurfe, dass er günstige statistische Ziffern verschwiegen habe, begegnete Kassowitz mit dem zweifellos richtigen Einwande, dass er ja gar keinen Grund haben konnte, günstige Ergebnisse während der Serumtherapie zu verschweigen, da ja seine Beweisführung dahin geht, dass sie nichts entscheiden können.

Wenn aber die Serumanhänger ungünstige Ergebnisse, welche er anführte, ignoriren, so haben sie damit Beweise gegen die Serumtherapie verschwiegen.

Dieses Ignoriren habe aber seitens Behring, Kossel und Ganghofner stattgefunden; auch Paltauf habe sich einmal auf die Herabsetzung der absoluten Mortalität in Triest berufen, allerdings bevor die Angelegenheit durch Kassowitz klargestellt worden war und Rauchfuss hatte in Moskau über die ausgezeichneten Ergebnisse der Serumtherapie in Petersburg berichtet, als gleichzeitig daselbst die von Kassowitz selbst constatirte starke Erhöhung der absoluten Mortalität sich ereignete.

Uebrigens muss Kassowitz constatiren, dass Rauchfuss in seinen Telegrammen nichts davon gesagt hat, dass in Petersburg nicht oder minderwerthiges Serum injicirt werde, sondern nur gesagt hatte, dass die Zahl der ausser den Spitälern Gespritzten nicht eruirbar sei und man hat keinen Grund anzunehmen, dass es in Petersburg anders gewesen sei, als in anderen grossen Städten.

Hier sieht sich nun Kassowitz veranlasst, auf die Immunisierungsfrage einzugehen, der er bis jetzt eigentlich aus dem Wege gegangen war und wir wollen bei diesem Anlasse Alles zusammenfassen, was in dieser Beziehung in der Discussion erörtert worden ist.

Dr. Kretz sagt: Ueber Immunisierungserfolge mit Antitoxin besitze er nur negative Erfahrungen, er verweist in dieser Beziehung auf die Kliniker.

Bevor wir (Ref.) hier weiter berichten, müssen wir eine Episode schildern aus der Diphtheriedebatte in der Section für Kinderheilkunde der Versammlung deutscher Naturforscher des Jahres 1894 in Wien.

Hier erklärten die damals anwesenden Leiter der grossen Diphtheriestationen als eine bemerkenswerthe Thatsache, dass

eigentlich Infectionen an Diphtherie in den Kinderspitälern auffallend selten vorkämen, auch nicht, trotzdem Isolirung und Desinfection nicht mit wünschenswerther Strenge durchgeführt werden können.

Einer dieser Vertreter erklärte überdies, er müsse für seine Station diese auffallende Thatsache bestätigen und fügte hinzu, es geschähe nicht viel, trotzdem Wärterinnen, wenn in der Nacht Tracheotomien an Diphtheriekranken vorgenommen werden, von irgend einer Abtheilung zur Assistenz herbeigerufen werden und nach vollendeter Tracheotomie sofort wieder auf ihre Abtheilung zurückkehren.

Primarius Obermayer aber berichtet, er verfüge über 500 Immunisirungen, darunter sind 250 auf dem Masernpavillon vorgenommen, und was hat er gesehen?

Währenddem früher im Falle der Einschleppung eines Diphtheriekranken die Aufnahme sistirt wurde, weil leider fast regelmässig weitere Erkrankungsfälle eintraten, so wurden in den letzten 1 $\frac{1}{2}$ Jahren alle Kinder sofort immunisirt, auch die neu nachkommenden, und jetzt kommen Uebertragungen von einem eingeschleppten Falle nicht mehr vor.

Dr. Fronz rühmt die Immunisirung noch mehr. Im St. Anna-Kinderapitale sank die Zahl der auf die Diphtheriestation aufgenommenen Geschwister beträchtlich. Das kommt von den Immunisirungen, deren circa 1200 an Geschwistern von Diphtheriekranken vorgenommen wurden mit der Wirkung, dass nunmehr die Mehrerkrankungen an solchen Geschwistern, wo sie sonst sehr häufig waren, sehr selten geworden sind.

Prof. Paltauf erwähnt der Immunisirung im Zusammenhange mit der Diphtherieepidemie in Aaser, auf welche wir noch zurückkommen werden, und mit der Gefahr der Epidemien in Instituten. Er erwähnt, dass in der niederösterreichischen Findelanstalt durch prompte Durchführung der Immunisirung (2400) die Weiterverbreitung von Diphtherie, welche in die Anstalt importirt wird, endlich im Jahre 1896 verhindert wurde.

Er erwähnt ferner, dass auf der Heubner'schen Klinik die Immunisirung seit Jänner 1896 alle drei Wochen wiederholt wurde, und als man im October 1897 experimenti causa damit aufhörte, bald darauf vier Kinder an Diphtherie erkrankten. Das also hat sich offenbar seit 1894 gewaltig geändert (Ref.)

Prof. Paltauf hat also auch wirklich angenommen, dass

an ungünstigen Verhältnissen einzelner Orte der Mangel an Immunisirung die Schuld tragen könne. Dass speciell in Wien die günstigen Mortalitätsverhältnisse den 1200 Immunisirungen des St. Anna - Kinderspitales zuzuschreiben seien, hat Paltauf nicht gesagt.

Was hat man aber von der Immunisirung bei Diphtherie zu erwarten? fragt Prof. Kassowitz.

Das Ueberstehen der Krankheit erzeugt notorisch keine Immunität, es gibt sogar erfahrene Kinderärzte (Jacoby), welche fest glauben, es schaffe eine gewisse Disposition zu neuerlicher Erkrankung.

Die Bacteriologen haben aber behauptet, am Versuchsthiere die Immunisirung constatirt zu haben, am Menschen nicht. Denn Recidiven nach therapeutischen Injectionen kommen ja vielfach vor. Sie nützt auch, wie allgemein zugegeben wird, in vielen Fällen nichts, und zwar nichts vor dem 6. und nach dem 21. Tage.

So berichtet man von einem Kinde der Heubner'schen Klinik, welches beim Eintritte präventiv injicirt worden war und 23 Tage später an Diphtherie starb, obwohl die Diphtherie sofort erkannt und sofort die grössten Dosen von Heilserum eingespritzt wurden.

Wenn man aber auch sich dazu zwingen wollte, diese Immunisirung als eine Thatsache anzuerkennen, welche vom 6. bis 21. Tage wirksam sein soll, so könnte sie, wie K. meint, nur auf eine höchst minimale Quote der Bevölkerung eine Wirkung ausüben. Thatsächlich aber wird die Immunisirung in der Praxis nur sehr wenig geübt.

Nach Paltauf fallen in den von ihm mit Serum versorgten Kreisen auf je 100 therapeutische 13 immunisirende Injectionen; was sollte das nützen, bei der Dauer von 6—21 Tagen der Immunität? Es ist ganz unmöglich, eine Verringerung der Morbidität an Diphtherie, wie sie etwa jetzt in Wien vorhanden ist, von dieser Immunisirung abzuleiten. Wo sie eingetreten, in Wien und anderswo, ist diese Abnahme ein Factor des natürlichen Abstieges der Epidemie. Es ist auch notorisch, dass warme Serumfreunde die Immunisirung bisher nicht ausübten (Prof. Ganghofner), dass viele Aerzte, welche therapeutisch injiciren, nicht immunisiren, weil dafür der moralische Druck seitens der Laien fehlt und man daher bei der Immunisirung die unangenehmen und schädlichen Nebenwirkungen des Serums scheut.

Hier folgt nun Prof. Kassowitz der Provocation des Herrn Dr. Fronz.

Derselbe hatte vermisst, dass Kassowitz sich ausführlich über die Schäden des Serums ausgesprochen und nur eines Stubenmädchens erwähnt, das, trotz ganz leichter Diphtherie, injicirt eine fieberhafte, nicht unwesentliche Nacherkrankung bekommen. Es liegt in der ganzen Weltliteratur, sagt kühn Dr. Fronz, über das Serum nichts Nachtheiliges vor, eine lethale Dosis des Serums gibt es nicht, die Schäden des Serums sind neben dessen grossen Vortheilen nicht beachtenswerth.

Darauf erwidert nun Prof. Kassowitz: Schäden durch das Serum haben Serumfreunde in genügender Zahl mitgetheilt. Z. B. bekamen 23·5% aller Injicirten auf der Soltmann'schen Klinik Exantheme und $\frac{3}{4}$ derselben erkrankten unter Fiebererscheinungen; es sei eine genügende Zahl von schweren Störungen des Allgemeinbefindens und von Polyarthritiden constatirt von officiellen Serumanhängern; es sind auch zweifellose, sehr schwere und das Leben bedrohende Zufälle constatirt, so z. B. Nephritis und Urämie in einem Falle Baginsky's; es werden dem Serum, allerdings nicht unbestritten, auch 14 Todesfälle zugeschrieben und von Serumanhängern, z. B. Dr. Kretz, dem Serum ein schwer schädigender Einfluss auf zwei hydrocephalische Kinder zugemessen, wie wir bereits mitgetheilt.

Es ist also nicht so einfach, wie Dr. Fronz meint, mit diesen Serumschäden, und wenn Jemand nicht felsenfest von der Wirkung des Serums überzeugt ist, so kann er allerdings etwas schwankend werden, ob er ein schwer bedrohtes Leben eines Kindes auch noch der Serumgefahr aussetzen soll.

Wir schreiten nunmehr, nach der unvermeidlichen, weil untrennbaren Erörterung über die Immunisierungsfrage, in den Ausführungen des Prof. Kassowitz fort.

Er bleibt fest auf dem immer festgehaltenen Standpunkte, dass das statistische Diphtheriemateriale durch die Anerkennung des Löffler'schen Bacillus und durch die Einführung der Serumbehandlung sich verändert haben müsse. Er weist nach, dass das häufige Vorkommen leichter und leichtester Fälle mit voller Sicherheit (aus der Casuistik Escherich's, Baginsky's, des Triestiner Germonig) gezeigt werden kann, und für Wien erklärt Dr. Zuppinger auf Grund seiner Beobachtungen im Rudolfs-Kinderspitale ausdrücklich, dass unter dem Drucke der Serumtherapie ganz

harmlose Diphtherien viel öfter als früher zur Aufnahme kamen und die Zahl der Aufnahmen im letzten Jahre (nicht im vierten Quartale) ist für unsere Verhältnisse eine ungewöhnlich hohe. Dr. Zuppinger ist ein Anhänger der Serumtherapie, aber Dr. Zuppinger erklärt auch, dass die nach Seruminjectionen rückgängig gewordenen Stenosen fast immer geringen Grades waren und solche früher selten zur Aufnahme kamen.

Wenn Prim. Obermayer meint, ruhig annehmen zu können, dass leichtere Fälle nur selten auf seine Abtheilung kommen, und bald darauf erklärt, dass bei einer grossen Zahl von eigenen Beobachtungen auch nicht ein einziger leichter Fall sich in einen schweren umgewandelt habe, so stimmen diese beiden Aeusserungen doch nicht gut überein.

Dass leichte Fälle sich zu schweren, auch unter der Serumbehandlung umwandeln können, hat Hofr. Widerhofer in München berichtet, unter 22 Fällen zweimal; in den deutschen Sammelforschungen geschah dies 15mal und diese 15 erlagen der Krankheit, und die Erfahrung bei der Diphtheriebehandlung ohne Serum lehrt, dass überhaupt selten leichte Fälle schwer werden, aber mitunter geschieht dies doch, mit und ohne Serum.

Die Behauptung des Herrn Dr. Fronz, dass in das St. Anna-Kinderspital nur schwere Fälle und solche mit Stenosen und nur bacteriologisch sichergestellte Fälle auf die Diphtheriestation kommen, bedarf doch einer Richtigstellung.

Vor Allem ist ja somit klar, dass bacteriologisch sichergestellte Diphtheriefälle ja recht leicht sein können, und v. Widerhofer selbst hat in der ersten Diphtheriedebatte in der k. k. Gesellschaft der Aerzte nur 42% schwere Fälle angegeben; die Zahl der moribund Aufgenommenen ist sogar gesunken.

Wenn aber Herr Dr. Kretz fragt, wenn nur leichte Fälle aufgenommen werden, wo starben die schweren? so könne man diese Frage des pathologischen Anatomen, der auch über ein stattliches Obductionsmateriale verfügt, nicht ernsthaft nehmen.

Im Spitale des Herrn Dr. Kretz starben während der Serumbehandlung 29% und vor dem Serum kamen auch dort nur um einige Procente höhere Mortalitäten vor. Diese Differenzen können aber von der Aenderung des Krankenmateriales abhängen.

3. Als drittes Motiv macht Professor Kassowitz geltend, dass das Serum keinen günstigen Einfluss auf postdiphtheritische Lähmungen und Nierenaffectionen erkennen lässt.

Auch die Serumanhänger lassen diese Thatsache gelten. Einige haben berichtet, die postdiphtheritischen Lähmungen seien seit der Einführung des Serums häufiger geworden, insbesondere die Herzlähmung, und haben es auch begreiflich gefunden, weil die Serum-injection unter Anderem auch die Wirkung habe, viel öfter Diphtheriekranken am Leben zu erhalten, um das spätere Stadium der Krankheit zu erleben, in welchem diese Schädigung des Nervensystems durch das diphtheritische Gift gewöhnlich erst eintritt.

Kassowitz schliesst daraus, dass das Serum die Giftwirkung des Diphtherietoxins auf Nerven und Nieren nicht aufhebt.

In Bezug auf diese wichtige Angelegenheit herrscht nun zweifellos, wie wir noch weiter sehen werden, unter den Serumanhängern einige Verwirrung.

Es wird die Erklärung für die erwähnte Thatsache auch darin gesucht, dass der schädigende Einfluss des Giftes auf Nerven und Nieren schon stattgefunden hat, bevor sich der antitoxische Einfluss des Serums noch geltend machen kann, wogegen allerdings Baginsky mittheilt, der Herztod pflege auch einzutreten, wenn auch innerhalb der ersten zwei Krankheitstage eingespritzt wurde.

Kassowitz meint, doch die Erwägung betonen zu müssen, dass die Nierenaffection und noch viel öfter die postdiphtheritischen Lähmungen so spät einzutreten pflegen, dass man annehmen könnte, die antitoxische Wirkung des Serums hätte noch frühzeitig genug zur Wirkung kommen können, und meint damit erwiesen zu haben, dass den Nerven und Nieren gegenüber das Serum die strengste klinische Prüfung denn doch nicht bestanden habe.

Gegen diese Bedenken Kassowitz' erhebt Primarius Dr. Obermayer die Einwendung, dass man in ganz analoger Weise, wie beim Diphtherietoxine, auch bei anderen Giften beobachtet, z. B. vom Phosphor, dass er schon nach ganz kurzer Zeit in Form der ungiftigen Phosphorsäure aus dem Organismus ausgeschieden wird und doch schon eine irreparable Schädigung in den Zellen hervorrufen kann, welche erst nach einer Latenz von mehreren Wochen zum Tode führen können.

Allerdings kommt dabei kein Gegengift zur Anwendung, welches den Phosphor in den Geweben unschädlich machen kann; aber, so sagt Dr. Obermayer, wir wissen auch vom Diph-

theriegift nicht, wie rasch es ausgeschieden wird, wir sehen aber, dass es in so kurzer Zeit solche deletäre Wirkung macht, dass ein Gegengift nicht helfen kann.

Dr. Fronz aber beseitigt diese Einwendung. Er stellt es in Abrede, dass postdiphtheritische Lähmungen nach Serumbehandlung häufig vorkommen, im Gegentheile, sie sind recht selten geworden und wenn sie vorkommen, so können sie dem guten Rufe des Serums nicht viel schaden; handelt es sich doch um eine Neuritis toxica mit anatomischer Läsion und nachfolgender Lähmung, deren Ursache schon vor der Injection (auch am dritten bis vierten Tage) gegeben und nicht mehr zu beseitigen ist.

Nierenaffectionen aber nach Diphtherie gehören zu den grössten Seltenheiten. Nicht jede Albuminurie bedeutet auch Nephritis. Es handelt sich aber darum (Ref.), ob diese Albuminurie Giftwirkung ist.

Dr. Kretz macht Kassowitz den Vorwurf, dass er, trotzdem er den postdiphtheritischen Lähmungen einen so grossen Werth beilegt, die von Ehrlich aufgestellten Vermuthungen über specielle Epitoxonwirkungen nicht citirte.

Wir denken (Ref.), nicht citirte Vermuthungen wird man doch nicht so arg übel nehmen müssen.

Prof. Paltauf äussert sich bezüglich der Nervenaffectionen und postdiphtheritischen Lähmungen dahin, es handle sich bezüglich der Nieren weit mehr um Albuminurie und nicht um Nephritiden und er schliesst sich den Ausführungen Obermayer's an.

Er erwähnt auch die Versuche von Fenyvessy an Froschherzen, welche zeigten, dass das Diphtherietoxin ein Herzgift sei, das Antitoxin eine Art von Herztonicum, dass im Gemenge beide Wirkungen zum Ausdrucke kommen, weil die Wirkungen des Toxins und Antitoxins neben einander laufen, ohne sich gegenseitig auszulöschen, dass aber doch eine Beimengung von Antitoxin das Zustandekommen der Herzlähmung behindert.

Von der Hypothese Obermayer's bezüglich des verschiedenen Grades der Affinität zu verschiedenen Geweben und den daraus zu ziehenden Conclusionen haben wir bereits früher gesprochen; aber Paltauf glaubt doch den Grund dafür, dass er im St. Anna-Kinderspitale seit der Einführung des Serums, im Gegensatze zu anderen Beobachtungen, weniger, namentlich aber

weniger schwere Lähmungen gesehen hat, gerade darin suchen zu müssen, dass im St. Anna-Kinderspitale grössere Antitoxinmengen zur Verwendung kommen — aber auch das erklärt Paltauf nur für eine Hypothese.

Ueber Nierenaffection und postdiphtheritische Lähmungen macht Professor Kassowitz in seiner Schlussrede nur wenige kurze Bemerkungen. Kossel habeprognosticirt, dass bei der Serumbehandlung der Diphtherie die Nephritis, periphere Lähmungen und Herztod nicht mehr vorkommen werden; er hat also diese Wirkung erwartet und sie ist sicher nicht eingetreten.

Nur Dr. Fronz hat sie nicht gesehen, aber wie Kassowitz glaubt, desshalb nicht, weil eben die Diphtherieepidemie in Wien abgenommen hat; 1894 und 1895 kamen die Lähmungen sehr häufig vor.

Die Hypothese, dass der häufigere Herztod nach Serumbehandlung bedingt sei durch den günstigen Einfluss des Serums auf die längere Erhaltung des Kranken, geht von der Voraussetzung aus, dass eine solche günstige Einwirkung stattfindet.

Kassowitz sagt, diese wäre eben zu erweisen.

Allein er fügt hinzu, es ist gar nicht ausgemacht, dass der Herztod bei Diphtherie seit der Einführung der Serumbehandlung wirklich häufiger geworden sei, denn es sei dies aus dem statistischen Materiale der Serumanhänger nicht zu erheben, nur bei Dr. Katz finden sich unter 289 ohne Serum Behandelten bei der Obduction dreimal, bei 217 mit Serum behandelten zehnmal Herztod angeführt.

4. Prof. Kassowitz gelangt nun in seinen Ausführungen zur Kritik der Veränderungen im klinischen Bilde der Diphtherie, welche durch den Einfluss der Serumtherapie bedingt sein sollen.

a) Es wurde gesagt, dass das Heilserum oft einen raschen Abfall der Temperatur bedinge, welches den weiteren günstigen Ablauf der Krankheit einleitet.

Kassowitz bemerkt dagegen mit vollem Rechte, dass man einerseits bei jeder Behandlung solchen initialen raschen Abfall der Temperatur bei günstig verlaufenden Fällen zu sehen pflegt, dass man ihn aber andererseits auch nicht bei allen gespritzten Fällen sieht, sicher nicht bei zweifelhaften oder ungünstigen Fällen und wenn man auch zwei- bis dreimal und selbst, wenn man noch so grosse Dosis von Heilserum einspritzt.

Uebrigens haben viele Serumanhänger, welche Diphtherie

gut beobachtet haben, diesen Temperaturabfall bei der Serumbehandlung direct in Abrede gestellt.

Die Wirkung des Serums als Antipyreticum wurde doch nur von solchen Beobachtern berichtet, denen eine gute Kenntniss des klinischen Verlaufes der Diphtherie fehlte. (Ref.)

Kassowitz wirft noch die Frage auf, ob etwa die zu geringe Dosis des inficirten Serums den Abfall der Temperatur verhindert haben könnte?

Allein gerade die Beobachter, welche von diesem kritischen Abfalle der Temperatur berichteten, es war das gleich im Beginne der Serumtherapie, haben mit, nach dem jetzigen Massstabe, sehr kleinen Dosen gearbeitet.

Kassowitz eröffnet damit eine neue Seite der Discussion. Er sagt, nach den neuen Werthbestimmungen des Diphtherieheils-serums durch Ehrlich würde man sagen müssen, die Serumanhänger, welche im Anfange von den grossen Erfolgen berichteten, haben diese mit Dosen erzielt, denen man jetzt kaum mehr eine Wirkung zuerkennt. Man ist ja seither um das Zwei- bis Dreifache gestiegen, weil man nur dadurch Wirkungen erzielen zu können meint.

Dr. Fronz äussert sich, ganz im Sinne seines Lehrers Prof. Widerhofer, bezüglich des behaupteten Temperaturabfalles bei den Gespritzten, dass dem Fieber von jeher bei der Diphtherie keine besondere Bedeutung beigemessen wurde, dass sogar Halsaffectionen mit recht hoher Initialtemperatur für prognostisch gut angesehen wurden. Es sei aus den Temperaturverhältnissen nichts für, nichts gegen das Serum zu schliessen.

Dr. Kretz spricht über diesen Temperaturabfall als Anatom nichts, er kritisirt aber eine irrthümliche Deduction aus Ehrlich's theoretischen Grundlagen der Werthbemessung des Diphtherie-Heils-serums.

Aber dagegen lässt sich (Ref.) doch nichts sagen, dass 150 bis 200 Antitoxineinheiten, wie sie Anfangs zur Anwendung kamen und von denen grosse Erfolge berichtet waren, eben so viel kleiner waren, als die 1500 bis 2000 und 3000 Antitoxineinheiten und darüber, die man jetzt anwendet. (Ref.)

Prof. Paltauf berichtigt Kassowitz bezüglich der Temperaturbeeinflussung durch Serumeinspritzung. Kassowitz habe nach Variot berichtet, dass fast in allen Fällen die Temperatur nach der Injection in die Höhe geht. Variot hat allerdings berichtet, dass die Temperatur unmittelbar nach der Injection

steigt, aber am nächsten oder zweitnächsten Tage sinke, und zwar sehr rasch.

Allein trotzdem Paltauf sich auf die in seinem ersten Berichte verzeichneten 783 Fälle beruft, in welchen in drei Viertel aller Fälle ein Abfall um mindestens einen Grad eingetreten sein soll, so gibt er doch an, dass dieser Temperaturabfall keinen wesentlichen Werth habe, weil das Fieber bei der Diphtherie oft zu gering ist, und wieder oft ein septisches, vom Serum nicht beeinflussbares Fieber ist.

In der Frage der Dosirung des Serums findet noch so eine Art von Rückzugsgefecht statt.

Prof. Paltauf hatte Misserfolge bei der Serumbehandlung durch den geringen Gehalt der vielfach in den Handel gebrachten Sera an Antitoxineinheiten erklärt, insbesondere dabei auf London verwiesen. Kassowitz sagt in seinem Schlussworte, dass auch in den letzten Jahren, wo zweifellos gute Sera in London zur Verwendung kamen und an anderen Orten, in welchen die Qualität des Serums nicht angezweifelt wird, sich die Resultate nicht gebessert hätten und dass anderseits aus London gerade zu der Zeit, in welcher die unwirksamen Serumsorten zur Anwendung kamen, ganz ausserordentliche Erfolge von Serumhängern publicirt worden sind, genau so wie in Deutschland.

Der oben erwähnten Einwendung von Herrn Dr. Kretz gegenüber, dass Kassowitz Ehrlich's Aeusserungen über die Werthbestimmung des Serums missverstanden habe, citirt Kassowitz nach Ehrlich: „dass ein für therapeutische Zwecke zu schwaches Serum eine sehr ausgedehnte Verwendung gefunden hat, und dass infolge der erheblichen Abschwächung des für die Werthbestimmung dienenden Massstabes das in den Handel gebrachte Serum doppelt und dreifach zu hoch bewerthet wurde“.

Unter allen Umständen bleibt die Thatsache feststehend, dass die Pionniere der Serumtherapie nur 150 bis 200 Antitoxineinheiten einspritzten, Paltauf aber als kleinste Dosis 1000 Einheiten verlangt.

In einer thatsächlichen Berichtigung stellt Prof. Paltauf am Schlusse der ganzen Discussion fest, dass die von Kassowitz citirte Bemerkung Ehrlich's sich nicht auf die Behring-Ehrlich'schen Bestimmungen bezieht, sondern nur auf das minderwerthige Serum aus anderen Instituten und Fabriken.

Wir fügen hier nur ganz kurz die Discussion über die

Personenfrage an, die vorgekommen. Sie ist wohl von keiner grossen Tragweite, aber wir wollen sie nicht unterdrücken.

Prof. Kassowitz hat sich neben Winters in New-York und Rose in Berlin, der über ein grosses Materiale verfügte, auch auf Lennox Browne in London, gleichfalls ein Verwalter eines grossen Diphtheriematerials, berufen und von ihnen ausgesagt, dass diese Männer seine Meinung über das Heilserum theilen.

Paltauf hatte von Lennox Browne mitgetheilt, dass er Laryngologe sei, und in seinem Spital Diphtheriekranken nicht aufgenommen werden dürfen.

Kassowitz berichtet, dass Lennox Browne, wie er in der zweiten Auflage seines Buches über Diphtherie angibt, von der obersten Spitalsbehörde dazu ermächtigt war, an einem grossen Infectionsspital sowohl klinische als bacteriologische Studien über Diphtherie anzustellen.

Von Winter in New-York berichtet Kassowitz, dass er, nachdem er 150 Fälle von Diphtherie selbst mit Serum behandelt hatte und sich eine ungünstige Meinung gebildet hatte, auf einer Rundreise eine grosse Zahl amerikanischer, englischer und continentaler Spitäler besuchte und auf dieser Reise seine pessimistischen Ansichten über den Heilwerth des Serums nur verstärkt wurden.

b) Es wurde auch behauptet, dass die Serumeinspritzungen einen grossen Einfluss auf das Allgemeinbefinden bei den Diphtheriekranken ausüben, besonders wurde dies von Heubner und Baginsky betont. Prof. Kassowitz leugnet diesen Einfluss.

Escherich spricht auch nicht von einer Besserung des Allgemeinbefindens infolge von Serum injection, er hat keine auffallende Veränderung des Krankheitsbildes beobachten können, er bezweifelt die antitoxische Wirkung des Serums beim Menschen, er schreibt ihm nur eine oberflächliche Wirkung zu, d. h. eine hemmende Wirkung auf das Fortschreiten des Processes.

Uebrigens hat noch eine ganze Reihe von Serumanhängern diese Besserung des Allgemeinbefindens nicht constatiren können, auch Dr. Katz nicht, der Assistent Prof. Baginsky's, welcher Letzterer sich geradezu enthusiastisch darüber äussert. Es verhält sich dabei genau so, wie mit dem Temperaturabfall; bei günstigem Verlaufe der Fälle sieht man die rasche Besserung des Allgemeinbefindens mit und ohne Serums, bei den schweren Fällen aber nicht.

Prim. Obermayer hat in manchen Fällen beobachtet,

dass nach Seruminjection sich nach Abstossung der Membrane oft über Nacht auf der erkrankten Schleimhaut neuerdings ein grauer Belag bildete, welcher aber nicht als Recidive anzusehen ist, sondern aus einem dichten Rasen von Kokken besteht.

Wirkliche Recidiven kommen auch vor, aber äusserst selten. Von einer auffälligen Wirkung auf das Allgemeinbefinden spricht Prim. Obermayer nicht.

Prof. Paltauf ergänzt die Mittheilung Kassowitz' über Escherich's Stellung in dieser Frage dahin, dass dieser doch von der Serumwirkung aussage, „der Patient verhalte sich wie ein solcher, bei dem der natürliche Heilungsprocess sich einleitet“ und Paltauf meint, das könne nicht anders gedeutet werden, als dass er mit den anderen Autoren über den Einfluss auf Localprocess und Allgemeinbefinden übereinstimme. Escherich ergänzt diese Mittheilung noch an einer anderen Stelle, indem er ausspricht: Bei der gutartigen localisirten Form wäre vielleicht das Serum unnöthig, aber es kürzt die Dauer der Krankheit ab und begegnet dadurch der Gefahr der weiteren Ausbreitung.

c) Ueber die Hemmung der Ausbreitung des Localprocesses, sagt Prof. Kassowitz, liegen von Seite der Serumanhänger sehr günstig lautende Berichte vor.

Kossel sagt sogar, es komme nach Seruminjectionen nie zum descendirenden Croup, jeder Bericht der Serumanhänger beweist das Gegentheil. Descendirender Croup kommt bei 50 bis 70%, aller nach Serumbehandlung Gestorbenen vor und auch Dr. Katz hat am Leichentische nicht immer das Stehenbleiben des localen Processes constatiren können, es ist ihm, wie er ausdrücklich berichtet, aufgefallen, dass dies nicht immer der Fall war.

d) Dazu gehört auch das Verhalten der Tracheotomie-wunde, von welcher Kroenlein erst neuerdings berichtete, dass dieselbe seit der Serumbehandlung nicht mehr diphtheritisch werde.

Dieser Behauptung Kroenlein's wurde vielfach widersprochen und Rose sagt darüber, auf Grund eines sehr grossen Beobachtungsmateriales, das Diphtheritischwerden der Tracheotomie-wunden sei auch vor dem Serum nicht häufig gewesen.

e) Hieher gehört auch die höchst wichtige Behauptung, die fast von allen Serumanhängern bestätigt wird, dass Kinder, welche vor der Einspritzung von Serum noch kein Zeichen von Stenose gehabt haben, niemals nach der Injection stenotisch werden.

An dieser Behauptung wird festgehalten, trotzdem man zugeht, dass die Ausbreitung des localen Processes nicht immer aufgehalten wird, trotzdem unter den Gespritzten 50 bis 70% der Gestorbenen an descendirendem Croup gestorben sind und trotzdem auch wieder Beobachter angaben, dass sie Eintreten von Stenose nach erfolgter Einspritzung doch gesehen haben.

f) Es wird noch ein wichtiger Umstand vorgebracht. Es soll nach der Seruminjection auffallend oft vorkommen, dass schon vorhandene Stenosenerscheinungen wieder rückgängig werden, so oft, wie dies absolut in der Vorserumzeit nicht gesehen wurde.

Kassowitz sagt, wenn dies jetzt wirklich öfter in den Spitälern gesehen werden sollte, so erkläre sich dies einfach aus der schon mehrfach betonten Thatsache, dass nunmehr die Kinder viel häufiger in einem frühen Stadium der Stenosenerscheinungen zur Aufnahme kommen.

Früher hatten sich die Eltern der Kinder gegen die Spitalsaufnahme so lange als irgend möglich gewehrt, damals ist dieses Phänomen also öfters in der Privatpraxis beobachtet worden.

Es sei übrigens zweifellos, dass auch in der Vorserumzeit die Stenosen häufig zurückgegangen sind, ohne dass ein operativer Eingriff gemacht wurde.

So hat Spengler dieses spontane Verschwinden von Stenosenerscheinungen unter 184 Croupfällen 39mal (21%) gesehen, im St. Anna-Kinderspitale kam dasselbe 1891—1893 91mal vor, in den Berichten des Basler Kinderspitals ist dasselbe recht oft hervorgehoben und im Gegensatze dazu berichten Giorne und Matteucci, Leichtenstern und Wendelstadt, es sei ihnen niemals vorgekommen, dass eine schon ausgebildete Stenose durch Seruminjection wieder verschwunden sei.

Es dürfte sich also auch hiebei durch das Serum nicht viel geändert haben.

Prim. Obermayer hat unter 1200 Fällen von Diphtherie 350 mit Croup aufgenommen, nur einmal kam bei einem erst am vierten Krankheitstage injicirten Kinde ein Uebergreifen auf den Kehlkopf vor, es handelte sich in diesem Falle um eine gangränöse Diphtherie. Beim Durchsehen der 350 mit Croup Aufgenommenen ist überdies constatirt, dass erst am 3., 4. oder 5. Krankheitstage Heiserkeit und Athemnoth aufgetreten sei, während unter den 850 nicht stenotisch aufgenommenen Fällen,

wie bereits erwähnt, nach der Injection dies nur einmal vorgekommen ist.

Dr. Fronz constatirt nach seinen Beobachtungen im St. Anna-Kinderspitale: Während in der Vorserumzeit keine Tracheotomiewunde ohne Belag blieb, sei er seit der Einführung des Serums gar nicht mehr in der Lage, Wunddiphtherie nach der Tracheotomie zu demonstrieren.

Ebenso sei es früher gar nicht selten gewesen, dass bei Kindern, die mit einfacher Rachendiphtherie aufgenommen wurden, 3 bis 4 Tage später Croup aufgetreten sei.

Diese Beobachtung wurde seit der Einführung der Serumbehandlung im St. Anna-Kinderspitale niemals mehr gemacht.

Docent Dr. Fränkel drückt sich in dieser Beziehung etwas weniger bestimmt aus, „dass die mit Serum behandelten Diphtherien nur in den seltensten Fällen im weiteren Verlaufe eine Tracheotomie indiciren. Dieser Eingriff ist bei den beobachteten Fällen entweder in den ersten Tagen oder gar nicht nothwendig“.

Dr. Kretz betheiligte sich an diesem rein klinischen Theile der Discussion gar nicht.

(Schluss folgt.)

REFERATE.

Interne Medicin.

Toxämische Delirien bei Herzkranken. Von Prof. Dr. Hermann Eichhorst.

Viele Herzkranken werden von ihrer Herzmuskelschwäche und den Stauungserscheinungen befreit, wenn man sie ruhig mehrere Tage lang im Bette horizontale Rückenlage einnehmen lässt. Es ereignet sich jedoch nicht selten, dass der Herzmuskel nicht zu dem nothwendigen Kraftmass durch Körperruhe allein gelangen will, so dass man genöthigt ist, ihm mit Herztonicis zur Hilfe zu kommen. Vf. macht dabei fast ausnahmslos von einer Verbindung von Digitalis und Diuretin Gebrauch:

Foliorum Digitalis pulv.	0·1
Diuretini	1·0
Sacchari	0·3.

M. f. p. d. t. d. N. X.

S. dreimal täglich ein Pulver nach dem Essen zu nehmen. Meist

lässt Vf. 30 Pulver hintereinander gebrauchen. Der Behauptung, dass der Zusatz von Diuretin nicht nur überflüssig, sondern sogar schädlich sei, weil das Diuretin die Harnausscheidung eher hemme, kann sich Vf. auf Grund eigener Erfahrungen nicht anschliessen.

Bei der schnell ansteigenden und sich für einige Tage erhaltenden Harnausscheidung treten mitunter eigenthümliche Veränderungen an den Kranken auf, welche Vf. für nichts Anderes als die Folgen einer Autointoxication ansehen kann. Die Vorkommnisse sind durchaus nicht häufig und stellen sich leichter bei älteren als bei jugendlichen Personen ein. Die ersten Störungen pflegen sich durch Somnolenz zu verrathen, die zuweilen so tief wird, dass man Mühe hat, die Kranken aus ihrem Dämmerzustande aufzurütteln. Bald gesellen sich Bewusstseinstrübungen hinzu, so dass die Kranken nicht mehr wissen, wo sie sich befinden, und ihre Bekannten nicht mehr erkennen. Es kommen auch Delirien hinzu. Dem ursprünglich apathischen und krankhaft ruhigen Zustande folgt vielfach ein häufiges Umherwerfen des Körpers nach. Die Pupillen sind meist eng. Oft kommt es zu *Secessus nescii*. Eigenthümlich sind häufig Störungen der Athmung. Die Kranken athmen ausserordentlich tief, beschleunigt, mit Betheiligung auxiliärer Athmungsmuskeln, ohne dass man in den Luftwegen ein Hinderniss nachzuweisen vermag. Das Gesicht sieht nicht cyanotisch, sondern eher lebhaft geröthet, congestionirt aus. Die Athmungen gleichen der sogenannten grossen Athmung bei der diabetischen Intoxication, dem diabetischen Koma. Muskelkrämpfe traten nicht auf. Dieser Zustand hält mehrere Tage, mitunter bis in die zweite Woche an und hört auf, sobald die Oedeme geschwunden sind und die Polyurie infolge des Gebrauches von *Digitalis* und *Diuretica* beendet ist, um einer natürlichen Harnmenge Platz zu machen. Bald erreicht er sehr schnell, von einem Tage zum andern, sein Ende, bald klingt er ganz allmählig aus. Alle Kranken sind genesen und wurden schnell von ihren Stauungserscheinungen befreit.

Ein Aussetzen der Arznei ist nicht nöthig, denn trotz des Fortgebrauches derselben hörten die Störungen auf, sobald die Oedeme zur Aufsaugung und dann zur Ausscheidung durch den Harn gelangt waren. Damit ist auch zu gleicher Zeit der Beweis erbracht, dass es sich nicht etwa um toxisch-medicamentöse Einflüsse gehandelt haben kann.

Es bestand bei den Kranken keine Albuminurie, so dass urämische Erscheinungen im strengen Sinne des Wortes, d. h. eine Autointoxication im Anschluss an eine Krankheit der Nieren (oder harnleitenden Wege) nicht vorlag. Die beschriebenen Störungen erinnern an gewisse Vorkommnisse bei Nierenkranken, auf welche schon ältere Aerzte hingewiesen haben. Wiederholt hat man davor gewarnt, Oedeme der Nierenkranken zu schnell zum Schwinden zu bringen, und namentlich hat man nach starken Schwitzcuren mehrfach urämische Erscheinungen auftreten gesehen.

Als Ursache der in Rede stehenden Erscheinungen nimmt Vf. wie bei der Entstehung der urämischen Symptome toxische Körper an, die, in übergrosser Menge aus der ödematösen Flüssigkeit in das Blut aufgenommen, nicht genügend schnell und ausgiebig durch die Nieren ausgeschieden wurden und auf diese Weise Zeit finden, das Centralnervensystem zu vergiften. — (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25, 1898.)

Die Behandlung des chronischen Gelenkrheumatismus mit heisser Luft (activer Hyperämie) und mit Stauungshyperämie.
Von Prof. Dr. August Bier.

Vf. hat mit der Stauungshyperämie bei der Behandlung des chronischen Gelenkrheumatismus viel bessere Erfolge erzielt, als mit der Anwendung der heissen Luft, welche durch denselben Vorgang wirkt, nämlich durch Hyperämie. Die Stauungshyperämie wird in folgender Weise angewendet (es soll z. B. ein krankes Kniegelenk der Stauung unterworfen werden): Der Unterschenkel wird von den Zehen bis unterhalb des Kniegelenkes mit einer Cambribinde, am besten doppelt, eingewickelt. Diese Einwicklung hat den Zweck, dass nicht an gesunden Stellen sich unnöthig das Blut staut. Oberhalb des Kniegelenkes wird eine Gummibinde so fest und in so vielen sich genau deckenden Gängen umgelegt, dass das Knie blauroth wird und anschwillt. Damit die Gummibinde nicht drückt, ist sie mit mehreren Gängen einer weichen Mullbinde unterfüttert. Man probirt in jedem einzelnen Falle aus, wie weit man die Stauung treiben kann, denn je hochgradiger die Stauung ist, umso besser wirkt sie. Alles soll ohne Schmerzen abgehen; das schmerzhaftes Gelenk wird meist schon nach einigen Stunden unempfindlich. Auch sollen die gestauten Glieder sich nicht kalt anfühlen. Kann man nicht gleich die nothwendigen hohen Grade der Stauung hervorrufen, so gewöhnt man die Leute allmählig

daran. Die unterfütternde Mullbinde muss ziemlich stramm angelegt werden, damit sie keine Falten wirft. Ebenso muss der erste Gang der Gummibinde stärker angezogen werden, als die darauffolgenden, weil sie sich sonst ebenfalls falten. Die Binde soll bei schmerzhaften Gelenken die erste Zeit über dauernd getragen werden. Sind die Schmerzen verschwunden oder bedeutend gebessert, so wendet man die Binde entweder nur tags- oder nur nachtsüber an. Bei dauernder Benützung der Binde muss sie, um unangenehme Druckwirkungen zu vermeiden, etwa alle zwölf Stunden an eine andere Stelle gesetzt werden.

Bei dem chronischen Rheumatismus des Handgelenkes sind meist auch die Fingergelenke erkrankt. Hier wickelt man Finger und Hand nicht ein, sondern legt einfach oberhalb des Handgelenkes die Gummibinde an. Niemals darf die Einwicklung das kranke Gelenk selbst mitbetreffen, weil sonst die Stauungshyperämie nicht genügend eintritt. Stets ist eine hochgradige Stauung zu erstreben und bei genügender Geduld auch immer zu erreichen. Sind mehrere Gelenke eines Gliedes erkrankt, z. B. Fuss- und Kniegelenk, so beginnt man mit der Einwicklung erst oberhalb der Knöchel und lässt den ganzen Fuss und das Kniegelenk frei. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 31, 1898.)

Ueber die Verwendbarkeit eines neuen Eiweisspräparates Tropon für die Krankenernährung. Von Dr. H. Strauss. (Aus der med. Klinik des Prof. Senator in Berlin.)

Das Tropon wurde bei einer grösseren Reihe von Fällen, und zwar bei einem Fall von doppelter Aetzstenose des Oesophagus, bei zwei Fällen von Gastritis subacida, ferner bei drei Fällen von Hyperacidität, beziehungsweise Ulcus ventriculi, bei zwei Fällen von Perityphlitis, bei zwei Fällen von Enteritis subacuta, beziehungsweise chronica, bei einem Fall von Darmstenose, sowie schliesslich bei einer Reihe von Leichtkranken und Reconvalescenten der Klinik in Anwendung gezogen. Das Präparat wurde bei den einzelnen Patienten theilweise länger als zwei Monate täglich verabreicht.

Die Form, in welcher das Tropon gegeben wurde, war in der Mehrzahl der Fälle die Suspension in lauwarmer Milch, welche von den Patienten der Aufschwemmung des Tropons in Bouillon vorgezogen wurde. Es wurde auch in dicken Suppen, in Chocolate und Cacao gegeben; bei denjenigen Patienten, bei welchen der Gesichtspunkt der rein mechanischen Schonung der

Magendarmwand in Wegfall kommen konnte, in Kartoffelbrei, Reisbrei oder in Gemüse, in dicken Suppen oder es wurde ein biscuitartiger Kuchen gebacken oder Troponzwiebacke. In allen diesen Formen wurde das Präparat meistens gern genommen und stets gut vertragen. Nur einige Male wurden Klagen laut über einen sandigen oder an Fisch erinnernden Geschmack des Präparates.

Am meisten sagte den Patienten die Darreichung in Milch, ferner die Troponchocolade und der Troponzwieback zu. Für die Verabreichung in Milch wurde die Dosis von 1 Esslöffel Tropon in $\frac{1}{2}$ l Milch am meisten geeignet befunden. Einzelne Patienten nahmen das Präparat lieber, wenn es nur in der Milch eingequirlt war, als wenn es längere Zeit mit derselben aufgeköcht wurde, da sie in diesem Falle die Mischung „leimig“ fanden. In den einzelnen Fällen wurden 20 bis 60 g Tropon pro die gegeben; Störungen des Appetits oder Reizungserscheinungen von Seiten des Magens oder des Darmes wurden nie beobachtet. Die Untersuchungen über die Ausnutzung des Präparates gaben günstige Resultate. Die Versuchspersonen nahmen während der Versuche an Körpergewicht zu. Bei den Versuchen wurde eine Verminderung der Harnsäure constatirt. Das Sinken der Harnsäureausscheidung im Urin während der Troponperiode darf mit grosser Wahrscheinlichkeit mit der Thatsache in Zusammenhang gebracht werden, dass in der Vorperiode Fleisch verabreicht wurde, dessen Extractivstoffe die Fähigkeit besitzen, den Harnsäuregehalt des Urins in die Höhe zu treiben. Wenn sich die Eigenschaft des Tropons, die Harnsäureausscheidung im Urin geringer als bei der Fleischnahrung zu gestalten, bei weiteren Untersuchungen als constant erweisen sollte, was sich erwarten lässt, da Tropon nucleinfrei ist, so käme seine Verwendung auch bei solchen Krankheiten in Frage, in welchen es angezeigt ist, die Harnsäureausscheidung im Urin durch diätetische Massnahmen möglichst niedrig zu halten (Gicht, Nephrolithiasis). — (Therap. Monatsh. Nr. 5, 1898.)

Ueber Tropon als Krankenkost. Von Dr. H. Schmilinsky und Dr. G. Kleine. (Aus dem neuen allg. Krankenhaus in Hamburg-Eppendorf.)

Vf. schliesst nach seinem Stoffwechselversuche an Gesunden, dass die Ausnützung des Tropons im Darm keine ganz so ausgiebige sei, wie die des Fleisches. Sie ist aber immerhin noch als eine sehr gute zu bezeichnen. Tropon vermag Eiweiss voll-

kommen im Stoffwechsel zu vertreten. Besondere Beeinflussungen des Körpergewichtes durch das Tropon sind nicht zu verzeichnen, was, da das Tropon nur als Ersatz des Fleisches gegeben wurde, auch gar nicht zu erwarten war. Uebertriebene Hoffnungen hinsichtlich eventueller besonderer Gewichtszunahmen dürfen an das neue Mittel, das nichts als ein leicht assimilirbares Eiweiss darstellt, nicht geknüpft werden.

Vf. hat auch Versuche mit dem Tropon am Krankbett angestellt. Das Präparat wurde den Patienten thee- bis esslöffelweise in Wasser, Milch, Suppen aller Art, Cacao und Bier aufgeschwemmt, ferner in Breigemüsen (Kartoffelbrei, Erbsenbrei, Spinat, Sauerampfer) oder Saucen eingerührt, auch mit Hackfleisch (Fricandellen, Klops) vermengt, endlich in der Form von Troponzwieback, Troponchocolade, Troponcakes, Troponnudeln bei, nach und ausser den Mahlzeiten zum Theil wochen- und monatelang in einer Gesamtmenge von 15—80 g pro die gegeben. Im Ganzen haben 195 Patienten in dieser Weise das Tropon genommen. Darunter befinden sich sowohl primäre Störungen von Seiten des Magendarmcanals (Katarrhe, Ulcerationen, motorische Störungen, Neurosen, Geschwülste etc.), als auch die verschiedenartigsten anderweitigen Krankheitszustände organischer und constitutioneller Natur (Lungen-, Leber-, Herz-, Nieren-, Nervenleiden, Chlorosen, Fettsucht, Diabetes etc.).

Irgend welche objectiv nachweisbare Wirkungen auf den Körper im Allgemeinen und den Verdauungstract im Besonderen (z. B. Erbrechen und Diarrhöen) sind dabei nicht in die Erscheinung getreten. Der Geschmack des Präparates an sich, ferner seine sandige Beschaffenheit war fast allen Kranken auffallend, ein directer Widerwille, wenn das Tropon als Medicament gereicht wurde, ist nicht geäußert worden. Gegen den Zusatz desselben zu ihren Speisen haben sich manche Patienten gesträubt. Dagegen den weitaus Meisten, auch denen mit Erscheinungen von Seiten des Magen- und Darmcanals, ist das Tropon gut bekommen. Von den wenigen Ausnahmen klagte ein Theil, und zwar hauptsächlich solche, die an Rachen- und Kehlkopfkatarrhen litten, über Kratzen im Hals und Hustenreiz infolge der sandigen Consistenz; ein anderer Theil beschwerte sich über Aufstossen oder ein Völlegefühl im Magen oder im Leibe. Bei drei Fällen von *Ulcus ventriculi* hat Vf. die Ueberzeugung gewonnen, dass das Tropon selbst infolge seiner physikalischen Eigenschaft

Schmerzen verursacht hat. Es handelte sich bei allen drei Kranken um starke Irritabilität der Geschwüre, insofern ausser den Schleimsuppen mit Tropon auch reine Milch Schmerzen hervorrief, und nur pure Schleimsuppe und verdünnte Milch ohne Beschwerden genommen wurde. Bei zwei weiteren Fällen von Ulcus wurde das Präparat hingegen gut vertragen.

Das Tropon ist sehr gut am Krankenbett zu verwenden. Der einzige Nachtheil des Präparates, nämlich der spezifische, aber nicht abstossende Geschmack und die sandige Consistenz bildet am Krankenbett, wo man das Mittel als Medicament geben kann, kein unüberwindliches Hinderniss für die Anwendung.

Das Tropon ist als werthvolles Nahrungsmittel überall da zur Verwendung geeignet, wo es sich um Schonung des Magens und Darms durch einen möglichst fein vertheilten, wenig voluminösen Nährstoff, oder um Ersatz verlorenen Körpereiwisses, oder um Abwechslung in der Eiweisskost, wie beim Diabetes, handelt. Man wird gut thun, das Mittel von der eigentlichen Nahrung gesondert, wie ein Medicament, zu reichen, und es nur dann als Zusatz zur Krankenkost zu benutzen, wenn der Geschmack nicht beanstandet wird, oder wenn es der Küche gelingt, weitere Speisemischungen herzustellen, in denen der Geschmack des bisherigen Tropons verdeckt wird. In Chocolate z. B. tritt der Geschmack gänzlich zurück. Ein geringer Ingwerzusatz, und die knusperige Beschaffenheit des Troponcakes verdeckt ihn. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 31. 1898.)

Ueber Rhamnin. Von Dr. Josef Steinbach.

Vf. hat mit *Extractum fluidum Rhamni frangulae*, welches er, zum Unterschiede von *Cascara sagrada*, Rhamnin nennt, Versuche gemacht, welche folgende Resultate ergaben: Bei Constipationen von drei- bis fünftägiger Dauer wurde in 50% der Fälle schon mit 15 g Extr. fluid. Rhamni frang. das Auslangen gefunden, und zwar so, dass der erste Stuhl in der Regel ein breiigstoffiger war. In einzelnen Fällen hatten 15 g schon die Wirkung einer Wiederholung der Defäcation, ohne dass Diarrhöe aufgetreten wäre. Bei 20 g erzielte man bereits in 80% der Fälle breiige erste Stühle und Nachstühle ohne Diarrhöe. Will man sicher gehen, muss man, sobald es sich um Constipationen von fünf bis sechs Tagen Dauer handelt, 25 bis 30 g geben. Dabei ist der erste Stuhl breiig geformt; nachträglich pflegen zwei bis drei Nachstühle zu erfolgen, die etwas flüssiger sind. Handelt es

sich um ganz schwere, noch länger dauernde und complicirte Constipationen, so ist ein Ansteigen bis auf 40 g nothwendig. Aber es hat auch Fälle der hartnäckigsten Art gegeben (ein Fall von Saturnismus), bei denen die lange und schwere Stuhlverhaltung durch 15 g Fluidextract behoben wurde. Erbrechen war kaum in 1% der Fälle aufgetreten. — (Klin. therap. Wochenschr. Nr. 17. 1898.)

Ueber die diuretische Wirkung des Harnstoffs. Von M. Futran. (Aus der Klinik des Prof. A. Ch. Kusnezoff zu Charkow.)

Es wurden mit Harnstoff 14 Kranke behandelt: Zwei von Cirrhosis hepatis atrophica, zwei von Pleuritis exsudativa serosa, zwei von Emphysema pulmonum mit nachfolgenden Herzstörungen, einer von Myocarditis, einer von Insuffic. valv. aortae et valv. bicuspidalis, Ectasia aortae ascend., einer von Nephritis interstitialis, fünf mit gesunden inneren Organen.

In keinem Falle erzeugte der Harnstoff eine merkliche Steigerung der Diurese. Die maximalen 24stündigen Urinmengen, vor und nach der Ureadarreicherung verglichen, ergaben, dass die Differenz sehr unbedeutend ist: 470, 400 zwischen 200 und 300 cm³. In keinem Falle gelang es durch Ureabehandlung pathologische Flüssigkeitsansammlungen, gleichgiltig, ob Transsudate oder Exsudate, fortzuschaffen. Umgekehrt wurden bei Anwendung anderer Diuretica anstatt Harnstoffs glänzende Resultate erzielt, so mit Natr. salicylic. und Kalomel.

Auf Grund seiner Erfahrungen stellt Vf. Folgendes auf: 1. Der Harnstoff wurde seit jeher als Diureticum empfohlen und angewandt. 2. Der harntreibende Effect des Harnstoffs ist äusserst unbedeutend, und in dieser Hinsicht hat er einen geringeren Werth als andere Diuretica. 3. Der Harnstoff erzeugt sogar in grossen Dosen keinen schädlichen Einfluss, weder auf den Magendarmcanal, noch auf den allgemeinen Zustand des Organismus. — (Therap. Monatsh. Nr. 3, 1898.)

Vom therapeutischen Werthe des Strophanthinum. Von Dr. E. Stahr. (Von der Abtheilung des Prof. Parenski zu Krakau.)

Paschkis und Zerner beobachteten, dass ein halbes Milligramm Strophanthinum, in die Ader eines Hundes injicirt, Tod durch systolischen Herzstillstand verursacht. G. Sée wandte auf dieselbe Art grössere Dosen (1—4 mg) an. Er unterscheidet zwei Perioden in der Wirkung des Strophanthinum: In der ersten Periode wird die Herzaction langsamer und der arterielle Druck

höher. In der zweiten Periode, welche bis zum Herzstillstand dauert, beobachtete er Arrhythmie, kurze Phasen von Excitation und Depression der Herzaction, Herzsystolen, die am Pulse nicht zu merken waren u. s. w. Daraus schliesst S., dass dieses Präparat dort zu reichen sei, wo es sich um das Heben des arteriellen Druckes und der Energie der Herzsystolen handelt, und zwar in sehr kleinen Dosen, um eine schwächere, der ersten Periode entsprechende Wirkung hervorzurufen. Er empfiehlt das Strophanthium in Dosen zwischen $\frac{1}{5}$ - $\frac{3}{5}$ mg bei allen Herzkrankheiten und speciell bei Veränderungen an der Mitralis, am meisten bei der Mitralstenose. Die Herzaction wurde kräftiger, der Puls regelmässig; er konnte aber weder eine Abnahme der Geschwulst an den Extremitäten, noch ein Schwinden der Athemnoth bemerken. Es sollte sogar bei Angina pectoris nachtheilig wirken. Nebenwirkungen beobachtete er nicht. Vf. hat in mehreren Fällen von Herzaffectionen (Klappenfehler und Myocarditis) Strophanthium angewendet und zieht aus seinen Beobachtungen folgende Schlüsse: 1. dass das Strophanthium crystallisatum Merck. per os gereicht, kein starkes Gift ist, dass man es straflos, aber auch ohne Erfolg sogar in Dosen zu 20 mg pro die verabreichen kann; 2. dass sich seine Wirkung nicht cumulirt; 3. dass es in hohen Dosen, die 15 mg übersteigen, die Diurese hebt; 4. dass es keine Nebenwirkungen hat und 5. dass Kranke dabei gemerkt haben, die Anfälle von Herzklopfen seien nicht so oft und stark. Ob es aber von dem Mittel oder vom ruhigen Verhalten im Spital kommt, will Vf. nicht entscheiden. — (Therap. Monatsh. Nr. 5, 1898.)

Beobachtungen über die Wirkung des Peronin. Von Dr. Meltzer.

Vf. kam es bei seinen Versuchen mit Peronin hauptsächlich darauf an, seine schlafmachende Wirkung zu erproben. Es wurden vergleichende Versuche mit anderen Hypnoticis, wie Paraldehyd, Amylenhydrat, Chloral, Sulfonal, Trional allein oder in Combination mit Morphin gemacht; Vf. fasst die Resultate der Untersuchungen in Folgendem zusammen: 1. Peronin in Gaben von 0.04—0.1 ist ein Mittel, das ähnlich wie das Morphin, nur frei von dessen üblen Nebenwirkungen, in erster Linie beruhigend und dadurch namentlich Nachts einschläfernd wirkt. 2. Wenn man es unter die Hypnotica im weiteren Sinne rechnen will, würde seine Stelle zwischen dem Morphin einerseits und den genannten Schlafmitteln anderseits sein. Die Nachtheile des Peronins sind seine schwere Lös-

lichkeit, die nur eine innerliche Darreichung gestattet, sein schlechter Geschmack und sein hoher Preis, der sich jedoch nicht höher stellt, als derjenige der theueren Schlafmittel. — (Therap. Monatsh. Nr. 6, 1898.)

Zur Behandlung der acuten Phosphor- und Morphiump Vergiftung.
Von Dr. E. Schreiber.

Das Kaliumpermanganat ist als Antidot sowohl gegen acute Phosphorvergiftung, als auch gegen acute Morphiump- und Opiumvergiftung empfohlen worden und hat sich als solches bereits in einigen Fällen sehr bewährt. Die Wirkung des Kaliumpermanganats gegen diese Gifte erklärt sich aus der starken Oxydationsfähigkeit desselben und der leichten Oxydirbarkeit dieser. Die Oxydationsstufen des Phosphors (die Orthophosphorsäure) aber und des Morphins (Oxydimorphin) sind ungiftig, wenigstens in den in Frage kommenden Dosen. Nur einen Nachtheil hat das Kaliumpermanganat, dass es als Kaliumsalz giftig ist und diese Giftigkeit hindert die Anwendung grösserer Dosen bei diesen Vergiftungen. Vf. hat Versuche angestellt, welche dahin zielten, das Kaliumsalz durch das Natriumsalz der Uebermangansäure zu ersetzen. Es ergab sich, dass man von dem Natriumpermanganat sehr viel grössere Dosen geben kann, ohne schädliche Nebenwirkung zu veranlassen; während z. B. bei einem Kaninchen eine Dosis von 2.75 g Kaliumpermanganat tödtlich war, stellten sich bei einem anderen gleich grossen Kaninchen, das dieselbe Dosis Natriumpermanganat bekam, keine Vergiftungserscheinungen ein. Indessen ist auch Natriumpermanganat nicht völlig harmlos, die Maximaldosis davon beträgt für einen mittelgrossen Hund etwa 4.5 g, besonders sind stärkere Lösungen zu vermeiden, sonst macht sich die Giftwirkung der Uebermangansäure bemerkbar. Dieselbe besteht in Anätzung des Verdauungstractus, besonders des Magens, Verfettung der Leber und des Herzens neben einer acuten Nephritis. Indessen bedarf es auch solcher grossen Gaben nicht. Es würden, wenn man selbst sehr hohe Verluste von Sauerstoff an die Gewebe und den übrigen Mageninhalt annimmt, etwa schon 0.06 g NaMnO_4 genügen, um 0.1 g Morphiump zu Oxydimorphin und etwa 0.5 g NaMnO_4 um 0.1 g Phosphor zu Phosphorsäure zu oxydiren (0.1 g Phosphor wäre etwa in 30 Streichhölzchen enthalten). In der Wirkungsweise stand das Natriumpermanganat dem Kaliumpermanganat in keiner Weise nach.

Wenn auch die einfache Einverleibung des Antidots genügt, die Giftwirkung aufzuheben, so ist es doch angezeigt, sich nicht darauf zu beschränken, sondern in allen Fällen, wo es nur irgend möglich ist, eine Magenausspülung vorangehen zu lassen, die man dann zweckmässig auch mit einer etwa 0.2%igen Natriumpermanganatlösung macht. Die Ausspülung sollte selbst noch vorgenommen werden, wenn die Vergiftung auch schon Stunden zurückliegt; in einem Falle von Ebstein fanden sich in dem ausgeheberten Mageninhalt nach etwa 12 Stunden noch Reste von den zu Selbstmordzwecken genommenen Alkaloiden: Atropin, Morphin und Chinin. Nach der Ausspülung lässt man dann $\frac{1}{4}$ l einer 0.2%igen Natriumpermanganatlösung trinken oder giesst sie gleich durch die Schlundsonde nach, da die Lösung nicht gut schmeckt. Die Ausspülung wäre nach einigen Stunden eventuell zu wiederholen, um noch etwaige Reste des Giftes zu beseitigen. Sollte es nicht möglich sein, eine Magenausspülung machen zu können, dann sollte man wenigstens subcutan ein Brechmittel, wie Apomorphin anwenden, man vermeide eine innere Anwendung, da dies Mittel die Wirkung des Natriumpermanganats beeinträchtigen könnte, und reiche es nur im Nothfall per os. In solchem Falle würde man zunächst etwa $\frac{1}{4}$ l der 0.2%igen Lösung geben, und wenn das Erbrechen aufgehört hat, wieder $\frac{1}{4}$ l.

Man wird daneben sowohl bei der Morphin-, als auch der Phosphorvergiftung die sonst gebräuchliche Therapie einschlagen, falls Zeichen vorhanden sind, dass bereits von den Giften etwas resorbirt ist, da das Natriumpermanganat nach Resorption der Gifte nur wenig Nutzen bringt. — (Centralbl. f. innere Med. Nr. 23, 1898.)

Chirurgie.

Ueber den Werth der Laparotomie als Heilmittel gegen Bauchfelltuberculose. Von Dr. Max Jaffé.

J. berichtet über seine Erfahrungen, durch welche er zu einer etwas „ungeschminkteren“ Auffassung über den Verlauf der operirten Peritonealtuberculose gelangt ist.

Seit der durch Zufall gewonnenen Erkenntniss, dass man durch blosse Eröffnung der Unterleibshöhle die peritoneale Tuberculose heilen kann, hat dieses einfache Verfahren zahlreiche Anhänger gewonnen.

Man erkannte jedoch sehr bald, dass nicht jede Form gleich vortheilhaft auf den Bauchschnitt reagire. Es sind dies zunächst solche Formen, wo sich der Krankheitsprocess, abgesehen von der Production von Tuberkeln, in einer Aneinanderlagerung und Verwachsung aller möglichen Contenta des Unterleibes manifestirt, wo deshalb eine wirkliche Peritonealhöhle gar nicht existirt. Jedoch ist diese Form, wenn auch unbeeinflussbar durch den Bauchschnitt, doch prognostisch nicht ungünstiger, weil gerade der Peritonitis tuberculosa adhaesiva sicca, und ganz besonders derjenigen Unterart, bei welcher keine grösseren Tuberkelbildungen vorkommen, eine gewisse Gutartigkeit zukommt. Peritonitiden mit ausgedehnten, überall sich etablirenden Verwachsungen sind nämlich oft solche, die einer Naturation heilung entgegengehen.

Es gibt ferner Fälle von trockener Bauchfelltuberculose, bei denen man auf wenige Verwachsungen stösst, bei denen man aber überall das Bauchfell in einem tiefrothen, fast blauroth gefärbten, sammtartigen, succulenten Zustande trifft, überall Tuberkel auf geschwollter Unterlage. Trotz des Saftreichthums der Serosa wird aber kein Erguss producirt; trotzdem dürfte bei diesen Formen, deren Prognose ohne Eingriff entschieden nicht gut ist, der Bauchschnitt bessernd wirken können.

Das eigentliche Feld für die Laparotomie sind nun aber die mit Exsudation in den freien Bauchfellraum einhergehenden tuberculösen Peritonitiden. Je besser entleerbar der Erguss, desto wirksamer ist die Operation.

Eine mittlere Stellung würden endlich diejenigen Formen einnehmen, bei welchen vielfache, von einander abgesackte Ergüsse im Leibe bestehen, welche nach gemachter Laparotomie, einer nach dem anderen, durch Lösung der Verwachsungen sich auch noch, wenn auch nie so vollkommen, wie ein freier Ascites entleeren lassen.

Die Entfernung des Ascites schafft nun günstige Bedingungen in mannigfacher Richtung. Die Arbeit des Herzens und der Lungen wird erleichtert, die Function der grossen Unterleibsdrüsen wird gebessert, und damit hebt sich die allgemeine Ernährung. Dazu addiren sich örtliche Veränderungen. Die Resorptionskraft der vom Drucke entlasteten Lymphgefässe hebt sich, der Blutzufluss wird durch Fluxion wesentlich besser — es tritt eine wahre Hyperämie ein.

Das Wesentliche ist aber Folgendes:

Das Bauchfell, von Tuberculose befallen, verhält sich in dem Bestreben, Verklebungen zu produciren, nicht anders als die anderen serösen Häute und die Synovialmembranen der Gelenke, bei denen diese Verhältnisse ja genügend bekannt und beschrieben sind. Nachdem also das Exsudat aus der Bauchhöhle entfernt ist, und gleichzeitig der Reiz der operativen Eröffnung des Bauches eingewirkt hat, bilden sich massenhafte Verwachsungen innerhalb des Abdomens. Der Ascites tritt nicht mehr auf, oder vielmehr, er kann nicht mehr auftreten, weil durch die reichlichen Verwachsungen die Bauchhöhle fast vollkommen verödet ist.

Aber nicht in allen Fällen ist um dessentwillen die Tuberculose auch schon geheilt. J. hatte Gelegenheit, das Bauchfell eines an Scarlatina verstorbenen Kindes anatomisch zu untersuchen, nachdem es drei Jahre zuvor wegen tuberculöser Peritonitis operirt und scheinbar völlig genesen war. Nur hin und wieder hatte es des Abends subfebrile Temperatureu und befand sich zeitweise weniger gut. Und trotz der scheinbaren Heilung fand er das Peritonäum besät von Tuberkelconglomeraten, die keineswegs in einem Zustande waren, dass sie eine Heilungstendenz verriethen.

In diesem und in mehreren anderen Fällen, die der Vf. anführt, war also nur ein Scheinerfolg zu verzeichnen gewesen. Es gibt Fälle, wo die Bauchtuberkeln der laparotomirten Kinder nicht nur wachsen, sondern alle ihre anderen üblen Eigenschaften conserviren, und durch Metastasirung zu einer Gesamtinfection des Organismus führen. Oefter sah der Vf. laparotomirte Kinder, die vorher keine andere Localisation der Tuberculose aufweisen liessen, späterhin bei anscheinend geheiltem Bauche anderen Eruptionen der Tuberculose erliegen.

Solche Fälle stehen aber in geringerer Anzahl der grösseren Anzahl dauernd geheilter Fälle gegenüber. Man kann bei Kindern im Allgemeinen, soferne der Fall überhaupt zur Operation geeignet ist, ein günstiges Resultat erwarten, weil die Kindertuberculose an fast allen Stellen des menschlichen Körpers in hervorragender Weise der Ausheilung fähig ist; weil die Bauchfelltuberculose bei Kindern in der Regel die erste und einzige Localisation des tuberculösen Virus ist; weil die Operation durch Entlastung des Kreislaufes günstige Bedingungen für das Empor-

kommen des Organismus, und weil sie endlich durch die örtlichen Reactionserscheinungen günstige locale Verhältnisse schafft.

Anders bei Erwachsenen. Hier hat die Bauchfelltuberculose von vorneherein eine andere Bedeutung, weil sie nie die einzige, und mithin auch nicht die erste Localisation des tuberculösen Virus im Organismus ist. Entweder ist sie mit einer, den Bauchfellraum überschreitenden, genitalen Tuberculose bei Frauen verbunden, oder sie tritt gleichzeitig mit Darmschleimhaut-Tuberculose auf, oder sie coincidirt Lungenschwindsucht. Dieses Verhältniss lässt unsere therapeutischen Bestrebungen bei der Bauchfelltuberculose Erwachsener doch unter einem wesentlich anderen Gesichtspunkte erscheinen, insoferne eine wirkliche radicale Heilung eigentlich nur in den seltensten Fällen erwartet werden kann. — (Volkm. Samml. klin. Vortr. 211. H.)

Weitere Beiträge zur Gewebssaft-, speciell zur Thymustherapie der Kröpfe. Von Dr. G. Reinbach.

Alle bisherigen Beobachter stimmen darin überein, dass die Gewebssafttherapie eine werthvolle Behandlungsmethode der Kröpfe ist. Die Hoffnung auf eine Heilung des Leidens ist jedoch ausserordentlich gering. Sie gehört bei Kranken, welche das zweite Lebensdecennium überschritten haben, zu den extremsten Seltenheiten, so dass sie thatsächlich nicht in Betracht kommt. Besserungen des Leidens werden am häufigsten in den Fällen von diffusen, parenchymatösen Kröpfen beobachtet, jedoch nicht stets; trotzdem ist in allen Fällen dieser Form von Kröpfen die Gewebssafttherapie dringend zu empfehlen. Was die anderen Arten der Kröpfe betrifft, so ist eine erhebliche Besserung des Leidens durch diese Therapie nicht zu erwarten; diese Fälle fallen schliesslich immer der chirurgischen Behandlung anheim. Unter Umständen erleichtert eine vor der Operation eingeleitete Gewebssafttherapie die Operation, sei es dadurch, dass der Rückgang des als Hülle fungirenden hyperplastischen Gewebes die Knoten, Cysten etc. deutlicher hervortreten lässt, sei es, dass der Kropf an Blutreichtum einbüsst. Aus diesen Gründen stiftet also auch in solchen Fällen die Gewebssafttherapie dem Kranken Nutzen.

Nach beendeter Gewebssafttherapie muss in allen Fällen der Eintritt des Recidivs mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit erwartet werden. Wie dasselbe sich der Gewebssafttherapie gegenüber verhalten wird, lässt sich nicht voraussagen.

Hinsichtlich der Frage, in welcher Weise die Gewebssafttherapie eingeleitet werden soll, ist zu bemerken:

Die Schilddrüse wirkt Kröpfen gegenüber keineswegs spezifisch; Thymus wirkt mindestens in gleichem Umfange. Wahrscheinlich ist sogar ihr Wirkungskreis ein grösserer als der der Thyreoidea. Letztere hat zweifellos unter Umständen üble Nachwirkungen, deren Eintritt und Intensität allerdings durch vorsichtige Dosirung und genaue Beobachtung in vielen Fällen — jedoch nicht stets — vermieden werden kann. In vereinzelt schweren Fällen von Kropf birgt die Thyreoideabehandlung Gefahren in sich.

Da bei der Thymusbehandlung schädliche Nebenerscheinungen fehlen, so erscheint es berechtigt, die Thymusbehandlung als das Normalverfahren bei der Gewebssafttherapie der Strumen zu betrachten und in erster Reihe in allen Fällen Thymus und nicht Thyreoidea zu verabreichen. Sollte Thymus unwirksam sein, so ist die Verwendung der Thyreoideapräparate durchaus berechtigt, wenn auch nach den vorliegenden klinischen Erfahrungen die Wahrscheinlichkeit ihrer Wirkung in diesen Fällen gering ist. Bei der Anwendung von Schilddrüsenpräparaten verdient das Thyrojojin keinen Vorzug vor denjenigen Präparaten, welche vollwerthige Extracte der Drüse darstellen; wahrscheinlich sind sogar die letzteren an Wirksamkeit dem Thyrojojin überlegen.
— (Mitth. a. d. Grenzgeb. 3. B., H. 2.)

Geburtshilfe und Gynäkologie.

Ueber die Complication von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit chronischem Herzfehler. Von Dr. Oswald Feis.

Wenn auch alle Geburtshelfer darin einig sind, einen Herzfehler als sehr ernste Complication der Gravidität, des Partus und Puerperiums zu betrachten, so sind die Meinungen über die Gefahr dieser Complication doch sehr verschieden.

Es ist wohl richtig, dass leichte und gut compensirte Herzfehler im Allgemeinen während der Schwangerschaft und Geburt wenig oder gar keine Beschwerden verursachen; es wäre aber durchaus ungerechtfertigt, deshalb das Vorhandensein eines Herzfehlers als ungefährlich zu bezeichnen. Es ist bekannt, dass solche Herzfehler, obwohl sie bis dahin keine besonderen Er-

scheinungen veranlassten, plötzlich recht bedrohliche Zustände erzeugen.

Anders steht es mit schweren, uncompensirten Herzfehlern. Diese lassen häufig schon vom Beginne der Schwangerschaft an eine stetig zunehmende Verschlimmerung erkennen. Es kommen erschreckende Symptome von Dyspnöe, Herzklopfen, Ohnmachten, Anschwellung der Beine, Bronchitiden und Albuminurie vor. Wenn auch diese Erscheinungen zeitweise einer Besserung zugeführt werden können, ist man vor neuer Gefahr nie sicher. Der unter solchen Umständen nicht seltene spontane Abortus oder eine spontane Frühgeburt ist eigentlich als besonderer glücklicher Zufall, als eine Art Selbsthilfe der Natur, zu betrachten; wenn auch während der Geburt selbst noch der plötzliche Tod durch Collaps zu befürchten ist. Selbst im Wochenbett und noch nach Wochen besteht diese Gefahr.

Eine allgemein beobachtete Thatsache ist es, dass ein Herzfehler mit jeder neuen Schwangerschaft sich verschlimmert. Als besonders bedrohlich sind weitere Complicationen, wie Lungenkrankheiten, Nephritis, Placenta praevia etc. zu bezeichnen. Schon der Abfluss des Fruchtwassers mit der damit verbundenen plötzlichen Aenderung der Druck- und Circulationsverhältnisse kann einen tödtlichen Collaps hervorrufen.

Mit der Ausstossung der Frucht wird die Gefahr acut. In der Nachgeburtsperiode kommen auch nicht selten schwere, anstillbare Blutungen vor. Schwerwiegende Complicationsstörungen mit Thrombosen und Embolien bedrohen selbst im Spätwochenbett noch das Leben der Kranken. Die Prognose muss daher unter allen Umständen vorsichtig gestellt werden, mag der Herzfehler scheinbar auch gering und gut compensirt sein.

Während der Schwangerschaft verhält man sich am besten abwartend gegenüber dem Herzfehler, so lange dieser keine Erscheinungen und Beschwerden veranlasst. Regelung der Ernährung, der Ausscheidungen mit der entsprechenden Pflege, Sorge für Ruhe, besonders auch Gemüthsruhe sind zu beachten. Sobald sich aber Beschwerden einstellen, ist zunächst die gebräuchliche symptomatische Behandlung durchzuführen.

Treten ernste Compensationsstörungen auf, so ist die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft umso mehr in Erwägung zu ziehen, als das Leben der Frucht ohnehin sehr in Frage steht. Man darf jedoch nicht ohneweiters in jedem Falle

von Herzfehler zu diesem Mittel greifen, da man ja gar nicht sicher ist, ob die Erscheinungen nach Entleerung der Gebärmutter sich bessern werden.

Erscheint aber der Eingriff unabwendbar geboten, so soll man wieder nicht warten, bis unmittelbare Lebensgefahr droht und der Kräfteverfall schon bedeutend zugenommen hat. Der Eingriff soll nicht brüskirt werden, da dadurch die Gefahr nur vergrössert würde. Man dilatirt am besten den Muttermund zuerst mit Laminarie und führt dann bei einer Durchgängigkeit für den Finger den Blasenstich aus. In späteren Monaten kann man zum Zwecke der Einleitung der Frühgeburt Bougies oder einen elastischen Ballon einführen.

Bei der Geburt am Ende der Schwangerschaft ist diese möglichst rasch, aber auch schonend zu beenden. Zunächst gibt man Analeptica, Wein oder Kaffee. Man lässt die Frau, solange möglich, ausser Bett herumgehen oder mindestens sitzen. Während der Wehen ist das Mitpressen thunlichst zu vermeiden. Verzögert sich die Erweiterung des Muttermundes, so führt man einen unelastischen Ballon ein. Das Sprengen der Fruchtblase ist weniger zweckmässig, da sich wohl der Umfang der Gebärmutter verkleinert, die Ausstossung der Frucht wird aber leicht verzögert.

Ist die Geburt soweit vorgeschritten, dass man auf die eine oder andere Weise gefahrlos entbinden kann, so soll man die Geburt beenden. Mit der Narkose sei man vorsichtig. Die Extraction geschehe langsam. Die Nachgeburtszeit erfordert eine sorgsame Ueberwachung, besonders ist das Verhalten des Pulses zu controliren. Bei starker Congestion kann ein Aderlass angezeigt sein; bei Collaps. sind Analeptica, namentlich Cognac, Kampheräther anzuwenden. Das Stillen ist der Frau abzurathen. Im Wochenbett ist eine Milchdiät zu verordnen. — (Volkm. Samml. klin. Vortr. Nr. 213, 1898.) H.

Ichthyol in der Gynäkologie. Von Dr. Lorain.

Vf. hat dieses Mittel mit grossem Erfolge bei Entzündungen und Exsudationen der inneren weiblichen Sexualorgane angewendet. Der Verlauf dieser so langwierigen Krankheiten wird wesentlich abgekürzt.

Er legt mit 5 bis 10% Ichthyolglycerin getränkte Wattebäuschchen in die Scheide. Entweder jedesmal nur eines oder gleichzeitig eine Anzahl solcher Bäuschchen („Columnisation der

Scheide“), belässt sie ungefähr 48 Stunden und erneuert sie etwa dreimal die Woche.

Bei ausgebreiteter Exsudation verwendet er ausserdem heisse vaginale Spülungen und Ichthyol in Salbenform: Ichthyol 4 g, Lanolin und Vaseline $\bar{a}\bar{a}$ 15 g. Man kann bei grosser Schmerzhaftigkeit dieser Salbe auch 2 g Extr. Belladonnae, ausserdem etwa 6 g Jodkali begeben. In manchen Fällen wird das Ichthyol auch noch innerlich in Pillen von je 0.10 Ichthyol Gehalt gegeben.

Dem Mittel kommt eine entschieden schmerzstillende Wirkung zu; ausserdem wirkt es antiphlogistisch. Die Resorptionskraft ist besonders in frischen Fällen auffällig, bei veralteten Exsudaten ist die Combination der Ichthyolanwendung mit der Massage angezeigt. Die günstige Wirkung auf Erosionen oder auf die eventuell vorhandene Vaginitis sind allgemein bekannt; für die Blennorrhöe der Scheide wurde dies schon von Canova constatirt.

Durch innerliche Anwendung zeigt das Mittel eine tonisirende Wirkung auf den Magen, sowie eine Steigerung des arteriellen Tonus. Der üble Geschmack ist wohl das grösste Hinderniss für den innerlichen Gebrauch. — (Journ. de Méd. de Paris Nr. 13, 1898.)

H.

Zur Behandlung der Retroflexio uteri. Von Dr. H. J. Boldt.

Nicht jede Rückwärtslagerung der Gebärmutter erfordert eine operative Behandlung. Eine nicht complicirte Retroflexio oder Retroversio verursacht höchst selten Beschwerden. Wichtig für die Wahl der Behandlungsmethode ist die sociale Stellung der Betreffenden. Es genügt nicht, die mit der Rückwärtslagerung verbundenen Complicationen, Endometritis, Metritis, Oophoritis zu beseitigen.

Kann ein richtig angelegtes Pessar den Uterus in der Anteflexion erhalten, dann ist wohl keine Operation nöthig, ausser die Patientin will kein Pessar tragen.

Von den Operationen ist die Ventrofixation ganz zu verwerfen. Die Verkürzung der Ligamenta rotunda ist bis jetzt die beste Methode. Die Resultate sind nur unbefriedigend, wenn Verwachsungen vorher nicht gelöst wurden, oder wenn ausserdem Descensus besteht. Die Verkürzung muss genügend ausgiebig gemacht werden. Die Vaginofixation ist wegen späterer Geburtsstörungen zu meiden.

Die vaginale Verkürzung der runden Mutterbänder ist vom Vf. noch nicht erprobt. Sind die Adnexe zu erhalten, so werden die Verwachsungen von der Scheide aus gelöst, die Verkürzung der Ligamenta rotunda aber von oben her vorgenommen. — (New-Yorker med. Monatsschr. Nr. 9, 1887.) H.

Ueber Verwendung des Antinosins in der Frauenheilkunde und Geburtshilfe. Von Dr. R. Müller.

Das Antinosin, ein Natronsalz des Nosophens, zeichnet sich durch seine entwicklungshemmende Eigenschaft aus, wie dies schon von früheren Beobachtern erwähnt, vom Vf. auf Grund seiner Erfahrungen neuerdings bestätigt wird. Das graublaue Pulver, das geruchlos und in Wasser leicht löslich ist, kam in etwa 400 gynäkologischen und 32 geburtshilflichen Fällen in Anwendung.

Zur Selbstdesinfection wurden 2—2 $\frac{1}{4}$ %ige Lösungen benützt: sie genühten vollkommen, ohne üble Einwirkungen auf die Haut oder sonstige Nebenerscheinungen selbst bei anhaltendem Gebrauch bemerkbar zu machen. Instrumente wurden in 2%iger Lösung desinficirt, dieselben werden von der Lösung nicht angegriffen, auch wenn sie 24 Stunden lang darin verblieben.

Die früher mit Sublimat und nachheriger Application von Borsalbe behandelte Vulvitis wurde ebenso rasch und sicher geheilt, wenn statt Sublimat eine 1 $\frac{0}{00}$ ige Antinosinlösung in Verwendung kam.

Kolpituden wurden mit Irrigationen von anfangs 1 $\frac{0}{00}$, später 5 $\frac{0}{00}$ igen Lösungen behandelt. Gonorrhöische Vaginitis, sowie der Ausfluss bei gonorrhöischer Endometritis erforderten eine 1—2 $\frac{0}{00}$ ige Lösung zu den Ausspülungen mit Antinosin. Die Erfolge waren zufriedenstellend.

