

SPECIELLE PATHOLOGIE UND THERAPIE

herausgegeben von

HOFRATH PROF. DR. HERMANN NOTHNAGEL

unter Mitwirkung von

Geh. San.-R. Dr. E. Aufrecht in Magdeburg, Prof. Dr. V. Babes in Bukarest, Prof. Dr. A. Baginsky in Berlin, Prof. Dr. M. Bernhardt in Berlin, Hofr. Prof. Dr. O. Binswanger in Jena, Doc. Dr. F. Blumenthal in Berlin, Dr. L. Bruns in Hannover, Hofr. Prof. Dr. R. Chrobak in Wien, Prof. Dr. G. Cornet in Berlin, Prof. Dr. M. Couto in Rio Janeiro, Geh. Med.-R. Prof. Dr. H. Curschmann in Leipzig, Dr. E. Eggebrecht in Leipzig, Geh. Med.-R. Prof. Dr. P. Ehrlich in Frankfurt a. M., Geh. Med.-R. Prof. Dr. C. A. Ewald in Berlin, Dr. E. Flatau in Warschau, Prof. Dr. L. v. Frankl-Hochwart in Wien, Doc. Dr. S. Freund in Wien, Reg.-R. Prof. Dr. A. v. Frisch in Wien, Geh. Med.-R. Prof. Dr. P. Fürbringer in Berlin, Doc. Dr. D. Gerhardt in Strassburg, Geh. Med.-R. Prof. Dr. K. Gerhardt in Berlin, Prof. Dr. Goldscheider in Berlin, Doc. Dr. K. Hirsch in Leipzig, Geh. Med.-R. Prof. Dr. E. Hitzig in Halle a. d. S., Geh. Med.-R. Prof. Dr. F. A. Hoffmann in Leipzig, Prof. Dr. A. Högyes in Budapest, Prof. Dr. G. Hoppe-Seyler in Kiel, Prof. Dr. R. v. Jaksch in Prag, Prof. Dr. A. Jarisch in Graz, Prof. Dr. H. Immermann in Basel (†), Prof. Dr. Th. v. Jürgensen in Tübingen, Dr. Kartulis in Alexandrien, Prof. Dr. Th. Kocher in Bern, Prof. Dr. F. v. Korányi in Budapest, Hofr. Prof. Dr. R. v. Krafft-Ebing in Wien, Prof. Dr. F. Kraus in Graz, Prof. Dr. L. Krehl in Greifswald, Doc. Dr. A. Lazarus in Charlottenburg, Geh. San.-R. Prof. Dr. O. Leichtenstern in Köln (†), Prof. Dr. H. Lenhartz in Hamburg, Geh. Med.-R. Prof. Dr. E. v. Leyden in Berlin, Prof. Dr. K. v. Lichtheim in Tübingen, Prof. Dr. M. Litten in Berlin, Doc. Dr. H. Lorenz in Wien, Doc. Dr. J. Mannberg in Wien, Prof. Dr. O. Minkowski in Köln, Dr. P. J. Möbius in Leipzig, Prof. Dr. C. v. Monakow in Zürich, Geh. Med.-R. Prof. Dr. F. Mosler in Greifswald, Doc. Dr. H. F. Müller in Wien (†), Prof. Dr. B. Naunyn in Strassburg, Hofr. Prof. Dr. I. Neumann in Wien, Hofr. Prof. Dr. E. Neusser in Wien, Prof. Dr. K. v. Noorden in Frankfurt a. M., Hofr. Prof. Dr. H. Nothnagel in Wien, Prof. Dr. H. Oppenheim in Berlin, Reg.-R. Prof. Dr. A. Osler in Wien, Prof. Dr. E. Peiper in Greifswald, Dr. F. Pinkus in Berlin, Dr. B. Pösch in Wien, Hofr. Prof. Dr. A. Pribram in Prag, Geh. Med.-R. Prof. Dr. H. Quincke in Kiel, Hofr. Dr. S. Remak in Berlin, Geh. Med.-R. Prof. Dr. F. Riegel in Giessen, Prof. Dr. O. Rosenbach in Berlin, Prof. Dr. A. v. Rosthorn in Graz, Geh. Med.-R. Prof. Dr. H. Schmidt-Rimpler in Göttingen, Hofr. Prof. Dr. L. v. Schrötter in Wien, Geh. Med.-R. Prof. Dr. F. v. Schultz in Bonn, Geh. Med.-R. Prof. Dr. H. Senator in Berlin, Prof. Dr. V. Sion in Bess, Prof. Dr. Azevedo Sodré in Rio Janeiro, Doc. Dr. M. Sternberg in Wien, Prof. Dr. G. Sticker in Giessen, Prof. Dr. K. Stoerk in Wien (†), Prof. Dr. H. Vierordt in Tübingen, Prof. Dr. O. Vierordt in Heidelberg, Prof. Dr. R. Wollenberg in Tübingen, Doc. Dr. O. Zuckerkandl in Wien.

XIX. BAND, II. HÄLFTE.

DIE LOCALEN ERKRANKUNGEN DER HARNBLASE.

Von Priv.-Doc. Dr. Otto Zuckerkandl in Wien.

„DIE KRANKHEITEN DER PROSTATÄ.“

Von Prof. Dr. A. von Frisch in Wien.

DIE STÖRUNGEN DER GESCHLECHTSFUNCTIONEN DES MANNES.

Von Prof. Dr. P. Fürbringer in Berlin.

Zweite, zum Theil neu bearbeitete Auflage.

WIEN 1901.

ALFRED HÖLDER

K. U. K. Hof- und Universitäts-Buchhändler

1. BOHRNTHEURMSTRASSE 11.

D

DIE LOCALEN ERKRANKUNGEN DER HARNBLASE.

VON
D^{R.} OTTO ZUCKERKANDL
PRIVAT-DOCENT FÜR CHIRURGIE IN WIEN.

DIE KRANKHEITEN DER PROSTATA.

VON
D^{R.} A. UNTERSCHNIGER
A. Ö. PROFESSOR DER CHIRURGIE IN WIEN.

DIE STÖRUNGEN



20 DEC 1980

GESCHLECHTSFUNCTIONEN DES MANNES.

VON
PROF. D^{R.} P. FÜRBRINGER
IN BERLIN.
ZWEITE, ZUM THEIL NEUBEARBEITETE AUFLAGE.

m

30 DEC 1878



D

Handwritten scribbles in blue ink, possibly a signature or initials.

WIEN 1901.

ALFRED HÖLDER
K. U. K. HOF- UND UNIVERSITÄTS-BUCHHÄNDLER
I. ROTHENTHURMSTRASSE 14.

DIE STÖRUNGEN
DER
GESCHLECHTSFUNCTIONEN
DES MANNES.

PROF. FÜLLERLINGER



ZWEITE, ZUM THEIL NEUBEARBEITETE AUFLAGE.

MIT 10 ABBILDUNGEN.

WIEN 1901.
ALFRED HÖLDER
K. U. K. HOF- UND UNIVERSITÄTS-BUCHHÄNDLER
I. ROTHENTHURMSTRASSE 11.

ALLE RECHTE, INSBESONDERE DAS RECHT DER ÜBERSETZUNG, VORBEHALTEN.



Vorwort zur zweiten Auflage.

Weder in der massgebenden Kritik der ersten Auflage dieses Buches, noch im Inhalt der späteren Erscheinungen der einschlägigen Literatur haben wir eine ernste Aufforderung erblicken können, in der Gliederung des Materials eine wesentliche Aenderung vorzunehmen. Es handelt sich somit der Hauptsache nach um sachliche Berichtigungen und Vermehrungen nach Massgabe der neuesten Literatur und weiteren Erfahrungsergebnissen. Von letzteren haben wir nur einen Bruchtheil verwerthen können. Das ist bedauerlich, was nur durch die einer solchen lehrbuchmässigen Bearbeitung zuwiderstehenden Grenzen geboten.

Rücksichtlich der Darstellung haben wir uns bewusst, dass nach wie vor Zusammengehöriges zusammenzufassen, Entlegenes vereinigt ist, auch Wiederholungen unvermeidlich sind. Die Natur macht eben keine Sprünge und lässt sich nicht ohne Schaden eine Fassung in starre Formen gefallen. Andererseits hätte ein mehr natürliches System die Uebersicht bedenklich beeinträchtigt, also das grössere Uebel dargestellt.

Auch der Betrag der sonstigen Unebenheiten, für welche wir auf die Milde des Lesers angewiesen sind, ist kein kleiner.

Berlin, im Juli 1901.

Der Verfasser.

Vorwort zur ersten Auflage.

Der vorstehenden Bearbeitung, welche naturgemäss in erster Linie die männlichen Genitalneurosen berücksichtigt, liegen weit mehr als tausend einschlägige Fälle eigener Beobachtung zu Grunde. Der Löwenantheil der letzteren entstammt aus nahen Gründen der Privatsprechstunde, während die unserer Leitung unterstellte innere Abtheilung des Krankenhauses am Friedrichshain weniger klinisches, experimentelles Material insbesondere für das Studium der Spermieneurose geliefert hat. Neben der Eigenerfahrung ist die Literatur möglichst eingehend und kritisch verworthen worden. Da, wo die Resultate der neueren Forschung den Inhalt unserer früheren Veröffentlichungen unverändert gelassen, ist Manches aus ihnen wenig oder nicht verändert in dieses Buch hinübergernommen worden, wie wir hoffen, ohne dass der Begriff einer wesentlich erweiterten Anlage und ihrer Ausarbeitung darunter Noth gelitten.

Die eigene Casuistik bietet sich unter der Form gedrängter eingestrenter Skizzen dar. Breit angelegte, behaglich ausgespinnene Krankengeschichten gehören in Journalaufsätze und Monographien, nicht in eine specielle Pathologie und Therapie. Ein Theil des persönlichen Materials, nicht der minderwerthigste, hat leider — aus Sondergründen — nicht oder nur schemenhaft verworthen werden können. Ebenso wenig durfte ein Handbuch, das der „klinischen“ Darstellung dienen soll, sich mit der forensischen Seite des Titelinhalts befassen. Im Uebrigen konnte auf mehrfache „anstössige“, Koth und Blut athmende, im Dunkeln schleichende Verbrechen näher beleuchtende Zeichnungen nicht verzichtet werden. Wehe dem Arzte, dem es nicht geglückt, auch im heiklen Stoff den wissenschaftlichen Standpunkt hervortreten zu lassen!

Wenn wir in Bezug auf das von Jahr zu Jahr mehr praktisch-klinische Bedeutung gewinnende Capitel „Azoospermie“ von der gewohnten

lehrbuchmässigen Darstellung abgewichen sind und die eigene Erfahrung in stark subjectiver Ausprägung in den Vordergrund gerückt haben, so lag vor Allem das leitende Motiv in dem Umstande, dass unsere eigene specialistische Erfahrung, von einigen bedeutungsvollen frauenärztlichen Ausarbeitungen abgesehen, gerade an diesem Thema hervorragend, in neuester Zeit von nichtgynäkologischem Standpunkte aus geradezu ausschliesslich betheilt war. Ob wir nichtsdestoweniger auch hier fremden Verdiensten gerecht geworden, beurtheile der Leser.

Die Gliederung des Materials hat es mit sich gebracht, dass gewisse Wiederholungen kaum zu vermeiden waren. Wie wir eben nachträglich sehen, sind neben denselben nicht weniger verunzierende Incorrectheiten in der detaillirteren Anordnung untergelaufen. Wir müssen für diese Mängel die besonders freundliche Nachsicht des Lesers in Anspruch nehmen. Derjenige, welcher die Schwierigkeiten einer durch längere Fristen erdrückender Arbeitslast vielfach unterbrochenen Abfassung eines umfangreicheren Manuscriptes aus eigener Erfahrung kennt, dürfte sie uns nicht schlicht versagen.

Berlin, October 1904



Fürbringer.

INHALT.

Anatomische und physiologische Vorbemerkungen.

	Seite
Die Erektion	1
Die Libido sexualis	4
Der Orgasmus	6
Die Ejaculation	
Das Sperma	
Hoden-, Prostata- und Samenbläschensecret	
Spermatozoen	
Böttcher'sche Spermakrystalle	
Florence'sche Krystalle	

	Seite
Harn	57
Allgemeinerscheinungen	58
Sexuelle Neurasthenie	59
Lumbalsymptome	63
Myelasthenie	65
Cerebrasthenie	67
Psychoneurosen	69
Neurasthenische Dyspepsie	69
Geistesstörungen	70
Kindheitsstörungen	71
Exposition	72
Exposition	73
Exposition	76
Exposition	76
Exposition	77
Einzelnes antineurasthenisches Heilverfahren	78

Klinik.