Es lässt sich nach den bisherigen Erfahrungen nicht entscheiden, ob bei eingelegten Pessarien die Scheidenirrigationen mit 2 $\frac{0}{00}$ iger Antinosinlösung denen mit Kreolin- oder anderen desinficirenden Lösungen vorzuziehen seien; jedenfalls eignet sich Kreolin besser zur Desodorirung.

Bei inoperablen und auch sonst schwer zu behandelnden Portiocarcinomen leistete das Antinosin behufs Milderung der jauchigen Absonderungen in 2%iger Lösung gute Dienste, manchmal selbst bessere, als das zuvor angewandte Sublimat. Unter Umständen empfiehlt es sich in derartigen Fällen, das Mittel in Pulverform anzuwenden.

Intrauterine, sowie Blasenirrigationen mit Antinosin wurden bisher vermieden, da dieses in seinem Verhalten noch nicht genug erprobt ist.

Bei kleineren gynäkologischen Operationen, wie Perineoplastik, Emmet'sche Operation etc., wo das Mittel verwendet wurde, kam es nie zu einer Störung der Heilung durch Eiterung; es dürfte sich also das Mittel auch bei grösseren Eingriffen bewähren.

In der Geburtshilfe wurden stets 2%ige Lösungen benützt, zur Desinfection der Instrumente, der Genitalien, zu Abwaschungen und Scheidenirrigationen. In keinem der 32 Fälle, wo das Antinosin angewendet wurde, trat Puerperalfieber auf.

Eine unangenehme Eigenschaft ist, wie bei Kreolin, die Undurchsichtigkeit, hat aber vor diesem den Vortheil, dass es in Lösungen nicht, wie das Kreolin, die ölige Klebrigkeit besitzt. Auch der jetzt noch hohe Preis des Antinosins ist zu erwähnen.

Die mehrfach erhobene Ungiftigkeit gibt aber dem neuen Mittel gegenüber dem gefährlichen Sublimat einen bedeutenden Vorrang. — (Aerztl. Rundschau. 1897.) H.

Hygiene und Krankenpflege.

Die Krankenpflege bei Obstipation und Diarrhöe. Von Prof. Dr. Hermann Nothnagel. (Schluss.)

Eine directe therapeutische Einwirkung auf den anatomischen Zustand des acuten Darmkatarrhs ist unmöglich; die Rückbildung desselben muss den Vorgängen im Organismus selbst überlassen bleiben. Die Gewebsveränderungen beim chronischen inveterirten Katarrh sind irreparabel. Nur ein frischer acuter Darmkatarrh heilt wirklich, nur bei ihm kann Alles zur Norm zurückkehren; desshalb verlangt dieser die sorgfältigste Ueberwachung, eine strenge Behandlung und besonders eine sorgsame Krankenpflege bis zum Verschwinden aller Erscheinungen, und noch einige Zeit darüber hinaus. Zuweilen kann die *Indicatio causalis* erfüllt werden. Sind eingeführte chemisch reizende Substanzen die Ursache, so werden die entsprechenden Antidote gereicht, Säuren bei Alkalien u. s. w., oder man sucht sie durch Abführmittel zu entfernen. Ein entleerendes Verfahren ist auch in erster Linie nothwendig, wenn verdorbene, schädliche oder auch nur im Uebermass genossene Nahrungsmittel den Katarrh ver-

anlassten. Die Diarrhöe ist hier das von dem Organismus selbst eingeleitete Heilverfahren. Zum Zwecke der Entleerung werden am besten Kalomel (0·2—0·5 pro dosi), Oleum Ricini und Darmirrigationen verwendet, letztere namentlich bei gleichzeitiger stärkerer Bethheiligung des Magens. Bestimmte bei einzelnen Individuen Katarrh erzeugende Nahrungsmittel und Getränke, Bier, Milch, Wasser, Obst u. s. w., sind von diesen prophylaktisch zu meiden. Der Malariakatarrh erfordert die spezifische ätiologische Therapie mittelst Chinin.

In das Gebiet der *Indicatio causalis* gehört es auch, wenn die Einwirkung der im Darm stationirten Spalt- oder Sprosspilze auf den Darminhalt als Ursache des Katarrhs angesehen werden muss. Die sogen. Antifermentativa entsprechen der *Causalindication*. Die Schwierigkeit für die Praxis besteht darin, zu bestimmen, wann das erwähnte pathogene Moment anzunehmen sei. Anhaltspunkte liefern folgende Verhältnisse: reichliche Gasbildung, die sich durch starkes Kollern und Abgang von vielen Gasen kundgibt, saure Reaction der Fäces, vermehrter Gehalt des Harns an Indican und Aetherschwefelsäuren; und da der in Rede stehende ätiologische Factor wesentlich im Dünndarm seine Rolle spielt, wird man auch die eine solche Localisation kennzeichnenden Symptome heranziehen müssen.

Gegen den anatomischen Process ist man machtlos. Um so sorgfältiger ist Alles zu vermeiden, was den natürlichen Rückbildungsprocess der katarrhalischen Veränderungen beeinträchtigen könnte. In erster Linie steht hier die Krankenpflege und die Regelung der Diät. Vollständige Ruhe und Leerheit des Darms wäre das Beste; möglichst reizlose Beschaffenheit und möglichst geringe Menge der Ingesta kommt dem am nächsten. Am ersten und zweiten Tage einer acuten Enteritis sind zu geben: warmer oder lauwarmer Thee, chinesischer, Kümmel-, Fenchel-, Pfefferminz-, Anis-Thee, und Schleimsuppen; danach Bouillonsuppen mit Eigelb, eingeweichtes altbackenes Weissgebäck, Zwieback; Rothwein, abgestandenes, eventuell abgekochtes Wasser; frisches kaltes Wasser und kohlenensäurehaltige Wässer besser zu meiden. Hört der Durchfall auf, so ist gekochtes Kalbshirn oder Bries, Aspic, hachirtes Hühnerfleisch, geschabtes Rindfleisch, Kartoffelpüree gestattet, ferner Cacao, Chocolate, Kaffee, Milch. Allmählig geht man dann zur gewöhnlichen Diät über, vermeidet jedoch noch längere Zeit Obst,

Gemüse, mit Hefe zubereitete Mehlspeisen, fette und saure Speisen.

Wesentlich der *Indicatio symptomatica*, zum Theil aber auch noch der *Indicatio morbi*, insofern sie den Darm ruhig stellen und so indirect die Rückbildung des katarrhalischen Processes günstig beeinflussen, dienen Wärme und Opium. Ueber das Abdomen trockene oder feuchte warme Umschläge. Liegt ein Erkältungskatarrh vor, so kann die Herbeiführung von Transpiration nützlich sein, am besten durch ein heisses Bad. Zuweilen ist ein Priessnitz-Umschlag von vortrefflicher Wirkung. Wenn kein Grund vorliegt, den Darm zu entleeren, dann ist zur Beseitigung der Diarrhöe Opium weitaus das beste Mittel. Nicht zu kleine Dosen. Eine daran sich schliessende, selbst dreitägige Obstipation darf nicht sofort wieder mit Abführmitteln behandelt werden. Dieselbe Regel gilt auch bezüglich der Obstipation, welche auch ohne Opiumdarreichung sehr oft einem spontan cesirenden Katarrh folgt.

Bei leichten, einfachen, sogenannten Erkältungskatarrhen kommt man oft ohne jedes Medicament allein mit den Mitteln der Krankenpflege aus: Ruhe, eventuell im Bett, absolute Diät, ein heisses Fussbad, ein Priessnitz-Umschlag oder bei starken Schmerzen ein Kataplasma über das Abdomen, bei viel Gasbildung ein warmer carminativer Thee. Treten etwa Collapserscheinungen auf, so frottirt man die Extremitäten, wickelt sie warm ein, verabreicht Glühwein oder heissen Thee mit Cognac, macht subcutane Kampherinjectionen.

Beim chronischen Katarrh ist die *Indicatio causalis* noch seltener erfüllbar. Immerhin muss man allen individuellen Einzelheiten des Falles nachgehen und kann dann doch zuweilen durch Aenderung bestimmter Verhältnisse, wie Trinkwasser, gewisse Nahrungsmittel, wiederkehrende Kälteeinwirkungen und dergleichen, den Zustand beeinflussen. Bei der Form des chronischen Katarrhs, bei welcher Verstopfung und Durchfall abwechseln, darf erstere nie geduldet werden (Irrigationen).

Eine vollständige *Restitutio in integrum* ist anatomisch bei inveterirtem Process ganz ausgeschlossen. Dennoch kann durch die Behandlung nicht nur eine symptomatische Beseitigung einzelner Störungen, sondern selbst eine gewisse Beeinflussung des Grundprocesses erreicht werden. Obenan steht für diesen Zweck auch hier das Gesamtregime und die Diät. Geht der Katarrh

mit Diarrhöe oder abwechselnd mit dieser und Verstopfung einher, so ist folgende Diät zu beachten: Bier, leichte säuerliche weisse Tischweine, sehr süsse Weine, kaltes schlechtes Wasser, Limonaden und im Allgemeinen auch stärkere kohlenensäurehaltige Wässer sind zu meiden. Erlaubt ist leichter Thee, ungezuckert, Kaffee, allerdings bei gleichzeitigen stärkeren Magenerscheinungen lieber durch Thee zu ersetzen; alle rothen Weine, mit Ausnahme der sehr süssen, wie einzelner Dalmatiner, griechischer und anderer Sorten; von schweren weissen Weinen, Rheingau, einige Pfälzer, herbe Tokayer und dergleichen sehr geringe Mengen, glasweise; Cognac, Rum, Arac, Slivowitz und andere nicht süsse Schnäpse; Wasser, aber nur sehr reines, gutes oder von Gas befreites Biliner, Giesshübler, Krondorfer, Selters, Apollinaris- u. s. w. Wasser. Die Milch wird zuweilen vortrefflich vertragen, andere Male gar nicht. Gelegentlich ist sogar eine ganz ausschliessliche Milchdiät erfolgreich. Bisweilen bewährt sich Kefir, 1—1½ Liter im Tage. Nie dürfen die Getränke eiskalt getrunken werden; Fruchteis ist verboten.

Verboten sind alle Früchte und Obstsorten, roh wie gekocht, die allermeisten Gemüse, Salate, fette und süsse Mehlspeisen und Gebäcke, fette Fleischsorten, Schwarzbrot, sehr zuckerreiche Speisen, Säuren und gesäuerte Speisen. Gestattet sind die schleimigen, mehligten und Bouillonsuppen, aber ohne Kräuter darin; weiche und rohe Eier wie einfache magere Eier Speisen; sehr gute frische Butter; Kalbshirn und Bries, zartes und weich zubereitetes, unter Umständen hachirtes Fleisch; magere Fische, Austern, aber keine Hummern; von Gemüsen Kartoffel, aber nur in Püreeform, Reis, Sago, Gries in Milch weich gekocht, zuweilen Maccaroni; einfacher, nicht zu süsser oder fetter und nicht mit Hefe zubereiteter, gekochter Auflauf aus Mais- oder Reismehl; Semmel und altbackenes Weissbrot. Die Speisen sollen einfach zubereitet sein. Der Arzt wird bei der Auswahl der Speisen mitunter individuellen Reactionen recht bizarrer Art Rechnung tragen und dieselben im einzelnen Falle durch die Beobachtung ermitteln müssen. Wichtig ist auch die Häufigkeit und Quantität der einzelnen Mahlzeiten; im Allgemeinen ist die öftere Einführung kleiner Mengen am Platze.

Dass bei Katarrh mit ausgeprägter Obstipation das vorstehende Diätregime erhebliche Erweiterung erfahren kann, bedarf keiner detaillirten Ausführung. Unter allen Umständen

bildet eine sehr umsichtige Regelung der Diät und eine sehr lange fortgesetzte Consequenz bei derselben den wichtigsten Theil der Therapie des chronischen Katarrhs; mindestens wird jeder Fehler in der Diät durch Exacerbationen des Processes gebüsst.

Bei dem wirklichen Darmkatarrh scheinen Mineraltrinkcuren eine Einwirkung nicht nur auf das Symptomenbild, sondern auf den Process selbst zu besitzen. Der Erfolg ist viel augenfälliger, wenn der Kranke den Curplatz besucht. Obenan steht Karlsbad; es ist dann indicirt, wenn Neigung zu Diarrhöe im Symptomenbilde hervortritt; Karlsbad am nächsten ist Vichy; Marienbad bei ausgesprochener Stuhlträheit. Zwischen diesen Extremen liegen Kissingen, Tarasp, Homburg. Bei Katarrh mit Obstipation und gleichzeitiger Anämie Franzensbad und Elster.

Gewicht ist namentlich beim Gebrauche von Karlsbad darauf zu legen, dass nur kleine Quantitäten zweimal, eventuell ganz kleine, 25—30 g. drei- bis fünfmal im Tage getrunken werden. Karlsbader Wasser entfaltet nur dann bei einem so chronischen Zustande einen Nutzen, wenn man sich nicht mit einer einmaligen vierwöchentlichen Cur begnügt, sondern mindestens viermal im Jahre je einen Monat lang zu Hause das Wasser trinken lässt.

Bäder verschiedener Art haben nur eine nebensächliche Bedeutung; bei Diarrhöe können warme Mineralbäder oder solche mit Zusatz von Fichtennadelextract, Moor, Kleie, Kräuterabkochungen günstig wirken, dagegen sind kalte zu meiden. Methodische Kaltwassercuren, in einer gut geleiteten Anstalt durchgeführt, üben nicht selten unverkennbar guten Einfluss aus.

Der Aufenthalt im Gebirge, weniger an der Meeresküste, oder auch nur eine einfache Ortsveränderung äussern oft einen günstigen Einfluss auf den Verlauf des chronischen Katarrhs.

Die directe medicamentöse Behandlung erstrebt theils die Bekämpfung einzelner Symptome, theils eine Einwirkung auf den anatomischen Process. Handelt es sich hauptsächlich oder allein um eine Erkrankung des Dickdarms, so empfiehlt es sich, die betreffenden Arzneisubstanzen mittelst der Irrigation nach der Methode von Hegar in den Darm einlaufen zu lassen. Gelegentlich ist schon die Ausspülung des Darmes mit einfachem Wasser nützlich als mechanische Evacuation. Wenn Schmerzen bestehen, wird die Temperatur der Einlaufflüssigkeit höher genommen 40—45° C. Opium kann auch beim chronischen Katarrh erforderlich sein, wenn zu profuse Diarrhöen oder lebhaft Schmerzen

beseitigt werden müssen. Es bedarf bei der Anwendung dieses Mittels weiser Beschränkung auf ganz bestimmte und zwingende Bedingungen, um nicht den Patienten in den Opiummissbrauch gerathen zu lassen. Es kann sonst vorkommen, dass schliesslich eine Erscheinungsreihe seitens des Magendarmcanals sich entwickelt, welche nicht dem ursprünglichen Katarrh, sondern dem Opiummissbrauch angehört. — (Zeitschr. f. Krankenpf., April 1898.)

Kleine Mittheilungen.

Zur Frage der Blutveränderungen im Gebirge. Beitrag zur Pathologie des Blutes. Von DDr. Meissen und Schöder. Die im Sanatorium Hohenhonnef von den Verfassern über die Veränderungen des Blutes angestellten Untersuchungen ergaben vor Allem hinsichtlich der rothen Blutkörperchen Folgendes: Die Zahl der rothen Blutkörperchen im Capillargebiete des Hautgefässsystems ist bei nicht fiebernden und in befriedigendem Ernährungszustande befindlichen Phthisikern grösser als bei Gesunden, die am gleichen Orte leben. Die Zahl der rothen Blutkörperchen im Capillargebiete des Hautgefässsystems vermehrt sich bei solchen Lungenkranken deutlich bereits beim Uebergange in die mässige Meereshöhe von Hohenhonnef, 226 m über dem Meere. Auch das Blut Gesunder enthält schon in Hohenhonnef mehr rothe Blutkörperchen, als in der Ebene. Hinsichtlich des Hämoglobins ergaben die Untersuchungen, dass bei allen Phthisikern, welche einen günstigen Curerfolg mit Gewichtszunahme, dauernder Fieberlosigkeit, gleichmässigem Wohlbefinden erreicht haben, eine mehr oder minder beträchtliche Zunahme des Hämoglobins im Vergleich mit dem Befunde bei der Ankunft beobachtet wird. Die Zunahme bleibt aus oder vermindert sich wieder, wenn der Erfolg nicht eintrat, oder durch Zwischenfälle wieder zurückging. Wie viel von der Zunahme des Hämoglobins der Cur als solcher oder der Vermehrung der rothen Blutkörperchen zukommt, ist mit exacter Genauigkeit nicht zu entscheiden. Hinsichtlich der Leukocyten ergaben die Untersuchungen das Umgekehrte, wie beim Hämoglobin: während dieses sich vermehrt, nimmt die Zahl der weissen Blutkörperchen deutlich ab. Zur Erklärung der angegebenen Blutveränderungen übergehend, widerlegen die Verfasser vor Allem die beiden zur Aufklärung dieser merkwürdigen Erscheinung bisher aufgestellten Theorien, nämlich die

Theorie von der Neubildung von rothen Blutkörperchen und die von der Eindickung des Blutes infolge von starker Wasserabgabe im trockenen Gebirgsklima (Grawitz), ohne jedoch im Stande zu sein, die Frage, warum bei Gesunden und Kranken die Zahl der rothen Blutkörperchen von der Erhebung über dem Meere abhängig ist, beantworten zu können. Dagegen beantworten sie die Frage, warum der Phthisiker im Gebirge mehr rothe Blutkörperchen hat, als der Gesunde, dahin, dass die Vermehrung der rothen Blutkörperchen beim Phthisiker nur eine scheinbare sei, die in ähnlicher Weise zu Stande kommt, wie die Hyperglobulie bei Krankheiten des Circulationsapparates, die ebenfalls nicht auf Neubildungen von rothen Blutkörperchen beruht. — (Münch. med. Wochenschr.; Deutsch. Med.-Ztg.)

Die Angaben über die Zeit, wann eine Wöchnerin am zweckmässigsten das Bett verlassen soll, schwanken bei einzelnen Autoren zwischen acht Tagen und drei Wochen, und im Allgemeinen wird der neunte oder zehnte Tag als die Norm angenommen, indem ein zu frühes Verlassen des Bettes Retroflexionen, Prolaps, Embolien, Hängebauch etc. zur Folge haben könnte. In der Breslauer Universitätsfrauenklinik wurden im Laufe von Monaten Versuche mit Frühaufstehen gemacht: von 974 Frauen standen 599 schon vom zweiten bis fünften Tage, 233 vom fünften bis zehnten und der Rest nach dem zehnten Tage auf. Eine Schädigung der Gesundheit wurde dadurch in keinem der Fälle bewirkt. Brutzer hält deshalb den fünften Tag als die physiologisch richtige Zeit, nach welcher eine Frau das Bett verlassen darf, allerdings nur, wo ein Arzt die Verhältnisse überwacht. — (Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. — New-York. med. Monatsschr.)

Gegen Leberflecken und Sommersprossen wird in der Münch. med. Wochenschr. eine Mischung von 0.05 g Sublimat und 22 g Zuckerpulver mit dem Weissen eines Eies empfohlen, welcher 30 g Citronensaft zugefügt und dann bis zum Gewicht von 300 g Wasser zugesetzt werden. Die betreffenden Stellen sind täglich zu benetzen und trocknen zu lassen. Eine andere Vorschrift lautet: R. Chloralhydr. 10.0, Acid. carbol. Tinct. Jodii $\bar{a}\bar{a}$ 5.0. D. S. Mit einer weichen Bürste aufzutragen. — (Ph. P.)

Gegen Schlaflosigkeit empfiehlt Dr. G. Schmidt in Aerztl. Prax. den Baldrianthee. Er verwendet ihn als Aufguss, indem ein gehäufter Esslöffel geschnittene Rad. Valerianae mit 0.25 Liter

heissem Wasser übergossen wird. Hievon werden 1—2 Tassen mit oder ohne Zucker eine Stunde vor dem zu Bettegehen getrunken, und kann zur Erhöhung der Wirkung noch etwas Kaliumbromid zugefügt werden. Das Mittel hat sich auf Basis langjähriger Praxis besonders gegen die auf nervöser Grundlage beruhende Schlaflosigkeit der Frauen ausgezeichnet bewährt. — (Ph. P.)

Locale Behandlung des Schmerzes bei Rheumatismus articolorum acutus nach Lemoine. Zu diesem Zwecke kommen zunächst drei Körper in Betracht: das salicylsaure Methylester, die Salicylsäure und das Guajacol, dann das Salol und Terpinol. Die erkrankten Gelenke werden mit salicylsaurem Methylester oder Wintergreenöl reichlich bepinselt, dann mit Guttapercha und Watte bedeckt. Der Verband wird ein- bis zweimal täglich gewechselt. Der unangenehme Geruch des Wintergreenöls wird bei der Anwendung folgender Salbe etwas abgeschwächt: Salicylsaurer Methylester 12·0, Vaseline. liquid. 20·0. Salicylsäure wirkt langsamer, hat jedoch nicht den Nachtheil des widerlichen Geruches: Acid. salicyl. 4·0, Vaseline. 20·0. Man kann der Salicylsäure noch salicylsaures Natron zusetzen: Acid. salicyl. 4·0, Natr. salicyl. 3·0, Extr. Bellad. 1·0, Vaseline. 25·0. Die kranke Stelle wird eingerieben, dann mit Guttapercha und Watte bedeckt. Salol ist namentlich bei dem blennorrhagischen Rheumatismus von Nutzen; Salol 4·0, Menthol 2·5, Aether 4·0, Lanolin. 30·0; Guajacol ist wirksamer. Es kann als solches oder in alkoholischer Lösung verwendet werden: Alkohol 85% 20·0, Guajacol 4·0. Der vierte Theil dieser Lösung genügt zu einer Application. Man kann auch Guajacolsalben verwenden: Vaseline. 25·0, Guajacol 4·0 oder Vaseline. 30·0, Wintergreenöl 5·0, Salicylsäure 2·0. Guajacol 4·0. Endlich kann Terpinol in alkoholischer Lösung oder mit Guajacol vermengt angewendet werden: Terpinol 10·0, Alkohol 85% 10·0 oder Terpinol 10·0, Guajacol 4·0, Alkohol 85% 10·0. — (Rev. de thérap.; Corresp.-Bl. f. Schw. Aerzte.)

Dürfen herzkrankte Mädchen heiraten? Dass das Geschlechtsleben, namentlich die Gravidität und die Geburt, das Herz nachtheilig beeinflussen können, ist eine alte Erfahrungsthatsache, die von Niemandem bestritten wird. Verschieden aber sind die Ansichten über den Grad des Nachtheils, welcher durch den geschlechtlichen Verkehr herzkranker Individuen erwachsen kann. Während Peter seinen Standpunkt in dieser Frage in den

Aphorismus zusammenfasste: „*fille pas de mariage, femme pas de grossesse, mère pas d'allaitement,*“ ist Kisch nicht so exclusiv, indem er ein eventuelles Heiratsverbot vom Bestehen bestimmter Verhältnisse abhängig macht. So ist Kisch der Meinung, dass weiblichen Individuen die Ehe gestattet werden kann, welche vor wenigen Jahren einen Herzklappenfehler erworben haben, und bei denen der Verlauf ein solcher ist, dass durch Erweiterung einzelner Herzabschnitte, durch Hypertrophie der stärker in Anspruch genommenen Herzmusculatur und durch Anpassung des Gefässapparates die Fortbewegung und die Vertheilung des Blutes in einer dem normalen Blutstrome annähernd entsprechenden Weise erfolgt und welche daneben über eine kräftig entwickelte Musculatur und ein hinlänglich widerstandfähiges Nervensystem verfügen. Die Betreffenden werden zwar während der Gravidität und namentlich während der Geburt mancherlei Herzbeschwerden haben; im Allgemeinen wird aber dadurch eine Gefährdung des Lebens nicht erfolgen und das Herz wird nach überstandenem Wochenbette sich erholen und seine Arbeit so verrichten wie zuvor. Unerlässliche Voraussetzung für eine solch günstige Prognose ist allerdings grosse physische Schonung und fortgesetzte ärztliche Ueberwachung in Bezug auf entsprechende hygienische und diätetische Lebensweise. Die günstige Prognose wird bei selbst gut compensirten Herzfehlern getrübt, wenn es sich um anämische, sehr nervös veranlagte weibliche Individuen handelt, dann wenn der Herzklappenfehler angeboren oder im kindlichen Alter bereits erworben worden ist, endlich wenn in den Jahren bereits vorgeschrittene Frauen in die Ehe treten wollen. In allen diesen Fällen ist das Eingehen einer Ehe zu widerrathen und jedenfalls der nahezu sichere Eintritt wesentlicher Verschlimmerung der Herzkrankheit in den Vordergrund der Erwägung zu stellen. Absolut aber zu verbieten ist die Ehe bei Herzklappenfehlern mit wesentlichen Compensationsstörungen, bei Zuständen von Herzmuskelinsuffizienz und Herzdegeneration. Aber selbst in den Fällen, in welchen das Heiraten ohne Bedenken gestattet werden kann, ist es eine ernste Pflicht des Arztes, seine Patientinnen zur grössten Zurückhaltung in sexueller Hinsicht zu mahnen; namentlich sind wiederholte Conceptionen zu vermeiden, und die Zahl von 1 bis 2 Kinder sollte nicht überschritten werden. — (Therap. Monatsh.; Corresp.-Bl. für Schw. Aerzte.)

Lippen-Ekzeme und Mundwässer. Von A. Neisser. Ein sechsjähriger Knabe litt seit Monaten an einem die Mundöffnung umgebenden squamösen Ekzem. Jede Therapie erwies sich als fruchtlos; sowie aber das als Mundwasser gebrauchte Odol ausgesetzt wurde, verschwand das Ekzem sofort. Eine ähnliche Erfahrung wurde in einem zweiten und dritten Falle gemacht. In einem vierten, eine junge Dame betreffenden Falle handelte es sich um ein seit zwei Jahren bestehendes Leiden, welches die Patientin zu fortwährenden Salbenverbänden nöthigte. Nach Fortlassen aller Zahnwässer und Zahnpulver, welche *Ol. menth. pip.* und *Ol. caryoph.* enthielten, trat eine wesentliche Besserung des Leidens ein. Es erscheint demnach der Schluss nicht unberechtigt, wenn man die in den Mundwässern und Zahnpulvern vorhandenen ätherischen Oele mit Lippen- und perioralen Dermatitis in Zusammenhang bringt. — (Therap. Monatsh.; Wien. klin. Wochenschr.)

Brown hatte in der letzten Zeit häufiger Gelegenheit, bei Radfahrern und Radfahrerinnen typische Neuralgien zu constatiren, die mit der Ausübung des Sportes zusammenhängen. Bei Männern waren es meist Schmerzen an den Testikeln und Scrotum, Anästhesien oder Hyperästhesien am Perineum, Anästhesie des Penis, in einem Falle mit Beschwerden beim Urinlassen verknüpft. Bei Frauen bestanden Par-, An- und Hyperästhesien und selbst Schmerzen in der Umgebung des Anus. Diese Affectionen hängen zum Theil von der Art des Sattels, zum Theil von Ueberanstrengungen, beziehungsweise einer individuellen Disposition ab. — (Brit. med. Journ.; Berl. klin. Wochenschr.)

Menthol-Inhalationen. Nach Jousset wird eine Mischung von 5 g Menthol und 2 g *Ol. terebinth. rect.* gelöst in 100 g Spirit. vini, in der Dosis eines vollen Kaffeelöffels auf eine Tasse heissen Wassers gegeben und der Dunst mehrere Minuten lang durch die Nase eingezogen. Dieses stündlich zu wiederholende Verfahren soll sich bei acuten Kopfschmerzen gut bewähren.

Neuere Arzneimittel und Receptformeln.

Lenigallol, das Triacetat des Pyrogallols, ist nicht giftig, reizt die Haut selbst in hoher Dosirung (Lenigallol, Lanolin $\bar{a}\bar{a}$ 10·0 g) nicht und hält die Wäsche rein. Es ist ein weisses, in Wasser fast unlösliches Pulver, welches, mit wässerigen Alkali-

lösungen erwärmt, sich unter Abspaltung löst. In Verbindung mit Zinkpaste (0·5—5 g auf 100 Paste) wirkt es bei acuten und subcutanen Ekzemen vortrefflich.

Leni robin, das Chrysarobintetracetat, wird bei leichteren, chronischen Hautleiden verwendet, spaltet nur in Berührung mit der Haut Chrysarobin ab, bleibt im Contact mit der Wäsche unverändert und kann leicht ausgewaschen werden. Bei lebendem Gewebe wirkt das Mittel durch Entzündung und Zurückgehen der Gewebsveränderung.

Triphenin (Propionylphenetidin) bezeichnet Gaude in der D. med. Ztg. als ein sicher wirkendes Antipyreticum, welches zugleich schnelle antineuralgische, in manchen Fällen auch hypnotische Eigenschaften besitzt. Man stellt es durch Kochen einer Mischung von Propionsäure und Paraphenetidin in Form eines weissen, glänzenden krystallinischen Pulvers dar, welches, schwach bitter schmeckend, erst in 2000 Theilen Wasser löslich ist. Triphenin wird in der Maximaldosis von 3·0 g pro die und in der, der Individualität angepassten Einzelgabe von 0·5—1·0 g in Oblaten gegeben.

Sugarine ist der Name eines in England patentirten Süsstoffes. Er wird dargestellt, indem man Toluolcyansulfamid mit Wasser und der zur Saponification hinreichenden Menge Kalilauge kocht. Nach dem Erkalten wird mit Schwefelsäure das neue Product (Methylbenzolsulfid) ausgefällt und die Krystalle durch Umkrystallisiren aus Dimethylbenzol gereinigt. Gegen Zucker soll Sugarine 500mal stärkere Süßkraft entwickeln.

Thymoform entsteht unter Einwirkung von Condensationsmitteln aus Formaldehyd und Thymol, $\text{C}_6\text{H}_5(\text{CH}_3)(\text{C}_6\text{H}_7)\text{O} > \text{CH}_2$, $\text{C}_6\text{H}_5(\text{CH}_3)(\text{C}_6\text{H}_7)\text{O} > \text{CH}_2$. Es ist ein geschmackloses, schwach nach Thymol riechendes Pulver, welches als Ersatz des Jodoforms dient. Leicht in Aether, Alkohol, Chloroform und Olivenöl, nicht in Wasser, Glycerin und Petroläther löslich, spaltet es mit H_2SO_4 Formaldehyd ab.

Endermol (salicylsaures Nicotin) von Dr. Macquart in Bonn hergestellt, enthält 54·0% Nicotin, bildet farblose, völlig wasserfreie, bei 117·5° schmelzende Krystalle, welche in dicht verschlossenen Gefäßen unzersetzt bleiben. Es wird gegen verschiedene Hautkrankheiten angewendet. (Ph. P.)

Gegen Handekzeme:

1. Rp. Liq. Carbonis detergentis 1·0—20·0
 Adipis Lanae 45·0
 Zinc. oxyd. 5·0
 Ol. oliv. 20·0
 Aq. dest. ad 200

M. D. S. Zum Pinseln während des Tages.

2. Rp. Liq. Carb. deterg. 5·0—20·0
 Amyli } āā 20·0
 Zinci oxyd. }
 Glycer. 30·0
 Aq. ad 100·0

S. Salbe, über Nacht einzureiben. — (Nitzelnadel.)

Bei Chlorose:

Rp. Liq. ferr. sesquichlor. 20·0

S. Anfangs täglich nach dem Essen 1 Tropfen auf ein Glas Wasser, man steigt allmählig mit der Tropfenzahl, so dass die Patientin 3 Tropfen auf ein Glas und 10 bis 12 Tropfen auf den Tag nimmt. Um das Schwarzwerden der Zähne durch das sich bildende Schwefel-eisen zu verhüten, lässt man die Flüssigkeit durch ein Glasröhrchen aufziehen. — (Ther. Monatsh.)

Gegen Intertrigo:

Rp. Europheni 2·5—5·0
 Lanolini 2·5
 Talc. venet. ad 50·0

M. f. p.

D. S. Zum Einstreuen. — (Nitzelnadel.)

Gegen Conjunctivitis:

1. Rp. Argentamini 1·0
 Aq. dest. 50·0

M. D. S. 2mal täglich ins Auge einträufeln oder einpinseln.

2. Rp. Chinosol. 0·5
 Aq. dest. 500

M. D. S. Zu Umschlägen. — (Der Kinderarzt.)

Bei Gicht:

Rp. Kalii jodati 10·0
 Spir. vini rect. 172·0
 Lin. sap. ammon. 15·0
 Ol. Cajeputi } āā 1·5
 Ol. Caryophyll. }

M. D. S. Mit dieser Lösung wird ein Läppchen getränkt, um den leidenden Theil gelegt, mit Protectiv bedeckt und mittelst einer Binde befestigt. So wird ein starker Gegenreiz ausgeübt, unter dessen Einfluss die Entzündung in 12—24 Stunden nachzulassen pflegt. — (Medic. Neuigkeiten.)

Ein Occlusionsverband:

Rp. Airoli
 Muc. Gi. arab. } āā 10·0
 Glycerini }
 Bol. alb. 20·0

M. f. pasta. (Bruns).

Diese Paste wird in ziemlich dicker Schicht auf die genähte Wunde und ihre Umgebung mit einem Spatel aufgetragen und mit dem Finger fest eingerieben. Darüber eine dünne Schicht Baumwolle.

Gegen Tussis convulsiva:

Rp. Euchinini tannici vel Euchinini purissimi 0·10—0·2—0·3

M. f. p. d. tal. dos.

M. D. S. 3—5 Pulver täglich in Oblaten zu nehmen; Kindern werden die Pulver in Milch, in Cacao oder in Suppen verrührt gegeben. — (v. Noorden.)

Bei Pemphigus neonatorum:

Rp. Dermatoli 10·0
 Amyli 90·0

M. f. p.

D. S. Zum Einpudern der Haut. Ausserdem 2mal täglich baden in einer Abkochung von eichener Rinde. — (Der Kinderarzt.)

Ein starkes Mydriaticum:

Rp. Euphthalini hydrochlor. 5·0—10·0
 Aq. dest. ster. 100·0
 M. D. S. Zum Einträufeln in die Augen. — (Treutler.)

Gegen Rheumatismus art.:

Rp. Colchisal (Colchicini salicylici, $\frac{3}{4}$ Milligr.) 0·00075
 Sacch. alb. 0·25

M. d. tal. dos. ad caps. amyl.

S. 4—6 Pulver tagsüber zu nehmen. — (Tobias u. Thompson.)

Eine Zahnseife:

Rp. Thymoli 0·25
 Extr. Ratanh. 1·0
 solve in
 Glycerin. fervid. 6·0
 adde Magnes. ust. 0·5
 Natrii biborac. 4·0
 Sapon. med. ad 30·0
 Ol. Menth. pip. 1·0
 M. f. sapo.

D. S. Zahnseife zum Zähnebürsten. — (Frohmann.)

Gegen Acne rosacea:

Rp. Man lässt am Abend das Gesicht mit sehr warmem Wasser und bei stärkerer Fettabsonderung mit indifferenten Seife oder Boraxlösung abwaschen. Dann sorgfältige Abtrocknung und Massiren mit folgender Salbe:

Ichthyoli 1·0—5·0
 Resorcini 1·0—3·0
 Adip. Lan. 25·0
 Ol. oliv. 10·0
 Aq. ad 25·0

S. Salbe. Am Morgen wird dann ebenfalls mit warmem Wasser und eventuell mit Spiritus nachgewaschen. — (Jadassohn.)

Gegen Perniones:

Rp. Ichthyoli 1·0—5·0
 Resorcini 1·0—3·0
 Adip. Lanae 25·0
 Ol. oliv. 10·0
 Aq. ad 50·0

M. D. S. Am Abend werden die erfrorenen Hände und Füße gründlich und längere Zeit mit dieser Salbe massirt und schliesslich noch mit einer Schicht derselben bedeckt. — (Nitzelnadel.)

Gegen Lichen exsudativus ruber:

Rp. Sol. arsen. Fowl. 10·0

D. S. Tropfen; täglich aufsteigend von 3—15 Tropfen, sodann absteigend.

Gegen das Jucken bei Lichen exs. rub.:

Rp. Merc. subl. corros. 0·10
 Acid. carbol. 2·0
 Ung. simpl. 50·0

D. S. Salbe. — (Unna.)

Bei Verbrennungen:

1. Rp. Bismuth subnit. 9·0
 Acid. borici. 4·0
 Lanolini 70·0
 Vaselini 10·0

S. Salbe.

2. Rp. Ichthyol 4·0
 Lanolini 10·0
 Vaselini 20·0
 Aq. Calcis 26·0

S. Salbe.

Bei Erysipel:

Rp. Jodoli 1·0
 Collodii 10·0

D. S. An drei aufeinander folgenden Tagen sind damit die erysipelatösen Stellen 1—2 cm über die Erysipelperipherie zu bestreichen. — (Labit.)

Sitzungsberichte. Wiener medicinischer Club.

Dr. Wilhelm Schlesinger: Praktische Bemerkungen zur diätetischen Behandlung des Diabetes mellitus.

(Schluss.)

Besonderes Interesse verdient die Frage, inwieweit es geboten erscheint, schweren Diabetikern Kohlehydrate zuzulegen mit Rücksicht auf die angebliche Gefahr eines durch vollständige Entziehung herbeizuführenden Koma. Redner selbst hat weder in Strassburg noch unter den recht zahlreichen in Wien beobachteten Fällen einen einzigen Fall von Koma gesehen, der der Entziehung der Kohlehydrate zur Last fallen würde.

Nach den Untersuchungen von Hirschfeld und Rosenfeld, die Redner an sich selbst wiederholte, tritt auch beim Gesunden bei Entziehung von Kohlehydraten und gleichzeitig restringirter Fleischration Aceton und Acetessigsäure im Harn auf. Alle leichten beobachteten Fälle von Diabetes zeigten die gleichen Reactionen zu einem gewissen Zeitpunkte der Behandlung, ohne dadurch irgendwelche Schädigung zu erfahren.

Ein Nichtdiabetiker der Strassburger medicinischen Klinik schied unter ähnlichen Bedingungen bei bestem Wohlbefinden pro Tag 60 g Oxybuttersäure aus. Aehnliche Zahlen erhielt Redner bei der Untersuchung des Harnes eines Falles von Hyperemesis gravidarum, beidemale auch noch bei steigendem Körpergewichte. Bei leichten Fällen von Diabetes mellitus kann somit das Auftreten von Aceton oder auch mässiger Eisenchloridreaction im Harn keinen Grund gegen die weitere Durchführung der Diätvorschriften abgeben.

Bietet ein Fall aber schon bei reichlicher Zufuhr von Kohlehydraten die genannten Reactionen sehr deutlich, so ist dies bloss der Ausdruck für die besonders schwere Störung im Bereiche der Zuckerconsumtion. Die gereichten Kohlehydrate werden hier unverwerthet ausgeschieden, sind demnach nicht wie beim Gesunden im Stande, die Ausscheidung abnormer Säuren hintanzuhalten. Hier dürfte aber auch die weitere Zufuhr für den Organismus grösstentheils werthlosen kohlehydrathältigen Materiales für die Verhinderung des Eintretens eines Koma von recht zweifelhaftem Nutzen sein.

Die durch die Naunyn'sche Schule auf theoretischem Wege für diese Fälle gewonnene Indication zur Verabreichung grosser Mengen von Alkali (regelmässig fortgegeben 20 g Natr. bic. pro die) erscheint zweifellos rationeller und leistet auch nach Redners Erfahrungen vor Allem in prophylaktischer Richtung werthvolle Dienste. Bei einem Kranken, dem die Kohlehydrate nie gänzlich entzogen wurden, hob sich das bei der Uebernahme elende Befinden (Erbrechen, Krämpfe, Appetitlosigkeit) unter der Behandlung innerhalb einer Beobachtung von sechs Wochen sehr rasch (Zunahme um $1\frac{1}{2}$ kg). Plötzlich trat eine neue Verschlimmerung mit raschem Uebergange in Koma ein, die Redner dem Umstande zuzuschreiben geneigt ist, dass der Kranke, wie nachträglich von seiner Umgebung zugegeben wurde, während der letzten zehn Tage eigenmächtig aufgehört hatte, das vorgeschriebene Alkali zu sich zu nehmen.

Aus einer vorgelegten Tabelle über einen Stoffwechselfersuch an einem schweren Diabetiker erhellt ein ausgesprochener Nutzen der Verabreichung grosser

Dosen von Alkali für die Ernährung. Unter diesem Regime betrug die tägliche N-Ausfuhr mit dem Harn 11—12 g. Wurde das Alkali weggelassen, so stieg bei gleicher Diät mit den Natriumwerthen auch die Gesamt-N-Ausfuhr bis 16 g pro die. Gleichzeitig sank das Körpergewicht des Kranken. Das Umgekehrte bei neuerlicher Alkalidarreichung.

Nur bei jenen schweren Fällen, wo sich im Verlaufe der Fettdiät eine — meist rasch vorübergehende — Dyspepsie einstellt, mag es gerechtfertigt erscheinen, für 1—2 Tage einen Theil des Fettes wegzulassen und durch Eiweiss und Kohlehydrate zu ersetzen, um so die Gefahr mangelhafter Nahrungsaufnahme wenigstens einigermassen zu verringern.

Dr. Ad. Jolles macht auf das Oleomargarin aufmerksam, welches, aus reinem Nierenfett bereitet, sehr gut als Ersatz für Butter zu verwenden ist, umso mehr als es nicht wie diese Bacterien enthält.

Dr. Hoffmann empfiehlt Conglutinpräparate zum Ersatz des Brotes, welches die Diabetiker schwer entbehren. Redner hat ihre Anwendung selbst erprobt und gefunden, dass ihr Genuss Dyspepsien und Stuhlbeschwerden verhütet.

Dr. Teleky ändert plötzlich die Diät des Diabetikers und untersucht nach acht Tagen, ob der Zucker aus dem Harn verschwunden ist. Kann der Kranke ohne Brot nicht existiren, so wird ihm die unentbehrlichste Quantität ohne Rücksicht auf die Schwere des Falles erlaubt. In Bezug auf die Verabreichung der Fette stimmt er mit dem Vortragenden überein, dagegen lässt er Diabetiker Fleisch in genügender Quantität geniessen, ohne dass jemals als Folge Koma eingetreten wäre. Der Stuhl ist nur in den ersten Tagen angehalten und regelt sich bald von selbst.

Dr. Heinrich Welss fragt, wie man sich gegenüber dem Zuckerhunger der Diabetiker verhalten solle. Er habe dabei von den Surrogaten des Zuckers gute Erfolge gesehen.

Dr. Hoffmann bemerkt, dass die Conglutinpräparate besonders in solchen Fällen mit Vortheil anzuwenden seien, wo die Kranken einen Widerwillen gegen Fleisch haben, während sie mit Appetit andere Nahrung geniessen.

Dr. Gustav Singer meint, dass die Alkalitherapie auf die Verhütung des Komats oder überhaupt auf die Krankheit keinen Einfluss habe; es kommen hier andere Gesichtspunkte in Betracht, deren spätere Veröffentlichung Redner in Aussicht stellt.

Dr. W. Schlesinger entgegnet, dass kein Grund vorliege, dem Diabetiker mehr Eiweiss als nöthig zu geben; die vorgezeigten Tabellen bewiesen, dass kein Hunger des Organismus auftritt, wenn dem Kranken die zum Stickstoffgleichgewichte nöthige Menge der Eiweissstoffe erlaubt wird. Er stimme mit Teleky darin überein, dass sich der Stuhl bald nach Aenderung des Regimes regelt, doch sind in schweren Fällen Irrigationen oft kaum zu entbehren. Der Zuckerkranke habe kein Verlangen nach Zucker, sondern nach Brot; im ersteren Falle könnte man irgend ein Surrogat, z. B. Saccharin, doch ohne besonderen Nutzen gebrauchen. Es sei ihm ferne gelegen, pro oder contra der Säuerungstheorie zu sprechen, das Koma lasse sich vielleicht anders erklären. Die Alkalien seien jedoch ein gutes prophylaktisches Mittel zur Verhütung des Komats. — (Wien. klin. Wochenschr.)

Bücher-Anzeigen.

Handbuch der Therapie innerer Krankheiten. In 7 Bänden. Von Dr. F. Penzoldt in Erlangen und Dr. R. Stintzing in Jena. Zweite, theilweise umgearbeitete Auflage. Siebente und achte Lieferung. Jena 1897. Verlag von Gustav Fischer.

Die vorliegenden Lieferungen enthalten die Therapie des Ergotismus, der Pellagra und des Lathyrismus von F. Tuczek; die Behandlung der Vergiftungen mit Thier- und Fäulnissgiften von Th. Husemann und die Therapie der bei diesen Vergiftungen vorkommenden Augenkrankheiten (O. Eversbusch). Sodann folgt die Fortsetzung des dritten Bandes, der vor Allem eine ausführliche und gediegene Bearbeitung der Therapie der Lungenkrankheiten (genuine Pneumonie, Bronchopneumonie, Lungentuberculose) aus der Feder der bewährten Autoren Th. v. Jürgensen und F. Penzoldt enthält, daran schliessen sich die Sonnenburg'schen Artikel über die chirurgische Behandlung der Erkrankungen der Lunge und der Bronchien und die Arbeiten von Stintzing und M. Schede über die Therapie der Erkrankungen des Brustfels und des Mittelfellraumes. Den Schluss der beiden Lieferungen bilden die Artikel von J. Bauer über die allgemeine Behandlung der Kreislaufstörungen und über die Therapie der Erkrankungen des Herzens und des Herzbeutels. Auch diese Lieferungen rechtfertigen den ausgezeichneten Ruf des Penzoldt-Stintzing'schen Sammelwerkes. Druck und Ausstattung sind tadellos.

Grundriss der klinischen Bacteriologie. Für Aerzte und Studirende. Von Prof. Ernst Lewy und Dr. Felix Klömperer. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Berlin 1898. Verlag von August Hirschwald.

Im Hinblick auf die Fortschritte, die die wissenschaftliche Arbeit auf dem Gebiete der klinischen Bacteriologie seit dem Erscheinen der ersten Auflage im Jahre 1894 erzielt hat, wurde die Herausgabe einer zweiten Auflage des vorliegenden gediegenen Lehrbuches eine dringende Nothwendigkeit. Durch die Aufnahme der vielen neuerworbenen Forschungsergebnisse ist die Neuauflage erheblich stärker geworden. Die Capitel Pest und Botulismus sind neu hinzugekommen, Immunität, Diphtherie, Typhus, Aktinomykose, Untersuchung von Wasser und Luft u. A. m. in durchgreifender Weise umgestaltet; auch in allen übrigen Abschnitten wurde vieles geändert und zahlreiche Zusätze gemacht.

Vorliegender Grundriss ist dem heutigen Standpunkte der bacteriologischen Wissenschaft völlig angepasst und wird demgemäss auch die zweite Auflage dieselbe freundliche Aufnahme finden wie ihre Vorgängerin. Druck und Ausstattung sind in Ordnung.

Herausgeber und verantwortlicher Redacteur: Dr. M. Hettler. — Verlag von Moritz Perles.
Druck von Johann N. Vernay in Wien.

Der ganzen Auflage dieses Heftes liegt ein Prospect über „Naftalan“ bei.

Ueber Urethritis posterior.

Vom Privatdocenten Dr. Josef Grünfeld, Abtheilungsvorstand der Allgemeinen Poliklinik in Wien.

Die Fortsetzung des Tripperprocesses von der vorderen Partie der Harnröhre in die tieferen Theile derselben bezeichnet man gemeinhin als eine Complication im Verlauf der Krankheit. In der That verläuft eine grosse Anzahl von Tripperfällen in der Weise, dass bloss die Pars pendula der Harnröhre afficirt wird und nach kürzerer oder längerer Zeit zur Heilung gelangt. Eine Reihe von klinischen Thatsachen und objectiven Befunden erweisen den Umstand, dass kurz nach erfolgter Uebertragung die Schleimhaut der ganzen Pars cavernosa von der Erkrankung befallen wird, so dass kaum eine beschränkte Stelle derselben verschont bleibt. Unter günstigen Umständen setzt sich der Process weder längs des Harnröhrencanals weiter nach rückwärts fort, noch greift er in die tieferen Schichten der Mucosa, und bald kommt es zum Abklingen der Erscheinungen. Früher herrschte die Meinung vor, dass die Infection zunächst in der Fossa navicularis sich localisirt, dass successive kleinere Abschnitte in den Krankheitsprocess einbezogen werden, und wenn die entsprechende Behandlung nicht platzgreift, die Krankheit bis in die tiefen Theile sich fortsetzt, um hier localisirt zu bleiben. Dermalen sind wir von der Unrichtigkeit dieser Annahme auf Grund anatomischer und endoskopischer Befunde vollkommen informirt. Wir wissen auch, dass das Fortschreiten des Processes auf dem gesammten Gebiete der Harnröhrenschleimhaut in retrograder Richtung ein sehr rasches Tempo einschlägt, dass beispielsweise schon 24 Stunden nach geschehener Uebertragung die ganze Pars cavernosa erkrankt sein kann. Bemerkenswerth ist der Umstand, dass die Raschheit der Ausbreitung der Krankheit im Beginne bald ihre Grenze findet. Es ist bloss der Harnröhrenabschnitt in der Pars pendula erkrankt, und ein weiteres Fortschreiten wird mindestens einige Tage hindurch kaum constatirt, so dass die tieferen Abschnitte der Harnröhre verschont bleiben.

Ehe wir weiter gehen, müssen wir auf die anatomische Eintheilung der Harnröhre mit einigen Worten zurückkommen. Bekanntlich unterscheidet man in dieser Beziehung drei Abschnitte. Zunächst die Pars cavernosa urethrae, d. i. jener Theil der Harnröhrenschleimhaut, der im Bereiche des Schwellkörpers, also in der Pars pendula des Penis sich befindet und bis zum Bulbus reicht. Sodann folgt die Pars membranacea, welche von da ab bis in die Gegend der Prostata sich erstreckt. Endlich die Pars prostatica, jenes Stück der Schleimhaut der Harnröhre, welches von der Vorsteherdrüse umfasst wird und bis zur Blasenmündung reicht. Vom anatomischen Standpunkte und für chirurgische Zwecke ist die alte Eintheilung nothwendig und allen Verhältnissen vollkommen entsprechend. In klinischer Beziehung erscheint es viel praktischer, von einer Pars anterior und einer Pars posterior urethrae zu sprechen. Die erstere fällt zusammen mit der Pars cavernosa, die letztere umfasst die Pars membranacea und prostatica. Diese Eintheilung in eine vordere und hintere oder tiefe Partie der Harnröhre erwies sich mir aus mannigfachen Gründen für die endoskopische Untersuchung äusserst zweckmässig und hat später auch für klinische Verhältnisse Eingang gefunden, so dass wir dermalen eine Urethritis anterior und Urethritis posterior unterscheiden.

Im Vorliegenden wollen wir die Urethritis anterior nicht weiter in Erörterung ziehen und sofort auf die Frage übergehen: Durch welche Symptome manifestirt sich der Eintritt der in Rede stehenden Complication, und welche Befunde berechtigen die Annahme von dem Uebergreifen der Erkrankung auf die tiefen Theile der Harnröhre. Fassen wir zunächst eine recente Form des Trippers ins Auge. Derselbe nimmt seinen normalen Verlauf in Bezug auf Secretion, subjective Symptome und Beschaffenheit des Urins. Dabei ist es irrelevant, ob eine rationelle Behandlung eingeleitet ist oder nicht. In beiden Fällen kann das Bild ohne bekannten Grund eventuell nach irgend einem diätetischen oder mechanischen Fehler eine wesentliche Veränderung erfahren. Es tritt nämlich eine Reihe von neuen Erscheinungen auf. Das eitrigte Secret erfährt eine Verminderung, ohne dass die Qualität und der mikroskopische Befund eine Veränderung erführe, es tritt vermehrter Harndrang ein, Schmerz zum Schlusse des Urinlassens, eine Empfindlichkeit im Perineum, allenfalls ein Druck in der Blasengegend, wohl auch im Mastdarm, Störung der Nacht-

ruhe wegen der frequenten Harnentleerung etc. Dieser Symptomencomplex deutet den Eintritt der Urethritis posterior an.

Pathologisch-anatomisches. Das Fortschreiten des Tripperprocesses von der vorderen auf die hintere Partie bringt es naturgemäss mit sich, dass analoge anatomische Veränderungen auch hier Platz greifen. Demgemäss findet man an der Schleimhaut der Pars membranacea und prostatica Erscheinungen, welche auf die acute Entzündung und Invasion der Gonokokken zurückzuführen sind.

Die pathologisch-anatomischen Veränderungen des hinteren Harnröhrenabschnittes im Verlaufe des acuten Trippers sind bisher nur an einem sehr spärlichen Untersuchungsmateriale festgestellt worden. Aus den diesbezüglichen Befunden von Finger, Gohn und Schlagenhauser ist es ersichtlich, dass das Epithel eine Auflockerung, Degeneration und Abstossung erfährt, das Bindegewebe, namentlich in der subepithelialen Schicht, mit Eiterzellen dicht infiltrirt wird, und die Gonokokken nicht nur tief zwischen die Epithellagen, sondern auch ins Bindegewebe eindringen, woselbst dieselben bald extracellulär, bald in Leukocyten eingeschlossen angetroffen werden.

Symptomatologie. Die wichtigste Erscheinung, welche die Ausbreitung der Krankheit auf die tieferen Theile der Harnröhre anzeigt, bildet der Harndrang. Der Kranke, bei dem bisher die Frequenz des Urinlassens keine Verschiedenheit gegen die normalen Zeitverhältnisse aufwies, bei dem vielleicht im Gegentheile aus Furcht vor dem Brennen beim Harnlassen und anderen während der Miction entstehenden Sensationen die Entleerung des Urins soweit als möglich hinausgeschoben wurde, bemerkt, dass die Nothwendigkeit einer häufigeren Entleerung der Blase bei ihm sich einstellt, eine Erscheinung, welche im Beginne oft so geringfügig ist, dass der Kranke erst durch den Arzt auf sie aufmerksam wird.

In Bezug auf den Harndrang macht sich eine andere Erscheinung geltend. Während der Kranke früher während der Nacht nie eine Entleerung der Blase vorzunehmen sich veranlasst sah, erscheint eine solche nunmehr nothwendig, so dass ein- oder mehrmaliges Erwachen vom Schlafe die Folge ist. Bei vielen Individuen ist diese Erscheinung von der Dringlichkeit der Miction während der Nacht das erste Zeichen von dem Uebergreifen der Krankheit auf die tiefen Theile der Harnröhre. Der Patient

ist anfänglich gar nicht geneigt, diesem Symptom irgend eine Bedeutung beizulegen, gibt aber auf die Frage des Arztes sofort die erstaunte Antwort, dass eine solche Störung der Nachtruhe bei ihm sonst sich nie einstellte.

Das zweite Symptom, das mit dem zunehmenden Harndrang sich bemerkbar macht, ist das Auftreten eines Schmerzes beim Schlusse des Urinlassens. Während bisher die ersten Tropfen des Urins keinen besonderen Schmerz veranlassten und der den Harnröhrencanal passirende Urin nur eine erhöhte Wärme, ein heftiges Brennen erzeugte, ein Gefühl, als ob heisses Wasser die Urethra passiren würde, tritt diese Empfindung in den Hintergrund im Vergleiche zu dem Schmerze, der beim Schluss des Urinlassens sich mehr oder weniger intensiv einstellt.

Im weiteren Verlaufe nehmen Harndrang und Schmerzen beim Schlusse des Urinlassens gleichmässig zu. Ersterer wird stärker, der Zeitunterschied, früher 2 bis 3 Stunden, vermindert sich auf 1 bis $\frac{1}{2}$, bis $\frac{1}{4}$ Stunde, ja oft müssen die Kranken alle fünf Minuten Harn entleeren. Begreiflicherweise vermindert sich bei der angedeuteten Häufigkeit der Miction die jeweilige Quantität des Urins, so dass die jedesmalige Action oft wegen einiger Tropfen erneuert werden muss. Dazu tritt nicht selten eine hochgradige Schmerzhaftigkeit, welche erst nach längerer oder kürzerer Zeitdauer abklingt, um sofort bei Wiederholung des Actes in der früheren Intensität sich quälend bemerkbar zu machen. Zuweilen nehmen Harndrang und Schmerzhaftigkeit beim Harnschlusse einen sehr hohen Grad an, so dass eine Berufsstörung die unvermeidliche Folge ist. Selbstverständlich können die beiden genannten Symptome: Cystospasmus und Schmerzhaftigkeit, eine ganze Reihe von Gradationen durchmachen. Von einem beim Harnlassen sich einstellenden unangenehmen Gefühle bis zum hochgradigsten Schmerze, der den Kranken zur Verzweiflung treibt, sind zahlreiche Abstufungen zu constatiren. Nicht selten nimmt der Kranke eine eigenthümliche Stellung ein, in der die subjectiven Störungen sich minder peinlich geltend machen. Er ist gezwungen, in gebückter Stellung oder bei irgend einer anderen Körperhaltung während der Dauer der Miction zu verharren, wobei eventuell der Harnröhrencanal eine für ihn günstigere Verlaufsrichtung einnimmt. Dazu kommt ein schmerzhafter Zug der Gesichtsmuskeln, eine enorme Anstrengung mit der Bauchpresse, Schweiss im Gesichte, eventuell Fieber und nach Beendigung der Procedur eine fürmliche Ermattung.

Die Angst vor dem zu befürchtenden Schmerze, vielleicht auch ein reflectorischer Einfluss bewirken zuweilen, dass bei aller Dringlichkeit der Entleerung der Blase, der Urin nicht zum Vorschein kommen kann. Alle Zeichen des Schmerzes im Gesichte werden wahrgenommen, alle Anstrengungen der Bauchpresse und andere Kunststücke wendet der Kranke auf, um, wenn auch nur wenige Tropfen, im Schweisse des Angesichtes zu entleeren. Und doch scheint manchmal ein völliger Verschluss des Harnröhren-canal's zu Stande gekommen zu sein. Von einer Harnentleerung ist keine Rede. Es kommt, wenn auch selten, in diesem Stadium zu völliger Retentio urinae.

Fragen wir zunächst, welche Veränderungen sind in den tieferen Theilen der Harnröhrenschleimhaut bei der Urethritis posterior zu constatiren. Die pathologisch-anatomische Untersuchung gibt uns da eine sehr mangelhafte Antwort. Zu Obductionen bei recenter Urethritis bietet sich überhaupt eine sehr seltene Gelegenheit, geschweige denn, dass wir in die Lage kämen, in verschiedenen Stadien die durch den Tripper hervorgerufenen Veränderungen anatomisch zu untersuchen. Dazu kommt die Thatsache, dass gewisse Zustände der erkrankten Schleimhaut post mortem der Beobachtung sich gänzlich entziehen.

An Stelle der pathologisch-anatomischen Untersuchung strebte ich auf endoskopischem Wege die krankhafte Veränderung der Harnröhrenschleimhaut der Pars posterior kennen zu lernen in den Fällen, wo als Complication des einfachen Trippers die genannten Erscheinungen, Harndrang und Schmerz bei der Harnentleerung, sich einstellten. Man pflegte nämlich diese Symptome unter den verschiedensten Namen zu bezeichnen. Man sprach sofort von Blasenkatarrh, von Blasenhalakatarrh, von Prostatitis etc. Thatsächlich kommen die in Rede stehenden Erscheinungen auch bei diesen Processen vor. Allein sie decken sich sonst in keiner andern Beziehung. Ferner sprach man in allen diesen Fällen vom Uebergreifen des Tripperprocesses auf die Pars prostatica oder gar auf den Blasenhal's. Einen Beweis für die Beschuldigung jener Organtheile oder eine andere Annahme hatte man, wie schon angedeutet, kaum liefern können. Die directe Besichtigung der erkrankten Theile bei künstlicher Beleuchtung allein liess eine richtige Beantwortung der strittigen Frage erwarten.

Für die endoskopische Untersuchung der Pars posterior

urethrae während der Erkrankung derselben stand aber ein grosses Hinderniss im Wege. Die Erfahrung lehrte nämlich, dass in den oben beschriebenen Fällen jedwede instrumentelle Exploration der Harnröhre dem Kranken höchst unangenehm, vielleicht auch nachtheilig sei. In einer grossen Reihe von Fällen trifft dies zu. Gleichwohl kam ich in die Lage, bei mehreren Kranken die endoskopische Untersuchung vorzunehmen, ohne ihnen einen Schmerz oder gar irgend einen Nachtheil zuzufügen. Dieser Umstand brachte es mit sich, dass meine Beobachtungen und Studien in den gegebenen Fällen bei entsprechender Musse und ohne jede Störung vor sich gehen konnten. Die endoskopische Exploration bezog sich naturgemäss sowohl auf die Pars membranacea, als auch auf die Pars prostatica, zum Theile auf das Gebiet jenseits derselben. Begreiflicherweise wurde dem Befunde des Caput gallinaginis die meiste Aufmerksamkeit geschenkt.

Was lehrte nun die endoskopische Untersuchung der acuten Urethritis posterior? In einer Reihe von Fällen, bei denen die subjectiven Symptome dieser Complication vorlagen, war bei genauer Besichtigung der tieferen Theile der Harnröhre eine Erkrankung der Schleimhaut daselbst zu constatiren, welche dem in der vorderen Partie wahrnehmbaren Befunde entsprach: wulstige Schwellung der Mucosa, Röthung und Lockerung derselben, an einzelnen Punkten Erosionen, wohl auch rhagadenförmige Defecte der Schleimhaut, der Samenbügel vergrössert, glatt, die Mündung der Ductus prostatici und ejaculatorii trichterförmig vertieft, klaffend. Energische Berührung mit dem Wattatampon erzeugt Blutung. Kein Zweifel, das endoskopische Bild zeigt es klar und deutlich an, dass der Tripperprocess in der Richtung nach hinten hin seine Fortsetzung nahm und sich in der Pars posterior localisirte. Der Grad der Erkrankung, resp. der subjectiven Symptome steht offenbar mit der Intensität der localen Affection in geradem Verhältnisse. Freilich entgehen dem untersuchenden Auge nicht selten geringe Veränderungen an der Schleimhaut, so dass manchmal ein Missverhältniss zwischen dem objectiven, endoskopischen und subjectiven Befunde obwaltet. Aber im Allgemeinen kann eine Correspondenz zwischen denselben angenommen werden.

Das dem Sehfeld mit einem Platindraht, einem Glasstab oder einem mit einer Trommel versehenen Rührchen entnommene Secret, mikroskopisch untersucht, zeigt Eiter und Gonokokken.

In gewisser Beziehung ist übrigens die endoskopische Untersuchung dieser und ähnlicher Fälle erschwert. Begnügt man sich nämlich nicht mit dem Befund der Pars membranacea und des Caput gallinaginis und wünscht die Harnröhre jenseits derselben zu besichtigen, so gelingt dies nicht immer. In den Fällen nämlich, wo die Distanz vom Samenhügel bis zur Blasenmündung eine grössere ist, erfolgt keine Störung, wohl aber dann, wenn sie kleiner ist; da tritt sofort Harnentleerung ein, das Sehfeld ist überschwemmt und die Untersuchung gestört.

In einer anderen Serie von Fällen, wo die genannten subjectiven Symptome sich geltend machen, ergibt die endoskopische Untersuchung der tieferen Theile der Harnröhre, dass der Tripperprocess hier eine wesentliche Veränderung der Schleimhaut nicht erzeugt hat. Wir finden nämlich hier bloss eine acute Hyperämie derselben. Zumal das Caput gallinaginis erscheint von normaler Grösse, glatt, gleichmässig geröthet, die Mündungen der Ductus prostatici und ejaculatorii klein, eine Vertiefung nicht andeutend, daher kaum wahrnehmbar. Die Schleimhaut ist nicht geschwellt und verdickt, eine Thatsache, die sich beim Verschieben des Instrumentes in der mangelhaften Beschaffenheit der Rinne feststellen lässt.

Dieselbe Erscheinung von acuter Hyperämie können wir auf allen Punkten der Urethra posterior wahrnehmen. Sie ist wohl am deutlichsten am Samenhügel zu erkennen und nicht zu wechseln mit Rücksicht auf den Umstand, dass wir vielfältig bei sexuellen Störungen chronische Hyperämie der genannten Organe zu sehen Gelegenheit haben.

In dem vom Sehfeld herausbeförderten Secrete finden sich meistens keine Gonokokken. Doch fanden sich solche in einzelnen Fällen auch spärlich vor.

Dieser Befund von blosser Hyperämie bei Vorhandensein der subjectiven Symptome, nämlich des Cystospasmus und der schmerzhaften Miction besonders zum Schluss, also das Fehlen von anatomischen Veränderungen der Schleimhaut, welche durch das Trippervirus, den Gonococcus, hervorgerufen werden, ist ein sehr auffallender und widerspricht der Annahme, dass auf directem Wege die Krankheit als solche sich auf die tieferen Theile fortgesetzt habe, wie dies a priori rationell erscheinen und durch das Vorhandensein der subjectiven Erscheinungen zu erklären wäre.

Der weitere Verlauf dieser Fälle zeigt aber zur Evidenz, dass der endoskopische Befund ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechender und präziser war. Nach wenigen Tagen schwinden nämlich die Beschwerden, der Cystospasmus und Schmerz sistiren, und der Urin erscheint in der zweiten Portion klar, womit der Beweis für das Zurücktreten der Zeichen einer Urethritis posterior geliefert ist. Eine spätere endoskopische Exploration ergibt auch einen negativen Befund. Auffallend erscheint allerdings der Umstand, dass jene Störungen der Harnentleerung bei minimaler anatomischer Veränderung vor sich gehen. Aber eine Thatsache gibt uns eine manifeste Aufklärung. Wir wissen, mit welcher Zähigkeit die Tripperaffection an jenen Orten festhält, welche sie occupirt. Wäre es nun nicht allzu auffallend, dass sie einen grossen Theil der tieferen Harnröhre befällt, dadurch ganz eminente Strömungen in subjectiver Hinsicht hervorruft, und nach wenigen Tagen spontan verschwindet? Diese Beobachtung gibt uns bei den in Frage kommenden Fällen die Bestätigung für die Richtigkeit des Befundes von blosser Hyperämie, die nach wenigen Tagen spontan schwindet.

Noch interessanter gestaltet sich der endoskopische Befund in einer dritten Reihe von Fällen, wo wir trotz der vorhandenen Erscheinung von plötzlich auftretendem Cystospasmus und Schmerz mit Hilfe des Endoskops das Caput gallinaginis und die benachbarten Theile ganz normal fanden. Dieser negative Befund, trotz der genannten subjectiven Symptome und der Trübung des Urins, wurde von mir in mehreren wohlconstatirten Fällen beobachtet, bei denen a priori die Annahme von dem Fortschreiten der Affection auf die tieferen Theile alle Berechtigung hatte, und wo der Grad und die rasche Entwicklung der Erkrankung dieselbe noch wesentlich bestärkten.

Zu bemerken ist, dass in diesen Fällen das dem Sehfeld entnommene Secret keine Gonokokken nachweisen liess.

Eine Erklärung dieser Fälle, in denen der Rückschritt der subjectiven Erscheinungen alsbald eintrat, muss hier in der vorderen Partie zu suchen sein, wo infolge der acuten Anschwellung der Schleimhaut eine erschwerte Circulation, eine entzündliche Verengung des Harnröhrencanals, eine Art rétrécissement inflammatoire aigue der Franzosen, erfolgt. In ihrem raschen Auftreten bewirkt sie eine Trübung der zweiten Portion

des Urins nach dem bekannten Experimente von Schüler, der bei einem Hunde den Penis mit einem Bindfaden zusammenschnürte und nach kurzer Zeit Trübung des Harns constatirte.

Die endoskopische Untersuchung der tieferen Theile der Harnröhre lehrt daher, dass in einzelnen Fällen diese von der Tripperform afficirt werden, so dass eine effective Urethritis posterior zu Stande kommt, welche einen Verlauf zeigt, entsprechend dem am vorderen Abschnitte der Harnröhre, dass dagegen dieselbe Symptomenreihe in anderen Fällen ohne Infection der Urethra posterior auftritt, aber spontan, resp. bei entsprechender diätetischer Behandlung zurückgeht.

Die im Obigen auseinandergesetzten Resultate der endoskopischen Untersuchung waren bloss bei geeigneten Individuen zu erreichen. Die zu diesem Zwecke vorgenommenen Studien waren häufig wegen Enge der Harnröhre, wegen Empfindlichkeit, wegen bedeutender Schwellung in der Gegend der Fascia perinei propria, endlich bei zufälliger Verletzung und consecutiver Blutung ohne Ergebniss. Gleichwohl kam ich in die Lage, in einer Anzahl von Fällen die Untersuchung ohne Schwierigkeit und ohne Nachtheil für den Kranken und mit einem zuverlässigen Befund durchzuführen.

Weitere instrumentelle Untersuchungen zu diagnostischem Zwecke sind bei acuter Urethritis posterior überflüssig. Principiell ist dieselbe zu meiden, wenn die Harnanalyse und weitere Befunde zur Diagnose ausreichen.

Neben diesen subjectiven Erscheinungen kommen noch Angaben in Betracht, welche eine Miterkrankung der Urethra posterior andeuten, ohne dass diesbezüglich von einer Constanz die Rede wäre. So klagen Manche über eine Druckempfindlichkeit in der Blasengegend oberhalb der Regio pubis oder am Perineum. Wenn Beschwerden in der Mastdarmöffnung oder bei der Defécation vorgebracht werden, so ist wahrscheinlich auch die Prostata theiligt. Nicht nur im letzteren Falle, sondern stets, wenn auf Urethritis posterior ein Verdacht besteht, ist eine Untersuchung der Prostata per anum vorzunehmen, zumal als die acute Prostatitis und die acute Urethritis posterior analoge, subjective Symptome veranlassen. Es ist demnach mit Rücksicht auf die Möglichkeit einer Complication mit entzündlicher Erkrankung der Prostata — die im weiteren Verlaufe zur Vereiterung kommen kann — eine Exploration per anum nie zu unterlassen.

Wir gelangen nun zur Analyse des Urins bei Urethritis posterior. Zunächst sei bemerkt, dass für diese Fälle die Untersuchung des Urins in zwei Portionen ¹⁾ von grossem Nutzen sein kann. Liegt eine eitrige Urethritis der vorderen Partie allein vor, so ist der erste Theil des Urins gleichmässig trübe, indem der im Harnröhrencanal vorhandene Eiter durch den Harnstrahl gleichsam zerstäubt wird, und so ein gleichmässig getrübler Urin entleert wird. Ist der Eiter aus dem Canal durch den Harnstrahl vollständig herausbefördert, so fliesst alsdann vollkommen reiner Urin ab, die zweite Portion des Urins ist vollkommen rein. Befindet sich ein Eiterungsprocess in der hinteren Partie der Harnröhre, so dringt ein Theil des Eiters in die Blase, infolge dessen der Harn auch in der zweiten Partie trübe ist. Die Trübung zeigt in Bezug auf Grad, Farbe, Zusammensetzung, sowie auf Vorhandensein von Formelementen grosse Verschiedenheit. Für uns ist zunächst nur der Umstand belehrend, dass die Trübung beider Urintheile gleichmässig, mehr molkig, grauweiss ist. Das trifft zu in den Fällen von acuter Urethritis posterior.

In Bezug auf den Verlauf der acuten Urethritis posterior haben wir zunächst noch die Bemerkung hinzuzufügen, dass die stürmischen Erscheinungen, wie sie oben geschildert wurden, auch auf die Beschaffenheit des Harns einen Einfluss ausüben. Entsprechend dem Grade der Entzündung ist auch eine Vermehrung des Eitergehaltes zu constatiren.

Charakteristisch und relativ häufig ist das Vorhandensein von Blut, wenn auch nur in minimaler Menge, im letzten Theile des Urins. In den meisten Fällen findet man bei der mikroskopischen Untersuchung eine grössere oder geringere Zahl von Blutkörperchen. In Fällen, wo die Formen einen höheren Grad erreichen, ist die Blutmenge grösser, so dass zum Schluss des Urinlassens oft reines Blut fliesst, eine Erscheinung, welche geeignet ist, die Kranken zu erschrecken und in Erosionen in der Gegend der Blasenmündung, eventuell der Pars prostatica ihren Erklärungsgrund hat.

¹⁾ Für die Zweigläserprobe bediene ich mich seit Jahren eines Doppelglases, d. i. ein Glas mit einem halben oder 0·3 Liter Inhalt, welches durch eine Scheidewand in zwei Theile getheilt ist — ähnlich den Brausewassergläsern — der Vortheil besteht in der Bequemlichkeit der Handhabung für den Kranken, der das Glas einfach von der einen zur anderen Seite zu verschieben hat. Zweckmässiger sind jene Doppelgläser, bei denen die Wand eine verticale und nicht eine gebogene Richtung hat.

Von Bedeutung ist diese Erscheinung — Hämaturie — nicht. Wie schon angegeben, variirt diese Quantität des zum Schluss abgehenden Blutes von einer bloss mikroskopisch wahrnehmbaren Quantität bis zu dem Masse, dass der letzte Theil des Harns mit mehr oder weniger Blut tingirt erscheint. In manchen Fällen hat der zum Schluss entleerte Harn das Aussehen ganz reinen Blutes. Die Blutung zeigt sich auch zuweilen in Form von Nachträufeln, so dass die Wäsche blutig gefärbt erscheint.

Wir haben uns bisher mit der acuten Urethritis posterior beschäftigt, welche den recenten Tripperformen kürzere Zeit nach geschehener Uebertragung zu folgen pflegt und haben nun die Frage zu beantworten, welche sind denn die Ursachen des Weitergreifens der Entzündung von dem Gebiete der Pars pendula auf die tieferen Theile der Harnröhre? Zur Beantwortung dieser Frage müssen wir zunächst den Verlauf jener Fälle ins Auge fassen, welche gar keiner Behandlung oder einer internen Medication sich unterzogen, wo demnach jedwede Irritation mangelte. Die Erfahrung lehrt, dass auch solche Fälle von der Complication einer Urethritis posterior nicht verschont bleiben. Ja, wir haben Gelegenheit zur Beobachtung Kranker, welche das Bett hüten und von dieser Complication nicht verschont bleiben. Die Annahme ist statthaft, dass trotz aller Schonung die inflammatorischen Erscheinungen oder, um sich moderner auszudrücken, die bacteriellen Elemente weiter nach hinten zunehmen.

In gleicher Weise pflanzt sich die Erkrankung nach hinten fort, wenn eine locale Behandlung nach der einen oder anderen Methode stattfindet. Ich neige nicht zu der Anschauung, dass eine locale Medication jene Complication beschleunigt, indem durch die gewaltsame Einführung einer Flüssigkeitsmenge (Injection, Irrigation) die Infection der Harnröhre in retrograder Richtung beschleunigt oder erzeugt wird. Meine endoskopischen Untersuchungen haben mir wiederholt den Beweis geliefert, dass ein bis zwei Tage nach geschehener Infection die Schleimhaut der Pars carvernosa nahezu in ihrer Totalität erkrankt ist, dass höchstens eine Falten- oder Schleimhauteinstülpung (Morgagni'sche Taschen) erst in späteren Tagen betroffen werde. Demnach bin ich nicht der Meinung, dass durch eine vernünftige vorsichtige Einführung von Medicamenten die Urethritis posterior erzeugt wird.

Im Gegentheil hat es den Anschein, dass durch die in der ersten Zeit gehandhabte indifferente, interne Medication den

Gonokokken und der Entzündung Gelegenheit zur Ausbreitung in die Falten und Buchten, besonders aber in die Tiefe der Schleimhaut geboten wird. Ich schliesse mich demnach der Anschauung jener Aerzte an, welche bald nach constatirter Infection die Bekämpfung der Krankheit durch local zur Anwendung gelangende Mittel einleiten und welche dieser letzteren die Entstehung einer Complication, respective die Ausbreitung der Urethritis in der Richtung der Urethra posterior zuzuschreiben nicht geneigt sind. Zu leugnen ist übrigens der Umstand durchaus nicht, dass eine derartige Entstehung einer Urethritis posterior bei unzweckmässiger Localbehandlung möglich sei.

Dagegen wird durch Fehler in diätetischer und sexueller Beziehung, durch anstrengende Bewegung unbedingt dem Weiterstreiten des Processes nach hinten hin und zur Entstehung der Urethritis posterior Vorschub geleistet.

Bei der bisher geschilderten Urethritisform prävalirten die inflammatorischen Momente, die vornehmlich durch die ganze Reihe subjectiver Erscheinungen sich manifestirten. Die meisten Fälle zeichnen sich dadurch aus, dass an dem Prozesse nahezu die ganze Harnröhre theilhaftig ist — Urethritis totalis.

An einer anderen Stelle habe ich den Nachweis geliefert, dass im Allgemeinen der acute Tripper eine diffuse Erkrankung der Harnröhre darstellt, während beim sogenannten chronischen Tripper circumscriphte Erkrankungsherde auf endoskopischem Wege zumeist sich constatiren lassen. Andere Unterscheidungsmerkmale zwischen dem acuten und chronischen Tripper haben kaum ihre Berechtigung. Weder die Qualität oder Quantität des Secrets, noch die chemische oder mikroskopische Beschaffenheit des Urins, noch die Dauer oder irgendwelche andere Merkmale der Krankheit liefern hinreichende Anhaltspunkte zur Auseinanderhaltung des acuten und chronischen Trippers. Die von mir constatirte überaus häufige Uebereinstimmung der diffusen Urethritis anterior mit den Erscheinungen des recenten, acuten Trippers gab nun eine erwünschte klinische allgemeine anatomische Grundlage für die Präcisirung der Krankheitsform in der vorderen Partie. Nunmehr zeigt es sich, dass auch bei der acuten Urethritis posterior, wie aus den oben geschilderten endoskopischen Befunden hervorgeht, die diffuse Erkrankung ein charakteristisches Merkmal abgibt.

Sowie nun beim sogenannten chronischen Tripper¹⁾ der vorderen Harnröhre in der Mehrzahl der Fälle ein circumscripiter Krankheitsherd als Ursache der mässigen oder periodisch auftretenden Secretion zu constatiren ist, so können wir auch bei der torpiden Form der Urethritis posterior, dem sogenannten chronischen Tripper des hinteren Harnröhrenabschnittes, bei genauer Untersuchung feststellen, dass die betreffende Erkrankung nicht die ganze hintere Partie der Urethra, also nicht die gesammte Pars prostatica und membranacea, sondern bloss einen Theil derselben occupirt. Man geht also nicht fehl, wenn man auch beim chronischen Tripper der Pars posterior die circumscripte Ausbreitung als ein charakteristisches Merkmal aufstellt.

Auch die pathologisch-anatomischen Veränderungen bei der chronischen Form der Urethritis posterior, soweit dieselben vorliegen, stimmen mit dem von mir geschilderten endoskopischen Befunde genau überein. Die Untersuchungen Finger's ergeben, dass sich der Process hiebei meist nur herdweise entwickelt und sich hauptsächlich als eine chronische Bindegewebshyperplasie darstellt. Die Veränderungen am Epithel, den Drüsen, sind meist nur consecutiver Natur. Die Herde der chronischen Blennorrhöe localisiren sich bald ganz oberflächlich im subepithelialen Bindegewebe, bald sind sie mehr in der Tiefe des submucösen Bindegewebsstratum anzutreffen, von wo sie sich häufig in die Prostata hin verfolgen lassen. Stark in Mitleidenschaft gezogen erscheinen bei dem chronischen Entzündungsprocess das Caput gallinaginis, die Ductus ejaculatorii, die Prostata. Die initiale kleinzellige Infiltration und terminale Schwielenbildung führt vielfach zu Form- und Grössenveränderungen des Caput, zu Verengerung, Verziehung, Obliteration der Ductus ejaculatorii. Ueber das Verhalten der Gonokokken im Gewebe der chronisch erkrankten Harnröhrenschleimhaut stehen bis heute genauere Untersuchungen noch aus.

(Schluss folgt.)

¹⁾ Als bekannt setze ich die von mir aufgestellte Behauptung voraus, dass „chronischer Tripper“ keine Diagnose, sondern bloss ein Symptom verschiedener Krankheiten der Harnorgane abgibt, ebenso wie der Husten ein Symptom von mannigfachen Erkrankungen mehrerer Organe sein kann.

Die Diphtherie-Heilserumdebatte in den Sitzungen der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien vom 13. Mai, 3., 10., 17. und 24. Juni 1898.

Berichtet von Dr. J. Eisenschitz.

(Schluss.)

Prof. Paltauf stellt richtig, dass er allerdings in seinem ersten Diphtherieberichte, wie Kassowitz angegeben, in sieben Fällen ein Uebergreifen der Pharynxdiphtherie auf den Kehlkopf nach Seruminjectionen mitgetheilt habe, aber er müsse diese Angabe Kassowitz' dahin ergänzen, dass alle Sieben genesen sind.

Es waren übrigens in diesem ersten Berichte nicht sieben, sondern 12 solche Fälle mitgetheilt unter 755 Beobachtungen, in einem zweiten Berichte unter 855 Fällen 15mal und in einem dritten Berichte unter 876 Fällen 15mal, also in totio in circa 1·7% aller Fälle. Diese Zahl ist relativ klein und dabei sind noch einzelne Fälle mitgezählt, mit Dyspnöe schon vor der Injection, mit Gangrän der Tonsillen, einer, der erst am 3., zwei, die erst am 4. und 5. Krankheitstage behandelt wurden und am 10., respective am 15. nach der Injection starben, also, meint Paltauf, kaum an Croup gestorben sind.

Das Uebergreifen der Pharynxdiphtherie auf den Larynx hat, behauptet Paltauf, früher in 20—30% aller Fälle stattgefunden. Woher hat Prof. Paltauf diese Ziffer?

Kassowitz hat nach der Meinung Paltauf's gar keine Ursache, darüber verwundert zu sein, dass so viele Serumfälle an descendirendem Croup starben.

Meist hatten die Kranken den Croup schon vor der Injection und starben bald drauf, so dass man die Membranen bei der Obduction finden musste.

20 Stunden brauche das injicirte Serum, um überhaupt eine Wirkung entfalten zu können, was vor Ablauf dieser Zeit sich entwickelt, kann dem Serum nicht zu Lasten geschrieben werden.

Die grösste Zahl von spontanem Rückgang von Stenosenerscheinung, die Kassowitz aufgefunden, war 21%, jetzt kommen 60 bis 70% solcher Heilungen vor.

Woher hat Prof. Paltauf diese Zahl? (Ref.)

Prof. Kassowitz wendet sich in seiner Schlussbetrachtung gegen die von Dr. Fronz aufgestellte Behauptung bezüglich des vollständigen Verschwindens der Beläge auf Tracheotomiewunden seit Einführung der Serumbehandlung.

Auf Grund eigener Beobachtungen berichtet Kassowitz, dass er in mehr als 20 Jahren ohne Serumbehandlung nur in einem einzigen Falle mit letalem Ausgange das Diphtheritischwerden der Tracheotomiewunden gesehen habe und dass die früheren Secundärärzte des Karolinen-Kinderspitales in Wien, Dr. Rie und Dr. Rosenberg, und der langjährige Primarchirurg desselben Spitales, Dr. Gersuny, erklärten, ganz im Widerspruche mit der Angabe von Dr. Fronz, sie hätten das Diphtheritischwerden von Tracheotomiewunden auch vor dem Serum nicht gesehen.

Diese Aussage von Dr. Fronz würde sich wahrscheinlich erklären, wenn die Herren sich am Krankenbette zusammenfinden würden; wahrscheinlich würden dann die Meinungen über Dasjenige, was Diphtheritischwerden der Wunde ist, nicht übereinstimmen. (Ref.)

5. Ein sehr wesentlicher Theil der Discussion beschäftigte sich mit der seit Beginn der Heilserumbehandlung aufgestellten Behauptung, dass der Verlauf der operirten Fälle jetzt viel besser sei und dass man erst jetzt in vielen Fällen mit der Intubation zum Ziele komme, in welchen man vor der Serumbehandlung tracheotomiren musste, und zwar viel öfter als jetzt mit unglücklichem Erfolge.

Prof. Kassowitz sucht darzuthun, dass diese Behauptungen durch nichts erwiesen sind, dass viele Beobachtungen an mit Serum Behandelten direct dagegen sprechen.

In Triest starben 1892 und 1893, also in zwei Jahren 45 an Croup, im Serumjahre 1895 102.

Wenn das Serum den Process zum Stillstand bringt, warum kommt es vor, dass man die Intubation 3- bis 5- bis 16mal wiederholen muss?

Wir citiren nun wörtlich, weil wir an eine nicht zu verschweigende Episode in der Discussion gelangt sind: „Aber noch betrübender ist es, dass man in so vielen Fällen mit der Intubation trotz Seruminjection nicht auskommt und nachträglich zur Tracheotomie schreiten muss.“ „Ein jeder einzelne Fall einer solchen secundären Tracheotomie zerstört wieder die Illusion, dass man mit Serum und Intubation vortrefflich auskommt.“

„Wenn wir nun hören, dass z. B. auf der Budapester Kinderklinik 41% aller Intubirten secundär tracheotomirt werden mussten, und wenn wir nun gar die enormen Mortalitätsprocente dieser Tracheotomirten ins Auge fassen:

Bei Widerhofer		64·7%
Baginsky	68 und 71	„
Rauchfuss	75	„
St. Josefs-Kinderspital	90	„

so können wir eigentlich nur sagen, dass man es sich schlimmer gar nicht vorstellen kann.“

Auch die Mortalitätsprocente der primär Trachetomirten schwanken in der Serumzeit in sieben verschiedenen Kinderspitälern zwischen 60·8 und 90·6%. während in besonders günstigen Diphtheriejahren von vier Autoren aus der Vorserumzeit Mortalitätsprocente zwischen 25—43% berichtet werden. Dabei gibt Kassowitz zu, dass diese unglücklichen Erfolge der Tracheotomie sich auf Schwerkranke beziehen, die aber schwer waren und schwer blieben, trotz energischer Serumbehandlung.

Beim Maserncroup, eine allerdings von jeher als schwer bekannte Form der Krankheit, geben Beobachter, trotz Serumbehandlung, noch immer Mortalitäten von 70—80% an.

Bei der Widerlegung dieses Hauptangriffes gegen die Heilserumtherapie der Diphtherie beteiligten sich Dr. O bermayer, Dr. Fronz und Dr. Fraenkel.

Dr. Schopf corrigirt die irrthümlich von Kassowitz auf 80% berechnete Mortalität aller Operirten auf 67%. Kassowitz hatte übersehen, dass im Kaiserin Elisabeth-Spitale auch intubirt worden war.

Wir erinnern daran, dass Dr. Schopf diese hohe Ziffer durch die ungünstigen Aufnahmeverhältnisse seines Spitales erklärt und im Vergleiche von früher, wo 76 bis 87% der Operirten starben, sei das Absinken auf 61 bis 67% noch immer sehr beachtenswerth.

Primarius Obermayer constatirt nur, dass im Jahre 1893 und 1894 von 304 Croupfällen (ohne Serum) 241 (79·7%) und 1895 von 353 Croupfällen mit Serum 126 (35·6%) gestorben sind.

Dr. Fronz berichtet: Vor Einführung der Serumtherapie starben im St. Anna-Kinderspitale 64·8% der Tracheotomirten und Intubirten; in den Jahren 1895 bis 1897 von 582 Intubirten und Tracheotomirten 33·3%.

Von den Secundär-Tracheotomirten 1893 und 1894 vor der Serumbehandlung 75·8 und 76·9%, 1895, 1896 und 1897 während der Serumbehandlung 57·7, 48·8 und 35·5%.

Es ist eine merkwürdige Dislocation mit diesen Zahlen von Dr. Kassowitz vorgenommen worden; er spricht von 64·7% Mortalität, die Widerhofer bei den Secundär-Tracheotomirten erreicht hat.

Diese Ziffer oder eigentlich nahe dieselbe Ziffer i. e. 64·8% kam im St. Anna-Kinderspitale vor, aber vor der Serumeinführung, und zwar bei den Tracheotomirten und Intubirten.

Und jetzt sagt Dr. Fronz weiter: „Wenn also Dislocationen vorgenommen werden bei Statistiken, die unserer directen Controle unterliegen, was kann man da erst von den übrigen Zahlen halten, die unserer Controle nicht so zugänglich sind?“

So belastete Dr. Fronz am 10. Juni eine Ziffer, die Kassowitz gebracht hatte, mit einem nicht unklaren Vorwurfe der Unverlässlichkeit im Allgemeinen. Dr. Fronz nennt das Dislocation.

Am 24. Juni, also gerade 14 Tage später, kurz bevor Kassowitz das Wort ergreift, um die Discussion zu beenden, berichtet Dr. Fronz: Es ist wirklich in den Monaten September 1894 bis Februar 1895 das von Kassowitz vorgebrachte Mortalitätsprocent von 64·7% bei den Secundär-Tracheotomirten im St. Anna-Kinderspital vorgekommen.

Aber den Vorwurf der „Dislocation“ zieht Dr. Fronz nicht zurück, weil thatsächlich das Resultat in den 3¼ Serumjahren wesentlich anders geworden ist, und zwar 1895: 57·7%, 1896: 48·8%, 1897: 35·5%, was ja um 40% besser ist, als vor der Serumbehandlung.

Auf den Dislocationsvorwurf und auf die Dislocationsberichtigung des Herrn Dr. Fronz erwidert Prof. Kassowitz, es handelt sich bei dieser ominösen Ziffer von 64·7 gar nicht um eine „Dislocation“, sondern er habe einfach reproducirt, was Hofrath Widerhofer darüber auf dem Münchener Internistencongress gesagt hatte: 51 secundär Tracheotomirte, 33 gestorben, Mortalitätsprocent 64·7.

Sollte Dr. Fronz daran vergessen haben, dass vielleicht diese Ziffern ein Product seiner eigenen Zusammenstellung seien?

Wenn sich seither die Verhältnisse auch in dieser Beziehung im St. Anna-Kinderspitale gebessert haben, so sei die Besserung dem milden Charakter der jetzigen Wiener Epidemie

zuzuschreiben; es sind die jetzigen Ziffern noch immer höher, als sie mitunter in andern Spitalern vor der Serumtherapie berichtet wurden.

Prof. Kassowitz hat auch absolut Recht, sich gegen die von Dr. Fronz versuchte allgemeine Verdächtigung zu wenden. er habe nichts vorgebracht, was nicht Jedermann controliren kann, wenn auch nicht Alles Herrn Dr. Fronz schon bekannt war.

Es ist wissenswerth, wenn auch nicht stricte zur Sache gehörig, die Indicationen kennen zu lernen, welche für die Vor- nahme der secundären Tracheotomie im St. Anna-Kinderspitale üblich sind.

Dr. Fronz sagt: *a)* wenn Larynxstenose da ist, also die Intubation keinen Effect hat (soll wohl heissen, wenn die Intubation die Larynxstenose nicht behebt?); *b)* bei absteigendem Croup, wenn massenhafte Exsudate in den Bronchien sind; *c)* bei Pneumonie und septischem Croup, weil da erfahrungsgemäss leicht Zerfall und Decubitus eintritt; *d)* endlich, wenn nach vier- bis fünfmaliger Intubation das Tubus 60 bis 80 Stunden im Larynx gelegen ist, und zwar auch aus Besorgniss vor Decubitus.

Dr. Al. Fraenkel demonstrirt an einer graphischen Darstellung der Tracheotomiestatistik des Karolinen-Kinderspitales, dass mit der Einführung der Serumtherapie die Resultate nach der Tracheotomie sich so erheblich gebessert haben, dass das Maximum der Mortalität in der Serumzeit dem Minimum der Mortalität der Vorserumperiode entspricht, im Jahre 1897 aber auf die bis dahin nicht beobachtete Ziffer von 28·6% gesunken sei.

Prof. Kassowitz geht auf diesen Theil der Discussion, nachdem er, wie wir bereits angeführt, den von Dr. Fronz gemachten Vorwurf abgewehrt hatte, nicht weiter ein.

6. Obwohl Prof. Kassowitz schon im Beginne seiner Auseinandersetzungen hatte durchblicken lassen, dass er, welcher in der ersten Diphtheriedebatte sich noch gläubig vor dem Löffler'schen Bacillus verbeugt hatte, in dieser Beziehung etwas ungläubig geworden sei, so rief doch am Schlusse der Discussion die schroffe Ablehnung des Löffler'schen Bacillus, des feierlich am internationalen hygienischen Congresse anerkannten Erregers der Diphtherie, ein allgemeines Staunen hervor.

Selbstverständlich hatte die Negirung des Löffler'schen Bacillus, im Kampfe gegen das Serum, eine grosse Bedeutung, da ja mit dem Löffler'schen Bacillus auch das damit gewonnene

Toxin und die dadurch angeregte Antitoxinbildung für die menschliche Diphtherie absolut in Frage gestellt wurde.

Prof. Kassowitz erklärt bestimmt, dass er nicht Fachbacteriologe sei und dass er sich mit bacteriologischer Forschung nicht beschäftigt habe.

Er ist der Beziehung des Löffler'schen Bacillus zur menschlichen Diphtherie nur als Kliniker nachgegangen und als Kliniker sei er vorerst zu dem Ergebnisse gekommen, dass über die ätiologische Bedeutung des Löffler'schen Bacillus begründete Zweifel sich erheben lassen.

Diese Zweifel sind übrigens schon von Hansemann, Hennig in Königsberg, Crocq sen. in Brüssel und sogar von zwei anerkannten Bacteriologen, Baumgarten in Königsberg und Hueppe in Prag, angeregt worden.

Kassowitz sagt, dass vor Allem sein Glaube an die ätiologische Bedeutung des Löffler'schen Bacillus dadurch erschüttert worden ist, dass derselbe bei der sogenannten Scharlachdiphtherie nicht um viel seltener gefunden worden ist, als bei der sogenannten echten Diphtherie.

Es galt als eine ausgemachte Thatsache, dass die Scharlachdiphtherie bacteriologisch sich dadurch scharf von der echten Diphtherie unterscheidet, dass bei der Scharlachdiphtherie, mit Ausnahme jener Fälle von Infection von Scharlachkranken mit Diphtherie, der Löffler'sche Bacillus nicht vorkomme.

Scharlachdiphtherie und echte Diphtherie sind aber zweifellos klinisch verschiedene pathologische Processe und nun findet v. Ranke in 54·5% aller Scharlachfälle den Löffler'schen Bacillus, die deutsche Sammelforschung in 62·2% aller Fälle, andere Beobachter allerdings seltener, aber doch noch oft genug und ohne das klinische Bild der Diphtherie.

Dann wird wieder berichtet von dem Vorkommen des Löffler'schen Bacillus bei ganz gesunden Leuten, auch ohne irgend einen diphtheritischen Localprocess, z. B. auf der Heubner'schen Klinik bei 25% der nicht diphtheritischen Kinder, Fiebiger bei 19·2% der Soldaten einer Kaserne, Variot in 40% bei mehreren hundert Besuchern seiner Kinderambulanz, die alle frei sind von jeder Spur von Diphtherie und ohne dass von ihnen eine Ansteckung ausgeht.

Alle diese Kinder müssten nach der Theorie immun gegen Diphtherie oder nicht disponirt zur Krankheit sein.

Man findet aber auch den Löffler'schen Bacillus neben Diphtherie im Munde, gleichzeitig an ganz gesunden Stellen der Schleimhaut, in einer Nasenhälfte, die an Diphtherie krank und auch in der anderen, die ganz gesund ist.

Man findet den Löffler'schen Bacillus auf diphtheritisch belegten Hautgeschwüren, auf Tonsillotomiewunden, in Reinculturen, ohne irgend welche Störung des Allgemeinbefindens.

Man findet virulente Bacillen im Rachen von Scharlachkranken, so auch von Masernkranken, die sehr für Diphtherie disponirt sind, aber sie bleiben frei von Diphtherie.

Kassowitz berichtet auch über die höchst sonderbaren Befunde von Schütz auf der Erb'schen Klinik.

Schütz hat bei mehr als der Hälfte aller Phthisiker im Sputum, sowie in den tuberculösen Herden am Leichentische, wirkliche Löffler-Bacillen, ohne klinische Diphtherie, gefunden.

Wie lange der Löffler-Bacillus die Diphtherie bei den Genesenden überdauert, wurde vielfach hervorgehoben, Park hat in 60% aller Fälle den Löffler-Bacillus lange nach erfolgter Genesung und ebenso andere Beobachter sieben bis acht Monate lang finden können.

Von den Recurrens Spirille und den Plasmodien aber hat noch Niemand derlei beobachtet und diese sind doch anerkannte Krankheitserreger.

Auch besteht kein Parallelismus zwischen Schwere der Krankheit und Zahl der Erkrankungen einerseits und Virulenz und Zahl der Bacillen anderseits.

So hat Dr. Strassburger von der Bonner Kinderklinik berichtet, dass dort bei einer ganz besonders milden Diphtherieepidemie hochvirulente Bacillen vorgekommen, und dies gilt als eine allgemein bekannte Thatsache unter den Bacteriologen (Escherich).

Endlich wird der Löffler-Bacillus in 20 bis 25% der Fälle von klinisch sehr gut charakterisirter Diphtherie vermisst.

Alle diese Befunde von Löffler'schen Bacillen an Reconvalescenten und Gesunden sind so häufig, dass es unausführbar wäre, alle damit behafteten Individuen nach dem Vorschlage Fraenkel's zu isoliren, und zwar mitunter wochen- und monatelang.

Es muss auch anderseits betont werden, dass unter den Pseudodiphtherien der Bacteriologen, das sind solche, bei denen der Löffler-Bacillus fehlt, es eine ansehnliche Zahl von klinisch sehr schweren und tödtlich endigenden Fällen gibt.

Kassowitz sagt: „Dieser unentwirrbare Knoten kann meiner Ansicht nach nicht gelöst, sondern nur durchhaut werden, indem man in dünnen Worten erklärt: der Bacillus Löffler ist nicht der Träger der Diphtherie, er ist für den Menschen nicht pathogen.“

Und wie, wenn Jemand diesen Knoten doch noch anders lösen würde? (Ref.)

Kassowitz selbst denkt ja gar nicht schlecht von der Bacteriologie im Allgemeinen. Er hofft, dass der wahre Erreger der Diphtherie noch erst entdeckt werden wird.

Wir werden unseren Lesern nun berichten, wie diese kühnen Angriffe Prof. Kassowitz' auf die „Hauptbastion“ der Serumbehandlung der Diphtherie abgewehrt wurden.

Dr. Fronz bemerkt, im St. Anna-Kinderspitale wurde neben der Klinik immer von Fachbacteriologen gearbeitet, und zwar nicht bloss der Löffler'sche Bacillus, sondern alle pathogenen Wundbakterien wurden in Untersuchung gezogen.

Er müsse nun zuerst die Thatsache feststellen, wie oft selbst „scheinbar gut ausgebildete Bacteriologen“ diphtherie-ähnliche Bacillen mit dem einzigen und echten Löffler-Bacillus verwechseln.

Das von Dr. v. Ranke behauptete häufige Vorkommen von echten Diphtheriebacillen sei von Dr. Sellner an der Widerhofer'schen Klinik gründlich widerlegt worden, weil er in 100 genau untersuchten Fällen von Scharlach nur zweimal, und zwar avirulente Löffler-Bacillen gefunden hat.

Man findet bei Gesunden nur höchst selten virulente Bacillen, und wenn in 20% von echter Diphtherie keine Bacillen gefunden werden, so erkläre sich dies aus dem Umstande, dass mitunter die bacteriellen Untersuchungen erst am siebenten bis neunten Krankheitstage vorgenommen werden können.

Dr. Fronz lässt auch durchblicken, dass Untersuchungsfehler dabei obwalten können und verweist auf das Vorkommen der spitzen Bacillen, die im Verein mit Spirochäten bei Stomatitis ulcerosa und Noma in Unmassen vorkommen, auch in den Luftwegen gefunden werden und der Diphtherie ähnlich sind und daher mit dem Löffler verwechselt werden.

Was aber den Croup bei Masern betrifft — jener höchst gefährliche Croup — so sei derselbe in den seltensten Fällen ein diphtheritischer, sondern meist ein Kokkencroup.

Das ist ja aber der Croup, den Primarius Obermayer auf seiner Masernabtheilung durch Immunisirung so glücklich prophylaktisch bekämpft hat. (Ref.)

Aber das gibt Dr. Frons zu, im Rachen von Diphtherie-Reconvalescenten bleibt der Löffler wochenlang und zwingt dazu die Kinder, wenn sie gesund geworden, noch im Spitale zu behalten.

Nun, darüber können wir Nicht-Bacteriologen auch mitreden. (Ref.)

Es entspricht durchaus nicht der Erfahrung der Praktiker, dass von reconvalescenten Diphtheriekranken noch wochenlang Infectionen ausgehen, viel eher von den inficirten Objecten, als von den krank gewesenen Menschen, genau so, wie beim Scharlach. (Ref.)

Dr. Kretz glaubt dem häufigen Befunde von echten Diphtheriebacillen beim Scharlach die Bedeutung, welche ihm Dr. Kassowitz beigelegt hat, dadurch abschwächen zu können, dass er auch in zwei Jahren ihn bei 58 Scharlachinfectionen gefunden, aber neben den entsprechenden anatomischen Läsionen einer Diphtherie, und dann fand man auch immer den Löffler bei der Controle in den betreffenden Krankenzimmern.

Freilich (Ref.) hat Dr. Katz nicht mitgetheilt, worauf er die anatomische Diagnose der Diphtherie-Läsionen stützt, das ist ja doch nicht so selbstverständlich, und er hat auch nicht gesagt, dass die Kliniker bei diesen 58 Scharlachkranken diese Doppelinfection diagnosticirt hatten.

Aber Dr. Kretz begnügt sich damit, zu sagen: „Wir fanden den Diphtheriebacillus bei Doppelinfection mit Diphtherie, die sich — allerdings vor der Einführung der Schutzimpfung — durch weitere Erkrankungen der Nachbarn als contagiöse Diphtherie legitimirte — leider sagt Dr. Kretz auch hier nicht mit genügender Präcision, wie sich diese inficirten Nachbarn verhalten haben. (Ref.) Masernkranke Kinder mit Diphtheriebacillen ohne Diphtherie hat Dr. Kretz nie gesehen.

In Sputis hat Dr. Kretz bei etwa 1500 Untersuchungen niemals Löffler's Bacillen gefunden.

Dr. Kretz verweist ferner darauf, dass von Escherich, Oertel u. A. für die Toxicität des Löffler-Bacillus ein charakteristischer histologischer Befund in der Milz des mit Diphtherietoxen vergifteten Meerschweinchen (ob auch bei diphtheriekranken Menschen, sagt Dr. Kretz nicht deutlich) erwiesen wurde.

Man müsse übrigens bedenken, dass die grosse Aehnlichkeit der Smegmabacillen, der Bacterien der Milch und Butter ebenso wenig der ätiologischen Bedeutung der Tuberkelbacillen schaden können, als die Aehnlichkeit von Pseudo-Diphtheriebacillen und wenig virulenter Diphtheriebacillen der ätiologischen Bedeutung des Löffler-Bacillus.

Stabsarzt Dr. Kowalsky erklärt, dass er auf Grund vielfacher eigener Untersuchungen auf dem Standpunkte der von Prof. Kassowitz erwähnten deutschen Diphtheriecommission stehe. Aber er muss zugeben, dass die bacteriologische Diagnose der Diphtherie sich mit der klinischen nicht vollkommen decke, dass wirklich, und zwar bei genauester Untersuchung, bei 20% von klinischer Diphtherie der Löffler'sche Bacillus vermisst wird und andere pathogene Keime gefunden werden. Wenn bei Scharlach und Masern, etwa in 1 bis 2% der Fälle, Löffler'sche Bacillen gefunden worden sind, so habe es sich stets um eine Mischform beider Krankheiten, um eine Doppelinfection gehandelt. Das Vorkommen von Löffler'schen Bacillen auf der Schleimhaut von ganz gesunden Menschen und das Vorkommen derselben ausserhalb des menschlichen Körpers, das heisst die Ubiquität habe er nicht constatiren können. Man möge sich von übertriebenen Hoffnungen fern halten, weil der volle Erfolg der Serumtherapie hauptsächlich nur bei den reinen Diphtheriefällen ohne Mischinfection und nur dann zu erwarten ist, wenn die Injection des Serums möglichst bald nach erfolgter Infection gemacht werden kann.

Prof. Paltauf erklärt, es sei Herrn Prof. Kassowitz absolut nicht gelungen, die ätiologische Bedeutung des Löffler'schen Bacillus zu erschüttern, er hätte es gar nicht versucht, wenn er über eigene bacteriologische Untersuchungen und über eigene Thierexperimente verfügen könnte. Infolge dieses Mangels habe es bei Prof. Kassowitz ungefähr an jener Schärfe der Beobachtung gefehlt, welche nur das Auge des geübten Beobachters bei der Würdigung mikroskopischer Details besitzt.

Der Löffler'sche Bacillus ist constant, negative Befunde desselben werden immer seltener, er wird nach und nach im Körper des an Diphtherie kranken Menschen eben so oft gefunden, wie beim Thierversuche, es ergeben sich ganz analoge, locale Befunde, insbesondere Membranbildung, analoge Wirkungen auf Gewebe und Organe beim Menschen und Thier;

dieselben consecutiven Lähmungen und dieselbe Bildung von Schutzkörpern im Blutserum von reconvalescenten Menschen wie der immunisirten Thiere. Die ätiologische Bedeutung des Löffler'schen Bacillus ist also unerschüttert.

Bezüglich des Vorkommens des Löffler'schen Bacillus bei Scharlach habe Paltauf allerdings neuerdings nicht viele Untersuchungen gemacht. Er bezieht sich diesbezüglich auf die Untersuchungen Sellner's und den damit übereinstimmenden Untersuchungen von Thure Helströme, welcher bei 664 Scharlachfällen den Löffler'schen Bacillus auch nur in zwei Procent gefunden hat.

Die Befunde von Diphtheriebacillen Aaser's bei den Kranken in einem Scharlachpavillon fanden ihre sichere Erklärung in dem Umstande, dass eine Combination von echter Diphtherie mit Scharlach vorgelegen habe.

Das Vorkommen von Diphtheriebacillen bei Gesunden ist gar nicht so häufig, dies hat ja auch Stabsarzt Kowalsky gesagt. Da sie aber in der Mundhöhle ihre Lebensbedingungen finden können, so wird man sich darüber gar nicht wundern müssen, dass man ihnen ab und zu daselbst begegnet, um so mehr, als dies ja meist nur dann der Fall ist, wenn Gesunde mit Diphtheriekranken in Verkehr gestanden hatten.

Dies war thatsächlich der Fall bei den Beobachtungen Fibiger's und bei den Beobachtungen Aaser's in einer Cavalleriekaserne Christianias.

Für diesen letzteren Fall bringt Prof. Paltauf detaillirte Ausführungen und sagt, dass diese Hausepidemie eher für als gegen die ätiologische Bedeutung des Diphtheriebacillus spreche.

Es besteht nun einmal eine Lücke zwischen den epidemiologischen Erfahrungen und der Biologie des Bacillus, der in der Aussenwelt unter günstigen Bedingungen sich zwar nicht vermehrt, aber conservirt werden kann, das Contagium aber haftet immer nur am kranken Menschen; wenn man aber vorerst den Begriff der individuellen Disposition nicht entbehren kann, dürfe man sich nicht wundern bei Gesunden, aber eben Unempfänglichen den Bacillus zu finden und man wird begreifen, dass von mehreren Individuen, bei denen der Bacillus gefunden worden ist, die einen gesund bleiben und die anderen erkranken. Uebrigens hat Prof. Kassowitz bei der Darstellung der Ubiquität des Diphtheriebacillus, des Pseudo-Diphtheriebacillus gar nicht gedacht, einen Fehler, den viele Autoren, die sich

mit solchen Untersuchungen beschäftigt haben, sicher be-
gangen, so z. B. auch Variot, auf welchen sich Kassowitz
berufen hat. Kassowitz hat auch Unrecht, damit zu betonen,
es habe sich immer um virulente Bacillen gehandelt, welche
bei Kranken und bei Gesunden gefunden worden sind. Auch die
Bacillen, welche Schütz in den Lungencavernen gefunden hat,
wie er angibt in 64% seiner untersuchten Fälle, sind recht
zweifelhaft, denn von den 18 Befunden von Bacillen in 30 unter-
suchten Fällen von Sputum, bleiben eigentlich nur 15 positive
Befunde, und wenn man auf die Erfolge der Impfungen mit diesen
Bacillen näher eingeht, reduciren sich die positiven Befunde
auf nur 3%.

Dr. Schütz hat übrigens überhaupt nur von diphtherie-
ähnlichen Bacillen gesprochen. Das Verbleiben von Bacillen
bei Reconvalescenten nach Diphtherie ist auch kein Unicum,
man findet Analoges bei Malaria, bei der Syphilis, es ergeben
sich dabei allerdings Verschiedenheiten je nach der Biologie der
Erreger und der Empfänglichkeit der Menschen und Thiere für
die betreffenden Infectiouskrankheiten. Die ironischen Bemerkungen
von Kassowitz über die „Disposition“ seien derzeit nicht berech-
tigt, wir können nun einmal den Begriff Disposition nicht ent-
behren.

Prof. Kassowitz betont nochmals in seiner Schlussrede,
dass er sich vollkommen bewusst ist, dadurch, dass er dem
Löffler-Bacillus die Bedeutung des Erregers der Diphtherie beim
Menschen abspricht, auch für den Menschen der Serumtherapie
ihren Boden vollständig entzogen zu haben. Diese Behauptung
aber, deren Tragweite er sich also vollkommen bewusst ist, halte
er stricte aufrecht, obwohl ihm eigene ausgedehnte bacteriologische
Untersuchungen nicht zur Verfügung stehen. Er bezieht sich noch
einmal auf die Bacillenbefunde v. Ranke's beim Scharlach, von
denen ein grosser Theil aus dem Laboratorium Prof. Buchner's
hervorgegangen ist. Diese Befunde v. Ranke's haben eine umso
grössere Bedeutung, als nur in einem einzigen Fall eine Comb-
ination mit diphtherischer Lähmung vorgekommen ist, in welchem
Fall sich die echte Diphtherie erst nachträglich mit Scharlach
complicirt hatte.

Ebenso hat Prof. Stooss aus Bern häufige Befunde von
Diphtheriebacillen bei Scharlach mitgeteilt und die deutsche
Sammelforschung, die ja von vielen verschiedenen Beobachtern

herrührt, constatirte sogar den Löffler-Bacillus in 62·2% von Scharlachdiphtherien. Diese Thatsache müsse man also als genügend festgestellt ansehen. Er (Kassowitz) könne also auch nicht zugeben, dass er in diesem Punkte durch die negativen Beobachtungen von Kretz und Fronz widerlegt sei, denn in dieser Frage können ja nur die positiven Befunde entscheidend sein.

Als richtig ist anzunehmen, dass der Löffler-Bacillus zwar nicht constant, aber häufig sich in der menschlichen Mund- und Rachenhöhle aufhalte, daselbst gut gedeihe, sich massenhaft vermehre und es wird also auch nicht auffallen können, dass er sich beim Scharlach zuweilen nur in seiner avirulenten Modification auffinden lasse. Aber noch mehr, Dr. Fronz hat ja am Frankfurter Naturforschertage mitgetheilt, er habe selbst bei mehreren hundert Fällen von Scharlach in 15% den „echt virulenten“ Löffler-Bacillus gefunden, hier also hat Dr. Fronz eine seiner jetzigen Ansicht widersprechende Thatsache verschwiegen. Es gebührt dabei also ihm jener Vorwurf, den er dem Redner ungerechter Weise gemacht hat. Und Dr. Kretz hat ja auch bei 56 Sectionen von Scharlachkranken den Löffler-Bacillus gefunden. Er sagt freilich nicht, wie oft er ihn vermisst hat. Auf die Angabe von Kassowitz über den Löffler-Bacillusbefund bei vielen und mannigfaltigen Erkrankungen der Mund- und Rachenhöhle sind die Herren nur wenig eingegangen. Nur bezüglich der Befunde von Dr. Schütz, welcher ausdrücklich sagt, dass die Bacillen auf keine Weise von den echten Löffler-Bacillen zu unterscheiden waren, macht Prof. Paltauf die Einwendung, sie hätten sich nur selten als virulent erwiesen und Dr. Schütz selbst habe sie nur als diphtherieähnlich bezeichnet. Wenn nun Dr. Schütz sogar anführt, er habe mit Culturen solcher Bacillen ein Meerschweinchen geimpft und durch Behring'sches Serum gerettet, während die Controlthiere eingingen, so hat er sicher diese Bacillen für echt genommen, umsomehr als er dieser schwerkranken Phthisikerin sogar eine Seruminjection gemacht hat. Paltauf's Einwendung aber, dass die Virulenz dieser Bacillen am Meerschweinchen nicht immer als virulent erwiesen werden konnte, kann ja nicht viel bedeuten, da es ja notorisch ist, dass man selbst bei echter, klinisch ganz zweifelloser und sehr schwerer Diphtherie den virulenten Bacillus nicht immer nachweisen konnte.

Die Frage um die Virulenz oder Avirulenz der Bacillen hat ihre Bedeutung verloren, seitdem von Bacteriologen von Fach

zugegeben wird, dass bei schwerer klinischer Diphtherie virulente oder avirulente oder gar keine Bacillen gefunden werden.

Kassowitz kann aus diesen Thatsachen nichts Anderes schliessen, als dass sie einfach mit der Behauptung der ätiologischen Bedeutung der Bacillen für Diphtherie nicht in Einklang zu bringen sind. Daran ändert sich nichts, wenn auch mitunter mit Bacillen behaftete Individuen wirklich diphtheriekrank werden, das könnte ja höchstens nur beweisen, dass der Bacillus vor der Ansteckung an Diphtherie nicht schützt. Gesunde Menschen erkranken trotz der Bacillen nicht an Diphtherie, gerade so wie die unschädliche Erkrankung, die man Conjunctivitis crouposa nennt, auf ihren Membranen massenhafte Bacillen finden lässt, weil sie eben auf solchen Membranen sich sehr leicht ansiedeln. Der todesmuthige Arzt, welcher bei einer Tracheotomie die verstopfte Canüle aussaugt und einige Tage darauf an Diphtherie erkrankt, ist nicht durch den Löffler-Bacillus erkrankt, sondern durch das Diphtheriecontagium, welches mit ihm nicht identisch ist.

Auch über die Thatsache, dass der Bacillus bei 20 bis 25% der klinischen Diphtherien fehlt, kommt man nicht hinweg, auch nicht damit, dass man solche Fälle als gleichgiltige und ungefährliche Pseudodiphtherien bezeichnet. Diese Fälle sind ebenso gefährlich, wie jene mit positivem Bacillenbefunde und die deutsche Sammelforschung constatirte zufällig bei jenen eine höhere Mortalität, als bei diesen.

Prof. Paltauf hat ja auch zugegeben, dass man auch solche Fälle von Diphtherie für klinisch und anatomisch sicher annehmen muss, bei denen der positive Nachweis der Bacillen fehlt; man kann dann doch nicht mehr von den Bacillen als von einem constanten Befunde bei der Diphtherie sprechen. Es ist auch nicht richtig, dass, wie Prof. Paltauf behauptet, die negativen Bacillenbefunde bei der Diphtherie immer seltener werden, es bleiben immer 20 bis 25%. Nur bei den Gesunden und den nicht diphtheritischen Erkrankungen der Mund- und Rachenhöhle werden die negativen Fälle immer seltener, aber immerhin findet man sie noch bei 25 bis 40% der Gesunden.

Bei diesem Stande der Dinge geht es auch nicht an, die negativen Bacillenbefunde bei Diphtheriekranken damit erklären zu wollen, dass die Fälle zu spät zur Untersuchung kommen, da sie sich doch wochen-, ja monatelang in der Mundhöhle conserviren.

Kassowitz muss nur noch hervorheben, dass von jenen Fällen des Rudolfs-Kinderspitales in Wien, welche nach Untersuchungen Paltauf's keine Bacillen aufwiesen, trotz Serumbehandlung 21% gestorben sind und diese 21% kann man doch nur nicht anders als schwere Diphtherien bezeichnen.

Der Bacillus Löffler kann also nicht mehr als der Erreger der menschlichen Diphtherie angesehen werden. Prof. Paltauf erklärt nachträglich: „Auf eine Richtigstellung der bacteriologischen Befunde etc. kann und brauche ich nicht mehr einzugehen, nachdem Prof. Kassowitz selbst zugibt, kein Fachmann zu sein; er ist daher auch nicht im Stande, die bacteriologischen Arbeiten kritisch zu prüfen und richtig zu verstehen.“

Zu dieser Bemerkung des Herrn Prof. Paltauf gestatten wir uns die Bemerkung zu machen, da es sich auf diesem Gebiete ja doch um eine gemeinsame Arbeit der Bacteriologen und Kliniker handelt, dass die Herren Bacteriologen sich schliesslich die Mühe werden geben müssen, ihre Auseinandersetzungen so zu halten, dass sie sich nicht nur unter einander verstehen, sondern auch von den Klinikern verstanden werden. (Ref.)

Wir stellen nunmehr die Conclusionen zusammen, zu welchen die Redner zum Schlusse ihrer Ausführungen gekommen sind.

Primarius Dr. Schopf, welcher in seinem Spitale die am wenigsten günstigen Resultate erzielt hatte, sagt schliesslich: Wenn diese Zahlen die Heilserumfrage bei der Diphtherie auch nicht unanfechtbar entscheiden, so fordern sie doch zu weiteren Versuchen umsomehr auf, als die subjectiven Eindrücke der behandelnden Aerzte günstig sind.

Primarius Dr. Obermayer gibt ein Resumé seiner Auseinandersetzungen, welche darin gipfeln, dass die Erfolge am Kranken und die durch Immunisirung erzielten Erfolge zu Gunsten des Serums sprechen und endlich, dass das Auftreten der Nachkrankheiten nicht als Beweis gegen das Serum verwerthet werden kann.

Dr. Fronz, der seine Ueberzeugung von der grossen Heilwirkung des Serums nicht mehr neuerdings betont, sagt den Auseinandersetzungen des Prof. Kassowitz gegenüber: „Eine Lehre, aber aufgebaut auf ungenügenden und gesucht ungünstigen Beobachtungen mit absichtlicher Ausserachtlassung aller günstigen Resultate guter Beobachter ist eine Irrlehre.“

Dr. Kretz schliesst mit der enthusiastischen Aeusserung: „Theoretisch wohl begründet und in der Praxis von erfahrenen Beobachtern bestätigt, hat die Heilserumtherapie die strengste Prüfung schon bestanden. Weder die Erfahrungen des Professor Kassowitz, noch seine advocatorischen Interpretationen fremder Erfahrungen können daran etwas ändern.“

Dr. Kretz hofft vielmehr, die Discussion über den Vortrag des Herrn Prof. Kassowitz werde bei allen Praktikern wenigstens den Erfolg haben, dass sie alle schwereren Fälle injiciren. Dann aber ist der Sieg des Serums entschieden, denn alle Aerzte haben bisher, wenn sie eine grössere Anzahl von Kranken mit Serum behandelt hatten, an die Erfolge des Serums geglaubt, Dagegen ist nach Dr. Kretz' Erfahrungen es noch nicht vorgekommen, dass Aerzte, welche mit der Serumbehandlung einmal Versuche gemacht hatten, die Injectionen wieder unterlassen hätten. Dies ist eigentlich das beste Argument für die Serumtherapie!

Stabsarzt Dr. Kowalsky meint, ohne jede Statistik ist man berechtigt, die Serumtherapie als eine epochale Leistung zu betrachten, weil sie als das Product ernster wissenschaftlicher Arbeit an den ersten Instituten Europas durchgeführt und daher zu den besten Hoffnungen berechtigt.

Prof. Paltauf erklärt, dass weder der statistische Beweis gegen die Wirkung des Heilserums gelungen ist, noch dass irgend eine der dagegen vorgebrachten Thatsachen oder Beobachtungen dies gethan hätten und endlich, dass der Diphtheriebacillus nach wie vor der Träger des Diphtheriecontagiums ist, und dass daher die Basis der Serotherapie durchaus nicht erschüttert ist. Paltauf spricht noch den dringenden Wunsch aus, und zwar, wie er sagt, zum ersten Male auch beim Fenster hinaus, dass an der Serotherapie noch weiter festgehalten und dass sie noch weitere Ausbreitung gewinnen möge.

Prof. Kassowitz ist in seiner Schlussausführung eigentlich anspruchloser gewesen, als man nach seinen Ausführungen hätte erwarten können. Er erwartet vorerst keinen durchschlagenden und vor Allem keinen sichtbar hervortretenden Erfolg. Er habe den Eindruck gewonnen, als ob der grosse Enthusiasmus bei Kowalsky und Paltauf im Vergleiche zu anderen Rednern um eine Nuance herabgestimmt worden sei. Kowalsky warnt ja vor übertriebenen Hoffnungen und Paltauf meint, die Hälfte der Fälle sei nach seiner Meinung zu retten.

Sicher aber erwartet Kassowitz, dass von nun ab in den neuen Serumpublicationen der Inhalt an Thatsachen auch mit den Schlussfolgerungen übereinstimmen werde. Er erwartet, dass man aufhören wird, die Serum- und Bacillenfrage als eine *res judicata* anzusehen. Das vorzeitig gefällte Urtheil wird demnächst nicht cassirt werden, aber er erwartet und verlangt, dass das Beweisverfahren und eine objective, unbefangene und gerechte Revision wieder aufgenommen werde.

Wir (Ref.) constatiren mit einiger Genugthuung, dass im Gegensatze zur ersten Diphtheriediscussion in der k. k. Gesellschaft der Aerzte diesmal von keinem der Redner der Versuch gemacht worden ist, die Freiheit der Aerzte, nach eigenem, besten Wissen und Gewissen am Krankenbette zu handeln, durch jenen eigenthümlichen Bann und Gewissenszwang zu beschränken, mit dem man damals auf die praktischen Aerzte einzuwirken versucht hat. Wir erklären aber ausdrücklich, dass wir jenes „Reden zum Fenster hinaus“ nicht meinen, immer vorausgesetzt, dass vor diesem Fenster nicht ausschliesslich eine Anhäufung von Laienpublicum steht, und man nicht auch die Doppelfenster sofort festschliesst, sobald sich ein Serumgegner zum Worte gemeldet hat.

Wir (Ref.) hoffen, dass man uns die Objectivität der Darstellung zuerkennen wird, wenn wir auch nicht überall unsere eigene Meinung unterdrückt haben. „*Quieta non movere*“ ist ein Grundsatz, welcher vielleicht in der Politik mitunter Berechtigung hat. Auch hier wurde er nur zu oft zur Vertheidigung von Interessen gebraucht, welche nicht allgemeine Interessen waren. In der Naturwissenschaft aber und ganz besonders in der Medicin fiel sehr oft der grosse Fortschritt zusammen mit dem Sturze von Theorien, welche als unerschütterlich feststehend allgemein anerkannt wurden, so unerschütterlich feststehend, wie es rück-sichtlich der Serumtheorie und der Serumbehandlung niemals noch der Fall war.

Also fort mit dem „*Quieta non movere*“! Die Bahn ist frei! Auf diesem Gebiete ist mit schlechten Beweisen aufzuräumen, die Basis dieser Theorie ist noch zu festigen, die volle Wahrheit ist noch zu finden.

Die Discussion ist wieder eröffnet!

Vivat sequens!

REFERATE.

Interne Medicin.

Klinische Versuche über die Wirkung und Anwendung des Heroins. Von Dr. Floret.

Das seit etwa einem halben Jahre in der Poliklinik der Farbenfabriken zu Elberfeld vom Vf. verordnete Heroin (Diessigsäureester des Morphins) zeigte sich als ein ausserordentlich brauchbares, prompt und zuverlässig wirkendes Mittel zur Bekämpfung des Hustens und Hustenreizes, sowie der Brustschmerzen, in erster Linie bei Entzündungen, besonders bei den katarrhalischen der oberen und unteren Luftwege (Angina, Pharyngitis, Tracheitis, Bronchitis), sowohl bei den acuten als auch mehr chronischen Formen. Etwa 60 mit dem Präparat behandelte Patienten dieser Art gaben übereinstimmend an, dass sie nach dem Einnehmen von Heroin eine sofortige Besserung des sie quälenden Hustens empfunden hätten, dass die Brustschmerzen und das Seitenstechen nachgelassen hätten. Bei einigen Fällen von jahrelang bestehendem Husten, der seine Ursache in chronischer Bronchitis mit Emphysem hatte, erzielte das Heroin wochenlang andauernde Besserung des Hustens und damit des Allgemeinbefindens. In einem Falle von Bronchitis sicca, die mit sehr hartnäckigem Husten einherging, vermochte das Codeïn in den gebräuchlichen Dosen keine wesentliche Linderung zu verschaffen; nach dem Einnehmen von einigen Gaben Heroin fühlte der Patient wesentliche Besserung.

Bei der Behandlung der Lungentuberculose leistete das Heroin ebenfalls sehr werthvolle Dienste. Sowohl bei den leichteren Graden als auch in vorgerückten Stadien erzielte das Heroin sofortige Besserung des Hustens. Nur bei vier von etwa 25 behandelten an Lungentuberculose leidenden Patienten hatte das Heroin (3mal 0·01 g) nicht den gewünschten Erfolg. Bei dem einen von diesen vermochte auch eine Dosis Morphinum (0·01 in Lösung) keine Besserung des Hustens zu erzeugen; bei einem anderen trat eine solche nach Codeïn (3mal tgl. 0·03) ein. Besonders günstig scheint das Heroin die Beschwerden des Asthma bronchiale zu beeinflussen. Als allgemein schmerzlinderndes Medicament, speciell auch bei Störungen der Bauchorgane, scheint es nicht geeignet. Ungünstige Nebenwirkungen scheinen dem Prä-

parat nicht anzuhaften. Uebelkeit, Erbrechen, Stuhlverhaltung, Appetitmangel etc., die man häufig bei der Anwendung des Morphiums beobachtet, wurden bei dem Heroin nicht wahrgenommen. Nur ein Patient gab an, er habe nach dem Pulver einen leichten, rasch vorübergehenden Schwindelanfall bekommen. Das Präparat wurde im Uebrigen sehr gut vertragen. Die Patienten, denen das Grundleiden das Arbeiten erlaubte, setzten unter der Wirkung des Medicamentes ungehindert dieselbe fort. Eine Angewöhnung an dasselbe scheint nicht einzutreten. Die angewandte Gabe war 0·005—0·01 bis 0·02, 3—4mal tgl. in Pulvern mit Sacch. album. Auch lässt es sich in wässriger Lösung (hergestellt mit einigen Tropfen verdünnter Essigsäure) tropfenweise verabreichen. — (Therap. Monatsb. Nr. 9, 1898.)

Beiträge zur Opium-Brom-Behandlung der Epilepsie. Von Prof. Th. Ziehen.

Die von Flechsig vorgeschlagene Opium-Brom-Behandlung der Epilepsie ist seit circa fünf Jahren allenthalben nachgeprüft worden. Um über ihren definitiven Heilerfolg zu urtheilen, reicht dieser Zeitraum nicht aus; so viel steht nach den bisherigen Erfahrungen jedenfalls fest, dass sie die Häufigkeit der epileptischen Anfälle nicht selten auf lange Zeit wesentlich einschränkt und gelegentlich für ein Jahr und länger die Anfälle überhaupt beseitigt. Ob sie als solche der einfachen Brombehandlung überlegen ist, ist damit noch nicht entschieden; die mit der Flechsig'schen Behandlung im Zusammenhang stehende verschärfte Aufsicht und Pflege könnten die günstigeren Ergebnisse erklären. Einstweilen ist eine verfrühte und übereilte Statistik weniger am Platze, als eine Ausgestaltung der Behandlungsmethode, eine Beseitigung ihrer Gefahren und eine Verstärkung ihrer Wirksamkeit.

Auswahl der Fälle. Wenn die Diagnose einer genuinen Epilepsie sicher gestellt ist, so existirt keine Contraindication gegen die Flechsig'sche Behandlung ausser einem sehr gesunkenen Kräftezustand und schweren Herzkrankheiten. Speciell ist die kindliche Epilepsie nicht von der Opium-Brom-Behandlung auszuschliessen. Gerade im Kindesalter sind ihre Erfolge oft auffällig. Das jüngste Kind, welches Vf. nach Flechsig behandelt hat, stand im fünften Lebensjahr. Ebenso ist auch die senile Epilepsie der Opium-Brom-Cur zugänglich. Ebensowenig wie das Alter des Kranken, sollte die lange Dauer einer Epilepsie als

Contraindication gelten. Auch unter den mannigfachen Formen der genuinen Epilepsie ist zur Zeit keine einzige, welche man a priori von der Flechsig-Cur ausschliessen müsste. Fälle, welche vorzugsweise in Absences und Schwindelanfällen sich äusserten, reagieren zuweilen ebenso günstig, wie die typischsten Fälle des grand mal. Bei syphilitischer (hereditär- und erworben-syphilitischer) Epilepsie hat Vf. mit Erfolg die spezifische Behandlung mit der Flechsig'schen verbunden. Noch weniger kann die Erfolglosigkeit vorausgegangener einfacher Bromcuren von der Flechsig'schen Behandlung zurückhalten. Auch die Combination einer echten Epilepsie mit Herderkrankungen ist nicht als Contraindication zu betrachten.

Dringend bedarf der Kräftezustand der Berücksichtigung. Vf. schickt bei Patienten, deren Kräfte- und Ernährungszustand sehr gesunken ist, stets eine mehrwöchentliche Kräftigungs- und Ernährungscur voraus (Bettruhe, Milch, Kefir etc., Massage).

Schwere Herzfehler können eine absolute Contraindication abgeben. So wird man z. B. Bedenken tragen, die epileptischen Anfälle bei Aortenstenose nach Flechsig zu behandeln. Leichtere, gut compensirte Herzfehler bilden kein Hinderniss. Blosser Arrhythmie der Herzthätigkeit ist in keiner Weise als Contraindication zu betrachten.

Dauer der Opiumbehandlung und Höhe der Opiumdosen. Ein Hinausgehen über eine Tagesdosis von 0.8 bis 0.9 Op. pulv. hat keinen wesentlichen Vortheil. Bei mittelkräftigen Erwachsenen hat Vf. folgendermassen die Dosen gesteigert: Anfangsdosis 3mal 0.05 Op. pulv. pro die. Nach je zwei Tagen Steigerung jeder Einzeldosis um 0.01, also der Tagesdosis um 0.03. Dabei wird die höchste Dosis (0.9) nach sieben Wochen erreicht. Die Schnelligkeit und das Mass der Steigerung ist von Fall zu Fall und von Tag zu Tag nach dem speciellen Zustand zu bemessen. Bei Kindern zwischen 12 und 15 Jahren steigt Vf. meist nur bis zu einer Tagesdosis von 0.6 Op. pulv. Bei Kindern zwischen 9 und 12 Jahren ist eine solche von 0.4 ausreichend. Bei Kindern zwischen 6 und 9 Jahren einstweilen nicht über 0.3.

Begleitbehandlung während der Opiumzeit. Sie bezieht sich zunächst auf die Diät. Vollständig zu untersagen sind: a) Sämmtliche Gewürze (Pfeffer, Vanille, Zimmt etc.), auch Wurst u. s. f.; b) Alkohol in jeder Form; c) Kaffee und Thee; d) Bouillon (Bouillonsuppen etc.). Es ist unzweifelhaft, dass starke Bouillon

geradezu Anfälle provociren kann. Andererseits stimmt hiemit die physiologische Beobachtung überein, wonach Kreatin, Kreatinin und saure phosphorsaure Salze bei ihrer Einwirkung auf die Hirnrinde Krampfanfälle hervorrufen. Meist gestattet Vf. auch nur eine Fleischmahlzeit am Tage. Rauchen ist unter allen Umständen zu untersagen. Ebenso ist der sexuelle Verkehr zu verbieten. Unerlässlich ist ferner ein grosses Mass körperlicher und geistiger Ruhe. Vollständige Bettruhe ist überflüssig. Dagegen sind die Spaziergänge einzuschränken. Bergsteigen ist ganz zu verbieten. Geistige Arbeit ist in vielen Fällen bei Gebildeten nicht ganz zu untersagen. Am vortheilhaftesten ist leichte, nicht erregende Lectüre. Viel wichtiger ist Affectruhe. Streng zu vermeiden sind auch hohe Zimmertemperaturen und alle intensiveren Einwirkungen strahlender Wärme (Ofen, Herd).

Vf. verbindet fast stets die Voisin'sche Kaltwasserbehandlung mit der Flechsig'schen Behandlung. Der Kranke erhält täglich — z. B. Abends vor dem Abendessen — ein kühles Bad. Letzteres dauert anfangs 10 Minuten und hat eine Temperatur von 24° R. Alle zwei bis drei Tage um 1° und eine Minute herunter. Meist bleibt er bei 17° und 3 Minuten stehen.

Unangenehme Nebenwirkungen der Opiumbehandlung. Gefährliche Nebenwirkungen des Opiums hat Vf. in keinem Falle beobachtet. Die Pulsfrequenz sinkt in manchen Fällen erheblich. Nur selten stellt sich eine leichte Arhythmie ein. Auch die centrale Körpertemperatur zeigt eine Tendenz zum Fallen. Der Appetit nimmt gewöhnlich ab. Trotz aller Fürsorge nimmt das Körpergewicht oft um einige Pfund ab. Oft tritt eine hartnäckige Obstipation ein. Man gibt von Anfang an neben dem Opium Salzsäure in nicht zu kleinen Mengen nach jeder eiweisshaltigen Mahlzeit, meist einen Esslöffel von einer 1½,- bis 2%igen Lösung in einem Glas Wasser, eine Stunde nach der Mahlzeit. Die Verstopfung ist bei ihrem ersten Auftreten sofort durch Umgestaltung der Diät und Leibmassage zu bekämpfen.

Während der Opiummedication nehmen in etwa einem Drittel der Fälle die Anfälle bereits erheblich an Zahl, beziehungsweise Intensität ab. In der Hälfte der Fälle ist eine erhebliche Beeinflussung der Anfälle nicht zu bemerken. In einzelnen Fällen ist eine Vermehrung und Intensitätssteigerung der Anfälle unverkennbar.

Die Uebergangsphase. Vf. hält das Verfahren Flechsig's,

nach welchem das Opium plötzlich weggelassen und sofort durch 6–9 g Bromsalze ersetzt wird, für das wirksamste.

Dauer der Brombehandlung und Höhe der Bromdosen. Flechsig gab ursprünglich 7.5 g Bromsalz und ging bereits nach zwei Monaten mit der Dosis auf 2 g herunter. Später empfahl er die hohen Dosen länger als zwei Monate zu geben. Vf. befürwortet, mindestens während eines Jahres das Bromsalz in möglichst hoher Dosis zu geben, unter genauester Berücksichtigung der mit der Bromtherapie verbundenen erheblichen Gefahren. Nach einem Jahre darf, wenn Anfälle (auch Absences) ganz ausgeblieben sind, langsam die Dosis verringert werden. Vf. würde auch nach $\frac{1}{4}$, oder $\frac{1}{2}$ Jahr die Dosis noch nicht herabsetzen, auch wenn alle Anfälle ausgeblieben sind. Ein definitives Aussetzen des Broms ist, wenn solche Bromismuserkrankungen nicht vorliegen, beziehungsweise überstanden sind, unbedingt zu widerrathen. Der Epileptiker sollte (Voisin) das Brom zeitlebens oder wenigstens für zehn Jahre als Nahrungsmittel betrachten. Vf. gab am häufigsten die Mischung der drei Salze (Kal. bromat., Natr. bromat., $\bar{a}\bar{a}$ 2.0, Ammon. bromat. 1.0). Sehr geeignet ist auch das Erlenmeyer'sche Bromsalzwasser wegen seines Kohlensäuregehaltes. Vf. beginnt bei kräftigen Erwachsenen sofort mit 6 g, bei schwächlichen und jugendlichen Individuen gibt er zunächst nur 2 bis 4 g; über 9 g ist er fast niemals hinausgegangen.

Gefahren der Brombehandlung. Unter den Gefahren des Bromismus steht die Gefahr der Herzschwäche und des Bronchialkatarrhs, beziehungsweise der Bronchopneumonie obenan. Einen zuverlässigen Index für die Sättigung des Körpers mit Brom, für die Bromretention, glaubt Vf. im Cornealreflex gefunden zu haben. Sein Schwinden markirt in den meisten Fällen die Gefahr des Bromismus sehr scharf. Sobald derselbe ausbleibt, ist die Bromdosis wesentlich zu verringern oder auszusetzen. Zur Desinfection des Magens und Darms genügt es, für regelmässige Darmentleerungen durch entsprechende Diät und eventuell salinische Abführmittel und Eingiessungen oder Glycerineinspritzungen zu sorgen. Ist ein schwerer Bromismus eingetreten, so bedarf der Respirationstract genauer Ueberwachung. Der Kranke ist peinlich vor Zugluft zu schützen. Die Expectoration ist einerseits durch Medicamente, anderseits durch unablässiges Auffordern zum Aushusten zu beschleunigen.

Als zweckmässigste Prophylactica gegen die Bromakne bewähren sich tägliche Seifenabwaschungen der ganzen Körperoberfläche und kleine Arsendosen (z. B. in Form von Levico- oder Roncegnowasser oder Guberquelle oder Mitterbader Quelle etc.). Bromangina und Bromparotitis sind seltene Krankheiten.

In zwei Fällen hat Vf. schwere, lange anhaltende Gehstörungen beobachtet. Unter den psychischen Störungen pflegt die Abnahme des Gedächtnisses den Patienten besonders empfindlich zu sein. Einen bleibenden, auf Brom zurückzuführenden Intelligenzdefect hat Vf. noch niemals beobachtet. Intercurrente Verwirrheitszustände kommen gelegentlich vor.

Begleitbehandlung während der Bromzeit. Die Diät ist ganz ebenso wie während der Opiumzeit durchzuführen. In der Regel dehnt Vf. die vollständige Bettruhe über 3 bis 5 Tage aus. Nur wenn die Abstinenzerscheinungen sehr schwer sind und der Kräftezustand viel zu wünschen übrig lässt, hat Vf. die vollständige Bettruhe ein bis zwei Wochen durchgeführt. Aufenthalt im Freien und Spaziergänge hängen von den Verhältnissen ab. Mit Spaziergängen ist Vorsicht geboten, da sie zuweilen zu tachykardischen Anfällen führen. In der Regel gestattet Vf. sie frühestens zwei Wochen nach Beginn der Brommedication, und zwar zunächst in sehr bescheidenem Umfang (fünf Minuten). Nur sehr langsam ist eine weitere Ausdehnung der Spaziergänge zu gestatten. Steigen ist noch längere Zeit zu vermeiden.

Die Voisin'sche Kaltwasserbehandlung setzt Vf. nur während einer Woche unmittelbar nach dem Wechsel aus, dann wird sie wieder ganz in derselben Weise wie während der Opiumzeit aufgenommen. Sie wird am besten, sofern es die Verhältnisse gestatten, dauernd fortgesetzt. Wenn Pulsarhythmien vorlagen, wurde neben den Bromsalzen Digitalis oder Adonis verabreicht. Die von Bechterew angegebene Adonis-Brom-Codeinbehandlung hat sich Vf. bis jetzt nicht bewährt. Die Flechsig'sche Cur ist auch ausserhalb einer Klinik möglich.

Eine sichere Beurtheilung der Heilerfolge ist zur Zeit noch nicht möglich. Rückfälle sind auffällig häufig, nachdem die Patienten die Klinik verlassen haben. Der Hauptgrund hiefür liegt nicht darin, dass im Hause die Curverordnungen (Diätvorschriften etc.) weniger sorgfältig durchgeführt werden können oder ungünstige Einflüsse (Erregungen etc.) nicht ausgeschaltet werden können,

sondern darin, dass die Cur mit der Entlassung aus der Klinik als abgeschlossen gilt und auf eine peinliche weitere Durchführung der Verordnung weder von Seiten der Familie, noch von Seite des Arztes Werth gelegt wird. Die Flechsig'sche und jede andere Epilepsiebehandlung muss sich über Jahre erstrecken. — (Therap. Monatsh. Nr. 8, 1898.)

Der jetzige Stand der Aderlassbehandlung und ihre allgemeinen Indicationen. Von Dr. Schubert.

Fasst man den heutigen Stand der Frage zusammen, so ergibt sich, wenigstens in Deutschland, ein erheblicher Gegensatz in der Indicationsstellung zwischen Klinikern und praktischen Aerzten. Während diese die günstige Wirkung des Aderlasses auch bei anderen Zuständen als Störung des kleinen Kreislaufes, Gehirnblutung etc. anerkennen, vor Allem auch bei Chlorose, wollen die Vertreter der klinischen Medicin mit wenigen Ausnahmen den Aderlass auf die genannten engen Grenzen beschränkt wissen. Die von Dyes geschaffene Aderlassmethode mit energischer Unterstützung des ausbrechenden heilsamen Schweisses ist eine ganz andere und rechtfertigt demgemäss auch andere Indicationen. Immer behandelt man klinischerseits den Aderlass rein als blutentleerendes oder ableitendes Mittel, denkt also nicht an die Folgewirkungen, Schweissbildung, Blutverbesserung und Blutneubildung. Nur v. Noorden hat die letztere als eine wesentliche Folgewirkung des Aderlasses anerkannt und denselben demgemäss auch am meisten von klinischer Seite gerechtfertigt. Sobald man aber auch die schweissbildende, damit blutverbessernde Wirkung des Aderlasses in der von Dyes und Vf. aufgestellten Methode anerkennt, ist es durchaus logisch und consequent, nicht nur die Störung des kleinen Kreislaufes, sondern auch die des grossen Kreislaufes, alle Stauungen und die durch beides hervorgerufenen Symptome als Indicationen aufzustellen. Aus der Gesamtwirkung, Herzentlastung, Aufhebung von Stauungen und Congestionen, Anregung der Blutcirculation und der Ausscheidung, Anregung des gesammten Stoffwechsels und der Blutneubildung, gehen die von Dyes und Vf. aufgestellten Indicationen hervor. Alle Krankheiten, die zu ihrer Heilung der einen oder anderen Anregung bedürfen, wo jene Functionen der Organe darniederliegen, ohne dass eine irreparable Ursache wie Carcinom, schwere Anämie, fortschreitende Tuberculose und dergleichen vorhanden ist, fallen daher,

ebensogut wie sie unter die hydrotherapeutischen und sonstigen balneologischen Massnahmen fallen, unter die Behandlung mit Blutentziehungen nach der Methode von Dyes und Vf. Die allgemeine Umstimmung des Organismus, die Anregung des Stoffwechsels und der Blutneubildung, die Herzentlastung muss man sich immer wieder vor Augen halten, dann wird man die Anwendung des Aderlasses auch bei Krankheiten verstehen, wo sie paradox erscheint. Namentlich aber wird man die Wirkung dieser Therapie verstehen, wenn man ihre Erfolge bei Krankheiten sieht, wo die anderen, sonst als trefflich bekannten balneologischen Massnahmen in Stich gelassen haben, oder auch die gute Wirkung derselben nach dem Aderlass in solchen Fällen, wo sie vorher weniger gut gewirkt haben. Der Aderlass arbeitet ihnen in wirksamer Weise vor durch Aufrütteln der latenten Kräfte des Organismus und erzielt mit jenen Massnahmen dann die überraschendsten Erfolge. — (Deutsche Med.-Ztg. Nr. 31, 1898.)

Ueber Hyperästhesie des Magens. Von Dr. Alois Pick.

Unter Hyperästhesie des Magens versteht Vf. jenen Zustand, bei welchem sich eine erhöhte Reizbarkeit der Magenschleimhaut gegen chemische, mechanische und thermische Reize oder nur gegen eine dieser drei Gruppen vorfindet, ohne dass als Ursache dieser abnormen Empfindlichkeit eine anatomische Organerkrankung nachweisbar wäre. Die wichtigsten Symptome der Hyperästhesie des Magens im Allgemeinen sind: Schmerz, Aufstossen, Sodbrennen und Erbrechen. Die Diagnose ist nicht immer leicht. Manche Fälle können zur Verwechslung mit einem Magengeschwür Veranlassung geben. Für die Unterscheidung beider Affectionen ist massgebend: 1. dass Flüssigkeiten ebenso oder noch schlechter vertragen werden als feste Speisen, im Gegensatze zum Magengeschwür, bei welchem in der Regel Flüssigkeiten weniger Schmerz verursachen; 2. dass zwischen den einzelnen Anfällen der Hyperästhesie, die von verschiedener Dauer sein können, Perioden vollständigen Wohlbefindens auftreten, in welcher Zeit selbst schwer verdauliche Speisen anstandslos vertragen werden; 3. dass die Druckpunkte nicht links neben den Dornfortsätzen der untersten Brust- oder oberen Lendenwirbel, sondern höher und auf der Wirbelsäule selbst, mitunter zwischen den Schulterblättern, rechts oder links von der Reihe der Dornfortsätze zu finden sind; 4. dass bei Hyper-

ästhesie der Schmerz durch Faradisation gelindert, bei Ulcus gesteigert wird. Das Allgemeinbefinden ist bei Hyperästhesie wenig gestört und der Kräftezustand verhältnissmässig günstig. Für die Therapie der Hyperästhesie des Magens sind alle jene Factoren von Wichtigkeit, welche bei der Behandlung allgemeiner Neurosen eine Rolle spielen: Ein zweckmässig durchgeführtes hydrotherapeutisches Verfahren, insbesondere in Form von Halbbädern, Abreibungen, mitunter die Application der schottischen Douche. Grosse Aufmerksamkeit ist der Ernährung der Patienten zuzuwenden. Mitunter gelingt es, durch Regelung derselben mit Rücksicht auf die bestehenden Eigenthümlichkeiten des Einzelfalles den Kräftezustand zu heben. Wo Flüssigkeiten Schmerzen hervorrufen, ist es rathsam, dieselben nur in kleinen Quantitäten während der Mahlzeit nehmen zu lassen und grössere Flüssigkeitszufuhr, insbesondere bei nüchternem Magen, zu vermeiden. Uebrigens sei die Kost eine gemischte, und kann der individuellen Geschmacksrichtung des Patienten reichlich Rechnung getragen werden. Bei Hyperästhesie gegen chemische Reize muss man auf die grösstmögliche Beschränkung in der Zufuhr der nicht zuträglichen Stoffe bedacht sein. Auch die Faradisation hat einen günstigen Einfluss. Eine breite Plattenelektrode wird auf den Magen, die andere Elektrode in die Flanke aufgesetzt und ein allmählig ansteigender faradischer Strom, der ziemlich kräftig werden kann, durch einige Minuten hindurchgeleitet. In einzelnen Fällen hat sich die Verwendung der inneren Magendouche wirksam erwiesen. Eine grosse Rolle bei der Behandlung der Hyperästhesie des Magens spielt die Suggestion. Viele Patienten fürchten sich zu essen oder sind in der Auswahl ihrer Speisen äusserst ängstlich. Hiedurch wird das Leiden infolge des allmählig sich verschlechternden Ernährungszustandes nur verschlimmert. Bei heftigem Erbrechen empfiehlt Liebermeister, den Patienten zu suggeriren, dass die Intoleranz des Magens nur durch absolute Abstinenz geheilt werden könne. Zu diesem Zwecke lässt man den Patienten zunächst 24 Stunden fasten, sodann gibt man ihm allmählig, etwa alle zwei Stunden, löffelweise Schleimsuppe. Wenn dieselbe behalten wird, steigere man die Einzelportionen; im Gegenfalle lässt man wieder 24 Stunden fasten. Durch kleine lauwarne Kamillentheeklystiere sorgt man für eine gewisse Zufuhr von Flüssigkeit. Die medicamentöse Behandlung ist nur von untergeordneter Bedeutung.

Am wirksamsten erweist sich das Cocaïn, sowie das Menthol in kleinen Dosen. Bei der Säurehyperästhesie kommt der Verabreichung von Alkalien der Werth einer blossen symptomatischen Behandlung zu. Zur Linderung des Sodbrennens empfiehlt Boas die gebrannte Magnesia, welche viermal mehr Säure abzustumpfen im Stande sei, als das doppelkohlensaure Natron. — (Wien. med. Wochenschr. Nr. 34, 1898.)

Triphenin. Von Dr. Gustav Gaude.

Die den üblichen Antipyretica und Antineuralgica anhaftenden Uebelstände sind nach Vf.'s Erfahrungen bei dem neuesten Mittel dieser Classe, dem Triphenin, nicht vorhanden. Das Triphenin (Propionylphenetidin) wird hergestellt durch Kochen einer Mischung von Paraphenetidin und Propionsäure. Es bildet ein weisses, geruchloses, glänzendes, krystallinisches Pulver von schwach bitterem Geschmack, das bei 120° C. schmilzt, sich aber erst in 2000 Theilen Wasser löst, mithin eine bedeutend geringere Lösungsfähigkeit besitzt, als die anderen ähnlichen Mittel (Laktophenin, Phenacetin und Antifebrin). Aus seinen umfangreichen, mit diesem Mittel angestellten Versuchen an Thieren und Kranken zieht Vf. folgende Schlüsse: 1. Das Triphenin besitzt keinerlei unangenehme oder gefährliche Nebenwirkungen; selbst wenn es längere Zeit hindurch verabfolgt wird, verursacht es solche nicht. Die Ursache dieser Unschädlichkeit liegt darin, dass seine Basis gebildet wird von dem bedeutend ungefährlicheren Paraphenetidin und nicht, wie beim Antifebrin, Antipyrin etc. von dem differenten Anilin, Chinolin oder Phenylhydrazin. Das Triphenin hat auch noch den Vortheil, dass es infolge seiner schweren Löslichkeit seine Wirkung ganz allmählig entfaltet; 2. die Einzeldosis des Triphenins beträgt je nach der Individualität 0·5 bis 1·0 und wird am zweckmässigsten in Oblaten verabfolgt; die Tagesdosis soll 3·0 nicht übersteigen; 3. das Triphenin ist ein sicher wirkendes Antipyreticum, und zwar hält die Apyrexie mehrere Stunden an, während der Abfall und das spätere Ansteigen der Temperatur ganz allmählig vor sich geht; 4. das Triphenin ist ferner ein sicher und schnell wirkendes Antineuralgicum bei allen Arten von Neuralgie (auch bei Tabes); es übt ferner auch beim acuten Gelenkrheumatismus einen günstigen Effect aus; 5. das Triphenin ist auch ein ausgezeichnetes Nervinum und wirkt nicht selten auch als Hypnoticum; 6. Die Wirkung des Triphenins tritt auch noch

in den Fällen zu Tage, in denen sich die anderen Antipyretica und Antineuralgica als mehr oder weniger machtlos erwiesen haben. — (Americ. Med.-Surg. Bullet.; Deutsche Med.-Ztg.)

Vergleichende Untersuchungen über die Wirksamkeit einiger Magen- und Darmantiseptica. Von Dr. Rudolf Riegner. (Aus der Klinik des Prof. Senator in Berlin.)

Im Gegensatz zu der Auffassung Bouchard's geht zur Zeit wenigstens in Deutschland die allgemeine Anschauung der Autoren dahin, dass eine vollständige Desinfection des Magen-Darmcanals ein Ding der Unmöglichkeit ist. Dagegen steht eine Reihe von Autoren auf dem Standpunkt, dass eine partielle Beeinflussung der Zersetzungs Vorgänge im Magen-Darmcanal durch medicamentöse Beeinflussung nicht völlig unmöglich ist. Kuhn hat verschiedene Antiseptica auf ihre Desinfectionsfähigkeit geprüft und eine Scala ihrer Wirksamkeit aufgestellt. Er konnte auf Grund seiner Untersuchungen die Antiseptica in folgender Reihe ordnen:

Acidum salicylicum bei	}	0·0025 %
Natrium salicylicum „		
Natrium benzoicum „		0·0300 „
Saccharin „		0·0500 „
Acidum carbolicum „		0·1000 „
Resorcin „		0·3500 „
Kreosot „		0·5000 „
Acidum boricum über		1,0000 „
Aq. Chlorig „		5·0000 „
Alkohol „		5·0000 „

Die Untersuchungen Kuhn's beziehen sich auf Mageninhalt. Für die Frage der Darmdesinfection liegen bisher systematische Versuchsreihen ähnlicher Art nicht vor. Vf. hat eine grössere Reihe von Versuchen über die Desinfectionskraft verschiedener Antiseptica gegenüber gährendem Magen- und Darminhalt angestellt. Dieselben ergaben Folgendes: Bezüglich der Magenantiseptica: 1. salicylsaures Natrium, Menthol und Thymol zeigen eine relativ hohe Desinfectionskraft. Es liegen die Concentrationen, bei welchen eine Aufhebung der Gärung erfolgt: für salicylsaures Natrium niedriger als $\frac{1}{8}\text{‰}$, für Menthol zwischen $\frac{1}{2}$ und 2‰ , für Thymol zwischen $\frac{1}{8}$ und $\frac{1}{2}\text{‰}$. 2. Eine mittlere Desinfectionskraft, d. h. eine merkliche Verzögerung des Gärungsprocesses, zeigen Chinosol, Chloralhydrat, Argentum Credé und Actol Credé, und zwar in folgenden Con-

centrationen: Chinosol zwischen 1 und $\frac{1}{5}\%$, Chloralhydrat zwischen 1 und $\frac{1}{4}\%$, Argentum zwischen $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{4}\%$, Actol zwischen 1 und $\frac{1}{4}\%$. Eine geringe Desinfectionskraft, d. h. nur eine geringe Verzögerung der Gärung, zeigen selbst bei Anwendung relativ hoher Dosen Steriform und Ichthyol. Die Desinfectionskraft des Ichthyol beginnt bei 1%, diejenige des Steriform bei 2%. Bezüglich der Darmantiseptica: 1. Chinosol und Thymol hemmen die Gärung bei einer Concentration von $\frac{1}{2}\%$ und verzögern sie schon bei $\frac{1}{10}\%$ merklich. 2. Actol, Bismuthum salicylicum, Bismuthum β -naphtholicum, Menthol hemmen die Gärung bei 1% und verzögern sie bei $\frac{1}{4}\%$. 3. Resorcin, Chloral und Argentum vermögen wohl auch die Gärung zu verzögern, besonders das Resorcin in 1%iger Concentration, aber ihr Werth als Darmantisepticum steht im Allgemeinen der Desinfectionskraft der sub 1 und 2 genannten Mittel nach. Dies gilt noch mehr vom Benzonaphthol und vom Steriform.

Die vergleichenden Versuchserien mit Magen- und Darminhalt bestätigten im Allgemeinen die Scala der Wirksamkeit, wie nach den Resultaten der Einzelversuche. In der Magenreihe zeigte das Chinosol eine im Verhältniss zu den anderen Desinficientien etwas schwächere Wirkung, Actol bewährte sich besser. Als die besten stellten sich Natrium salicylicum, Menthol und Thymol heraus. Bei den Darmantiseptica bleibt die Scala unverändert. 1. Chinosol, Thymol. 2. Actol, Bismuthum salicylicum, Bismuthum β naphtholicum, Menthol. 3. Resorcin, Chloralhydrat, Argentum Credé, Benzonaphthol. Untersuchungen in vitro allein genügen nicht, um die Frage, welches Antisepticum in praxi den Vorzug verdient, endgiltig zu entscheiden. Ein Desinficiens, das im Reagensglas noch so gut ist, hat für die praktische Therapie keine Bedeutung, wenn es abnorm giftig oder sehr schwer einzunehmen ist oder auch Magen-Darmstörungen erzeugt. Von grosser Wichtigkeit ist ferner das physikalisch-chemische Verhalten des Desinficiens. Ein Magen-Darmantisepticum soll schwer löslich sein. Diese Forderung ist vor Allem für ein Darmantisepticum zu stellen. Sodann ist eine möglichst feine Vertheilung des Antisepticum erwünscht, damit es in möglichst ausgedehnte Berührung mit den zu desinficirenden Massen kommt. Die Darreichung des Antisepticum soll in häufigen kleinen Dosen erfolgen, welche eine möglichst ununterbrochene Einwirkung des Antisepticum auf den Magen-, bezw. Darminhalt in Aussicht stellen.

Durch die Darreichung eines Antisepticum in Form von Pillen, welche mit einem dem Magensaft Widerstand leistenden und auch im Darm nur langsam sich lösenden Ueberzug versehen sind, wird die Möglichkeit einer Einwirkung des Desinficiens auf tiefer liegende Darmpartien erhöht. Bei der motorischen Insufficienz des Magens stapeln sich schwer lösliche Antiseptica ebenso wie andere Ingesta mit der Zeit in solcher Menge auf, dass meist genügend Material zur Lösung und damit zur Activirung des Desinficiens vorrätbig ist. So hat sich Salicylsäure, Menthol und Thymol bei Magen- und Darmgährungen als brauchbar bewiesen. Für die Zwecke der Darmdesinfection hat Strauss besonders das Menthol empfohlen, weil es gleichzeitig carminative und sedative Eigenschaften besitzt. Das Thymol ist nur in Gelatine kapseln (à 0·1 zweistündlich) oder in einer im Magen nicht löslichen Hülle zu verabreichen, da der beissende Geschmack eine andere Form der Zufuhr per os nicht erlaubt. Das Thymol darf wegen eventuellen Reizwirkungen auf den Magen nur auf vollen Magen gegeben werden. Es ist für den längeren innerlichen Gebrauch im Allgemeinen viel geeigneter. Actol muss in Kapseln oder in Pillen gegeben werden, welche sich im Magen nicht lösen, da Actol im Magen chemische Umwandlungen erfährt. Bei Darmgährungen ist zur Unterdrückung der Flatulenzbeschwerden Bismuthum salicylicum gleichfalls geeignet. Die grosse Löslichkeit des salicylsauren Natriums und des Chinosols macht diese Präparate trotz ihrer hohen Desinfectionskraft für die medicamentöse Darmantiseptis wenig geeignet, da sie zu rasch das Magen-, beziehungsweise Darmlumen verlassen. Dagegen sind sie wegen ihrer grossen Löslichkeit im Verein mit ihrer hohen bactericiden Wirkung für die Zwecke der Magen-, beziehungsweise Darmspülung besonders geeignet. Auch die saure Gährung in Nahrungsklysmen wird durch Zusatz von Salicylsäure, Menthol (0·25 g) und Thymol (0·1 g) mehr oder weniger gehemmt. Die medicamentöse Darmantiseptis soll nur andere Methoden unterstützen und nur da, wo jene nicht durchführbar sind, ersetzen. Die Magen- und Darmantiseptis bildet für gewöhnlich nur einen Theil des Regimes. Bei gewissen chronischen katarrhalischen Affectionen des Darmes und auch in gewissen Stadien acuter Enteritiden ist die Combination von Adstringentien und Desinficientien angezeigt.

— (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25, 1898.)

Urologie.

Zur Behandlung der Prostatahypertrophie mit der Bottinischen Operation. Von Dr. Otto Simon.

Die galvanokaustische Diärese der Prostata kam an der Heidelberger Klinik im Jahre 1897 bei 8 Fällen in Anwendung, bedrohliche Zwischenfälle sind nie eingetreten. Alle Incisionen wurden mit dem Bottinischen Instrumente ausgeführt. Der Einschnitt wurde mit einer Stromstärke begonnen, die schwache Weissgluth des Platinmessers an der Luft hervorrief. Im Verlaufe der Operation wurde die Stromstärke, wie auch Bottini angab, verstärkt. Mit rothglühendem Platinmesser zu operiren, erwies sich nach Leichenexperimenten nicht als praktisch, da auch nach gründlichster Blasenentleerung immer noch so viel Flüssigkeit zurückbleibt, dass keine Hitzewirkung eintritt, sondern auch bei ganz langsamer Incision das Prostatagewebe nur durchquetscht und nicht verschorft wird. Bei den ersten Eingriffen kam immer nur eine Incision direct nach hinten zur Anwendung, später wurden multiple radiäre Einschnitte gemacht; letzteres scheint von entschiedenem Vortheil zu sein. Sehr wichtig ist es auch, dass man sich an der Prostata fest anhakt, da sonst der Einschnitt zu klein wird, wie es sich gelegentlich bei der Section feststellen lässt. Um dies für den hinteren Schnitt zu erreichen, empfiehlt es sich, den Griff des Instrumentes stark zu erheben. Nach den erzielten Resultaten kann eine ausgedehntere Anwendung dieser Operation empfohlen werden. Sie ist leicht ausführbar, verursacht den Patienten nur wenig Schmerzen und hat selten stärkere Blutungen zur Folge. — (Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- und Sexualorg. 9. Bd. 8.) N.

Ueber Dysurie und ihre Therapie. Von Dr. Mendelsohn.

M. erörtert die allgemeine Symptomatologie der Dysurie und ihre Behandlung, soweit solche sich gegen die Symptome richtet. Er unterscheidet drei Typen der Dysurie: Störung des Harnabflusses, Steigerung des Harnbedürfnisses, Schmerzhaftigkeit der Harnentleerung. Die Störung des Harnabflusses ist entweder begründet in einem Hinderniss im Abflusscanal — Typus Harnröhrenstrictur — oder in einer Schwächung der austreibenden Kraft — Typus schwache Blase bei Prostatahypertrophie — die zweite Erscheinungsform der Dysurie, die Steigerung der Mictionsfrequenz,

beruht entweder auf einer zu häufigen centralen Innervation des blasenentleerenden Muskelapparates — rein nervöse, psychische Pollakiurie — oder in abnorm geringer Capacität der Blase: Schrumpfbhase oder auf einer abnormen Reizung oder Reizbarkeit der sensiblen Endapparate in oder an der Harnblase, welche die Blasenentleerung auslösen. In dieser letzten Gruppe lassen sich die Dysurien der meisten Harnkrankheiten einreihen. M. steht auf dem Standpunkte, für den Blasenverschluss dem Sphincter externus und für die Entstehung des Reflexes zur Blasenentleerung der Pars post. urethrae, beziehungsweise dem Blasenhalss die Hauptrolle zuzuschreiben. Das dritte Symptom, mit welchem die Dysurie auftreten kann, ist der Schmerz. Uebermässige Reizung der sensiblen Nervenendigungen infolge von Entzündung der Schleimhaut — Contact von Fremdkörpern — krampfhaftes Zusammenziehen der Blasenmusculatur — unter diesen drei Abgrenzungen lassen sich die schmerzhaften Dysurien besser verstehen. Von den therapeutischen Empfehlungen M.'s ist hervorzuheben: Verhinderung der Onanie als Ursache von psychischer Pollakiurie, allmälige Blasendehnung bei nervöser Pollakiurie, Vermeidung localer Massnahmen bei hohen Graden schmerzhafter Dysurie, Vermeidung heroischer Laxantia gegen die Obstipation bei der Dysurie. — (Therap. Monatsh., Jän. 1898) N.