Gliederung der Störungen der männlichen Genitalien	20
--	----

I. Die krankhaften Samenverluste.

Historisches	22
Definition der krankhaften Pollutionen und Spermatorrhoe	23
Aetiologie und Pathogenese	27
Neurasthenie	28
Onanie	29
Sexualverkehr	40
Oertliche anatomische Erkrankungen	43
Constitutionelle Leiden	46
Organische Erkrankungen des Centralnervensystems	46
Pathologische Anatomie	49
Krankheitsbild	49
Gruppen	50
Abgänge	52
Genitalien	56

Behandlung der Onanie	81
Specielle Ernährungstherapie	85
Sport	86
Localtherapie	86
Geschlechtliche Enthalttsamkeit	89
Mechanische Vorrichtungen	90
Medicamentöse Behandlung	91
Elektrische Kuren	92

II. Die Impotenz.

Definition und Disposition	94
Mechanische Hemmungen	97
Allgemeine Krankheiten	101
Zuckerharnruhr	102
Bright'sche Krankheit	103
Lungenschwindsucht	103
Fettleibigkeit	104
Organische Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten	105

	Seite		Seite
Intoxicationen	108	Entgegenkommen der Gattin	171
Nervöse Impotenz	110	Hypnotische Suggestivbehandlung	172
Beziehungen zu den krankhaften			
Samenverlusten	112		
Statistisches	114		
Klinische Gruppen	116		
Paralytische Impotenz	123		
Psychische Impotenz	126		
Eigenartige Formen	131		
Psychopathia sexualis	136		
Satyriasis	137		
Sexuelle Anästhesie	138		
Heterosexuelle Perversionen	139		
Homosexuelle Sexualempfindung	143		
Rückwirkung der Impotenz auf das			
seelische Befinden	147		
Zengungsvermögen bei Impotenz	148		
Diagnose	149		
Prognose	150		
Therapie	152		
Causale Indicationen	153		
Elektrische Kuren	156		
Hydriatische Kuren	157		
Psychische Behandlung	157		
Medicamente	158		
Injectionen von Hodensaft und Spermin	160		
Ernährungstherapie	165		
Sport	166		
Mechanische Vorrichtungen	168		
Eheschließung	170		
		III Die Sterilität des Mannes.	
		Historisches	174
		1. Aspermatismus.	
		Klinische Formen	176
		Behandlung	181
		2. Azoospermie.	
		Secretionsstörungen der Keimdrüsen	183
		Verschluss der Leitungswege	187
		Experimentelles	189
		Pathologische Anatomie	190
		Klinische Bedeutung der postgonor-	
		rhoischen Azoospermie	192
		Die Genitalien	194
		Das Azoosperma	195
		Diagnose	200
		Prognose	203
		Behandlung	204
		Psychische Therapie	206
		Chirurgische Revision	208
		Künstliche Befruchtung	210
		Anhang: Oözo-, Astheno- und Nekro-	
		zoospermie	212
		Lebensdauer	223
		Sachregister	230



Anatomische und physiologische Vorbemerkungen.

Die Erection.

Die Erection, ein Attribut der männlichen Potenz, pflegt bekanntlich lange vor der die Geschlechtsreife bedingenden, durchschnittlich mit dem 16. Jahre einsetzenden Pubertätszeit sich einzustellen und den durchschnittlichen Abschluss der letzteren, also die Mitte der Fünfzigerjahre, mehr oder weniger zu überdauern. Nichtsdestoweniger kann sie in ihrer vollen Entwicklung als charakteristisches Pubertätssymptom gelten, das mit dem Geschlechtstrieb und der Ausstossung der gereiften Keimstoffe den innigsten Zusammenhang unterhält.

Ihr Wesen besteht in einer so Intensität und Schnelligkeit der Entwicklung alle gleichsinnigen physiologischen Phänomene am menschlichen Körper weit hinter sich zurücklassender Entlung der Blutgefässe des Penis, wie sie bereits vor mehr als zwei Jahrhunderten Regner de Graf an der Leiche durch künstliche Injektion in der völligen Ausbildung zu Stande gebracht. Mit der Volumenzunahme des Gliedes, welche nicht selten das Sechsfache erreichen mag, geht als wichtigste Eigenschaft eine erstaunliche Vermehrung der Consistenz, des Ferneren eine dem höheren Blutdruck entsprechende Temperatursteigerung einher. Dass das gesteiifte Glied eine der Scheidenkrümmung entsprechende Concavrichtung des Dorsums annimmt, trifft wohl für eine grosse Zahl von Individualitäten zu, darf aber nicht als unbedingte Regel gelten, die wir berechtigt wären mit teleologischer Bedeutung auszustatten.

Der Ort, an welchem die eigenartige Blutvertheilung sich vollzieht, sind die Schwellkörper, innerhalb welcher zahllose, von der Albuginea entspringende, aus fibrösem, elastischem und glattem Muskelgewebe hergestellte Balkchen ein Labyrinth anastomosirender Venensinus geschaffen haben. Die Blutzufuhr vermittelt das Verästelungsgebiet der tiefen Penisarterie, welches zum Theil direct in die venösen Hohlräume sich ergiessende Stämmchen aussendet. Die Abfuhr des Füllungsmaterials übernimmt bei der Erschlaffung des Gliedes, die nicht selten mit schwer verständlicher Plötzlichkeit erfolgt, das Wurzelsystem der *Venae profundae* und *dorsalis*.

Die Frage nach dem Wie des Zustandekommens der Erection schliesst naturgemäss das wesentlichste Interesse ein. Als völlig gelöst

kann sie trotz der plausibelsten Theoreme namhafter Forscher nicht gelten. Um einstweilen vom Centrum der Erektion abzusehen, müssen wir anerkennen, dass die das Phänomen in letzter Instanz vermittelnden, in der Bahn der ersten bis dritten Sacralnerven zu den Schwellkörpern verlaufenden Eckhard'schen „*Nervi erigentes*“ eine hemmende Thätigkeit entfalten. Sie erschlaffen also die glatten Muskeln, welche sich, wie erwähnt, in den Netztrabekeln der Schwellkörper eingesponnen finden. Dies geschieht wahrscheinlich dadurch, dass der Gefäßtonus durch Lähmung des gangliären Innervationsapparates der Muskeln (Kölliker, Kohlransch) aufgehoben wird in ähnlicher Weise, wie der Vagus die Herzganglien lähmt (Lovén, Goltz). Nunmehr vermag das Blut unter steigendem Druck die Hohlräume des Schwellgewebes strotzend zu füllen. Eine Folge dieser prallen Füllung ist aber naturgemäss eine Compression der durch die Maschen tretenden Venenastchen; daher die Hemmung des Rückflusses des Blutes aus den Schwellkörpern, welche selbstverständlich eine zweite integrirende Bedingung des Mechanismus der Steifung des Gliedes bildet. Die völlige Ausbildung der letzteren übernimmt die Contraction dreier quergestreifter Muskeln nach der willkürlichen Thätigkeit fähiger Muskeln, des die Peniswurzel comprimirenden *Ischiocavernosus*, des den Harnröhrenbulbus zusammenrückenden *Bulbocavernosus* und des die *Venae profundae penis* schließenden *Transversus perinei profundus*. Man wird mit der Annahme nicht fehlgehen, dass der erstgenannte Muskel im Wesentlichen die Basis des schwellenden Gliedes besorgt, während die beiden anderen Hauptursache nach die Hemmung des Blutrückflusses übernehmen. Morel-Bell macht Landois darauf aufmerksam, dass die Blutstauung im Penis keine vollständige sein kann, da sonst bei Priapismus Brand entstehen müsste.

Für die Auslösung des Phänomens der Erektion sind bekanntlich zwei Hauptregionen verantwortlich zu machen, das Centralnervensystem und die Bahn der *Nervi erigentes*. Das *Centrum erectionis* (Goltz, Eckhard), eine zwischen Gehirn und Genitalien eingeschaltete Zwischenstation, liegt im Lendentheile des Rückenmarks. Die Verbindung zum Gehirn wird wahrscheinlich durch Bahnen hergestellt, welche den Pons und die Hirnschenkel durchsetzen. Das Erektioncentrum ist dem Vasodilatatorencentrum der Oblongata untergeordnet. Es begreift sich demnach, dass die Erektion auch bei Reizung höherer Rückenmarksabschnitte und der genannten Hirnthteile (Eckhard), sowie bei Reizung der Eichel nach Trennung des Lumbaltheiles vom übrigen Rückenmark (Goltz) auftritt. Die centrifugal leitenden Bahnen gehören den Sacralnerven an; in erster Linie stehen die genannten, der reflectorischen Erregung zugänglichen gefässerverweiternden *Nervi erigentes*, in zweiter die motorischen Fasern für die quergestreiften Hilfsmuskeln der Erektion.

Dass die dem Erections- (und Ejaculations-) Act dienenden Nervenbahnen gesondert von dem die Blasen- und Mastdarmfunction beherrschenden verlaufen, hat Bernhardt bei einer traumatischen Läsion unterhalb der Lendenanschwellung eindeutig beobachten können.

Bezüglich der Art der Auslösung der Erection ist das Reflexcentrum derselben zunächst erregenden Einflüssen von Seiten des Grosshirns unterworfen. Sexuelle, beziehungsweise erotische Vorstellungen stehen obenan. Wie die Scham als psychische Thätigkeit des Gehirns durch Reizung der Gefässdilatoren die Kopfgefässe erweitert, so haben wolüstige Erregungen eine Einwirkung auf die Thätigkeit der gefässdilatorischen *Nervi erigentes*. Neben den zumeist in Thätigkeit tretenden optischen Wahrnehmungen, Erinnerungsvorstellungen (lascive Lectüre) und Tasteindrücken (Küsse) sind Geruchswahrnehmungen, dieser mächtige Erreger für den Geschlechtssinn der Thiere, auch beim Menschen als auslösendes Moment selbst unter physiologischen Bedingungen von grösserer Bedeutung, als die Mehrzahl der Forscher anzunehmen scheint. Insbesondere ist es der — sonst so widerliche — Sinegma nach dem Mannes wie Weibes, der auch als unbewusster Geruchseindruck unsere Erfahrung nach bei manchen geschlechtsgesunden Individuen Erectionen weckt. Mit erschöpfender Gründlichkeit hat neuerdings A. Hagen ¹⁾ die physiologischen, psychologischen, medicinisch-klinischen, ethnographischen, culturhistorischen und literarischen Thatsachen auf dem Gebiet der Beziehungen des Geruchs sinns und der Gerüche zu menschlichen Geschlechtsthätigkeit zusammengestellt und die Ergebnisse sehr werthet. Aus seinen Ausführungen folgt u. A., dass nicht nur bei vielen Thieren der Geruchssinn ¹⁾ die Haupttriebfeder der Sexualität, sondern auch beim Menschen ein anatomischer und physiologischer Consensus zwischen den Schwellkörpern der Nase und den Geschlechtsorganen besteht. Hierher gehört auch das von Mackenzie, Koblanck u. A. hervorgehobene Auftreten von Nasenverstopfung, Epistaxis u. dgl. beim Coitus und den onanistischen Acten (vgl. „Onanie“). Es existiren aber auch für den Mann angenehme natürliche Frauengerüche, wohl zu unterscheiden von den künstlichen Parfums, wie sie bisweilen als sexuelle Reizmittel benutzt werden. Immerhin liegt die Hauptbedeutung der „sexuellen Oosphresologie“ auf pathologischem Gebiet (vgl. „Impotenz“) und mit Recht vertritt Hagen den Standpunkt, dass im Allgemeinen der normale Mensch durch die Welt wandelt, ohne durch Geruchseindrücke sexuell erregt zu werden.

¹⁾ Die sexuellen, beziehungsweise erotischen Gerüche (*Odores aphrodisiaci*) gehören hier, wie Zwaardemaker gezeigt hat, sämmtlich der Reihe der Fettsäuren, speciell der Caprylgruppe an; daher auch „*Odores hircini*“, die insbesondere vom Schweiss, von den Haaren, dem Secret der äussern Genitalien und Sperma geliefert werden.

Als Entstehungsort all dieser sinnlichen Vorstellungen können wir nur eine bestimmte Region der Hirnrinde vermuthen, die — gewissermassen als cerebrales Centrum — der Geschlechtslust im allgemeinsten Sinne des Wortes vorsteht.

Den erregenden Innervationen stehen die hemmenden Einflüsse von Seiten des Gehirns (Angst, Schreck, Furcht vor geschlechtlichem Fiasco u. dgl.) gegenüber.

Physiologisch kaum in Betracht kommt hingegen das Rückenmark, insofern seine, beziehungsweise des Erectionscentrums directe Erregung ihre Entstehung nur pathologischen, spinalen Reizungen (insbesondere Rückenmarksleiden) zu verdanken pflegt.

Die reflectorische Erection von der Peripherie aus anlangend, schlägt an Häufigkeit und Sicherheit der Auslösung von den sensiblen Reizungen der Genitalien die Friction der Eichel alle anderen Momente. Sie ist das alltägliche Werkzeug der Onanisten, das kaum je im Stiche lässt. Im Uebrigen erscheint, von pathologischen Reizungen (entzündlichen Zuständen der Samenblasen, Prostata, Harnröhre und Blase) abgesehen, der Druck durch die gefüllte Blase, welcher wahrscheinlich eine Hauptrolle beim Zustandekommen der bekannten Morgenerrectionen spielt, Reizung der Nerven der Gesässgegend (wo, was wir kaum deutlich angedeutet finden, des Damms besonders erwähnenswerthes Offenbar spielt hier die von Fellner entdeckte Innervation des Perineums durch Zweige der *Nervi erigentes* eine Rolle. Die bekannte Erfahrung, dass die Züchtigung der Knaben auf den Podex durch ^{die} ~~die~~ erste Erregung der *Libido sexualis* zur Onanie verführt (weshalb v. Krafft-Ebing Erzieher vor dieser Form der Prügelstrafe warnt), begegnet sich hier mit der aufmerksamen Lehrern und Aerzten geläufigen Thatsache, dass durch Vorwärtsbeugen beim Sitzen auf der harten Bank, durch Herabgleiten auf Treppengeländern und durch Andrücken der vorderen Damm- (Bulbus-) Gegend an harte Gegenstände nicht selten Anregung zur Masturbation gegeben wird.

Die *Libido sexualis*.

Es ist durchaus richtig und dem Sprachgebrauch der Lateiner entsprechend, die *Libido* mit dem Geschlechtstrieb¹⁾ zu identificiren und

¹⁾ Die landläufige Eintheilung des Geschlechtstriebes in den Begattungs- und Fortpflanzungstrieb krankt an dem Umstande, dass dabei die *Libido* des Onanisten verloren geht und dem reflectirenden Culturmenschen streng genommen ein Drang zur Fortpflanzung fremd ist. Auch Moll lässt den Fortpflanzungstrieb beim Menschen bei Seite und trennt den Begattungstrieb als seelische Disposition in den „Detumescenz“- und „Contretactionstrieb“. Dort besteht der Drang, an den eigenen Genitalien eine Veränderung herbeizuführen, hier derjenige, sich einer anderen Person zu nähern.

von einer Subsumirung des letzteren unter die *Libido sexualis* als den Sammelbegriff der geschlechtlichen Wollustgefühle überhaupt abzusehen.

Während bei gewissen (keineswegs allen) Thieren der mächtige, der Erhaltung der Gattungen und Arten dienende Drang des Begattungstriebes periodisch auftritt (Brunst), entbehrt er beim Manne unter normalen Bedingungen des intermittirenden Charakters. Innerhalb der Frist des Geschlechtslebens¹⁾ kann er zu jeder Zeit durch alle die Anlässe, die wir als auslösende Momente der Erection kennen gelernt haben, geweckt werden, besteht also, freilich unter erheblichen Intensitätsschwankungen — seine grössten Feinde pflegen unter physiologischen Bedingungen geistige Ueberanstrengung und harte körperliche Arbeit zu sein —, continuirlich fort. Jene Schwankungen können wohl bei bestimmten Individuen auch innerhalb der physiologischen Breite sich bisweilen mit einer gewissen Regelmässigkeit schärfer ausprägen. Allein es geht nicht an, eine richtige Sexualperiodicität, wie sie neuerdings Havelöck Ellis unter besonderer Bezugnahme auf die Gewohnheit der Masturbanten zu vertreten geneigt ist, anzunehmen und sie gar in Parallele mit dem Epidemisirren acuter Infectionskrankheiten zu setzen. Hingegen tritt dem Nervenarzt und Psychiater zuweilen eine periodische Gestaltung des sexuellen Treibens ihrer Clienten entgegen. Solche Vorkommnisse, wie sie in A. Lohr's Paralytikern in ausgezeichneter Weise beobachtet sind, sind in den Begriff der schweren Krankheit gebunden.

Im Allgemeinen zeitlich eng begrenzt als die Erection nimmt der Geschlechtstrieb im Durchschnitt im 15. Jahr den Anfang, während der Schluss in eine concrete Zahl noch weniger als jener der Phase der Erection sich fassen lässt. Gesunde, aus Bedürfniss die eheliche Pflicht regelmässig leistende Sechziger zählen nach unseren Erfahrungen keineswegs zu den Seltenheiten. Hier spielen hereditäre Einflüsse, Familiendispositionen ohne Concurrentz pathologischer Factoren eine noch bedeutendere Rolle als klimatische Verhältnisse. Rücksichtlich letzterer ist die frühere Entwicklung des Geschlechtssinns in den südlicheren Ländern ein bekanntes physiologisches Gesetz. In zweiter Linie kommen die Gegensätze von Stadt und Land, die auch beim Knaben ein gewisses, freilich von zahlreichen Ausnahmen durchbrochenes Gesetz zu Gunsten des späteren Erwachens der Libido im Dorfe bewahren. Wir kennen Bauernjungen, deren Geschlechtslust um Jahre eher erwacht, als bei gleich constituirten Kindern der Residenz, und ländliche

¹⁾ Wahrscheinlich präexistirt ein unabhängig von den samenbereitenden Organen vor der Pubertät erwachender Geschlechtssinn: Bei Ratten, welche Steinach vor der Pubertät castrirt hatte, entwickelte sich gleichwohl ein gewisser Grad von *Libido sexualis* für etwa Jahresfrist. Die Obduction ergab, dass die accessorischen Geschlechtsdrüsen nicht zur Entwicklung gelangt waren.

Greise, welche das Ueberdauern ihrer spät genug abschliessenden Erectionsfähigkeit durch den Sexualtrieb um ein Jahrzehnt beklagten, während treffliche Frische des Alters bei Stadtbewohnern nicht ein weit früheres Erlöschen des letzteren hindern. Und doch könnte man hier wie dort nicht gut von abnormen Verhältnissen, „klinischen“ Fällen sprechen. Ein im Greisenalter nach längerem Absinken oder gar Erlöschen plötzlich wieder heftig erwachender Geschlechtstrieb ist, wie es wieder jüngst Rohleder mit Recht hervorhebt, stets pathologisch. Erfahrene Psychiater wissen längst, dass hier meist die senile Demenz herannaht, wenn sie nicht schon richtig zur Entwicklung gelangt ist.

Im Allgemeinen ist, wie Hegar gezeigt, der naturgemässe Geschlechtstrieb bei den jetzigen civilisirten Menschen gar nicht so übermässig stark, als er geschildert wird, und namentlich kommt der Frau ein viel weniger ausgesprochener Begattungstrieb zu, als dem Manne.

Das Centrum der Libido fällt mit dem Wollustcentrum (siehe unten) zusammen und ist in der Hirnrinde gelegen (v. Krafft-Ebing).

Dieser Terminus hat sich im Laufe der Zeit durch die Unklarheit seiner Definition zu kämpfen: Er wird vielfach als Synonym für Wollustgefühl, Geschlechtstrieb und selbst Erektion gebraucht. In der That entbehrt die letztere Substitution nicht einer Begründung, insofern die Ableitung von „*orgasmos*“ eine strotzende Fülle, den Andrang von Säften ausspricht: *orgasmos* ist der Sprachgebrauch der besten Autoren hat längst das Concretum in die Empfindungssphäre hinübergeleitet; es verlangt der zumal in der menschlichen Pathologie immerhin lockere Zusammenhang der *Libido sexualis* mit der specifischen Empfindung, wie sie während der Ejaculation ihren Höhepunkt erreicht, unseres Erachtens durchaus die Scheidung des Begriffes der Geschlechtslust im weiteren Sinne des Wortes in den Geschlechtstrieb und den Orgasmus, d. i. die in der Norm erst durch die mechanischen Momente des peripherischen Reizes ausgelöste geschlechtliche Wollust, welche Rockwell ganz treffend mit dem Kitzelgefühl in Analogie setzt. Beide sind also verschieden differenzirte Formen unseres Allgemeingefühls. Diese Unterscheidung müssen wir auch in praktischer Beziehung als wichtig erachten.

Je nach Temperament und Anlage gestaltet sich die Intensität des Orgasmus verschieden; alle nur möglichen Zwischenstufen zwischen der behaglichen Empfindung und dem frenetischen Wollustfüror können gegeben sein. Selten verleugnet sich der Charakter der lawinenartigen Anschwellung und des noch schnelleren Absinkens nach der Ejaculation. Die Erregung des in der Hirnrinde gelegenen Wollustcentrums, welches zu-

gleich Sitz der Libido ist, durch die Muskelcontractionen, welche ihrerseits reflectorisch durch den Durchtritt von Sperma in die Harnröhre vermittelt werden (siehe Ejaculation), muss als Grundbedingung gelten (v. Krafft-Ebing).

Mit dem Absturz des Orgasmus schwindet in der Regel die Erektion; doch vermag sie gelegentlich die Ejaculation eine geraume Zeit zu überdauern. Das „*omne animal post coitum triste*“ hat nur eine sehr bedingte Geltung; im Gros der Fälle dürfte mehr der Charakter der behaglichen Erschlaffung gegeben sein, selbstverständlich unter physiologischen Bedingungen.

Weitere Erörterungen des Copulationsactes, insbesondere seines Mechanismus, wird uns der Leser erlassen; andernfalls dürfen wir auf die von einigen Autoren beliebte Wiedergabe der „classischen“ Beschreibung Roubaud's, der selbst eigene, gleich freimüthige wie ungewöhnliche Zusätze nicht fehlen, verweisen. Doch haben wir hier noch des vierten und letzten Cardinalfactors der Potenz zu gedenken, der

des Resultats der Contraction der in statischer Muscularis ausgestatteten Samenbläschen und Gänge Cowper'scher Drüse durch die reflexivische Erregung des *M. bulbocavernosus*. Ob zunächst die Ejaculation des Sperma in die Harnröhre drängt und erst dann der genannte Muskel in Thätigkeit tritt und das rhythmische Herausschleudern des Ejaculates bewirkt, steht dahin. Das letztere Moment erfolgt ohne Theilnahme benachbarter auxiliärer Muskeln. Wahrscheinlich ist auch der Compressorapparat der Prostata mit Energie in Thätigkeit, und es bildet, wenn nicht Alles täuscht, ein Theil ihres Secrets die Vorhut des Ejaculates.¹⁾ Gleichgiltig aber, ob mehr die wachsende Congestionirung als die Berührung der Urethral-schleimhaut mit dem Sperma oder Dehnung der Harnröhre durch dasselbe die Auslösung der Contractionen übernimmt, immer ist die Function abhängig von der reflectorischen Erregung eines besonderen,

¹⁾ Wiederholt nämlich fielen uns in den Glasschalen, in welchen die frischen Ejaculate überbracht wurden, isolirte, dünne, milchähnliche Tropfen auf, welche sich bei der mikroskopischen Untersuchung als reiner, spermatozoenfreier Prostatasaft (siehe unten) erwiesen. Ein junger Mann, der uns wegen zweifelhafter *Potentia generandi* consultirte, überbrachte uns, aufgefordert, sein Sperma zur Stelle zu schaffen, das erstemal reinen Prostatasaft, das zweitemal ein vollkommen normales Ejaculat. Offenbar hatte bei dem ersten Masturbationsacte ein hemmenden Factor mitgespielt. Die letzten in der Harnröhre verbliebenen Reste des Spermas pflegen zähflüssig und reich an Samenfäden zu sein. — Braus neigt der Ansicht, dass die schnell wirkende Muskulatur der Cowper'schen Drüse durch das Ausspritzen des Secrets derselben eine Saug- und Druckwirkung auf die hinter dem Schambogen producirten Elemente der Samenflüssigkeit ausübt und dadurch eine maximale Ausschleuderung derselben zu Anfang der Ejaculation in Gang bringt.

im Niveau des vierten Lendenwirbels — der Bulbocavernosus wird vom dritten und vierten Sacralnerv versorgt — gelegenen „*Centrum genito-spinale*“ (Budge). Dass dieses Centrum nicht nur der Entleerung, sondern auch der Production der Genitalsecrete dient, legen unsere Beobachtungen an einem senilen Spermatorrhoiker mit totaler Leitungsunterbrechung im Bereiche des mittleren Dorsalmarkes nahe, nachdem schon Ollivier und Longet auf den Einfluss des Rückenmarkes auf die Samenabsonderung im Allgemeinen hingewiesen.

Das durch die Ejaculation zu Tage getönderte Product, das

Sperma,

erfordert besondere Erörterungen. Es ist diese Samenflüssigkeit keineswegs mit dem Hodensecret zu identificiren, sondern ein Gemisch verschiedener Geschlechtsproducte. Ein eingehendes, durch viele Jahre fortgesetztes Studium, das wir den einschlägigen Verhältnissen an der Leiche und am Lebenden gewidmet, hat zum Theil im Gegensatze zu einer Reihe von Grundirrhümern, wie sie noch vor 15 Jahren die Lehrwerke gefüllt, folgende Hauptresultate geliefert.

Es betheiligen sich am Ejaculat zunächst die Secrete dreier Hauptdrüsen: 1. des Hodens, 2. der Samenblasen, 3. der Prostata. Hiezu kommt das Absonderungsproduct der Drüsen des Samenleiters, der Ampulle und endlich jenes der Cowper'schen Drüse. Als noch zu den grösseren accessorischen Genitaldrüsen gerechnet wird (S. 11) die Meidewühl, (Stilling).

Das Secret des Hodens, wie es im Ejaculat vorkommt, ist, ist eine sehr spärliche, ungemein zähe, sattweise Masse, die unter dem Mikroskop sich fast ausschliesslich aus dichtgedrängten starren Samenfäden bestehend erweist und geruchlos ist.