Ueber die Erfolge der Nephroraphie auf Grund der nach dem Vf. von Prof. Dr. Rose in Bethanien operirten Fälle. Von R. Wolff.

Rose operirte 20 Fälle mittelst Nephroraphie, und zwar derart, dass er nach Trennung der Fett- und fibrösen Kapsel zwei oder drei starke Catgutfäden durch die Niere legte und dabei eine etwa zwei bis drei Finger breite Schichte derselben fasste. Die Nähte wurden unterhalb der zwölften Rippe am vertebralen Hautrand befestigt. Die äussere Wand durch Naht geschlossen und drainirt. Verbandwechsel am Anfang häufig. Aufstehen der Pat. etwa fünf Wochen nach der Operation. Den Eingriff hält Vf. auf Grund der beobachteten Fälle für gefahrlos. Ferner sei das Verfahren prognostisch durchaus glücklich, wenn das Leiden nur in der Wanderniere bestand. Bei bestehenden Complicationen hören die durch die Wanderniere bedingten Beschwerden nach der Operation auf. Die Complicationen, wie Hysterie, bedürfen noch einer weiteren Behandlung, werden jedoch schon durch die Operation günstig beeinflusst. — (Deutsch. Zeitschr. f. Chir., 46. Bd.) N.

Nierenblutung ohne nachweisbare Ursache. Von M. L. Hattis.

H. berichtet über zwei Fälle von Nierenblutung, bei denen ausser der Hämaturie keinerlei Symptome einer Nierenerkrankung vorhanden waren. Eine Ursache für die Blutung liess sich mit Sicherheit nicht feststellen, auch nicht, nachdem bei dem einen Falle die Niere freigelegt worden war. In beiden Fällen schwand die Hämaturie vollständig. Vf. führt noch kurz 16 ähnliche Beobachtungen aus der Literatur an; bei den meisten von diesen brachte eine einfache Nephrotomie völlige Heilung. Die Schlussfolgerungen H.'s sind folgende: 1. Es gibt Nierenblutungen, für welche die gewöhnlichen Ursachen, acute Nephritis, Tuberculose, Sepsis, Neubildung, Malaria etc. nicht vorhanden sind. 2. Die Art der dabei vorhandenen pathologischen Veränderungen, lässt sich mit unseren heutigen Kenntnissen nicht feststellen. 3. Diese Fälle werden durch die gewöhnlichen blutstillenden Medicamente nicht beeinflusst. 4. Erweisen sich Tonica, kalte Bäder etc. als wirkungslos, dann soll die Nephrotomie ausgeführt werden. 5. Da eine einfache Nephrotomie in den meisten Fällen Heilung bringt, soll von einer primären Nephrektomie immer abgesehen werden. — (Philadelph. Med. Journ. 10. März 1898.)
N.

Zur Nierenexstirpation. Von Dr. E. Braatz.

B. berichtet ausführlich über sieben Fälle, in denen er die Nierenexstirpation ausgeführt hat. Dreimal wegen bösartiger Geschwülste, die vom unteren Pol der Niere ihren Ausgang genommen und die Vf. in den beiden ersten Fällen als Struma maligna suprarenalis in rene anspricht, weil sie von den in die Niere verlagerten Nebennierenkeimen abstammen. In beiden Fällen bestand Wanderniere. Beim dritten Falle handelt es sich um eine Geschwulst aus embryonalen Gewebskeimen, die in die Niere versprengt sind. Einmal wird wegen Steinniere, einmal wegen Pyelitis, einmal wegen Nierenbeckenfistel und einmal wegen Hydronephrose operirt. Vf. hält für die Entfernung der Niere den extraperitonealen Weg für den geeignetsten. — (Deutsch. Zeitschr. für Chirug. 48. Bd., 1. H.)
N.

Dermatologie und Syphilis.

Behandlung des *Ulc. cruris*. Von Dr. Langsdorff.

Das erkrankte Bein wird gewaschen und gut gereinigt und mit einem dicken, wässerigen Kalomelbrei, dem noch Kochsalz zugesetzt ist, bedeckt. Auf das Ganze kommt ein Gazewatteverband. Durch das im Verband sich bildende Corrosiv entsteht ein starkes Brennen, welches nach einigen Stunden nachlässt. Entfernt man diesen Verband nach 24 Stunden, so haben wir eine glatte Wunde vor uns, die Granulationen sind weggeätzt und nun kann eine Terpentinsalbe aufgetragen werden. Bei Bettruhe heilt nun das Geschwür rasch zu; wenn nothwendig, kann noch ein Bleizinkpflaster die Schlussheilung beschleunigen. Auch für chronische Unterschenkelekezeme empfiehlt L. diese Therapie. Nässende Ekzeme sollen schon nach einmaliger Abspülung abheilen. — (Centralb. f. Gynäk. Nr. 46, 1897; nach Wien. med. Presse, Nr. 50, 1897.) Horovitz.

Ueber praktisch wichtige Verbesserungen der Injectionstechnik bei der Heilung des acuten Harnröhrentrippers mit Lösungen von Silbercitrat. Von Dr. O. Werler.

W. hebt nochmals die starke parasiticide Eigenschaft des Itrols bei absoluter Reizlosigkeit und grosser Dauerhaftigkeit hervor. Das Mittel steigert die Entzündung nicht und bewirkt keine Schädigung der Schleimhaut. W. glaubt nach Anwendung des Itrols weniger Complicationen wahrnehmen zu können. Die Flüssigkeit bleibt klar, ohne Bodensatz hervorzurufen und ist nicht theuer. Er wendet es sofort an und wartet nicht, bis ein grosser Theil der Urethra vom Uebel ergriffen ist, dadurch wird die Heilungsdauer abgekürzt. Es werden täglich vier bis fünf Injectionen gemacht; nach Schwund der Fäden noch täglich zwei Injectionen, um Rückfälle zu verhindern. Für die vordere Urethra genügen 6—8 cm³ der Lösung, mit einer guten Spritze gemacht. Der Kranke injicirt selbst und hält mit den Fingern die Lösung zehn Minuten zurück. Gewaltames Hineinpressen nach rückwärts ist verpönt. Die Concentration des Mittels ist umgekehrt proportionirt zur Intensität der Entzündung; Anfangs im acuten, stark entzündeten Stadium wird 0·02—200 (in vitr. flav.) ordinirt, später immer stärkere Lösungen. Die Flüssigkeit soll stets warm sein. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 16, 1898.) Horovitz.

Der Mikrobrenner. Von Dr. P. G. Unna.

Dieses Instrument ist nach demselben Principe, wie Paquelin's Brenner gebaut, jedoch statt der Flasche ist eine Glaskugel in den Lauf des Schlauches eingeschaltet. Diese Glaskugel ist nach oben mit einem Halse versehen und mit einem Pfropf zu verschliessen. In der Glaskugel liegt ein Baumwollbausch, auf welchen einige Tropfen Benzin gegossen werden, und das Instrument ist dann einige Minuten zu brauchen. Der Griff ist von Ebenholz. Der eigentliche Brenner ist von Platin-Iridium und steckt in einem Kupferbolzen, der wieder im Platinansatze befestigt ist. Dieser Brenner oxydirt sich nicht, bleibt glatt und genug biegsam. U. benutzt das Instrument, um kleine Gebilde kaustisch zu zerstören: Rosaceiformen, Aknepusteln, kleine Telangiectasien, Xanthome der Augenlider, Pigmentnaevi, Chloasmen, kleine Polypen mit Stielen werden weggebrannt und ebenso kleine Lupusknötchen.— (Monatsh. f. prakt. Dermat. Nr. 8, 1898.)

Horovitz.

Untersuchungen über Jod und Quecksilber. Von Dr. E. Welander.

Einem mit Hydrocele behafteten Syphilitiker wurde Jod verabreicht, hierauf die Hydrocele punktirt und der Inhalt untersucht. Das Resultat war negativ. Auch bei Kniegelenksergüssen, Buboneneiter, Hautblasen und Pusteln konnte der Uebergang des verabreichten Jod nicht nachgewiesen werden. Stets war Jod im Speichel und Harn vorhanden. Es scheint, dass bei der Harnausscheidung eine Drüsenfunction mitwirkt, wobei viel Jod ausgeschieden wird. Auch im Blute war nach 1 g Jodkali kaum spurenweise das Jod nachzuweisen, etwa so, als ob das Verhältniss 1 : 30.000 wäre; unter solchen Umständen enthalten die Transsudate auch nur Spuren von Jod, während Harn und Speichel viel Jod zeigen. Erst wenn Jod in grossen Mengen gegeben wird, tritt es in höheren Graden auch in Transsudaten auf. Es verlässt rasch den Körper. Dies gibt uns einen Fingerzeig, wie man die Jodtherapie auffassen und praktisch durchführen muss und wie das Jod sich dem Quecksilber gegenüber verhält. — (Wiener klin. Rundsch. Nr. 29, 1897.)

Horovitz.

Ueber die Ablagerung von Arsen in den Haaren. Von Dr. E. Schiff.

Der therapeutische Erfolg des Arsen bei gewissen Hautaffectionen ist unbestritten; von welchen Umständen jedoch dieser

Erfolg abhängig sei, ob von einer localen Einwirkung auf die Hautgebilde, oder von einer Allgemeinwirkung des Gesamtorganismus, ist bis jetzt nicht sichergestellt. Es tritt daher die Frage an den Dermatologen heran, ob Arsen in die Hautanhänge übergeht und ob dieser Stoff nach Verabreichung in denselben nachzuweisen ist. Die exact vorgenommene Untersuchung von Haaren der mit Arsen gefütterten Thiere ergab positiven Erfolg. Also nicht allein im Kreislauf, sondern selbst in vom Kreislauf weit abstehenden Hautanhängen ist der verfütterte Körper nachzuweisen. In welcher chemischen Verbindung Arsen an der Hautperipherie auftritt, ist unbestimmt geblieben, da man es nur mit sehr minimalen Mengen zu thun hat. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 22, 1898.)

Horovitz.

Die Behandlung der Lepra mit intramusculären Sublimatinjectionen. Von H. Radcliffe Crocker.

Drei Leprafälle wurden mit Sublimatinjectionen behandelt und ergab die Therapie eine auffällige Besserung. Dieselbe Erfahrung machte R. bei zwei früheren Fällen. Die monatelange Hg-Administration hat den Kranken keine Nachtheile gebracht. — (Mittheilungen u. Verhandlungen der internat. wissenschaftl. Lepraconferenz.)

Horovitz.

Eudermol und seine Anwendung bei Scabies. Von Dr. M. Wolters.

Eudermol ist salicylsaures Nicotin und wird von W. gegen Scabies auf Grund von 67 Fällen wärmstens empfohlen. Der Körper bildet farblose, durchsichtige Krystalle, schmilzt bei 118°, ist leicht löslich in Wasser und den meisten organischen Lösungsmitteln. Er kommt aus der chemischen Fabrik des Dr. L. C. Marquart in Beul a. Rh. Es wurde eine 0.1%ige Salbe angewendet, die so gute Resultate lieferte, dass man in Hinkunft bei dieser Concentration blieb. Es genügt schon eine einmalige Einreibung, um das Jucken zu beheben; schon nach zweimaliger Anwendung kann die Scabies behoben sein. Während der Cur wird nicht gebadet und nicht gewaschen und die Salbe noch 3 bis 4 Tage auf der Haut belassen. Intoxicationen, wie man sie ab und zu nach Anwendung der Tänzer'schen Nicotianaseife beobachtet, ereigneten sich nie. Auch keine Dermatitis. Stärkere Concentrationen können bei jüngeren Individuen Dermatitis bewirken. — (Therap. Monatsh. August 1898.)

Horovitz.

Orthoform als Anästheticum bei intramusculären Injectionen.

Von Dr. H. Losle.

Das Orthoform entfaltet seine anästhesirende Wirkung dort, wo es mit den blossliegenden Nerven in Contact kommt, also bei Substanzverlusten. Daher die Indication seiner Anwendung bei Operationswunden, Verbrennungen, schmerzhaften Rhagaden und Geschwüren. Seine Ungiftigkeit und langsame Löslichkeit gehören mit zu seinen schätzenswerthen Attributen. Es wurde auch als 3%ige Aufschwemmung zur Anästhesie bei Operationen empfohlen. Um seine Brauchbarkeit als Anästheticum bei unlöslicher Hg-Präparateinjection zu erschliessen, machte sich L. eine tiefe Injection mit einer 10%igen Orthoform-Paraffinaufschwemmung. In den ersten neun Stunden nach der Injection war keine Schmerzempfindung zu constatiren, ebensowenig eine Schwellung dieser Stelle. In der zehnten Stunde war ein leichtes Schmerzgefühl wie nach einer Contusion zu gewahren, um nach 36 Stunden ganz zu schwinden. Durch eine Zugabe von 5—10%igem Orthoform zu einer 10%igen Hydrargyr. salicylicum-Aufschwemmung in Paraffin lassen sich die Schmerzen nach Injectionen beseitigen oder wesentlich mildern. Das Mittel ballt sich nicht in der Flasche zusammen und geht leicht aus der Spritze. — (Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1. Juli 1898.)

Horovitz.

Dermatitis nach Röntgen-Strahlen. Von Dr. B. Plonski.

Gillechrist hat bis Anfang 1897 bereits 28 Fälle von Schädigungen der Haut durch Röntgen-Strahlen aus der Literatur zusammengestellt. In dem von P. hier mitgetheilten Falle handelte es sich um eine Schwangere, die durch eine halbe Stunde in der Entfernung von $\frac{1}{2}$ m der Bestrahlung ausgesetzt wurde. Schon am nächsten Tage verspürte die Frau auf der rechten Bauchdeckenhälfte ein heftiges Brennen und Jucken, die Haut wurde roth und entzündet, es entstanden Knötchen und Blasen, endlich zerfiel das Ganze, so dass ein Geschwür zu Tage trat. Diese Ulceration nahm immer mehr zu, bis endlich die rechte Bauchdeckenhälfte ein sehr ausgebreitetes, schmerzhaftes Geschwür darstellte. Erst nach der Geburt trat eine leichte Besserung auf. Als S. die Kranke zu Gesichte bekam, war noch immer eine untertassengrosse Geschwürsfläche vorhanden, die einen sehr schlechten Heiltrieb darbot und erst nach wochenlanger Behandlung zur Heilung gebracht werden konnte. — (Dermat. Zeitschr. 5. Bd., 1. H., 1898.)

Horovitz.

Ueber die unter dem Einflusse der Röntgen-Strahlen entstehende Hautveränderung. Von Prof. Dr. G. Behrend.

Wird die Haut durch lange Zeit hindurch oder sehr oft der Bestrahlung ausgesetzt, so treten Hautveränderungen auf, die sich nur sehr langsam zurückbilden, ja, wie es scheint, unter Umständen keine restitutio ad integrum zulassen. Die Hoffnung, durch die Röntgen-Strahlen eine dauernde Enthaarung zu erzielen, hat sich nicht erfüllt, da die Haare entweder nachwachsen oder, wenn sie dauernd entfernt sein sollen, dies mit solchen Hautveränderungen vergesellschaftet sein müsste, dass sichtbare Zeichen sich bilden und zurückbleiben. Der Process selbst ist als acute diffuse Entzündung aufzufassen, bei dem es nicht allein zu einer Abschuppung und Bläschenbildung, sondern auch zu einer serösen Durchtränkung des Corium kommt; es ist diese Veränderung einer Verbrennung ersten Grades gleichzusetzen. Wird also durch den Einfluss der Strahlen die Haarpapille sammt der Haarmatrix geschädigt, dann fällt wohl das Haar für immer aus und kann sich nicht wieder regeneriren; allein gleichzeitig sind auch die übrigen Gewebelemente so geschädigt worden, dass eine dauernde Veränderung die Folge sein muss und zum Schlusse persistirt eine an Sklerodermie gemahnende Atrophie mit Schrumpfung des Gewebes. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 23, 1898.)

Horovitz.

Kinderheilkunde.

Ueber Pertussin, Extr. thymi. saccharat. Von Prof. Dr. E. Fischer.

Das Mittel wird warm empfohlen, nicht auf Grund einer grossen Erfahrung, wohl aber mit einiger Begeisterung vom Strassburger Prof. der Chirurgie F., der es bei seinen fünf Kindern im Alter von 10 Monaten bis zu 10 $\frac{1}{2}$ Jahren angewendet hat.

Abgekürzt hat das Mittel den Verlauf des Keuchhustens kaum, denn es wird berichtet, dass derselbe „im Laufe des Sommers“ begonnen und, trotzdem die Kinder unter den besten Verhältnissen, mit mehrfach geändertem Aufenthalt gelebt hatten, im September definitiv geendet hatte.

Das Extr. thymi. sacch. wird vom Apotheker Täschner in Berlin nach besonderer Methode als Fluidextract aus Thymus vulgaris oder serpillum bereitet und Kindern je nach dem Alter in einer Dose vom Kaffeelöffel bis zum Esslöffel mehrere Male täglich verabreicht.

Prof. F. berichtet, dass er bei seinen Kindern beobachtet habe, wie die Krampfhustenanfalle sehr bald milde wurden und der Schleim locker.

Prof. F. hält das Pertussin nicht für ein Specificum gegen Keuchhusten, sondern vor Allem für ein ausgezeichnetes Expectorans, das als solches bei den verschiedensten Krankheiten der Athmungsorgane nach den Versuchen des Autors sich bewährt hat, bei acuten und chronischen Katarrhen des Kehlkopfes und der Bronchien und bei Emphysematikern.

Das Mittel hat aber bei älteren Aerzten sich eines guten Rufes erfreut und ist, wie Prof. F. sagt, mit Unrecht in Vergessenheit gerathen. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 27, 1898.)

Tinctura Jodi simplex bei acuten infectiösen Magen-Darmkrankheiten. Von Dr. Grosch.

Dr. G. empfiehlt die Jodtinctur überall da, wo sich die Anwesenheit von septischen Stoffen im Magen-Darmcanal durch Fieber, Erbrechen, Durchfall und Gliederschmerzen verräth, wenn gleichzeitig Verstopfung besteht, wird vorher Ricinus gegeben.

Auf Grund von 300 Beobachtungen bezeichnet Dr. G. die Jodtinctur bei vorsichtiger Dosis und bei guter ärztlicher Ueberwachung als ungefährlich und als sicher wirkend.

Er hat es angewendet bei Typhus abdominalis von Kindern, denen er alle acht Stunden 2 bis 4 Tropfen der Tinctur gab, etwa durch drei Tage. Er hat davon überraschende Besserungen gesehen, und zwar besserten sich alle Symptome, und der Verlauf wurde abgekürzt.

Das Mittel ist auch bei Erwachsenen zu empfehlen, 20 bis 30 Tropfen täglich.

Besonders wirksam erwies sich die Jodtinctur bei infectiösem acuten Darmkatarrh, Brechdurchfall. Dr. G. verabreichte sie auch bei Säuglingen (3mal täglich 1 Tropfen), bei acutem Duodenalkatarrh mit Ikterus, Influenza mit gastrischen Erscheinungen und im Beginne von Perityphlitis. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 25, 1898.)

Behandlung der Gastroenteritis der Säuglinge mit Wasserdiät. Von Dr. Marfan.

Die Behandlungsmethode wird so ziemlich gegen alle Darmkrankungen im Säuglingsalter empfohlen. Zuerst angewendet,

und zwar mit dem besten Erfolge, wurde sie vom Autor bei der Cholera infantum. Es ist wichtig zu wissen, dass die Toleranz der darmkranken Säuglinge gegen Entziehung der Nahrung ziemlich gross ist, wenn man ihnen nur genügend Wasser gibt, und Dr. M. erhebt es geradezu zu einer Maxime, dass man an Stelle der Milch dem darmkranken Menschen eine gleiche oder eine äquivalente Menge gekochten Wassers geben soll, um die gastrointestinale Fäulnis zu unterdrücken.

Man sterilisirt also das Wasser, belässt es in dem Gefässe, in welchem es gekocht wurde und verabreicht es, nachdem es abgekühlt ist, in einem scrupulös reinen Gefässe, jede halbe Stunde 50 g oder stündlich 100 g, oder 150 g nach 1 $\frac{1}{2}$ Stunden, 200 g nach zwei Stunden.

Nach einigen Stunden kann man, wenn das Kind das Wasser widerwillig nimmt, etwas Zucker hinzufügen. Die absolute Enthaltung von Milch wird auch bei den Brustkindern durchgeführt. Sie dauert zunächst 24 Stunden. Wenn augenscheinliche Besserung eingetreten ist, kann man dann vierstündlich circa 40 g von der Brust saugen lassen oder 40 g Kuhmilch mit 20 g 10%igem Zuckerwasser gut sterilisirt, geben, in der Zwischenzeit setzt man die Wasserdiät fort.

Es ist aber auch absolut nothwendig, wenn man nicht schwere Enttäuschungen erleben will, gleichzeitig subcutan Salzwasser zu inficiren und 2—4 Mal täglich in Wasser von 20—29° R. baden zu lassen, Badedauer 5—10 Minuten.

Wenn die Gefahr des ersten Anfalles beseitigt ist und noch Neigung zur Diarrhöe bleibt, muss man die Wasserdiät wieder beginnen, mitunter ist es vortheilhaft, dann $\frac{1}{2}$ stündlich 0.02 g Kalomel zu geben, oder Bismuth. subn.

Die Wasserdiät erweist sich aber auch bei leichteren Formen von Magen- und Darmstörungen als sehr nützlich, nur genügt es dann, sie nur 10—18 Stunden lang dauern zu lassen und man darf nicht daran Anstand nehmen, dass in den nächsten 2—3 Tagen das Körpergewicht abnimmt, und ist auch zu empfehlen bei Magenstörungen mit wiederholtem Erbrechen, bei Diarrhöen mit fötiden Stühlen in Verbindung mit kleinen Dosen von Kalomel (0.2 pro dosi jede halbe Stunde bis 0.1 genommen).

Dr. M. empfiehlt aber seine Wasserdiät auch bei chronischer Gastroenteritis und selbst bei ulcerösen Darmprocessen. Die Methode hat keine Contraindication und wird man sie bei sehr

schwachen Kindern nur 8—10 Stunden lang fortsetzen. — (Arch. de méd. des enfants. Juli 1898.)

Ueber das von Koplik als Frühsymptom der Masern beschriebene Schleimhautexanthem. Von Dr. Slawyk.

Im December 1896 hat Koplik in den „Archives of Paediatrics“ ein Schleimhautexanthem beschrieben, welches schon im Beginne der Prodrome der Masern auftritt und bisher nicht bekannt war.

Koplik sah dieses Exanthem, das er als pathognomisch für Masern erklärte, nur auf der Wangenschleimhaut und beschreibt es als bestehend aus glänzend rothen Flecken, welche in ihrer Mitte bläulich-weiße Efflorescenzen tragen.

Nach Koplik handelt es sich also um ein absolut zuverlässiges und frühzeitiges Symptom der Masern.

Auf Heubner's Klinik wurden die Angaben Koplik's im Winter 1897 anlässlich einer Hausepidemie von Masern nachgeprüft.

Von 52 Masernfällen der Klinik zeigten 45 die Koplik'schen Flecke, von 32 Fällen der Hausepidemie sogar 31.

Slawik schildert das Exanthem als bestehend aus bläulich-weißen, leicht erhabenen, 0.2—0.6 mm im Durchmesser haltenden, rundlichen Efflorescenzen, welche sich im Centrum von linsengrossen, gerötheten Schleimhautpartien befinden und nicht nur an der Wangenschleimhaut, sondern auch an der Lippe und an der Zunge beobachtet wurden; in der Regel findet man jederseits Wangenflecke, ausnahmsweise nur auf einer Seite oder auch in grosser Zahl am häufigsten gegenüber den unteren Backenzähnen.

Mit der Pincette kann man die Flecke abheben und untersuchen. Sie erweisen sich als bestehend aus verfetteten Mundepithelien und Fibrin.

Vf. hält die Koplik'schen Flecke für ein absolut sicheres Kriterium der Masern, sie gehen dem eigentlichen Exanthem oft tagelang voraus und haben eine Dauer von sechs bis neun Tagen. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 17, 1898.)

Hygiene und Krankenpflege.

Ueber nichtmedicamentöse Schlafmittel. Von Dr. Arthur Rose.

Untersuchungen an Gesunden haben ergeben, dass schon nach der ersten Stunde, in welcher der erste Schlaf ein be-

sonders tiefer ist, die Gesamtintensität des Schlafes die grösste ist. Diese Intensität wird durch die Stunden der Schlafdauer hindurch bis zum schliesslichen spontanen Erwachen eine geringere. Dieses Absinken der Intensität des Schlafes geschieht jedoch nicht etwa über eine in den folgenden Stunden zunächst zunehmende Intensität des Schlafes hinweg oder aber in einem allmäligen und gradatim erfolgenden Absinken derselben, sondern die ganze zweite Hälfte einer einzelnen Schlafperiode zeigt bei einem ziemlich gleichbleibenden Grade von Schlaftiefe eine so ausserordentliche Verminderung der Intensität, dass diese nur noch $\frac{1}{4}$ und weniger der ursprünglichen ersten Schlaftiefe beträgt. Nur die erste Stunde des Schlafes hat die grösste Schlaftiefe, und zwar wird diese sehr bald nach dem Einschlafen erreicht, indem der Schlummer im Anfange rasch, dann etwas langsamer zu dieser Intensität gelangt; dann sinkt letztere sprunghaft auf die erwähnte sehr geringe Tiefe herab, oft so, dass sie bereits in der Mitte der zweiten Stunde nur noch $\frac{1}{4}$, und am Beginne der dritten Stunde $\frac{1}{8}$ der grössten Schlafintensität beträgt. Bei Herabsetzung der Schlaftiefe infolge von äusseren oder inneren Reizen, die jedoch nicht stark genug sind, um ein völliges Erwachen zu Wege zu bringen, wird die nachfolgende ungestörte Schlafperiode eine tiefere, als sie ohne die vorangegangene Störung geworden wäre, u. zw. hängt die Grösse und die Dauer dieser Vertiefung ab von der Grösse der veranlassenden Verflachung.

Die Erfahrung lehrt, dass alle medicamentösen Schlafmittel nicht einen solchen Schlaf zu schaffen vermögen, wie ihn die Natur dem gesunden Menschen gibt. Zu den Mitteln der Pharmakopöe nehmen wir deshalb erst dann unsere Zuflucht, wenn es durch die Hypurgie oder durch die Beseitigung des ätiologischen Moments der Schlaflosigkeit nicht gelingt, dieselbe zu bekämpfen. In einzelnen jeder Therapie trotzensen Fällen haben einige Kliniker geradezu überraschende Erfolge durch hypnotische Suggestion gesehen. Als eine Art Hypnose muss man auch die psychische Behandlung der Schlaflosigkeit ansehen, die von ausserordentlicher Bedeutung ist, denn die Sicherheit, mit der sie wirkt, ist eine sehr grosse, aber sie ist die schwerste von allen, weil sie so unberechenbar ist.

Die Aufgaben zur Erzielung eines gesunden Schlafes sind ihrer Hauptsache nach: die Fernhaltung äusserer Reize, die

Anämie des Gehirns und die Schaffung von Ermüdungsproducten. Diese Indicationen können durch eine grössere Anzahl von nicht-medicamentösen Schlafmitteln, durch Heilmittel der Hypurgie erreicht werden, welche die letztgenannten schlafbringenden Factoren beeinflussen. Die Grundbedingung eines ausgiebigen Schlafes ist eine regelmässige Schlafenszeit. Die zweckmässigste dazu ist die Nacht. Man darf zum Einschlafen nicht einen zu späten Zeitpunkt wählen, damit nicht etwa die Periode der grössten Schlaftiefe oder des erst langsamen Abschwellens derselben bereits durch das Geräusch des hereinbrechenden Tages und die vielen mit dem Tageslichte verbundenen Reize gestört werde. Wichtig ist die Lage des Schlafenden. Im Allgemeinen ist die Rückenlage zu vermeiden wegen der Entstehung von Beängstigungen, Träumen und Geschlechtscongestionen durch Druck der Eingeweide auf die grossen an der Seite der Wirbelsäule liegenden Nerven. Am meisten ist eine sanftgebogene Seitenlage zu empfehlen, wobei auch auf die Kopfhaltung Rücksicht zu nehmen ist; Blutarmen, nervösen Individuen wird man anrathen, so zu schlafen, dass der Kopf tief, die Beine hoch liegen, während Herzkrankte wiederum bei bestehender Blutüberfüllung des Gehirns am besten mit erhöhtem Kopfe ruhen. Auch die Respiration lässt sich dienstbar machen. Dazu empfiehlt es sich eine Stellung einzunehmen, in welcher man erfahrungsgemäss am besten und ruhigsten schläft, die Knie mässig gebogen und den ganzen Körper sorgfältig aber nicht übermässig eingehüllt. Dann zählt man 1, — 2, — 1, — 2, — 1, — 2, — so dass man jedesmal die Zahl 1 beim Ausathmen, die Zahl 2 beim Einathmen ausspricht. Damit bei diesem Vorgange nicht etwa andere Gedanken verfolgt werden können, welche wieder munter machen, muss man, während die beiden Zahlen in Gedanken ausgesprochen werden, sich jedesmal die betreffenden bildlich vor Augen führen. Stellt sich der Schlaf auch dann noch nicht ein, so suche man jeden sich nahenden Gedanken durch einen neuen zu verscheuchen, bis durch den fortgesetzten Wechsel eine Verwirrung in der Vorstellung entsteht, die das Bewusstsein der äusseren Lage verwischt und so gleichsam durch den Traum in den Schlaf geleitet. Gleiches leistet auch das Hersagen erlernter, nichtsagender Reime oder auch das Lesen eines langweiligen Buches. Kant räth, seine Gedanken auf irgend ein gleichgiltiges Object mit Ausdauer zu richten und dadurch die Aufmerksamkeit von

dem Schlafstörenden abzulenken. Die durch Ueberanstrengung des Gehirns herbeigeführte, in Grossstädten häufige Agrypnie wird durch streng vorgeschriebene und innegehaltene Körperbewegung erfolgreicher bekämpft, als durch künstliche Schlafmittel, weil dann keine Intoxicationserscheinungen mit mehr oder minder chronischen Formen eintreten.

Eine häufige Ursache der chronischen Schlaflosigkeit ist bei geistig anhaltend und angestrengt arbeitenden Personen, die sich wenig bewegen, die freiwillige Kürzung der Nachtruhe durch zu späten Beginn und zugleich zu frühe Unterbrechung des Schlafes, so lange dieser noch normal war. Durch gänzliche Enthaltung von geistiger Arbeit, längeren Aufenthalt in reiner Luft, zumal auf Bergen, und gehörige körperliche Bewegung kann diese Form der Agrypnie oft vollständig geheilt werden.

(Schluss folgt.)

Kleine Mittheilungen.

Gegen den *Oxyurus vermicularis* empfiehlt Monti: Fol. Sennae, Fol. et flor. Tanaceti āā 12·0, Aq. q. s. ut f. l. a. decoct. ad colatur. 80·0, adde Magnes. sulf. 2—3·0, Sirup. Mannae 20·0. M. D. S. Abends die Hälfte, am anderen Tage die andere Hälfte zu nehmen. Diese gleichzeitig abführende und vermifuge Arznei vertreibt die Oxyuren aus dem Dünndarm in den Dickdarm. Dieses Resultat einmal erlangt, macht man täglich mit einer 0·5%igen Seiflösung eine Eingiessung von 1 bis 3 Liter je nach dem Alter des Kindes. Diese Eingiessungen sind mindestens acht Tage lang zu wiederholen, um die zahlreichen Parasiten aus allen Falten der Darmschleimhaut zu vertreiben; in gewissen Fällen ist man sogar gezwungen, sie zwei bis drei Wochen lang fortzusetzen. Da die mit Oxyuren behafteten Kinder gewöhnlich anämisch sind, verordnet gleichzeitig M. Eisen in Form eines Pulvers, bestehend aus: Ferrum reduct., Sacch. alb. āā 5·0, M. D. S. dreimal täglich eine Priesse während ein bis zwei Wochen zu nehmen. Das sich im Darne bildende Schwefeleisen soll seinerseits den Parasiten nicht zuträglich sein. Mit Hilfe dieser Behandlung gelingt es regelmässig, selbst in den hartnäckigsten Fällen innerhalb eines Monates die Kinder von ihren Bewohnern zu befreien. — (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte.)

Das als Ersatzmittel des Jodoforms empfohlene **Sanoform** hat A. Friedländer in 40 Fällen von frischen Wunden, eiternden Wunden, Furunkeln, *Ulcera cruris* und *Ulcera mollia* angewendet. In keinem einzigen Falle war gegenüber der Wirkung des Jodoforms irgend ein wesentlicher Unterschied wahrzunehmen. In einigen Fällen, wo bei Jodoformanwendung ein heftiges Ekzem entstanden war, zeigte sich Sanoform völlig reizlos. — (Therap. Monatsh.)

Bauchmassage zur Vermehrung der Milchsecretion wird empfohlen von Dr. Schein. Sie soll täglich $\frac{1}{4}$ bis 1 Stunde von unten nach oben ausgeführt werden. Zur Erklärung der von ihm beobachteten Thatsache nimmt Sch. die Hypothese zu Hilfe, dass die Function der Milchdrüsen durch Vermittlung der Bauchwandgefäße eng mit derjenigen des Genitale verbunden sei und dass durch die beschriebene Massage das von letzterem herfließende Blut direct den *Mammae* zugeführt werde. — (Sem. Med.; Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte.)

Ein Apparat zur mechanischen Behandlung des Kopfschmerzes. Von Dr. L. Sarason. Ausgehend von der alltäglichen Erfahrung, dass an Kopfschmerz Leidende, um den Schmerz zu lindern, fast instinctiv mit den Händen einen Druck auf gewisse Stellen des Kopfes, meist auf beide Schläfen auszuüben suchen, hat Vf. einen Apparat construirt, bestehend aus zwei den Schläfen entsprechend geformten Peloten, welche durch eine verstellbare Feder kräftig gegen die Schläfen angedrückt werden. In einer grösseren Anzahl von Fällen hat Vf. bemerkenswerthe Resultate aufzuweisen, besonders frappirend bei einem Lehrer, welcher an einer seit vielen Jahren bestehenden hartnäckigen Migräne mit Neuralgie der *Rami supraorbitales* beider *Trigemini* litt. Der Apparat wird von der Firma Schönlin & Co. in München in den Handel gebracht. — (Deutsche med. Wochenschr.)

Ueber die Behandlung der Fettsucht mit *Adonis aestivalis*. Von Dr. Winogradow. Vf. hat die Wirkung des Mittels in 12 Fällen von Fettsucht geprüft und durchwegs bedeutende Abnahme des Körpergewichtes erzielt. Hand in Hand mit der Körpergewichtsabnahme ging die Besserung sämtlicher durch die Fettsucht bedingten Krankheitserscheinungen, wie Asthma, Schwindel etc. Gleichzeitig fühlten die Patienten, dass ihnen das Gehen leichter werde und ihr Körperrumfang

abnehme. Zuerst magerte der Hals ab, dann die oberen Extremitäten und die Brust und schliesslich der Bauch. Uebelkeit, Herzklopfen, Ohnmachtsanfälle waren in keinem einzigen Falle eingetreten. Besondere Diät wurde den Patienten nicht vorgeschrieben. Vf. gab das Mittel in wässrigem Infus. Die grösste Körpergewichtsabnahme betrug 42 Pfund in fünf Monaten, die kleinste vier Pfund in zwei Monaten. Die Harnsecretion blieb bei den Patienten unverändert, Puls- und Herztöne besserten sich dagegen bedeutend. — (Wratsch; Deutsche Med.-Ztg.)

Behandlung der *Hyperidrosis pedum*. Gerdeck empfiehlt Pinselungen mit Formalin als zuverlässiges und unschädliches Mittel zur Bekämpfung dieses lästigen Uebels. Mit einem langen Pinsel wird Nachmittags, Abends und am anderen Morgen 1 bis 1·5 g Formalin aufgetragen. Fusssohlen und Fersen sind viermal, Zehen bloss zweimal hintereinander zu bepinseln. Den Fussrücken zu behandeln ist nicht nothwendig. Ausserdem werden vier bis sechs Tropfen Formalin in jeden Stiefel geträufelt. Auf diese Weise wird in kürzester Zeit der Gestank beseitigt. Ausserdem trägt das Formalin zur Conservirung des Leders bei. Wendet man anstatt Formalin pur. eine 30%ige Lösung an, so sind sechs bis sieben Pinselungen nothwendig. Die Wirkung dauert drei bis vier Wochen an, dann sind die Pinselungen zu wiederholen. Dieselben sind nur mässig schmerzhaft. Sie verhindern keineswegs die Patienten am Gehen und empfehlen sich deshalb besonders bei Soldaten. — (Deutsch. milit.-ärztl. Zeitg.; Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte.)

Huguenin empfiehlt zur Behandlung der Anfälle von *Angina pectoris* aufs Wärmste das Amylnitrit. Am zweckmässigsten ist dessen Aufbewahrung in zugeschmolzenen Glasröhrchen, die eine bestimmte Tropfenzahl enthalten, da sich das Amylnitrit in einer Tropfflasche bald zersetzt. Im Anfang beginnt der Kranke mit vier Tropfen und muss bald 6 bis 8 Tropfen auf das Taschentuch behufs Einathmung träufeln. Dauern die Anfälle längere Zeit, so ist die Dosis zu wiederholen, oder Trinitrin anzuwenden. Man injicirt subcutan eine oder mehrere Spritzen von Solut. Trinitrini (1%) XI Gtt., Aquae Lauroc., 100. Man kann das Mittel auch per os geben, indem man mit drei Tropfen anfängt, die man in etwas Wasser giesst und bis auf die doppelte Dosis steigt. Die Wirkung tritt nach 5 bis 10 Minuten ein. Von Hautreizen ist die Application von kleinen Blasenpflastern auf die Brust zu

empfehlen. In der Zwischenzeit der Anfälle ist auf strenge Diät zu achten, wobei weisses Fleisch, Eier, und von Getränken Milch, Mineralwasser und Thee die Hauptrolle spielen. Ganz verboten ist dauernd der Genuss von Alcoholica und des Tabaks. Von Medicamenten gibt man die Digitalis, das Coffein und besonders die Jodpräparate, und zwar Jodkali einen Monat lang, Jodnatrium die folgenden zwei Monate nach den Formeln: Kal. jodat. 10·0 bis 20·0, Extract. Thebaic. 0·2, Aquae dest. 300·0. S. zwei bis drei Esslöffel täglich zu nehmen. Ferner: Natr. jodat. 5·0 bis 10·0, Natr. arsenic. 0·05, Aquae dest. 150·0. S. zwei bis drei Kaffeelöffel täglich. Die Jodcur muss zwei bis vier Jahre lang fortgesetzt werden. Sind die Nebenwirkungen der Jodsalze unerträglich, so empfiehlt es sich, 10 bis 15 Tropfen der Jodtinctur, in Suppe oder Wasser gelöst, vor dem Essen nehmen zu lassen. — (Allg. med. Centralz.; New-York. med. Monatsschr.)

Beobachtungen über die Wirkung des flüssigen Extracts der Baumwollenstrauchwurzel. Von Dr. M. Mironow. Die Versuche des Vfs. mit dem Extractum fluidum gossypii führten zu folgenden Schlüssen: Das Extract ruft durchaus nicht solche Uteruscontractionen hervor, die im Stande sind, die Schwangerschaft zu unterbrechen, es kann somit nicht als Mittel zur Hervorrufung eines Abortus aufgefasst werden. Auch bei eintretendem Geburtsact wirkt es nicht wehenverstärkend; ebenso wirkungslos erweist es sich gegen mangelhafte Rückbildung des Uterus im Wochenbett. Bei einer Tagesdosis von 20 Theelöffeln im Verlauf von 2 bis 3 Tagen treten keine Vergiftungserscheinungen auf; bei noch grösseren Gaben beobachtet man Kopfschwindel, Brennen in der Magengrube (wie bei grossen Alkoholgaben). Auch kann das Extract theelöffelweise lange Zeit angewandt werden. Einen eclatanten Erfolg erzielt man mit dem Mittel (3 bis 4 Dessertlöffel täglich im acuten und 3 bis 4 Theelöffel im chronischen Stadium) bei Uterusmyomen, die mit Entzündungsprocessen im Beckenbindegewebe, in den Parametrien und den Uterusadnexis einhergehen, indem die abundanten Blutungen rasch eingestellt werden. Ueberhaupt ist, nach den Erfahrungen des Vfs., das Extractum gossypii indicirt bei allen Metrorrhagien entzündlichen Ursprunges. Es wirkt dabei nicht auf den neuro-musculären Apparat des Uterus, sondern auf das Gefässsystem. (Med. Osbovr. Petersb. med. Wochenschr.)

Neuere Arzneimittel und Rezeptformeln.

Aromatin. Mit diesem Namen bezeichnet E. Dolle in Bremen ein von ihm dargestelltes Eisenpräparat, welches zum Theile aus einer pyrophosphorsaures Eisenoxyd in fein zertheilter Form enthaltenden Flüssigkeit von weisser Farbe und angenehmem Geschmacke, theils aus Pulver besteht, welches brausendes pyrophosphorsaures Natrium ist. Das Mittel wird Erwachsenen zwei- bis dreimal des Tages nach jeder Mahlzeit esslöffelweise derart gegeben, dass nach jeder dieser Dosen ein Pulver, in $\frac{1}{2}$ Weinglas Wasser gelöst, während des Aufbrausens getrunken wird. Kinder erhalten die halbe Dosis gleichfalls dreimal pro Tag.

Pyrosal und Phenosal. Von diesen beiden als Antipyretica bezeichneten von J. D. Riedel in Berlin dargestellten Präparaten ist das erstere ein salicyl-essigsäures Antipyrin, das zweite ein ebensolches Phenetidin. Sie sind farblose Blättchen oder Nadeln, welche im Wasser schwer löslich, sauren, nicht bitteren Geschmack besitzen. Pyrosal enthält 70% Antipyrin und 37% Salicylsäure, Phenosal 57% Phenetidin und 34% Salicylsäure. Beide Mittel werden in zwei- bis sechsmal täglich wiederholten Dosen von 0.5g gegeben, und hat sich Pyrosal bei Polyarthritits, Pleuritis, schwacher Influenza und Migräne; das Phenosal dagegen bei Ischias und acuten Gelenksrheumen gut bewährt. Nebenwirkungen konnten bei beiden Präparaten niemals wahrgenommen werden. — (Pharm. Post.)

Bei Chlorose mit Dyspepsie:

Rp. Ferripyridini 0.6
 Acid. hydrochlor. dil. guttas V
 Pepsini 5.0
 Aq. dest. 200.0

M. D. S. Nach jeder Mahlzeit 1 Esslöffel voll zu nehmen. — (Cubasch.)

Bei Pharyngitis und Amygdalitis:

Rp. Antipyridini 0.2
 Cocaïni 0.002
 Sacchari 0.3

M. f. p. dentur tal. dos.

S. Täglich lässt man 3—4 solcher Pulver auf der Zunge im Munde zergehen. — (Arellis.)

Bei Laryngitis chronica:

Rp. Zinci chlorati 0.5—1.0
 Glycerin. 5.0
 Aq. dest. 35.0
 Acid. hydrochlor. dil. guttam

S. Zum Bepinseln des Kehlkopfes. — (Massei.)

Gegen Favus:

Rp. Ol. cadini 2.5
 Resorcini 5.0
 Acid. salicyl. 2.5
 Sulf. praecip. 10.0
 Vasel. }
 Lanolini Liebreich } $\bar{a}\bar{a}$ 15.0

S. Salbe.

Gegen Hyperhidrosis:

Rp. Lanolini Liebreich 5·0
 Vaseline 10·0
 Solut. Formalin 2·0—5·0
 S. Salbe.

Gegen Sykosis:

Rp. Naphtholi 1·0
 Sapon. vir. }
 Cret. praep. } āā 6·0
 Sulf. praecip. }
 Lanolini Liebreich }
 S. Salbe.

Gegen Pruritus:

Rp. Menthol 1·5
 Bals. peruv. 3·0
 Ung. Wilsonii } āā 20·0
 Lanolini Liebreich }
 S. Salbe.

Gegen Impetigo:

Rp. Vaseline 20·0
 Lanolini 20·0
 Hydrarg. sulfur. rubri 1·0
 S. Salbe.

Beichronischen Darmkatarrhen:

Rp. Ferripyri 0·6—1·0
 Tct. Colombo comp. 10·0
 Aq. dest. 200
 M. D. S. 3stündlich 1 Esslöffel
 voll zu nehmen. — (Witkowsky.)

Gegen nervöses Herzklopfen:

Rp. Caesii bromati (bitartarici) 0·25
 M. f. p. dent. dal. dos.
 S. 3mal täglich ein Pulver zu
 nehmen. — (Merck.)

**Gegen Nachtschweiss der Phthi-
 siker:**

Rp. Liq. Ars. Fowl. } āā 3·0
 Tct. Bellad. }
 Aq. amygd. am. 20·0
 S. Gegen Abend 15—20 Tropfen
 und bei Bedarf Nachts dieselbe Gabe.
 — (Robin.)

Bei Tetanus:

Rp. Curarini purissimi 0·025
 Aq. dest. Glycerin. ana 5 0
 D. S. Zu Injectionen. — (Boehm.)

Bei Keratitis parenchymatosa:

Rp. Natr. sozjodol. 0·25—0·5
 Atrop. sulf. 0·05
 Vaseline 10·0
 S. Täglich 1—3mal einzustrei-
 chen. — (Goldzieher.)

Gegen Ichthyosis:

Rp. Papaini 10·0
 Acid. Salicyl. 5·0
 Glyc. Ol. Ricini ana 150·0
 M. D. S. Die afficirten Stellen
 damit einzureiben, nachdem man
 sie vorher mit einer Lösung von
 Natr. bic. und Schwefelseife abge-
 waschen hat. — (Egbert.)

Bei Eczema mammae:

Rp. Ol. Rusci } āā 5·0
 Sulf. praecip. }
 Vaseline } āā 15·0
 Lanolini Liebreich }
 S. Salbe.

Gegen Ephemiden:

Rp. Lanolini 15·0—20·0
 Hydrogenii. peroxydati 20·0
 Merc. subl. corr. 0·05
 Bismuth oxychlorati 1·0
 S. Salbe.

**Bei Variola vera und haemor-
 rhagica:**

Rp. Ichthyol. 10·0
 Ol. Amygd. dulc. 60·0
 Lanolini 20·0
 M. D. S. Salbe. Sofort nach dem
 Auftreten von Papeln ist die Körper-
 oberfläche mit dieser Salbe ein-
 zureiben, infolge deren Gebrauch
 Ulcerationen hintangehalten werden.
 3—4 Tage hindurch ist die Ein-
 reibung täglich zu erneuern. —
 (Allg. med. Centralbl.)

Gegen Lepraexanthem:

Rp. Pyrogalloli oxydati 50·0
Acid. salicyl. 60·0
Lanolini 1000·0

M. f. ung.

D. S. Aeusserlich. — 2mal täglich ist der Körper damit einzureiben. — (Unna.)

Bei Subinvolutio uteri post partum und post abortum:

1. Rp. Tabletтарum Stypticini quarum una contineat 0·05 Stypticini puri, dent. tal. dos.

S. 5—6mal täglich je 1 Stück zu nehmen.

2. Rp. Stypticini 1·0
Aq. Cinnam. 20·0

M. D. S. 4—5mal täglich 15—20 Tropfen in Zuckerwasser zu nehmen. — (Nassauer.)

Bei Gonorrhöe: Nach Auswaschung der Harnröhre mit Bor säurelösung werden in die vordere Urethra 10 cm³ folgender Emulsion auf 2mal injicirt:

Rp. Airoli 2·0
Aq. dest. 10·0
Glycer. 15·0

Die Emulsion bleibt 2—3 Minuten in der Harnröhre.

Gegen Handekzem:

Rp. Tumenol 10·0
Zinci oxyd. } āā 20·0
Amyl. }
Vasel. ad 100·0

S. Aeusserlich — (Nitzelnadel).

Bei Eczema genitalium:

Rp. Chrysarobini oxydati 1·0 bis
2·0—2·5—5·0
Vaselini }
Lanolini } āā 25·0

M. f. ung.

D. S. Aeusserlich. — (Unna.)

Bei Syphilis: Quecksilber innerlich:

Rp. Hydrarg. metall. pur. 5·0
Lanolini 10·0

Extingue Hg. exact. terendo adde Rad. Alth. q. s. ut f. pillul. 100.

M. D. S. 2mal täglich 1—2 Pillen in Oblaten. (Anuschat.)

Gegen den Husten der Phthisiker:

1. Rp. Peronini 0·5
Aq. ad 100·0

M. D. S. Abends 1 Kaffeelöffel voll mit Zuckerwasser zu nehmen.

2. Rp. Peronini 0·1
Spirit. rectific. 5·0
Aq. ad 150·0

M. D. S. 3mal täglich 1 Esslöffel voll zu nehmen.

3. Rp. Peronini 0·3
Rad. et Succ. Liquir. q. s. et f. pill. Nr. 30.

D. S. Abends 2—3 Pillen zu nehmen. — (Schroeder.)

Haarwuchsmittel:

1. Rp. Tct. Chinae 20·0
Ol. Sabini guttas X
Spirit. vini Gall. 40·0

M. D. S. Aeusserlich.

2. Rp. Sulf. dep. $\frac{1·0}{10·0}$ (10⁰/%)
Ung. benz.

M. D. S. Nach Waschung der Kopfhaut ist diese Salbe mittelst Borstenpinsels einzureiben. Es wird jeden Tag ein Viertel des Kopfes eingerieben und stets nach 4 Tagen gründlich gewaschen. Nach 4 Wochen wird 14 Tage nur

Rp. Chloralhydr. 10·0
Glycer. 20·0
Aq. ad. 100

aufgegossen. Lange methodische Anwendung ist natürlich notwendig. — (Max Josef.)

Gegen Insectenstiche:

Rp. Mentholi 1·0
 Aetheris 5·0—10·0
 S. Einpinselung der gestochenen
 Stelle.

Bei Syphilis:

Rp. Hydrarg. gallici 1·5
 Extr. Chinae 3·0
 M. f. pill. Nr. 30.
 D. S. Täglich 2—4 Pillen zu
 nehmen. — (Merck.)

Bei Foetor ex ore:

1. Rp. Inf. fol. Salv. conc. 250·0
 Glyc. p. 30·0
 Tct. Myrrh. } āā 12·0
 Tct. Lavand }
 Liq. Natr. chlor. 30·0

S. Mundwasser.

2. Rp. Aq. Menth. pip. 500
 Aq. laurocer. 60·0
 Natr. biborac. 25·0

S. Gurgelwasser. — (Vian.)

Eingesendet.

Wir erhalten von Herrn Prosector Dr. Kretz folgende Zuschrift:

Geehrter Herr Professor!

Ich ersuche, im Berichte von Herrn Dr. J. Eisenschitz „Die Diphtherie-Heilserumdebatte in den Sitzungen der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien vom 13. Mai, 3., 10., 17. und 24. Juni 1898“ folgenden Satz richtig zu stellen: „Im Spitale des Herrn Dr. Kretz starben während der Serumbehandlung 29%, und vor dem Serum kamen auch dort nur um einige Procent höhere Mortalitäten vor.“ Nach meinem Berichte betrug die Sterblichkeit bei Anwendung der Serumtherapie 20·1% (217 Todte von 1081 Kranken), während ohne Serumtherapie im Kaiser Franz Josef-Spitale 42·9% (390 von 908 Kranken) der Infection erlagen.

Die Abnahme beträgt also nicht einige Procent, sondern es starben seit Einführung der Serumtherapie nicht ganz halb so viel Kranke (um 22·8% weniger) als vordem.

Hochachtend

Dr. R. Kretz.

* * *

*

Die Angabe Prof. Kassowitz', gegen welche sich vorstehende Berichtigung wendet, lautet: „Diese Verbesserung (der relativen Mortalität) war in seinem (Dr. Kretz') Spitale eine relativ geringe, denn wenn man die Erwachsenen ausser Spiel lässt, so erhöht sich die Letalität auf etwas über 29%. Vor dem Serum kamen auch dort Procente in den Dreissigen nicht selten vor und diese mässige Verbesserung ist ohne jede Schwierigkeit auf jene grössere Reihe von leichten Fällen zurückzuführen, welche Herr Prim. Obermayer indirect zugestanden hat.“ (Wiener klin. Wochenschr., Nr. 26, pag. 26.)

Dr. J. Eisenschitz.

Ueber Urethritis posterior.

Vom Privatdocenten Dr. Josef Grünfeld, Abtheilungsvorstand der Allgemeinen Poliklinik in Wien.

(Schluss.)

Welche Erscheinungen kommen bei der chronischen Urethritis posterior in Betracht? In objectiver Beziehung liegen kaum manifeste Anhaltspunkte vor. Nur selten sind Schwellungen in der Perinealgegend, Vergrösserung und Schwellung der Prostata etc. als Complicationen vorhanden. Den wichtigsten objectiven Anhaltspunkt liefert nebst der Instrumental-Untersuchung das Urethralsecret und die Untersuchung des Urins.

Das Urethralsecret, oft minimal, nur durch Druck von der Fossa navicularis her, wohl auch nur durch Hervorgleiten an der unteren Fläche des Penis nachweisbar, tritt zuweilen in reichlicher Menge zu Tage. Bald findet sich dasselbe nur zu gewissen Tageszeiten, besonders des Morgens vor — Bonjour-Tröpfchen — bald tritt es regelmässig einige Stunden nach dem Urinlassen auf. Oft ist gar kein Secret nachweisbar, und das Orificium ist leicht verklebt, bloss am Rande verlöthet. Das Secret ist zumeist glasig, wässrig, durchsichtig oder hellgrau, perlgrau, mit einem Pünktchen im Centrum, zuweilen auch gleichmässig grau, gelblichgrau, gelblich bis gelb. Auf ein flaches Stück Watte abgetrocknet, liefert das Secret einen farblosen, grauen, selten bräunlichen, gelblichen oder gelben Fleck, je nachdem mehr der schleimige oder eiterige Charakter vorherrscht.

Dasselbe gilt von den Flecken an der Wäsche. Der qualitativen und quantitativen Verschiedenheit des Urethralsecrets entsprechend variiren nämlich auch die von demselben herkommenden, auf der Wäsche — natürlich nur auf weisser, nicht aber auf färbigen, zumal wollenen Hemden oder Hosen — wahrnehmbaren Flecke. Daher kann von der Beschaffenheit und Ausdehnung der Flecke auch ein Rückschluss auf die Menge und Farbe des Secrets gezogen werden. Andererseits wird mit der zunehmenden Besserung des Zustandes auch eine Aenderung der Flecke in absteigender Richtung zu constatiren sein; die hellgelbe Farbe und

Ausdehnung derselben nehmen ab. Ich pflege das Morgens wahrnehmbare Secret von dem Patienten auf der Mitte eines reinen Sacktuches trocknen, mit Bleistift umkreisen und mit dem Datum versehen zu lassen. Die fortgesetzte Fixirung der Flecke durch eine Suite von Tagen gibt demgemäss ein verlässliches Tableau, enthaltend die Darstellung des genau controlirbaren Verlaufes der Krankheit.

Die zunächst vorzunehmende mikroskopische Untersuchung des Secrets ergibt: Leukocyten und Epithel, seltener Plattenepithel, Gonokokken, ferner verschiedene Krystalle etc. Urin leicht getrübt oder ganz trübe, zumeist aber hell mit Filamenten, Flocken und Stäubchen durchsetzt. In der ersten Portion sind die angegebenen Trübungen, respective Filamente in grösserer Form und Zahl vorhanden. Die Trübung des Urins in beiden Portionen lässt die sichere Annahme einer Urethritis posterior zu. Bei klarem Urin ist die Anwesenheit von Filamenten besonders von Klümpchen nicht ganz verlässlich. Meine Erfahrung geht dahin, dass bei Stricturen der vorderen Partie infolge des retrostricturalen Katarrhs in der zweiten Urinportion sich Klümpchen vorfanden, ohne dass die Urethra posterior erkrankt sein müsse. Die chemisch-mikroskopische Untersuchung variirt ausserordentlich selbst bei Mangel jedweder Complication. Namentlich zeigen die mit einer Pipette herausgefischten Filamente oder das mit der Centrifuge erzielte Sediment grosse Verschiedenheiten, welche die Diagnose wesentlich influenciren. Uns interessiren selbstverständlich in Bezug auf Urethritis posterior vornehmlich die in der letzten Harnportion vorkommenden Filamente und Flocken.

In den schwereren Fällen sind es durchwegs Leukocyten, aus denen die Fäden bestehen. In den leichten Fällen findet sich auch Epithel, untermischt mit den Leukocyten. Diese letzteren zeigen ein verschiedenes Aussehen je nach der Concentration des Harns. Im verdünnten Urin sind sie nämlich aufgequollen. Nicht selten findet man Filamente, welche Blutkörperchen, Spermatozoen, Harnsäure-Krystalle etc. enthalten. Phosphatisch getrübtter Urin muss vor der mikroskopischen Untersuchung mittels einiger Tropfen Essigsäure aufgehellert werden, ehe die Filamente behufs Untersuchung herausbefördert werden. In den Fällen, wo eine gleichmässige Trübung des Urins in beiden Portionen gefunden wird, empfiehlt es sich, einen

beliebigen Tropfen mikroskopisch zu untersuchen, wenn die Trübung weder mit Essigsäure, noch mit Kalilauge sich löst, weil sie alsdann durch Bacterien oder Spermatozoiden hervorgerufen wird. Es werden nämlich Harn beobachtet, wo die erste Portion hell und klar wird, die zweite durch die Gegenwart von Spermatozoiden getrübt erscheint (Spermaturie). Andererseits kommen Trübungen des Harns vor, welche durch die Gegenwart von Bacterien oder Kokken bedingt sind. Diese sind mikroskopisch sowohl durch Färbung als auch ohne Färbung nachweisbar. (Bacteriurie.)

Selbstverständlich unterlässt man es nicht, eine Probe auf Gonokokken im Urin, beziehungsweise in den Filamenten vorzunehmen und erhält hiedurch einen neuen und verwerthbaren Anhaltspunkt.

Die endoskopische Untersuchung der hinteren Partie der Harnröhre in den Fällen von chronischer Urethritis posterior ergibt ganz charakteristische Befunde, welche zumeist das Caput gallinaginis betreffen. Dieses gibt in der That den häufigsten Sitz der Erkrankung ab, und zwar betrifft dieselbe nicht allein die oberen Schleimhautschichten, sondern greift auch tief in das Gewebe und in die in demselben gebetteten Drüsen und Drüsengänge. Viel seltener als die Pars prostatica trifft man die Pars membranacea als Sitz einer chronischen Affection. Nur sehr selten ist es der Abschnitt der Harnröhre jenseits des Samenügels, welcher allein oder mit einem anderen Segment der Urethra posterior gemeinsam afficirt ist.

Was zunächst das Caput gallinaginis betrifft, so zeigt dasselbe bei der chronischen Form der Urethritis posterior meist einen katarrhalischen Zustand. Bei entsprechender Einstellung des Endoskops erscheint die Schleimhaut des Samenügels glatt, faltenlos, von blassgelblicher, gelblicher, gelblichrother Farbe, succulenter Beschaffenheit und stärkerer Einwölbung in das Lumen des Instrumentes. Die Mündungen der Ductus prostatici und ejaculatorii klaffend, entleeren zuweilen bei gewisser Haltung des Endoskops, respective bei Ausübung eines mässigen Druckes nach einer gewissen Richtung hin eine mehr weniger reichliche Quantität trüben, molkigen Secrets, welches alsdann das ganze Sehfeld überschwemmt.

Mit dem Tampon fördert man oft eine respectable Menge von Secret zu Tage, welches auch mittelst Glas- oder Metall-

röhrchen aspirirt werden kann. Unter dem Mikroskop findet man Eiter, Epithel, wohl auch Spermatozoiden und Gonokokken. Diese molkige Flüssigkeit erscheint nur dann im Sehfeld, wenn die katarrhalische Erkrankung sich in die Continuität der Ductus prostatici oder ejaculatorii fortsetzt, und wenn das Secret nicht vorher schon mechanisch durch einen Druck seitens des Rectalinhaltes oder durch Contraction der Sphinkter bei der Miction ausgepresst, den Weg durch den Harnröhre canal nahm (Prostatorrhöe, Spermatorrhöe).

In einer anderen Serie von Fällen zeigt der endoskopische Befund des Caput gallinaginis wesentlich verschiedene Verhältnisse. Die Oberfläche erscheint faltenlos, uneben, höckerig, sammtartig, ja sogar zuweilen gelappt, die Farbe ist röthlich bis dunkelroth, die Mündungen der Ductus bald nicht wahrnehmbar, bald aber trichterförmig klaffend, je nachdem der oben geschilderte katarrhalische Zustand mitconcurrirt oder nicht. Die Einwölbung des Organs in das Lumen des Endoskops ist eine ganz geringe, weil eine Vergrößerung desselben vorliegt. Wir sprechen von einer Vergrößerung der Caput gallinaginis, von der hypertrophirenden Form der Schleimhautentzündung.

Die Miterkrankung der Pars membranacea oder ihre selbständige Erkrankung zeigt bei endoskopischer Untersuchung jene Formen, welche im Allgemeinen bei der circumscripten Form der Urethritis anterior gefunden werden, und zwar sowohl in den Entwicklungsstadien als auch im regressiven Zustande. Nicht selten sind daher granulöse und trachomatöse Formen oder deren Endausgänge, als epidermoidale Plaques, beginnende oder definitive Stricturbildung etc. zu beobachten.

In allen Fällen von chronischer Urethritis posterior ist diesem letzteren Befunde zufolge eine instrumentale Untersuchung der Harnröhre mittelst Sonde oder Bougies mit Rücksicht auf eine eventuelle Strictur vorzunehmen. Hierbei mag jedoch der Umstand ausdrücklich hervorgehoben sein, dass ein etwaiger, bei der Einführung des Instrumentes von Seite des Kranken angegebener Schmerz oder besondere Empfindlichkeit an einem gewissen Punkte keine Berechtigung abgibt, daselbst auch die kranke Stelle zu supponiren, da eine Uebereinstimmung beider, nämlich der afficirten Stelle und des als empfindlich bezeichneten Punktes zumeist nicht immer zu constatiren ist.

In differentialdiagnostischer Hinsicht sei bloss der Umstand

angedeutet, dass eine Reihe anderer Krankheiten das Bild des chronischen Trippers der hinteren Harnröhre vortäuscht. Dahin gehören Erkrankungen der Prostata, der Samenbläschen, der Niere, Blase etc.

Die chronische Form der Urethritis posterior repräsentirt eine hartnäckige, oft Recidiven veranlassende, daher äusserst lästige Krankheit. Eine grössere Anzahl von Remissionen verzeichnet nahezu jedes Individuum. Viele sind geneigt, die jedesmalige Recrudescenz als eine neue Infection aufzufassen. Die Krankheit kann auch eine sehr lange Dauer, einen torpiden Verlauf neben einem ganz unscheinbaren Symptomencomplex aufweisen, so dass sie oft erst nach Jahren auf irgend eine Weise zur Kenntniss des Patienten gelangt. Nicht selten sind Complicationen seitens der Nachbarorgane, weiters sexuelle und nervöse Störungen und andere Formen als Consecutivzustände zu verzeichnen.

Therapie. Zunächst kommt die diätetisch-hygienische Behandlung der inflammatorischen Formen, d. i. der acuten Urethritis posterior in Betracht. Hier erheischen namentlich der Harndrang und die Schmerzen entschiedene und zielbewusste therapeutische Massregeln. In schwereren, namentlich mit Fiebererscheinungen einhergehenden Fällen muss Bettruhe angeordnet werden; in leichteren Fällen ist jedenfalls mindestens horizontale Lage angezeigt. Nur selten kann die Fortführung des Berufes bei beschränkter Bewegung gestattet werden. Selbstverständlich sind körperliche Anstrengungen zu verbieten, das Gehen auf ein Minimum zu reduciren. Das Fahren in gut federnden Wagen verursacht noch immer mehr Schmerzen als auf der Eisenbahn und Tramway. Radfahren, Reiten, Turnen, Fechten, Billardspiel, Kegelspiel etc. erscheinen selbstverständlich verboten. Strenge Diät: Milch, Thee, wenig compacte, reizlose Speisen, Mineralwässer: Giesshübel, Krondorf, Salvator etc. als Getränk, Sorge für Stuhlentleerung, Vermeidung sexueller und anderartiger Aufregungen. Dringend zu empfehlen sind Sitzbäder, eventuell ein Vollbad. Bei heftigen Schmerzen lauwarmer oder heisse Tücher oder Umschläge, nur selten ist ein kühler Umschlag am Platze. Eventuell gebrauchte Injectionen adstringirender Lösungen in die Harnröhre mit der üblichen Tripperspritze sind sofort zu sistiren.

In dem Masse, als die entzündlichen Erscheinungen, zumal Harndrang und Schmerzen nachlassen; können die strengen Vor-

schriften, betreffend die Bewegung und Diät gemildert werden. Immerhin muss zumal wegen der leichten Möglichkeit einer Recidive, diesbezüglich noch eine besondere Sorgfalt beobachtet werden. Erst wenn die subjectiven Erscheinungen rückgängig sind, Harndrang nachgelassen, die Nachtruhe durch denselben nicht gestört, der Schmerz beim Schlusse der Miction vorüber ist, kann etwas mehr Freiheit in Bezug auf Diät und Bewegung obwalten. In diesen Fällen, sowie bei der chronischen Form der Urethritis posterior werden gleichwohl die für Tripperformen überhaupt geltenden diätetisch-hygienischen Massnahmen nicht ausser Acht zu lassen sein.

Die medicamentöse Behandlung zerfällt auch hier in eine innerliche und eine örtliche. Es kommen zunächst die acuten unter heftigen Entzündungserscheinungen — Harndrang, Schmerz — einhergehenden Fälle in Betracht, gegen welche auf verschiedene Weise anzukämpfen ist. Die zur Anwendung gelangenden Mittel bezwecken einerseits die Bekämpfung des Schmerzes und des Harndranges durch Verabreichung schmerzstillender Mittel und andererseits eine Beeinflussung des Urins in qualitativer Hinsicht.

a) In ersterer Beziehung gelangen die verschiedensten Medicamente zur Anwendung, welche geeignet sind, diese Aufgabe zu erfüllen, also Opiate u. dgl. In Berücksichtigung zu ziehen sind hier der Grad der Erkrankung, sowie die individuellen Verhältnisse. In schweren Fällen verabfolgt man etwa 20 Tropfen Opiumtinctur pro Tag: *Mixt. gummosa* oder *oleosa* 200·0 *Tinct. Laud. simpl. gtts.* 20. Eventuell bei vorhandenem Krampf noch 5 g *Aqu. laurocerasi* hinzuzufügen mit der Weisung, alle 1 bis 2 Stunden je einen Esslöffel zu nehmen. Statt der *Mixt. gummosa* ist folgende Verschreibung üblich: *Decoct. sem. Lim. e* 10·0 ad 200·0 *Tinct. Laud. simpl. gtts.* 20, *Aq. Laurocer.* 5·0, *Syr. cort. aur.* 20·0. S. Jede ein bis zwei Stunden einen Esslöffel zu nehmen. Ebenso eignen sich schmerzstillende Pulver, z. B. *Morph. mur.* 0·05 in 5 Pulver. S. 3 Stück täglich oder *Extr. cann. Ind.* 0·30 in 10 Pulvern; *Extr. Hyosciami* 0·50 in 10 Pulvern oder wohl auch *Extr. cann. Ind.* 0·3 nebst *Extr. Hyosciami* 0·5 mit *Sacchar.* in 10 Pulver getheilt. In gleicher Weise können andere ähnlich wirkende schmerzstillende Mittel verordnet werden.

Die schmerzstillenden Mittel können auch äusserlich zur Anwendung gelangen. So *Morphium-Suppositorien* mit *Cacaobutter*

0.05 in 3 Stück oder Extr. Belladonnae ebenso u. dgl. In manchen Fällen wirkt Cocaïn gleichfalls als Suppositorium in derselben Dosirung. Alle diese Stuhlzäpfchen sind entweder bloss des Abends, in dringenden Fällen auch 2 bis 3 Stück pro Tag zu appliciren.

Besser als Suppositorien wirken per anum Irrigationen von krampfstillenden Mitteln, am zweckmässigsten lauwarmer Kamillentheee 200 bis 300 g. Zuweilen reicht auch warmes Wasser in Klystierform, öfter angewendet, aus.

Selbstverständlich werden alle diese gegen den Schmerz gerichteten Mittel sistirt, sobald derselbe im Nachlass begriffen ist. Gewöhnlich halten Harndrang und Schmerz gleichen Schritt. Sollte eines der beiden Symptome persistiren, so sind Opiate etc. dennoch fortzusetzen. Was die Medicamente als solche betrifft, so wäre auch gegen andere Anodyna nichts einzuwenden. Die Wahl derselben hängt von den individuellen Verhältnissen des Kranken und dem subjectiven Ermessen des Arztes ab. Gewöhnlich ist das Ziel: Beseitigung der Schmerzhaftigkeit und des Cystospasmus, bald erreicht. Zumeist dauern diese nur wenige Tage, und auch die Untersuchung des Harns zeigt günstigere Verhältnisse. Seine Trübung, besonders die der zweiten Hälfte, ist bedeutend geringer, ja bald ist ein wesentlicher Grad von Helligkeit erreicht.

Nicht immer jedoch ist der Verlauf so günstig. Schmerzhaftigkeit und Harndrang bieten der Verwendung der oben angeführten opium- und morphiumhältigen Mittel grossen Widerstand. Energische Massnahmen müssen getroffen werden. In solchen Fällen wird man zu einer subcutanen Morphin-Injection seine Zuflucht nehmen. Zuweilen lassen auch diese oder ähnliche Mittel, zumal in Fällen, wo etwa Complicationen seitens der Prostata, allenfalls der Samenbläschen u. dgl. im Spiele sind, im Stiche. Hie und da forscht man vergeblich nach der Ursache der Persistenz der heftigen subjectiven Beschwerden, die der Medication hartnäckigen Widerstand leisten. In einem solchen Falle liefern einige Blutegel, aufs Perineum oder dessen Nachbarschaft applicirt, oft einen raschen und günstigen Erfolg.

Weitere Schwierigkeiten erwachsen in Ausnahmefällen bei der Miction. Dieselbe ist behindert, ja es kommt, wie oben auseinandergesetzt wurde, zu retentio urinae, so dass eine Entleerung mittels Nelaton-Katheters unvermeidlich erscheint.

b) Indirect wirkende innerliche Mittel, die hier zur Anwendung zu kommen haben, modificiren den Harn entweder durch

eine desinficirende Wirkung oder durch die Verdünnung desselben. In letzterer Beziehung erwächst die Aufgabe der Zufuhr grösserer Quantitäten von Flüssigkeiten, als Milch, Thee, Mandelmilch, Mineralwässer, namentlich: Giesshübler, Salvator, Krondorfer, Radeiner, Preblauer, Rohitscher, Wildunger Wasser etc. Der angeführte Zweck der Verdünnung des bisher sehr concentrirten Harns wird auch durch Verabreichung von üblichen Theegattungen, als: *Herba herniaria*, *Folia uvae ursi* etc. in einfacher Infusion, wohl auch in Form eines Decoctes von Leinsamen erzielt. Ob bei diesen und zahlreichen anderen Theesorten der Gehalt an gewissen Bestandtheilen günstig wirkt, ist noch nicht erwiesen. Doch sind sie nicht zu übergehen. Als Extract solcher Mittel gilt Arbutin in Solution 3 bis 4 g pro die.

Auf die qualitative Zusammensetzung des Harns haben andere Mittel einen wichtigen Einfluss. So Salol à $\frac{1}{2}$ g 3mal täglich, oder Natron salicylicum 2 bis 3 g pro die; Acid. benzoici 5·0, Aq. dest. 500·0, Syr. cort. aur. 20·0, S. stündlich 2 Esslöffel. Auch Kalium chloricum in derselben Dosirung. Ebenso andere Mittel, von denen ein Einfluss auf Qualität und Quantität des Eiters erwartet wird. Hieher gehört seit uralter Zeit das Tannin, allein oder in Verbindung mit Lupulin, Extr. cann. Ind. oder Kampher; ferner Plumbum tannicum 1·0 auf 10 Dosen 3mal täglich. Ueblich ist auch die Verabreichung von Aqua Calcis mit Wasser oder Milch. Neuerlich wird das Urotropin zu diesem Zwecke sehr warm empfohlen. Eine Wirkung sahen wir nur in wenig Fällen. Von Moseitig sind Pillen aus Methylenblau und ähnliche Färbemittel verordnet und warm empfohlen worden.

Anderweitige Zustände localer oder allgemeiner Art erheischen begreiflicherweise volle Berücksichtigung mit Bezug auf innere Medication. So werden Fiebererscheinungen im Zusammenhange mit dem localen Uebel oder mit anderweitigen Ursachen, Störung des Stuhlganges und allenfallsige weitere Complicationen eine interne Behandlung erforderlich machen.

Nach Abklingen der so empfindlich auftretenden subjectiven Erscheinungen kann die Localbehandlung der recenten, pyorrhoeischen vorderen Urethritis wieder aufgenommen werden, da ja sehr häufig bald ein Zurückweichen der Erscheinungen der Urethritis posterior zu constatiren ist. Trifft diese Eventualität in einigen, etwa acht bis zehn Tagen nicht ein, so wird die locale Behandlung der Urethritis posterior sich als nothwendig erweisen.

Von Wichtigkeit ist die Frage, ob irgend eine Localbehandlung nach dem Auftreten der acuten Urethritis posterior oder während derselben statthaft sei oder nicht. Wir schliessen uns der Ansicht Jener an, welche jedweden instrumentalen Eingriff meiden, sobald es feststeht, dass die tieferen Theile inflammatorisch afficirt sind, von der Erfahrung ausgehend, dass die Circulationsverhältnisse sich günstiger gestalten, wenn der Harnröhrencanal geschont wird, und sistiren jedwede Localbehandlung. Andere Aerzte empfehlen erst recht die örtliche Therapie, wenn die acute Affection der Urethritis posterior constatirt ist. Meine diesbezüglichen Versuche, die in vereinzeltten Fällen günstigen Erfolg erwiesen, ermuntern mich nicht, bei acuter Urethritis posterior mit irgend einer örtlichen Behandlung — tiefe Injection, Irrigation etc. — sofort vorzugehen. Wie schon aus meinen oben geschilderten endoskopischen Befunden, der Auffassung und dem Verlaufe der Krankheit hervorgeht, kommt es in gewissen Fällen zum spontanen Rücktritt der Erscheinungen. In solchen hätte die Localbehandlung gewiss den erwarteten Erfolg. Dagegen ist es sicher, dass in anderen der instrumentale Eingriff zu nicht selten stürmischen Erscheinungen Anlass gibt. Freilich soll hiemit nicht ein Grundsatz aufgestellt werden. Individuelle Verhältnisse gestatten eine Ausnahme.

Wir übergehen zur örtlichen Behandlung der Urethritis posterior. Dieselbe wird auf verschiedene Arten eingeleitet. Es ist zweckmässig, alle zu kennen, da die Beschränkung auf eine oder die andere kaum statthaft ist, indem sehr oft sogar in einem Falle verschiedene Methoden zur Anwendung zu gelangen haben.

Die Localbehandlung der tiefen Theile der Harnröhre bezweckt entweder eine blosse Durchspülung, Auswaschung derselben oder aber eine energische Einwirkung eines Mittels zumal auf einen beschränkten Theil. Wir besprechen zunächst die erstere Form.

Tiefe Injectionen werden mit oder ohne Katheter ausgeführt. Ohne Katheter wird die Durchspülung der Harnröhre mittels eines Irrigators nach Janet's Methode am einfachsten vorgenommen. Erforderlich ein Irrigator, 150 cm hoch, mit einem olivenförmigen Ansatz aus Glas oder Hartgummi. Die lauwarme Flüssigkeit fliesst nach inniger Application des Ansatzes an das Orificium in die Harnröhre, überwindet bald den Sphinkter, und fliesst in die Blase. Man kann bis einen halben Liter Flüssigkeit,

am besten Kalium hypermanganicum in rosarother Lösung, injiciren. Die eingeführte Flüssigkeit passirt die hintere Partie der Harnröhre und gelangt in die Blase, woher sie sofort zu entleeren ist. Sie fliesst bald in zersetztem, bald in unzersetztem Zustande ab.

Zur Injection mittels Katheters bestehen verschiedene Methoden. Im Falle der Verwendung eines Nelaton-Katheters, der bloss über den Bulbus einzuführen ist, kommt wieder der Irrigator oder eventuell eine grössere Wundspritze in Verwendung. Ebenso kann ein starrer, kurzer gekrümmter Katheter aus Metall, Hartgummi (Ultzmann) oder aus Glas verwendet werden. In allen diesen Fällen wird die Durchspülung der Pars posterior mit einer desinficirenden Lösung, als welche auch Zincum sulfo-carbolium, Borsäure, Lysol etc. verwendet werden kann, ein- oder zweimal täglich vorgenommen, und hat eine rasche Wirkung. In Fällen, wo im frisch gelassenen Urin mikroskopisch Bacterien oder Kokken nachgewiesen werden, erfolgt die Durchspülung mit Sublimat 1 : 10.000 wiederum mittelst Wundspritze und Katheter oder ohne denselben mittelst Irrigator. Hier ist Vorsicht anzuwenden, weil grosse Schmerzhaftigkeit eintreten kann, daher eine noch verdünntere Lösung nothwendig erscheint.

Es ist zweckmässig, die mit dem Irrigator oder mit dem Katheter eingeführte medicamentöse Flüssigkeit sofort entleeren zu lassen. Bei gewissen Mitteln, z. B. bei Sublimat, wäre eine spätere Entleerung nicht ohne Störung für den Kranken. Die Durchspülung der Harnröhre mittelst tiefer Injection soll täglich vorgenommen werden. Der Verlauf erfährt zuweilen eine wesentliche Beschleunigung, wenn sie zweimal täglich erfolgt. Zu bemerken ist, dass diese Manipulation am besten durch die Hand des Arztes erfolgt und nur ausnahmsweise dem Kranken zu überlassen ist. Auf entsprechende Desinfection ist strenge zu achten.

Schon nach wenigen Wiederholungen wird ein Hellerwerden des Harns, besonders der zweiten Portion beobachtet. In manchen Fällen muss gleichzeitig auch die Behandlung der Urethritis anterior ins Auge gefasst werden.

Für hartnäckige Fälle sind Aetzungen der Urethra posterior angezeigt. Mit dem Ultzmann'schen oder Guyon'schen Apparate werden einige Tropfen oder eine grössere Menge des Aetzmittels, am besten Argentum nitricum $\frac{1}{2}$ bis 1% injicirt. Ich bediene mich statt dieser Vorrichtung einer Glasspritze von 10 g, armirt

mit einem gekrümmten kurzen Glaskatheter und verwende zu-
meist eine 2‰ige, selten eine ½‰ige Lösung von *Argentum
nitricum* mit völlig zufriedenstellendem Erfolge.

Die neueren an Stelle des Silbernitrats empfohlenen Mittel
habe ich alle durchprobirt und kam zu dem alten wieder zurück.
Ebenso finden andere beliebige Aetzmittel, z. B. schwefelsaures
Kupferoxyd etc. passende Anwendung.

Was den kurzen gekrümmten Glaskatheter betrifft, so be-
währt sich mir derselbe seit vielen Jahren. Die zuverlässige Rein-
haltung, bequeme Desinfection durch Kochen in sodahältigem
Wasser und Aufbewahrung in 1‰iger Sublimatlösung gewähren
dem Glaskatheter einen besonderen Werth. Seine Glätte erleichtert
die Einführung, die auch ohne Befettung, bloss mit Befeuchtung
erfolgt. Die Vermeidung von Fett erhöht die Sicherheit des anti-
septischen Verfahrens.

Rationeller als die Injection von Aetzmitteln in die tieferen
Theile der Harnröhre erscheint die Localbehandlung derselben
mit dem Endoskop. Durch die genaue Einstellung der krank-
haften Punkte kommt man in die Lage, auf einem beschränkten
Theil auch energischere Mittel anzuwenden. So *Argentum nitricum*
bis 10‰, Jodtinctur pur nach österreichischer oder englischer
Pharmakopöe, Chromsäure, Milchsäure, Jodglycerin, Tanno-
glycerin etc. Auch Galvanokaustik und Elektrolyse mit dem
Endoskop liefern bei passenden Fällen sehr günstige Anwendung.

Für manche Fälle eignet sich die Sondencur, bestehend in
der Einführung von Metallsonden, welche bei successive steigendem
Caliber, etwa 18 bis 24 Charrière, täglich oder jeden zweiten
Tag während 5 bis 10 Minuten in der Harnröhre gelassen werden.
Die Erfahrung lehrt, dass bei der granulirten oder hypertrophie-
renden Form diese Instrumente in Folge des ausgeübten Druckes,
einer Art Massage, eine günstige Wirkung ausüben. Hieher ge-
hört auch die Anwendung des Winternitz'schen Psychrophors.
Manche Aerzte legen besonderen Werth auf die Application von
Salben, welche sie mittelst Harnröhren-Instrumente einführen, und
stehen diesbezüglich diverse Apparate — canellirte Sonden —
etc. in vielfacher Verwendung.