Die Samenblasen dienen als Behälter des specifischen Secrets, d. i. des gelatinösen, gequollenen Sagokörnern ähnelnden Bestandtheiles des Spermas, das sich im Ejaculat sehr bald nach dessen Entleerung zu lösen pflegt, und das, wie wir mit Anderen nachgewiesen haben, aus einer Globulinsubstanz besteht. Eine zweite Function der Samenblasen besteht offenbar in der Aufspeicherung des Hodensecrets. Wir haben seinerzeit circa 60 Fälle (an Leichen) untersucht und fast mit Constanz neben dem Samenblasensecret grosse Mengen von Hodensecret in den Samenblasen angetroffen, letzteres zum Theil im Grunde des Behälters, von den Spermatozoen in der Gegend der Samenleitermündung durch das specifische gelatinöse Secret vollständig geschieden, so dass also von einer postmortalen Beimischung nicht gut die Rede sein kann. Die Rolle der Samenblasen als *Receptaculum seminis* hat dann weiter Rehfisch durch anatomische Expressions- und Injectionsversuche dargethan. Befruchtungs-

experimente an Thieren seitens dieses Autors legen es nahe, dem Absonderungsproduct der Samenblasen auch eine die Befruchtungsfähigkeit der Spermatozoen fördernde Bedeutung (Waldeyer) beizulegen. (Siehe unten.) Immerhin bleibt die Art dieser Function noch dunkel. Die von Levy geäußerte Anschauung, dass die Samenblasen „nur zum Durchgang“ des Samens dienen, kann schon um deswillen nicht ernstlich in Frage kommen, weil diese vielkammerigen Hohlräume bekanntlich eine seitliche Ausstülpung des Samenganges darstellen und als solche gar nicht in der Flucht des Weges, den das Sperma vom Hoden her nimmt, liegen. Ausführlichste Aufschlüsse über den anatomischen Bau der Samenblasen verdanken wir neuerdings M. Fränkel.

Das Secret der Prostata¹⁾ finden wir noch vor einem Jahrzehnt charakterisirt als zähe, eiweissähnliche Flüssigkeit, die besonders bei Erectionen in spärlichen Tropfen aus der Urethra tritt. Dieses mucin- haltige Wollustproduct, der Ausdruck unserer „*Urethrorrhoea ex libidine*“ stammt indess aus den Littre'schen und Cowper'schen Drüsen und hat mit der Prostata nichts zu thun. Es producirt vielmehr diese Drüse keine klare, schleimige, fadenziehende Flüssigkeit, sondern nach unsern nunmehr 20 Jahre zurückliegenden Nachweisen eine fast stets sauer reagirende,²⁾ dünnflüssige Milch, welche unter dem Mikroskop sich darbietet als eine Aufschwemmung von kleinen Kügelchen von der halben Durchschnittsgrösse eines rothen Blutkörperchens; dieselben bestehen aus Lecithin oder besser einem Lecithin, da es uns gelungen ist, aus diesen Körnern das charakteristische Grunddoppelsalz des Neurins darzustellen. Wie die Milch der Brustdrüse eine Aufschwemmung von Fett in einem eiweissreichen Fluidum darstellt, so die der Prostata eine Emulsion von Lecithinkörnern in proteinreichem Menstruum. Während das Hoden- und Samenblasensecret geruchlos ist, riecht das Prostatasecret intensiv nach Sperma. Es stammt also der Spermageruch aus der Prostata. Schon dadurch ist erwiesen, dass der Prostataaft zum Sperma

¹⁾ Die Secretionsnerven der Vorsteherdrüse verlaufen nach neueren experimentellen Aufschlüssen (Mislowski und Bormann) in den *Plexus hypogastrici*. Die in den Bahnen der *Nervi erigentes* verlaufenden motorischen Fasern übernehmen die Weiterbeförderung des Saftes.

²⁾ Auch Burekhardt und Finger fanden die Reaction sauer. Wenn Robin, Iversen und neuerdings auch Hogge sich für die alkalische Reaction des Drüsen-saftes aussprechen, so müssen wir darauf verweisen, dass wir nicht nur an 55 Leichen, sondern auch an 21 Lebenden experimentirt haben; an letzteren in der Weise, dass, wo die letzte Harnentleerung nur kurze Zeit zurücklag, die Urethra bis zum Schwund der sauren Reaction ausgespült worden, bevor das Prostatasecret exprimirt wurde. Endlich hat Lohnstein jüngst im Secret der entzündeten Drüse, trotzdem also alkalisches, katarrhalisches Secret hinzgetreten, viermal so häufig saure Reactionen, wie neutrale oder alkalische beobachtet.

gehört. Henle hatte in dieser Beziehung verschiedene, von uns widerlegte Bedenken geäußert. Dieselben betreffen den vermeintlichen Abschluss der Drüsenmündungen während der Erektion und den angeblichen Mangel von geschichteten Amyloiden im ejaculirten Sperma. Wir haben aber durch Druck auf die Prostata auch bei vollständiger Erektion ihr Secret durch die Harnröhre entleeren können und mehrfach die geschichteten Concretionen sogar makroskopisch im Ejaculat aufgefunden. Dabei ist jedoch nicht zu vergessen, dass ein fraglicher, diesen Befund führender Harnröhrenausfluss deshalb nicht nothwendig aus der Prostata stammt; denn die Amyloide finden sich gar nicht selten in der Harnröhren- und Blasen-schleimhaut.

Die Bedeutung der Function der Prostata war bis vor 15 Jahren dunkel. Wir wollen nicht behaupten, dass wir die volle Bestimmung erschlossen haben; doch glauben wir einiges Licht darüber durch den Nachweis verbreitet zu haben, dass der Prostata-saft in hervorragender Weise das in den starren Spermatozoen schlummernde Leben auszulösen vermag, aber nicht im Stande ist, bereits im Absterben begriffene Spermatozoen wieder zu leben zu machen.¹⁾

¹⁾ Wir gelangten zu diesem Nachweis auf eigenthümliche Weise. Ein junger Mann litt an Defäcationsspermatorrhoe. Wir untersuchten den Abgang und fanden starre, nur zum Theil selbstbewegende Spermatozoen; zur Beantwortung der Frage, ob zugleich *Impotentia generandi* vorliegt, galt es nun, das Ejaculat zu prüfen; endlich erhielten wir durch die Anwendung des Ejaculationsproduct, das zahllose, lebhaft sich bewegende Spermatozoen einschloss. Hier beruhte die Spermatorrhoe auf isolirten Samenblasenerguß durch die Wirkung der Bauchpresse bedingt. Dann haben wir noch später zwei andere ähnliche Fälle beobachtet. Versuche mit ganz frisch exprimiertem Prostatasecret und spermatorrhoischen Producten angestellt und nachgewiesen, dass eine ganz wesentliche Belebung der Samenfäden durch Contactwirkung zu erzielen ist. Meist war da, wo der Prostata-saft zu dem Samenblasenabgang trat, ein sofortiges Aufleben der starren Samenkörper, beziehungsweise Erstarren der Bewegung vordem träger Elemente zu beobachten. Würde zu viel sauer reagirendes Prostatasecret zugeführt, fand keine Belebung statt; ja, es war ein lähmender Einfluss unverkennbar, und die Spermatozoen starben selbst dauernd ab. Bevor dies eingetreten, vermochte Alkalizusatz die Bewegungen wieder in lebhafterer Weise anzuregen. Für die Function der Prostata kommt es also darauf an, ob die Spermatozoen im Zustande der physiologischen Starre sich befinden oder ob gewisse Bedingungen ihre Vitalität bereits aufgehoben. Im letzteren Falle versagt die specifische Wirkung des Prostata-saftes. Gegenüber der verständnisvollen Auffassung und Acception dieser durchsichtigen Theorie seitens massgebender Autoren glaubt Levy in den zu Grunde liegenden Beobachtungen „Widersprüche“ erblicken zu sollen, deren Beurtheilung wir dem unbefangenen Leser seiner Broschüre überlassen wollen. Wenn Godard und Robin gelegentlich in den Samenblasen Erhängter lebende Spermatozoen antrafen, so folgt hieraus nicht mehr, als dass der Prostata-saft nicht das einzige bewegungsauslösende Moment für dieselben darstellt, vielmehr ein gewisser Grad dieser Wirkung sich unter bestimmten Bedingungen bereits vor Hinzutritt des — die Hauptwirkung übernehmenden — Prostata-secretes äussern kann. Dass das Samenblasensecret als solches in dieser Richtung nicht gleichgiltig ist, haben

Das bald nach der Entleerung sich gelatinös darstellende, meist leicht alkalisch reagirende Sperma wird später dünnflüssig. Die Verflüssigung scheint als auf Luftwirkung beruhend aufgefasst zu werden. Doch lässt uns die eigene wiederholte Erfahrung, dass der Inhalt aufgeschnittener, an der Luft liegender Samenblasen seinen colloiden, steif gallertigen Aggregatzustand lange Zeit bewahrte, sowie dass gelatinöses Sperma in luftdicht verschlossener Glasspindel sich in gleicher Weise

wir erwähnt und glauben anfügen zu sollen, dass wir selbst in der Leiche eines Mannes in den mittleren Jahren fünf Stunden nach dem Tode im Samenleiter und Nebenhoden vereinzelte, sich bewegende Spermatozoen angetroffen haben. Allein — gleichgiltig, ob hier der Contact mit dem flüssigen Inhalt der Samenwege oder mehr äussere, in der Herrichtung des Präparates gelegene Bedingungen in Betracht kommen — die matte Bewegung vereinzelter Exemplare darf nicht entfernt mit dem hurtigen und kraftvollen Gewimmel verglichen werden, welches ein gleichaltriges Ejaculat darbietet. Freilich weist neuerdings mit Recht Posner auf die Gegenwart lebhaft sich bewegender Spermatozoen im Inhalt von Spermatoceelen hin, wie sie erst kürzlich wieder Vertun in unzweifelhafter Weise beobachtet. Es sind also gewisse Medien in ähnlicher Weise dem sichtbaren Leben der Spermatozoen förderlich, wie die Alkalien, deren bewegungserregenden Einfluss auch auf Eizellen bereits längst Virchow erwiesen. Es vermag sogar das Alkali unter Umständen günstigere Bedingungen zu schaffen, als der normale physiologische Zustand (Kowarski), wie andererseits die günstige Wirkung bestimmter Lösungen (z. B. von Kochsalz, Zucker etc. die lähmende Rolle der Säure gegenübersteht (Posner)). Diese Befunde und Beobachtungen ändern aber wenig an der Keimkraft des in den Samenwegen lagernden Spermatozoen starr und bewegungslos. Die physiologische Hauptrolle für die Belebung spielt. Die Keimkraft des Spermatozoen allein oder im Wesentlichen dafür verantwortlich zu sein, ihnen das sichtbare Leben abgeht, halten wir für ein Wagniss, das der plausiblen Gründe mehr entbehrt, als man vermehren sollte. Immerhin mag der dünne Prostatasaft auch als physikalisch wirkendes Corrigen in Betracht kommen. Eine werthvolle Bestätigung unserer Ansicht erblicken wir, von den gleichsinnigen Beobachtungen Finger's ganz abgesehen, in den belangvollen Untersuchungen zur vergleichenden Physiologie der accessorischen Geschlechtsdrüsen von Steinaeh. Der Autor fand, dass die Spermatozoen der Ratte in einem Gemisch von Prostatasecret und physiologischer Kochsalzlösung ihre Beweglichkeit weit länger erhielten, als in letzterer Lösung allein, die an und für sich schon zu den bewegungsfördernden Mitteln zu rechnen ist. Er hat ferner den Ratten die Prostata exstirpiert und gefunden, dass die Befruchtung danach überhaupt aufgehört hat. Eine weitere Bestätigung und Ausgestaltung dieser experimentellen Nachweise verdanken wir G. Walker, der neuerdings gezeigt, dass bei Ratten die Entfernung der vorderen Prostatallappen meist eine Verminderung, die Excision der ganzen Drüse eine Vernichtung der Befruchtungsfähigkeit zur Folge hat. Endlich begegnen wir in einer jüngst von Schlagintweit gemachten Beobachtung seines „Phänomens der schwimmenden Tropfen“ einem nicht zu unterschätzenden Bestätigungsmoment: Wurde zu dem in Wasser aufgefangenen und daselbst molluskenartig schwimmende Troddeln bildenden ausmassirten Samenblaseninhalte Prostatasaft gesetzt, so schwand das Phänomen, und die starren Spermatozoen geriethen in lebhafteste Bewegung. Also muss wohl rücksichtlich der befruchtungsfördernden Wirkung die Prostata höher als die Samenblasen bewerthet werden.

verflüssigte, wie an der Luft, vermuthen, dass der Zerfall der gallertigen Substanz zu tropfbarer Flüssigkeit aus dem Contact mit anderen Spermabestandtheilen resultirt. Es zerfliessen die aus der Ejaculationsflüssigkeit isolirten Sagokörner, welche, in reinen Prostatasaft gebracht, lange Zeit ihre Form und Structur bewahren, in Kürze vollständig, sobald sie in das Sperma zurückgebracht werden. Hieraus schliessen wir, dass das Lösungsmittel des Gelées im Hodensecret gegeben ist.

Wichtiger als die chemischen Bestandtheile des Ejaculats — neben den genannten Eiweisskörpern und Lecithin u. A. Pepton und Propepton, letzteres seitens der accessorischen Drüsen zugeführt (Posner), Nuclein, reichlich phosphorsaures Alkali — sind die zelligen Einschlüsse. Sie finden sich in der Norm durchaus spärlich. Zu nennen sind aus den Hoden und Nebenhoden stammende kleine, mittelgrosse und grosse, runde zarte, meist stark dichtbrechende Körner einschliessende „Hodenzellen“, von der Prostata und den Samenblasen gelieferte, vorwiegend cylindrische Epithelien, colloid entartete Zellen in den verschiedensten Stadien (bis zur hyalinen Kugel), sehr grosse rundliche und cubische Epithelien mit mächtigem Kern. Viele dieser Zellen enthalten gelbes und gelbbraunes Pigment, das — namentlich im höheren Alter massenhaft — auch frei in Granulis und Schollen angeordnet wird. Weiter zarte grosse Rundzellen (Schleimkörperchen) aus den prostaticen Drüsen und endlich grosse, zum Theil verhornte Plattenepithelien. Mit diesen letzteren aus der Urethra mitgeführten Zellen verwechselte man nicht die *post coitum* bisweilen massenhaft ins Spermium eintretenden Vaginalepithelien. Als constant, beziehungsweise in relativ höchster Zahl zu betrachtende Elemente müssen die Hodenzellen gelten, während die übrigen zelligen Bestandtheile gleich den geschichteten, vorwiegend aus der Prostata stammenden Amyloiden nicht selten im Gesichtsfelde ganz vermisst werden. Alle Gebilde aber treten zurück vor dem wichtigsten Samenbestandtheil, den Spermatozoen. Ihre Eigenschaften sind in den anatomischen und physiologischen Lehrbüchern sattsam erörtert. Hier genüge der Hinweis, dass der ei-, beziehungsweise mandelförmige Kopf der durchschnittlich 50 μ langen Samenfäden im vorderen Theile dermassen seitlich concav abgeplattet ist, dass er auf der hohen Kante birnförmig zugespitzt, einem Weinbeerkern ähnlich, sonst oval erscheint. (Fig. 1.) Die Geisselschwungung des Schwanzes bringt mit der Drehung um die Längsachse bald die Hoch-, bald die Flachlage des Kopfes zur Anschauung. Unerfahrene Aerzte pflegen in dem Nebeneinander dieser Formen ohne Kenntniss ihrer Abhängigkeit von der Lage pathologische Bildungen zu wittern. Das kurze Mittelstück setzt sich nicht scharf vom Schwanze ab, an dem man als äusserstes Stück noch einen schwerer sichtbaren Endfaden unterscheiden mag. Wie Posner gezeigt hat, gelingen sehr schön Doppelfärbungen. Bei

Anwendung von Fuchsin und Methylenblau erscheint, den Angaben Auerbach's entsprechend, Schwanz und Mittelstück roth, während man am blauen Kopf Kertheil und Kappe unterscheidet. Durch Eosin und Methylgrün wird der Schwanz und der vordere Theil des Köpfchens röthlich, im hinteren hemisphärischen Abschnitt grün gefärbt (Ungar, Whithney), während Alaunkarmin und Malachitgrün die Köpfe roth und die Schwänze grün tingirt (Bräutigam). Der Praktiker kann diese Färbungen entbehren.

Aus der hochinteressanten Lehre der Entwicklung der Spermatozoen beschränken wir uns hernachstehend, dass gegenüber der älteren Anschauung von der endogenen Entstehung der Samenfasern innerhalb grosser runder Zellen zur Zeit mehr der Genese aus eigenartigen bündelförmigen Gebilden gelehrt wird. In der Abbildung ist eine gedrängte Darstellung der Hauptmomente vorwiegend nach Benda's, dessen Untersuchungen selbst einen wesentlichen Antheil an der Lehre beanspruchen dürfen. In der Samenbildungsperiode finden wir in den Hodencanälchen drei concentrische Schichten von Keimzellen: der Basalmembran zunächst rundliche bis cubische Stammzellen (Spermatogonien), deren Reihe sich von den schwächtigen „Fusszellen“ unterbrochen zeigt. Die zweite Schicht wird von grösseren ellipsoiden Mutterzellen (Spermatocyten) gebildet; ihnen lagern in mehreren Reihen die zu innerst befindlichen kleinen rundlichen Tochterzellen (Spermatiden) auf. Sie, die eigentlichen „Samenzellen“, enthalten neben Archiplasma und Kern einen kleinen Nebenkörper (F. Hermann). Diese Samenzellen, die den Mutterzellen (wie diese den Stammzellen) ihre Entstehung verdanken, sind es, welche durch eine Art von Conjugation gruppenweise mit den Fusszellen in Verbindung tretend, jene bündelförmigen Gebilde, die Ebner'schen „Spermatoblasten“, bilden. Aus diesen Samenbildnerbündeln, die sich also auf säulenartigen Fortsätzen der Innenfläche der Samencanälchen erheben, entwickeln sich die Spermatozoen, und zwar dergestalt, dass aus den Kernen der Samenzellen die Köpfe, aus den Hermann'schen Nebenkörpern im Vereine mit dem Protoplasma der Zelle die Schwänze entstehen. Eine



a) Köpfe Spermatozoen, Vergr. 1200.
b) Flächenbild; c) Schräglage.

gleichzeitig auftretende Kappenbildung ist transitorisch. Es geht also eine ganze Samenzelle in die Bildung des Samenfadens auf. Auf diese Weise ähnelt nach dem treffenden Vergleiche von Landois das ganze Gebilde einer vollen Aehre mit Grannen. Sobald sich die fertigen Köpfe aus dem Mutterboden gelöst, wird der Spermatoblastencomplex zur ausgedroschenen Aehre. Bisweilen trägt noch der freie Samenfaden am Mittelstück ein mitgenommenes Protoplasmarestchen in Form einer Halskrause. Vielleicht wird der Saft des Hodensecrets von amöboiden, zwischen den Spermatoblastenträgern gelegenen Zellen abgesendet („Samensaftzellen“).

Nach Aufschlüssen von Lode beträgt die durchschnittliche Menge des Ejaculats (aus 24 Condominhalten berechnet) noch nicht 3.5 cm^3 bei einem Gehalte von zwei- bis dreihundert Millionen Spermatozoen. Ueber die Reductions- und Regenerationsverhältnisse vgl. den Abschnitt „Samenverluste“ und „Sterilität“.

Was bei oberflächlicher Betrachtung des normalen Ejaculats (Fig. 2) ins Auge fällt, sind Samenfäden, Prostatakörner und „Hodenzellen“.⁴⁾ Zu diesen Gebilden tritt ein Spermabestandtheil, von dem bislang nicht die Rede gewesen, der in den letzten Jahren Gegenstand lebhaftester Erörterung und sogar eines internationalen Systems (der Pöhl'schen dynamogenen Sperminen) geworden ist. Wir meinen die vor sechsunddreißig Jahren von Böttcher entdeckten Spermakristalle, über deren Herkunft und Bedeutung eine mehrjährige Untersuchung ange-

⁴⁾ Vielleicht sind diese im Ejaculat constant zu beobachtenden Elemente, wie schon oben angedeutet, richtiger als „Nebenhodenzellen“ zu bezeichnen. Wir fanden sie wenigstens wiederholt in dem bei der „chirurgischen Revision“ von Azoospermisten (siehe dort) aus den gegen den Hoden abgeschlossenen Nebenhodencanalen geförderten Inhalt. Ihre Beziehungen zu den bei der Spermatogenese betheiligten Zellelementen scheinen uns noch keineswegs ausreichend erforscht, ihre schlichte Bezeichnung als „Spermatoblasten“ seitens einiger Autoren gewagt, wie denn überhaupt dem Anatomen in dem histologischen Studium des ejaculirten Spermas in seinen Beziehungen zur Spermatogenese und dem Verhalten der Zellenauskleidungen der Samenwege eine wichtige Aufgabe verbleibt, geeignet, die masslosen Irrlehren Lallemand's (siehe unten) und seiner Anhänger in dankenswerther Weise zu corrigiren. Auffallend bleibt es, dass wir bei unserer Durchmusterung ungezählter Ejaculate und spermatorrhöischer Producte unter den verschiedensten Bedingungen nur in verschwindend seltenen Ausnahmen Gebilden begegnet sind, welche mit einiger Bestimmtheit zu den Vorgängen nach der Copulation zwischen Fuss- und Samenzellen in Beziehung zu setzen waren; so namentlich nach ungebührlichen sexuellen Excessen und besonders häufig wiederkehrenden Samenflüssen, auch bei Oligozoospermie, bezw. beginnender Azoospermie durch *Epididymitis duplex* (siehe die nächsten Abschnitte über krankhafte Samenverluste und Sterilität). Meist hielt es schwer, in den abnormen Einschlüssen deutliche unreife Producte der Spermatozoenbildung zu erkennen. Hier sind noch zahlreiche Lücken auszufüllen.

stellt. Es gebührt, um von allen Details abzusehen, Schreiner das Verdienst, im Jahre 1878 den untrüglichen Beweis geliefert zu haben, dass das Material dieser Krystalle den Deutungen aller früheren Autoren entgegen in dem phosphorsauren Salz einer bis dahin neuen organischen Basis gegeben ist. Nichtsdestoweniger finden wir noch nachträglich die Gebilde als Magnesiumphosphat (Uitzmann), als Tyrosin (Huber), ja als „Albuminkrystalle“ angesprochen.

Die Krystalle erscheinen ziemlich reichlich im normalen Ejaculat, sobald es abgekühlt und kurze Zeit gestanden, um beim Eintrocknen in maximaler Menge aufzutreten. Die Krystallform anlangend, fällt dem



Fig. 2. Normales Ejaculat. Spermatozoen, Hodenzellen, zumeist stark lichtbrechende Körner einschliessend, Prostatakörner (Lecithin), Bötcher'sche Spermakrystalle.

unbefangenen Beobachter sofort die grosse Aehnlichkeit mit den bekannten, zuerst von Zenker im leukämischen Blut gesehenen, übrigens selbst im gesunden Körper weit verbreiteten Charcot-Leyden'schen „Asthmakrystallen“ auf. Wie Fig. 2, 3 und 4 lehren, liegen dem monoklinen System angehörige, prismatische und pyramidale, meist gewölbflächenartige Formen vor, die sich zum grössten Theil leicht von einander ableiten lassen. Was die aus dem nativen Sperma auskrystallisirenden Formen vor den Charcot-Leyden'schen Krystallen im Blut, Auswurf, u. s. w. vor Allem auszeichnet, ist ihre bedeutende Grösse, sowie das fast regelmässige Vorkommen des einfachen vierseitigen Prismas (*d*), das

mitunter kaum von dem kurzen Abstumpfungsderivat der paragrafen-ähnlichen Doppelpyramide (*f*) zu unterscheiden ist. Die dort prävalirende rhombenähnliche, gerad-, bisweilen selbst concavflächige Form mit feiner

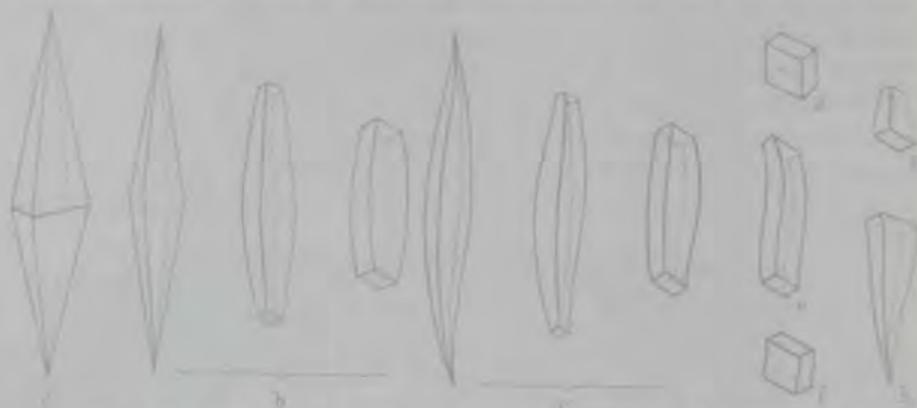


Fig. 3. Einfache Formen der sogenannten Spermakristalle. a) Grundform (monokline Doppelpyramide); b) Spindelformen mit gewölbten Flächen; c) S-Formen; d) einfaches Prisma; e) und f) abgestumpfte Prismen; g) und h) Derivate von c).

ausgezogener Spitze findet sich hier, wenn überhaupt, nur äusserst selten. Die im Sperma die Regel bildende concavflächige Combination mit ihrer spindel- und S-förmigen Ausbildung, mannigfacher Zuspitzung und Abstumpfung, Vereinigung zu Zwillingen und Rosetten wie mitunter in grosser Anzahl zu mächtigen Drusen vereinigt angetroffen. Die Dimensionen der grösseren Krystalle übertreffen die Länge eines Millimeter und sind deutlich mit unbewaffnetem Auge als glänzende Flitter zu erkennen.

Die Löslichkeitsverhältnisse des so lange verkannten Körpers, deren Studium durch mangelhafte Isolirung der Krystalle vielfach erschwert worden ist, sind durch die Leichtlöslichkeit der letzteren in Pflanzen- und Mineral-

säuren, Ammoniak, kaustischen Alkalien und Alkalicarbonaten, Unlöslichkeit in Alkohol und Aether, beträchtlichen Widerstand gegen kaltes, geringeren gegen heisses Wasser charakterisirt. Diese Eigenschaften



Fig. 4. Böttcher'sche Krystalle. Zwillingformen, Rosetten, Drusen.

sichern im Zusammenhalt mit der Krystallformation auch dem Nicht-chemiker die Diagnose unserer Krystalle.