Wie schon oben angedeutet, ist die Beschränkung auf eine
einzige Methode unthunlich. In den meisten Fällen ist eine Com-
bination mehrerer successive oder in Form von Abwechslung
angezeigt.

Im Vorhergehenden glauben wir bei der Darstellung der Urethritis posterior auf diese allein uns beschränken zu dürfen und auf weitere Complicationen keine Rücksicht zu nehmen. Derlei reine, bloss die Harnröhre betreffenden Erkrankungsfälle bilden die überwiegende Mehrzahl. Es ist nun selbstverständlich, dass die Betheiligung anderer benachbarter, im organischen Zusammenhange stehender oder unabhängiger Körpertheile sowohl in diagnostischer als auch in therapeutischer Hinsicht volle Würdigung beanspruchen.

REFERATE.

Interne Medicin.

Ueber Begriffsbestimmung, Ursachen und Behandlung der progressiven perniciosen Anämie. Von Prof. Dr. E. Grawitz.

Bei der progressiven perniciosen Anämie handelt es sich um Kranke, welche ohne eine specifische oder grob zu Tage tretende Schädlichkeit an allgemeiner hochgradiger Schwäche erkranken, eine meist ins Graue spielende extreme Blässe der Haut zeigen, ohne dass das Fettpolster wesentlich vermindert wäre. Organerkrankungen erheblicher Art lassen sich intra vitam nicht nachweisen. Es treten anämische Geräusche am Herzen, Anomalien im Verdauungsapparat, besonders hochgradige Appetitlosigkeit, Stuhlverstopfung, seltener Durchfälle ein, ferner nervöse Störungen, Blutungen in verschiedenen Organen, zuerst meist an der Retina und unter gelegentlichen Fieberbewegungen verläuft die Krankheit infolge zunehmender Kachexie zumeist tödtlich, wobei jedoch gelegentlich Remissionen mit Besserung des Allgemeinbefindens vorkommen.

Bei der Obduction finden sich lediglich secundäre Degenerationen, am häufigsten die des Herzmuskels, der Nieren, der Magen- und Darmdrüsen. In der Mehrzahl der Fälle findet sich die rothe, sogenannte lymphoide Umwandlung des Markes der langen Röhrenknochen. Die rothen Blutzellen erleiden eine progressive Abnahme ihrer Zahl bis zu äusserst niedrigen Werthen in der Raumeinheit (0.5 Millionen im Cmm.). Es zeigt sich eine enorme Verringerung der rothen Blutkörperchenmasse gegenüber dem Serumvolumen, so dass in vorgeschrittenen Fällen das Serum nahezu 90% der Gesamtblutmasse ausmacht. Das

Serum selbst weist verhältnissmässig normale Zusammensetzung auf und sind exquisit die rothen Blutkörperchen betroffen, welche in ihren Volumen auf das äusserste Minimum reducirt sind. Diese eigenthümlichen Verhältnisse unterscheiden die Blutzusammensetzung bei der progressiven perniciosen Anämie gegenüber vielen anderen Anämien im Gefolge consumirender Krankheiten in charakteristischer Weise. Die Anämien, welche sich vorzugsweise durch Alteration der rothen Blutkörperchen entwickeln, können, wenn es sich um lange dauernde Einwirkungen handelt, dieselben histologischen Veränderungen im Blute zeigen, wie man sie bei der progressiven perniciosen Anämie findet. (Anämien nach wiederholten Blutverlusten, nach schweren Infectionskrankheiten, besonders Sepsis, chronischen Eiterungen, Malaria, Osteomyelitis, die Anämie bei Carcinose, chronischen Leberkrankheiten, Schrumpfniere, Knochensarkom, infolge von Doehmius- oder Bothriocephalusinfection.) Bei mehreren dieser Krankheiten betrifft der deletäre Einfluss die rothen Blutkörperchen nicht allein, es ist vielmehr auch das Plasma zum Theil in hohem Masse durch die allgemein vermehrte Eiweisseinschmelzung betroffen.

Der principielle Unterschied der progressiven perniciosen Anämie gegenüber anderen schweren Anämien liegt überhaupt nicht in dem Blutbefunde, auch nicht in der Verschiedenheit der ätiologischen Momente, sondern wesentlich in dem klinischen Verlaufe. Es lassen sich in den einzelnen Fällen von progressiver pernicioser Anämie fast immer schädigende Momente nachweisen, welche die Entwicklung einer Anämie hervorgerufen haben können, das eigentliche Charakteristische dieser Krankheit aber ist, dass die Anämie nicht ohne Weiteres durch regenerative Prozesse in den blutbildenden Organen beseitigt wird, wenn das anämisirende Moment beseitigt ist. Der Symptomcomplex der progressiven perniciosen Anämie besitzt keine einheitliche Aetiologie, ganz verschiedenartige Momente vermögen die fehlerhafte Richtung in der Blutbildung hervorzurufen. In vielen Fällen sind Störungen in der Verdauung Monate und Jahre hindurch der Krankheit vorangegangen: Coprostenen, Atrophie der Darm- und Magendrösen, Gravidität, chronische Blutungen, secundäre oder primäre constitutionelle Syphilis, hygienische Schädlichkeiten verschiedener Natur, bei Frauen aus niedrigen Ständen harte Arbeit bei ungenügender Beköstigung oder der Aufenthalt

in Räumen mit verdorbener Luft, wozu in vielen Fällen Kummer, Sorge und Gemüthsirregung kommen. In den höheren Ständen liegen die Schädigungen häufig mehr auf dem psychischen Gebiete. Chronische Vergiftungen, Bothriocephalus- und Anchylostomum-anämien, welche nicht lediglich durch Abtreibung der Würmer geheilt werden. Keine ätiologische Rolle spielen Mikroorganismen im Blute.

Die Therapie muss das Hauptgewicht auf eine zweckmässige Diätetik legen. Sie muss mit der Beseitigung des anämisirenden Einflusses beginnen. Im Beginne der Behandlung ist die Bettruhe das erste und wichtigste Erforderniss. Bei der Einleitung der speciellen Therapie ist die wichtigste Aufgabe, durch diätetische Massnahmen den Stoffwechsel zu heben und zu diesem Zwecke dem Kranken allmählig grössere Mengen leichtest verdaulicher Speisen zuzuführen. Die gestörte Magen- und Darmfunction muss durch Magen- und Darmausspülungen, durch salinische oder andere Abführmittel behoben werden, in Fällen hartnäckiger Verstopfung muss man zunächst für Beseitigung der Coprostase Sorge tragen. Bei grossen Indicanmengen im Urin gibt man im Beginne der Behandlung Darmantiseptica, wie Kalomel, Salol, Menthol. Bei Anacidität Salzsäure und Stomachica aller Art. Es ist wichtig, durch regelmässige Körperwägungen den Erfolg dieser auf die Ernährung gerichteten Therapie zu controliren; Vf. hat gefunden, dass die Fälle, bei welchen es nicht gelingt, einen Ansatz zu erzielen, auch durch sonstige Mittel nicht mehr zur Heilung zu bringen sind. Auch ist es zwecklos, früher mit Medicamenten, welche auf das Blut direct einwirken sollen, einzugreifen, bevor nicht die Hebung der Ernährung und Regelung der Verdauung erfüllt ist.

Das Eisen ist von mehreren Autoren als unzweckmässig bei der progressiven perniciosen Anämie bezeichnet worden. Vf. hält die Eisentherapie in der ersten Behandlungszeit für contraindicirt. Das Arsen hat sich am besten bewährt. Das Chinin ist wie bei anderen anämischen Zuständen häufig von guter Wirkung und kann am besten gleichzeitig mit Arsen gegeben werden. Sauerstoffinhalationen wurden bei einem Kranken (Köster) mit günstigem Erfolg angewandt. Phosphor-Mangan indessen ohne dauernden Erfolg. Knochenmark hatte keinen Erfolg. Neben der medicamentösen Therapie kann bei fortschreitender Besserung zuerst durch Massage, später durch zweckmässige Gymnastik der Kräftezustand gehoben werden.

In den extremsten Stadien der Krankheit sind gegen den Collaps Bluttransfusionen empfohlen worden; dieselben können unter Umständen einen vorübergehenden Erfolg haben; eine definitive Heilung ist wegen zu weit vorgeschrittener Erkrankung ausgeschlossen. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 32, 33, 1898.)

Ueber Salophen. Von Prof. Dr. Mosler.

In der Mehrzahl der Fälle von acutem Gelenkrheumatismus werden nach ein- bis zweitägigem Gebrauche grösserer Dosen der Salicylsäure von 5 bis 8 g pro die die Hauptsymptome, Schmerzhaftigkeit, Anschwellung der Gelenke, Fieber zum Verschwinden gebracht. Der Krankheitsprocess als solcher wird dadurch nicht gänzlich coupirt, vielmehr erfährt man nicht selten, dass wenige Tage nach gänzlichem Aussetzen des Mittels ein Recidiv auftritt. Hat man dagegen das Mittel in kleineren oder grösseren Dosen fortgebraucht, so treten die Nebenwirkungen mitunter in bedrohlichem Grade auf.

Vf. hat aus diesem Grunde die Salicylsäurebehandlung mit der des viel leichter verträglichen Salophens derart combinirt, dass, nachdem die Hauptsymptome des acuten Gelenkrheumatismus durch grössere Dosen von Salicylsäure beseitigt sind, er nunmehr das Salophen in Dosen von 2 bis 3 g am Tage verordnet, und dadurch sind viel besser die Recidiven des acuten Gelenkrheumatismus verhindert, als durch ein anderes Mittel. Vf. empfiehlt nach seinen bisherigen Erfahrungen eine combinirte Behandlung des acuten Gelenkrheumatismus mittels Salicylsäure und Salophen zu weiteren Versuchen derart, dass drei bis fünf Tage lang die Cur durch grosse Dosen von Salicylsäure eingeleitet und danach mittels des besser verträglichen Salophens in Gaben von 2 bis 3 g am Tage längere Zeit fortgesetzt wird.

Das Salophen ist völlig frei von Nebenwirkungen auf den Magen wie auf das Nervensystem. Vf. hat selbst Dosen von 4 bis 6 g während mehrerer Wochen ohne Nachtheil gereicht.

Auch bei Chorea rheumatica hat das Salophen sehr guten Erfolg, ebenso bewährte es sich als Analgeticum und Antineuralgicum. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 35, 1898.)

Ueber Aspiration von Mageninhalt durch künstliche Athmung.

Von Dr. Brosch.

In einem Falle von plötzlicher Herzlähmung nach Diphtherie, in welchem der herzugerufene Arzt einen Wiederbelebungsversuch mittelst künstlicher Athmung machte, fand man bei der Autopsie

die Athemwege bis weit herauf in die feineren Bronchialverzweigungen mit Speisebrei erfüllt. Dieser Befund wurde für B. die Veranlassung, auf experimentellem Wege der Frage nachzugehen, ob es möglich ist, durch die Manipulation der künstlichen Athmung Inhalt aus einem gefüllten Magen in die Rachenhöhle gleichsam hinaus zu massiren, so dass eine Aspiration des Mageninhaltes bis tief in die Bronchien ermöglicht wird.

Als das Resultat der zahlreichen Versuche an menschlichen Leichen ergibt sich zunächst, dass wir nicht im Stande sind, durch mechanische Massnahmen Flüssigkeiten oder Fremdkörper, welche in die mittleren oder tieferen Luftwege hineingelangten, wieder aus diesen herauszubefördern. Um Aspiration von Mageninhalt bei der künstlichen Athmung zu veranlassen, ist eine complete Füllung des Magens nicht erforderlich. Alle beweglichen Fremdkörper, die sich in der Rachenhöhle vorfinden und die die Glottis zu passiren vermögen, werden durch die künstliche Athmung in die Luftwege befördert. Die Bedingungen für eine Aspiration von Mageninhalt sind beim Lebenden weit günstiger, als bei der künstlichen Athmung an der Leiche. Ganz besonders gefährlich sind in dieser Hinsicht die Methoden der künstlichen Zwerchfellathmung. Auch am lebenden Menschen gestattet die Kardia, bei gefülltem Magen durch Massage Speisemassen bis in die Rachenhöhle zu pressen. Es ist somit die künstliche Respiration unter Umständen ein sehr zweifelhaftes Rettungsmittel.

Das Eindringen von Mageninhalt in die Luftwege bei der künstlichen Athmung lässt sich nicht dadurch verhüten, dass man zuvor sich durch anamnestiche Erhebungen oder durch Percussion über den Füllungszustand des Magens orientirt und dementsprechend sein Handeln einrichtet.

Der Vorschlag Schüller's, zuvor die Tracheotomie auszuführen, ist aus mehreren Gründen zu verwerfen. Die Methoden, welche Howard und Marschall empfohlen haben, schliessen die Aspirationsgefahr nicht aus. B. fand als das einzige Mittel, durch welches eine sonst tödtliche Aspiration bei der künstlichen Athmung mit Sicherheit verhindert werden kann, nur die Einführung eines elastischen Schlauches in den Oesophagus vor Beginn der künstlichen Athmung. Um absolut sicher zu gehen, sind vorwiegend die nachstehenden drei Bedingungen zu erfüllen: Der Schlauch muss unbeschadet seiner Elasticität eine ziemlich steife

Wandung haben; er soll wenigstens 10 cm aus dem Munde hervorragen und das Ende so beschwert sein, dass es nach abwärts sinkt; endlich soll der Schlauch wenigstens 15 cm über den Kehlkopfeingang nach abwärts reichen. Dass der Schlauch bis in den Magen herabreicht, ist empfehlenswerth, jedoch für den hier vorliegenden Zweck nicht nothwendig. — (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 58; Fortschr. d. Med., Nr. 19, 1898.)

Ueber die Diät bei der Superacidität. Von Dr. Olaf Sörensen, und Dr. Ludo Metzger. (Aus der Klinik des Prof. Riegel in Giessen.)

So lange man annahm, dass bei allen schwereren Formen der Dyspepsie die Verdauungskraft des Magens herabgesetzt sei, war es berechtigt, für alle diese Formen eine möglichst reizlose blande Diät zu empfehlen; seitdem man die einzelnen Störungen der Secretion und Motilität kennen gelernt hat, musste bei der Festsetzung der Diät das jeweilige Verhalten der Secretion und Motilität bestimmend sein. Man kam dazu, bei herabgesetzter Saftproduction die Kohlehydrate, bei gesteigerter die Eiweisskörper zu empfehlen. Man glaubte die Hyperacidität damit am besten bekämpfen zu können, dass man eine Nahrung gab, die möglichst viel Salzsäure zu binden im Stande war. Man stützte sich dabei nur auf theoretische Erwägungen und nicht auf exacte physiologische Versuche. Es fand auch die gegentheilige Auffassung Vertreter. Eine Einigung in Bezug auf die Frage der zweckmässigsten Diät ist bei Superacidität noch nicht erzielt. Während die Mehrzahl für Eiweissdiät eintritt, glauben Andere wieder die Kohlehydrate bei Hyperacidität empfehlen zu sollen.

Vff. machten auf der Klinik Versuche, um festzustellen, wie der hyperacide Magen auf Ingesta verschiedener Art reagirt, ob insbesondere bei der Hyperacidität Eiweisskörper sich besser zur Ernährung eignen oder Kohlehydrate.

Sie fassen die Resultate ihrer Untersuchungen folgendermassen zusammen: Die von manchen Autoren aufgestellte Behauptung, die Eiweisskost bewirke eine stärkere HCl-Abscheidung im hyperaciden Magen, besteht nicht mit Recht. Die Werthe für die freie Säure, auf die es in erster Linie ankommt, sind bei Eiweisskost und Kohlehydratnahrung annähernd dieselben. Es besteht darum kein Grund, die eine oder die andere Kost besonders zu bevorzugen. Der Vorzug der Eiweisskost besteht allerdings in dem kleineren Volumen, in der stärkeren Kraft, Säure zu binden, und in der

rascheren Austreibung; schliesslich lehrt auch die Erfahrung, dass Eiweiss von Hyperaciden im Allgemeinen gut vertragen wird. Andererseits können wir wieder den Menschen mit Eiweiss allein nicht nähren. Im Allgemeinen muss darum eine einseitige Eiweiss- oder Kohlehydratkost, wenn nicht sonstige Gründe dazu zwingen, verworfen werden; am geeignetsten erscheint auch für den hyperaciden Magen eine gemischte Kost unter Zusatz von Fetten. Von Wichtigkeit ist vor Allem die Form, die Art der Zubereitung, die Feinheit der Vertheilung. Auch die bisherige Lebensweise des Patienten muss mit berücksichtigt werden. — (Münch. med. Wochenschr. Nr. 36, 1898.)

Ueber Phesin und Cosaprin (Roche). Von O. Lentz und Dr. B. Tendlau. (Aus dem städtischen Krankenhause Moabit in Berlin.)

Die beiden Mittel sind durch Sulfonirung des Phenacetins, respective des Antifebrins gewonnen. Sie wurden von v. Vámosy und Fenyvessy chemisch und im Thierexperiment untersucht, welche ihre Resultate in folgende Sätze zusammenfassen: Beide Präparate besitzen eine energische antipyretische Wirkung, infolge dessen sie ihre Grundpräparate gut vertreten können. Ihre Vorzüge dem Phenacetin und Antifebrin gegenüber sind folgende; 1. dass sie in Wasser sehr leicht löslich sind, was nicht nur ihre Verordnungen in Solutionen erleichtert, sondern auch die Anwendung als subcutane Injection zulässt; 2. dass die Wirkung sehr rasch eintritt; 3. dass sie im Vergleich mit den Grundpräparaten sehr unschädlich sind. Unvortheilhaft ist höchstens die kurze Dauer der Wirkung.

Vf. erprobte Phesin und Cosaprin in 50 Fällen, in denen eine temperaturherabsetzende oder schmerzstillende Wirkung therapeutisch wünschenswerth erschien. 35 Versuche bei 19 Patienten betrafen Kranke, welche entweder regelmässige abendliche Temperatursteigerungen oder continuirliche hohe Temperaturen hatten, darunter 13 Phthisen, 1 acuter Gelenkrheumatismus, 1 recurrirende Endokarditis, 1 schwerere Cystitis, ein Fall von multiplen Lymphomen und 1 Sepsis. 15 Versuche an 11 Patienten, welche an Kopfschmerzen aus verschiedener Ursache litten, und zwar waren diese in zwei Fällen Begleiterscheinungen von hohem Fieber bei Phthisikern, in vier Fällen nervöse, einmal urämische, dreimal anämische und zweimal hysterische Kopfschmerzen. Sie gaben die Mittel per os mit und ohne Oblate, sowie auch subcutan.

Sie wurden von den Patienten ohne grossen Widerwillen per os genommen; der leicht ätzende Geschmack des Phesins, sowie der säuerliche des Cosaprin wurden nicht wesentlich unangenehm empfunden. Die subcutane Injection beider Mittel verursachte intensiven Schmerz. Während der Schmerz nach der Injection von Cosaprin bald nachliess, hielt derselbe nach Phesin noch Tage lang an, da sich an der Injectionsstelle eine ziemlich heftige Infiltration bildete. Es wurden Controlversuche mit Phenacetin gemacht, sowie bei einigen der fiebernden Kranken Controlmessungen ohne Darreichung eines Antipyreticums. Auf Grundlage ihrer sorgfältigen Versuche kommen die Vf. zu dem Resultate, dass das Phesin und Cosaprin das Phenacetin und Antifebrin weder in ihrer antipyretischen, noch in ihrer anodynen Eigenschaft ersetzen können, da diese, ihre Grundpräparate, durch die Sulfonirung mit ihren giftigen Eigenschaften zugleich auch ihre therapeutische Wirksamkeit verloren haben.

— (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 40, 1898.)

Ueber die interne Wirkung der isomeren Kresole, besonders des Enterols. Von Dr. Foss.

Durch die Arbeiten von Baumann, Preuss, Senator, v. Brieger wissen wir, dass im menschlichen Darm ausser Indol, Scatol und Phenol die isomeren Kresole ständig als Gegenproduct der Darmfäulniss gebildet werden, im Blut kreisen und dann als gepaarte Aetherschwefelsäuren durch den Urin wieder ausscheiden. Da die Darmkresole ungefähr sechsmal so stark antiseptisch wirken wie Phenol, so hat Vf. in ihnen das wesentlich wirksame Princip der natürlichen Darmantiseptik gesehen und sie in ihrer eigenartig physiologischen Mischung mit dem Namen Enterol bezeichnet. Es ist Vf. geglückt, dieses Enterol möglichst genau aus chemisch reinen Isomeren nachzuahmen. Es ist eine helldurchsichtige, fast weisse Flüssigkeit von intensivem Geruch, der uncorrigirt etwas an die natürlichen Fundstätten des Enterol erinnert. Sie krystallisirt infolge ihrer absoluten Reinheit in der Zimmertemperatur leicht aus und verliert diese Eigenschaft erst, wenn sie in feuchter Luft 5% Wasser aufgesogen hat. Das Enterol ist innerlich, in einer Verdünnung von mindestens 0.1 zu 100.0 genommen, für einen kräftigen Erwachsenen in Dosen von 1 bis 2.5 bis 5.0 g pro die absolut ungiftig, ohne unangenehme Reize und sonstige Nebenerscheinungen. Nach de Jonge's Versuchen an sich selbst dürften etwas weniger als 20% des eingeführten Enterol vom

Darm aus resorbirt und aus dem Körper wieder durch die Nieren ausgeschieden werden. Ob bei diesen Dosen die ganzen 20% zu Aetherschwefelsäuren umgewandelt werden, ist unbestimmt. Jedenfalls wird schon bei Dosen von 2·0 pro die, also bei einem Ausscheiden von 0·4 Enterol durch den Harn dieser antiseptisch beeinflusst.

Die therapeutische Anwendung des Enterols ergab als absolut sichere Ergebnisse: 1. Dasselbe ist in genügender Dosis ein ganz zuverlässiges Mittel zur Desinfection des Darminhaltes, soweit diese selbst bei den schwersten Infectionen noch möglich erscheint. Feste Kothmassen wurden anscheinend weit weniger antiseptisch beeinflusst, als breiige oder gar flüssige. 2. Der Harn wird beim inneren Gebrauch des Enterols in grossen Dosen leicht antiseptisch. Er wird selbst bei Sommerhitze unfähig, zu gähren.

Bei Cholera nostras. Sofort nach dem Einnehmen der Kresole hörte das vorher unstillbare Erbrechen auf; bald verschwanden Durchfall und die übrigen Symptome. Fast regelmässig folgte dem Durchfall Verstopfung. Aber auch sonst wirkt das Enterol bei Darmkrankheiten obstipirend und schmerzlindernd, beinahe wie Opium.

Bei Cholera infantum hat Vf. glänzende Resultate gesehen mit Ausnahme von acutest tödtlichen Fällen und solchen, die erst nach Tagen in Behandlung kamen. Er gab es in Lösung von 0·1—0·25 : 100·0, ein- bis zweistündlich einen Theelöffel, mit Eiweisswasser oder Reisswasser verdünnt.

Bei acutem Darmkatarrh ist nur dann Enterol indicirt, wenn nach Entleerung des Darms noch Zersetzungs Vorgänge zurückbleiben. Hier ist es dem Kalomel an Sicherheit und Unschädlichkeit weit überlegen. Zwei Punkte sind hier bei Anwendung des Enterols zu beachten. Tritt plötzlich Verstopfung ein, so gebe man baldigst kleine Gaben schwefelsaurer Abführsalze. Bleibt hingegen nach wirksamer Desinfection des Darminhaltes noch Diarrhöe zurück, so handelt es sich um restirende, rein katarrhalische Reizung, die ohne Enterol für sich behandelt werden muss.

Der chronische Darmkatarrh kann in seiner diarrhöischen Form ebenso günstig durch Enterolpillen beeinflusst werden, wie ceteris paribus der acute Darmkatarrh. Damit sind die anderen Heilforderungen, vor Allem passende Diät, nicht ausgeschlossen. Ein ganz hervorragendes Feld findet das Enterol beim so-

nannten trockenen Darmkatarrh, wo chronische Verstopfung, Zersetzung der stauenden Massen mit Leibschmerzen und Meteorismus nicht selten einen intercurrirenden Durchfall vorbereiten. Ewald hat hervorgehoben, dass bei dem Heilverfahren gegen genannte Krankheitsform besonders drei Punkte zu berücksichtigen seien: 1. Geeignete Diät. 2. Sorge für regelmässige Entleerung der im geschwächten Darm leicht stauenden Massen. 3. Desinfection des Darminhalts. Kreosot, Naphthalin, Bismutum salicylicum et tribomophenylicum, das allzusehnell resorbirte Salol, selbst das von Ewald als relativ bestes empfohlene β -Naphthol genügten den Anforderungen einer sicheren Darmantiseptik nicht. Enterol wirkte hier sehr günstig. Vf. liess mittels Enterol antiseptische Abführpillen construiren; diese wirken nicht allein entleerend, sondern durch dauernde Hemmung der Zersetzung direct heilend.

Die Desinfection des Harns durch innerlichen Gebrauch von Enterol gelang in frischen und subacuten Fällen von Blasen- und Nierenbeckenkatarrh stets absolut. Beim sehr chronischen Blasenkatarrh und am allerwenigsten bei dem durch Stauung, Tumoren oder Steine unterhaltenen gelang die Heilung nicht immer. Vf. bezeichnet das Enterol als ideales Antisepticum internum. Er hat bei der Behandlung der verschiedenen Infectionskrankheiten den Eindruck gewonnen, einen sicheren, aber schwachen Helfer an dem Enterol zu haben.

Die bisher vom Vf. angewendeten und geprüften Präparate sind: 1. Das Enterol, mit Spuren Jonon versetzt, welches verdünnten Lösungen den üblen Geruch nimmt. 2. Enterolkapseln à 0.25. 3. Enterolpillen à 0.1. 4. Enterolabführpillen und Enterol-Eisenpillen (die gebräuchlichsten Formen mit Enterolzusatz). In diesen Pillen ist der Enterolgeruch durch einen zweckmässigen Ueberzug verdeckt, und dieselben sind durchaus angenehm zu nehmen.

Der Dünndarm mag durch öfteres Abführen leidlich zu reinigen sein, nicht aber der Dickdarm. Vf. hat schon oft wochenlang warme Oelklystiere geben müssen, um nur die in dem Recessus lagernden harten Fäces erst einmal aufzuweichen, und dann noch ganz ungeheuerliche Stuhlmengen erzielt, wo die Abführmittel oder Wasserklystiere wenig herausbrachten. Erst wenn der Dickdarm ad maximum ausgeräumt und zuletzt mit Seifenlösung gründlichst ausgewaschen ist, darf man eine Desinfection des Darmcanals

erwarten. Vf. gibt bei Erwachsenen, wenn er das Aeusserste erreichen will, dann nur Milch und Reisschleim als Nahrung, die mit Enterol versetzt sind. Er steigt an von 1·0 bis 4·0 täglich auf 3 l Milch. Dazu wird täglich leicht mit Karlsbader Wasser laxirt. Auf diese Weise erreicht er sicher eine ganz genügende Desinfection des Dünndarms, eine schwächere in der weiten Höhle des Dickdarms, die sich durch veränderte Beschaffenheit der Fäces kundgibt. — (Deutsch. med. Wochenschr.)

Chirurgie.

Erfahrungen über die Behandlung veralteter Empyeme. Von Prof. Dr. Jordan.

Sind bei veralteten Empyem fisteln die natürlichen Heilkräfte — Verkleinerung der betreffenden Thoraxhälfte durch Zusammenrücken der Rippen und Heranziehung benachbarter Organe — erschöpft, dann treten innerhalb der Empyemhöhle Veränderungen ein, welche die Heilung immer mehr erschweren, indem die in eine an Dicke stetig zunehmende, gefässlose Schwarte verwandelte Pleura zum Eingehen von Verwachsungen immer weniger geeignet ist. Ueberdies wird die retrahirte Lunge durch die viscerale Schwarte gleichsam ummauert und in ihrer Wiederausdehnungsfähigkeit mehr und mehr beeinträchtigt.

Derzeit concurriren nun zwei Methoden in der chirurgischen Behandlung der Empyeme. Die Operation nach Schede bezweckt eine Verkleinerung der Brustwand und Anpassung derselben an die zurückgesunkene Lunge. Er reseziert die Rippen in ganzer Ausdehnung der Eiterhöhle, nebstdem aber werden die Pleuraschwarte — als ein Haupthinderniss für die Heilung — und die Zwischenrippentheile möglichst entfernt.

Es empfiehlt sich, die Operation mit einer ausgiebigen Erweiterung der Fistelöffnungen durch Resection von zwei oder drei angrenzenden Rippen zu beginnen, und auf Grund der Exploration wird dann der grosse Hautmuskellappen mit oberer Basis nach den Schede'schen Vorschriften gebildet, welcher nach der Resection der Rippen an die Lungen angelegt wird. Bei starker Retraction der Lunge ist die Heilung nur dann zu erwarten, wenn die Höhle von jeglicher Knochenüberdachung befreit wird. Partielle Eingriffe sind zwecklos. Die Prognose der Operation ist bei Empyemen, die durch pyogene Infection bedingt

sind, eine recht gute. Bei tuberculösem Ursprunge des Emyems sind die Bedingungen zur Heilung wesentlich ungünstiger.

Physiologischer als die Schede'sche Thoracoplastik ist das Verfahren von Délorme, die sogenannte Decortication pulmonaire. Dieselbe bezweckt die Wiederausdehnung der verkleinerten Lunge und ihre Adaptirung an die unverändert bleibende Brustwand.

Durch temporäre Resection der Brustwand in Form eines Thürlflügellappens wird die Emyemhöhle breit eröffnet, durch Auswischen und Ausschabung gründlich gereinigt, die verdickte Lungenpleura sodann vorsichtig bis zur Lungenoberfläche gespalten, und nun stumpf mit der Hohlsonde oder den Fingern möglichst in der ganzen Ausdehnung des betreffenden Lappens ausgelöst. Verschluss der Thoraxwunde. Die Auslösung ist in günstigen Fällen von einer mächtigen Entfaltung der Lunge gefolgt, da erfahrungsgemäss die retrahirte Lunge unter der sie umhüllenden Pleuraschwarte ihre Ausdehnungsfähigkeit während mehrerer Jahre bewahren kann.

J. empfiehlt die Verbindung der Schede'schen und Délorme'schen Operation. Gegenüber der blossen Decortication verdient diese Art des Vorgehens schon deshalb den Vorzug, weil man im einzelnen Falle den Zustand der Lunge nie sicher vorausbestimmen kann, und die hinsichtlich der Wiederausdehnungsfähigkeit der Lunge günstigen Fälle doch nicht allzu häufig angetroffen werden dürften. — (Arch. f. klin. Chir. 57. Bd., 3. H.)

Blutleere als Localanästhesie. Von Dr. C. Kofmann.

K. verwendet Cocaïninjectionen nur bei Operationen am Rumpfe und Kopfe. An den Extremitäten kommt nur die Localanästhesie durch Blutleere zur Anwendung, und zwar nach den Vorschriften von Oberst ausgeführt, nur mit dem Unterschiede, dass Cocaïn vollständig vermieden wird.

Die betreffende Extremität wird hoch emporgehoben, und hierauf oberhalb der Operationsstelle mit der Esmarch'schen Binde umschnürt. Nach Verlauf von mehreren Minuten, während deren die übliche Reinigung etc. vorgenommen wird, wird die Extremität immer blässer, und tritt Anästhesie ein. Während der Operation verhalten sich die Patienten ruhig, „nur die Unbändigen und für Schmerzen sehr Empfindlichen schreien und klagen über Schmerzen an der Constrictionsstelle“. Meist aber wussten die Patienten gar nicht, dass an ihnen schon operirt wurde. Die

Vollständigkeit der Constriction ist eine *Conditio sine qua non*. Auch ist die Dauer derselben von entscheidender Bedeutung; meist muss man 15 bis 20 Minuten zuwarten. K. hat diese Methode bei einer grossen Reihe von kleineren Operationen an den Extremitäten verwendet. — (Centralbl. f. Chir. Nr. 40, 1898.)

Experimenteller Beitrag zur Kenntniss der Ausheilung des Empyems. Von Dr. Martens.

Ein bei einem sonst gesunden Thiere gesetzter Pneumothorax verschwindet in kürzester Zeit, sobald er wieder geschlossen ist. Beim Hunde ist die Luft zum grössten Theile schon nach 24 Stunden resorbirt. Selbst bei Pneumothorax mit sehr grosser Oeffnung in der Thoraxwand, wie er durch Rippen- und Pleuraresection erzeugt werden kann, trat in M.'s an Kaninchen ausgeführten Versuchen rasch Heilung ein, und zwar einfach durch Resorption der Luft, wenn die Oeffnung in der Brustwand durch einen geeigneten und genügend lange unverrückt liegenden bleibenden Verband luftdicht abgeschlossen wird, bis die Wunde verklebt ist. Verwachsungen der Pleura pulmon. und costal. bilden sich dabei in der Regel nicht. Sorgt man für dauerndes Offenbleiben des Pneumothorax, so bleibt die Lunge collabirt, und wird durch bald sich organisirende Verklebungen verhältnissmässig schnell an ihrer Wiederausdehnung verhindert.

Auch bei künstlich (gleichfalls bei Kaninchen) herbeigeführtem Pyo-Pneumothorax bewirkt ein luftdicht schliessender Verband, dass die Lunge bei den Athembewegungen in normalem Sinne athmen kann, dass sie durch forcirte Expirationen gebläht und Luft aus der Pleurahöhle ausgetrieben wird, dass ferner Luft resorbirt wird, ohne dass von aussen Luft wieder eindringen kann. Die so ausgedehnte Lunge wird durch schnell sich organisirende Verklebungen mit der Thoraxwand verbunden. Bleibt der Pneumothorax bei nicht abschliessendem oder zu oft gewechseltem Verbande ein offener, so kann sich die Lunge nicht ausdehnen, oder wenn auch einmal aufgebläht, sinkt sie sofort wieder zusammen. Bald wird sie in diesem collabirten Zustande durch Verwachsungen festgehalten, und so wird ihre Wiederentfaltung verhindert.

Für eine gute und schnelle Heilung kommt — in erster Linie natürlich freier Eiterabfluss vorausgesetzt — Alles darauf an, dass die Lunge so schnell als möglich sich wieder ausdehnt, und wenigstens durch einige, an correspondirenden Stellen der

Pleurablätter gelegene Verklebungen fixirt wird. Hieraus ergibt sich für die Praxis die Regel, einen gut abschliessenden Verband anzulegen, und ihn — wenn nicht unbedingt nöthig — nicht zu wechseln, kein zu langes Drain einzulegen, und ohne dringende Indication keine Ausspülungen der Pleurahöhle vorzunehmen.

Versuche, die Lunge nach der heutzutage wohl von allen Sachverständigen als nothwendig anerkannten Rippenresection durch Aspiration der Luft schneller wieder auszudehnen, müssen durchaus gerechtfertigt erscheinen; praktische Erfahrungen hierüber besitzen wir bisher freilich nicht. — (Deutsch. Zeitschr. f. Chir. 49. Bd., 2., 3. H.)

Ueber die chirurgische Behandlung der Hirnsyphilis. Von Dr. Fr. v. Friedländer und Dr. H. Schlesinger.

Im Anschlusse an die Mittheilung eines Falles, wo die Operation lebensrettend wirkte, nachdem die specifische Therapie versagt hatte, erörtern die Vf. die Frage, ob bei Hirnsyphilis zur Beseitigung der localen Krankheitserscheinungen operativ vorgegangen werden darf. Es wird bekanntlich vielfach gelehrt, dass bei Hirnsyphilis operative Eingriffe absolut contraindicirt seien, und die antiluetische, specifische Behandlung allein in ihre Rechte zu treten habe. Es ist nun wohl selbstverständlich, dass in jedem Falle von Hirntumor, besonders wenn Syphilis anamnestisch feststeht, eine energische antiluetische Cur erforderlich sei. Ist aber ein antiluetisches Verfahren erfolglos, oder schreiten gar die Tumorsymptome trotz derselben vor und wird das Leben des Kranken dadurch bedroht, so ist bei operativ erreichbarem Sitze der chirurgische Eingriff gerechtfertigt. Nur müssen naturgemäss die Chancen bestehen, dass die Geschwulst ganz zu entfernen sei, d. h. die Symptome dürfen nicht auf einen sehr grossen Tumor hinweisen. Ist nach vorangegangenen Tumorsymptomen auf die antiluetische Behandlung hin ein Theil der Erscheinungen geschwunden, aber Jackson'sche Epilepsie als Dauersymptom geblieben, so hat man die Berechtigung, an eine anatomische Schädigung der Centralwindungen zu denken. Da der Rückgang der Erscheinungen auf eine entsprechende Behandlung hin die luetische Natur des Processes in hohem Grade wahrscheinlich macht, die gummösen Tumoren der Convexität meist von den Meningen ausgehen, handelt es sich in solchen Fällen meist um schwere Verdickungen der Meninx in der Gegend der Centralwindungen; man darf deshalb die Hoffnung hegen,

durch Beseitigung dieser Reizquelle auch die Anfälle von Rindenepilepsie hier zum Schwinden zu bringen.

Als Indicationen zum chirurgischen Eingriffe bei nachgewiesener oder vermittelter Hirnsyphilis sind demnach zu betrachten:

1. Stationärer Tumorbefund nach antiluetischer Behandlung bei leichter Zugänglichkeit und vermuthlich geringem Umfange.
2. Progredienz der Erscheinungen trotz eingeleiteter specifischer Behandlung, wenn eine *Indicatio vitalis* besteht.
3. Trotz antiluetischer Behandlung bestehende Jackson'sche Epilepsie, auch wenn die früheren Tumorsymptome inzwischen geschwunden sind.

Als Contraindicationen würden, auch beim Vorhandensein der oben aufgezählten Bedingungen, zu bezeichnen sein:

1. vorhandene Erscheinungen einer basalen oder ausge dehnten spinalen Lues;
2. schwerster Kräfteverfall, Amyloid und andere schwere Complicationen von Seiten der inneren Organe. — (Mitth. a. d. Grenzgeb. 3. B., 2. H.)

Ueber Tracheotomie ohne allgemeine Narkose. Von B. Fraenkel.

Bei Stenosen der Trachea, die sich allmählig entwickeln, erlernen die Patienten, ausser der Selbststeuerung der Athmung, die automatisch wirkt, noch eine gewisse Anpassung an den verengten Luftweg, und sind, vermöge Einwirkung ihres Willens, im Stande, durch den verhältnissmässig zu engen Spalt noch genügend Luft in die Lungen zu saugen. Wenn dieser wache Wille fehlt, so bekommen sie Erstickungsanfälle, und man sieht in der That den ersten asphyktischen Anfall meist nicht nach Treppensteigen oder sonstigen Anstrengungen, sondern mitten im Schlafe eintreten. Auch in der Narkose fallen diese Willensimpulse fort, und man darf sich daher nicht wundern, dass es bei solchen chronischen Stenosen der Trachea sehr häufig zu Asphyxien in der Narkose kommt. Dies hat F. angeregt, die Tracheotomie wegen Trachealstenose nicht in der Narkose, sondern unter Cocaïnänästhesie auszuführen. F. bedient sich dabei nicht der Schleich'schen Infiltrationsanästhesie, sondern der Einspritzung concentrirterer Lösungen in kleinen Quantitäten. Der Patient erhält beispielsweise von einer 20 %igen Lösung nur zwei Einspritzungen von je einem Theilstriche. Die Stiche werden zu

jeder Seite des auszuführenden Schnittes gemacht. Wenn man dann einige Minuten wartet, so hat sich die Anästhesie so verbreitet, dass man die Tracheotomie schmerzlos ausführen kann. Der Patient hat dann im Ganzen 0·04 Cocaïn erhalten. Bei Kindern verwendet man nur 10 %ige Lösungen. In einigen Fällen hat F. auch Cocaïn nebst gleichzeitiger halber Chloroformnarkose mit bestem Erfolge verwendet. — (Berl. klin. Wochenschr.)

Geburtshilfe und Gynäkologie.

Die Behandlung der puerperalen Blutungen. Von Prof. A. Auvar.

Hierher sind alle Blutungen von der Conception bis zur Wiederkehr des früheren Zustandes nach der Geburt zu rechnen. Es sind zu unterscheiden: Blutungen in der Schwangerschaft, während der Entbindung, in der Nachgeburtsperiode und im Wochenbette.

Bei Blutungen in der Schwangerschaft der ersten Zeit ist zunächst festzustellen, ob eine solche thatsächlich besteht; dann ist zu erforschen, woher und aus welcher Ursache die Blutung erfolgt. Als Ort kann die Vulva, die Scheide, der Hals oder der Körper der Gebärmutter erkannt werden. Die Blutung kann eine spontane oder eine traumatische sein. Von dem Ergebniss dieser Untersuchung hängt unser therapeutisches Verhalten ab.

Bezüglich der Blutungen aus der Vulva, Vagina oder dem Collum gelten die allgemeinen Regeln: Compression, kalte Spülung, Tamponade, Ligatur, Kauterisation. Die Blutungen aus dem Uteruskörper können verursacht sein: durch frühzeitige Ausstossung des Eies, durch Placenta praevia, durch Loslösung der normal inserirten Placenta, durch eine Mole, endlich durch eine Extrauterinschwangerschaft.

Bei vorzeitiger Ausstossung des Eies mit Blutungen ist die bekannte Behandlung des Abortus einzuleiten. Sitzt die Placenta abnorm tief, so tritt die Blutung plötzlich und heftig in den letzten drei bis vier Monaten auf. Auch wenn die Blutung schon vorüber ist, muss zur Vorsorge tamponirt werden, ebenso, wie bei der noch bestehenden Blutung. Ist letztere sehr profus, so eröffnet man breit die Fruchtblase; ist diese nicht zugänglich, so tamponirt man fest mit Jodoformgaze und belässt den Tampon 12 bis 24 Stunden. Nach dieser Zeit hat die Blutung entweder

aufgehört, die Schwangerschaft besteht fort; oder es blutet noch, die Geburt ist aber im Gang.

Bei vorzeitiger Lösung der normal inserirten Placenta hat man sich ganz so zu verhalten, wie bei der Placenta praevia. Liegt die Ursache der Blutung in einer Mola hydatidosa, so ist gleichfalls zunächst die Tamponade angezeigt, bis sich die Ausstossung genügend vorbereitet, dann ist der Uterus zu entleeren und mit einem breiten Schablöffel unter Irrigation gründlich zu reinigen. Bei der Weichheit des Organs hat man sich vor Perforation des Uterus zu hüten. Zum Schluss wird das Organ austamponirt und der Tampon verbleibt 12 Stunden.

Die Extrauterinschwangerschaft bietet dreierlei Erscheinungen dar, die der Gravidität, die schmerzhaften Krisen im Unterleib und die meist nicht bedeutenden Blutungen. Die eigentliche Behandlung besteht natürlich in der Exstirpation durch den Bauchschnitt; provisorisch macht man antiseptische warme Ausspülungen der Scheide, bis Alles zur Operation vorbereitet ist.

Die Blutungen während der Geburt des Kindes fallen causal zum Theil zusammen mit jenen während der Schwangerschaft. Die Behandlung der Blutungen seitens der Placenta praevia oder vorzeitig abgelösten stimmt so ziemlich überein. Man wird die Frucht in die günstige Lage, sei es Steiss- oder Hinterhauptslage, durch die Wendung bringen, und sind die Eihäute zugänglich, wird man die Fruchtblase weit eröffnen. Ist Letzteres noch unmöglich, muss einstweilen die Blutung durch Tamponade gestillt werden.

Während der Geburt kommen noch Blutungen infolge von Einrissen und Zerreibungen vor. Bei der Uterusruptur ist die Geburt möglichst bald zu vollenden, sei es auf natürlichem Wege oder durch den Bauchschnitt und dann die Risswunde durch exacte Naht zu vereinen.

Blutungen in der Nachgeburtszeit, wenn die Nachgeburt schon abgegangen, können wieder aus verschiedenen Quellen stammen, sei es, aus der Vulva, der Scheide, dem Halse oder dem Körper der Gebärmutter. Es ist nöthig, sich rasch über den Sitz der Blutungsquelle zu orientiren. Die Inspection zeigt, ob diese in der Vulva oder Vagina sich befindet, respective durch einen Dammriss gegeben ist.

Sehr heftige Blutung stammt stets aus dem atonischen Uterus, dieser fühlt sich durch die Bauchdecken weich an. Hier

müssen also Wehen erzeugt werden. Dies geschieht durch gänzliche Ausräumung des Uterus, durch Auspressen der Blutklumpen von den Bauchdecken her oder auch mittelst der aseptischen Hand von der Scheide aus. Hierauf sind heisse, leicht antiseptische Lösungen durch fünf bis zehn Minuten zu injiciren. Auch Ergotin innerlich ist sehr wirksam. Genügt das Alles nicht, so führt man die intrauterine Tamponade aus.

Bei einer Blutung aus einem Cervicalriss führt man die Compression oder die Ligatur aus. Ein frischer Dammriss wird sogleich genäht. Blutungen post partum am ersten Tage sind wohl meist Folge einer secundären Atoniebehandlung, wie bei dieser; in der ersten Woche Zurückbleiben von placentaren Kotyledonen, von Subinvolution des Uterus, Gegenwart von Fibromen oder anderen Neubildungen. Alle diese Zustände erfordern die bekannte Behandlung. Blutung am 15. Tage beruht auf ovarialer Reizung, wenn nicht bedeutend, ist diese Blutung nur physiologisch. Vf. nennt diese Periode „die kleine Wiederkehr des Wochenbettes“, im Gegensatze zur „grossen Wiederkehr desselben“, die in sechs Wochen erfolgt. — (Medic. mod. Nr. 42 u. 43, 1898.) H.

Die Behandlung der Metritiden. Von Dr. Louis Beurnier.

Die Frage, ob die Metritiden alle infectiöser Natur seien, ist eine müssige; denn, wenn auch einzelne Formen, wie die rein katarrhalische oder die hämorrhagische, Anfangs nichts mit pathogenen Keimen zu thun haben, so geben sie einen günstigen Nährboden zur Ansiedlung solcher ab und bald nehmen sie den Charakter einer infectiösen Metritis an.

Die wahllose Anwendung der Curette ist eine verfehlte Behandlung. So ausgezeichnet sie in einigen Arten der Metritis wirkt, so wirkungslos bleibt sie in anderen. Sind Placentarreste zurückgeblieben, so ist die Curettage zweifellos das verlässlichste Mittel. Ebenso zweckmässig ist die völlige Auskratzung aller gefässreichen Wucherungen bei einer hämorrhagischen Metritis. In chronischen Fällen leistet diese Behandlung rein gar nichts.

Das Wirksamste bei einer Curettage ist oft nur die vorherige Dilatation. Diese muss aber genügend weit gebracht werden. Hiezu eignet sich am besten die Tamponade mit Jodoformgaze. Zur Erhaltung der erzielten Erweiterung des Collumcanals dient die Tube von Bonnaire.

In acuten Formen der Metritis ist die Application von

Scheidentampons nebst ruhiger Bettlage am wirksamsten. In chronischen Fällen kommen alle diese, sowie auch die weiteren Mittel in Anwendung, wie Aetzungen, Auswaschungen des Uterus, aber auch die verschiedenen plastischen Operationen am Collum. Auch die Anwendung der Elektrizität kann hier von gutem Erfolge sein.

Vf. fasst seine Erörterungen in folgenden Maximen zusammen:

1. Die acute Metritis ist im congestiven Stadium mit Tampons, danach mit den Mitteln gegen die chronische Metritis zu behandeln.

2. Die chronische Metritis wird zuerst durch langsame, aber genügend weite Dilatation, sodann durch intrauterine Anwendung topischer Mittel der Heilung zugeführt.

3. Die hämorrhagische Metritis erfordert die baldige gründliche Auskratzung, doch darf man nicht vergessen, dass Recidiven gar nicht selten vorkommen.

4. Die Anwendung der Curette sollte, wie es Recamier angegeben hat, beschränkt bleiben auf die Fälle, wo Placentarreste oder Schleimhautwucherungen zu entfernen sind. Die wahllose Anwendung bei allen Metritiden hat die Curette schon in Misscredit gebracht; in chronischen Fällen nützt sie gar nichts, kann sogar weitere Complicationen schaffen.

5. Die complimentären Operationen am Collum sind sehr oft nothwendig und zweckdienlich zur Vervollständigung des Erfolges. — (Journ. de Med. de Paris. 3. April 1898.) H.

Herabziehen des Gesichts am Oberkiefer bei Stirnlage. Von Dr. H. Rose.

Unter Bezugnahme auf eine mitgetheilte Geburtsgeschichte bespricht Vf. das zweckmässigste Verfahren bei Stirnlagen. Diese kann man in drei Gruppen theilen:

1. Der Kopf steht beweglich auf oder im Becken (Stirneinstellung);

2. der Kopf steht fest im Becken;

3. Stirnlagen mit drohender Uterusruptur.

In Fällen der ersten Gruppe soll man nicht zu viel Zeit mit Lagerung der Gebärenden versäumen, sondern trachten, die Stirnlage in eine Hinterhauptslage zu verwandeln. Misserfolge, früher bei Beckenenge günstiger verlaufene Beckenendlagen, irreponibler Vorfall kleiner Theile oder der Nabelschnur, Placenta

prævia oder Gefahr für das Kind erheischen die Wendung auf einen Fuss.

Da bei der Stirnlage eine Streckung der Wirbelsäule mit mehr oder minder grosser Entfernung des Kinnes von der Brust, ausserdem eine denkbar ungünstige Einstellung des Kopfes im Becken vorhanden ist, sucht man Angriffspunkte zur Verbesserung dieser Lage an der Wirbelsäule, am Kopf oder an diesen beiden.

Durch den Handgriff nach Schatz sucht man durch Druck von aussen auf Steiss und Schulter die gestreckte Wirbelsäule in gebeugte Haltung zurückzubringen. Dieses Verfahren ist ungefährlich, aber auch unsicher. Kommt man also damit nicht zum Ziel, so wendet man den combinirten Handgriff nach Thorn an.

Man legt die Kreissende auf die dem Gesicht entsprechende Seite. Die dem Rücken des Kindes entsprechende Hand wird in die Scheide eingeführt und drückt das Gesicht aus dem Becken heraus oder, wenn nöthig und möglich, umfassen (bei gleichzeitigem Entgegendrängen von aussen) zwei Finger das Hinterhaupt und ziehen es herab. Zu gleicher Zeit übt die andere Hand einen Druck gegen die Brust des Kindes von unten nach der anderen mütterlichen Seite und oben aus. Ist der Kopf gedreht, die Brust hinübergedrückt, dann wird die Brust losgelassen, der Steiss umfasst und schnell in der Richtung nach dem kindlichen Gesicht zu gedrängt. Man kann auch durch einen Gehilfen die hinübergedrängte Brust an der Schulter fixiren lassen, ehe man die entsprechende Bewegung mit dem kindlichen Steiss macht. Dieses Verfahren bietet gute Aussicht auf Erfolg. Sowohl dieses, als der erstere Handgriff sind in der Wehenpause auszuführen.

Steht der Kopf in Stirnlage fest im Becken, so versuche man zuerst die Umwandlung in Hinterhauptslage mit Einwirkung auf Wirbelsäule und Kopf nach Thorn oder das Zurückdrängen der Stirn mit gleichzeitigem Einpressen des Hinterhauptes von aussen in der Wehenpause (Handgriff Baudeloque I). Wirksamer ist das Herabziehen des Hinterhauptes während der Wehe (Baudeloque II).

Misslingen diese Versuche, dann ist die Umwandlung der Stirnlage in Gesichtslage anzustreben. Solowiew rieth einen Druck gegen den Oberkiefer von aussen in der Wehenpause auszuüben: ein ungefährliches, aber auch sehr unsicheres Verfahren. Während der Wehe ist das Zurückdrängen des Hinterhauptes (Hildebrand) nicht so wirksam, als das Herabziehen des Ge-

sichtes am Oberkiefer, wie es Vf. in seinem Falle machte. Dieser Handgriff erfordert nicht das Einführen der ganzen Hand, sondern nur zweier Finger — im Nothfalle genügt einer — welche in den Mund greifen und am festen Oberkiefer einen kräftigen Halt finden, ohne den Raum wesentlich zu beschränken.

Dieses Herabziehen des Oberkiefers soll jedenfalls vor Anlegung der Zange versucht werden, welche, nöthigenfalls, nach erreichter Hinterhaupts- oder Gesichtslage mit besserer Aussicht auf Erfolg angeschlossen werden kann, als wenn sie direct im schrägen Durchmesser angelegt wird.

Bei Misserfolg muss man abwarten, so lange keine Gefahr eintritt, in letzterem Falle aber die Perforation vornehmen.

Bei drohender Uterusruptur suche man das Hinterhaupt nach Baudeloque II herabzuziehen; beim Versagen dieses Handgriffes versucht man das Herabziehen des Gesichts, beide während der Wehe. Im Anschluss legt man nach beiden Verfahren die Zange an; gelingt die Extraction nicht, so tritt die Perforation in ihre Rechte. — (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 50, 1897.) H.

Die conservative Behandlung der Tubenerkrankungen. Von Dr. Thomas More Madden.

Die Therapie hat nicht nur die Beseitigung der vorhandenen Erkrankung, sondern die Wiederherstellung der Structur und Function der erkrankten Organe zu erstreben. Von diesem Gesichtspunkte ausgehend, behandelt Vf. die Hydro- und Pyosalpinx conservativ durch Aspiration unter gleichzeitiger Anwendung von Quecksilber- und Jodpräparaten. Sollte diese Behandlung erfolglos sein, so kann die Salpingo-Oophorektomie auch dann noch vorgenommen werden.

Zur Ausführung der Aspiration wird die Kranke in die Seitenlage gebracht und narkotisirt. Der Operateur führt auf der Spitze des rechten Zeigefingers eine lange feine Nadel in die Vagina, welche an dem im hinteren Laquear liegenden Aspirator befestigt wird.

Durch das hintere Scheidengewölbe dringt die Nadel in die Fossa retrovaginalis, wird dann durch den Zeigefinger vom Rectum aus zu der vorragendsten Stelle der Tuba geleitet und hier eingestochen. Die Sperre des Aspirators wird geöffnet und der Tubeninhalt entleert. Durch Händedruck eines Assistenten von den Bauchdecken aus kann die Entleerung befördert werden. Nun wäscht man die Cystenhöhle mit einer antiseptischen Lösung aus und bedudert die Scheide mit Jodoformpulver.

Zuweilen füllt sich die Tuba neuerdings, dann wiederholt man die ganze Procedur. Innere und äussere Anwendung von Jodkali, sowie Einreibung mit grauer Salbe unterstützen die Behandlung.

Die häufigste Ursache der Cystenbildung in der Tuba ist mechanische Verstopfung des uterinen Tubarostiums. Das Ostium muss also dilatirt werden und die Schleimhaut des Uterus ist zu curettiren, eine eventuelle Knickung zu corrigiren. Zu letzterem Zwecke, wie überhaupt zur Behandlung chronischer Salpingo-Oophoritis, dient die Faradisation. Es genügen mässig starke Ströme von einigen Minuten Dauer.

In den seltenen, besonders schweren Fällen, wo die Erkrankung weit verbreitet ist und sich auf die Nachbarschaft ausdehnt, müssen die Adnexa des Uterus extirpirt werden. Diese Operation gibt aber nicht die guten Resultate, die zu erhoffen wären. Umso mehr soll das Bestreben dahin gerichtet sein, die Krankheit auf conservativem Wege zu beseitigen. — (The therap. Gazette Nr. 9, 1897.)

H.

Augenheilkunde.

Meine Erfahrungen über das Protargol. Von Prof. Dr. Bol. Wicherkiewicz.

Nach W. bleibt dem Silber, als der Basis für die verschiedenen neuen Salze, welche in jüngster Zeit in den Arzneischatz eingeführt wurden und dem Nitrat mehr oder weniger den Rang streitig machen, entschieden noch das therapeutische Prestige vorbehalten.

„Unter dem Guten das Beste ist entschieden das Protargol.“

W. hat das Protargol in 5-, später 10- auch 20%iger Lösung angewendet gegen acute granulöse und gegen katarrhale Bindehautentzündung und ist so vorgegangen, dass in geeigneten Fällen bei nahezu gleicher Intensität des Leidens auf beiden Augen das eine mit Protargol, das andere mit Argentum nitricum behandelt wurde. Dabei zeigte sich das Protargol in keiner Weise überlegen und applicirte W. später wieder die althergebrachten Mittel.

In einer weiteren Reihe von Fällen wurde das Protargol gegen Hornhautgeschwüre angewendet; es hatte nur dann einen günstigen Einfluss, wenn die Geschwüre auf blennorrhöischer, respective gonorrhöischer Basis entstanden waren.

In dritter Reihe wurde es gegen Thränensackeiterung angewendet. Hier leistete das Protargol ganz Bedeutendes. „Fälle, die vorhin nach üblicher Weise mit den verschiedensten Mitteln mit wenig Erfolg wochen- und monatelang behandelt worden waren, liessen sich nach sachgemässer Behandlung mit Protargol in kurzer Zeit entweder wesentlich bessern oder selbst heben.“

Die Behandlung war folgende. Der Thränensack wurde zuerst mit Borwasser so lange ausgespritzt, bis ganz klares Wasser zurückströmte und hierauf eine 10- bis 20%ige Protargollösung langsam eingebracht. Schon eine einmalige Anwendung hat oft eine wesentliche Besserung herbeigeführt, die rascher fortschritt, wenn die Procedur zweimal im Tage vorgenommen wurde. Die Behandlung muss noch 8 bis 14 Tage nach Sistirung der Secretion fortgesetzt werden. In vielen Fällen müssen neben dem Protargol oder auch mit demselben adstringirende Lösungen eingebracht werden; die Schleimhaut schwillt ab und nicht selten verschwindet ein vorher festgestellter Verschluss des Thränennasencanals.

In einer vierten Versuchsreihe zeigte sich das Mittel als unübertroffen, nämlich in seiner Wirkung gegen die Blennorrhöe der Neugeborenen und Erwachsenen. Der Erfolg war ein so frappanter, dass W. das Protargol direct als ein gegen diese Erkrankung souveränes Mittel bezeichnet. W. ging so vor, dass er den Bindehautsack mit Borwasser oder physiologischer Kochsalzlösung gründlich reinigte, dann das Ober- und Unterlid evertirte, so dass die Uebergangsfalte zu Gesicht kam und mit einer in 20%iger Protargollösung getränkten Watte abreiben liess. Zwischen die Lider kommt eine 3%ige Borsalbe oder eine Sublimatsalbe 1 : 10.000, dann werden Eisumschläge applicirt und alle zwei Stunden Instillationen von 1%igem Protargol vorgenommen. „Unter dieser Behandlung nimmt die Absonderung überhaupt auffallend schnell ab und verliert vor Allem den eitrigen Charakter, die starke Lidschwellung verringert sich zusehends . . . Der Kranke, dem man nur mit Mühe die Lider hat auseinanderbringen können, macht schon nach wenigen Tagen die Augen frei auf. Bei frühzeitig in Behandlung gekommenen Fällen traten Hornhautgeschwüre nicht auf, diejenigen aber, die bereits vor dieser Behandlung sich gebildet hatten, reinigen sich schnell und breiten sich in der Regel nicht mehr aus.“ Trotz der raschen Umstimmung des Krankheitsprocesses musste die Behandlung doch einige Wochen fortgesetzt werden, und zwar wurde nach 8 bis

10 Tagen $\frac{1}{2}$ bis 1% Nitr. arg.-Lösung angewendet. (Referent hat bereits bei früheren Besprechungen seiner Meinung Ausdruck gegeben und kann auch jetzt an derselben nichts ändern.) — (Ophthalm. Klinik. Nr. 18, 1898.) Königstein.

Bemerkungen zur Muskelvorlagerung. Von Dr. Laudolt.

L. unterscheidet: 1. Die einfache Resection des Muskels, wobei ein Stück aus dem Muskel geschnitten und der Rest mit dem am Bulbus stehen gebliebenen Sehnenende vereinigt wird; 2. die einfache Vorlagerung, wobei der Muskel von seiner Insertion am Bulbus losgetrennt und weiter vorne angeheftet wird; 3. die Vorlagerung combinirt mit der Resection, wobei ein Stück des Muskels entfernt und der Rest der Hornhaut näher gebracht wird. L. hat die erste bereits 1884 geübt, gibt aber den anderen, speciell der dritten den Vorzug, weil ihr Effect ein viel stärkerer ist. Wenn die Vorlagerung zeitweilig misslingt, so kann dies daran liegen, dass der Muskel nicht vollständig losgetrennt oder nicht mit dem zugehörigen Gewebe fest in die Sutura gefasst oder nicht tief und weit genug in die Conjunction geführt worden. Zum Gelingen ist ferner Betruhe und Binoculus nothwendig. Der Strabismus kann jedoch nicht allein auf chirurgischem Wege geheilt werden, es gehört dazu die Wiederherstellung des Binocularsehens. — (Ophthalm. Gesellsch. Heidelberg; nach Ophthalm. Klinik. Nr. 17, 1898.) Königstein.

Ueber ein vereinfachtes Verfahren bei der Operationsbehandlung der Myopie und die damit erreichten Ergebnisse.

Als unterste Minimalgrenze, und dies auch nur bei Kindern, wird 12 D festgesetzt. Der Hornhautschnitt wird mit der Weber'schen Hohllanze gemacht, er ist 6 bis 8 mm lang, $1\frac{1}{2}$ bis 2 mm vom Hornhautrande entfernt, senkrecht auf dem Verticalmeridian. Hierauf wird mit einem scharfen Häkchen eingegangen, die Kapsel genügend zerrissen, die Linse am Aequator gelockert und durch Einführen eines Löffels den Linsentheilen Gelegenheit zum Austritt gegeben. Nach dem Ausfließen des Kammerwassers verengt sich die Pupille, um sich aber nachher wieder zu erweitern. Man geht so lange ein, als ohne Schädigung des Auges Linsensubstanz zu bekommen ist, benützt aber jedesmal einen neuen Löffel. Es gelingt, $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ der ganzen Linse zu entfernen. Pupillenverengerung wird durch Atropin bekämpft. Schon am zweiten Tage Pupille weit, die Linsenresorption geht fast ohne Reizung vor sich. Bleibt, was zu wünschen ist, die hintere

Kapsel unverletzt, so muss man später eine Discission nachschicken. Ausspülen der Vorderkammer oder Aussaugen der Linsenmassen ist überflüssig und auch nicht harmlos. Discussion: Hess hat nach diesem Verfahren 37 Fälle operirt, alle mit günstigem Erfolge quoad Zeit und Endresultat. Hirschberg hat die Gefahren des Fukala'schen Schnittes erkannt und operirt deshalb mit Lappenschnitt; er warnt vor dem Optimismus, die Complicationen betragen 10%, das bedeutet ungefähr gerade so viele Verluste, wie man sie mit der Operationsmethode in der Mitte des Jahrhunderts gehabt. In Fällen, wo eine einzige Discission nicht hinreicht, macht er einen grossen Lappenschnitt und erreichte ähnliche Resultate wie Sattler. v. Hippel extrahirt gleich die durchsichtige Linse, sein Schnitt hat 8 bis 9 mm Länge, bei Kindern hat der Lappenschnitt doch seine Bedenken, hier ist die Discission angezeigt. — (Ophthalm. Gesellsch. Heidelberg; nach Ophthalm. Klinik. Nr. 16, 1898.) Königstein.

Ueber den augenblicklichen Stand unserer Kenntnisse von den Nebennieren und ihren Functionen. Von Dr. Max Radziejewski.

R. bespricht die chemischen und physiologischen Eigenschaften und Wirkungen des Nebennierensaftes und kommt schliesslich zu den localen Wirkungen. Er bestätigt die Mittheilungen von Bates und Königstein. Der Nebennierensaft ist das am stärksten anämisirende Mittel, das wir kennen; er bewirkt keine Pupillenerweiterung und ruft keine Accommodationsstörungen hervor, hat keine Congestionen zur Folge und trocknet das Epithel der Cornea nicht aus.

Ausgezeichnet war der Erfolg bei der Conjunctivitis simplex und den sogenannten leichten traumatischen Injectionen; es wirkt der Extract hier gefässverengernd, adstringirend, ausserdem milde und gibt der leicht erkrankten Schleimhaut Zeit und Gelegenheit, sich von selbst wieder langsam zu erholen. Er unterstützt den Heilungsvorgang, ist ein ausgezeichnetes Cosmeticum, welches in vielen Fällen dem Arzt wie dem Patienten sehr willkommen ist. R. erzählt die Krankengeschichte eines Schauspielers, der nach Entfernung eines Fremdkörpers aus dem Auge durch Instillation von Extr. suprarenale nicht nur Lichtscheu, Blepharospasmus etc. verlor, sondern noch seinen Collegen durch die schönen, auf der Bühne höchst wirkungsvollen Augen auffiel. (Wohl Alle, die dieses Medicament anwenden, kennen gerade diesen Effect des Extr. suprarenale und haben ihre Clienten nicht selten dadurch in

Erstaunen gesetzt. Ref.) Es ist ein sehr gutes Mittel zur Demonstration einiger Augenerkrankungen; Phlyctänen treten deutlicher hervor und die Diagnose der Skleritis ist dem Studenten leichter klar zu machen. Bei Keratitiden soll es im Stiche lassen, aber die Wirkung des Eserin und Atropin unterstützen. R. schreibt ferner seiner Wirkung auf den Blepharospasmus die günstigen Resultate bei Behandlung der trachomatösen Prozesse mit Cuprum und nachfolgender Massage zu.

R. möchte auch Versuche bei Glaukom machen, und zwar würde durch eine Injection in die Vena mediana der Blutdruck wesentlich erhöht, auf den Sympathicus eingewirkt, eine kräftigere ausgleichende Blutströmung im Augapfel erzielt und dadurch der Stoffwechsel wieder zu normaler Thätigkeit gebracht werden. R. schliesst sich auch in Beziehung auf die hämostatischen Eigenschaften der Ansicht Königstein's an, indem er sagt: Der Nebennierensaft stille an und für sich keine agile Blutung, nur bewirkt er bei vorausgegangener Instillation, dass die Blutung nicht zu profus werde. R. hat hochprocentige 20-, ja auch 50%-Lösungen benützt. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 26, 1898.)

Königstein.

Die Serotherapie in der Augenheilkunde. Von L. v. Wecker. (Franz. Ophthalm. Gesellsch.)

Vf. hat mit Injectionen von künstlichem Serum bei Behandlung von toxischen Amblyopien glänzende Resultate erzielt. Die Zusammensetzung des Serums, das auf v. W's. Klinik benützt wird, ist

Acid. carbol. liquef.	10 0
Natr. chlorat.	20 0
Natr. phosphor.	40 0
Natr. sulph.	80 0
Aqu. destill. ad	1000 0

Von diesem Serum werden täglich 50—100 g subcutan, am besten unter die Rückenhaut, injicirt.

Bei der chronischen Alkoholvergiftung trat schon nach wenigen Injectionen eine bedeutende Besserung des Sehvermögens ein und wenn in vielen Fällen vollständige Heilung ausblieb, so lag die Schuld darin, dass die Patienten, mit dem Erfolge zufrieden, ihre Beschäftigung und auch Gewohnheiten aufnehmen. Auch die Schwefelkohlenstoffamblyopien wurden durch diese Injection einer raschen Heilung zugeführt. Vf. schlägt das künst-

liche Serum auch vor zur Bekämpfung von Chorioidealerkrankungen, und zwar gleichzeitig mit einer Sublimat- oder Pilocarpincur oder auch in den Zwischenpausen. — (Ophthalm. Klinik. Nr. 13, 1898.)
Königstein.

Ueber die Wirkung des Migränin bei verschiedenen Krankheitsprocessen des Auges. Von Hans Heine. (Aus der Universit.-Augenklinik in Würzburg.)

An der Augenklinik in Würzburg wurde Migränin angewendet in sieben Fällen von primärem und neun Fällen von secundärem Glaukom, bei zwei Panophthalmien, sieben penetrirenden Bulbusverletzungen, bei sieben Fällen primärer und bei 12 Fällen secundärer Iritis. In der weitaus grössten Zahl entfaltete das Migränin gute Wirkung, wenn auch nur kurz vorübergehende, gegen die Beschwerde des Patienten. Es wurden wohl andere Mittel gleichzeitig verabfolgt, als: Atropin, Eserin. Pilocarpin; es liess sich jedoch leicht jener Theil der Besserung, der dem Migränin zuzuschreiben war, eruiren, indem man vorübergehend nur die oben erwähnten Medicamente in Anwendung brachte, dann wieder das Migränin gab. Contraindicirt ist das Migränin, wenn Herzaffectionen vorliegen, jedenfalls ist da Vorsicht angerathen. — (Ophthalm. Klinik. Nr. 13, 1898.)

Königstein.

Ohrenheilkunde.

Bericht über 77 Radicaloperationen. Von Dr. Paul Manasse und Dr. Wintermantel, Assistenten der Klinik für Ohrenkranke zu Strassburg.

Da, wie die Vf. bemerken, die Ansichten über die Indicationsstellung bei dieser Operation noch keineswegs ungetheilt sind — wollen wir eben das Bezügliche hier herausheben und noch deren Nachbehandlung anfügen.

„Bevor wir die speciellen Indicationen für die Radicaloperationen besprechen, möchten wir bemerken, dass wir, wie wohl jeder Ohrenarzt, sofern nicht eine Causa vitalis vorliegt, jeweils längere Zeit versuchen, besonders wenn das Hörvermögen noch relativ gut erhalten ist, durch medicamentöse Behandlung die chronische Eiterung zu bekämpfen.

Was die medicamentöse Behandlung der chronischen Mittelohreiterung betrifft, so haben wir die besten Erfolge von der systematischen Anwendung des von Politzer und Anderen

empfohlenen absoluten Alkohols gesehen, dem wir ein pro Mille Sublimat zusetzen. Wir verordnen dem Patienten dreimal täglich 10 bis 15 Tropfen der Lösung in das Ohr einzuträufeln nach vorhergegangener gründlicher Reinigung des letzteren; darauf wird der Gehör canal mit trockener Watte zugestopft, ohne dass die Tropfen wieder entfernt werden. Bei dieser Behandlung haben wir Jahre alte Otitiden selbst mit Caries in relativ kurzer Zeit verschwinden sehen, in einigen Fällen schloss sich sogar die Perforation durch eine feste, solide Narbe. Nachtheile wurden bei dieser Behandlung ausser der häufig auftretenden Schmerzhaftigkeit niemals beobachtet und auch diese trat gewöhnlich nur in der ersten Zeit auf.“

Als Indicationen für die Radicaloperation werden die Folgenden aufgestellt:

1. Intracranielle Complicationen oder Verdacht auf solche.
2. Retroauriculäre Fisteln und Abscesse, sowie Senkungsabscesse jeder Art.
3. Stärkere Senkung der hinteren und oberen Gehör canalwand.
4. Chronische Eiterungen, beziehungsweise Cholesteatom der Mittelohrräume mit oder ohne Caries, die auf eine länger (Monate bis Jahre) dauernde medicamentöse Behandlung nicht zurückgegangen sind.

Ebenso wichtig wie die Indicationen und die Ausführung der Operation ist die Nachbehandlung. Der erste Jodoformverband bleibt bei fieberlosem Verlauf sechs Tage, dann werden die Nähte entfernt und der vordere Wundtrichter wie nach der Operation mit Jodoformgaze ausgestopft. Drei Tage nachher lassen wir gewöhnlich den feuchten Verband folgen. Nach Versuchen mit verschiedenen Antiseptics wird bei Anwendung desselben die 2%ige Carbollösung gebraucht.

Es wird also die Wundhöhle sorgfältig mit steriler Gaze, welche in die Lösung getaucht ist, austamponirt, dann wird eine gleichfalls mit dieser Lösung durchtränkte Gazecompressse über das Ohr gelegt und das Ganze mit Guttapercha und Cambricbinde verbunden. Dieser Verband wird täglich gewechselt. Die Anwendung desselben ist besonders zu empfehlen bei eitriger Infiltration der Weichtheile, bei starker Secretion aus der Wunde und bei übermässiger Neigung zu Granulationsbildung. Auf letzteres Moment wäre besonders Gewicht zu legen

und es sei ausdrücklich betont, dass gerade unter feuchten Verbänden die schlaffen Granulationen, die sich oft bei trockenen Verbänden so unangenehm bemerkbar machen, weniger angegriffen werden; am Schlusse der Behandlung wird die Wundhöhle wieder mit trockener Gaze ausgestopft. — (Zeitschr. f. Ohrenheilk. 33. Bd., 1. H.) B.

Kinderheilkunde.

Die neuesten Angriffe gegen die Heilserumtherapie der Diphtherie. Erläutert von Prof. Ad. Baginsky.

Der „Sequens“ hat sich zum Worte gemeldet. B. beklagt sich über die Strömung „nach einer kurzen ruhigen Arbeit und Beobachtung“.

Er betont sofort, dass die Einwendungen Prof. Kassowitz' nicht auf eigenen Anschauungen und eigenen Beobachtungen beruhen, sondern auf Dialectik. Nur einmal beruft sich Prof. Kassowitz deutlich auf das eigene Beobachtungsmateriale, indem er versichert, er habe keine plötzliche Wandlung des Krankheitsbildes nach Einspritzungen gesehen, die er nicht auch vorher ohne Serum gesehen. Aber auch diese Behauptung ist nicht durch Casuistik belegt.

Also nicht, um Prof. Kassowitz zu widerlegen, sondern um etwa den schadenbringenden Einfluss seiner Dialectik auf die Aerzte zu verhüten, um der gefährdeten Menschenleben willen, ergreift B. das Wort.

In B.'s Spital war allerdings die Aufnahme von Diphtheriekranken von 1893 auf 1894 von 422 auf 601 gestiegen, dann aber fortwährend gefallen bis auf 319 im Jahre 1897.

Es ist auch nicht richtig, dass mit der Abnahme der Zahl der Aufgenommenen die Intensität der Fälle und infolge dessen die Sterblichkeit abgenommen hat; das Verhältniss der schweren zu den leichten Fällen hat sich nicht günstiger gestaltet. Früher waren unter 1324 Fällen 935 schwere und mittelschwere Fälle, jetzt sind unter 312 Fällen 152 schwere und mittelschwere Fälle.

Es ist absolut unrichtig, zu glauben, dass die praktischen Aerzte seit Einführung des Heilserums eine grössere Zahl von leichten Fällen ins Spital schicken, ganz im Gegentheil, es liegt in der Natur der Sache, dass sie jetzt mehr schwere Fälle dahin abgeben, nämlich meist die laryngostenotischen und septischen Fälle.

B. verweist noch auf die 52%ige Mortalität der nicht eingespritzten Fälle im Jahre 1894 und der 16.63%igen Mortalität im selben Jahre bei den Serumfällen.

B. hält die „hohle Phrase“ aufrecht, dass die Diphtherie unter dem Einflusse der Serumbehandlung ihren Schrecken eingebüsst habe.

Die Beweisführung Kassowitz' rücksichtlich der absoluten Sterblichkeit weist B. zurück, solange Kassowitz nicht nachweist, wie viele von den Gestorbenen überhaupt und wie viele frühzeitig genug und in geeigneter Weise eingespritzt worden sind.

Ueber die ungünstigen Verhältnisse von Triest weiss B. nichts, die in London sind notorisch abhängig gewesen von der Einspritzung minderwerthigen Serums.

An einer Flasche von Heilserum, die B. aus Russland zukam, hat er sich überzeugt, dass dieselbe nur die Hälfte von den Antitoxineinheiten enthielt, welche auf der Etiquette angegeben waren.

Die Misserfolge der Serumtherapie erklären sich daraus, dass die Praktiker die Anwendungstheorie des Serums noch nicht beherrschen.

Die Aeusserungen über die Vaccination, die B. macht, wären nur in dem Sinne verständlich, dass er K. das böse Compliment machen will, die Impfgegner haben unsinnige Einwendungen gegen die Vaccine gemacht und Kassowitz eben so unsinnige gegen das Heilserum.

Was B. gegen die Kronzeugen Kassowitz', Winter, Lennox-Browne, Rose einwendet, ist doch wohl ziemlich gleichgiltig, durch Berufung auf Autoritäten soll und kann die Frage weder pro noch contra entschieden werden.

Was die von Kassowitz aus den Angaben über die klinische Beobachtung der Serumfreunde geschöpften Einwendungen betrifft, so wird wieder der Mangel der eigenen Erfahrung bei Kassowitz erwähnt, es wird hervorgehoben, dass selbstverständlich, je länger im Allgemeinen das Diphtheriegift einwirken kann vor der Einspritzung, um so eher die Schädigungen irreparabel werden; abhängig werden diese Schädigungen auch sein von der Resistenz des einen oder anderen Individuums gegen das Gift — das ist aber sicher, die Kranken sterben umso weniger an der Vergiftung, je eher sie gut entgiftet werden.

„Man muss doch sozusagen auch Arzt sein, um Diphtherie glücklich zu behandeln — auch mit dem besten Serum in der Hand.“

B. erklärt, in seinem Spitale ist man mit der Serumdose nicht gestiegen, wenn nicht ein heissblütiger Assistent die Grenze überschritten hat, um dann wieder corrigirt werden zu müssen.

In der Frage über den vom Serum bewirkten Temperaturabfall äussert sich B. dahin, dass Kassowitz von 2- bis 3mal wiederholter Injection gesprochen, was nur beweist, dass er sich an der Grundregel versündigt und auf Verzettlung durch kleine Mengen eingelassen.

Dieser Vorwurf B.'s, der ja eben angegeben, dass er bei den Dosirungen verblieben, die er Anfangs als richtig erkannt hatte, ist ganz falsch.

Kassowitz hat ja gerade in diesem Punkte auf die Angaben Anderer und nicht auf seine eigene Erfahrung verwiesen.

Was nun den Einfluss auf die Larynxstenose betrifft, so steht es felsenfest: Kassowitz gibt an, in B.'s Spitale kamen 68 und 71% Mortalität vor bei den secundär Tracheotomirten und 71·4% bei den primär Tracheotomirten.

In B.'s Buch steht, bei 553 Tracheotomirten und Intubirten 59·62%, bei secundär Tracheotomirten 64% Mortalität in der Vorserumzeit, in der Serumzeit 53 Tracheotomirte mit 34 Todesfällen (64·1%), bei 12 secundär Tracheotomirten 9 Todesfälle (75%).

Im Ganzen bei allen Operirten in der Vorserumzeit 59·62% gegen 37·89% in der Serumzeit und in einer zweiten Periode von 105 Operirten 40 Todesfälle (38%), oder von 65 Operirten 20 Todesfälle (30·7%). Wenn B. die spontan Geheilten in seine Statistik hineinnimmt, bekommt er für die Vorserumzeit mit den Stenosen eine Mortalität von 59·6%, in der Serumzeit 26·1%.

Wenn man nur die Intubation vergleicht, in der Vorserumzeit eine Mortalität von 41·8%, jetzt 3%.

Wenn sein Assistent Dr. Katz den Einfluss auf den Localprocess nicht gesehen, den B. gesehen hat, so müsse man schliessen, dass Dr. Katz noch nicht so gut sehen konnte als B., dass aber B. die freie Aeusserung seiner Assistenten nicht beschränkt habe, sondern sich nur vorbehalte, anderer Meinung zu sein.

B. werde von nun an Niemand mehr Rede stehen, weder Kassowitz noch einem Andern, der sich nicht auf gute eigene klinische Erfahrung berufen kann.

Solche Gegner werden sich aber nicht finden. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 27. 1898.)

Tic général durch Suggestion geheilt. Von Dr. Stein.

St. berichtete in der Sitzung der Berliner medicinischen Gesellschaft vom 16. Februar 1898 über die Beobachtung von Tic général an einem Mädchen, das im Alter von 7 Jahren erkrankt war. Die charakteristischen Symptome waren: Zuckungen im Gesichte, systemisirte Bewegungen der Extremitäten (mit dem Charakter von Zweckbewegungen), Echolalie (Ausstossen von Lauten und Worten, zeitweise obscönen Inhaltes) und endlich die Erscheinungen des M. Basedowii.

Nach vielfachen Heilversuchen kam das Kind nach vierjähriger Krankheitsdauer zur Behandlung an der Poliklinik des Herrn Prof. Oppenheim. Zuerst wurde die Magnetbehandlung daselbst versucht, und zwar ohne jeden Erfolg. Nach vielfachen Versuchen gelang es, eine unvollkommene Hypnose hervorzurufen und in dieser durch Suggestion zuerst die Handbewegungen zu beeinflussen, so dass das Kind schreiben konnte und nach zwei-monatlicher Behandlung vollständige Heilung zu erzielen. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 9, 1898.)

Beitrag zu den Störungen der Harnentleerung bei Kindern und ihrer Behandlung. Von Dr. Robert Kutner.

K. macht Mittheilungen von Störungen der Harnentleerung, welche er bei zwei Kindern, einem acht Jahre alten Knaben und einem sieben Jahre alten Mädchen, durch eine functionelle Anomalie der Schliessmusculatur in Form eines chronischen Spasmus, beobachtet hatte.

Bei dem Knaben war die erste Harnverhaltung im sechsten Lebensmonate aufgetreten, hatte damals 13 Stunden gedauert, weitere Harnverhaltungen kamen vor im dritten, vierten und fünften Lebensjahre und hatten bis zu 52 Stunden gedauert.

Dann kam es erst zu dauernden Störungen, zuerst nur des Morgens, dann aber hatte das Kind bei jeder Harnentleerung sehr starke Beschwerden, so dass der Verdacht auf Vorhandensein eines Harnsteines oder einer angeborenen Stricture geweckt wurde.

Bei der Untersuchung mit Charrière Nr. 8 und dann eines Katheters in derselben Grösse glaubte man die Diagnose auf Vorhandensein einer angeborenen Stricture bestätigen zu können. Allein die rasche Erweiterung dieser vermutheten Stricture bis auf Charrière Nr. 14 erwies, dass es sich nur um einen chronischen (reflectorischen) Spasmus des Sphincter extern. gehandelt

habe, welche bald durch fortgesetztes Einführen stärkerer Metallsonden beseitigt war.

Das Mädchen litt an unfreiwilligem Harnabgang, der sich, Tag und Nacht zwei- bis dreistündlich wiederholte, ausnahmsweise wurde auch freiwillig uriniert.

Auch hier ergab die Untersuchung eine bedeutende Ausdehnung der Blase und als Grund derselben gleichfalls einen chronischen Spasmus vesicae.

Das unfreiwillige Harnen trat immer ein, wenn die überspannte Blase endlich den Krampf überwand und einen Theil ihres Inhalts entleerte.

Auch hier führte die allmälige Dilatation durch Einlegen von Metallsonden nach fünfwöchentlicher Behandlung zur Heilung. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 19, 1898.)

Zur Kenntniss des Phosphors in der Frauen- und Kindermilch
von Dr. J. Stoklasa.

Nach einer von Siegfried publicirten Arbeit sind 6% des Phosphors der Kuhmilch und 41.5% der Frauenmilch Nucleonphosphor, insbesondere aber der Phosphor der Frauenmilch hauptsächlich Caseïn- und Nucleonphosphor.

Nach den Analysen von St. aber bewegt sich für je 100 cm³ Kuhmilch die gefundene Lecithinmenge zwischen 0.09—0.113 g Lecithin (je 1 g Mg, P, O₂ entspricht 7.2703 Lecithin). In je 100 g Frauenmilch sind 0.17—0.186 Lecithin enthalten.

Es sind in 1 l im Mittel 0.153 g Phosphor, in 1 l Kuhmilch nur 0.091 g Phosphor als Lecithin enthalten, i. e. vom Gesamtphosphor 35% in der Frauenmilch und in der Kuhmilch 5% in Form von Lecithin.

Es folgt daraus neuerdings, dass Frauenmilch durch Kuhmilch nicht ersetzt werden kann, umsomehr, als sich Lecithin beim Sterilisiren zersetzt.

So wie in der Milch fand St. auch bei manchen Embryonen der Pflanzensamen fast den gesammten Phosphor in Form von Phosphorfleischsäure und Lecithin und sicher kommt der Phosphorfleischsäure eine wichtige Aufgabe zu während der Keimperiode und der Blüthe. (Hoppe-Seyler's Zeitschr. f. phys. Chemie. 2. B., 38. H.)

Ueber allgemeine und örtliche Blutentziehung im Kindesalter.
Von Dr. A. Baginsky.

In der Sitzung der Berliner klinischen Gesellschaft vom 4. März 1898 äusserte B. seine Anschauungen über den Werth

allgemeiner und örtlicher Blutentziehungen im Kindesalter und entwickelt die Indicationen für die Anwendung derselben auf Grund einiger casuistischer Mittheilungen.

In einem Falle von Vitium cordis mit schweren Compensationsstörungen und in einem zweiten Falle bei chronischer Lungenschwundung mit Brochiektasien und schwerem Asthma erwies sich die Venäsection durch Beschwichtigung höchst bedenklicher Suffocationsanfälle als lebensrettend.

In einem dritten Falle wurde in einem Falle von schwerer Bronchitis im Eruptionsstadium von Morbillen bei einem herabgekommenen Kinde die Venäsection, welche keine Blutung lieferte, durch die Eröffnung der Arteria radialis ersetzt, und zwar wieder mit augenscheinlich lebensrettendem Erfolge.

Die Menge des entzogenen Blutes bei den drei Kindern im Alter von $7\frac{1}{2}$ und 7 Jahren betrug 120, 80—100, 80 cm³.

Den lebensrettenden Effect der Blutentziehung erklärt B. durch die Entlastung des durch Blutüberfüllung gedehnten und insufficient gewordenen Herzens und er setzt diesen Effect im gewissen Sinne in Analogie mit dem der Tracheotomie oder Inhubation bei Stenosen des Larynx.

Man wird also die Blutentziehung immer nur als Palliativum ansehen und nicht immer erwarten dürfen, die Lebensgefahr sicher abwenden zu können.

Betreffs der Vornahme der Venäsection bei Kindern empfiehlt B., die Vene frei zu legen und dann erst einzuscheiden.

Von localen Blutentziehungen will B. im Kindesalter nur Blutegel angewendet wissen, wohl nur ganz ausnahmsweise blutige Schröpfköpfe.

Er nennt als Indicationen für die Anwendung von Blutegeln bei Kindern die einfache und die urämische Eklampsie, wenn die anderen gebräuchlichen Medicationen nicht zum Erfolg geführt haben. B. erwartet durch Blutegel am Kopfe die enorme Blutüberfüllung der Hirngefäße und den Ueberdruck im Schädelinhalt günstig zu beeinflussen.

B. glaubt in schweren Fällen, insbesondere bei urämischer Eklampsie, mit Blutegeln sehr beachtenswerthe Erfolge erzielt zu haben.

In der Discussion zu diesem Vortrage unterstützt Gluck insbesondere die Vornahme der Arteriotomie in geeignetsten Fällen an Stelle der Venäsection; Kroenig meint, dass bei dem

günstigen Einflüsse von Blutentziehungen an Urämischen die dadurch erzielte Entgiftung des Blutes sehr in Betracht kommt, welcher Anschauung sich aber B. durchaus nicht anschliesst, weil er die Menge des entzogenen Blutes für diesen Zweck für viel zu gering hält. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 21, 1898.)

Hygiene und Krankenpflege.

Ueber nichtmedicamentöse Schlafmittel. Von Dr. Arthur
R o s e.

(Schluss.)

Ausser durch Gehen, Reiten, Bergsteigen und Schwimmen wird diese Muskelthätigkeit am besten durch Gymnastik (active Gymnastik oder Zander'sche passive Gymnastik) bewirkt. Hoppe empfiehlt folgende Form der Gymnastik: man braucht nur die Augenlider einigemal kräftig zu öffnen und zu schliessen, bald darauf lässt man die Augen gerne anhaltend geschlossen, weil man eine erhebliche Müdigkeit in den Augen fühlt, und, indem man sich dann auf eine Seite legt, schläft man auch bald ein.

Neben der Gymnastik zur Bekämpfung der Schlaflosigkeit kommt das Wasser in Betracht. Vor Allem die Seebäder, bei denen mehrere schlafbringende Factoren zusammenwirken. In leichteren Fällen empfiehlt sich das Waschen des Kopfes mit frischem kaltem Wasser und fortgesetztes Reiben der Füsse, entweder durch die Hand eines Anderen oder mittelst einer weichen Flanellbürste, zumal vor dem Schlafengehen. Sydenham rühmt bei der nach Fieber fortdauernden Schlaflosigkeit das Umschlagen eines mit kaltem Rosenwasser angefeuchteten Tuches vorne auf das Haupt und die Schläfen. Zuweilen nützt auch das Anfeuchten des Kopfes mit Aether, Eau de Cologne, Oel oder mit *Mixtura oleosa balsamica*. Auch lauwarne Fuss- und allgemeine Bäder vor dem Niederlegen begünstigen den Schlaf bei nervösen, sensiblen Personen. Bei Leuten von übergrosser Empfindlichkeit gegen äussere Reize sind den warmen Bädern die feuchten Einwickelungen bei Weitem überlegen. Man pflegt die Einwickelung so zu machen, dass man den Kranken in ein feuchtes Laken einhüllt und über dasselbe wollene Decken legt.

Wiederholt ist die Galvanisation des Kopfes angewandt, um den Schlaf herbeizuführen. Gewöhnlich wirkt dieselbe nur bei der ersten Application, gelegentlich aber auch für längere Zeit.

Einen nicht geringeren Einfluss auf die Schlaflosigkeit übt

das Bett aus. Das Federbett ist zu verwerfen. Am besten geeignet ist ein eisernes Bettgestell mit Sprungfedermatratze und darüber gebreitetem leinenen Laken, das straff ausgespannt sein muss, um bei etwaigem Wälzen auf dem Lager, neue Tasteindrücke, die reizend wirken könnten, fernzuhalten. Als Oberbett empfiehlt sich eine wollene, nicht zu schwere Decke, während zur Kleidung des Patienten selbst sich am meisten praktisch Leinen von heller Farbe bewährt hat. Der Luftcubus des Zimmers, in welchem das Bett steht, muss mindestens 20 m³ gross sein; die Temperatur des Zimmers betrage am besten circa 15° C., da gemässigte Wärme den Schlaf begünstigt. Das Schlafzimmer muss absolut trocken gelegen und darin Vorrichtungen vorhanden sein, um Licht und das Geräusch der Strasse als den Schlaf störende Factoren nach Möglichkeit dämpfen oder überhaupt fernhalten zu können.

Auch die Ernährung verhilft in vielen Fällen dazu, Schlaflosigkeit zu beseitigen. Für die Speisen kommt die Grösse der einzelnen Mahlzeit und die Verdaulichkeit der betreffenden Gerichte in Betracht. Zuträgliche, nicht zu voluminöse Nahrung, die am besten erst kurze Zeit vor dem Schlafengehen zu verzehren ist. Unter den Gemüsen wird einigen Scrophularineen, wie *Anchusa* und *Borago*, schlafmachende Wirkung zugeschrieben; der grüne Salat, *Lactuca sativa*, enthält den bekannten einschläfernden Milchsaft. Man reservire den Genuss solcher Gemüse und Salate für den Abend. Fleischsuppe ist ihrer erregenden Eigenschaften wegen für das Abendessen zu verbieten. Von Getränken ist besonders empfehlenswerth Milch. Thee ist zu verwerfen, ebenso Kaffee, mit dem in einigen seltenen Fällen Erfolge erzielt worden sind. Trousseau gab bei essentieller Schlaflosigkeit Kaffee in starken Dosen, während zwei bis drei Tage verbot er seinem Clienten, Schlaf zu suchen, und hielt ihn während dieser Zeit in beständiger Aufregung; schliesslich konnte der Patient 24, ja sogar 36 Stunden hintereinander schlafen.

Von den Alcoholicis gilt das physiologische Gesetz, wonach gleichartige Einflüsse, die auf das Nervensystem wirken, in ihrem Gesetze verschieden, selbst entgegengesetzt ausfallen, je nach der Stärke, Wirkungsdauer, je nach der Art, wie sie den Organismus treffen. Derselbe Wein z. B., der in kleinen Gaben das Gehirn erregt, den Schlaf verscheucht, führt unter anderen Um-

ständen, zu anderer Zeit, vielleicht einige Gläser mehr genommen, den Schlaf herbei oder stört ihn in noch grösserer Dosis. Das Gleiche trifft beim Biere zu, das im Allgemeinen müde und abgespannt macht, und als Abendgetränk zu empfehlen ist. In Fällen von chronischer Schlaflosigkeit wäre noch Tabak zu versuchen. Am Morgen nach genügendem Schlafe verursacht Tabak in den meisten Fällen Erregung und Unruhe, am Abend geraucht, bringt er gewöhnlich Entspannung und Schlaf mit sich. Das bezieht sich nur auf die Fälle, in denen das Rauchen mässig geschieht und der Raucher selbst in ziemlicher Gesundheit ist. — (Zeitschr. f. Krankenpf. Nr. 7, 1898.)

Kleine Mittheilungen.

Ueber die Wirkung diuretischer Klystiere. In einem Falle von schwerer Nephritis mit Anurie und urämischen Symptomen, mit Anschluss an Masern bei einem 14jährigen Patienten, versuchte Steindl, nachdem jede Behandlung vergebens versucht worden war, die Diurese anzuregen, indem er zweistündlich ein Wasserklystier von 200 cm³ und 15° C. verordnete. Am folgenden Tage urinirte der Kranke, der immer noch im Coma sich befand, reichlich ins Bett; am zweiten Tage dauerte die Diurese an und die cerebralen Functionen besserten sich bedeutend; am dritten Tage war das Sensorium wieder normal geworden und der seit dem zweiten Tage der Behandlung blinde Kranke konnte schon wieder hell und dunkel unterscheiden. Am vierten Tage waren sämmtliche localen und allgemeinen Störungen verschwunden, und sechs Tage später waren nur noch Spuren Albumen im Urin zu finden. — (Bl. f. klin. Hydrother.; Corr.-Bl. f. Schweizer. Aerzte.)

Bromkampher gegen Chorea. Bourneville und Katz haben schon in verschiedenen Fällen von Chorea rasche Heilung durch Bromkampher erzielt. Sie beschreiben den Fall eines 13jährigen Mädchens, welches in weniger als zwei Monaten von der allerdings erst kurze Zeit (vier Wochen) bestehenden, ganz typischen Chorea völlig geheilt wurde. Das Mittel wird in Kapseln, welche 0.2 g desselben enthalten, gegeben, und zwar aufsteigend von 2 bis 9 Kapseln täglich, um bei anhaltender Besserung wieder damit herabzugehen. Bäder und, sobald es der Zustand erlaubt, gymnastische Uebungen unterstützen die medi-

camentöse Therapie. Bei dem betreffenden Kinde hält die Heilung bereits zwei Monate an und es betheiltigt sich an allen körperlichen Uebungen seiner Altersgenossinnen. — (Progrès méd.; Münch. med. Wochenschr.)

In einem Artikel „Der Kraftverbrauch beim Radfahren“ (Arch. f. Hyg., Bd. 32, Heft 4) berechnet Dr. Sehrwald des genauesten alle Widerstände, welche der Radfahrer zu überwinden hat, und schliesst daraus die folgenden praktischen Rathschläge: Wer das Fahren nur zur Erholung oder zum Vergnügen, aber nicht als Sport betreibt, geht am besten über eine Fahrgeschwindigkeit von 4 m pro Secunde, eine Fahrstrecke von 40 bis 50 km in der Ebene pro Tag und eine Steigung von 3% nicht hinaus. Als höchste Tagesleistung darf sich ein nicht trainirter Fahrer ausnahmsweise bis 168 km gestatten, entsprechend der Tagesarbeit eines kräftigen Arbeiters von 420.000 mkg. Die maximale Fahrleistung geübtester Rennfahrer beträgt z. B. in der Bahn: 516.796 km in 24 Stunden und 38.220 km in der Stunde. — (New-Yorker med. Monatsschr.)

Behandlung der Lungentuberculose mit Creosotum carbonicum und Ammonium sulfo-ichthyolicum. Dr. Hugo Goldmann hat bei leichten und im Entstehen begriffenen Fällen von Lungentuberculose von folgender Mischung gute Erfolge erzielt, Creosoti carbonici, Ammonii sulfo-ichthyolici $\bar{a}\bar{a}$ 15·0, Glycerini puri 30·0, Aqu. menthae piper 10·0. Er gibt Erwachsenen dreimal täglich 20 Tropfen und steigt bis zu 30 Tropfen, das er in Wein oder Citronenwasser nach den Mahlzeiten nehmen lässt. Bei Kindern oder solchen Kranken, die das Mittel mit Widerwillen nehmen, beginnt er mit 10 Tropfen dreimal täglich und steigt dann nach Wochen in der Dosis bei Kindern bis 20 Tropfen. — (Wien. klin. Wochenschr.)

Die subcutane Ernährung mit Olivenöl. Von Dr. du Mesnil de Rochemont. Auf der medicinischen Abtheilung des Altonaer Krankenhauses sind bei 28 Kranken mehr als 500 Injectionen zur Verwendung gekommen. Als Injectionsmittel wurde stets sterilisirtes, auf Körpertemperatur erwärmtes Olivenöl benützt, das mit einem besonderen Apparat unter die gründlich desinficirte Haut injicirt wurde. Die Injection muss, falls sie schmerzlos sein soll, unter sehr geringem Druck gemacht werden, so dass 100 cm³ Oel in $\frac{1}{2}$ —1 Stunde einfließen. Es wurden 50—200 g

pro dosi injicirt, ohne dass von Seite der Haut eine Reaction eingetreten wäre. Der Stich kann durch Aethylchlorid schmerzlos gemacht werden; am belästigendsten sind die durch Zerrung des Unterhautzellgewebes hervorgerufenen Schmerzen. Das grösste Gewicht ist auf lange Injection zu legen. Es wurde als praktisch gefunden, an einer Stelle nicht mehr als 60 g Oel auf einmal zu injiciren. Der Erfolg dieser subcutanen Oeljectionen wird durch folgenden Fall illustriert: Bei einem hochgradig abgemagerten Patienten, dessen Nahrungsaufnahme nahezu vollständig behindert war, wurden in 18 Tagen 2600 g Olivenöl injicirt und damit eine Gewichtszunahme von 3500 g erzielt, trotz der erheblichen Körpergewichtsverluste, die durch eine profuse Expectoration und reichliche Durchfälle neben dem an sich consumirenden Lungenprocess entstanden. Vf. kommt zu folgenden Schlussätzen: Die Ernährung durch subcutan applicirtes Fett ist bei schwindendem Fettvorrath des Körpers eine durchaus rationelle. Das subcutan applicirte Fett wird sehr langsam resorbt und im Körperhaushalt ohne nachtheilige Folgen verwandt. In Betracht kommende Fettmengen werden bei der subcutanen Fett-ernährung in der Regel nicht ausgeschieden. Das subcutan injicirte Fett ist im Stande, im hungernden Organismus sowohl mit normalem, als pathologisch gesteigertem Stoffwechsel eiweiss-sparend zu wirken. — (Deutsche Med.-Ztg.)

Die Beeinflussung des Stoffwechsels bei Morbus Addisonii durch Nebennierensubstanz. Von Dr. Pickardt. Während Senator sich über diese Therapie in einem Falle dahin äussert, dass sich über sie nichts sagen lässt, als dass sie gut und ohne alle üblen Nebenwirkungen vertragen wurde und allenfalls den Appetit anregte, kam P. bei seiner Beobachtung zu einem ganz anderen Ergebnisse. Während der Patient bei anderweitiger Behandlung mit Leichtigkeit im Stickstoffgleichgewicht gehalten werden konnte, begann mit dem Einsetzen der Darreichung von Nebennierentabletten unter äusserlich gleichen Bedingungen sofort eine Einschmelzung des Körpereiwisses, und zwar derart, dass durch vier Tage über 30 g Eiweiss, d. i. 140 g Fleisch pro die verloren gingen. Dieses Ergebniss der Untersuchung ist also ein im Sinne der Organtherapie durchaus ungünstiges. — (Berl. klin. Wochenschr.; Wien. klin. Wochenschr.)

Beitrag zur Frage von der therapeutischen Wirkung des Euchinins. Von Dr. Solonzew. Die Erfahrungen des Vf.'s

über die therapeutische Wirkung des Euchinins umfassen im Ganzen 15 Fälle; darunter sind sieben Fälle von Abdominaltyphus, drei Fälle von croupöser Pneumonie, ein Fall von exsudativer Pleuritis, drei Fälle von Gelenksrheumatismus und ein Fall von Ischias. Das Euchinin wurde in Dosen von 0·6 gegeben. In dieser Dosis setzte das Mittel die Temperatur im Durchschnitte um 0·5° für die Dauer von drei Stunden herab; nach dieser Zeit stieg die Temperatur wieder. Fast in der Hälfte der Fälle stellte sich beim Gebrauch des Euchinins Ohrensausen ein. Der Abdominaltyphus verlief unter der Euchininbehandlung anscheinend sehr günstig: am 14. bis 18. Krankheitstage nahm die Temperatur remittirenden Charakter an. In einem Falle trat nach einigen Euchinindosen Zittern der Extremitäten ein, das nach Aussetzung des Mittels verschwand. Von Seite des Magendarmcanals und des Herzens hat Vf. keine ungünstigen Nebenwirkungen des Euchinins beobachtet. — (Bolnit. Gaz. Botk.; Deutsch. Med.-Ztg.)

Gelatine als blutstillendes Mittel. Von Dr. Polakow. Die blutstillenden Eigenschaften der Gelatine sind bereits bekannt; man verwendet die Gelatine nicht ohne Erfolg bei Nasen- und Gebärmutterblutungen. In einem Falle von Hämorrhoidalblutung, in dem sämtliche bekannten blutstillenden Massnahmen versagten, gelang es dem Vf., die Blutung mittelst Klysmen aus 10% wässeriger Gelatinelösung zu stillen. In neuester Zeit hat Vf. die Gelatine in einem Falle von Magenblutung, die durch Ulcus rotundum bedingt war, mit ausgezeichnetem Erfolg angewandt. Derselbe betrifft eine 22jährige kräftig gebaute Frau, bei der sich vor einem halben Jahre Sodbrennen und Schmerzen in der Magenrube eingestellt hatten. Vor vier Monaten trat bei der Patientin zum ersten Male Erbrechen ein, wobei die erbrochenen Massen blutig tingirt waren. Das Erbrechen nahm stets an Häufigkeit zu unter gleichzeitiger Zunahme der erbrochenen Blutmassen; schliesslich wiederholte sich das Erbrechen täglich, wobei die Kranke bisweilen zwei Gläser voll Blut erbrach. Absolute Ruhe, Milchdiät, Wismuth in grossen Dosen blieben ohne jeglichen Einfluss auf den Krankheitszustand. Als Vf. die Patientin zum ersten Male sah, war dieselbe bereits so weit heruntergekommen, dass sie sich vor Schwäche kaum bewegen konnte; bei jedem Versuch, sich im Bett aufzurichten, stellte sich starkes Herzklopfen ein. Das Herz war erweitert, an der Herzspitze waren anämische Geräusche zu vernehmen, der Puls

schwach. Vf. verordnete 200 cm³ 10% wässriger Gelatine-
lösung von Zimmertemperatur dreimal täglich. Bereits nach 24
Stunden blieb das Bluterbrechen fort und trat innerhalb der
nächsten vier Wochen nur zwei- bis dreimal auf, wobei dasselbe
durch eine erneute Gelatinegabe jedesmal jedoch sofort gestillt
werden konnte. Gegenwärtig fühlt sich die Patientin entschieden
besser. Die Anämie ist theilweise gehoben, das Bluterbrechen
ist fort, die Schmerzen in der Magengrube sind bedeutend
geringer. Die Patientin ist nicht mehr bettlägerig und verträgt
ganz gut halbflüssige Nahrung. Auf Grund dieser Beobachtung
glaubt Vf., die Gelatinelösung bei rundem Magengeschwür als
blutstillendes Mittel empfehlen zu können, namentlich für solche
Fälle, in denen an eine Operation entweder infolge Ermangelung
eines erfahrenen Chirurgen, oder infolge Entkräftung der Patienten
nicht gedacht werden kann. Das Mittel würde eventuell gute
Resultate auch bei Bluterbrechen geben, das durch Erosionen der
Magenschleimhaut bedingt ist. — (Medic. Obsor.; Deutsch.
Med.-Ztg.)

**Ein Fall von protrahirter Anwendung von Fett bei
Hyperaciditas cum hypersecretione.** Von Dr. Akimow-Peretz.
Vf. hat in einem Falle von Hyperaciditas cum hypersecretione
bei einem 28jährigen Bauern die Fettbehandlung angewandt.
Zuerst bekam der Patient eine Emulsion aus 50:0—100:0
Amygdalarum dulcium, später bekam er statt dessen täglich 5—10
Minuten vor der Hauptmahlzeit $\frac{1}{2}$ Pfund Kuhbutter. Sämmtliche
anderen Medicamente wurden möglichst gemieden. Die Fett-
behandlung wirkte in günstiger Weise auf das subjective Befinden
des Patienten. Auch objectiv konnte bedeutende Herabsetzung
der Gesamttacidität des Mageninhaltes und Verringerung des
Gehaltes an freier Salzsäure festgestellt werden. Sowohl die eine
wie die andere waren ganz bedeutend: so betrug die Gesamtt-
acidität zu Anfang der Behandlung 100, nach einer Behandlungs-
dauer von circa sieben Wochen 34; der Gehalt an freier Salz-
säure sank von 3·81% auf 1·01%. Der Patient nahm innerhalb
der Behandlungsdauer 20 Pfund an Körpergewicht zu. Der Erfolg
war jedoch nur ein vorübergehender: sobald die Fettbehandlung
unterbrochen wurde, begann die Gesamttacidität des Mageninhaltes
wieder zu steigen. — (Bolnit. Gaz. Botk.; Deutsch. Med.-Ztg.)

Subcutane Periplocinjectionen bei Herzkrankheiten. Von
J. Lewaschow. Im Anschluss an die ausführlichen Untersuchungen

von Lehmann und Burschinsky, versuchte Vf. das Periplocin bei herzkranken Menschen subcutan anzuwenden. Als maximale Tagesdosis ergab sich dabei 0·001 g. Beim Einspritzen des Periplocins empfinden die Kranken starken Schmerz, der bald für 15 Minuten aufhört, darauf aber wieder beginnt und 1½ bis 2 Stunden lang anhält. An der Injectionsstelle tritt bald leichte Röthung, zuweilen auch etwas Schwellung auf; Infiltration oder Abscesse sind nie vorgekommen. Eine Stunde nach der Injection tritt Pulsverlangsamung und Blutdrucksteigerung ein; bei aussetzendem Pulse wird derselbe voller und regelmässiger. Der Spitzenstoss wird deutlicher, die Grenzen der Herzdämpfung bleiben unverändert, die Herztöne und organischen Geräusche deutlicher. Das tägliche Harnquantum wird stark vermehrt; diese Zunahme des Harnquantums tritt aber nur bei Stauungen infolge von Herzkrankheiten und auch nicht in allen Fällen ein, bei Stauungen infolge Nieren- und Leberkrankheiten bleibt sie aus. Auf die Zusammensetzung des Blutes hat das Periplocin keinen Einfluss. Von Nebenerscheinungen sind zu verzeichnen: Uebelkeit, Erbrechen, Leibscherzen und Durchfall, die aber recht selten und nur bei Injection der vollen Tagesdosis auftraten. Was die übrigen Anwendungsformen der *Periploca graeca* (Extractum fluidum, Infus, Tinctur) anbetrifft, so haben die vorläufigen Versuche gezeigt, dass sie kaum brauchbar sein werden, da sie von äusserst unangenehem, bitteren Geschmacke sind und starke Nebenerscheinungen hervorrufen. — (Wratsch; Petersb. med. Wochenschr.)

Neuere Arzneimittel und Receptformeln.

Amylenchloral. Die chemische Fabrik „Rhenania“ in Aachen erzeugt unter diesem Namen ein Präparat in Form einer farblosen ölartigen Flüssigkeit von eigenthümlichem kampherähnlichen Geruch und kühlend brennendem Geschmack, welche, ein specifisches Gewicht von 1·24 zeigend, in kaltem Wasser nicht, bei länger andauerndem Sieden jedoch unter Zersetzung gelöst wird. Dagegen verbindet sich das Amylenchloral in allen Verhältnissen mit Aceton, Aether, Alkohol und fetten Oelen. Nach Angabe von Fuchs und Koch in der „Münch. med. Wochenschr.“ bildet das Präparat ein gutes und unschädliches Schlafmittel, welches eine unter gewissen Bedingungen eintretende Vereinigung molecularer Mengen Chloral und Amylenhydrat zu dem entsprechen-

den Alkohol (Dimethyläthylcarbinolchloral), d. i. dem Amylenchlorid ist. — (Ph. P.)

Alginoid. Mit diesem Namen bezeichnet Stanford jene unlöslichen Verbindungen, welche die Alginsäure mit einigen Metallen bildet, und welche, erst im Darmtract in ihre Componenten zerfallend, den Magen unverändert passiren. Die Alginsäure ($C_{76}H_{90}N_2O_{22}$) ist eine zu den Nährstoffen zu rechnende starke Säure, welche assimilirt wird und CO_2 in der Kälte aus ihren Verbindungen treibt. Von den erwähnten Verbindungen sind hervorzuheben: Das Eisenalginat ($C_{76}H_{77}Fe_3N_2O_{22}$), ein braunes, 10·97% metallisches Eisen haltendes, in Ammoniak lösliches, beim Eindampfen dagegen wasserunlöslich werdendes Pulver. Dasselbe ist geschmacklos, nicht adstringirend, leicht purgirend und empfiehlt sich in Dosen von 0·15—1·0 g in jenen Fällen, wo andere Fe-Mittel nicht vertragen werden. Bei Anämie und Chlorose leistet es selbst in jenen Fällen gute Dienste, wo Magengeschwüre vorliegen, da es Uebelkeit und Brechen beseitigt. Wismuth-Alginoid wird durch Fällung des Antimonchlorides mit Natriumalginat in Form eines weissen 4·5% Bi haltenden Pulvers erhalten, dessen ammoniakalische Lösung beim Eindampfen wasserlöslich bleibt. Das gleicher Weise zu bildende Arsenalginat ist ein guter Ersatz für Liq. Fowleri. Das direct wasserlösliche Magnesiumalginat enthält 4·2% Mg ($Mg_3[C_{76}H_{77}N_2O_{22}]_2$); wird es in 4%ige Lösung gebracht, so gibt es ein gutes Klebemittel. Die Alginoid-Alkaloide (Morphin 35%, Strychnin 50%) sind wasserlösliche Verbindungen. Quecksilberoxydul-Alginat ist von grauer Farbe, wird mit Ammoniak schwarz, enthält 23% Hg und wird durch Behandlung von Mercurionitrat mit Natrium-Alginat erhalten. Behandelt man $HgCl_2$ mit letzterem, so misslingt die Verbindung, was aber nicht der Fall ist, wenn man Quecksilberoxydulnitrat ($Hg_2[NO_3]_2$) mit dem Na-Alginat versetzt. Man erhält ein weisslichgraues, in Ammoniak lösliches Präparat, welches zur Desinfection stählerner Instrumente geeignet ist, da es dieselben nicht angreift. — (Ph. P.)

Hühneraugencollodium.

Rp. Acid. Salicyl. }
 Acid. lact. } $\bar{a}\bar{a}$ 1·0
 Collod. elast. 8·0—10·0
 M. D. S. penicillo.

Bei spasmodischem Croup:

Rp. Nitroglycerini 0·004—0·005
 Spirit. vini gall. 20·0
 M. W. S. 2—3 stündlich 2—5
 Tropfen in Zuckerwasser zu nehmen.

Locale Behandlung der Schmerzen bei Rheumatismus art. acutus:

1. Rp. Salicylsäure-Metylester 12·0
Vasel. liquid. 20·0

D. S. Einzureiben, sodann mit Guttapercha und Watta bedecken.

2. Rp. Acid. Salicyl. 4·0
Natr. Salicyl. 3·0
Extr. Bellad. 1·0
Vasel. 25·0

S. Aeusserlich.

3. Rp. Guajacoli 4·0
Alkohol (85°/o) 20·0

S. Jedesmal den 4. Theil hievon einzureiben.

4. Rp. Guajacol. 4·0
Vaselini 25·0

S. Aeusserlich.

5. Rp. Acid. Salicyl. 1·0
Guajacol. 4·0
Wintergreenöl 5·0
Vaselini 30·0

6. Rp. Terpinoli 10·0
Guajacol 4·0
Alkohol (85°/o) 10·0

S. Aeusserlich. — (Revue de Thérapie).

Gegen Scabies:

Rp. Endermol (salicyls. Nicotin) 0·5—1·0
Vasel. 50·0
Lanolini 100·0

M. D. S. Salbe zum Einreiben. Erst Seifenbad, dann Einreibung. — (Therap. Monatsh.)

Gegen das Erbrechen bei der Seekrankheit:

Rp. Mentholi 0·10
Cocaini hydrochlor. 0·15
Syr. spl. 30·0
Spir. vini rect. 60·0

M. D. S. 1stündlich 1 Theelöffel zu nehmen. — (Bulletin méd.)

Bei Verstauchungen:

Rp. Aluminis dep. 40·0
Plumbi acet. 50·0
Aq. calid. 500·0

M. D. S. Zum feuchten Verband (mit Guttaperchapapier zu bedecken). — (Hüetlin.)

Bei Decubitus:

Rp. Ung. acid. tannici 1·0—5·0
S. Salbe. — (Hüetlin.)

Gegen Seborrhoea capitis:

Rp. Tet. Cantharid. 20·0
" Cinchonae 40·0
" Benzoës 15·0
Spir. Lavand. 30·0
Ol. Ricini 5·0
Spir. vini 200·0

M. D. S. Aeusserlich. (Skinner.)

Bei Phlegmone:

Rp. Kresoli 50·0
Natr. chlorati 500·0
Aq. destill. 2000·0

M. D. S. Zum feuchten Verband.

Kropfsalbe:

Rp. Jod. pur. 0·3
Kalii jod. 3·0
Vasel. 30·0

S. Salbe, Abends einzureiben. (Halstuch wegen Jodflecken.)

Zu antiseptischen Ausspülungen:

1. Rp. Aq. chloratae 1 : 20
2. Rp. Kreolini 1·0—2·0
Aq. dest. 100·0
3. Rp. Lysoli 2·0
Aq. dest. 100·0
4. Rp. Thymoli 1·0
Aq. dest. 1000·0
5. Rp. Sublimat 1·0
Aq. dest. 1000—10.000
(Hüetlin.)

Als Cholagogum:

Rp. Ol. Terebinth. 3·0
Aeth. sulf. 9·0—12·0
M. D. S. 5—10—20 Tropfen
pur oder in Leimkapseln zu nehmen.

Hydrops bei Herzschwäche:

Rp. Tct. Scillae }
Tct. Digital. } $\bar{a}\bar{a}$ 8·0
M. D. S. 2—3 mal täglich 15—30
Tropfen.

Bei Bronchitis fibrinosa:

Rp. Tart. stibiat. 0·05
Ammon. chlor. 5·0
Succ. Liquir. dep. 10·0
Aq. dest. 200·0
M. D. S. 2stündlich 1 Esslöffel
voll.

**Gegen Anchylostomum und
Oxyuris:**

Rp. Thymoli 3·0—6·0—8·0
Divide in dos. VI, VIII, det.
ad caps. gelat.
S. Im Laufe des Tages zu nehmen
(erst im Darm löslich). — (Hüetlin.)

Gegen Tánien:

Rp. Pelletierini 0·1—0·2—0·3
Acid. tannici 0·1—0·5
Aq. dest. 30·0
M. D. S. Morgens nüchtern auf
einmal zu nehmen.

Bei Fissura ani:

Rp. Cocaini hydrochlor. 0·3
Ol. Cacao 15·0
M. f. suppos. anal. quinque.
D. S. 3 mal täglich 1 Zäpfchen
einzuführen.

Bei putrider Bronchitis:

Rp. Ol. Myrrhae 0·15
Dent. tal. dos. XXX
in caps. gelat.
S. 2—6 Kapseln täglich zu
nehmen.

**Bei Blutungen nach Zahn-
extraktionen:**

Ol. Terebinthinae in suff. quant.
S. Auf Watte zur Tamponade
der Alveolarhöhle, zum Bepinseln
des Zahnfleisches bei habituellen
Blutungen. — (Hüetlin.)

Bei Gährungs-dyspepsie:

1. Rp. Kreosot 0·05
Dent. tal. doses in caps. gel.
S. Während der Mahlzeit 2
Kapseln.
2. Rp. Kreosoti carbon. 20·0
D. S. Vor und während der
Mahlzeit 10—15 Tropfen zu nehmen.
3. Rp. Xeroformii 0·1—0·2—0·5
M. f. p. dent. tal. dos.
S. 2 mal täglich je 1 Pulver zu
nehmen.

Bei chronischer Gonorrhöe:

1. Rp. Bals. copaivae 0·5
ad caps. gelatinosam
Dent. tal. dos.
S. Täglich 2—4 Kapseln.
2. Rp. Ol. Santali in caps. gelat.
0·3 pro dosi.
S. 2—3 Kapseln täglich.
3. Rp. Pilul. Boldoli Stefan. —
(Boldoloel.)
S. 3 mal täglich 2—4 Pillen.
4. Rp. Pilul. Ol. Santali Stephan.
S. 3 mal täglich 3—4 Pillen.
— (Hüetlin.)

Bei chronischem Ekzem:

Rp. Gelatin 12·5
Glycerin 12·5
Aq. dest. 55·0
Zinci oxyd. 20·0
S. Im Wasserbade erwärmt auf-
zupinseln und dann mit Watta zu
bedecken. — (Hüetlin.)

Sitzungsberichte.

70. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte in Düsseldorf.

v. Noorden: Zur Behandlung des Asthma bronchiale.

Vortragender empfiehlt die in Vergessenheit gerathene Trousseau'sche Behandlungsmethode des Asthma bronchiale mit Atropin. Die Behandlung soll vier bis sechs Wochen dauern, mit $\frac{1}{4}$ mg beginnend, dann nach je zwei bis drei Tagen um dieselbe Dosis steigend bis zu 4 mg pro dosi und dann von dieser Höhe langsam wieder herabgehend. Schädliche Nebenwirkungen traten bei dieser allmäligen Angewöhnung nicht ein, doch ist dauernde Aufsicht seitens des Arztes nothwendig. Den einzelnen Anfall beeinflusst Atropin nicht, aber es verhütet auf lange Zeit hinaus jeden neuen Anfall. Wo nicht Heilung, wird doch wenigstens langandauernde Besserung erzielt, wenn nicht complicirendes Lungenemphysem oder chronischer Bronchialkatarrh bestehen.

Schmidt: Die Erklärung der Wirkungsweise des Atropins ist vielleicht in der Annahme einer Anregung der Schleimabsonderung von den Bronchien zu finden. Die Abscheidung des Schleims von seiner Unterlage findet leichter statt, wenn er reich an Myelintropfen ist, welche dem Sputum seinen Fettgehalt geben.

Stintzing widerspricht dieser Theorie der Atropinwirkung, die nur eine krampfstillende sein kann.

Sticker erwähnt die erfolgreiche Behandlung der Anfälle von Asthma cardiale mit Atropin, solange noch das durch die profuse Schleimabsonderung und Trachealrasseln sich ankündigende Lungenödem im Beginn ist. Nach Atropin lässt sich in diesem Stadium das Zurücktreten der unteren Lungengrenzen nach oben mit Sicherheit feststellen.

Dreser: Pharmakologisches über einige Morphinderivate.

Wenn man den Wasserstoff der beiden Hydroxylgruppen des Morphiams durch die Acetylgruppe ersetzt, erhält man in dem Diessigsäureester des Morphins, dem „Heroin“, eine Substanz, bei welcher die sedirende Wirkung auf die Athmung noch intensiver vorhanden ist, als bei dem Morphin selbst. Heroin wirkt auch stärker als Codein; bereits 1 mg Heroin ruft beim Kaninchen deutliche Verlangsamung der Athemzüge hervor; vom Codein bedarf man für denselben Effect 1 cg. Während beim Heroin die Dosis letalis das 100fache der Dosis efficax beträgt, ist die tödtliche Gabe beim Codein bloss das Zehnfache der wirksamen Dosis. Die Ursache hievon ist in der stärker krampferregenden Wirkung des Codeins zu suchen; den gesteigerten Ansprüchen der krampfartig erregten Muskeln an den Gaswechsel vermag die abgeschwächte Respiration schliesslich nicht mehr zu genügen. Bei dem weniger stark krampferregenden Heroin war die stark herabgesetzte Respiration aber noch eher ausreichend zur Fristung des Lebens, bis die Elimination der Substanz aus dem Körper sich vollzogen hatte. Als Medicament hat sich gegen Husten das Heroin zu 0.01 beim Menschen sehr wirksam gefunden. D. hat die Veränderungen festzustellen gesucht, welche der einmalige Athemzug infolge dieses in der Richtung des Codeins wirksamen Arzneimittels erleidet. Die Aufzeichnung der Athemcurve ergab unter dem Einfluss des Heroins eine unverkennbare Verlängerung der Dauer der Inspiration. Nach mässigen Dosen Heroin ist ferner das Volumen jedes einzelnen Athemzuges grösser geworden, als es zuvor

im Normalzustande war, oft sind die Athemzüge mehr als doppelt so tief geworden. Mit jedem einzelnen Athemzuge wird jetzt ein entsprechend grösseres Areal von Lungencapillaren der Sauerstoffaufnahme wieder zugänglich gemacht: der Ventilationseffect des einzelnen Athemzuges ist durch das Heroïn wesentlich erhöht worden. Wenn auch unter dem Einfluss des Heroïns in der Minute weniger Athemzüge gemacht werden als normal, so ist jede Einathmung gedehnter, sie saugt mehr Luft in die Lunge und mit grösserer Kraft. Im Uebrigen hat das Heroïn auch noch indirect einen schonenden Einfluss auf die Lunge dadurch, dass es eine grössere Muskelruhe im ganzen Körper herbeiführt. Die Kohlensäureproduction erfährt ebenfalls eine Verminderung, denn ihre Ausscheidung fiel unter dem Einfluss des Heroïns bei einem Meerschweinchen um ein Fünftel ihres ursprünglichen Werthes. Bei Zuständen von Lufthunger der Kyphoskotioiden, der Pneumoniker, bei frischem Pneumothorax, eventuell auch bei Herzfehlern, könnte man von der Eigenschaft des Heroïns, den Sauerstoffbedarf zu erniedrigen, ärztlich im Sinne einer „Schonungstherapie“ Nutzen ziehen, zumal keine Alteration des Bewusstseins, wie bei unsern Schlafmitteln, damit verbunden ist. Da bekanntermassen die Wärmemengen, welche aus der Verbrennung von Fett oder von Kohlehydrat oder von Eiweiss unter Verbrauch des gleichen Sauerstoffquantums entwickelt werden, ebenfalls annähernd gleich sind, so bedeutet mit Rücksicht auf die Wärmebilanz des hektischen Fiebers die über mehrere Stunden sich erstreckende Verminderung des Sauerstoffconsums eine dementsprechend verkleinerte Wärmeproduction. Auf solche Weise arbeitet das Heroïn der fieberhaften Temperatursteigerung ökonomischer und rationeller entgegen, als dies unsere gewöhnlichen Fiebermittel thun, welche die Entfieberung durch Vergrösserung der Wärmeabgabe herbeiführen.

v. Noorden: Bei der Wirkung dieser Substanz kann von einer directen Herabsetzung der Oxydationsprocesse im Organismus nicht die Rede sein, sondern es werden nur die Muskelcontractionen ausgeschaltet, und dadurch wird jene Wirkung secundär hervorgerufen. — (Deutsch. med. Wochenschr.)

Mendelsohn: Die Stellung der Krankenpflege in der wissenschaftlichen Therapie.

Schon aus der Thatsache, dass die Naturforscherversammlung die Krankenpflege zum Gegenstande eines Vortrages in der allgemeinen Sitzung gemacht hat, die stets nur wissenschaftlichen Erörterungen gehöre, ist die Bestätigung dafür zu ersehen, dass die Krankenpflege eine wissenschaftliche Disciplin geworden ist.

Nun ist gewiss nicht alle Krankenpflege Wissenschaft. Eine jede Wissenschaft, und wäre sie die materiellste, ist stets durchdrungen von den allgemein tragenden Ideen und Anschauungen der jeweiligen Cultur, und ebensowenig, wie Beethoven's Symphonien vor der französischen Revolution hätten entstehen können, vermochte vor dem Zeitalter der Naturwissenschaften die Krankenpflege zur Wissenschaft sich zu entwickeln. Sie war von anderem Gehalte erfüllt, als von wissenschaftlichem. Und diese socialen und humanitären Formen der Krankenpflege bewahren neben der wissenschaftlichen heute wie vordem ihre uneingeschränkte Bedeutung, nur dass man nun aus dem gemeinsamen Begriffe Krankenpflege die „Krankenversorgung“, „Krankenwartung“ und „Hypurgie“ zu sondern und als geschiedene Disciplinen zu betrachten sich anschicken sollte.

Alles, was das Alterthum an Krankenpflege kannte, war eine Versorgung

des Kranken aus rein materiellen Beweggründen. Zwar gemildert, doch ausserordentlich erweitert, ragt diese Form der Krankenpflege in unsere Zeit hinein. Immer mehr hat sich die Erkenntnis Bahn gebrochen, dass hierbei nur socialer Anspruch und sociale Erfüllung einander gegenüberstehen. So ist die Kriegskrankenpflege, ist das Samariter- und Rettungswesen, so sind die gesammten Krankenhausanlagen und die vielfachen Krankenpflege-Organisationen schliesslich nur Etappen zu jenem durch Sitte und Weltanschauung gemilderten, im innersten Wesen jedoch umgeänderten Ziele der äusseren Versorgung der Kranken; so dienen auch sie nur dem Bestreben der Erhaltung des Individuums, eben dem gleichen Bestreben möglichstest Bewahrung kostbaren Materials, wie es das Alterthum hatte, nur dass dieses Material heute nur indirect ein Werthobject für die Gesellschaft ist und dass mit der socialen Freiheit des Individuums diesem nunmehr ein Anspruch, ein Recht auf solche Versorgung zugestanden worden. Diese Krankenpflege, die nur noch als Krankenversorgung bezeichnet werden sollte, ist bei aller Bedeutung, die ihr zukommt, nicht eine medicinische Disciplin, sondern eine sociale Massnahme der Gesellschaft. Die Krankenwartung stellt die unmittelbaren Dienstleistungen am kranken, an der Selbstbethätigung behinderten Körper dar, sie sieht in dem Kranken ihren Freund, das Object für die Bethätigung ihrer Nächstenliebe. Auch diese Dienstleistung am Kranken, gleichviel ob in Zugehörigkeit zu einer geistlichen Gemeinschaft oder in frei gewähltem weltlichen Berufe ausgeübt, ist bei aller ihrer Unentbehrlichkeit für den Arzt ebensowenig wie die Krankenversorgung eine medicinische Disciplin; sie ist eine humanitäre Massnahme. Neben diesen Formen ist nunmehr die Krankenpflege zu einer wissenschaftlichen Disciplin geworden. Die Durchdringung der Medicin mit dem Geiste naturwissenschaftlicher Forschung hat eine Epoche der Therapie gezeitigt, die beispiellos ist. Nachdem man aus der Balneotherapie den Brunnengeist ausgetrieben, nachdem die Hydrotherapie ihre physiologischen Zusammenhänge erkennen gelernt und nachdem die Diätetik sich zur Ernährungstherapie emporgeschwungen hatte, kam die Krankenpflege an die Reihe. Und da ergab sich bald, worauf zuvor noch nie die Aufmerksamkeit gerichtet worden war, dass ihre Massnahmen nicht allein der Behaglichkeit, der Erleichterung, dass sie nicht nur dem subjectiven Wohlbefinden des Kranken dienen, sondern dass sie auch Heilagentien sind, dass sie Heilfactoren derselben Art und Wesenheit enthalten, wie die anderen Methoden interner Therapie. Und wenn auch noch Vieles zu leisten sein wird, so lässt sich doch schon heute mit hinreichender Sicherheit zeigen, dass die therapeutische Krankenpflege, die vom Redner sogenannte Hypurgie eine besondere, exacter Begründung und Erforschung zugängliche Methode der internen Therapie ist, dass sie die gleichen Heilfactoren enthält und zur Wirkung gelangen lässt, wie jede interne Therapie überhaupt.

Zur Darlegung und Begründung der therapeutischen Wirksamkeit der Heilmittel der Krankenpflege erörtert M. nun zunächst den principiellen Unterschied zwischen „chirurgischer“ und „interner“ Heileinwirkung. Jede chirurgische Therapie ist morphologische, jede interne Therapie ist biologische Therapie. In principielltem Gegensatz zu der Chirurgie, die sich mit ihrer Einflussnahme nur an das anatomische Substrat des Organismus wendet, richtet sich jede Art der internen Therapie ausschliesslich an die Functionen des Organismus. Und da der Begriff der ausreichenden Function, sei es des gesammten Organismus oder seiner verschiedenen Organe oder einer einzelnen Zelle, immer nur ein relativer und

unabhängig ist von dem jeweiligen Anspruch an die Function, so ist, da die „Krankheit“ erst dann einsetzt, wenn Anspruch und Leistung aufhören im Einklang zu stehen, die Aufgabe jeder internen Therapie dahin zu präcisiren, möglichst einen Ausgleich herzustellen zwischen Functionsanspruch und Functionsgrösse. Ist dieser Ausgleich ein vollständiger, so hat die Therapie ihre gesammte Aufgabe in vollkommener Weise erfüllt, und es ist zu diesem Behufe gleichwerthig, ob die Functionsgrösse erhöht oder der Functionsanspruch vermindert wird.

Nun lässt sich natürlich auf eine Function des belebten Organismus nicht anders als durch Reize einwirken. Dabei kommt aber ausschlaggebend in Betracht, dass die Grösse der Reaction keineswegs etwa allein von der Grösse des Reizes abhängig ist, sondern in erster Linie von der Summe der in der Zelle oder dem Zellencomplex aufgehäuften Spannkräfte, welche der äussere Reiz in lebendige Kraft umsetzt, von der Irritabilität, so dass unter Umständen schon ein wenig intensiver Reiz eine lebhaftere Reaction auszulösen vermag. Alle unsere Reize aber, chemische oder mechanische, thermische oder optische oder andersartige, deren wir uns behufs therapeutischer Einwirkung bedienen, sind in allen Methoden der Therapie die gleichen, nur eben in verschiedenen Vehikeln und in verschiedenen Einkleidungen. Und gerade die Krankenpflege besitzt in ihren Hilfsmitteln solche Vehikel in ausnehmend grosser Zahl.

Die Krankenpflege hat aber mit ihren Mitteln zwei grosse eigene Wirkungsgebiete vor den anderen Heilmethoden und Methoden voraus. Jede andere therapeutische Methode mit geringfügigen Ausnahmen, schafft sich für ihre Bethätigung neue Reize in neuen Vehikeln, verwendet künstliche, eigens hergestellte Reize, während die Krankenpflege daneben auch die jederzeit vorhandenen, die ohnedies einwirkenden natürlichen Reize regelt und gestaltet; und jede andere therapeutische Methode setzt immer nur am Körper des Kranken selber an, während die Krankenpflege auch die ausserhalb belegenden Objecte seiner Umgebung, von denen wesentliche Reize auf den kranken Organismus ausgehen, in den Kreis ihrer Einflussnahme zieht. M. unterscheidet somit zwischen esoterischer Therapie, welche am Körper des Kranken ihre Reize unmittelbar applicirt, und esoterischer Therapie, bei welcher der gleiche schliessliche Effect indirect, durch Gestaltung der ausserhalb im Raume befindlichen Objecte erreicht wird. Wie ausserordentlich gross diese Einflussnahme auf die Functionen des Organismus durch derartige, von aussen herrührende Reize ist, belegt der Redner durch eine grosse Zahl exact und experimentell erwiesener Beispiele, welche darthun, in wie wesentlichem Umfang die Secretion des Magensaftes, die Wärmeabgabe des Körpers durch Strahlung und Leitung, die Diaphoresis, die Expectoration, die Blutbildung, die Schmerzempfindung und eine unendliche Zahl anderer Functionen von der Einwirkung der Mittel der Krankenpflege abhängig sind. Und ganz besonders sind es die psychischen Einflussnahmen, welche die weitestgehenden somatischen Folgen im Organismus hervorrufen, wie sich gleichfalls in grossem Umfange exact erweisen lässt. Auch die esoterischen Massnahmen der Krankenpflege, die directen Manipulationen der Krankenpflege am Körper des Kranken selber, haben den gleichen Effect; von ihnen ist in nachweisbaren Grössen Blutdruck und Athmung, Perspiration und Schlaf abhängig, sie sind im Stande, Atelektasen und Hypostasen der Lunge, Erstickungsanfälle und eine grosse Zahl anderer Erschwerungen des Krankheitszustandes zu verhüten.

Da die gleichen heilenden Reize, wie von allen andersartigen „Mitteln“.

auch von den Heilmitteln der Krankenpflege ausgehen, und da diese in einem weit grösseren Umfange zur Anwendung und Wirkung kommen, als die übrigen Heilmittel, so wird es fortan unerlässlich sein, bei der fortschreitenden Erforschung der therapeutisch überhaupt wirksamen Reize auch derjenigen ihrer Verwendungsformen, welche die Krankenpflege darstellt, eine ausreichende und gleichwerthige wissenschaftliche Beachtung zutheil werden zu lassen. — (Deutsch. Med.-Ztg.)

Verein für innere Medicin in Berlin.

Mosse: Ueber das Verhalten des Orthoform im Organismus.

Das Orthoform ist Paramidophenolbenzoesäureethylester. Von Einhorn und Heinz in den Arzneischatz eingeführt, ist es namentlich durch Neumayer und Klausner als ein vorzügliches locales Anæstheticum erkannt worden. Es ist nur wirksam auf freiliegende Nervenendigungen, dagegen bei unverletzter Haut und Schleimhaut wirkungslos. Es ist empfohlen worden bei: 1. Ulcerationen des Magens, 2. Substanzverlusten der oberen Luftwege, a) Tuberculose, b) Verletzungen nach Vergiftungen, c) acute infectiöse Processe, Angina, Diphtherie u. s. w. Anwendung als Pulver in Oblaten oder als Lösung, Dosis 1—1.5 g pro die. Keine Nebenwirkung, nach einiger Zeit tritt aber Gewöhnung an das Mittel ein. Das Orthoform geht in den Harn über, ist schon nach $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Stunde in demselben nachweisbar, als Minimum 0.3 g nach einer Stunde. Die Reindarstellung aus dem Harn ist noch nicht gelungen. Die Amidophenolgruppe im Orthoform gibt eine Reihe von Reactionen, von denen die empfindlichsten diejenigen sind mit Chromsäure (schwarzrothe Färbung, meist schon in der Kälte, schneller in der Wärme), Chlorkalk und rothes Blutlaugensalz. Das Orthoform erscheint im Harn an Aetherschwefelsäure gebunden. Durch Pylorusunterbindung bei Kaninchen hat M. festgestellt, dass die Resorption wahrscheinlich schon im Magen stattfindet, Orthoform entfaltet auch eine fäulniswidrige Wirkung. Zu faulem Pepton zugesetzt, hebt es den Fäulnisgeruch auf und verhindert die Bildung von Indol und Phenol. Zum Harn zugesetzt, verhindert es ammoniakalische Gährung in demselben.

Herzfeld: Orthoform bewährt sich gut als schmerzstillendes Mittel bei Affectionen des Pharynx und Larynx, gleichgiltig welcher Natur. Wenn aber keine offenen Wunden vorhanden sind, ist die Wirkung eine sehr beschränkte.

Goldscheider hat Orthoform bei Larynx tuberculose, namentlich aber bei Ulcus ventriculi zur Linderung der Schmerzen ausserordentlich wirksam gefunden. Das Pulver wirkt besser als die salzsaure Lösung.

Ehrlich verbreitet sich über die chemische Constitution des Orthoforms, das mit dem Cocain ein und dasselbe Radical (Stammgruppe) als wirksamen Bestandtheil gemeinsam hat, wie es denn noch mehrere derartige Körper gibt, die sich synthetisch ableiten lassen.

M. (Schlusswort) erwidert auf die Anfragen der Herren v. Leyden und Jastrowitz, dass Orthoform sich bei Magenaffectionen, namentlich Magengeschwüren, sowohl in Pulverform wie in salzsaurer Lösung (3:200) bewährt habe, aber nach einiger Zeit tritt Gewöhnung ein und die Wirkung hält nur einige Stunden an. Bei acuter Cystitis und Gonorrhöe trat eine Besserung der subjectiven Beschwerden ein. Bei chronischen Blasenkatarrhen war kein Erfolg zu verzeichnen. — (Berl. klin. Wochenschr.)

Congress russischer Aerzte in Kiew.

Dr. Th. Stangeew: Zur Frage der Behandlung der Lungentuberculose mit Kreosot und Leberthran nebst collectiver Meinung der Aerzte der Stadt Jalta über die Kreosotbehandlung.

Im Laufe einer 25jährigen ärztlichen Thätigkeit in der Krim, hatte der Vortragende, der ebenso, wie die meisten Jalta'schen Aerzte, sich hauptsächlich mit der Behandlung der Tuberculose beschäftigte, Gelegenheit genug, die Wirkung des Kreosots zu studiren. Die collective Meinung der Jalta'schen Aerzte ist in folgenden Punkten zusammengefasst: 1. Die Behandlung mit Kreosot und Guajacol ist eine symptomatische. 2. Am besten ist die Wirkung derselben bei der Lungentuberculose, schwächer bei Tuberculose der Lymphdrüsen; bei Knochen- und Gelenktuberculose ist die Wirkung zweifelhaft, bei Miliartuberculose und Tuberculose der Hirnhäute — unwahrscheinlich. 3. Beide Mittel sind hauptsächlich bei der chronischen Form der Lungentuberculose nützlich, theilweise aber auch bei der acuten und der Phthisis florida. 4. Die herdförmige Lungentuberculose wird vom Kreosot besser beeinflusst, als die diffuse; die käsige Pneumonie besser, als die interstitielle. 5. Bei den ersten Anfängen der Lungentuberculose im Stadium des Spitzenkatarrhs wirken die Kreosotpräparate sehr gut, bleiben aber auch in den späteren Stadien der Erweichung, des Zerfalls und der Cavernenbildung nicht ohne Wirkung. 6. Nicht alle Symptome werden vom Kreosot gleich gut beeinflusst; von 11 an der Beurtheilung dieser Frage beteiligten Jalta'schen Aerzten wird seine günstige Beeinflussung des Fiebers nur von 4 anerkannt, auf den Husten von 8, auf die qualitative und quantitative Besserung des Sputums von 9, auf die Verbesserung des Appetits von 7, der Ernährung von 8; auf die vom Fieber abhängigen Schweisse und die objectiven Veränderungen wirken beide Mittel nicht. 7. Von den Complicationen wird die Kehlkopftuberculose von den Mitteln nicht beeinflusst, und sind dieselben bei Affection des Darms absolut schädlich, auf die specifische Affection der Nieren ist ihre Wirkung unbekannt, da weder Kreosot, noch Guajacol dabei angewandt wurden. 8. Von unangenehmen Folgeerscheinungen wurden beobachtet: a) Dyspeptische Störungen und b) Neigung zu Hämoptöe, weshalb beide Präparate dabei contraindicirt sind; ebenso contraindiciren den Gebrauch des Kreosots und Guajacols Gastritiden und Enteritiden, besonders tuberculösen Charakters, und verschiedene Nephritiden. 9. Zuweilen besteht eine Idiosynkrasie gegen das Kreosot, welche sich in gesteigerter Neigung zu Hämoptöe äussert. 10. Beide Mittel haben keinen unmittelbaren Einfluss auf die Zahl der Koch'schen Bacillen. 11. Ueber die prophylaktische Wirkung der disponirten Personen liegen keine Beobachtungen vor und scheint dieselbe gleich 0 zu sein. — Die besten Präparate sind: Kreosotum verum e fago und guajacolum absolutum; die kohlen-sauren Verbindungen derselben wirken zwar schwächer, sind aber in Folge ihrer Geschmack- und Geruchlosigkeit bei schwacher Verdauung und bei Personen, die keine Medicamente von schlechtem Geruch und Geschmack vertragen, unentbehrlich. Kreosot und Guajacol sollen in Dosen von 20—40 pro die gegeben werden, die kohlen-sauren Präparate in doppelter Quantität. — Nach den Beobachtungen und Erfahrungen der Jalta'schen Aerzte ist das Kreosot kein Specificum: die Zahl der Heilungen und Besserungen der Tuberculose blieb nach der Einführung desselben in die Therapie, wie vor derselben, die gleiche. Sehr gute

Resultate dagegen bei Phthisis pulmonum sah Dr. Stangeew beim Gebrauch des Leberthrans, dieses alten, vielerproben und viel sicherer als das Kreosot wirkenden Mittels, welches er deshalb sehr warm und dringend empfiehlt. Das Körpergewicht nimmt dabei zu (in 88% aller vom Vortragenden beobachteten Fällen). Ausserdem ist der Leberthran ein zuverlässiges und sicheres Antipyreticum, dem alle neuen Antipyretica, die ausserdem endlich doch nur schaden, nachstehen; wenigstens bei einem Zehntel aller fiebernden Phthisiker bewirkt der tägliche Gebrauch von 3—5 Esslöffeln Ol. jecoris im Laufe von 7—10 Tagen einen allmähigen Temperaturabfall bis oder fast bis zur Norm. Ausgenommen sind die hoffnungslosen Fälle und die Fälle, wo der Leberthran absolut nicht vertragen wird (Schmerzen, Uebelkeit, Aufstossen, Diarrhöe). Der Temperaturabfall geht parallel der Zunahme des Körpergewichtes, ist von letzterer aber unabhängig, da er auch ohne dieselbe stattfindet. Der Leberthran ist zuweilen von specifischer, coupirender Wirkung, indem er den acuten bacillären Process in den Lungen in einen chronischen verändert. Der Widerwille der Patienten gegen dieses schlechtschmeckende Mittel wird durch die Beharrlichkeit des Arztes und durch Corrigentia (Bier) gewöhnlich leicht überwunden. Die heisse Sommerzeit ist, wenn nur ein frisches Präparat zu haben ist, keine Contraindication gegen den Gebrauch derselben; vor Hämoptöe schützt es ebensowenig, wie die übrigen Mittel.

Discussion: Dr. Th. Alexeew zweifelt an der guten Wirkung des Leberthrans: der bessere Verlauf der Krankheit in Jalta lasse sich durch das milde Klima der Stadt erklären. Dr. Gorodecki ist die Art der Wirkung des Leberthrans unklar; als Nutriens könnte doch der Leberthran sehr gut durch andere weniger schlecht schmeckende Mittel, wie Schmalz, Butter, Honig etc. ersetzt werden. Dr. Stangeew antwortete darauf, dass den anderen bei Tuberculose vorgeschlagenen Fetten, wie Schweinefett, Lipanin, die antipyretische Wirkung des Leberthrans fehlt, welche er eben besonders hervorheben wollte. Prof. Tschernow hatte in der Kinderpraxis viel Gelegenheit, den Leberthran bei Scrophulose und Tuberculose zu verordnen. Seine eigenen Erfahrungen sprechen gegen denselben: bei Dreiviertel Abnahme des Appetits, Verdauungsstörungen, zuweilen Störungen seitens des Darms. Nach den Untersuchungen der Aerztin Rutkowa, welche 1—1½ Stunden nach Einnahme des Leberthrans in Milch, im Mageninhalt unverdaute Milchgerinnsel nachgewiesen hatte und nach der im Laboratorium von Prof. Pawlow constatirten Abnahme der Salzsäure im Magensaft beim Gebrauch des Leberthrans, kann letzterer nicht zu den indifferenten Mitteln gezählt werden. Prof. Tschernow hat deshalb in den letzten Jahren in seiner Praxis den Leberthran durch Schmalz ersetzt und ist damit sehr zufrieden.

Dr. Jarin meinte, dass auch die specifische Wirkung des Kreosots gegen Lungentuberculose nicht geleugnet werden kann. Dr. Steinberg sieht die Hauptaufgabe der Therapie der Tuberculose in einer Verbesserung des Ernährungszustandes und der hygienischen Verhältnisse des Patienten. Dr. Stangeew antwortete, dass nach seinen Erfahrungen der Leberthran auch in der Kinderpraxis das beste Fett sei, mit dem alle übrigen in ihrer Wirkung nicht verglichen werden können. Alle Jalta'schen Aerzte stimmen darin überein, dass das Kreosot kein Specificum sei. — (Wratsch; Petersb. med. Wochenschr.)

Bücher-Anzeigen.

Die Erkrankungen des Pankreas. Von Prof. Dr. L. Oser in Wien. Specielle Pathologie etc., herausgegeben von Prof. Nothnagel. Verlag von Alfred Hölder, Wien 1898.

Die Bedeutung der Leistung des Pankreas für den Stoffwechsel steht mit unserem positiven Wissen über die Pathologie dieses Organes noch immer in einem sehr grossen Missverhältniss, wengleich das klinische Material, seitdem Friedreich zum ersten Male (1878) eine zusammenfassende Darstellung für Ziemssen's Handbuch versucht hat, sehr beträchtlich angewachsen ist. Die Fortschritte, welche wir auf dem Gebiete zu verzeichnen haben, knüpfen sich an die Erfolge des Thierexperimentes — den experimentellen Pankreas-Diabetes in erster Linie — und an die Erfolge der chirurgischen Technik. Die innere Medicin hat hier nur wenig zu leisten vermocht. Das ist im Wesentlichen der Ueberblick, den O. nach Abschluss seiner trefflichen Arbeit im Vorworte des Buches gibt. Es kann unter diesen Umständen nur befriedigen, dass er dem klinischen Theil nebst einer anatomischen Einleitung (von Prof. Zuckerkandl), eine physiologisch-chemische Uebersicht und eine sorgfältig ausgearbeitete allgemeine Pathologie und Symptomatologie vorausschickt. Dieser Theil beschäftigt sich in eingehender Weise mit der experimentellen Pathologie des Pankreas-Diabetes — auch auf Grund eigener Versuche — und ist neben diesen auch den anderweitigen Störungen, welche durch den Ausfall der Pankreasfunction hervorgerufen werden, gewidmet. O. theilt in diesem Abschnitt ferner die Ergebnisse einer statistischen Untersuchung über die Beziehung des Pankreas zum Diabetes im Allgemeinen mit, welche sich auf die Literatur, sowie auf die Sectionsbefunde im Wiener Allgemeinen Krankenhause stützt. Der Vf. hat sich, wie schon hieraus ersichtlich, mit grosser Hingebung der überaus mühevollen Arbeit unterzogen und mit der gleichen Sorgfalt auch den klinischen Abschnitt ausgearbeitet, der sehr übersichtlich eingetheilt ist.

O. hat mit dieser Leistung den Dank Aller erworben, die sich für dieses leider noch sehr ungeklärte Gebiet der Pathologie interessiren. Dem Nothnagel'schen Sammelwerk gereicht dieser Band zur Zierde.

Medicinal-Kalender. Taschenbuch für Civil-Aerzte. 41. Jahrgang 1899. Herausgegeben von Dr. Heinrich Adler. Wien, Verlag von Moritz Perles.

Auch dieser neue Jahrgang zeichnet sich, wie seine Vorgänger, durch reichen Inhalt aus. Neben vielen beachtenswerthen Beigaben (Kisch, Die gegenwärtigen Behandlungsmethoden der Fettleibigkeit etc.) ist insbesondere die Sammlung von Receptformeln hervorzuheben, welche mit grosser Sorgfalt zusammengestellt ist. Die Ausstattung ist nett.

Ueber Gefahren bei der Intrauterinbehandlung.

Von Dr. J. Heitzmann.

Seit Erfindung der Uterussonde hat deren Werth zu verschiedenen Zeiten eine wesentlich verschiedenartige Beurtheilung erfahren. Während vor etwa 30 Jahren diesem Untersuchungsinstrumente die grösste Aufgabe bei der Diagnose von Erkrankungen der inneren weiblichen Sexualorgane zufiel, hat man neuerer Zeit die Sondirung der Gebärmutter so sehr vernachlässigt, dass das Instrument höchstens hie und da zur Ergänzung der Diagnose benützt wird.

Durch die bimanuelle Untersuchung hauptsächlich hat die Uterussonde ihre frühere Bedeutung für die gynäkologische Diagnostik und Therapie eingebüsst. Man ist durch die Austastung der Beckenorgane durch die Scheide und von den Bauchdecken her in der Lage, viel sichereren und weitergehenden Aufschluss über die das weibliche Becken erfüllenden Organe zu erlangen, als es früher selbst bei grösster Uebung und Erfahrung mittels der Uterussonde möglich war.

Man ist heute allgemein zu der Ueberzeugung gelangt, dass man mit dieser Untersuchungsmethode, die doch nur ganz einseitig die Gebärmutter selbst, und zwar nur deren Innenfläche betrifft, viel leichter namhaften Schaden anstiften, als nennenswerthen Nutzen bringen kann. Das Sondiren der Gebärmutter kann von nachtheiligen Folgen begleitet sein, wenn das Instrument selbst unrein eingeführt oder wenn es unvorsichtig und unzweckmässig gehandhabt wird.

Durch mangelhafte Antiseptik wird die Sonde pathogene Keime in den Uterus von aussen oder von den äusseren Genitalien, der Scheide, her verpflanzen. Kommt hiezu noch eine brüske und rohe Handhabung, so wird die zarte Schleimhaut des Cervicalcanals oder der Körperhöhle der Gebärmutter leicht beschädigt und diese Läsionen geben dann ebenso viele offene Pforten zur Aufnahme der pathogenen Keime ab. Sind solche einmal in das Endometrium überimpft, so können sie sich von

da aus sowohl per continuitatem, wie auch auf dem Wege des Lymph- oder Blutstromes weiter verbreiten und nicht nur die ganze Gebärmutter, sondern auch ihre Adnexorgane, selbst die benachbarten, nicht dem eigentlichen Sexualsystem angehörigen Organe und Gewebe inficiren.

Man hat schon schwere Metritiden, Salpingitiden, Oophoritiden, Peri- und Parametritis, selbst Cystitis und Periproctitis nach einer unglücklichen Sondirung beobachtet. Manche Frau, die nur wegen leichtem Cervicalkatarrh in Behandlung kam, trug von einer solchen Untersuchung ein schweres Leiden, Siechthum, selbst den Tod davon. Manche junge Ehegattin, die nicht gleich in den ersten zwei bis drei Monaten ihrer jungen Ehe empfangen hatte und, darüber beunruhigt, einen übereifrigen Specialisten zu Rathe zog, musste diese einmalige Consultation mit dauernder Sterilität büssen.

Solche Beobachtungen konnten nicht lange verborgen bleiben. In der That war die gynäkologische Literatur vor etwa 20 Jahren von Publicationen über die üblen Zufälle, die der Sondirung zugeschrieben werden mussten, überschwemmt. Die immer genauer befolgten Vorschriften für die gründliche Sterilisirung der Instrumente, sowie die vervollkommnete Methode der bimanuellen Untersuchung brachten es mit sich, dass die früheren üblen Beobachtungen seltener vorkamen, namentlich auch seltener veröffentlicht wurden, da heute jeder Arzt sich seiner weitgehenden Verantwortung bei irgend einem instrumentellen Eingriff, und sei es auch die Sondirung der Gebärmutter, vollauf bewusst ist.

Wenn man aber alle diese traurigen Erfahrungen als längst abgethan und nur von historischem Werth glaubte, so müssen vielfache Publicationen aus den beiden letzten Jahren diese Meinung als irrig erscheinen lassen. Wenn auch die jetzt veröffentlichten Fälle weniger von schweren Entzündungen der inneren Genitalorgane und deren Nachbarschaft zu berichten wissen, so wiederholt sich desto vernehmlicher der Mahnruf, bei Anwendung der Sonde und Curette vorsichtig zu sein, da die Wand der Gebärmutter unter Umständen sehr leicht perforirt werden könne.

Mit einer gewissen Zuversicht wird allerdings meist hinzugefügt, dass dieser unangenehme Zufall weiter keinen Schaden der behandelten Frau brachte, aber die Thatsache der constatirten Perforation genügt doch augenscheinlich, um die grosse

Gefahr, in welcher die betreffende Kranke geschwebt hat, zu kennzeichnen. War das Instrument wirklich aseptisch und zufälliger Weise auch der untere Tract des Genitalrohres, so verläuft ja ein solcher Missgriff wirklich ohne weiteren Schaden.

Es kann aber auch vorkommen, und sind solche Fälle thatsächlich mitgetheilt worden, dass die unbeabsichtigte Perforation nachträglich einen weiteren schweren Eingriff erforderte, um das Leben der Kranken zu retten. Selbst die Uterusexstirpation musste ein oder das andere Mal ausgeführt werden, um die lebensgefährliche Blutung oder Infection zu beherrschen.

In einzelnen Fällen konnte später, oder sogar schon bei der Untersuchung selbst, constatirt werden, dass die vorausgeschickte Sondirung den falschen Weg durch die Uteruswand einleitete. Trotzdem wurde die Curette oder gar der scharfe Löffel in Anwendung gezogen und die erst angebahnte Perforation hinterher noch vervollständigt.

Aus der ganzen neuen Serie der diesbezüglichen Publicationen sei nur eine kleine Auslese hier mitgetheilt. Sie möge genügen, die schwere Verantwortung, welche man bei einer intrauterinen instrumentellen Behandlung auf sich nimmt, in das rechte Licht zu setzen. Handelt es sich doch in allen diesen Fällen um ein Missgeschick, das erfahrenen, geübten und allgemein anerkannten Vertretern des gynäkologischen Specialfaches zugestossen ist. Einzelne Fälle kamen auf Kliniken vor, wo alle Hilfsmittel stets prompt zur Verfügung stehen; in der Privatpraxis ist ein solches Ereigniss begreiflicher Weise noch viel fataler, besonders wo man nicht die Garantie hat, dass alle durch die Vorsicht gebotenen Anordnungen genau befolgt werden.

Zunächst macht Prof. Döderlein in einem Vortrage (Verhandlgn. d. Deutsch. Gesellsch. f. Gynäk., Bd. 7) aufmerksam auf klinische Beobachtungen und experimentelle Studien, welchen zufolge die Tuben unter gewissen Umständen ein solches Lumen oder eine derartige Erschlaffung aufweisen, dass in den Uterus eingeführte Flüssigkeit sich alsbald in grösserer Menge in der Bauchhöhle nachweisen liess.

Docent Oscar Beuttner (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 42, 1897) lenkt die Aufmerksamkeit auf die in manchen Fällen gemachte Erfahrung hin, dass die Uteruswand plötzlich enorm zu erschlaffen im Stande ist, derart, dass die Curette nirgends mehr auf feste Uteruswand stösst und dass man deshalb glauben könnte, den

Uterus perforirt zu haben. Bei einer 24jährigen Patientin mit vorhergehendem dreimonatlichen Abortus drang die Sonde 7 cm weit ein; darauf eingeführte Dilatatoren drangen aber 13 bis 14 cm weit vor. Vorsichtiges Curettement, dabei starke Blutung, Uterus erschläft. Intrauterine Sublimatausspülung (1:0:1000), leichte Cervix-Jodoformgaze-Drainage. Einlegen eines Pessars. Heilung.

Bei einer 30jährigen Patientin desselben Autors wird wegen heftiger Blutungen post abortum das Curettement vorgeschlagen. Zunächst Einführen von Dilatatoren in Narkose, diese dringen circa 8 cm tief ein. Hierauf Uterussonde, welche 20 cm tief eindringt. Der Uterus zeigte sich bei bimanueller Untersuchung stets klein und anteflectirt. Vorsichtiges Curettement, enorme Blutung. Curette dringt auf 8 cm ein. Intrauterine Sublimat-spülung. Jodoformgaze-Drainage. Auch hier erfolgt Heilung; doch traten zuvor Erscheinungen leichter Sublimatintoxication auf, die eine Perforation des Uterus möglich erscheinen liessen.

Prof. F. Ahlfeld (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 47, 1897) hat es vier- oder fünfmal erlebt, dass die Sonde ohne jegliche Anwendung von Kraft durch den Uterus hindurch nach Belieben weit in die Bauchhöhle vorgeschoben werden konnte. Seiner Meinung nach ist eine Durchbohrung der Uteruswand von vorn herein unwahrscheinlich, er glaubt vielmehr, dass die Sonde in die Tuben einlenkte. In dem einen Falle drang die Sonde 2 $\frac{1}{2}$ Monate nach der letzten Geburt (jedesmal musste die Placenta exprimirt oder künstlich entfernt werden) 16 cm tief ein, durch bimanuelle Abtastung war festzustellen, dass die Sonde am linken Horn den Uteruskörper verliess. Aehnlich in einem anderen Falle.

Dr. Georg Courant (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 48, 1897) glaubt beide Fälle Beuttner's als Perforation deuten zu müssen, mindestens sicher den zweiten Fall. Er bringt in Erinnerung, dass die Uteruswand bei einem schlecht involvirten Organ so weich und morsch ist, dass eine Sonde durch die eigene Schwere hindurchgleitet. Ferner erinnert er an die Worte von Prof. Fritsch: Selbst dann, wenn die Durchstossung nur vermuthet ist, unterlasse man Aetzungen und Spülungen. Letzterer Operateur konnte in einem ähnlichen Falle die Durchstossungsstelle sehen, da er einen Tag später die Ovariectomie bei derselben Kranken ausführte.

In einem anderen Aufsätze von Dr. Ernst Odebrecht

(Centralbl. f. Gynäk. Nr. 49, 1897) kommt gleichfalls die Anschauung zum Ausdruck, dass es sich in derlei Fällen wohl nur um Perforation der Uteruswand, nicht aber um ein absonderliches und unerklärliches Verhalten der Gebärmutter handle. Dieser Autor bemerkt, jeder beschäftigte Gynäkologe wird wohl Fälle in der Erinnerung haben, bei denen er eine Perforation des Fundus gemacht zu haben fürchtete, ohne es beweisen zu können, da kein Schaden daraus erwuchs. Aehnlich urtheilt übrigens auch Prof. Pozzi (Gynäkologie, pag. 218), indem er die Annahme einer „Pseudoperforation“ für eine Täuschung erklärt und sagt: die über diesen Punkt hinterbrachten Beobachtungen unterstützen eher seine Ansicht von der Unschädlichkeit der, wenn man so sagen darf, antiseptischen Punction des Uterus.

Dr. Odebrecht konnte übrigens in einem Falle die Perforation direct beobachten. Bei einer 29jährigen Patientin wird auf der Klinik wegen Blutungen und Schmerzen post abortum in Narkose die Abrasio vorgenommen. Da das linke Ovarium walnussgross gefunden wird und die Schmerzen andauern, wird Laparotomie beschlossen zur Entfernung des Ovariums, eventuell zur Ventrofixation des retroflectirten Uterus. Es wurde eine sogenannte „Hakensonde“ in die Gebärmutter eingeführt, um letztere damit in die Bauchwunde zu bringen. Nach ausgeführtem Bauchschnitt bemerkte man den 5 mm im Durchmesser haltenden abgerundeten Sondenknopf etwa 5 mm weit zum Fundus uteri herausragen.

Derselbe Autor erinnert noch an eine Mittheilung von Dr. Alberti (Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäk. zu Berlin, 9. März 1894), der eine Laparotomie ausführen musste. Drei Stunden nach einer durch einen anderen Arzt verursachten Perforation des Uterus mit Eindringen von Darm in letzteren. Die Uterusnähte mussten wegen extremer Dünne und Weichheit der Wände nach Art der Darmnaht ausgeführt werden. In der folgenden Discussion kamen noch manche andere Uterusperforationen nach Aborten zur Sprache und allgemein wurde die Gefährlichkeit der Kornzange zur Entfernung von Abortresten betont.

Dr. E. Gläser erinnert sich (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 6, 1898) aus seiner Assistentenzeit folgenden Falles: Eine Frau kam ein Vierteljahr post partum wegen Blutung auf die Klinik zur Feststellung der Diagnose. Einführen einer Sonde. „Ohne eine Spur von Widerstand ging die Sonde bis ans Heft hinein.“

Fortdauernde Blutung. Vaginale Totalexstirpation des Uterus. Dieser wies vier dicht aneinander gelegene Perforationsstellen nahe der linken Tubenmündung am Fundus auf. (Das „Experiment“ der Sonde wurde einige Male wiederholt.) Von den Perforationsöffnungen waren zwei durch einen Riss mit einander verbunden. Der Fundus war matsch und „wie Gänsefett“ weich, als Beweis, dass die Uteruswand nach Geburten oder Aborten monatelang abnorm weich bleiben kann. In einem solchen Falle können aus der Uteruswand beim Ausschaben grosse Stücke ausgekratzt werden.

Dr. Ernst Rosenfeld theilt (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 11, 1898) einen Fall aus der Klinik Prochownik's mit, eine 32jährige Pat. betreffend, bei welcher die Sonde in den retrovertirten Uterus 7 bis 8 cm weit, dann aber plötzlich ohne Gewalt 15 cm weit vorgeschoben werden konnte. Am folgenden Tage kam die vorher schon geplante Operation, Curettement mit dem stumpfen Löffel, zur Ausführung. Dieses drang gleichfalls zuerst nur 7 bis 8 cm weit, beim zweiten Ausholen zu einem Zug 16 cm tief ein. Nach vorsichtiger Beendigung der Curettage wird das Cavum uteri trocken ausgewischt, hierauf die in Aussicht genommenen Eingriffe, Vesicifixation, Kolporrhaphia anterior, partielle Cervixamputation und Damplastik vorgenommen. Am hervorgewälzten Uterus ist zu constatiren, dass der Löffel denselben Weg genommen hat, wie Tags vorher die Sonde. Die Perforationsöffnung wurde vorsichtshalber durch einen feinen Catgutfaden geschlossen. Im Douglas fand sich eine geringe Menge Blutes vor.

Einen ganz eigenartigen Fall von Uterusperforation theilt Dr. H. A. v. Guérard mit (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 27, 1898). Bei einer 27jährigen II-para war wegen Klimax praecox und Peritonitis tuberculosa sowie verschiedener anderer Umstände von einem Arzt irrtümlicher Weise Schwangerschaft im Reifestadium angenommen worden. Anscheinend bedrohliche Symptome bewogen diesen, zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt eine Bougie in den Uterus einzuführen und am Schenkel zu befestigen. Sofort traten heftige Schmerzen auf, die wieder irrtümlich für Wehen gehalten wurden. Anhaltende gefahrdrohende Erscheinungen und die unbestimmte Diagnose drängten zur Cöliotomie.