Die Frage, ob die Spermakrystalle mit den Charcot-Leyden'schen identisch sind, hat eine Reihe von Jahren hindurch, bis in die neueste Zeit, eingehende und lebhaft erörterte und wechselnde Urtheile des Einzelnen veranlasst. Sie muss unseres Erachtens verneint werden. Nach den Schreiner'schen Aufschlüssen kann allerdings eine weitgehende Uebereinstimmung des „Spermins“ — so pflegt man heutzutage mit mehr weniger Recht die mit dem „Sperminum Pöhl“ identische Schreiner'sche Basis zu benennen — mit dem Material der Asthmakrystalle in chemischer Beziehung (Formel: $C_2 H_5 N$) keinem Zweifel unterliegen.¹⁾

Immerhin haben neuere Prüfungen bemerkenswerthe Differenzen erschlossen. So löst Formol die Böttcher'schen Krystalle, verändert aber die Charcot'schen nicht (Th. Cohn). Jodjodkalium färbt die letzteren gelb, die ersteren dunkelbraun bis blauschwarz. Vollends haben die krystallographischen Studien Th. Cohn's und Hecht's den Schlussstein für die Verschiedenheit der Krystalle geliefert. Hatte uns schon längst die regelmässige gerade Fläche der Charcot'schen Krystalle mit stumpfem Begrenzungswinkel und die grossen, ebenen, von gewölbten Flächen gegenüber dieser charakteristischen Erscheinung der Spermakrystalle Bedenken erregt und nicht weniger auf solche Mischungen, aus dem Material der letzteren gleich Pöhl'schen Asthmakrystalle durch Umkrystallisiren zu gewinnen, die dem genannten Autor ohne Rückhalt tiefgreifende Unterschiede zwischen Charcot'schen Krystalle sind gerade, sechsseitige (hexagonale) Doppelpyramiden, optisch einaxig, mit schwacher positiver Doppelbrechung, während die, wie bereits angeführt, monoklinen, vierseitigen Böttcher'schen Krystalle sich optisch zweiaxig und mit starker Doppelbrechung ausgestattet darstellen. Auch B. Lewy, der gleich Th. Cohn enge Beziehungen der Charcot'schen Krystalle zu den eosinophilen Zellen („Leukoeytenkrystalle“) erschlossen, vermochte diese Eigenschaften zu bestätigen. Es liegt also eine Heteromorphie vor, die bislang nicht bestritten worden. Auch H. Strauss vertritt jüngst den Dualismus auf das Bestimmteste.

Wichtiger für den Arzt, als diese Frage, ist diejenige nach der Herkunft unserer Spermakrystalle. Hier haben, nachdem die Gebilde als ein Characteristicum des Samenblaseninhalts angesprochen worden (Utzmann), unsere systematischen, an zahlreichen Leichen und Lebenden aus-

¹⁾ Hingegen ist das Spermin keineswegs identisch mit dem Schering'schen „Piperazin“, denn dieses ist, wie nach manchen Irrfahrten endlich festgestellt, nichts anderes als das Ladenburg'sche Aethylenimin, beziehungsweise Diäthylen-diamin (v. Hofmann).

geführten Nachforschungen nach den Heimatsverhältnissen der Krystalle zunächst erwiesen, dass die Schreiner'sche Basis im Samenblaseninhalte und Hodensecret fehlt oder höchstens gelegentlich in Spuren gefunden wird, während der Prostata-saft die Hauptstätte ihrer Bildung ist. Die nöthige Phosphorsäure wird von den anderen Componenten des Samens abgegeben. Es liefert also die Prostata den (ganzen oder doch fast ausschliesslichen) Basisantheil zur Bildung der im ejaculirten Sperma beobachteten Böttcher'schen Krystalle. Aber noch mehr: Dieser Basisantheil ist zugleich der Träger des Spermageruches. Man kann sich von dieser unsererseits bereits vor zwei Jahrzehnten erschlossenen Thatsache, die endlich von den einschlägigen Lehrwerken acceptirt worden, direct durch Entleerung der Drüse vom Rectum aus durch die Harnröhre unter Fernhaltung übertönender Gerüche überzeugen. Sobald der so gewonnenen Prostatamilch Phosphorsäure (Ammoniumphosphat) zugesetzt wird, zögern die schönen Böttcher'schen Krystalle nicht, in derselben Form sich auszuschcheiden, in welcher wir sie im Ejaculat antreffen.¹⁾

Die Böttcher'schen Krystalle sind also weniger Sperma- als „Prostatakrystalle“, sobald wir unter diesem Begriff das Product der Hoden verstehen, und mit mehr Recht dürfen wir ihren specifischen Bestandtheil als „Prostatin“, denn als Spermium bezeichnen. Jedenfalls erhellt aus den vorstehenden Thatsachen, dass die rationelle Ausbeute des „Sperminum Pöhl“ nur da die Rede zu sein können, wo der Darsteller die Prostata-drüsen seiner Theorie vorwärtig hat, und dass das von Brown-Séguard zu seinen Verjüngungskuren benützte Testikel-extract von dem Pöhl'schen Samenpflaster wirklich wenig oder gar nichts enthalten kann.

Vor einigen Jahren entdeckte Lubarsch im Hoden, sowohl in den

¹⁾ Werthvollen Bestätigungen begegnen wir in dem Resultat der neuesten Untersuchungen Th. Cohn's an der Prostata, den Hoden und Samenblasen von Leichen und exstirpirten Testikeln. Während es niemals gelang, aus Hoden, Nebenhoden und Samenblasen die Böttcher'schen Krystalle zu gewinnen, erhielt der Autor letztere, entgegen seinen früheren negativen Ergebnissen und in Uebereinstimmung mit unserer Prognose, immer aus dem Vorsteherdrüsen-saft auf Zusatz von Ammoniumphosphat, wenn die Untersuchung in den ersten 6—18 Stunden nach dem Tode erfolgt war. Post-mortale Processe bilden eben häufig hindernde Momente, weshalb das Experiment 24 Stunden *post mortem* meist versagt. Auch L. Casper, dem das letztere Anfangs nur selten gelungen, hat sich laut brieflicher Mittheilung jüngst bekehrt. Der Kampf gegen unsere Lehre hat nunmehr ausgetobt. Für diejenigen, welche noch immer bei der Behandlung des exprimierten Prostata-saftes mit dem Reagens zu negativen Resultaten gelangen sollten, bemerken wir, dass bei der Säure- und Alkaliempfindlichkeit des Krystallmaterials weder das zweifach saure noch das „normale“ (dreibasische) Ammoniumphosphat, sondern das einfach saure von der Zusammensetzung $(NH_4)_2 HPO_4$ zu benützen ist. Nicht selten fällt ein wahrer Brei von Spermakrystallen aus, in welchem schon das unbewaffnete Auge spindelförmige Pflitter wahrnehmen kann.

Spermatogonien, als auch in und zwischen sonstigen Epithelien u. A. eigenthümliche, den Böttcher'schen und Chareot'schen ähnliche Krystalle. Diese Lubarsch'schen Hodenepithelkrystalle haben, entgegen des Autors ursprünglicher Meinung, mit den weit grösseren Spermakrystallen nichts zu thun, sind auch nicht mit den Asthmakrystallen identisch, vielmehr in Alkalien und Formal unlöslich (Th. Cohn) und somit als Bildungen *sui generis* zu beurtheilen. Eine klinische Bedeutung kommt ihnen einstweilen nicht zu.

Grösseres Aufsehen hat der vor vier Jahren von Florence entdeckte mikrochemische Spermanachweis gemacht, eine Reaction, deren Wesen in dem auffallend schnellen Auftreten eigenthümlicher Krystalle bei Behandlung des Samens mit Jodjodkaliumlösung (Kaliumtrijodid) besteht. Die Florence'schen Krystalle erscheinen dunkelbraun und haben den länglichen Rhombus zur Grundform, erinnern also einigermassen an die Teichmann'schen Häminkrystalle. Durch Aneinanderlegen der Längsseiten, ihren Zerfall, denjenigen der Schmalseiten,

entstehen Schwalbenschwanz-, Nadel-, Lanzettspitzen-, gefranste Formen (Gumprecht); auch Drusen fehlen, wie die Abbildung zeigt (Fig. 5), nicht. In optischer Beziehung ist die wichtigste Eigenschaft der Krystalle ihr Dichroismus (Linck, Gumprecht). Die Frage nach dem Wesen und



Fig. 5. Florence'sche Krystalle.

der Bedeutung der Florence'schen Reaction hat eine Reihe von Forschungen angeregt, deren Ergebnisse nicht wenige Widersprüche bergen. Als gesichert dürfte Folgendes zu erachten sein. Mit den Spermatozoen, beziehungsweise dem Hodensecret können die Gebilde nichts zu thun haben. Wir erhielten sie nicht bei der Verarbeitung der Keimdrüsen, wohl aber in grosser Menge bei derjenigen der Azoospermen und des Prostatasecret. Hierzu kommt, dass sie nach Posner auch, was wir vollauf bestätigen müssen, aus dem Pöhl'schen Spermin gewonnen werden können. Das deutet gebieterisch auf das Spermin, das ist die Schreiner'sche Basis als Hauptquelle, und in der That ist dieser Nachweis auch auf chemischem Wege durch Vörtun geführt worden, nachdem bereits dieser Körper als Muttersubstanz abgelehnt worden. Es besteht also das „Viri-

spermin" von Florence und das „Jodspermin" Pöhl's zurecht. Allein, wie die Untersuchungen von Lebatud, Max Richter, Withney, Posner, Gumprecht, Davidow u. A. dargethan, das Sperma ist nicht die einzige Quelle. Vielmehr lieferten unter Anderem Ovarium, Gehirn, Milz, Leber, Niere, Thymus, Schilddrüse, Eiter, Vaginalsecret, Eigelb, verschiedene Pflanzen (Convallaria, Chrysanthemum, Sambucus, Camilla¹⁾ etc.) die Krystalle, so dass auch Lecithin respective die Cholingruppe verantwortlich zu machen war. Wie in letzter Instanz Vertun bestätigen konnte, liegt in der That noch innerhalb weiterer Grenzen eine „Gruppenreaction" vor; neben Cholin, Muscarin, Neurin und der Schreiner'schen Basis kommen die Nucleinderivate beziehungsweise Alloxurbasen in Betracht. mit einem Worte organische Körper mit basischen Eigenschaften in grosser Zahl. Nichtsdestoweniger darf die praktische beziehungsweise forensische Bedeutung der Florence'schen Reaction nicht unterschätzt werden, zumal sie zu den gerade beim Sperma empfindlichen und auffallend prompt eintretenden zählt. Leider stört oft ein überreicher körnig-tropfiger brauner Niederschlag. Mehr noch als zu stark Verdünnungen, deren Grenzen Cruz studirt hat, ist die Beimischung von Eiweiss und Eiter hinderlich. Dass der negative Ausfall die Abwesenheit von Sperma beweist (Beumer), können wir nicht bestätigen.

Wenden wir uns nach diesen Vorbemerkungen zur Abhandlung der **Klinik** unseres Themas, so glauben wir mit dem Hinweise auf die Thatsache beginnen zu sollen, dass der Begriff der „männlichen Genitalneurosen" zwar den Löwenantheil der „functionellen Störungen der männlichen Genitalien" ausmacht, indess sich keineswegs mit dem Inhalt des letztgenannten allgemeinen Titels deckt. Hat doch beispielsweise die durch Azoospermie bedingte *Impotentia generandi* in der Mehrzahl der Fälle nichts mit nervösen Störungen zu thun! Weiter ist, worauf schon Curschmann in seiner bekannten Abhandlung des Themas in dem grossen v. Ziemssen'schen Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie gebührend aufmerksam gemacht, zu beherzigen, dass die schon damals (1878) einem mehr und mehr sich befestigenden, nunmehr allgemeinen Gebrauche gemäss der Domäne der inneren Medicin angehörenden Krankheiten sich der Chirurgie gegenüber nimmer scharf abgrenzen lassen. Im Gegentheil, die Aetiologie und Therapie eines stattlichen Theiles unserer

¹⁾ Weshalb Davidow auf die Möglichkeit einer Verwechslung von Spermaflecken mit Imprägnierungen der Wäsche durch Flieder- und Kamillenthee aufmerksam macht.

Leiden liegt heutzutage dem chirurgischen Gebiet näher, als dem Specialstudium des inneren Klinikers und Neurologen. Hiernach können wir nicht umhin, neben den Neurosen auch äusserer Krankheiten da zu gedenken, wo die Nichtberücksichtigung dieser der altherkömmlichen Abgrenzung des Themas Abbruch thun würde.

In der letzteren eine Aenderung vorzunehmen, liegt kein der Sache dienender Zwang vor, und ebensowenig hat uns das Studium der neueren Literatur sowie die eigene wissenschaftliche und praktische Erfahrung Anlass gegeben, in der Gliederung unseres Stoffes von der bewährten früheren Eintheilung wesentlich abzuweichen. Das, was tiefgreifende Differenzen geschaffen hat, liegt nicht in Bahnen, welche zu einer anderen Gestaltung der Disposition führen, sondern in der tiefgehenden Erkenntniss einzelner Störungen im Bereiche des engeren Krankheitsbegriffes.