Vorher konnte Schwangerschaft ausgeschlossen und festgestellt werden, dass die Bougie den Uterus durchbohrt habe.

Durch vorsichtiges Sondiren erfuhr man, dass der Uterus 8 cm lang sei, während die Bougie 20 cm weit vorgedrungen war. Bei der Laparatomie fand man einen kolossalen Ascites, Verklebung der Därme mit dem Genitalorgane; am Uterus zeigte sich ein schräg von unten nach oben verlaufender Riss an der linken Seite, das Peritoneum von kleinen Knötchen bedeckt. Naht des Risses Wiedervereinigung der Bauchschnittwunde. Genesung in 16 Tagen, später Neuansammlung von Ascites.

In einem gross angelegten Vortrag über „Riss- und Stichwunden des weiblichen Geschlechtstractes“ spricht sich Dr. James F. W. Ross (Amer. Journ. of Obstetr. April 1898) bezüglich der Perforationswunde der Gebärmutter dahin aus, dass solche nach Sondiren oder Curettiren bei infolge von Subinvolution oder Sepsis sehr morschem Uterusparenchym gewiss nicht selten sind. In einem seiner Fälle hatte der Assistent vor der Operation in den Uterus eine Sonde eingeführt, da er sehr tief vordrang und der Sondenknopf so deutlich unter der Bauchdecke zu fühlen war, liess Ross die Sonde ruhig halten und führte den ohnehin beabsichtigten Bauchschnitt aus und fand richtig die Perforation bestätigt. Nachdem die Sonde zurückgezogen war, blutete die Oeffnung in der Uteruswand nur wenig. Die Wunde wurde gereinigt und vereinigt. Heilung.

Solche Angaben aus der jüngsten Literatur liessen sich noch eine Menge anführen, doch ist der Zweck der vorliegenden Mittheilung nicht eine Zusammenstellung aller hieher gehörigen Publicationen, sondern die Citate haben nur den Zweck, zu erweisen, dass selbst in sehr geübter Hand eine Verletzung und Perforation des Uterus beim Sondiren und Anwenden anderer Intrauterin-Instrumente vorkommen kann. Ganz zu vermeiden sind demnach solche unbeabsichtigte Nebenverletzungen nicht immer. Es fragt sich aber, ob nicht und durch welche Vorsichtsmassregeln einem derartigen Missgeschick nach Thunlichkeit vorzubeugen sei.

Vor Allem muss daran erinnert werden, dass jeder Anwendung von Instrumenten eine auf bimanuelle Untersuchung gegründete, möglichst exacte gynäkologische Diagnose vorausgehen muss. Selbst, wenn man einen Fall noch so genau zu kennen glaubt, da er schon längere Zeit in Behandlung steht, soll man, auch vor dem Einführen einer Sonde, nochmals aufmerksam palpiren und sich neuerdings eine genaue Vorstellung

von der Form, Grösse, Lage, Richtung, Consistenz des Uterus, von seinem Verhältniss zu den Nachbarorganen, sowie von den Erscheinungen an den sonstigen Gebilden im Becken verschaffen.

Hält man sich streng an diese Vorschrift, so bleiben unangenehme Ueberraschungen erspart. Fand sich nämlich ein kleiner, wenigstens nicht merklich vergrösserter Uterus vor, so wird man bei einem Vordringen der Sonde über 7 bis 8 cm nicht weiter forschen, ob ein Verschieben auf 15 bis 20 cm nicht auch möglich sei. Erweist sich das Organ bei der bimanuellen Untersuchung weich und matsch, so darf die Wissbegierde nicht so weit getrieben werden, zu erforschen, ob die Sonde, wenn man eine solche schon überhaupt anwendet, die „butterweichen“ Uteruswände „ohne Anwendung von Kraft“ schnurstracks durchbohren, so dass man das Instrument ganz leger bis zum Heft einführen kann.

Es wird mit der Application von Intrauterin-Instrumenten, speciell der Sonde, häufig Missbrauch getrieben, indem man sie anwendet, wo dies zur Diagnose gar nicht nöthig wäre. Was will man denn mit dem Sondiren erfahren? Wie gross der Uterus ist, weiss man von der bimanuellen Untersuchung, ebenso, wie seine sonstige physikalische Beschaffenheit ist, auch über sein topographisches Verhalten zur Umgebung kann man sich hinlänglich orientiren. Bleibt also nur die eine Frage bezüglich der Beschaffenheit der Innenfläche, das Verhalten des Endometriums übrig. In der That findet eine berechnigte Anwendung die Sonde nur:

1. Um sich von der glatten oder rauhen Beschaffenheit des Endometriums zu vergewissern, festzustellen, ob etwa polypöse, deciduale Wucherungen oder Placentarreste vorhanden sind, ob die Innenfläche gegen zarte Berührung mit der Sonde unempfindlich oder an einzelnen Stellen im Gegentheil sehr empfindlich, eventuell daselbst auch sehr vulnerabel ist, so dass sich auch bei leisester Berührung schon Blutung einstellt. Auch die Reizbarkeit des Uterus kann dadurch bestimmt werden; das eine Mal kann man die Sonde und auch jedes andere Instrument ohne besondere Reaction seitens des Organs einführen, das andere Mal entsteht bei der leisesten Berührung eine mehr oder minder heftige Contraction, die zur Vorsicht mahnt.

2. Ausnahmsweise kann die Sonde zur genaueren Feststellung der Lage des Uterus dienen. Sind im Becken mehrere

Tumoren in innigem Zusammenhange mit dem Uterus zu finden, so kann es zweifelhaft bleiben, welche der Wölbungen als das Corpus uteri aufzufassen sei, in welcher Situation sich also dasselbe zu den benachbarten Geschwülsten befindet. Führt man in einem solchen Falle die Sonde behutsam ein, so kann aus der Richtung des Sondenverlaufs, namentlich bei neuerlicher bimanueller Untersuchung, so lange die Sonde im Uterus verbleibt, das gegenseitige Verhältniss zwischen Gebärmutter und Tumoren besser erforscht werden. Ist der Uterus selbst in myomatöse Knollen eingebettet, so kann unter Umständen durch sorgfältige Sondirung festgestellt werden, welche Myome subserös, welche submucös gelagert sind.

3. Wichtig ist das vorherige Einführen der Sonde vor Anwendung irgend eines anderen Intrauterin-Instruments, sei es eine Canüle, eine Spritze, eine Kornzange, Curette etc. Die Sonde zeigt den Weg an, der in den Uterus führt, und da sie das Instrument kleinsten Calibers ist, so wird sie die Innenfläche beim Aufsuchen des weiteren Verlaufs der Uterushöhle am wenigsten irritiren. Dadurch wird man über die Richtung, Weite und Irritabilität des Organs genau orientirt und kann danach auch das zu wählende Caliber des nachfolgenden Instruments bestimmen.

Als selbstverständliche Regel gilt heute, dass man die Uterussonde niemals nur unter Leitung des Fingers, sondern stets unter Controle des Auges bei eingeführtem Speculum, eventuell unter Anhaken und Herabziehen der Gebärmutter, vor Allem aber unter strengster Antiseptik anwenden darf. Das Anhaken der Portio erleichtert allerdings in sehr vielen Fällen wesentlich die Sondirung, doch darf dabei niemals ausser Acht gelassen werden, dass gerade durch die Streckung und Anspannung der Uteruswände bei weicher Beschaffenheit derselben eine Durchbohrung leichter möglich ist, als sonst.

In der Mehrzahl der oben citirten Fälle von Perforation wird mit einer selbstbewussten Genugthuung hervorgehoben, dass die Verletzung weiters keinen Schaden verursachte, als Beweis, dass die Sondirung vollkommen aseptisch vorgenommen war. Man darf sich aber nicht allzu vertrauensselig auf seine Antiseptik verlassen, da das Instrument selbst wohl leicht gründlicher Desinfection zu unterziehen ist, auf dem Wege aber durch den Uterus und seine Wand bei Vorhandensein infectiöser

Keime leicht eine Uebertragung auf das Peritoneum erfolgen kann. Eine septische Endometritis wird in dieser Weise auf kürzestem Wege zur septischen Peritonitis.

Eine weitere sehr wichtige Vorsichtsmassregel lautet, man soll bei besonderer Weichheit und Erschlaffung des Uterus die Anwendung der Sonde, noch mehr natürlich anderer Intrauterin-Instrumente vermeiden. Es ist wohl richtig, dass gerade solche Organe infolge häufiger und heftiger Blutungen am ehesten Anlass geben zu einer Intrauterinbehandlung, doch lässt sich durch provisorische Vorkehrungen die instrumentelle Behandlung fast immer bis zu einem günstigeren Zeitpunkt verschieben.

Zieht man in Erwägung, welche krankhaften Prozesse den Uterus in solche Erschlaffung versetzen, so ist zunächst das Zurückbleiben von Placenta- und Eihautresten, dann septische Erkrankung, seltener allgemeiner Marasmus anzuführen. Am häufigsten kommen atonische Erschlaffung und abnorme Morschheit der Uteruswände bei protrahirten unvollständigen Aborten vor, und hier scheinen die Blutungen mit der consecutiven Anämie am meisten zu einem radicalen Einschreiten zu drängen. Aber auch die puerperale Atonie, zumal in Verbindung mit septischer Endometritis, die sich leider nicht selten zu einander gesellen, drängen zu raschem Handeln. In solchen Fällen kann aber der intrauterine Eingriff am ehesten verhängnissvoll ausfallen.

Dr. Jahreiss schildert zwei Fälle (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 6, 1898), in denen bei der Anwendung der Curette ohne vorherige Dilatation des Uterus das Instrument so tief eindrang, dass man an eine Uterusperforation denken musste. Im ersten Falle war wegen starker Blutungen post abortum Auskratzung des normal grossen und nicht abnorm weichen Uterus beschlossen. Die Curette drang mit einer leichten Abweichung nach rechts auffallend weit ein, ebenso bei einem zweiten vorsichtigen Versuch. Keine Ausspülung, Unterlassen des Curettements. Reconvalescenz ungestört. Im zweiten Falle war gleichfalls Auskratzung wegen Blutung nach unvollkommenem Abortus beschlossen. Uterus normal gross. Zuerst wurden grosse Brocken ausgekratzt, dann plötzlich dringt die Curette ohne Widerstand fast bis zum Heft ein. Darauf enorme Blutung. Jodoformgazetamponade des Collum und der Vagina, auf den Leib Eisbeutel, Injection von Ergotin. Der Zufall hatte gleichfalls keine weiteren Folgen. In einem

früheren Falle traten nach Perforation eines senilen Uterus mit der Sonde leichte Peritonealerscheinungen auf, schwanden aber bald. Bei der 4 Tage später wegen der vorhandenen Tumoren ausgeführten Laparotomie fand man keine Perforationsöffnung vor, nur erschien das Peritoneum an der betreffenden Stelle entzündlich verändert.

Es ist ja begreiflich, dass man bei einer profusen Blutung, verbunden mit den Erscheinungen hochgradiger Anämie, vielleicht auch manifesten Symptomen der Sepsis, die man alle auf das Zurückbleiben von Eiresten im Uterus beziehen muss, fast unwillkürlich zur Curette oder dem scharfen Löffel greift, um durch sofortige Beseitigung der Ursache aller jener bedrohlichen Erscheinungen die Kranke womöglich mit einem Schlage ausser Gefahr zu setzen. Selbst bei der puerperalen Atonie und Sepsis nach einem Partus maturus wurde die Anwendung des scharfen Löffels warm empfohlen, schien es doch das nächste, berechtigtste und sicherste Verfahren zu sein.

Nichtsdestoweniger ist ein so radicales, rasches, aber auch gewagtes Vorgehen, zumal in der Privatpraxis übel angebracht. Auf der Klinik, wo stets alle Hilfsmittel zu Gebote stehen, wo eventuell auch die Totalexstirpation des Uterus, als ultima ratio, zu jeder Stunde ausgeführt werden kann, darf man solche Behandlungsmethoden durchführen. Zweifellos wird damit in vielen Fällen die prompteste Hilfe geleistet, vielleicht sogar ab und zu ein Menschenleben gerettet. Anders aber, wo der Arzt nur auf sich selbst angewiesen ist, wo ihm höchstens die Beihilfe der Hebamme zur Verfügung steht.

In solchen Fällen und unter diesen Umständen scheint es rathsamer, zunächst durch heisse vaginale Spülungen mit einer schwachen antiseptischen Lösung den schlimmsten Grad der atonischen Blutung zu bekämpfen, durch digitale Entleerung des Uterus unter massirender Mitwirkung der anderen Hand von den Bauchdecken aus, falls die Weite des Cervicalcanals dies erlaubt, die Ursache der Blutung zu entfernen, hierauf aber eine sorgfältige Tamponade des Uterus und der Vagina mit Jodoform- oder Dermatolgaze auszuführen. Letztere Behandlung wäre auch zunächst einzuschlagen, wenn Enge des Muttermundes und Cervicalcanales ein anderes Vorgehen verhindern würden.

Durch ein so planmässiges und vorsichtiges Verfahren ist

sehr viel gewonnen. Zunächst beherrscht man auf diese Weise wohl immer die Blutung. Es können ja nebenbei noch andere Mittel in Anwendung gezogen werden: Ergotin, Secale, innerlich oder subcutan, Massage, geeignete Lagerung etc. War der Cervicalcanal zu enge, um den Finger in den Uterus einzuführen, so wird eine schonende, allmälige Erweiterung durch die 12 bis 24 Stunden lang liegenbleibende Tamponade eingeleitet.

Der innige Contact des wirksamen Antisepticums mit der Innenfläche der Gebärmutter beugt am besten einer raschen Verbreitung der septischen Stoffe vor. Es werden Contractionen ausgelöst, welche zur weiteren Blutstillung und Loslösung der noch haftenden Eireste am besten beitragen. Vor Allem aber gewinnt man Zeit und damit den Vortheil, dass man nicht in einem butterweichen Organ mit Instrumenten ängstlich herumhantiren braucht, sondern abwarten kann, bis die Uteruswände fester, resistenter geworden sind, dann mag man mit der Sonde und Curette nachforschen und restliche Eitheile ohne Gefahr entfernen.

Es wird nur wenige Fälle geben, in denen diese Behandlung, wenn ganz correct ausgeführt, nicht ausreichen würde, wo also trotz nachweisbarer Weichheit des Uterusparenchyms, wegen höchst bedrohlicher Blutung, fötidem Ausfluss etc. die sofortige Ausschabung der Gebärmutter vorgenommen werden muss. In einem solchen Falle muss man sich auf eine starke Blutung auch während und sogar nach vollbrachter Curettage gefasst machen und eventuell nachträglich noch die genaue Austamponirung des Uterus hinzufügen.

Im Gegentheile aber ist die Beobachtung nicht selten, dass die primäre Tamponade nicht nur der nächsten Indication, der Blutstillung entspricht, sondern auch noch eine weitere günstige Wirkung äussert. Man wird nämlich bei Entfernung des Jodoformgazestreifens 24 Stunden nach dessen Einlegen damit überrascht, dass die zurückgebliebenen Placenta- und Eihautreste an der Gaze festhaften und mit dieser entfernt werden, so dass der vorsorglich nachgeholtten Anwendung der stumpfen Curette kaum noch was zu entfernen übrig geblieben ist.

Als besonders gefährlich unter den früher geschilderten Verhältnissen ist der Gebrauch einer Kornzange und des scharfen Löffels zur Entfernung von Eiresten, sowie die vielfach empfohlene Ausspülung des Uterus mit grossen Mengen einer Desinfectionslösung, insbesondere Sublimat, zu bezeichnen.

Die Kornzange ist mindestens entbehrlich; man soll sie höchstens dann benützen, wenn Eihautreste zum weit offenen Muttermund herausragen und am bequemsten mit diesem Instrument erfaßt und herausbefördert werden könnten. Im Inneren der Gebärmutter aber ohne jegliche Controle mit der Kornzange nach Trümmern des Eies oder der Placenta fahnden zu wollen, ist eine gewagte Sache, selbst wenn das Instrument von einer sehr geübten Hand geführt wird und die Erschlaffung der Gebärmutter keine überaus hochgradige zu nennen ist.

Eine ähnliche Anwendung findet auch die Löffelzange zur Entfernung von Placentaresten; dass auch dieses Instrument bei morschem Uterus gefährlich werden kann, beweist ein Fall von Primararzt Dr. Otto v. Weiss (Mittheilungen aus der Abtheilung für Geburtshilfe und Gynäkologie des bosn.-herceg. Landes-spitales in Sarajevo, Wien 1898). Bei einer 20jährigen II-para wird wegen anhaltender Blutung nach einer Frühgeburt (Placentae succenturiatae) behufs Entfernung einer supponirt zurückgebliebenen Placenta succenturiata in Narkose die Kugelzange eingeführt. Zuerst wird ein Stück Gewebe herausgebracht, bei neuerlicher Entfernung kommen Blutcoagula zu Tage nebst etwas fetzigem Gewebe. Die Kugelzange dringt ohne Widerstand auffällig tief ein, Rieseln von frischem Blut. Der eingeführte Finger findet einen ins Parametrium dringenden Riss. Bei dieser Exploration entsteht im vorderen Fornix noch ein Riss. Uterus-tamponade, Vernähung des Fornixrisses und Scheidetamponade stillen die Blutung nicht, daher Entfernung der Nähte, Erweiterung des Risses, Ablösung der Blase, Eröffnung der Excavatio vesico-uterina. Umsäumung des Peritoneum parietale mit der vorderen Scheidewand durch Seidennähte. Naht des Fundusrisses, aus dem die Jodoformgaze herausgeragt war (extraperitoneale Vaginofixation der Rissstelle). Da die Blutung trotzdem noch anhält, muss der Uterus nach Unterbindung der Uterinarterien und Versorgung der breiten Mutterbänder durch das vordere Laquear, rechts unter Mitnahme des Ovarium entfernt werden. In dem höchst interessanten Falle trat schliesslich Heilung ein, die Frau wurde gerettet; unter ungünstigeren Umständen und unter minder erfahrenen Händen wäre sie wohl verloren gewesen.

Ebenso wäre die Anwendung des scharfen Löffels möglichst zu vermeiden, dafür eine stumpfe Curette zu gebrauchen, mit der Vorsicht, dass man ein möglichst breites Instrument, mit

weiter Schleife, wählt, um die Abschabung mehr einer Fläche, als einer schneidenden Kante entsprechend zu bewerkstelligen. Bekanntlich soll den Tubenecken bei der Curettage eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden, und hier kann man wohl nicht umhin, eine Schleife von schmalerem Caliber anzuwenden. Da jedoch gerade an diesen Stellen die Uteruswand oft recht dünn ist, muss man sich hüten, eine Perforation an der Tubenecke oder ein Eindringen in die erweiterte Tube selbst zu veranlassen.

Zuweilen ist das Einführen eines dünnen Instruments, wie Uterussonde, schmale Curette, weniger gefährlich als das eines stärker calibrirten, etwa eines Uteruskatheters. Dies zeigt der von Dr. H. Queisner mitgetheilte Fall (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 27, 1898). Eine 42jährige Frau klagte über Blutungen und Kreuzschmerzen. Man fand einen vergrösserten, aber schlaffen Uterus in Retroflexion. Es wurde die gewaltsame Redression beschlossen, vorher jedoch nach Dilatation die Gebärmutter ausgetastet und das Vorhandensein von zwei erbsengrossen Polypen festgestellt. Die Sonde wies eine Uteruslänge von 10 cm nach.

Gleich darauf Einführen eines mittelstarken Fritsch-Bozeman'schen Katheters, der sich fast Zweidrittel seiner Länge glatt einschieben liess. Vorsichtige Entfernung des Instruments, Uterustamponade mit Jodoformgaze. Der Uterus war schon zuvor in die normale Lage gebracht worden, zur Sicherung derselben wird auch die Scheide tamponirt. Am fünften Tage stand die Kranke wieder auf, da die geringen Erscheinungen von peritonealer Reizung bald auf entsprechende Therapie schwanden. Wahrscheinlich war der Uterus an einzelnen Stellen durch die gewaltsame Trennung der Adhäsionen vom Peritonealüberzug entblösst worden; an einer solchen Stelle drang eben dann der Katheter durch. Man soll also nach gewaltsamer Losreissung einer lange bestandenen Retroflexion beim Einführen von Instrumenten in den Uterus besonders vorsichtig sein.

Das Ausschwemmen des curettirten Uterus mit einem Schwall von Lysol-, Carbol- oder Sublimatlösung dürfte jetzt selten mehr geübt werden. Der grosse Nutzen, den man sich nach theoretischer Erwägung davon versprechen könnte, wird durch die Gefahr einer Intoxication weitaus aufgewogen. Nicht allein während der Ausspülung selbst wird von dem angewendeten Desinficiens eine beträchtliche Menge von der wunden Innenfläche

des Uterus aufgenommen, sondern es bleibt auch eine gewisse Menge leicht in der Gebärmutter zurück oder gelangt sogar durch die abnorm weiten Tubenmündungen und wird nachträglich noch der Resorption zugeführt.

Dr. H. Cramer berichtet über eine Lysolvergiftung bei der Uterusausspülung (Centralbl. f. Gynäk. Nr. 38, 1898). Die Scheide einer 22jährigen Primipara wird nach der Entbindung mit vier Litern einer einprocentigen Lysollösung ausgespült. Abends wird noch eine Ausspülung des Uterus vorgenommen, darauf Collaps. Am nächsten Tage Ikterus, schwarzbrauner Harn mit Blutcyllindern und zerfallenen rothen Blutkörperchen. Die Kranke starb unter Erscheinungen von Sopor, Cheyne-Stokes'schem Athmen etc. Die Obduction wies Endometritis, Endophlebitis puerperalis, Nephritis haemorrhagica acuta nach.

Die Möglichkeit der Permeabilität der Tuben ist auch der Grund, warum man bei Application der Intrauterinspritze gewisse Vorsichtsmassregeln zu beobachten hat. Namentlich in den ersten Jahren nach Bekanntwerden dieser für viele Fälle auch jetzt noch recht zweckmässigen Behandlungsmethode waren Publicationen von üblen Zufällen bei Anwendung des Instruments auf der Tagesordnung. Man hat eben die Vorschriften, die der Erfinder Prof. C. v. Braun selbst gegeben hat, ausser Acht gelassen, und auch jetzt noch findet man in der Literatur einzeln zerstreut unangenehme Erfahrungen.

Man wendet das Instrument an, indem man die in ein Speculum eingestellte Portio der in Rücken- oder Seitenlage befindlichen Patientin mit einem Tenaculum fasst und leicht anzieht. Die vorher von Luftbläschen sorgfältig befreite Spritze mit ihrem flüssigem Inhalt darf nur tropfenweise, nie stossweise, oder gar in einem Strahl in den Uterus entleert werden. Man führt das zart sondenartig gefasste Instrument in den Muttermund ein, bis das Ende des schlanken Ansatzröhrchens den Fundus erreicht hat, dann zieht man die Spritze ein wenig zurück und lässt durch langsames Vorschieben des Stempels nur Tropfen um Tropfen in die Gebärmutter einfließen und sorgt durch öfteres Verstreichen der entleerten Tropfen, dass sich die meist stark wirkende Flüssigkeit nicht in grösserer Menge in den Tubennischen ansammelt, sondern über die ganze Uterus-Innenfläche gleichmässig vertheilt.

Die Intrauterinspritze ist übrigens nur dann anzuwenden,

wenn ein krankes Endometrium bei engem Muttermund und Cervicalcanal mit milden flüssigen Medicamenten zu behandeln ist; bei gewuchertem Endometrium schabt man die Wucherungen lieber mit einer wenig scharfen schmalen Oese ab. Ist aber der Collumcanal weit oder doch leicht dilatabel, so ist es gewiss zweckmässiger, die anzuwendenden Medicamente, hauptsächlich stärkere Carbollösung, Jodtinctur etc., in der Weise zu appliciren, dass man damit getränkte Wattebäuschchen mit Hilfe einer entsprechend gebogenen Zange in den Uterus einführt und seine Innenfläche gleichmässig auswischt. Zur eventuellen vorherigen Dilatation genügt das Einlegen einiger Dilatationsstäbchen.

Von der Anwendung sehr intensiv wirkender Aetzmittel, wie der Chlorzinkstäbchen ist man heute wohl allgemein zurückgekommen, da der Zweck auf andere, weniger eingreifende Weise ebensogut zu erreichen ist. Abgesehen von den intensiven Schmerzen, die solche Mittel verursachen, ist die Wirkung nicht immer genau vorauszubestimmen. Nicht selten hat man Verwachsungen nach solchem Aetzen beobachten können; die dadurch entstandenen Atresien mit nachfolgender Hydro- oder Hämatometra, oder noch viel schlimmeren Folgezuständen verursachen der Patientin mehr Beschwerden und erfordern zuweilen grössere Eingriffe, als der ursprüngliche Krankheitsprocess.

Dass man auch mit der neuerer Zeit vielfach angewendeten, zuerst von Snegiroff empfohlenen Vaporisation der Uterushöhle zur Bekämpfung von Metrorrhagien vorsichtig sein muss, zeigen mehrere Publicationen verschiedener Autoren, denen zufolge nicht nur die Blutung gestillt, sondern sogar eine totale Verödung des Endometriums oder Atresie an einzelnen Stellen, besonders in der Gegend des inneren oder äusseren Muttermundes mit consecutiver Hämatometra erzielt wurde.

Prof. Dührssen, der die Methode einer neuerlichen Prüfung unterzog (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 36, 1898), beobachtete nach zweimaliger Vaporisation in der Dauer von 1 $\frac{1}{2}$, bis zwei Minuten nicht nur definitiven Stillstand der Blutung bei der Bluterin, sondern sogar eine nachfolgende vollständige Verödung der Uterushöhle. Aus dieser Erfahrung zieht der genannte Autor den Schluss, dass man das sonst verlässliche, ohne Narkose und Assistenz ausführbare Verfahren bei erschöpfenden Blutungen, aber nur bei Frauen über dem 40. Lebensjahre dann ausführen soll, wenn die Metrorrhagien durch Metritis chronica, abnorme

Brüchigkeit der Uterusgefäße und kleinere interstitielle Myome bedingt sind.

Bei jugendlichen Individuen soll die Vaporisation nicht über eine Viertel Minute dauern und nicht vor der nächsten Menstruation wiederholt werden. Das Verfahren wurde mit Erfolg auch bei localisirter, septischer und putrider Endometritis, ferner bei Corpus- und Cervixgonorrhöe in Anwendung gezogen. Zum Schutz des Collumcanals soll der in diesem zu liegen kommende Theil des Katheters, durch den der Dampf einströmt, mit einem schlechten Wärmeleiter, etwa einem Gummi-Drainrohr überzogen werden.

Eine schon von vielen Fachautoritäten erwähnte Erfahrung lässt erkennen, dass im Allgemeinen die Auskratzung der Gebärmutter viel zu oft und nicht ganz correct ausgeführt wird, auch in Fällen, wo mit dieser Behandlung so gut wie gar nichts zu erreichen ist. Beschränkt man den Eingriff nur auf geeignete Fälle, die ihn auch wirklich indiciren, und führt ihn regelrecht aus, so ist das Curettement zweifellos eine der einfachsten, aber auch wirksamsten Operationen. Man soll sich aber durch die leichte Ausführbarkeit ohne grosse Assistenz und sonstige Vorbereitung nicht verführen lassen, den Uterus bei jeder geringfügigen Affection des Endometriums auszuschaben.

Die Fälle sind nicht gar so selten, in denen die Curettage vier- bis fünfmal in kurzen Zwischenpausen ohne den geringsten Effect vorgenommen wurde. Es ist auch begreiflich, dass man bei einem einfachen Katarrh oder einer gonorrhöischen Endometritis mit der Abrasion gar nichts erreicht; leicht können aber unangenehme, selbst nicht unbedenkliche Entzündungen in der Nachbarschaft durch einen so intensiven Reiz der Gebärmutter angefacht werden. Die früher noch gesunden Tuben und Ovarien sind dann auf einmal zu beträchtlichen Adnextumoren umgewandelt.

Es ist klar, dass auch die intrauterine Tamponade, wenn sie Nutzen bringen soll, regelrecht und zweckmässig auszuführen ist. Ihre nächste Aufgabe ist fast immer die Blutung zu stillen, und dann ist die Art und Weise, wie man am zweckentsprechendsten vorgehen soll, von der Ursache der Blutungen abhängig. Nicht allein die Quantität ist verschieden, sondern auch der technische Vorgang. Bei einem atonischen Uterus post abortum wird durch das lose Einführen von etwas Gaze nur das erreicht, dass der

Gazestreifen wie eine Drainage zum Herausleiten des Blutes wirkt, ohne das Organ zu Contractionen anzuregen, worauf es aber in einem solchen Falle ankommt.

Sind in einer Gebärmutter, gleichviel ob nach einer Fehl- oder Frühgeburt, nach einer Entbindung gegen oder am Ende der Schwangerschaft, grosse Antheile der Placenta zurückgeblieben, so hindern diese die Contractionen und man mag noch so viel Gaze in den Uterus stopfen, man erreicht seinen Zweck doch nicht. Die Atonie wird nicht im Geringsten beeinflusst. Mindestens die Hauptmasse der Nachgeburt muss zuvor mit der Hand oder dem Finger entfernt sein, höchstens können kleine, schwer auszulösende Reste vorderhand zurückbleiben.

Genaueste Antiseptik ist natürlich die elementarste Grundbedingung für den Erfolg bei jeder intrauterinen Behandlung. Diese hat aber das Hauptgewicht darauf zu legen, dass mit den eingeführten Instrumenten nicht etwa pathogene Keime eingeschmuggelt, oder auch aus den tieferen Theilen des Genitaltractes in die höheren verpflanzt werden. Unter normalen Verhältnissen ist das Cavum uteri keimfrei, bei infectiösen Processen aber ist eine absolute Sterilisirung desselben nicht ausführbar. Man ist deshalb von den früher vielfach geübten Ausspülungen des Uterus mittels der verschiedenartigen Katheter heute so ziemlich abgekommen und wendet diese Irrigationen der Gebärmutter nur in wenigen bestimmten Fällen an.

Eine desinficirende Ausspülung nach jedweder Anwendung eines Intrauterin-Instrumentes ist mindestens eine überflüssige Polipragmasie, die aber leicht auch schaden kann. Die einfachste Vorsicht gebietet aber, dass man in Fällen, wo eine Erweiterung und abnorme Durchgängigkeit der Tuben, oder gar eine Uterusperforation auch nur vermuthet werden kann, eine desinficirende Ausspülung der Gebärmutter unterlassen soll. Wenn es nicht gelingt, den festhaftenden Schleim durch irgend welche Ausspülung zu entfernen, so kann man sich schwer vorstellen, dass durch noch so reichliche Irrigation es gelingen sollte, die in den Nischen und Falten versteckten, zum Theil in den Epithelzellen und sogar in den tieferen Gewebsschichten haftenden Keime abzutödten, umso mehr, da man mit der Wahl der Desinfectionsmittel und deren Lösungs-Concentration sehr vorsichtig sein muss.

Die Fürsorge für die Antiseptik hat auch bewirkt, dass

man heute gewisse früher sehr beliebte Mittel, insbesondere das *Ferrum sesquichloratum solutum*, intrauterin selten mehr anwendet. Der sehr fest haftende Schorf gibt eine Schutzdecke für die darunter wuchernden Mikroben ab, die sich dort in ganzen Colonien ansiedeln und rapid vermehren können. Indess für einzelne wenige Fälle möchte ich, speciell bei inoperablem Uteruscarcinom, das Mittel nicht gerne missen: es wirkt hier besser und verlässlicher, als irgend eine andere Behandlungsart. Bei beschränkter und zweckmässiger Anwendung habe ich auch niemals die üblen Folgen, die dem Eisenchlorid nachgesagt wurden, erfahren.

Wenn also die Erfindung der Uterussonde sozusagen der Pfadfinder für die ganze moderne Gynäkologie geworden ist, indem man erst durch ihre Verwendung die ersten kärglichen Aufschlüsse über die krankhaften Vorgänge innerhalb der Gebärmutter und der tiefer gelegenen Adnexorgane erhielt, so mahnen die zeitweise in der Literatur auftauchenden und sich rasch mehrenden Mittheilungen über üble Erfahrungen immer wieder zur grössten Vorsicht. Man darf auch bei der heute so vorgeschrittenen Technik in der Intrauterintherapie nie vergessen, dass die Asepsik nur bis zu einem gewissen Grade beherrscht und garantirt werden kann.

REFERATE.

Interne Medicin.

Ueber chronischen Morphinismus und dessen Behandlung ausserhalb einer Anstalt. Von Prof. Dr. L. Hirt.

Bei einem Morphinisten sind vor der Feststellung des Status praesens und des Heilplanes zwei Punkte zu eruiren, nämlich: 1. die Ursachen, die den Patienten zum Morphium trieben, und 2. die Applicationsweise und die Dosen, deren er sich bediente.

Was die Applicationsweise und die verbrauchten Dosen anbelangt, so wird in 90% der Fälle die Spritze angewandt; nur in 10% der Fälle wird Morphium in Pulverform oder in Lösung, oder Opiumtropfen genossen. Die Feststellung der Frage, ob der Kranke sich einer Spritze bedient oder nicht, erfordert völliges Entkleiden desselben; die beliebteste und bequemste Stelle für die Injection ist der linke Vorder- und Oberarm. Die verbrauchten Dosen

unterliegen enormen Schwankungen; sie wechseln von $\frac{1}{2}$ cg pro dosi bis 3 auch 5 cg pro dosi — 4-, 6-, 8-, 10-, 12mal und öfter täglich applicirt. Wird mehr als 0.25 bis 0.5, höchstens 0.75 g pro die verbraucht, dann lehnt Vf. die Behandlung ab und hält während der ersten Tage der Abstinenz die Anstalt für unentbehrlich, weil das Auftreten von Collapszuständen bei brusker Entziehung des Giftes höchst wahrscheinlich ist und die ununterbrochene Ueberwachung des Kranken erfordert.

Bei der Behandlung des Morphinismus ausserhalb einer Anstalt hat Vf. die bei Weitem häufigsten Fälle im Auge, die sich auf einen täglichen Consum von unter $\frac{1}{2}$ g Morphinum, am liebsten etwa von 1 bis 3 deg beziehen. Tagesconsume von 1 g und mehr sind nicht allzu häufig, schon weil die Beschaffung des Medicamentes ganz besondere Massregeln erfordert.

Bei Anwendung mittlerer Dosen ist stets die *suprema lex*: fort mit dem Morphinum, und zwar ohne vorherige Herabminderung der Dosen, gänzlich und augenblicklich bei Beginn der Behandlung. Ein Morphinumkranker darf in der Abstinenz nie allein sein, er muss stets Jemanden um sich haben, und dieser Jemand kann nach Vf.'s vieljähriger Erfahrung nur ein Weib sein; seine Gattin, seine leibliche Schwester, eine Diaconissin oder sonst eine barmherzige Schwester. Der Anfang ist das Schwerste; wenn es gelungen ist, den Kranken über zwei, drei, höchstens vier Tage hinauszubringen, dann hat man bezüglich der ersten Heilung drei Viertel gewonnen.

Vf. verwarft sich gegen den Vorschlag, dem Kranken während der Abstinenz *Alcoholica* zur freien Verfügung zu stellen. Er wird sich zwei-, drei- und mehrmal betrinken, aber seine seelischen Qualen werden dadurch auch nicht um ein Jota gemildert werden und das Erwachen nach der Alkoholwirkung wird dann umso schrecklicher sein. Der Patient muss sofort nach Wegnahme der Spritze und nach Entziehung des Giftes schlafen, und zwar so lange als möglich schlafen, 1 bis 4 Tage lang fast ohne Unterbrechung, um sein psychisches Elend zu vergessen. Auf die Nahrungsaufnahme während der 3×24 Stunden legt Vf. fast gar kein Gewicht, vielmehr darauf, dass der Schlaf des Kranken nicht gestört oder unterbrochen wird. Wacht der Patient vorübergehend auf, dann wird ihm in Eis gekühlte Milch, Kefir, Brauselimonade oder brausendes Bromsalz verabreicht. Der Schlaf ist durch kräftig wirkende Hypnotica herbeizuführen. Vf. gibt der Pflegerin

ür den ersten und zweiten Tag je 3 bis 4 g Chloral zu freier Verfügung für den Kranken, am dritten und vierten Tage je 3 bis 4 g Trional.

Wird der Schlaf, vielleicht schon am dritten Tage, unruhig und unterbrochen, so lässt Vf. sofort ein warmes Bad von 27 bis 28° R. während 30 Minuten nehmen und gegen Ende desselben den Nacken und Rücken mit 20grädigem Wasser übergiessen. Dann zweckmässige Nahrungsaufnahme, die Patient selten oder nie ablehnt; der Kranke kann Zeitungen oder gleichgiltige Bücher lesen und in Begleitung seiner Pflegerin einen kurzen Spaziergang machen. Am vierten oder fünften Tage kann man mit der eigentlichen Behandlung, der Behandlung mittels Hypnose, oder besser mit der systematischen Suggestionstherapie beginnen.

Die Suggestionstherapie der Morphinisten ist die schwierigste und bedarf am meisten der Geduld und Ausdauer des Arztes und des absoluten Vertrauens des Patienten. Es ist nie eine tiefe Hypnotisierung erforderlich — ein leichter Dämmerzustand, den man durch Fixiren und Bestreichen mit den Händen fünf bis acht Minuten erzielt; Vf. verlängert denselben auf $\frac{3}{4}$ bis 1 Stunde, zweimal täglich, während deren die Suggestion etwa zehnmal eindringlich und laut wiederholt wird. Anfänglich erstreckt sie sich nur auf die Gefährlichkeit des Morphioms im Allgemeinen, später erst wird die Person des Kranken mit hineingezogen und demselben Ekel und Abscheu vor dem Gifte und dann Furcht vor den deletären Wirkungen suggerirt.

Vf. hat in den letzten sechs Jahren 35 Morphiomkranke auf diese Weise behandelt. Unter den 35 Behandelten waren 24 Männer (11 Aerzte, 7 Juristen, 3 Philologen, 3 Apotheker). 11 waren weiblichen Geschlechts, darunter 3 Krankenpflegerinnen, 3 Lehrerinnen und 5 Familienmütter aus den besten Ständen. Der älteste Kranke war 67, der jüngste 28 Jahre alt. Die Dauer der Injectionen wechselte von 6 Jahren bis zu $2\frac{1}{2}$ Monaten. Keiner verbrauchte mehr als 4·25 dcg pro die. Die Behandlungsdauer variirte von (mit Unterbrechungen) 8 Monaten bis zu 21 Tagen. Das Resultat war, ausser 2 Suicidien, 27 völlige Heilungen, 5 entzogen sich theils der Behandlung, theils recidivirten sie wiederholt. Von völliger Genesung kann man erst $1\frac{1}{2}$ bis 2 Jahre nach der letzten Injection sprechen; bei Aerzten muss die völlige Enthaltung von jeder subcutanen Injection bei anderen Patienten als *conditio sine qua non* verlangt werden.

Die Ernährung muss auf das Peinlichste regulirt und wöchentlich zweimal das Netto-Körpergewicht genau festgestellt werden.

Die Prognose ist, was die einmalige Heilung betrifft, stets gut. Auch das Recidiv behandle man genau nach den angegebenen Grundsätzen. — (Vortrag gehalten auf der Naturforscherversammlung zu Düsseldorf.)

Ueber Pyrosal und Phenosol. Von Dr. Burghart. (Aus der Klinik des Prof. v. Leyden in Berlin.)

„Pyrosal“, salicylessigsäures Antipyrin ($C_8H_8O_5 \cdot C_{11}H_{11}N_2O$) und „Phenosol“, Salicylessigsäure-p-Phenetidid



stellen weisse Pulver dar, die aus feinsten nadel- oder blättchenförmigen Krystallen bestehen. Das Pyrosal entsteht durch directes Zusammenbringen von Salicylessigsäure mit Antipyrin, ist in Wasser, Alkohol und Aether schwer löslich, schmilzt bei 149—150° und wird durch Säuren sowohl wie Basen analog dem Salipyrin in seine Componenten gespalten. Das Phenosol, erzeugt durch Erhitzen von Salicylessigsäure und p-Phenetidin auf 120°, schmilzt bei 182°, löst sich in Wasser, Aether, kaltem Alkohol schwer, in heissem Alkohol leichter und spaltet sich beim Erwärmen mit Alkalien in seine Componenten. Es lässt sich ein Natriumsalz des Phenosols darstellen, das den Vorzug der Wasserlöslichkeit besitzt.

Beide Mittel schmecken bitter-säuerlich. Der Geschmack lässt sich durch Verabreichung der Mittel in Oblaten oder durch Hinunterspülen mit Milch, Cacao, Kaffee leicht cachiren. Beide Stoffe zerfallen im Magendarmcanal in ihre Componenten. Dass sie leicht resorbirt werden, beweist das prompte Auftreten der Salicylreaction im Harn. Vertragen wurden sie stets sehr gut; als einzige Nebenwirkung wurde Steigerung der Schweisssecretion beobachtet. In keinem Falle traten Ohrensausen, Schwindel, Eingenommensein des Kopfes, Erbrechen, Herzklopfen, Exantheme oder andere Vergiftungserscheinungen auf.

Pyrosal wie Phenosol haben sich am Krankenbette als Antirheumaticum und Antineuralgicum recht brauchbar erwiesen. Mit Rücksicht auf ihre Zusammensetzung (Pyrosal enthält 50% Antipyrin und 36 bis 37% Salicylsäure, das Phenosol 57% Phenacetin und 43% Salicylsäure) wurden beide Mittel gewöhnlich in Dosen von 0.5 zwei- bis sechsmal, meist vier- bis sechsmal täglich ge-

geben; in seltenen Fällen kam als ein- bis zweimal in 24 Stunden verabreichte Gabe von Pyrosal je 1·0 zur Verwendung, in anderen wieder wurden die Dosen von Phenosol auf je 0·25 herabgesetzt. Die Zahl der negativen Effecte war bei Pyrosal und Phenosol geringer als bei den sonst üblichen Medicamenten, sie zeigten also im Allgemeinen promptere Wirkung als Salicylsäure und therapeutisch verwandte Stoffe für sich gegeben. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 41, 1898.)

Der Nutzen der Electricität als allgemeines Nerventonicum.
Von Dr. Julius Althaus.

Die wichtigste Heilwirkung der Electricität als allgemeines Tonicum in Erschöpfungszuständen ist nach Vf. ungebührlich vernachlässigt worden, obwohl man gerade in solchen sehr häufig vorkommenden Fällen mit einer systematischen und auf die Localisation der Gehirnfunktionen begründeten Anwendung des constanten Stromes vorzügliche und oft geradezu glänzende Heilwirkungen zu erzielen im Stande ist. Man hat allerdings für solche Fälle die allgemeine Faradisation, das hydroelektrische Bad und die sogenannte Centralgalvanisation empfohlen, doch sind diese Procedures nicht nur umständlich und langwierig, da sie durchweg die Entkleidung des Patienten verlangen, sondern auch vom physiologischen Standpunkte betrachtet recht roh und unbeholfen, und im Ganzen von precärem Nutzen. Schon früher ist Vf. der Umstand aufgefallen, dass, wenn er Patienten wegen gewisser Nervenkrankheiten, wie z. B. Hemiplegie, Tabes, Basedow'sche Krankheit, Paralysis agitans u. s. w. elektrisch behandelte, die Affection oft ungeheilt blieb; dass aber die Kranken, welche meistentheils in ihrem Allgemeinbefinden sehr heruntergekommen waren, eine beträchtliche Zunahme in der Kraft des ganzen Organismus verspürten. Dies bezog sich sowohl auf physische als geistige Leistungsfähigkeit.

In Fällen von Senium praematurum sind die Resultate einer zweckmässigen elektrischen Behandlung des Gehirns durchwegs ausgezeichnet und lassen sich nur dadurch erklären, dass die Ernährung des centralen Neurons sich unter dem Einfluss des constanten Stromes bessert und nach einiger Zeit ihren Normalzustand wieder erreicht. Fast alle Patienten erholen sich ausserordentlich schnell, ohne dass eine anderweitige Behandlung stattfindet. Durchschnittliche Dauer der Behandlung zwei bis drei Wochen, gewöhnlich mit täglichen Applicationen. Auch

beim Senium proprium hat Vf. gute Resultate erzielt. Je länger die Behandlung fortgesetzt wird, desto besser sind die Resultate; Vf. hat den Eindruck gewonnen, dass, wenn alte Leute etwa vom 60. oder 65. Lebensjahre an — oder überhaupt zu einer Zeit, wo sie bereits entschieden bergab gehen, aber doch noch ziemlich frisch sind — entweder täglich oder jeden zweiten Tag eine wirklich gute und fehlerfrei ausgeführte Galvanisation des Gehirns erhalten, dieselben bis zum 80. oder 90. Lebensjahr noch ziemlich im Besitze ihrer Fähigkeiten erhalten werden können, wenn nicht etwa organische Erkrankungen des Nervensystems oder anderer wichtiger Organe bereits vorliegen oder später auftreten sollten. Bei der Encephalasthenie (Neurasthenie) sind die Resultate der elektrischen Behandlung des Gehirns durchwegs vorzügliche.

Die verschiedenen Methoden der galvanischen Behandlung des Gehirns. Eine aus 40 grossen Zellen bestehende Leclanché-Batterie ist sehr zweckdienlich. Eingeschaltet wird das grosse Edelmann'sche Horizontalgalvanometer (Müller'sche Modification); ein Coulombmeter, welches durch Wasserzersetzung einen annähernden Schluss auf die angewandte Stromstärke erlaubt und wichtig wird, wenn einmal dem Galvanometer ein übler Zufall passirt sein sollte; zwei separate Rheostaten, welche zusammen einen Widerstand von 200.000 Ohms haben. Die flachen Elektroden sind aus biegsamer Metalllegirung gemacht, um sich dem Schädel leicht anzupassen, und mit mehreren Lagen von feinstem Flanell überzogen. Die „grosse“ ist 20×6 cm, die „mittelgrosse“ 10×4 cm, und die „runde“, welche aus „Platin“ und Ebonit gefertigt ist und feinsten Toilettenschwamm enthält, hat 4 cm im Durchmesser. Vollständige Durchfeuchtung der Elektroden ist von grösster Wichtigkeit, da sonst die Haut und das Unterhautzellgewebe dem Durchdringen des Stromes in die tiefen Theile einen erheblichen Widerstand entgegensetzen. Das überflüssige Wasser wird vor der Anwendung in türkische Handtücher ausgedrückt. Einschleichen und Ausschleichen des Stromes sind gleichfalls mit der grössten Sorgfalt zu bewerkstelligen, da, wenn dies unvorsichtig gemacht wird, durch Reizung der Sehnerven Blitze hervorgerufen werden, welche für nervöse Personen sehr beunruhigend sind. Besonders aus diesem Grunde sind enorme Widerstände in der Kette nöthig, so dass man ungefähr mit $\frac{1}{1.000}$ MA anfangen und aufhören kann.

Galvanisation des vorderen Associationscentrums (Area praefrontalis). Die grosse Elektrode wird genau der Stirn- und Schläfengegend angepasst, während die runde indifferente Elektrode in der Hand des Patienten ruht. Stromstärke $\frac{2}{10}$, bis 2 MA's, je nach individueller Empfindlichkeit des Patienten, welcher nur ein leichtes Gefühl von Prickeln und Brennen und einen schwachen galvanischen Geschmack verspüren soll. In schweren Fällen tägliche Sitzungen von 1 bis 5 Minuten Dauer, in leichteren einen um den anderen Tag. Im Senium praematurum und im eigentlichen Senium hat sich besonders der Anelektrotonus für dieses Gehirnterritorium bewährt; während Vf. in der Encephalasthenie den Anelektrotonus anwendet, wenn es sich um ungebührliche Reizung handelt und der Katelektrotonus für Fälle mit dem Charakter der Parese gebraucht wird. Die Galvanisation des vorderen Associationscentrums passt besonders für Fälle, in welchen der Patient an übertriebener Selbstinspection, mangelhafter Selbstcontrole, verringerter Initiative und Entschiedenheit im Handeln leidet, und er nur mit Mühe seine Aufmerksamkeit auf einen bestimmten Gegenstand zu concentriren vermag. Das Mittelhirn wird galvanisch behandelt, wenn die darin befindlichen Centren, welche den Emotionen und Affecten dienen, in ihrer Thätigkeit gestört sind (Verzweiflung, Hoffnungslosigkeit, Mangel an Selbstvertrauen, panischer Schrecken und verschiedene grundlose Befürchtungen, wie z. B. Agoraphobie, Claustrophobie). Vf. wendet in solchen Fällen zwei verschiedene Methoden an, welche ungefähr gleich wirksam sind und in hartnäckigen Fällen combinirt werden können. a) Eine runde Elektrode wird an die rechte, und eine andere an die linke Regio squamoso-temporalis des Schädels angesetzt. Stromstärke 1 bis 4 MA's, Dauer zwei bis sieben Minuten. Da das Mittelhirn auch Centren für die Erhaltung des Gleichgewichtes des Körpers enthält, ist es hier ganz unerlässlich, am Ende der Sitzung den Strom sehr langsam ausschleichen zu lassen, indem durch eine plötzliche Unterbrechung intensiver Schwindel hervorgerufen werden würde. b) Eine weitere Methode ist, den Strom durch die Augen zu schicken. Die runde active Elektrode — meistens die Anode — wird auf das geschlossene Augenlid gesetzt, während die indifferente Elektrode in der Hand des Patienten ruht. Der Strom läuft an den Sehnerven und Sehstreifen entlang zu den Vierhügeln und der Varolsbrücke. Da die Empfänglichkeit der Kranken gegen diese Methode

ausnehmend variirt, ist es gerathen, mit $\frac{1}{10}$ M A anzufangen, welches in manchen Fällen genügend ist; fühlt der Kranke jedoch nichts davon, so geht man schrittweise zu grösseren Dosen ($\frac{1}{5}$, 1, 2 M A's) über. Die Anwendungsweise der Elektrizität wirkt ausgezeichnet bei Schlaflosigkeit.

Das hintere Associationscentrum ist bei Personen mit dickem Haar schwer in seiner Totalität zu galvanisiren, da man nicht nur das Hinterhaupt, sondern auch die Scheitelgegend in den Bereich des Stromes zu ziehen hat. Es ist die unausgesetzte Beobachtung des Galvanometers von der grössten Wichtigkeit, da es sonst leicht sein könnte, gar keinen Strom oder einen zu starken anzuwenden. Die grosse biegsame Elektrode wird erst auf die Scheitelbeine (1 bis 2 M A's, zwei Minuten) und dann auf das Hinterhaupt applicirt (1 bis 3 M A's, drei Minuten); Schliessen des Stromes mit der indifferenten Elektrode in der Hand des Patienten. Dieses Centrum ist wahrscheinlich der Hauptsitz des Gedächtnisses, und haften die Erinnerungen von musculären, getasteten und gehörten Eindrücken je an den Centralwindungen, den Schläfen- und den Occipitalwindungen. Man galvanisirt dies Centrum in Fällen, in welchen die richtige Deutung äusserer Eindrücke und das logische Denken leiden, bei Flucht und Trägheit der Ideen, und Abschwächung des Gedächtnisses.

Das verlängerte Mark wird galvanisirt bei Patienten, welche an nervösem Herzklopfen, Schwäche des Herzmuskels, Tachycardie, Bradycardie, Krampf oder Parese des vasomotorischen Centrums, spasmodischem Asthma, Störungen in der Schweisssecretion, wie Hyperhidrosis u. s. w., irritativer oder atonischer nervöser Dyspepsie, Polyurie, Phosphaturie, Glykosurie, functioneller Albuminurie und verwandten Zuständen leiden. Vf. wendet gewöhnlich zwei Methoden an: a) die früher sogenannte „Galvanisation des Sympathicus“, wobei die Anode auf der Halswirbelsäule ruht, und die runde Kathode am Unterkieferwinkel angesetzt wird, 1 bis 3 M A's, ein bis drei Minuten an jeder Seite des Halses; b) in Fällen, in welchen Reizsymptome sehr ausgesprochen sind, die Kathode an einem Fernpunkte. Die Anode wird dann an der Halswirbelsäule angesetzt, wobei die Kathode in der Hand des Patienten ruht. 1 bis 5 M A's, drei bis zehn Minuten. Nicht selten ist es rathsam, mehrere dieser Methoden zu combiniren, doch darf man die ganze Sitzung nicht ungebührlich lang aus-

dehnen, mehr als zehn Minuten ist selten erforderlich. — (Zeitschr. f. diät. u. physik. Therap. 1. Bd. 3. H.)

Das Trional. Von Dr. Drews.

Vf. hat die gesammte, über das Trional seit seiner Entdeckung bis auf die neueste Zeit erschienene Literatur einer kritischen Uebersicht (103 Publicationen) unterzogen. Das Trional ist demnach nicht ein schlaf erzwingendes Mittel, wie das Sulfonal, sondern ein das Schlafbedürfniss unterstützendes Mittel; es setzt den Nerventonus herab, beseitigt die Aufregung und versetzt das überarbeitete Nervensystem in einen solchen Zustand, dass Schlaf eintritt. Daraus ergibt sich, dass das Trional zur Entfaltung seiner vollen hypnotischen Wirkung am besten Abends kurz vor dem Schlafengehen, wenn in der Umgebung des Kranken völlige Ruhe eingetreten ist, in einer dem Alter, Geschlecht, Constitution und Individualität des Kranken und der Krankheit entsprechenden einmaligen Dosis gegeben wird. Die Darreichung des Trionals geschieht am besten in einer Tasse (200 cm³) heisser Flüssigkeit, Milch, Thee, Honigwasser, Schleimsuppe oder Rothwein gelöst, in 50 bis 100 g heissem Wasser mit 10·0 Syrup. Rub. Idaei, in einem Weinglase heissem Wasser mit je einem Theelöffel Cognac und Syrup. aurant. oder endlich als kohlen säurehaltiges Trionalwasser. Da das Trional auch vom Rectum leicht resorbirt wird, so kann es auch, wo die Darreichung per os nicht möglich ist, per rectum gegeben werden. Die Dosis des Trionals beträgt bei Erwachsenen 1 bis 2 g. Im Allgemeinen empfiehlt es sich, bei Erwachsenen mit einer Dosis von 1·5 g zu beginnen, um einen 5- bis 10stündigen ruhigen, traumlosen Schlaf zu erzeugen, und kann man bei Anwendung des Mittels versuchsweise auf 1·0 g herabgehen, während man bei Erregungszuständen oder bei körperlichen Schmerzen auf 2 g oder sogar 3 g hinaufgehen muss. Das Alter, die Constitution, das Geschlecht, die Individualität, das Körpergewicht, der Ernährungszustand, die Verdauungsthätigkeit und die Krankheit spielen eine wichtige Rolle in Bezug auf die Grösse der Dosis. Männer erfordern meistens eine grössere Dosis, als Frauen, ältere Personen eine geringere, als jüngere; kräftige, gut genährte Individuen im Grossen und Ganzen stärkere Dosen, als schwächliche Personen. Bei Frauen genügt in den meisten Fällen eine Dosis von 1·0 g. Das Trional wurde von den Autoren ausser bei Geisteskrankheiten und organischen Hirnleiden auch bei den ver-

schiedensten internen und chirurgischen Krankheiten als Hypnoticum angewandt, und Alle stimmen in dem Urtheil überein, dass das Trional ein vorzügliches, prompt und sicher wirkendes Hypnoticum ist, welches einen von dem physiologischen Schlaf durchaus nicht zu unterscheidenden, ruhigen Schlaf erzeugt, aus dem die Kranken erfrischt und gestärkt erwachen. Diese günstige Wirkung tritt auch bei körperlichen Schmerzen ein und lässt sich noch verstärken durch Combinationen des Trionals mit Codein, Antifebrin oder Morphinum. Vor anderen Hypnoticis hat das Trional eine ganze Reihe von Vorzügen: Es beeinflusst die intellectuellen, respiratorischen und circulatorischen Functionen nicht und schädigt weder die Nieren, noch die Verdauungsorgane, auf welche es sogar einen sehr günstigen Einfluss hat, noch das periphere Nervensystem, noch das Blut. Das Trional ist somit fast absolut unschädlich, so dass es wochen- und monatelang genommen werden kann, selbst bei Herzleiden mit Compensationsstörungen. Eine postponirende Wirkung lässt sich durch richtige Dosirung und geeignete Darreichungsweise des Trionals vollständig vermeiden. Das Mittel hat keine cumulative Wirkung und verursacht beim Aussetzen auch nach wochenlangem Einnehmen keine unangenehmen Erscheinungen. Das Trional wird nicht unverändert im Urin ausgeschieden, sondern durch den Stoffwechsel leicht und vollständig zerlegt, so dass eine postponirende Wirkung in dem Sinne, wie sie beim Sulfonal oft beobachtet und experimentell nachgewiesen ist, nicht bestehen kann. Durch diese leichte und vollständige Zerstörung des Trionals im Stoffwechsel findet die klinische Beobachtung ihre Erklärung, dass das Trional keine cumulative Wirkung hat und dass seine Wirkung einmal sehr rasch eintritt und sich andererseits bei passender Dosirung und Darreichung nur auf die 6- bis 10stündige Dauer des Schlafes erstreckt und damit abgeschlossen ist, und dass endlich das Trional nur selten unangenehme Neben- und Nachwirkungen hervorruft. Eine Nachwirkung auf die folgende Nacht kann nur durch besondere Verhältnisse zu Stande kommen. Die Neben- und Nachwirkungen des Trionals werden am häufigsten bei Geisteskranken beobachtet, nicht aber bei Schlaflosigkeit, die durch interne und chirurgische Krankheiten bedingt ist. Die Neben- und Nachwirkungen des Trionals sind einerseits von der Constitution der Kranken und von der die Schlaflosigkeit verursachenden Grundkrankheit abhängig, treten aber andererseits besonders dann auf, wenn das

Trional nicht in der angemessenen Dosis und in der passenden Darreichungsform in Lösung, sondern trocken in Substanz gereicht wird. Sie bestehen in Mattigkeit, Abgeschlagenheit der Glieder, Eingenommenheit des Kopfes, Müdigkeit, Schlaflosigkeit, Aufstossen, epigastrischen Schmerzen, Schwindel, leichter oder schwererer Benommenheit am nächsten Tage, taumelndem ataktischem Gange, besonders stark bei Augenschluss, in Sehstörungen, Ohrensausen, starker Empfindlichkeit gegen Geräusche, Hyperästhesie der Haut und endlich in Cyanose. Alle diese Nach- und Nebenwirkungen sind jedoch nur leicht und vorübergehend. Um aber mit Sicherheit allen Neben- und Nachwirkungen des Trionals aus dem Wege zu gehen, sind ausser der erwähnten Vorschrift der Darreichung des Medicaments noch folgende Vorschriften während der Darreichung desselben empfohlen worden. Das Trional darf nicht wochen- und monatelang ununterbrochen, sondern soll mit zeitweiligen Unterbrechungen gereicht werden. Um jeder eventuellen Ansammlung nicht resorbirten Trionals vorzubeugen, um die Ausscheidung desselben zu beschleunigen und damit einer Alkalienentziehung des Blutes aus dem Wege zu gehen, lasse man während des Gebrauchs des Trionals den Tag über kohlensäurehaltige Mineralwässer, daneben citronensaure oder weinsaure Salze nehmen. Wenn trotz dieser Vorbeugungsmittel Obstipation eintritt, so muss dieselbe durch Seidlitzpulver und ähnliche Laxantien rechtzeitig behoben werden. Wo infolge des Missbrauches des Trionals bereits Hämatorporphyrinurie besteht, ist in erster Linie durch geeignete Mittel nach Aussetzen des Trionals für regelmässige Darmentleerung zu sorgen. Dann gebe man kohlensäurehaltiges Wasser den Tag über in grösseren Mengen, zum Mindesten zwei Flaschen, und gleichzeitig damit täglich 4 bis 6 g doppelkohlensaures Natron, bis der Urin wieder die normale Farbe angenommen hat. Die hypnotische Wirkung des Trionals entsteht durch directe Einwirkung auf die Grosshirnrinde und beruht auf einer Ischämie derselben, durch Hemmung der Blutzufuhr zum Gehirn. Uebersieht man die gesammte reichhaltige Literatur, welche über das Trional veröffentlicht ist, so kommt man zu dem Schlusse, dass dem Trional unter den bis jetzt vorhandenen Schlaf- und Beruhigungsmitteln der erste Platz gebührt. — (Heilkunde; Deutsch. Med.-Ztg. Nr. 67, 1898.)

Zur Behandlung der „ulcusartigen Magenerkrankungen“. Von Dr. Czygan.

Der Begriff *Ulcus ventriculi* ist kein einheitlicher, gleichmässiger; in den Krankheitsbildern, welche die Diagnose *Ulcus* tragen, ist häufig ein vorhandenes Geschwür nicht das wichtigste Krankheitsmerkmal, es ist vielmehr meistens nur eine Begleit-, beziehungsweise Folgeerscheinung, hat oft nur die Bedeutung eines Symptoms.

Die einfache Diagnose *Ulcus* darf überhaupt nur dann gestellt werden, wenn anderweitige pathologische Befunde fehlen, besonders Störungen der Motilität und Secretion des Magens oder Störungen, welche im Bereiche des Darmes liegen und von hier auf den Magen zurückwirken. Ein solches Fehlen ist aber selten. Meistens liegen anderweitige Abnormitäten vor, und dann sind sie alle diagnostisch zu berücksichtigen. Oft wird es sogar ziemlich gleichgiltig für die Auffassung des ganzen Falles sein, ob man in die Gesamtdiagnose noch das Wort *Ulcus* einfügt.

Die Therapie dieser ulcusartigen Erkrankungen richtet sich nach den Einzelheiten der Diagnose. Ein *Ulcus* mit normaler Acidität oder mit Anacidität muss ganz anders behandelt werden als das gewöhnliche Geschwür; ein *Ulcus* im muskelstarken Magen anders als im muskelschwachen.

Bei der Therapie sind drei Perioden zu unterscheiden: 1. die Periode, in welcher schwere Erscheinungen vorherrschen, Blutungen, heftige Schmerzen, häufiges Erbrechen; 2. die Periode gemässiger Erscheinungen; 3. die Periode, in welcher subjective Symptome fehlen, aber objectiv Störungen nachweisbar sind.

Bei schweren Blutungen empfiehlt Vf. die subcutane Anwendung von Morphium-Atropin.

Man muss dafür sorgen, dass der Mageninhalt möglichst schnell in den Darm abfliessen kann. Zu dem Zweck darf der Darm aber selbst nicht überfüllt sein. Es ist daher in erster Linie für ergiebige Darmentleerung Sorge zu tragen, am zweckmässigsten durch Oel-Wassereinläufe, eventuell durch grosse Oel-einläufe nach Fleiner, andernfalls durch Abführmittel. Wenig Nahrung an Masse, in häufigen, kleinen Portionen und von breiiger Consistenz wird dieser Indication meistens entsprechen.

Auf die Säureverhältnisse des Magens wirkt die Hebung seines Tonus schon allein günstig ein. Günstig beeinflusst wird derselbe oft durch regelmässige Gaben von *Magnesia usta* nach

jeder Mahlzeit. Diätetisch ist Alles zu meiden, was die Drüsen-thätigkeit der Magenschleimhaut stark anregt. Sobald die Magenbeschwerden es zulassen, Fleischeiweiss; Kohlehydrate sind zu beschränken. Das Hauptaugenmerk ist auf die Form zu legen, in welcher das Fleisch gereicht wird. In der ersten Zeit geschabtes rohes Rindfleisch, geräuchertes Rindfleisch oder roher Schinken, danach der sogen. falsche Hasenbraten in kaltem Aufschnitt. Später kalter Braten, schliesslich Kochfleisch. Milch und Eier meidet Vf. im Allgemeinen in dieser Behandlungsperiode. Oft wird Milch vorzüglich vertragen, aber in nicht seltenen Fällen macht sie ganz unerwartet erhebliche Störungen.

Sind die Schmerzen verschwunden, das Allgemeinbefinden befriedigend, so beginnt der dritte Theil der Behandlung. Durch exacte Untersuchungen orientirt man sich über die Beschaffenheit des Magensaftes und über die Geschwindigkeit, mit welcher eine bestimmte Nahrungsmenge in den Darm übergeführt wird. Je nach dem Befunde richtet sich die weitere Behandlung. Die Unempfindlichkeit des Magens gegen äusseren Druck, die Annahme, dass das Geschwür geheilt sei, genügt absolut nicht, den Patienten als geheilt zu betrachten. Ist wirklich ein Ulcus vorhanden gewesen, so ist mit seiner Vernarbung noch wenig gewonnen. So lange ein theilweise gährender, scharf saurer Mageninhalt auf die Schleimhaut einwirkt, genügt ein geringer Anstoss, um wieder schwere Ulcuserscheinungen, ein Recidiv, auszulösen.

Man kann Massage und Elektrizität zu Hilfe ziehen, um die Magenmuskulatur anzuregen und zu kräftigen. Turnen, Radfahren und Schwimmen leisten unter Umständen Vorzügliches. Bei Gastropse passende Bandage. Die Diätetik ist so einzurichten, dass sie möglichst geringe Ansprüche an die Leistungsfähigkeit der Verdauungsorgane stellt und dabei anderseits dem Gesamtorganismus doch einen Ueberschuss an Nahrung zuführt. Medicamentös ist Strychnin zu empfehlen, ebenso leichtere Abführmittel, um einer Ueberfüllung des Darmes vorzubeugen. — (Therap. Monatsh. Nr. 9, 1898.)

Chirurgie.

Ueber eine neue typische Form des acuten Darmverschlusses (Combinationsileus). Von Dr. Jul. Hochenegg.

Unter 52 Laparotomien, welche H. wegen Ileus auszuführen hatte, stiess er in fünf untereinander ganz ähnlichen Fällen auf

eine solche Form von Ileus, bei welcher sich eine chronische Dickdarmstenose und ein acuter Dünndarmverschluss zu einem completen Darmabschluss combinirte. Einen von diesen Fällen schildert H. als Paradigma ausführlich.

Der betreffende Pat. litt seit Jahren an Flatulenz und Verdauungsbeschwerden, zu welchen sich in der letzten Zeit mehrere Male rasch vorübergehende, aber sehr heftige Koliken gesellten, die Pat. links oben, unter dem Rippenbogen, empfunden haben will. Plötzlich traten im Anschlusse an einen groben Diätfehler vehemente Koliken auf, der Stuhl war angehalten, bald stellten sich Singultus und Erbrechen ein. Die Symptome des Darmverschlusses steigerten sich (am dritten Tage) bis zum fäulenten Erbrechen.

Stat. praes.: Kräftiger, etwas frequenter Puls. Allgemeinbefinden in den schmerzfreien Pausen wenig gestört. Abdomen stark aufgetrieben, nirgends druckempfindlich. Kein Flankenmeteorismus. Namentlich auf Betastung stellten sich lebhaft peristaltische Contractionen ein, die sich über den ganzen Bauch vertheilten, aber immer in der Ileocöcalgegend besonders heftig waren, wo auch bei jeder solchen Contraction die Schmerzen localisirt wurden. Hier war dann constant eine stark gespannte Schlinge sicht- und tastbar. Eine auf Tumor deutende Resistenz nirgends nachweisbar. Diagnose: Obturationsileus. Hinderniss in der Ileocöcalgegend.

Operation: Laparotomie (Mittellinie). Dünndarm stark gebläht, leichte peritoneale Röthung. Es fliesst circa 1 l klare, freie Flüssigkeit ab. Das Kolon in ganzer Ausdehnung leer und contrahirt.

Ueber das unterste Ileum, circa drei Finger breit vor der Klappe, zog von oben herab ein federstieldicker derber Strang, der oben vom Mesenterium oder Netz auszugehen schien, sich um das ganze Ileum schlingenförmig herumlegte und hinter dem Ileum an dem Gekröse desselben endigte, dabei den Darm tief einschnürte. Was von Därmen vor dem Strange lag, war ad maximum gebläht, der kleine Rest des Ileum peripherwärts vom Strange, namentlich aber Coecum und angrenzendes Kolon absolut leer und contrahirt. Es war für den Operateur und Alle, welche der Operation beiwohnten, vollkommen klar, dass durch den Strang die Abschnürung und Passageaufhebung bedingt sei.

Der Strang wird daher resecirt. Unter dem Strange war

am Darne eine tiefe anämische Strangulationsfurche deutlich wahrnehmbar.

Aus später zu erklärenden Gründen wurde nun der Scheitel einer stark geblähten Dünndarmschlinge in die Bauchwand eingenäht, und sonst die Bauchwunde in gewöhnlicher Weise geschlossen.

Da die Obturationsbeschwerden nach der Operation fortbestehen, wird am zweiten Tage die eingenähte Darmschlinge mit dem Paquelin eröffnet. Hierauf entleeren sich massenhaft Gase und feinblasiger, hellgelber Koth. Drei Tage darauf Abgang von Flatus und Stuhl per vias naturales; die Darmfistel schliesst sich nach $4\frac{1}{4}$ Monaten.

Für das Einnähen und nachherige Eröffnen der Dünndarmschlinge waren folgende Momente massgebend: 1. der Umstand, dass der durch den lange bestehenden Darmverschluss in seiner motorischen Kraft geschwächte Dünndarm dem durch vorhergehende zahlreiche Irrigation mit reizenden Mitteln bleibend krampfartig contrahirten Dickdarm gegenüber machtlos wäre und 2. wenn der Dickdarm doch wegsam wird, die rasch erfolgende Resorption der Darminhaltmassen in dem ausgeruhten und demnach rasch resorbirenden Dickdarme zur Autointoxication führen könnte.

Bald nach Verschluss der Darmfistel stellten sich beim Pat. wiederum Beschwerden ein, anfallsweise auftretende Koliken, endlich ein Anfall von absolutem Darmverschlusse. Die Stelle der Bauchnarbe, wo die Fistel sass, wird wieder eröffnet. Es entleeren sich wieder grosse Mengen von Gasen und von mit Gasblasen untermischten Fäcalmassen. Es tritt wieder Wohlbefinden ein.

Da sich H. die Vorstellung gebildet hatte, dass der Dünndarm an der Stelle, an welcher seinerzeit die Fistel bestanden hatte, adhärent und durch die Adhäsion geknickt sei, und dass diese Knickung die Ursache des neuerlichen acuten Darmverschlusses abgegeben habe, rieth H. zu einer neuerlichen Operation. In der That fand H. den Darm an der Adhäsionsstelle geknickt, den zuführenden Schenkel gebläht, den abführenden leer. Er reseirt deshalb ein circa bandbreites Stück des Dünndarmes mitsammt der adhärenen Bauchwand, näht den Darm circulär und versenkt denselben. In operatione fiel die hypertrophische Beschaffenheit der Wand des Colon ascendens auf. Vollkommener reactionsloser Heilungsverlauf.

Nach sieben Monaten treten die Anfälle neuerdings auf. und bei diesen Anfällen erscheint eine von rechts unten nach links oben deutlich bis hinter den Rippenbogen ziehende, enorm dilatirte Schlinge. Nach weiteren vier Monaten wegen acuten Darmverschlusses dritte Laparotomie.

Abfluss grosser Mengen von freier Flüssigkeit. Colon ascens und transversum unter fast vollkommen gelöster Fixation der Flexura hepatica, vollkommen gestreckt von rechts unten gegen links oben als armdickes, düster roth gefärbtes, mit schwappendem Inhalte erfülltes, in seinen Wandungen verdicktes Rohr ziehend. Dem Ende dieser ausgedehnten Partie sitzt entsprechend der Flexura lienalis ein circuläres, 5 cm breites, wie es sich später am Präparate zeigte, für einen Federkiel kaum durchgängiges starres Carcinom auf. Ober diesem befindet sich ein faustgrosser, carcinomatöser Tumor im Ligamentum gastrocolicum. Das Darmcarcinom und der Drüsentumor werden reseziert. Im Operationscollaps erlag Pat. nach 12 Stunden.

Es kann nun kein Zweifel sein, dass das Carcinom der Flexura lienalis schon zur Zeit des ersten Ileusanfalles bestanden haben müsse. Es besteht nun die weitere Frage, wieso es komme, dass sowohl bei der ersten Operation als auch bei der zweiten eine über alle Zweifel erhabene andere Ursache für den Darmverschluss aufgefunden worden war und behoben werden konnte, während das Carcinom sich durch nichts verrieth.

Nun weisen aber sowohl dieser Fall mit seinen drei Attaquen, sowie drei andere Fälle, bei denen es auch bei bestehender Dickdarmstenose zu vollständiger Verlegung des Darmes an Stelle eines anders gestalteten Hindernisses (Incarceration in einer angewachsenen Hernie, Abschnürung des Ileum durch einen Bruchhoden, Volvulus im Bruchsacke) und zu Ileus gekommen war, darauf hin, dass das Zusammentreffen kein Zufall ist und dass für die Auslösung des Ileusanfalles in diesen Fällen die Dickdarmstenose das erste causale Moment abgibt.

Den hiebei thätigen Vorgang erklärt H. wie folgt:

Die Dickdarmstenose ist im Laufe der Zeit immer beträchtlicher geworden. Auf einmal kommt es durch sie zum vollständigen Darmabschluss, und oberhalb desselben zur Darmblähung. Jetzt erst tritt das zweite Moment in Wirksamkeit. Für den durch Rückstauung geblähten Dünndarm ist nämlich die Passage durch die vorher erwähnten, eine zufällige Com-

plication abgebenden Gebilde, wie das Pseudoligament, die Hernie etc. jetzt zu enge geworden, es kommt durch Einschnürung, Abknickung etc. zum Darmabschlusse an dieser zweiten Stelle, so dass von nun an der vom Magen her abfliessende Darminhalt schon an dieser, höher oben gelegenen Stelle ein unüberwindliches Hinderniss findet. In dieser Phase findet man zwei undurchgängige Darmstellen, die primäre Verlegung am Dickdarm, die secundäre am Dünndarm. Zwischen beiden ist der Darm ebenso gebläht, wie oberhalb der letzteren und in lebhafter Peristaltik. Da aber der Dickdarm, seiner kräftigeren Muskelschicht entsprechend, ungleich kräftiger arbeitet, vermag er seinen Inhalt durch das Dünndarmhinderniss nach rückwärts gegen den Dünndarm auspressen, da der Dünndarm beim Hinderniss zwar von oben nach unten, nicht aber von unten nach oben durchgängig ist. In dieser Phase muss man den zwischen den beiden obturirten Stellen liegenden Darmabschnitt leer finden.

Behebt nun der Operateur das Hinderniss am Dünndarm, auf dessen Localisation er durch die mächtige Blähung hingeleitet wird, so hat er dem Pat. nur sehr wenig geleistet. In dem geschilderten Falle hat sich zwar die Passage nach beiden Operationen für längere Zeit (nach $4\frac{1}{4}$, resp. 8 Monaten) wieder hergestellt, jedoch ist dieses, auch sonst bei Darmcarcinom nicht zu seltene Ereigniss auf andere Weise zwanglos zu erklären.

Für die Diagnose dieser aus chronischer Dickdarmentenose und acutem Dünndarmverschluss combinirten Ileusformen ist von grösster Wichtigkeit die Constatirung des Befundes, dass zu Anfang der Ileuserscheinungen Dickdarmlähmung bestanden hat, die plötzlich wechselte, so dass von nun an nur mehr Dünndarmlähmung constatirt werden kann. Ferner ist die Beobachtung des Wechsels im ganzen Charakter des Darmverschlusses überaus werthvoll. In allen von H. mitgetheilten Fällen fiel das Uebergehen des milden Darmverschlusses, wie er der allmählig zur Entwicklung gekommenen Dickdarmentenose entsprach, in die stürmischen Formen, die rasches Eingreifen erforderten, auf. Auch gibt schon der wechselnde Sitz der Schmerzen, Anfangs z. B. links oben unter dem Rippenbogen, seit Kurzem aber an anderer Stelle, z. B. rechts unten in der Ileocöcalgegend, einen Fingerzeig. In operatione endlich ist der Vergleich der Wanddicken der einzelnen Dickdarmabschnitte von entscheidender Bedeutung.

Denn der vor der chronischen Stenose gelegene Abschnitt besitzt eine hypertrophische Wand, während jene Partie des Dickdarmes, die unter dieser gelegen ist, von gewöhnlicher Wanddicke ist. Der Unterschied ist ein eclatanter und, wenn einmal die Aufmerksamkeit darauf gelenkt wurde, nicht zu verkennender.

Die Therapie anlangend, räth H. wegen der Grösse des Eingriffes davon ab, beide Hindernisse in einer Sitzung zu beseitigen. Es empfiehlt sich vielmehr, bei der ersten Operation das Dünndarmhinderniss auf jeden Fall zu beseitigen, dann nach Constatirung, dass es sich um combinirten Ileus handelt, vor der Dickdarmstenose einen anus praeternaturalis anzulegen. Einer weiteren Operation muss dann die Resection und Naht vorbehalten bleiben. — (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 51, 1897.)

Urologie.

Die medicinische Gymnastik in der Behandlung der Urogenitalkrankheiten des Mannes. Von Dr. Huldschiner.

Die medicinische Gymnastik, speciell die Massage, ist bisher in der Therapie des männlichen Urogenitaltractus kaum, höchstens bei der Prostatitis angewandt worden. Vf. hat unter Zugrundelegung der technischen Handgriffe, die Anders Wide in seinem Handbuch der medicinischen Gymnastik angibt, systematische und theilweise recht erfolgreiche Versuche angestellt, und zwar zunächst mit der Massage der Blase, die jedesmal vorher zu entleeren ist, damit keine Divertikel oder Rupturen entstehen. Der Patient nimmt halbhochliegende Stellung ein, bei straffen Bauchdecken auf einem gewöhnlichen Stuhl; die Blase wird mit den Flachhänden, eventuell auch durch Zitterschüttelung massirt. Geeignet hiefür sind Fälle von Stricture und Anfangsstadien von Prostatahypertrophie, in welchen eine Kräftigung der Musculatur und Erhöhung des Blasentonus erzielt werden soll. Bei einem Blasendivertikel, das im Anschluss an ein Puerperium entstanden war, wurde durch Massage ein, sowohl in anatomischer, wie functioneller Hinsicht gutes Resultat erreicht. Die Methode ist ferner zu empfehlen bei der reizbaren Blase, sei es auf nervöser oder spinaler Grundlage; hier kann sowohl die Blase direct, als auch der Sphinkterenapparat durch Massage vom Rectum, durch Klopfen und Streichen vom Perineum aus, durch Beinrollungen und Schenkelstreckungen bearbeitet werden. In

dieser Weise liesse sich wohl auch die Enuresis günstig beeinflussen. Was man ferner bei urethralen Infiltrationen durch Bougies und Dilatatoren, könnte man bei periurethralen Infiltraten durch Zittermassage, vom Perineum aus, zu erreichen suchen. Bei Prostataaffectionen sind, ausser der Massage vom Rectum aus, Beinbewegungen, die eine decongestionirende Wirkung haben, vorzunehmen. Auch bei der Impotentia coëundi und generandi, die mit Erkrankungen des hinteren Harnröhrenabschnittes zusammenhängen, dürfte die Massage dieser Partien sehr werthvoll sein, doch muss die bei derselben anzuwendende Kraft stets dem subjectiven Empfinden der Patienten angepasst werden, wie überhaupt der Arzt diese Manipulationen immer nur selbst vornehmen soll. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 28, 1898.) N.

Ueber Diagnose und Zertrümmerung eingewachsener Blasensteine. Von Dr. C. Rörig.

Zu den eingewachsenen Blasensteinen rechnet Vf. all diejenigen, welche durch Faserexsudat an oder in der Blasenwand befestigt sind. Je nach der Grösse des freiliegenden Segmentes unterscheidet er drei verschiedene Formen:

1. eingebettete, bei denen der grösste Theil des Steines freiliegt;
2. eingekapselte, bis zu einem grösseren Theil, zu etwa der Hälfte ihrer Grösse, eingewachsen;
3. eingesackte, zu ihrem grössten Theil an- oder eingewachsen.

Die Diagnose ist, weil oft die charakteristischen Symptome fehlen, recht schwierig. Das Cystoskop kann gute Dienste leisten. R. empfiehlt vorsichtiges Heraushebeln solcher Steine mittelst Sonde oder Lithotriptor. Oft finden sich angewachsene Steine neben losen und bleiben deshalb unbeachtet. — (Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg., Nr. 87, 1898.) N.

Ueber die operative Behandlung der Blutung bei subcutanen Nierenzerreissungen. Von Prof. Nasse.