Nichtsdestoweniger lässt sich über die Werthigkeit der neueren, an sich auch noch so anzuerkennenden Studien auch heutzutage kein schmeichelhaftes Urtheil fällen, insoweit das Postulat nach befruchtender und abschliessend gestaltender Arbeit in Betracht kommt. Hat Curschmann vor nahezu einem Vierteljahrhundert kaum ein Kapitel der Klinik gekannt, das in gleicher Weise „lückenhaft und verwahrloht“ war, so bedauern wir offen gestehen zu müssen, dass die heutige — nicht spärliche — Erfahrung uns so reich die Unklarheit und Unsicherheit in helles Licht gesetzt, welche fleissige Schaffensarbeit in Aus- und Inlande bislang nicht zu bannen vermocht hat. Würdigen wir uns, diese Disciplinen mit jenen festen Stützen, welche bei dem Ausbau weit junger Disciplinen dem Gebäude einen vertrauensvollen Halt gegeben, kann sich weder Fundament noch Gerüst unserer Lehre messen. Einen unserem Ermessen nach sehr wesentlichen Antheil an diesem bedauernswerthen Resultat trägt die Misslichkeit der Beobachtung. Sie wächst naturgemäss in dem Grade, in welchem Schuld-bewusstsein und Prüderie, sei es aus wahrer, sei es aus falscher Scham, sowie directe Entstellung der Wahrheit in der Anamnese des Kranken sich progressiv gestalten. Wo wäre zu dieser Rolle mehr Gelegenheit gegeben, als bei den Repräsentanten unserer Störungen? Hiezu kommt häufiger, als man vermeinen mag, eine schier unbegreifliche Unkenntniss des Wesens der geklagten Hauptsymptome, die in zutreffender Weise festzulegen nicht selten gegenüber gleich intelligenten wie hochgebildeten Rathsuchenden schlechterdings misslingt.

Nach dem Gesagten werden in drei Hauptabschnitten

- die krankhaften Samenverluste,
- die Impotenz und
- die Sterilität des Mannes

ihre Erörterung finden. Es bedarf keiner besonderen vorherigen Begründung, warum diese vorwiegend der Uebersicht dienende Gliederung des Materials der scharfen Grenzen entbehren muss. Der innigste Zusammenhang, in welchem gewisse Formen der genannten Haupttypen der functionellen Störungen zu einander stehen und mittelst mannigfacher Uebergänge und Mischarten in einander fließen, wird bei der klinischen Darstellung genugsam zum Bewusstsein kommen.

I. Die krankhaften Samenverluste.

(Krankhafte Pollutionen und Spermatorrhoe.)

Wie denkende Aerzte bereits vor Jahrzehnten ausgesprochen und vor Allem Curschmann in seiner vollstän-

 digen monographischen Darstellung erörtert, stellen die abnormen Samenverluste keine bestimmte selbständige Krankheit, sondern nur ein Krankheitssymptom dar, welches auf locale wie allgemeine Störungen zurückzuführen ist.

Ein Rückblick in die Geschichte lehrt uns übrigens, dass bereits Hippokrates einem ähnlichen Gedankengang gefolgt ist, indem er den idiopathischen Charakter des Samenverlustes leugnete und ihn als Folgezustand eines Rückenmarkleidens hinstellte. Diese tiefe und correcte Anschauung ist der späteren Zeit verloren gegangen. Soweit Galenus und Aretaeus Aufschluss geben und aus den für die Wahrheit streitenden Abhandlungen Ambroise's und Haller's zu entnehmen ist, hat man ungeachtet der Anstrengungen der beiden letztgenannten Aerzte mehr als ein Jahrtausend die Spermatorrhoe mit der Gonorrhoe zusammengeworfen. Erst gegen das Ende des XVIII. und im Beginn des XIX. Jahrhunderts gelangte wieder der Begriff des berühmten Vaters der Heilkunde zur allgemeinen Geltung, nicht ohne dass Tissot (1805) einen kläglichen Rückfall in jene Confusion verschuldet. Wichmann (1782) und Deslandes (1835) bekunden bereits eine bestimmte Anschauung über die Rolle, welche das Leiden bald als Ursache, bald als Folge von Rückenmarkskrankheiten, insbesondere der Tabes, spielen soll, erwähnen krampfartige und atonische Formen und beschäftigen sich mit differentialdiagnostischen Studien über Samen- und Prostataergüsse, bis der geistvolle Lallemand mit seinen classischen Schilderungen der „*Pertes seminales involontaires*“ (1836—1842) ein phantastisches Gebäude errichtet, das die Welt bewegte, eine neue Epoche schuf. Kein Wunder, denn die un-

heimlich verbreitete Krankheit vergiftete, wie der berühmte Philosoph die staunende Welt belehrt, die schönsten Tage des Menschen und zerrüttete im Geheimen die Gesellschaft. Die Reaction konnte nicht ausbleiben. Kaum bedurfte es der kritischen Streitschriften von Ricord, Pauli, Donné, Civiale und Anderer zur Widerlegung der masslosen Uebertreibungen Lallemand's, dem eine strenge Trennung des Samenergusses gegen Ausflüsse anderer Quellen auf dem Wege einer sorglichen mikroskopischen Diagnose nicht besonders am Herzen gelegen.

An Stelle der durch Lallemand's Werke ausgelösten Schreibseligkeit ist in den letzten Jahrzehnten als Reaction eine, wie bereits angedeutet, relativ schweigsame Haltung getreten. Erst die neueste Zeit hat wieder eine regere Bethätigung geschaffen. Der Werth der zusammenfassenden Bearbeitungen sowie der Abhandlungen über einzelne Specialthemen darf nicht unterschätzt werden. Das Wichtigste findet in der folgenden Darstellung Berücksichtigung.

Samenverluste sind selbstverständlich nur als krankhafte Gegenstand der speciellen Pathologie zu betrachten; wir sagen krankhafte, da die gangbare Bezeichnung „unwillkürliche“ beziehungsweise „unwillkürliche“ Samenabgänge wohl eine Trennung von dem aus eigenem Antriebe bewirkten (Coitus, Onanie) nicht über den physiologischen Pollutionen ausspricht.

Wir handeln sonach, wie in den früheren Darstellungen, so auch hier, unter obigem Namen von krankhaften Pollutionen als auch die sogenannte Spermiasthenie ab und suchen die Kriterien der Begriffs- und Grenzbestimmung in folgender

Definition: Unter physiologischen Pollutionen verstehen wir von Zeit zu Zeit erfolgende copiose Samenentleerungen durch den unter dem Namen der Ejaculation bekannten krampfhaften Act während des Schlafes, in welchem Bewusstsein und Willenswiderstand fehlen, unter Erektion des Gliedes und fast ausnahmslos specifischen, wollüstigen Empfindungen (nur selten wird die Pollution „verschlafen“) sowie meist erotischen Träumen. Die letzteren halten wir für primär. Selbstverständlich erfolgen die Pollutionen zumeist zur Nachtzeit (*Pollutiones nocturnae*), in seltenen Fällen indess auch während des Schlafes am Tage (so während der Nachmittagsruhe), weshalb streng genommen nicht die Bezeichnung der „nächtlichen“, sondern der „Schlafpollutionen“ die zutreffende ist im Gegensatze zu den stets hochpathologischen Pollutionen im wachenden Zustande (*Pollutiones diurnae*, obwohl dieselben nicht nothwendig immer am Tage erfolgen).

Krankhaft werden die Pollutionen durch die Häufigkeit und ihre Rückwirkung. Absolute Zahlen lassen sich bei dem bestimmenden und

überaus schwankenden Einfluss der Constitution, des Temperamentes, der Lebensweise u. s. w., bei der Vermittlung der Physiologie mit der Pathologie durch ganz allmähliche Gradabstufungen nur schwer geben. Im Grossen und Ganzen schwanken bei abstinenten Jünglingen die normalen Intervalle zwischen 10 und 30 Tagen. Massgebender ist die relative Häufigkeit (Curschmann) mit Rücksicht auf die Eigentümlichkeit und Widerstandsfähigkeit des betreffenden Individuums im Verein mit dem Auftreten von Störungen, besonders geistiger und körperlicher Mattigkeit an Stelle der spurlos oder gar mit dem Gefühl der Erleichterung vorübergehenden Normalpollution. Stets handelt es sich aber um krankhafte Pollutionen, wenn sie durch längere Zeitabschnitte wöchentlich mehrmals oder gar in einer Nacht wiederholt auftreten. Immer aber bleibt der Begriff der krampfhaften Ejaculation, der spastischen Motilitätsneurose gewahrt. Die höchste Steigerung stellt die krankhafte Pollution dar als Tagespollution, wie sie im wachenden Zustande erfolgt, ohne Coitus oder Onanie, entweder auf minimale mechanische Einwirkung (kurzes Sitzen auf den Genitalien, Berührung derselben, leichte Erschütterung) oder auf rein psychische Irritationen (Lesen unangenehmer Bücher, Anschauen „aufregender“ Objecte, ja selbst unmittelbare Vorstellung sexueller Dinge), beziehungsweise alle die normalerweise die Erektion auslösenden Momente hin (S. 3). Die Tagespollutionen, welche mit dem Begriffe der Impotenz (siehe dort) engste Beziehungen darbieten, sind keineswegs ein häufiges Vorkommnis, sondern jedenfalls, als es die Bücher darstellen. Es kann hier Erektion und Coitus fehlen, an Stelle des letzteren sogar das Gefühl der Lust oder des Schmerzes erweckt werden, niemals aber wird nach unseren Erfahrungen der Act der Ejaculation vollständig vermisst.

Spermatorrhoe ist unseres Erachtens eine wenig glückliche Bezeichnung unserer Literatur; denn ein durch diesen Namen bezeichneter Zustand, der etwa dem Begriffe der Gonorrhoe, Leukorrhoe entspräche, d. i. ein continuirliches Abfliessen von Samen, gehört, wie eine kritische Durchsicht der Literatur ergibt, zu den grössten Seltenheiten; wir haben eine solche Rarität bei schwerer traumatischer Rückenmarksläsion genauer beschrieben und später wiederholt als vorübergehendes Symptom schwerer Myelitiden, einmal auch bei einem schweren Hysteroneurastheniker während einzelner Untersuchungen beobachtet. Desgleichen berichtet H. Donner von continuirlichem Samenfluss in zwei Fällen von traumatischem Rückenmark-, beziehungsweise Gehirnleiden. Binswanger sah das Phänomen in einem „einzigem“ Falle dieser Gattung bei einem besonders an Spinalirritation leidenden Neurastheniker. Wir halten es für nicht richtig, wie die meisten Autoren, selbst Curschmann, dies gethan, krankhafte Samenverluste überhaupt mit Spermatorrhoe im weiteren Sinne,

und die höheren Grade der Tagpollutionen mit Spermatorrhoe im engeren Sinne zu bezeichnen; vielmehr erscheint es durchaus geboten, wie wir früher bereits vorgeschlagen und näher begründet, den Namen „Spermatorrhoe“ auf jene von der Pollution unabhängigen Samenverluste zu beschränken, wie sie meist während der Defäcation und Harnentleerung erfolgen, und zwar ohne Erection und Orgasmus, ohne schlüpfrige Vorstellung. Das sind nicht seltene Vorkommnisse, sondern, wie wir mit Beard anders lautenden Angaben gegenüber mit Nachdruck hervorheben müssen, recht häufige Fälle.¹⁾ Sie sind, zumal früher, von fast allen Autoren als Gipfelpunkt, letzte Consequenz der krankhaften Pollution beurtheilt worden — anscheinend eine einfache Fortschleppung der übertriebenen Angaben Lallemand's. Das ist nach unseren eigenen zahlreichen Erfahrungen falsch; denn die genannten Formen kommen einmal sehr häufig, wie auch Trousseau und Ultzmann gefunden haben, zur Entwicklung, ohne dass jemals krankhafte Pollutionen bestanden; sodann haben sie nicht im Entferntesten die schwere Bedeutung der krankhaften, bereits an der Grenze der Tagpollution stehenden ejaculativen Samenergüsse. Es ist nicht das Endstadium der krankhaften Pollutionen. Zudem ist in den meisten Fällen die Geschlechtskraft erhalten, bisweilen sogar ganz intact. Ganz anders verhält es sich aber, wie es Malécot und Black thun, bestimmte Grade des Samenverlustes während der Stuhl- und Harnentleerung mit dem Samenverluste unter den Begriff einer „physiologischen Spermatorrhoe“ zusammenzufassen. Des erstgenannten Autors „classisches Bild“ des pathologischen Samenflusses corrigirt diesen Fehler nur zum Theil. Eine Spermatorrhoe ist niemals physiologisch. Wenn als dritte Hauptgruppe gar der „eingebildete Samenfluss“ aufgestellt wird, so können wir schon um deswillen eine solche Eintheilung nicht als glücklich und correct bezeichnen, weil bei den Repräsentanten der letztgenannten Gruppe keine Rede von einem Samenverlust überhaupt ist. Mit demselben Recht könnte man die Opfer der Wahnidee, an Blutvergiftung zu leiden, unter dem Titel „Sepsis“ abfertigen. Solche Erörterungen gehören dem Capitel „Diagnose“ an.

Vom wissenschaftlichen und praktischen Standpunkte aus, namentlich mit Rücksicht auf die Prognose, sind also die abnormen Pollutionen mit ihren Endstadien von der Spermatorrhoe im engeren Sinne zu trennen.²⁾

¹⁾ Immerhin überwiegt die relative Häufigkeit der krankhaften Pollutionen bedeutend, zumal, wie Rohleder richtig bemerkt, die Patienten wegen letzterer den Arzt seltener consultiren, als dieses Samenflusses halber, der für sie ein „viel gefährlicheres Exterieur“ hat.