Ein Fall von schwerer traumatischer Nierenblutung, in dem der grösste Theil der betreffenden Niere zerstört war und der durch Exstirpation des verletzten Organs geheilt wurde, gibt dem Vf. Veranlassung, das obige Thema ausführlich zu besprechen. Für gewöhnlich gehen ähnliche Verletzungen mit drei verschiedenen Symptomengruppen einher: 1. Entleerung grosser Mengen von Blut, Bildung eines Hämatoms, Collaps, oder 2. langes Andauern der Blutungen und vielfach infolge der

Anämie eintretender Exitus, oder 3. zunächst baldiges Aufhören der Blutungen, später plötzliche starke Nachblutung, die ihre Ursache wahrscheinlich in einem traumatischen Aneurysma hat. Hiemit ist nicht zu verwechseln die Entleerung abgekapselter Säcke, bei welcher der Urin braunroth oder kaffeebraun gefärbt ist und oft einen bräunlichen krümeligen Satz enthält. Vf. empfiehlt, beim Auftreten der ersten oder dritten Symptomgruppe unbedingt zur Operation zu schreiten, besonders auch, wenn ein Erguss in die Bauchhöhle stattgefunden hat. In den anderen Fällen muss man sich von Fall zu Fall entscheiden. Wenn möglich, soll man es bei der Blutstillung durch Unterbindung und Tamponade und bei der Naht bewenden lassen, bei grösseren Zerstörungen muss man die Resection oder Exstirpation vornehmen. Diese ist auch meist indicirt, wenn der Stamm der Nierenarterie zerrissen ist. Für die Operation empfiehlt sich der Schrägschnitt von der 11. Rippe nach vorn und abwärts bis zum Lig. Poupartii, der am meisten Raum gibt. — (Berl. klin. Wochenschr. Nr. 34, 1898.) N.

Die Behandlung der männlichen Impotenz und die Gassen'schen Apparate. Von Dr. Löwenfeld.

Gegenstand der Besprechung bilden nur die, auf nervöser Basis beruhenden Störungen der Geschlechtsfunction, die rein nervöse Impotenz. Vf. möchte den örtlichen Procedures zur Behebung des Leidens einen grösseren Werth beimessen, als dies von den meisten Fachleuten geschieht. Die Allgemeinbehandlung der Neurasthenie allein wirkt gegen diese oft einzige und hartnäckige Erscheinungsform nicht ausreichend. Eine lang durchgeführte elektrische örtliche Behandlung ist meistens von bestem Erfolg; nur muss man die entsprechende Applicationsform wählen, bei der häufigeren irritativen Form, der in präcipitirten Erectionen und Ejaculationen sich äussernden reizbaren Schwäche, beruhigende, schwache, kurze Galvanisirung oder Faradisirung auf Damm-Harnröhre, Damm-Mastdarm, Lendenmark-Geschlechtsgegend, hingegen bei der torpiden Form, bei welcher Erectionen fehlen, kräftige periphere und centrale Reize der genitalen Nerven. Die mechanischen Vorrichtungen des Ingenieurs Gassen, welche künstlich durch Compression und Stützung des Gliedes Erectionen hervorrufen und erhalten sollen, sind nicht nur unnütz, sondern sogar im höchsten Grade schädlich. — (Therap. Monatsh. 2. H., 1898.) N.

Ein neuer Apparat zur Sterilisation elastischer Katheter. Von Dr. Rupprecht.

Die schon von Anderen verneinte Frage, ob zur Sterilisation von Kathetern durch Dampf eine Durchströmung des Katheterinnern nothwendig sei, hat R. gleichfalls einer experimentellen Prüfung unterzogen. Die dünnen Katheter erwiesen sich leichter sterilisierbar, als die dickwandigen, weitcalibrigen; beiderseits mit Glasstopfen verstopfte Katheter bedurften einer nur unwesentlich längeren Dampf einwirkung, um steril zu werden, als offene. Da somit der Wärmeleitung bei der Dampfsterilisation die wichtigere Rolle zuzufallen schien, erschwerte R. in weiteren Versuchen die Sterilisation, indem er den sehr schlecht wärmeleitenden, vorher inficirten Stärkekleister in die Katheter brachte; selbst bei dieser Versuchsanordnung genügten vier bis fünf Minuten zur Sterilisation. Der verzögernde Einfluss vorheriger Antrocknung des Infectionsmaterials an die Katheterwandungen ist so unbedeutend, dass er praktisch nicht in Betracht kommt. Nach den Ergebnissen der Versuche R.'s steht es ferner ausser Zweifel, dass halbweiche und weiche Katheter durch Auskochen während einer kurzen Zeit ausreichend sterilisirt werden.

Verwendet wurden Katheter von Porgès, Delamotte, Rüsck; die letzteren erwiesen sich als die widerstandsfähigsten. Behufs leichter Verwerthung der Sterilisation mit Wasserdampf auch für den Selbstkatheterismus construirte R. einen sogenannten Kathetersterilisator, eine hufeisenförmige Metallkapsel mit geeigneten Vorrichtungen, um in ihr auf Spiritusflammen zwei weiche Katheter durch Wasserdampf zu sterilisiren und steril zu conserviren. Der Apparat ist wegen seiner Form (19 cm lang, 13 cm breit, $3\frac{1}{2}$ cm hoch) leicht transportabel. Explosionsgefahr soll ausgeschlossen sein. Da die beigegebene Spirituslampe gerade soviel Spiritus und das Wasserreservoir gerade soviel Wasser fasst als zur Verdunstung in acht Minuten nöthig ist, unterhält und beendigt sich die Sterilisation von selbst. — (Beitr. z. klin. Chirurg. 21. Bd., 3. H.) N.

Thyreoidin und Impotenz. Von Dr. A. Rivière.

R. konnte zwei Kranke beobachten, die, beide Arthritiker und im Alter von 30 bis 40 Jahren stehend, wegen einer mässigen Fettleibigkeit Thyreoidin in grossen Dosen verabreicht erhielten. Bei beiden trat, abgesehen von einer beträchtlichen Abnahme des Körpergewichts, eine Impotenz auf. Diese war bei dem einen

Falle eine absolute und bestand sechs Monate nach Sistiren der Thyreoidinbehandlung noch fort. Bei dem anderen Falle war sie eine leichtere und vorübergehende. — (Méd. Moderne. 21. Mai 1898.)

N.

Dermatologie und Syphilis.

Behandlung der Bartholinitis mit Injectionen von Salicyl-Alkohol.

Von Cordier.

C. unterscheidet vier Formen von Bartholinitis: 1. Die phlegmonäre Form, bei der man am besten den spontanen Durchbruch abwartet, 2. die subacute, recidivirende Form, 3. die chronische mit beständigem Ausflusse, und 4. die cystische Form. Die letzten drei Formen werden mit Injection von 25 % Salicylalkohol vortheilhaft behandelt; diese Therapie ist ganz schmerzlos. — (Presse méd. Nach Monatsh. f. prakt. Dermat. Sept. 1898.)

Horovitz.

Ueber die Behandlung des Favus der behaarten Kopfhaut.

Von Dr. O. v. Petersen.

Prophylaktisch spielt die Reinlichkeit und die Hautpflege eine wichtige Rolle, so dass mit vorgeschrittener Cultur auch der Favus immer seltener wird. Die Therapie besteht aus zwei Acten; zunächst müssen die Scutula durch eine erweichende Salbe mürbe gemacht und zur leichten Abstossung gebracht werden, was mit 1 % Carbolvaseline geschieht. Nach einigen solchen Einsalbungen und Waschungen ist der Kopf rein, und nun wird das erkrankte Gebiet mit Jodtinctur eingepinselt. Bei starker Reaction nach dem Gebrauche der Jodtinctur muss eine grössere Pause eintreten. Die Haare müssen nicht epilirt werden. — (Arch. f. Dermat. u. Syph. 43. Bd., 44. H., 1898.)

Horovitz.

Ein Fall von ungewöhnlichem Favus. Von Dr. Petrini de Galatz.

Dieser Fall ist klinisch darum so merkwürdig, weil es bei demselben zu keiner Scutulumbildung gekommen ist und weil der Favus auf einem kleinen Gebiete der behaarten Kopfhaut beschränkt blieb. Wir wollen die Therapie dieses Falles hervorheben: Zunächst wurde die angrenzende Fläche dieses erkrankten Hautstückes epilirt, um das Weiterschreiten des Pilzes auf die Nachbarschaft zu verhüten. Sodann wurden Bor-Stärkekeimschläge angewendet, Waschungen mit Spiritus saponato-kalinus vorge-

nommen und Einreibungen der afficirten Stellen mit Olei oliv. steril. 100, Chloroform 10, Sublimat. 0·15 gemacht. Ferner wurden täglich Waschungen mit warmem Seifenwasser, ferner Abspülungen mit Sublimat 1 : 4000 am Abend und Morgens Kampferspiritus-Einreibungen mit Zusatz von $\frac{1}{2}\%$ Sublimat und 1% Salicylsäure applicirt. Auch eine Resorcin-Salicyl-Ichthyol-Schwefelsalbe kam zur Anwendung bei Eintritt von Recidiven. Für eine höchst wichtige Massnahme hält Vf. die Epilation, um den Pilz an den tieferen Hautstellen (Haarwurzeln) zu beseitigen. — (Arch. f. Dermat. u. Syph. 45. Bd., 44. H. 1898.) Horovitz.

Untersuchungen über die Wirkungen des Tuberculin R. auf lupöses Gewebe. Von Dr. L. Wälsch.

Gleich vielen anderen Untersuchern kommt Vf. zu dem Resultate, dass das Tuberculin R. wohl eine ganz unzweideutige Wirkung auf lupöses Hautgewebe ausübt, die darin besteht, dass nach der Injection die locale Reaction der Exsudation im Lupusgewebe zu Tage tritt. Die kranken Stellen sind stark geröthet und geschwellt und bieten das Bild einer acuten Entzündung dar. Nach Ablauf dieser acuten Erscheinungen vertrocknet das Exsudat; es kommt zu Krusten, zu einer Ueberhäutung der zerfallenen Partien und zur Abflachung der ganzen Fläche. Dies kann als eine Besserung, gewiss nicht als Heilung angesehen werden. Histologisch lässt sich dieser Vorgang aus der durch das Tuberculin hervorgerufenen Entzündung und Wucherung des Bindegewebes in der Umgebung der Lupusknötchen und dem Zerfalle der letzteren erklären. — (Arch. f. Dermat. u. Syph. Festschr. f. F. J. Pick. 1898.) Horovitz.

Zur Behandlung der Psoriasis vulgaris. Von Dr. P. Richter.

Bei einem Patienten, dessen Ps. gegen alle angewandten Mittel sich sehr refractär verhielt, wurde eine von Unna schon früher angewandte Salbe mit vorzüglichem Erfolge gebraucht, so dass die Psoriasis nun ganz geschwunden ist. Die Salbe hat folgende Zusammensetzung: Acid. salicyl., Acid. pyrogall., Ammon. sulphoichthyolici aa. 3·00, Olei oliv. 10·00, Adip. lanae 100. M. f. ung. Durch die Adjuvantien der Salicylsäure und des Ichthyol war es möglich, die Pyrogallussalbe zu einem so energischen Wirken anzuregen. In dieser Form kann die Salbe auch im Gesichte angewendet werden, ohne Reizeffekte oder Hautverfärbungen zu bewirken. — (Monatsh. f. prakt. Dermatol. October 1898.)

Horovitz.

Lupus erythematodes und dessen Zugängigkeit für die Therapie.

Von James C. White.

W. sieht im Lupus erythematodes eine Krankheit, welche zwar nicht jede Möglichkeit einer Heilung ausschliesst, wohl aber der Behandlung am hartnäckigsten widersteht. Ihrem inneren Wesen nach unbekannt und unserem Verständnisse ferne gerückt, können wir nur auf dem Wege der Empirie unsere Therapie versuchen. Dass man neben der Behandlung des Uebels den Menschen selbst nicht übersehen darf, leuchtet ein. W. kennt kein Mittel, von welchem behauptet werden könnte, dass es die Krankheit je behoben hätte. Nun wird eine Liste aller internen Mittel angeführt, ebenso die externen nebst den äusserlich anzuwendenden Eingriffen, wie Scarificiren, Kauterisiren und Elektrolyse. Von all diesen Behelfen lässt sich nicht sagen, dass sie eine Heilung herbeigeführt haben, vorausgesetzt, dass der Kranke lange genug beobachtet wurde. Was also thun? Zunächst mit den mildesten Waschwässern und Pasten den Anfang machen und symptomatisch gegen die Röthung und Schuppenbildung vorgehen. Erst wenn diese Mittel versagen, mit schärferen Mitteln zu Felde ziehen. Zu den lindernden Mitteln gehören: Hydrargyr. chlorat. 4·00, Aqu. calcis 500·00 oder Zinc. oxydat. 15·00, Glycerin 5·00, Aqu. calcis 150·00 oder Zinc. carbonat. 15·00, Glycerin 10·00, Aqu. 150·00, ferner die Salben: Talc. Amyl. aa. 75·00, Glycerin 30·00, Aqu. plumb. 150·00, Zinc. oxydat. 0·5 bis 1·5, Adip. 30·00 oder Ung. Diachyl. oder Bismuth. subnitr. 1·00, Amyl. 5·00, Adip. 30·00 oder Zinkamylpasta. Stimulirend wirken Schwefelpräparate, Jodsalben, Theer, Sublimatcollodium, Ichthyol, Kreosotpflaster, Salicylpflaster, Resorcin, Benzolin und Empl. hydrargyr. Die Caustica sind die bekannten Säuren und Alkalien, ferner die Glühhitze. Ob es rathsam erscheint, bei Bekämpfung eines Uebels, dessen Narben kaum entstellend sind, künstlich Narben im Gesichte zu erzeugen, ist nicht schwer zu beantworten und oft taucht die Krankheit jenseits der artificiellen Narbe abermals auf. — (Monatsh. f. prakt. Dermat. October 1898.) Horovitz.

Die Injection künstlichen Serums bei Behandlung von Verbrennungen. Von Prof. Tommasoli.

Die an verbrannten Kaninchen und Hunden gemachten Injectionen von physiologischer Kochsalzlösung fielen so gut aus, dass T. auch zu Injectionen bei Menschen schritt. Ein 20 Jahre alter Patient mit so ausgedehnten Verbrennungen, die

gewöhnlich zum Tode führen, wurde nach Injectionen von physiologischer Kochsalzlösung bis zu 500 g täglich durch drei Wochen hindurch behandelt und geheilt. Dass daneben die locale Behandlung der Brandwunden und die Anwendung von Bädern nicht vernachlässigt wurde, soll hervorgehoben werden. Die Controlthiere, die kein Serum erhielten, gingen ein; ferner wenn man vom Blute der verbrannten Thiere und den verbrannten Stellen einen Extract bereitete und gesunde Thiere impfte, so gingen sie ein; während die nach der Impfung sofort inficirten Thiere am Leben blieben. — (Rif. med. 1897. Nach Centralbl. f. innere Med. Nr. 43, 1897). Horovitz.

Behandlung des Gesichtslupus vermittels der radicalen Exstirpation und Transplantation nach Thiersch. Von Dr. Schultze.

Vf. hat acht Jahre hindurch diese Therapie geübt und an 57 Fällen erprobt; es ereigneten sich dabei zwei ernstliche Recidiven. Ferner waren acht Randrecidiven und zwei Centralrecidiven zu beobachten. Die recidivirenden Formen müssen abermals exstirpirt und nach derselben Methode der Heilung zugeführt werden. Zeitweilige Besichtigung seitens des Arztes ist den Kranken zu empfehlen. Beim Nasenlupus kann es sich um Lupus der äusseren Hautdecke oder um Schleimhautlupus oder beide Formen zugleich handeln. Zunächst wird das kranke Gewebe gründlich exstirpirt und dann mit Hautlappen gedeckt. Die Hautlappen müssen in der Grösse des gesetzten Defectes aus dem Beine geschnitten und in natürlicher Spannung mittels Naht befestigt werden. Diese Bedingungen müssen erfüllt werden, wenn der transplantierte Lappen haften soll. Schleimhautlupus der Nase ist auf dem Septum localisirt und erheischt Spaltung der Nase in der Mitte; hierauf Exstirpation und Transplantation. In ähnlicher Weise wird Lupus der Lippen behandelt. Nachoperationen, besonders nach rhinoplastischen Eingriffen und nach Lippenbildung, sind oft nothwendig. — (70. Vers. deutsch. Naturf. u. Aerzte in Düsseldorf.) Horovitz.

Ueber die Heilwirkung des Xeroforms. Von Dr. Thurnwald.

Bekanntlich ist das Xeroform ein Tribromphenolwismuth. Auf diesen zwei Componenten: Tribromphenol und Wismuth beruht seine zum Theile desinficirende, zum Theil austrocknend adstringirende Eigenschaft. Es wurde zunächst in der Therapie der weichen Geschwüre mit gutem Erfolge angewandt, obwohl

es dem Jodoform an granulatiionsbefördernder Kraft nachsteht. Jedoch wohnt dem Xerom eine schmerzstillende Eigenschaft inne, was gewiss ein Vortheil ist. Stark belegte Geschwüre vermag es nicht zu reinigen, diese müssen durch kräftige Aetzung zur Repuration gebracht werden. Bei Hohlgängen und Grösserwerden bewährte es sich auch nicht als secretionsbeschränkendes Mittel. Die Ueberhäutung wird aber durch dasselbe gefördert. Es reizt auch durch die Umgebung nicht. Bei oberflächlichen Ekzemen leistet es gute Dienste. Bei Ulcus durum und Gonorrhöe scheint es keine besonderen Vortheile zu bieten gegenüber den alten bewährten Heilmitteln. — (Wien. med. Wochenschr. Nr. 44, 1898.)

Horovitz.

Zur Pathologie und Therapie der gonorrhöischen Gelenkerkrankungen. Von Dr. F. Loewenhardt.

Eine Reihe gut beobachteter Fälle, ferner die erweiterte Kenntniss der Natur der Gonokokken, nicht minder einige experimentelle Resultate haben es zu einem sicheren Factum erhoben, dass man nicht von „Gelenkerkrankungen bei Gonorrhöikern“, sondern direct von gonorrhöischen Gelenksaffectionen sprechen kann. Dass es der Gonococcus ist, der diese Affectionen hervorruft, ist in einigen Fällen sichergestellt worden; ferner steht dieser Befund im Einklang mit unserer übrigen Kenntniss vom Gonococcus. Nicht aufgeklärt ist das Verhältniss zu den Staphylokokken bei Mischinfectionen. Das Fieber zeigt bei reiner Gonokokkenaffection der Gelenke meist einen initialen Anstieg von 39 bis 41°, um nach kurzem Bestande in Apyresie zu übergehen. Frische gonorrhöische Attaquen können ihn verschlimmern, während die Noxen des gewöhnlichen Gelenksrheumatismus (Erkältungen) fast von keinem Einfluss sind. Wie steht es mit der Therapie dieses Uebels? Innerlich bewährte sich Salol und Santal in Gelatine kapseln 0.3 bis 0.6 g pro dosi dreimal des Tages, ferner wurde Jodkali und Salicyl mit Erfolg gegeben. Es wird ferner die Application von Quecksilberpflaster, selbst die allgemeine Mercurialisirung empfohlen. Dass die Urethralgonorrhöe eine zeitlang in Ruhe gelassen werde, ist eine vernünftige Indication; aber auch in späterer Zeit dürfen keine irritirenden Eingriffe vorgenommen werden. Im acuten Stadium muss das Gelenk durch einen leichten Verband ruhig gestellt werden; keine Gypsverbände; kalte Umschläge; Jodeinpinselungen. Wenn nothwendig, muss das nicht weichen wollende Exsudat durch Punction beseitigt. selbst die

Gelenksspülung muss vorgenommen werden. Frühzeitiges Entfernen der Verbände, um Versteifungen und Muskelatrophien zu verhindern. Sind Ankylosen schon da, dann kann eine rationelle medico-mechanische Behandlung Erfolg bringen. Wichtig ist ferner die Anwendung der Hitze in Form von Sandbädern oder von Heissluftapparaten. Sie sind sehr schmerzstillend. — (70. Vers. deutsch. Naturf. und Aerzte in Düsseldorf.) Horovitz.

Ueber die Ausspülungen in der Behandlung der Urethritis.
Von Dr. Behaegel.

So viele Anhänger auch die Janet'sche Behandlungsweise des Trippers sich erworben hat, so kann man doch nicht leugnen; dass sie mit manchen Uebelständen verbunden ist. Die Complicationen im Gefolge dieser Therapie hängen damit zusammen, dass wir den Druck nicht ganz in unserer Gewalt haben; auch können wir die Widerstände bei Janet's Anordnung nicht vollkommen abschätzen. Daher bedient sich B. einer gut gehenden, 125 g fassenden Spritze und bringt an das Ausflussrohr derselben eine Olive an, um einen dichten Verschluss der Urethra zu erzielen. Vor jedesmaligem Gebrauch wird diese metallische Olive gut ausgeglüht und stets in antiseptischer Flüssigkeit aufbewahrt. Der erste Spritzenstoss bezweckt eine Spülung der vordersten Abschnitte; durch allmähiges Hineinpressen des Flüssigkeitsstrahles in die Harnröhre gelingt es auch, den Sphinkter zu überwinden und bis in die Blase zu kommen. — (Monatsh. f. prakt. Dermat. Nr. 8, 1898.) Horovitz.

Kinderheilkunde.

Beiträge zur Casuistik der mit Heilserum behandelten Diphtheriefälle (Serumtod?). Von Dr. Thum.

In einer Familienendemie, in welcher sechs Geschwister kurz nach einander an Diphtherie erkrankt waren, welche alle mit Seruminjectionen in der Zeit vom 19. October bis 7. November behandelt worden waren, genasen die fünf ersterkrankten, das letzterkrankte, ein dreieinhalb Jahr altes Mädchen, starb sechs Stunden nach einer Injection Nr. III. Dieses Kind, welches vor eineinhalb Jahren Scharlach überstanden hatte und seither in seiner geistigen Entwicklung etwas zurückgeblieben war, ist gesund, kräftig, ganz munter in die Erkrankung eingetreten, mit

etwas Heiserkeit, geringen Zeichen von Larynxstenose, Temp. von 37·7° R. mit Belag an den Tonsillen und an der hinteren Rachenwand.

Das Kind war 1 Stunde nach der Injection unruhig geworden, verlangte fortwährend auf den Arm genommen zu werden, hatte aber keinerlei Respirationsbeschwerden. Die Section konnte nicht gemacht werden.

Th. hält dafür, dass der Tod durch toxische Herzparalyse bedingt gewesen sei, gewiss nicht durch diphtheritische Herzlähmung.

Th. ist ein Vertheidiger der Serumbehandlung. — (Centralbl. f. Kinderk. Nr. 9, 1898.)

Uropherin in der Kinderpraxis. Von Dr. A. Schmidt.

Sch. berichtet über Versuche mit Uropherin an der Grazer Kinderklinik an acht Kindern, an drei Kindern mit schlecht compensirten Herzfehlern, einem mit Pericarditis und Pleuritis und drei Kindern mit serösen Pleuritiden.

Den Namen Uropherin (Merck) führen zwei Doppelsalze: das Theobromlithium-Lithium salicylic. und Theobrominlithium-Lithium benzoic; das letztere besonders verwendbar bei Individuen, welche eine Idiosynkrasie gegen Salicylsäure haben.

Beide Salze schmecken bitter. Gewöhnlich werden von einer Lösung von 10·0 Uropherin in 150 täglich vier Kinderlöffel voll (1½ bis 3·0 pro die) gegeben und die Lösung durch 1 mg Vanillin und je 15 g muc. gumm. arab. und Syrup corrigirt. Es wirkte nie schädlich auf Nieren oder auf das Herz, erwies sich aber als sehr wirksames Diureticum vorzugsweise bei cardialem Hydrops. — (Klin.-therap. Wochenschr. Nr. 43, 1898.)

Zweiter Fall von Diphtherie-Noma. Behandlung mit Heilserum.

Von Dr. Freymuth und Dr. Petruschky.

Der erste Fall von Noma (Genitalium) mit dem Befunde von Löffler's Bacillen, der auch mit Heilserum behandelt und geheilt worden war, wurde von denselben Autoren in Nr. 15 der Deutsch med. Wochenschr. publicirt.

Der zweite Fall betrifft einen 8 Jahre alten Knaben, der in der ersten Krankheitswoche eines Abdominaltyphus eine Stomatitis hatte, wieder mit dem Befunde von Diphtheriebacillen.

Nach der Einspritzung von Heilserum, und zwar innerhalb neun Tagen 9500 Immunitätseinheiten, hatte sich der Process zu einem ziemlich ausgebreiteten Noma entwickelt, es kam aber zur Demarcation des Nekrotischen und Heilung mit Zurücklassung

eines grossen Substanzverlustes, welcher die Ausführung einer plastischen Operation nothwendig machte.

Fr. meint, wenn er injicirt hätte, so lange die Affection nur als Stomatitis aufgefasst wurde und nicht erst, als schon die ersten Spuren des Zerfalles erkennbar waren, dann hätte er dem Kranken viel mehr geleistet. Der bacteriologische Befund ergab in beiden Nomafällen neben bekannten Mundsaprophyten Löffler-Bacillen, die aber nur im ersten Falle sich für das Meer-schweinchen als pathogen erwiesen. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 38, 1898.)

Fleischvergiftung. Von Dr. Slawyk.

Sl. berichtete in der Sitzung der Gesellschaft der Charité-Aerzte vom 17. Februar 1898 über drei Kinder, welche kurz nach Genuss von Pökelfleisch, von dem allerdings nachträglich nicht constatirt werden konnte, dass es schädliche Stoffe enthalten habe, unter höchst merkwürdigen krankhaften Erscheinungen erkrankten, die sonst bei Fleischvergiftungen nicht vorkommen pflegen.

Die auffälligen Krankheitserscheinungen waren: Grosse Unruhe, Leibschmerzen, Durst, maniakalisches Verhalten bei Umneblung des Bewusstseins, Erweiterung und Reactionslosigkeit der Pupillen, normale oder subnormale Temperatur, erhöhte Reflexe. Besserung nach drei Tagen; für Atropinvergiftung ist kein Anhaltspunkt zu gewinnen.

Magen - Darmerscheinungen und Erscheinungen auf der Haut waren nicht beobachtet worden.

Vf. lenkt die Aufmerksamkeit auf ein von Anrep aus verdorbenem Fleische dargestelltes Ptomaïn, das er, wegen seiner atropinähnlichen Wirkungen, Ptomatropin genannt hatte. — (Berl. med. Wochenschr. Nr. 38, 1898.)

Ueber Bromoformvergiftung. Von Dr. Müller.

Ein zwei Jahre altes Kind, mit Keuchhusten behaftet, nahm aus seinem Medicinfläschchen 6 g Bromoform auf einmal.

Wenige Minuten später trat ein rauschähnlicher Zustand ein, dann tiefer Schlaf, unterbrochen von Krampfanfällen und begleitet von Apnöe und Cyanose.

Nach circa vier Stunden starb das Kind, nach wiederholten Krämpfen, an Asphyxie. Bei der Obduction fand man im Magen und Darm mehr als 1 g Bromoform; hervorgehoben wird aus dem

Obductionsbefunde die dünnflüssige Beschaffenheit des Blutes, die dunkelrothe Farbe, sehr starke Injection der Gefäße im Gehirne und in dessen Häuten und Reizung der Darmschleimhaut. — (Münch. med. Wochenschr.)

Ueber eine neue Albumosemilch. Von Dr. Schreiber und Dr. Waldvogel.

Zusatz von Albumose zum Casein bewirkt, dass man das Casein in dünneren und feineren Flocken ausfallen lassen kann.

Bei künstlichen Verdauungsversuchen von Milch nach Zusatz von Caseose steigt die Menge des verdauten Eiweisses bedeutend.

Die Caseose hat vor dem Pepton, respective vor der Somatose den Vorzug, keine Darmstörungen zu machen.

Es sollen drei Sorten von Albumosemilch, i. e. Milch, in der das Casein in Caseose umgewandelt ist, in den Handel kommen und, je nach dem Grade der Verdünnung, sterilisirt per Liter 30 bis 40 Pfennige kosten.

Ein Versuch mit der Albumosemilch an einem vier Monate alten, sehr herabgekommenen Kinde hatte einen sehr guten Erfolg gehabt. — (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 32, 1898.)

Ueber Vaccinatio generalisata. Von Dr. J. Wetterer.

Das Vorkommen von generalisirter Vaccination ist selten, nach Chauveau kommen auf 5- bis 600.000 Impfungen sechs bis acht Fälle.

Es ist also recht auffallend, dass auf Lassar's Klinik im Verlaufe eines Monats vier solche Fälle zur Beobachtung kamen.

Die Krankheit entwickelt sich gleichzeitig mit dem Auftreten der ersten Reactionerscheinungen an den Impfstellen oder bald darauf, die ersten, meist zahlreichen Pusteln entwickeln sich in der Umgebung der Impfstellen. Die Efflorescenzen zeigen alle Eigenschaften der Impfpusteln, meist etwas kleiner.

Was über die unterscheidenden Merkmale zwischen Variolen und Varicellen einerseits und den generalisirten Impfpusteln anderseits gesagt wurde, ist wohl nicht charakteristisch. Der ganze Process spielt sich in zwei bis drei Wochen ab, meist unter leichten, mitunter unter heftigen Fiebererscheinungen, insbesondere bei Complicationen mit accidentellen Processen (Infectionen).

Die Vaccinatio generalisata kommt kaum anders zu Stande als durch Ueberimpfung, kaum je durch Verbreitung der Vaccine durch die Blutbahn (Jeandeline).

Die nächste Veranlassung ist gegeben durch Kratzen, hervorgerufen durch das Bestehen juckender Hautausschläge (Ekzem, Prurigo, Scabies etc.); die Efflorescenzen treten auch gemeinhin schubweise auf.

Die vier von W. beobachteten Fälle:

1. 7 Monate altes Kind, Autoinoculation, Eruption am fünften Tage der Impfung, vorzugsweise auf dem ekzematösen Gesichte und daselbst stark confluierend, aber auch noch ziemlich reichlich über den ganzen Körper verbreitet, selbst am Penis. Mässiges Fieber. Nachlass des Exanthems am zehnten Tage. Gesamtdauer circa drei Wochen.

2. 3 Jahre alter Knabe, mit pruriginösem Ekzem behaftet, Inoculation durch einen frischgeimpften Bruder, Eruption und Nachschübe von starkem Fieber begleitet, Confluenz im Gesichte, Rückgang aller Erscheinungen nach acht Tagen, Gesamtdauer circa drei Wochen.

3. 8 Monate alter Knabe. Ekzem an beiden Wangen, sonst gesund. Inoculation durch eine ältere frisch vaccinierte Schwester. Eruption unter schweren Erscheinungen. Confluenz im Gesichte, starke Drüenschwellungen, Tod am zehnten bis elften Tage nach der Eruption unter Convulsionen.

4. 6 Jahre altes Mädchen, inoculirt durch eine frischgeimpfte Schwester, litt seit längerer Zeit an einem pickenden Ausschlag (Urticaria?), leichte Eruption, milder Verlauf.

Dr. W. macht darauf aufmerksam, dass Kinder mit pickenden Exanthemen nicht nur nicht geimpft, sondern auch vom Verkehr mit frisch Vaccinirten ausgeschlossen werden sollen und dass Impfschutzverbände auch von diesem Gesichtspunkte aus empfehlenswerth seien. — (Dermatol. Zeitschr. 5 Bd., 3. H.)

Kleine Mittheilungen.

Tödliche Vergiftung durch Pelletierinum sulfuricum. Von Crolas. Ein 34 Jahre alter Mann nahm 0·5 g Pellet. sulf. gegen einen Bandwurm. Nach einigen Stunden starb er im Koma, nachdem vorher Uebelkeit, Erbrechen, Gliederlähmung und Krämpfe beobachtet waren. Bei der Section wurde die Abwesenheit anderer Gifte festgestellt. Vf. glaubt, dass der Umstand, dass der Verstorbene Epileptiker war, zum Tode geführt habe; er empfiehlt zur Bandwurmcure das ungiftige Pelletierinum tannicum. — (Lyon. Med.; Deutsch. Med.-Ztg.)

Ueber die Verwendbarkeit von subcutanen Eiseninjectionen in der Praxis. Von Dr. H. Birgelen. Vf. reservirt die hypodermatische Anwendung von Eisenpräparaten für gewisse Fälle, in welchen der Magen eben Eisen absolut nicht verträgt. Seine eigenen Versuche sind auch nicht sehr ermuthigend. Er verwendete Ferrum citricum oxydatum oder Ferrum citricum ammoniatum in 10% wässeriger Lösung. In zwei von den vier mit Eisen subcutan behandelten Fällen war überhaupt kein Erfolg zu sehen; in einem Falle vereitelten die heftigen Localsymptome eine regelmässige Behandlung. Diese sind entgegen den Angaben Anderer immer zu beobachten gewesen als Röthung, Schwellung und Schmerzhaftigkeit. Ob die einmal beobachtete Abscedirung und die ebenfalls einmal gesehene Schwellung des ganzen Armes von dem Eisenpräparat selbst abhing, möge dahingestellt bleiben. Dem Verfasser schien das Ferrum citricum oxydatum lebhaftere Reactionerscheinungen hervorzurufen, als das Doppelsalz mit Ammoniak. Das Letztere hält er für das Empfehlenswerthere. In zwei Fällen wurden durch die subcutanen Injectionen sehr günstige Resultate erzielt. — (Münch. med. Wochenschr.; Deutsch. med. Wochenschr.)

Ueber die therapeutische Verwendbarkeit des Methylenblau und des Diaphtherins. Von Dr. Fr. Mays. Vf. hat Methylenblau in einer ganzen Reihe von Quotidianafällen angewendet. in fünf Fällen, wo Chinin sich als wirkungslos erwies, Heilung erzielt. Dagegen konnte er im Gegensatz zu den Beobachtungen Rosin's, wonach Methylenblau, nicht aber Chinin Tertiana sehr energisch beeinflusst, in seinen sieben Tertianafällen mit Methylenblau nichts ausrichten, was ihm für eine Variabilität des Verhaltens der Tertianaplasmodien gegen Methylenblau spricht, deren Grund in klimatischen und individuellen Verhältnissen zu suchen ist. Ausserdem wurde durch Methylenblau ein ganz zweifelnder Fall von acuter fieberhafter Nephritis und eine Säuerpolyneuritis geheilt. Ungünstige Nebenwirkungen (Darm, Nervensystem) wurden nicht beobachtet. Solche hängen vielleicht von Chlorzinkverunreinigung des Präparats, vielleicht auch von Maltraitirung des Darmes (Alkohol bei Europäern) ab. Das wirksame Princip des Methylenblau sind offenbar seine Reductionswirkungen. — Im Folgenden werden die guten Erfolge Anderer mit Diaphtherin bestätigt. Hervorzuheben ist die Heilung einer acuten Gonorrhöe mit Portioerosionen innerhalb kurzer

Zeit durch 5%ige Diaphtherinjectionen und Tamponade der Scheide durch mit 5%iger Diaphtherinvaseline beschmierte Tampons. — (Münch. med. Wochenschr.; Deutsch. med. Wochenschr.)

Die Behandlung von Neuralgien und Kopfschmerzen mit dem Aetherspray. Von Dr. Hamm. Vf. hat mit Aetherspray bei Behandlung von localisirten Kopfschmerzen und Neuralgien so günstige Resultate erzielt, dass er seine Anwendung sehr warm empfehlen kann. Er ist im Allgemeinen mit einmaliger Application ausgekommen, wiederholt hat er denselben meist nur dann, wenn ein Recidiv befürchtet wurde. Aether wurde aufgestäubt, bis sich eine dünne Eisschicht auf der Haut bildete; irgend welche schädlichen Folgen wurden nie beobachtet, ohne dass Vf. die umgebende Haut geschützt hätte. Man braucht übrigens nicht so lange zu ätherisiren. — (Therap. Monatsh.)

Strauss und Aldor untersuchten den Einfluss einer systematischen Fettzufuhr mit der Nahrung auf die Hyperacidität. Oel (30–60 g) zum Probefrühstück hatte in der Mehrzahl der Fälle ein Absinken der Gesamttacidität, sowie der freien Salzsäure im Magensaft zur Folge. Stoffwechselversuche an einer Reihe von Kranken hatten zum Resultat, dass Fettzusatz zur Diät der Hyperaciden von den Kranken nicht nur gut vertragen, sondern noch vorzüglich verwerthet wird. Sie fordern deshalb für das Fett einen breiteren Platz in der Diät der hyperaciden Magenkranken. Welche Art von Fett man im einzelnen Fall anwendet, wird grossentheils von äusseren Verhältnissen abhängen. Selbstverständlich sind die leicht schmelzbaren Fette, wie das Fett der Milch, Butter, Sahne, Oel den schwerer schmelzbaren Fettsorten vorzuziehen. Speciell ist die Sahne besonders empfehlenswerth. Auch die Fettmilch verdient Berücksichtigung. Dass man daneben bestrebt sein soll, einen Theil der zur Ernährung nöthigen Kohlehydrate in Form gelöster Kohlehydrate zu geben, bedarf keiner besonderen Erwähnung. — (Zeitschr. f. diät. u. physikal. Therapie; Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte.)

Eine bequeme Darreichungsform des Trionals empfiehlt Dr. Habermann. Von der Voraussetzung ausgehend, dass die bisweilen nach Trionalgebrauch auftretenden unangenehmen Nebenwirkungen dadurch bedingt werden, dass die Spaltproducte des Trionals nicht schnell und vollkommen genug aus dem Orga-

nismus ausgeschieden werden, war H. bestrebt, für das Trional eine Darreichungsform zu finden, welche die Resorption erhöhte und die Ausscheidung beschleunigte. Diesem Vorhaben glaubt er nun, in sehr gelungener Weise durch die Anwendung des Trionals in Gestalt eines kohlenensäurehaltigen Trionalwassers entsprochen zu haben. H. hat circa 120 Flaschen probirt, und zwar in seiner Praxis bei Fällen von sehr hartnäckiger Schlaflosigkeit infolge von körperlichen und geistigen Ueberanstrengungen, von hochgradig neurasthenischen Zuständen und auch bei hysterischen Frauen. Das Trionalwasser wurde gern genommen, da das mit CO₂ imprägnirte Wasser das sonst in Wasser schwer lösliche Trional vollkommen gelöst enthält, und die CO₂ den Geschmack verdeckt. Die Wirkung war eine überaus schnelle, schon nach zehn Minuten trat in den meisten Fällen ruhiger Schlaf ein. Derselbe dauerte bis zu acht Stunden, war ungestört oder nach einer Störung nur unterbrochen, nicht aufgehoben. Das Erwachen war ein ausserordentlich angenehmes und die Patienten waren am Morgen öfters in heiterster Zufriedenheit. Nie wurden Kopfdruck oder Müdigkeit am Tage nach der Verabfolgung des Trionalwassers beobachtet. Diese günstige Wirkung wurde fast durchwegs mit $\frac{1}{3}$, oft mit $\frac{1}{3}$, ja in einem Falle mit $\frac{1}{3}$ Flasche erreicht, was den Dosen 0·5—0·3—0·25 Trional entspricht. — (Allgem. med. Centr.-Ztg.; Deutsch. Med.-Ztg.)

Meyer empfiehlt bei einfachen und pseudodiphtherischen Anginen Gurgelungen mit Lösungen von Natrium salicylicum; 6 bis 8 g werden in 120 g Wasser aufgelöst und davon ein Esslöffel in ein halb mit Wasser gefülltes Glas gethan. Die Schmerzen schwinden sehr schnell und Membranen stossen sich schon nach zwei bis drei Tagen ab. 300 Fälle hat M. in dieser Weise mit constantem Erfolg behandelt. — (IV. franz. Congr. f. innere Med. zu Montpellier; Berl. klin. Wochenschr.)

Zur Behandlung der Frostbeulen empfiehlt Binz den Chlorkalk. Derselbe muss, weil das Chlor aus Schweinefett und Lanolin schnell verschwindet, mit Unguentum paraffini zusammen verschrieben werden. Durch den Geruch kann man sich jederzeit von dem Chlorgehalt der Salbe überzeugen. Man verschreibe: Calcar. chlorati 1·0, Unguent. paraff. 9·0. M. f. unguent. subtiliss. D. in vitro fusco. Man reibe Abends die Frostbeulen mit einem erbsengrossen Stück ein und decke einen undurchlässigen Stoff darüber. — (Zeitschr. f. prakt. Aerzte; Berl. klin. Wochenschr.)

Tabak. Einen Beitrag zur Gesundheitspflege für Raucher liefert Schöler im Centralblatt für Gesundheitspflege, März 1898 (Deutsche Praxis I). Die Anschauung, dass die Gefahr, welche Tabakrauchern droht, mehr von den Verdauungs- als von den Athmungsweegen her zu fürchten ist, bricht sich immer mehr Bahn. Auf die Richtigkeit dieser Annahme deutet schon die tägliche Beobachtung der Veränderungen am Körper des Rauchers hin, als da sind: Die Veränderung der Schleimbaut der Mundhöhle, welche gereizt und entzündet wird und eine Abstumpfung des Geschmacksinns herbeiführt, sodann hauptsächlich der bei Rauchern so häufige chronische Magenkatarrh. Während es nämlich durchaus nicht erwiesen ist, dass der in die Lungenbläschen gelangende Rauch oder die auf dem Wege dahin übrig gebliebenen gasigen Rauchbestandtheile von den Lungen sozusagen chemisch verdaut werden und nun ins Blut gelangen, was allgemein angenommen wird, ist es dagegen nach allen Erfahrungen nicht zu bezweifeln, dass die festen, flüssigen und gasigen Tabaktheile, die der Raucher als Niederschläge der Mundhöhle oder unmittelbar in seinen Magen aufnimmt, vom Magen verdaut werden. Vor Allem ist das Rauchen bei Nacht und vor dem Frühstück bei nüchternem Magen zu widerrathen, da die Erfahrung gezeigt hat, dass gerade dieses Rauchen Verdauungsstörungen hervorruft; zu verpönen ist auch das Rauchen bei allen anstrengenden Bewegungen: Turnen, Tanzen, Bergsteigen, Radfahren. Der Raucher hat ferner darauf zu sehen, dass der von ihm eingesogene Rauch rasch und gründlich aus dem Mund gestossen wird; keineswegs darf er ihn durch die Nase stossen oder verschlucken, wie es z. B. in Frankreich und Russland missbräuchlich ist. Besonders ist zu beachten, dass eine Pfeife und Cigarre nicht beständig mit den Lippen gehalten wird; sie sind vielmehr meist in die Hand zu nehmen. Endlich ist es gesundheitlich unstatthaft, den Tabak bis zum letzten Rest der Cigarre zu rauchen; denn in cauda venenum. — (Wochenschr. f. Ther. u. Hyg. d. Auges.)

Im ärztlichen Vereine zu München referirte Neumayer über die **Therapie der harnsauren Diathese**. Obwohl die Ansichten über die zweckmässige Behandlung der Gicht noch auseinandergehen, hat man sich doch so ziemlich über verschiedene Gesichtspunkte geeinigt. Als Quelle für die im Körper gebildete Harnsäure sind die Nucleine aufzufassen, welche theils mit der Nahrung

eingeführt werden, theils aus dem Zerfall von Leukocyten entstehen. Als Folge für die Therapie ergibt sich daraus, eine nucleinreiche Nahrung zu vermeiden und die Nahrungsaufnahme nicht zu häufig aufeinander folgen zu lassen, um nicht zu oft eine Leukocytose hervorzurufen. Um zugleich ein Ausfallen der gebildeten Harnsäure zu verhüten, empfiehlt sich am besten gemischte Kost oder Milchdiät, Vermeidung von Bier und Weisswein, Einfuhr von mässigen Mengen Alkalien und reichlichem Wasser. — (Münch. med. Wochenscht.; Wien. klin. Wochenschr.)

Neuere Arzneimittel und Receptformeln.

Eigonpräparate. Diese von der Helfenberger Fabrik in neuerer Zeit dargestellten Jodeiweissverbindungen haben Fischer und Beddies einer näheren Prüfung unterzogen. Sie berichten darüber in der Allg. med. Centr.-Ztg. Folgendes: In der äusseren Wundbehandlung dürfte das für sich in Wasser nicht, dagegen in seiner Natriumverbindung lösliche 20%ige α -Eigon und das gleichfalls lösliche β -Präparat insoferne von Nutzen sein, als es zwar keine direct desinfectirende, wohl aber eine die Entwicklung der Bacterien hemmende Wirkung äussert, wozu eine 5- bis 10%ige Lösung genügt. Dem Jodoform gegenüber hat es den Vorzug der leichteren Zersetzlichkeit, Geruchlosigkeit und Reactionsfähigkeit und wird raschere Heilung erzielt. Besonders gilt dieses von einem 10 bis 30%igen Eigon-Talkpulver, welches gut desodorisirend wirkt. Bei internem Gebrauche der löslichen α - und β -Eigone erwiesen sich auch grössere Dosen ungiftig und sehr wirksam. In einem Falle maligner Syphilis wurden wochenlang Dosen von 9 bis 10 g pro die successive steigend verabreicht, ohne dass ein Symptom einer Jodintoxication auftrat. Fernere Verabreichung kann auch als 3%iges Eigonmalzextract, als 0.03%iger Eigonwein, bei Scrophulose als Eigon-Leberthran-Tritol (ex 65% Ol. Jecor. Aselli, 35% Diastase-Malzextract und 0.05% α -Eigon) mit vorzüglichem Erfolg stattfinden. Eigon verdient im Allgemeinen als Antisyphiliticum, wie gegen Scrophulose vor dem Jodkalium den Vorzug, wie es andererseits auch als ein Ersatzmittel des Jodoforms anzusehen ist. — (Ph. P.)

Hyrgolum und Ung. Hyrgoli. Die chemische Fabrik von Heyden in Radebeul bezeichnet mit ersterem Namen ein colloi-

dales Präparat des Quecksilbers, welches von fast schwarzer Farbe, in Alkohol und Aether nicht, aber in Wasser löslich ist. Diese Lösung reagirt neutral, ist trotz sehr dunkler Färbung durchsichtig, im auffallenden Licht fluorescirend. Durch Säuren, Basen, Salze der Schwermetalle und Erdalkalien wird das Metall in unlöslicher Form gefällt. Salze der Alkalien und des Ammoniums solcher Säuren, welche lösliche Hg-Verbindungen bilden, erzeugen in einer Hyrgolsolution einen weissen, in Wasser mit brauner Farbe sich neuerlich lösenden Niederschlag. Eiweisslösungen verzögern die Präcipitation. Zusatz von reducibaren Metallchloriden, z. B. Quecksilberchlorid, reducirt eine Hyrgollösung, wobei Kalomel gebildet wird. Bei Ausführung dieser Reaction mit stark verdünnter Lösung erhält man eine solche des in seiner gewöhnlichen Form unlöslichen Kalomels. Das Ung. hyrgoli lässt sich in die Haut leichter einreiben, als gewöhnliches Ungu. ciner. und gibt weder zu Hautreizungen noch zu Mercurial-Ekzemen Veranlassung. — (Ph. P.)

Cinchonidin-Bismuthum jodatum verwendet Robin als schmerzstillendes, antiseptisches und die Verdauung beförderndes Mittel bei gewissen dyspeptischen Erkrankungen. Er gibt das braunrothe Pulver in Dosen von 0·01—0·05, gemischt mit 0·1—0·2 g Magnesia carbonica. — (Ph. P.)

Bei Cocainvergiftung:

Rp. Amylii nitr. }
 Spirit. vin. } $\bar{a}\bar{a}$ 5·0
 M. D. S. Einathmung der entstehenden Dämpfe.

Bei Atropinvergiftung (Tollkirschen):

1. Rp. Pilocarpini hydrochlor. 0·05—00·7
 Aq. dest. 5·0—10·0
 M. D. S. Zur Injection.

2. Rp. Morph. mur. 0·10—0·20—0·30
 Aq. dest. 10 0
 S. Zur Injection.

3. Rp. Physostigmin 0·01
 Aq. dest. 10·0
 S. $\frac{1}{2}$ —1 Spritze. — (Hüetlin.)

Bei Strychninvergiftung:

4. Rp. Chloralhydrat 3·0
 Aq. dest. }
 Mucil. Amyl. trit. } $\bar{a}\bar{a}$ 50·0
 M. D. S. Zum Klystier. — (Hüetlin.)

Bei Hämoptöe:

Rp. Atropini sulf. 0·003—0·012
 Aq. dest. sterilis. 10·0
 M. D. S. Zur Injection: Nach 2—3 stündlichen Intervallen einzuspritzen.

Bei Chlorosis, Anämie und in der Reconvalescenz:

Rp. Ferrosoli 30·0
 Tct. Cinnam. 5·0
 Aq. Ment. pip. 25·0
 M. D. S. 3mal täglich je 1 Theelöffel voll zu nehmen. — (Boehm.)

Bei schlaffen Granulationen:

Rq. Argenti nitr. 0·5
 Bals. peruv. 1·0
 Vasel. alb. 30·0
 M. f. ung.
 S. Salbe.

Bei Chloroformvergiftung:

1. Rp. Strychnini nitr. 0·005—0·01
 Aq. dest. 1·0—2·0

M. D. S. Zu einmaliger Injection.

2. Rp. Amyl. nitr. }
 Spirit. vini } āā 5·0

M. D. S. 5 Tropfen auf ein Taschentuch, die Dämpfe einzuathmen.

Bei Verbrennungen:

1. Rp. Bismuth. subnitr. 9·0
 Acid. borici 4·5
 Lanolini Liebreich 70·0
 Vaselini 10·0

S. Salbe.

2. Rp. Ichthyol 4·0
 Lanolini Liebreich 10·0
 Vaselini 20·0
 Aq. Calcis 26·0

S. Salbe.

Bei Cystitis gonorrhoeica:

Rp. Alpholi 0·25—0·5
 (Alphanaphtholsalicylsäure-ester)

M. f. p. dentur tales doses.

D. S. 3mal täglich je ein Pulver. — (Merck.)

Bei spastischen Contractionen des inneren Muttermundes und bei krampfhafter Wehentätigkeit:

Rp. Ammonii succinici cryst. puri 1·0
 Aq. dest. 120·0
 Syr. Coffeae 20·0

D. S. Viertelstündlich $\frac{1}{2}$ —1 Esslöffel voll, bis zum Verschwinden der Krämpfe. — (Merck.)

Gegen Herpes tonsurans:

Rp. Hydrarg. sulfurat. rubri 1·0
 Sulf. subl. 25·0
 Lanolin. 100·0

S. Salbe.

Bei Zahnschmerzen:

Rp. Natr. salicyl. 2·0
 Tct. Bellad. guttas II—V
 D. t. dos. ad caps. amyl.

S. Alle 3—5 Stunden 1 Pulver. (Coley.)

Als Herztonicum:

Rp. Jodo theobromini 0·10—0·50
 M. f. p. dentur tales doses.
 M. D. S. Täglich 2—6 Pulver zu nehmen. — (Merck.)

Gegen Pityriasis versicolor:

Rp. Sol. Calcii bisulfurosi 10·0
 Lanolini }
 Vaselini } āā 20·0

S. Salbe.

Gegen Prurigo:

Rp. Vaselini }
 Lanolin. } āā 20·0
 Naphthol 5·0
 Sulf. praecip. 4·0

S. Salbe.

Gegen Pertussis:

Rp. Extr. fluid. Thymi 10·0
 Syr. Sacchari 70·0

M. D. S. Tagsüber 3—6 Esslöffel voll in Wasser verdünnt zu nehmen. — (E. Fischer.)

Gegen Pruritus:

Rp. Acid. Carbol. 0·3
 Lanolini }
 Ol. Oliv. } āā 15·0

S. Salbe.

Gegen Perniones:

Rp. Ol. Camphor. 2·0
 Lanolini 20·0

S. Frostsalbe.

Bei harnsauerer Diathese:

1. Rp. Subcutan:
 Lithii jodici 1·0
 Aq. dest. 10·0
 M. D. S. Täglich eine Pravaz-
 spritze voll zu injiciren.

Gegen Eczema mammae:

Rp. Ol. Rusci
 Sulf. praecip. } āā 5·0
 Vaselini }
 Lanolin. } āā 15·0
 S. Salbe.

2. Rp. Innerlich:

Lithii jodici 5·5
 Muc. gummi Tragac.
 q. s. uf. pill. 50.
 S. 3mal täglich je 1 Pille. —
 (Ruhemann.)

Gegen Epheliden:

Rp. Lanolini Liebreich 15·0
 Hydrogenii peroxyd. 20·0
 Sublimat 0·05
 Bismuth. oxychlorat. 1·0
 S. Salbe.

Sitzungsberichte.

**70. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher
 und Aerzte in Düsseldorf 1898.**

Vereinigte Abtheilungen für innere Medicin und Chirurgie.

Naunyn: Referat über Cholelithiasis.

Vortragender fasst seine Ausführungen in folgende Sätze zusammen: Der Gallenblasentumor bei der Gallensteinkolik beruht meist auf Cholecystitis. Die Schmerzen bei der sogenannten Gallensteinkolik sind in vielen Fällen lediglich auf Cholecystitis zu beziehen. Auch der Ikterus bei der Gallensteinkolik gehört häufig der Cholecystitis oder vielmehr der sie begleitenden Cholangitis an, er ist oft ein entzündlicher Ikterus im Gegensatz zu dem „lithogenen“ Ikterus, welch letzterer dann eintreten kann, wenn der Stein im Choleodochus sitzt und hier den Gallenabfluss stört. Es kommen Fälle vor, in denen eine Cholecystitis das Bild der Gallensteinkolik vortäuscht, in denen Gallensteinkolik diagnosticirt wird, während Cholecystitis vorliegt. Solche Fälle von Cholecystitis können im Rahmen einer Gallensteinkolik zum Ablauf kommen. Nach wenigen Tagen hören die Schmerzen auf, die Gallenblase schwillt ab, Ikterus und Fieber, falls sie bestanden, verschwinden. Die Cholecystitis kann früher oder später ganz selbständig hervortreten. Die Schmerzen concentriren sich auf die Gallenblase oder sie treten auch ganz in den Hintergrund, während die Erscheinungen der Infection (Fieber, Allgemeinleiden, Prostration) in den Vordergrund treten. Solche Fälle können unter Hinzutreten metastatischer Herde tödtlich werden, oder sie können zu einer chronischen Cholecystitis, zum Hydrops oder Empyema vesicae felleae führen, oder sie können schliesslich noch günstig endigen durch Ausstossung eines Steines. Cholecystitis und Cholangitis vermitteln zahlreiche Folgeerkrankungen der Cholelithiasis, so die Leberabscesse, Durchbruch der Gallensteine nach aussen oder in innere Organe und die zahlreichen Fistelbildungen. Durch die seitens der entzündeten Gallenblasenschleimhaut statthabende seröse Transsudation wird nach Riedel der im Blasenhalss liegende Stein in den Cysticus hineingetrieben und so die Kolik eingeleitet. Mit der Cholecystitis calculosa geht die diffuse Cholangitis Hand in Hand. Wenn die Cholecystitis die Ursache

der Gallenblasenschwellung ist, so verräth sich die Cholangitis durch die schmerzhaftige Anschwellung der Leber. Eine Cholangitis, die sich in die feinsten Gallengänge fortpflanzt (Cholangitis capillaris), darf aber auch als geeignet gelten, durch directe Beeinflussung der secernirenden Leberzelle selbst, besonders schnell Icterus hervorzurufen. Die Cholecystitis und Cholangitis calculosa ist von Anfang an infectiös. Während normale Galle steril ist, fand man in den frischen Fällen von Cholecystitis calculosa in der Gallenblase fast stets das Bacterium coli. In älteren Fällen kann die Galle wieder steril befunden werden; das Bacterium coli scheint manchmal in nicht allzulanger Zeit abzusterben, einzugehen. Diese Cholecystitis und Cholangitis colibacterica wird selten eitrig, ausser wenn eigentliche Eitererreger (Staphylo- und Streptokokken) dazu kommen; sie ist danach vom eigentlichen Empyem der Gallenblase und der eitrigen Cholangitis zu scheiden; doch kann auch sie, ohne eitrig zu werden, schweren localen und Allgemeininfect machen. Heilung der Cholecystitis und Cholangitis ist zu erwarten, wenn die Galle wieder in Fluss kommt, indem die Gallensteine ausgestossen werden. Auch ohne dass die Steine entfernt werden, auch wenn der Anfall „erfolglos bleibt“, wie Riedel sagt, kann er vollkommen glücklich vorübergehen; dann kann es sein, dass es sich nur um ein Zurückgehen der Erscheinungen handelt, während die Cholecystitis doch bestehen bleibt, sie wird nur latent, um bald einmal wieder auszubrechen, es kann aber auch der Gallensteinanfall, obgleich er erfolglos bleibt, wirklich heilen, wenigstens für lange Zeit. Ein sicheres Unterscheidungsmerkmal der erfolgreichen von den erfolglosen Gallensteinanfällen gibt es nicht: die Symptome sind die gleichen, und auch der Abgang von Steinen entscheidet nichts. Da, wo man sie im Stuhle findet, können immer noch welche zurückbleiben, und wenn man keine Steine findet, so beweist das keineswegs, dass der Anfall erfolglos war; das Durchsuchen der Fäces ist schwer so consequent durchzuführen wie nöthig, denn die Steine brauchen erst Wochen nach Aufhören des Anfalls im Stuhlgang zu erscheinen und sie können im Darmlügel aufgelöst werden. Ausser durch die Cholecystitis und Cholangitis wird das Gallensteinleiden gefährlich durch den chronischen Obstructionsikterus. Dieser beruht meistens auf Verlegung des Choledochus durch Steine. Die grossen Steine im Choledochus sind fast immer aus der Gallenblase eingewandert, als sie noch kleiner waren, dann sind sie aber an Ort und Stelle gewachsen.

Die Ursache des chronischen Icterus bei der Cholelithiasis ist aber keineswegs immer ein Stein im Choledochus, vielmehr kann der Stein auch im Cysticus liegen und den Choledochus comprimiren. Andererseits können gewaltige Steine im Choledochus liegen, ohne Icterus zu machen!

In mehr als der Hälfte der Fälle findet sich als Ursache des chronischen Obstructionsikterus Carcinom, das sich aber oft der Diagnose entzieht. In manchen Fällen sind Knoten in der Gallenblasenwand zu fühlen, in anderen Metastasen in der Leber, in den Lymphdrüsen oder auf dem Peritoneum; man soll nie vergessen, nach Letzterem im Douglas zu suchen, das heisst das Rectum zu palpiren! Meist aber sind solche Metastasen nicht zu finden; dann bietet gelegentlich noch der Ascites einen werthvollen Anhaltspunkt, stärkerer Ascites bei Cholelithiasis spricht immer für Carcinom. Auch die Bedeutung der Kachexie ist nicht zu unterschätzen — wo bei Cholelithiasis sich solche schnell entwickelt, spricht das für Carcinom — bei dem chronischen Icterus ohne Carcinom bleibt der Kräfte- und Ernährungszustand ganz gewöhnlich auffallend lange gut erhalten.

Vortragender kommt dann auf die Therapie zu sprechen und erörtert die Frage: Garantirt die Operation sichere Heilung? Es passirt bei der Operation leicht, dass einige Steine zurückbleiben; vor Allem aber, wenn auch alle Steine entfernt sind, so schützt das doch nicht vor Neubildung solcher. Jedenfalls ist es eine Thatsache, dass nach anscheinend gelungener Operation wieder Gallensteinanfalle auftreten und Steine per anum abgehen. Ehe die Operation als einzig sicheres Mittel zur Heilung der Gallensteinkrankheit den Kranken allgemein empfohlen werden kann (Riedel), muss erst noch festgestellt werden, wie weit sie wirklich sichere Heilung garantirt. Die acute und chronische Cholecystitis sollte man grundsätzlich operiren lassen, denn einerseits handelt es sich wohl in allen solchen Fällen um eine infectiöse Erkrankung, deren Ausgang immerhin unsicher bleibt, und anderseits ist die Cholecystotomie wohl nirgends leichter auszuführen. Doch selbst bei heftiger Cholecystitis mit gewaltiger Gallenblasengeschwulst kann schnelle Rückbildung eintreten, so dass die Gallenblase schnell schmerzlos und kleiner wird und in wenigen Tagen für die Palpation völlig entschwindet. Die Fälle von Cholecystitis und Cholangitis acutissima mit heftigen localen Reizerscheinungen, hohem Fieber, schwerem Allgemeinfect, oft sehr starkem Milztumor können tödtlich werden durch Peritonitis und durch den Allgemeinfect. Man sollte also hier sofort operiren; doch werden sich die Chirurgen dazu nicht leicht entschliessen wegen des schweren Allgemeinleidens und wegen der Besorgniss vor Infection des Peritoneums durch den in solchen Fällen sehr stark infectirenden Inhalt der Gallenblase. Dass die chronische Cholecystitis mit dem Hydrops vesicae felleae dem Chirurgen gehört, gilt für ausgemacht.

Die chronisch-recidivirende Cholelithiasis (anfangs kurze, typische Gallensteincolik, dann Recidive, die früher oder später sich mehr und mehr in die Länge zu ziehen, atypisch zu werden pflegen) stellt ein äusserst gemischtes Krankheitsbild dar: In den Gängen eingeklemmte Gallensteine, chronische Cholecystitis und Cholangitis, Pericholecystitis und Pericholangitis mit Adhäsionen, Fistelbildungen, auch Carcinom etc. Diese Fälle fordern den chirurgischen Eingriff, doch nicht, ehe nicht eine gründliche Carlsbader Cur durchgemacht ist.

Der chronische Obstructionsikterus findet sich nur selten bei jungen Leuten, sein Grund ist meist ein Stein im Choledochus; daneben besteht aber häufig ein Carcinom der Gallenwege oder auch des Pankreaskopfes oder des Duodenum.

Eine Trinkcur mit Carlsbader Wasser im Hause hat auch oft schöne Erfolge, wenn man mit ihr die consequente Anwendung von Kataplasmen verbindet. Vortragender empfiehlt, die Kranken durch drei bis vier Wochen zweimal täglich je drei Stunden, das heisst von $\frac{1}{2}$ 9 bis $\frac{1}{2}$ 12 und von 3 bis 6 Uhr liegen und grosse dicke Kataplasmen von Leinsamenbrei auflegen zu lassen. Dabei werden Vormittags und Nachmittags jedesmal drei bis vier Gläser Carlsbader Wasser getrunken. Die Mahlzeiten sollen während solcher Cur auf $\frac{7}{8}$ Uhr Morgens, 1 Uhr Mittags und 7 Uhr Abends fallen, Hauptmahlzeit Mittags. Besonders ängstliche Diät ist unnöthig, nur sind fette Speisen, rohes Obst und Salat, Hülsenfrüchte, fetter Kohl, Sauerkraut, sowie Champagner, Bier und Alkohol zu meiden. Für Stuhlgang ist unter allen Umständen zu sorgen.

Riedel: Pathogenese der Gallensteincolik.

Correferent entwickelt zunächst seine Anschauungen von der Pathogenese der Gallensteincolik nach seinen Beobachtungen am Lebenden. Das Leiden

beginnt, sobald ein Stein sich im Ductus cysticus feststellt und dadurch den Durchfluss der Galle behindert. Es entwickelt sich dadurch ein seröser Hydrops der Gallenblase, der durch den andauernden Reiz des Fremdkörpers in eine Entzündung übergeht. Eine Infection liegt dabei nicht vor. Die Entzündung wird zuweilen durch mechanische Einwirkung von aussen (Trauma) auf die Gallenblasengegend ausgelöst. Ist der Stein klein, so wird er aus dem Ductus cysticus in den Ductus choledochus getrieben, — dabei kann es zu Ikterus kommen — und nach wenigen Tagen alsdann mit den Fäces entleert; 95% der Fälle verlaufen aber ohne diesen „reell lithogenen“ Ikterus. Gelegentlich greift aber die Entzündung auf die Gallenwege über, es entsteht der entzündliche Ikterus. Die Gallenblase braucht beim ersten Anfall nicht erheblich anzuschwellen. Abführmittel wirken sehr mildernd auf die Schmerzen, welche diese acute Gallenblasenentzündung (die eine Gallensteinkolik vortäuscht) hervorruft. Das ist das Geheimniss der Wirkung von Carlsbad. Die Indication zur Operation ist gegeben, sobald die Diagnose der Cholecystitis gestellt ist. Die Chancen zur Entfernung des sie verursachenden Steines sind günstig. Andernfalls kann ein Kranker in solch acutem Anfall zu Grunde gehen. 80 bis 96% der sogenannten Gallensteinkoliken sind Gallenblasenentzündungen. In allen diesen Fällen ist die Operation leicht. Wenn der Stein statt im Blasenhalss im Ductus cysticus festsetzt, so bleibt das Bild dasselbe; es ändert sich erst, wenn der Stein im Ductus choledochus ankommt. Jetzt wird das Leiden ernstlich. Es drohen die Gefahren des Allgemeinleidens. Deshalb sofortige Operation. Selbst kleine Steine dehnen den Gang zuweilen sehr stark, in ihnen hängen bleibend, anderseits geht zuweilen auch ein grosser Stein durch. Jahrelang werden oft Choledochussteine ohne Beschwerden und ohne Ikterus herumgetragen. Die Operation ist ungefährlich, solange nur eine rein seröse Entzündung des Ductus choledochus vorhanden ist. Die gestellte Diagnose an sich rechtfertigt auch hier schon die Operation. Das eventuelle Einlaufen von Galle in die Bauchhöhle schadet nichts, wenn sie nicht inficirt ist. Deshalb soll man vor Eintritt der Infection operiren, da man eben oft den Ductus choledochus eröffnen muss. Wenn bei einem Kranken nach dem Abgang kleiner Steine nicht alle Beschwerden schwinden, so kann man vermuthen, dass noch andere Steine im Ductus stecken, namentlich grössere, die ihn nicht passiren konnten. Carlsbader Curen vermögen bei Gallensteinleiden gar keine Wirkung auszuüben.

Löbker: Erfahrungen auf dem Gebiete der Pathologie und chirurgischen Therapie des Cholelithiasis.

Löbker hat in acht Jahren 367 Fälle beobachtet, davon 172 operirt (157 Frauen und 15 Männer). Davon hatten 17 ein Carcinom, von den übrigen 155 Fällen entfielen 37 auf die Cholecystotomie, sämmtlich genesen. 87 Mal wurde die schwer erkrankte Gallenblase extirpirt. Nur zwei Patienten sind gestorben. Vortragender gibt eine weitere Statistik der einzelnen Operationen mit ihren Erfolgen quoad vitam. Die Choledochotomie wurde zwölfmal gemacht zur Entfernung der Steine, 11 geheilt, dabei war achtmal gleichzeitig Cholecystektomie ausgeführt. Vortragender betont, dass die Nothwendigkeit einer Choledochotomie immer geringer werden müsste zu Gunsten der Gallenblasenoperationen, die leichter auszuführen sind und bessere Chancen für die dauernde Heilung geben. Die Operation soll deshalb im Allgemeinen früher unternommen werden. Dass

die Gallensteinerkrankungen durch Ausstossung der Steine per vias naturales spontan vollkommen heilen können, unterliegt keinem Zweifel. Deshalb ist die Operation nicht in jedem Falle nothwendig. Spontanheilungen treten aber meist nur in den Fällen ein, die nicht ernstlich waren. Der Durchgang grösserer Steine erzeugt fast immer Ikterus. Das Verschwinden desselben beweist aber noch nicht die Ausstossung der Steine, wenn sie nicht im Koth gefunden werden. Die Gefahren der frühzeitigen Operation verschwinden gegenüber der ständig drohenden Gefahr ernster Complicationen, sobald die Steine nicht nachweislich abgegangen sind. Grosse Solitärsteine kommen vor, aber selten. Der Abgang kleinerer Steine schliesst das Vorhandensein noch anderer nicht aus. Wo typische Kolikanfälle aufgetreten sind, da ist eine Entzündung der Gallenwege vorhanden, ohne dass dabei immer eine Einklemmung statt hätte. Zehn Procent aller Operirten waren von Carcinom befallen. Nicht die Anwesenheit von Steinen bedingt bei der Cholelithiasis an sich die Operation, sondern die Verhütung ihrer Complicationen.

Rieth empfiehlt die Anwendung des elektrischen Stromes zur Behandlung der Gallensteinkrankheiten.

Hermann berichtet über Recidive bei Operirten.

Naunyn bemerkt Riedel gegenüber hinsichtlich der von diesem geleugneten Infectiosität der Cholecystitis, dass der Gallenblaseninhalt schon frühzeitig immer infectiös gefunden wird. Das durchaus nicht harmlose Bacterium coli erweist sich gerade in der Gallenblase oft als sehr virulent. N. hält auch daran fest, dass mit der Cholecystitis von Anfang an eine Cholangitis einhergeht; denn nicht nur die Gallenblase ist geschwollen und empfindlich, sondern auch die Leber. Die eitrige Cholecystitis ist oft weniger schlimm, als die acute infectiöse. N. warnt noch, aus der Beobachtung am Operationstisch mit solcher Sicherheit Schlüsse auf die pathologisch-anatomischen Verhältnisse zu ziehen. Nur die Section gestattet einen genauen Einblick, der als Grundlage für die Pathogenese benützt werden darf. Steine, die den Ductus choledochus passiren, brauchen durchaus keinen Ikterus zu machen. Grössere Steine gehen durch ihn nicht hindurch, sondern sie haben sich dann den Weg durch eine Choledocho-Duodenalfistel gebahnt, welche irrthümlich für einen erweiterten Ductus choledochus gehalten worden war. Diese günstigste aller Fistelbildungen geht oft ganz unbemerkt vor sich. Die beste Chance für die Operation bietet die einer Cholecystitis dar. Tastbare Gallenblasentumoren sind dagegen das ungünstigste Object. Weitere Zugeständnisse können von interner Seite den Chirurgen nicht ohne Bedenken gemacht werden.

Riedel: Ob das Bacterium coli in der Gallenblase ist oder nicht, ist für den klinischen Verlauf gleichgiltig und daran nicht zu erkennen. Extirpation der Gallenblase macht R. nicht, dennoch hat er nie Recidive gesehen, wenn nicht durch übermässig ausgedehnte Verwachsungen, Abscesse in der Tiefe, die nicht zugänglich waren u. dgl., eine vollständige Operation verhindert war. R. erwähnt noch, dass er auch 23mal Carcinom auf dem Boden der Cholelithiasis gesehen hat.

Löbker: Die Gefahren der Cholelithiasis sind die Steine, die nicht durchkommen können, und das Carcinom. Diesen beiden Ereignissen soll durch frühzeitige Operation vorgebeugt werden. Erst durch die Chirurgen ist die bessere Kenntniss des Wesens und der Entwicklung des Krankheitsbildes erreicht worden. Eine Verständigung mit den Internisten über die noch bestehenden Differenzen kann nur am Operationstisch einen Erfolg haben. — (Deutsch. med. Wochenschr.)

Hufeland'sche Gesellschaft zu Berlin.

Ueber Pathologie und Therapie der Neuralgien.

Eulenburg erinnert daran, dass die Versuche, Aufklärungen über die Pathologie der Neuralgien zu bekommen, bisher einen wenig durchschlagenden Erfolg gehabt haben. Wir sprechen von Neuralgien, ohne viel von dem Wesen derselben zu wissen. Das Wort Neuralgie selbst ist schlecht gewählt, denn einen anderen als Nervenschmerz gibt es nicht. Bei dem Worte Neuralgie denken wir an eine bestimmte Gruppe von Erkrankungen, bei denen ein spontaner Schmerz vorhanden ist, der sich durch Heftigkeit und anfallsweises Auftreten auszeichnet und von dem angenommen wird, dass er längs des Verlaufes bestimmter Nerven und ihres Gebietes ausstrahlt.

Betrachtet man diese Erklärung genauer, so muss man zugeben, dass es eine Menge von Neuralgien gibt, die diesen Namen nicht verdienen. Affectionen wie Trigemini-Neuralgien und Hemikranien, Interostalneuralgien und Ischias sind von einander sehr verschieden. Am ehesten ist die obige Erklärung Charles Bell's auf die Trigemini- und Occipitalneuralgien anzuwenden. Die Hemikranie ist von den Neuralgien auszuschalten. Der Schmerz tritt nicht im Verlauf bestimmter Nervenbahnen, sondern mehr flächenhaft auf; ferner kommt es auch nicht zu eigentlichen Anfällen. Bei den Interostalneuralgien finden wir die allergrössten Unterschiede und Mannigfaltigkeiten. Es gibt Formen, bei denen es sich um eine Gangliitis und Neuritis oder auch um eine Erkrankung des Wirbelcanals handelt. Dann gibt es eine Menge von sogenannten Neuralgien, die mehr localisirte, flächenhaft ausgebreitete Schmerzaffectionen sind, bei denen die bekannten Schmerzpunkte nicht aufgewiesen werden können. Die Schmerzen gehen von den Wirbelfortsätzen, von den Rippenknorpeln, von der Haut, der Brustdrüse, ja selbst von der Pleura aus. Hier haben wir eigentlich nicht das Recht, von Neuralgien zu reden, umsoweniger, als auch die Paroxysmen vermisst werden.

Noch anders verhält sich die Sache mit den Neuralgien im Plexus sacralis, die wir als Ischias zu bezeichnen pflegen. Man beobachtet unter einer grossen Reihe von Fällen eine grössere Anzahl, auf die der Begriff Neuralgie nicht passt. Es sind Fälle, wo keine Paroxysmen und Ausstrahlungen vorhanden sind, sondern mehr localisirte, feste Schmerzen der vorderen Beckenwand, an einer Stelle, die zum Plexus sacralis in Beziehung steht. Es kommen aber auch Fälle mit schmerzhaften Stellen an der hinteren Rücken- und Lendenmusculatur vor, Schmerzen an fibrösen Ansätzen, Knochen und Muskeln. Die Kranken bezeichnen die Stellen als schmerzhaft und empfindlich. Die Schmerzen werden auch bei bestimmten Muskelbewegungen hervorgerufen. In bestimmten Fällen handelt es sich um den Anfang einer Lumbago, die der Ischias vorausgeht. Die entzündliche Affection, die in der Fascie entspringt und die Lumbago macht, breitet sich dann weiter aus und geht auf die Nervenscheide des Ischiadicus über. Fälle dieser per contiguitatem fortgepflanzten Affection sind sehr häufig.

Wir bemerken dann auch, dass der Process auf andere Nerven, benachbarte und homonyme Nerven der anderen Seite übergeht. Das können wir auf eine gewisse Disposition für Neuritiden zurückführen.

Es gibt demnach Fälle, die wir nicht als Neuralgien zu bezeichnen haben, sondern als eine scharf localisirte Neuritis. Auf die Frage aber, ob wir eine echte

Neuralgie von einer Neuritis oder Polyneuritis unterscheiden können, müssen wir in vielen Fällen mit Nein antworten. Es ist in vielen Fällen von Wichtigkeit zu bestimmen, in welchem Theil des Nervenapparats die primäre Affection eintritt. Es wird vielleicht möglich sein, aus der Analogie der Symptome im einzelnen Falle bestimmte Schlüsse zu ziehen. Das ist durch Benedikt vor einigen Jahren geschehen. Dieser unterscheidet drei Grundformen. Als echte Neuralgien bezeichnet er die Erkrankungen der Nervenstämme und Plexus. Von diesen unterscheidet er die excentrischen Algien, die Erkrankungen der Wurzeln und Einstrahlungen in die Wurzeln und dann die peripherischen Algien, die in einzelnen Organen ihren Sitz haben.

Nach Benedikt ist es nun möglich, durch gewisse Symptome und durch den spezifischen Charakter der Schmerzen zu erfahren, mit welchen der drei Arten man es zu thun hat. Die eigentlichen Neuralgien zeichnen sich durch ein paroxystisches Auftreten der Schmerzen aus. Während der Paroxysmen selbst können in den Schmerzen Intensitätsschwankungen vorhanden sein. Bei diesen Neuralgien finden wir auch die bekannten Schmerzpunkte.

Die zweite Gruppe ist die der excentrischen Algien, bei denen es sich um eine Erkrankung der Wurzeln handelt. Hier gibt es keine Schmerzparoxysmen, sondern kurze, sehr rasch eintretende und wieder verschwindende Schmerzen, die sich in kleinen Abständen wiederholen; sie sind als blitzartige, lancinirende Schmerzen bekannt, die durch eine von den hinteren Wurzeln ausgehende Reizung veranlasst werden. Wir haben hier keine Schmerzpunkte, sondern Schmerzen an der Wirbelsäule und an der Haut.

Die dritte Gruppe, die der peripherischen Algien, zeigt mehr continuirliche Schmerzen und eine örtliche Schmerzhaftigkeit auf Druck. Es gehören dahin die meisten schmerzhaften Kopfschmerzen und die Otagien. Die Migräne ist nach Benedikt eine Empfindlichkeit des Gehirns, die durch einen eigenthümlichen Mechanismus auf die Schädeloberfläche projectirt wird.

In dieser Aufstellung von Benedikt herrscht eine logische Folgerichtigkeit und eine empirische Berechtigung; aber man wird sich doch fragen müssen, ob wir die Schmerzverschiedenheit als brauchbares Eintheilungsprincip ansehen können. Gegen diese Anschauung spricht nun die moderne Neuronlehre. Reize, die auf den peripherischen Abschnitt des Neurons einwirken, müssen allmählig zu Veränderungen an den Zellen führen, neuralgische Veränderungen nach Eulenburg.

Die Behandlung der Neuralgie wird immer eine causale sein müssen; auf der anderen Seite aber dürfen wir auch die symptomatischen Erscheinungen nicht ausser Acht lassen. Der letzteren Indication kann auf verschiedenem Wege entsprochen werden: durch anästhesirende und sedirende Mittel, ferner durch ableitende Hautreize, Elektrizität, Massage, Operationen und psychische Beeinflussungen. Weniger bekannt ist die mechanische Behandlung der Neuralgien nach Naegeli durch Handgriffe. Diese Behandlung ist in vieler Beziehung gut eronnen und bequem ausführbar.

E. führt ferner ein warnendes Beispiel der suggestiven Methode an, die bei einer Hysterischen wegen einer schweren cervicalen Neuralgie zur Anwendung kam. Der Arzt verfiel auf das Mittel, ihr zu suggeriren, dass er ihr mittelst einer elektrischen Sonde, die in den Oesophagus eingeführt werde, den Nerv tödten wolle. Sie wurde auch von ihren Schmerzen befreit, bildete sich aber ein, dass

die Nerven der Speiseröhre und des Magens getötet und die Organe abgestorben seien. Sie konnte nicht mehr schlucken etc. Es hat sich dann eine systematische hysterische Paranoia entwickelt.

Liebreich macht auf die Behandlung mit Antipyriminjectionen aufmerksam; das Mittel gehört zu den Anaesthetics dolorosis.

Albu hat als Ursache für Neuralgien häufig Störungen im Intestinaltractus, hauptsächlich Obstructio alvi, gesehen. Er empfiehlt als Mittel gegen hartnäckige Neuralgien das Aconitin.

Rosenthal glaubt, dass in vielen Fällen die Schmerzen von Myalgien sind.

Eulenburg warnt vor Anwendung des Aconitins, da das Präparat ungleich sei und nicht sicher dosirt werden könne. — (Deutsch. med. Ztg.)

Verein für wissenschaftliche Heilkunde in Königsberg i. P.

Falkenheim: Zur Lehre von der Punctio abdominis.

Trotz der Verbesserung des Verfahrens besteht die Gefahr von Nebenverletzungen bei der Punction, insbesondere der Gefässe der Bauchwand. Vortragender selbst hat zwar trotz vielhundertfacher Ausführung der Punction und sehr häufiger Inanspruchnahme des Monro'schen Punktes unliebsame Vorkommnisse bisher nicht zu beklagen gehabt, doch sind ihm aus der Literatur und privatim Fälle von schwerer, selbst tödtlich werdender Blutung bekannt geworden. Die Untersuchungen von Trzebicki, Butz, Stieda haben ergeben, dass in der Gegend des Monro'schen Punktes der Epigastrica inferior und lateralis zugehörige Gefässe so häufig verlaufen, dass dem gegenüber die Zahl der Blutungen auffallend gering ist. In Fällen mit verminderter Elasticität, herabgesetzter Widerstandsfähigkeit der Gefässe, das heisst bei älteren Leuten, wird daher fortan stets in der Linea alba, aber genau in derselben, nicht seitlich von ihr, zu punctiren sein, trotz des hier häufigeren Anasarca, der ganz geringen Dicke der Bauchwand und der dadurch bedingten grösseren Möglichkeit eines mangelhaften Schlusses der Wunde. Auch bei Kindern wird diese Stelle vorzuziehen sein, wengleich Vortragender trotz der Anwendung des Capillartroicarts bei einem durch mehrjähriges Krankenlager an Vitium cordis sehr heruntergekommenen 14jährigen Mädchen das völlig fettlose Netz heraustreten sah. Das prolabirte Netz wurde sicherheitsshalber abgeseugt. Die später ausgeführte Section ergab das Fehlen von peritonitischer Reizung.

In der Discussion tritt **Lichtheim** ebenfalls für die Punction in der Linea alba ein: der einzige Unglücksfall, welcher ihm bei der Punctio abdominis begegnet ist (Blutung aus einem kleinen Muskelast, mit tödtlichem Ausgang), erfolgte, als er wegen hochgradigen Oedems die Mittellinie vermied, und mit einem scharf geschliffenen dünnen Troicart seitlich punctirte. Den Vorfall des Netzes hält er für bedeutungslos. (Deutsche med. Wochenschr.)

Herausgeber und verantwortlicher Redacteur: Dr. M. Heitler. — Verlag von Moritz Perles.
Druck von Johann N. Vernay in Wien.

Der heutigen Auflage liegt ein Prospect der altrenommirten **Chocolade- und Cacaoabriken Jordan und Timaeus** über **Somatose-Kraft-Nähr-Chocolade** bei, welche als diätetisches Kräftigungsmittel grosse Würdigung findet.

412
867+



3 2044 102 958 113