²⁾ Binswanger vermag die Berechtigung zu dieser Trennung nicht recht anzuerkennen, beanstandet wenigstens eine „absolut scharfe Grenze“ auf Grund eigener Beob-

und es entspricht den Thatsachen mehr, als Curschmann glaubt, wenn Trousseau und Uitzmann die krankhaften Pollutionen als motorische Neurose mit Krampf der Samenblasen, die Spermatorrhoe als solche mit Parese der *Ductus ejaculatorii* auffassen. Der von dem letztgenannten Autor gezogene Vergleich zwischen Pollution und Blasenkrampf sowie Spermatorrhoe und Blasenlähmung („*Incontinentia seminis*“) entbehrt nicht einer guten Begründung. Damit sollen Uebergangs- und Mischformen, welche auch wir gleich Binswanger beobachtet, nicht gelehnet werden.

Für jene Fälle, in denen der Begriff des Samenflusses nur unter der Form einer (selbstverständlich von freiwillig bewirkten Abgängen und den Pollutionen unabhängigen) insensiblen Beimischung von Sperma zum Harn gegeben, ziehen wir den Grünfeld'schen Terminus „Spermaturie“ der Bezeichnung der Spermatorrhoe vor.

Es ist endlich ein Irrthum, wenn Defécationsspermatorrhoe als seltenes Ereigniss gegenüber der Prostatorrhoe, wie fast alle Autoren belieben, angesehen wird. Die letztere ist vielmehr weitaus seltener als die erste. Ganz unverständlich ist die Angabe der erfahrenen Hammond, in die Fussstapfen Paget's tretend, in seiner langjährigen Praxis nur einen Fall von Defécationsspermatorrhoe beobachtet zu haben angibt und das Auspressen von Prostatasack oder Urethraschleim als hundertmal häufiger anspricht. Hier scheint das Mikroskop wenig gehandhabt worden zu sein. Wenn Black gar ganz unrichtig den rechten Samenfluss mit massenhaften Spermatozoen als einen Ausfluss mit der Prostatorrhoe zusammenwürfelt, so bezeichnet er einen Rückschritt in der Forschung. Gleich v. Gyurkovechky haben wir niemals, auch nicht bei langer Continenz, Samenfäden im Urethraschleim auffinden können, wofern nicht ungewöhnliche Grade der Bauchpresse zu einem Uebertritt von Samenblaseninhalte in die Harnröhre geführt. Dann kann es allerdings selbst unter sonst normalen Bedingungen zu spermatozoenhaltigen Ausflüssen kommen. So haben wiederholt ganz geschlechtsgesunde Individuen unsere Aufforderung, ihren Harn zur Untersuchung zur Stelle zu bringen, nach vergeblichem höchst gesteigertem Pressen mit der Entleerung einiger Tropfen beantwortet, welche reichlich Spermatozoen enthielten und nach Ausweis der beigemischten Gelatineklümpchen nur aus den Samenblasen stammen konnten. Ein Gleiches haben wir, gleichfalls bei Ge-

achtung. Wir müssen ehrlicherweise bekennen, dass gerade die letzten Jahre uns mehrere Fälle von gleichzeitigen abnormen Pollutionen und Samenverlusten mit dem Stuhl gebracht. Immerhin haben wir sie als Ausnahmen zu buchen. Auch Binswanger hebt den Mangel eines genetischen Zusammenhanges zwischen den Reizsymptomen der gehäuften Pollutionen und dem Schwächesymptom des atonischen Samenflusses eigens hervor.

sunden, als Resultat der Defaecation bei starker Verstopfung wiederholt beobachtet. Endlich fanden wir das eine oder andere Mal diesen Abgängen unzweifelhaften Prostatasaft beigemischt. Aber immer handelte es sich um ganz vorübergehende Vorkommnisse, die sich *cessante causa* nie wiederholt haben und somit mit dem Begriff des krankhaften Samenverlustes nichts zu thun haben.

Aetiologie und Pathogenese.

Wir haben schon oben der Entwicklung der Auffassung gedacht, dass unsere Samenverluste keine Krankheit *sui generis*, sondern ein Symptom darstellen. In der logischen Fortführung dieses Gedankens ist Curschmann am weitesten gegangen. Nach ihm ist das Krankheits-symptom theils auf locale, theils auf allgemeine Störungen, theils auf beide gleichzeitig zurückzuführen, derart, dass der Symptomencomplex nicht von den Samenverlusten veranlasst wird, sondern diesen coordinirt ist, und beide ihre Entstehung einer gemeinsamen Ursache verdanken. In der Mehrzahl der Fälle „bilden sich zunächst gewisse allgemeine oder locale Störungen aus, die dann entweder direct die Samenverluste als ein neues, sehr auffallendes und dann an sich selbst beständig einflussreiches Glied in die Kette der Erscheinungen einführen oder nur eine Disposition zu dem Uebel schaffen“.

Wir folgen diesen auf dem Wege der logischen Deductionen vertretenen Deductionen im Princip, können indess nicht ohne Bezugnahme auf die Anschauungen des bewanderten Beard¹⁾ nähernd hervorzuheben, dass wachsende Erfahrung uns eine stattliche Reihe von Repräsentanten abnormer Samenverluste kennen gelehrt hat, in welcher jener grosse Complex von allgemeinen

¹⁾ Hingegen sind wir nicht in der Lage, aus eigener Erfahrung ohne Weiteres der Gliederung Beard's beizutreten, mit welcher er seine Abhandlung über die „sexuelle Neurasthenie“ nach der Darstellung seines früheren Mitarbeiters Rockwell einleitet. Alle die an den Folgeerscheinungen sexueller Excesse Leidenden sind, meint Beard, in zwei Gruppen zu scheiden, je nachdem die Wirkungen des Geschlechtsmissbrauches in einer „localen und structurellen“ Affection oder aber in „lediglich allgemeinen functionellen Nervenstörungen“ gegeben sind. Zur ersten Gruppe sollen stets nur solche Individuen zu zählen sein, die nicht nervös veranlagt und constitutionirt sind, zur zweiten ausschliesslich die Neurastheniker. Der innere Grund wird in der Verschiedenheit der Grösse des Widerstandes gesucht, welcher sich dem Fortschreiten molecularer Veränderungen in den Nervenbahnen bei Nervenstarken und sensibel Organisirten entgegensetzt. Kein erfahrener Arzt wird die zweite Gruppe in der Beard'schen Definition beanstanden. Was wir nicht schlicht acceptiren können, ist die Anschauung, dass die palpable örtliche Störung dem Nervenstarken eigenthümlich und dem Neurastheniker fremd sein soll. Diese Ansicht ist als exclusive gewagt, wie aus dem Inhalt späterer Abschnitte noch deutlicher hervorgehen wird.

Nutritionsstörungen und nervösen Erscheinungen offenbar aus der Spermatorrhoe abzuleiten war. Hierher zählen wir insbesondere jene Fälle, in denen die Samenverluste bei sonstiger Gesundheit lange Zeit allein als isolirte Störung in die Erscheinung treten, um erst mit ihrer Häufung andere Störungen nach sich zu ziehen. Das darf uns nicht Wunder nehmen, wo wir häufige Samenverluste unter der Form der Onanie und des übermässigen geschlechtlichen Verkehrs bei vordem Gesunden die gleichen Krankheitserscheinungen direct herbeiführen sehen. Nicht vergessen dürfen auch jene Vorkommnisse werden, in denen es überhaupt bei dem Schauspiel der Spermatorrhoe sein Bewenden hat und nur diese pathologische Erscheinung zum Arzt treibt.

Sollen wir diese ätiologischen Verhältnisse mit denen anderer geläufiger Krankheitsbegriffe und ihrer Symptome parallelisiren — völlig zutreffende Beispiele kennen wir nicht — so glauben wir noch am ehesten auf den Durchfall durch Diätfehler, beziehungsweise Intoxicationen verweisen zu sollen. Auch hier kann die primäre Ursache neben den flüssigen Darmausscheidungen anderweitige Symptome setzen, zumal allgemeine Krankheitserscheinungen, die dem Durchfall verdanken, sondern als Begleitsymptome ihm coordinirt sind. Es ist dabei gleichgiltig, ob letztere eine Reizung von der krankhaften, lediglich durch die Diarrhoe bedingten Erweichungen zulassen, oder in der Combination und Wechselwirkung beider jene Schwächung verloren gegangen. Auch hier sind andererseits Fälle zu nennen, in denen erst der Durchfall als solcher zu anderen Krankheiten überhaupt führt oder das Symptom der letzteren ganz substituirt.

Vorweg bemerkt sei, dass die meisten Ursachen der krankhaften Samenverluste diese sowohl unter der Form der abnormen Pollutionen als auch der Spermatorrhoe herbeiführen können. Doch walten unserer Erfahrung nach unter der Wirkung allgemeiner ätiologischer Momente im Grossen und Ganzen die ersteren, als Folgezustand localer Störungen die letzteren vor. Gewisse örtliche Ursachen erzeugen, wie wir sehen werden, ausschliesslich den Samenfluss und haben überhaupt mit dem Begriffe der Pollution nichts zu thun.

Wenn wir die wichtigsten ätiologischen Momente der Uebersicht halber in fünf Hauptgruppen bringen, so müssen wir mit besonderem Nachdruck hervorheben, dass Uebergangsformen und Combinationen der einen mit der anderen etwas ganz Gewöhnliches sind. Es handelt sich:

1. Um Neurasthenie, jene allgemeine „angeborene“ und „erworbene“, gewöhnlich mit Körperschwäche und Blutarmuth einhergehende Reizbarkeit der Nerven, die „reizbare Schwäche“ der älteren Autoren mit ihren mannigfachen Beziehungen zur „neuropathischen Disposition“.

Es liegt uns fern, hier eingehender der viel umstrittenen Frage nach der Rolle, welche die Heredität der Neurasthenie spielt, zu gedenken. Namhafte Autoren (Charcot, Arndt) sind bekanntlich so weit gegangen, in der Erblichkeit das einzige prädisponirende Moment für die Neurasthenie anzuerkennen und selbst da die erworbene Form zu leugnen, wo lange Jahre vor dem ersten Auftreten der Erscheinungen der Nervenschwäche kein nervöses Symptom bemerkt worden. Dass auch hier die angeborene Neurasthenie nur eine „latente“, beziehungsweise „unbemerkte“, glauben wir für die Mehrzahl solcher Fälle nicht, sind vielmehr bei aller Anerkennung des Eulenburg'schen Satzes, dass man in den meisten Fällen nicht zum Neurastheniker wird, sondern es ist, mit Erb, v. Krafft-Ebing, Möbius, Binswanger, Strümpell, Bouveret u. A. der Meinung, dass die vererbte neuropathische Disposition keine unbedingte Grundlage der reizbaren Schwäche des Nervensystems darstellt.¹⁾ So fand Loewenfeld bei zielbewussten und sorglichen Nachforschungen, dass unter hundert Neurasthenikern mehr als der fünfte Theil als durchaus frei von der fraglichen Anlage gelten musste. Unsere Erfahrungen weisen der erworbenen Nervenschwäche erst nach Einwirkung von allerlei Schädlichkeiten auftrat, ohne jeden Verdacht auf Heredität mindestens dieselbe Quote zu. Binswanger hat bei seinen männlichen Patienten 49% nachweisbarer erblicher Belastung, ein besonderes Gepräge in Bezug auf den Symptomencomplex, welches ein besonderes „hereditäres Form“ (Levillain) nicht recht zuzuschreiben ist, aber muss an dem Gesetze festgehalten werden, dass die Erblichkeit, bei welcher die Erblichkeit wesentlich mitspielt, im Durchschnittszweites den schwereren zählen.

Gleichgiltig aber, in welchem Umfange die Erblichkeit der Neurasthenie anerkannt wird, wenn irgendwo, so dürfen hier erworbene Formen nicht gelehnet werden. Dies gilt zumal von den durch sexuelle Excesse bedingten, also selbstverschuldeten krankhaften Zuständen. Obenan steht die **Onanie**. Die ausserordentliche Dignität, welche das Wirken dieses Lasters gerade mit Rücksicht auf die functionellen Erkrankungen des männlichen Geschlechtssystems beansprucht, fordert eine eingehendere allgemeine klinische Erörterung.

¹⁾ Nichtsdestoweniger bleibt die Erblichkeit die wichtigste Ursache. Der von Oppenheim formulirten Ansicht, dass die neuropathische Anlage eine Prädisposition insofern schaffe, als unter ihrem Wirken geringere Anlässe zur Entwicklung des Leidens genügen, wird der erfahrene Praktiker für einen wesentlichen Antheil seines einschlägigen Clientels nur bezutreten vermögen. Ebenso muss die Ansicht Binswanger's, der die Schwierigkeiten der Feststellung der erblichen Belastung scharf belenchtet, dass die Anlage allein nicht als Krankheit betrachtet werden darf und auch nicht aus sich allein krankhafte Erscheinungen zeitigen muss, wohl respectirt werden.

Der medicinische Sprachgebrauch versteht unter Onanie, dem Laster Onan's¹⁾ im biblischen Alterthum, nicht Anderes als Selbstbefleckung, Masturbation (von *manus* und *stuprare*), also die künstliche, aus eigenem Antrieb und durch eigene Manipulationen ohne Betheiligung des anderen Geschlechtes bis zur Ejaculation, beziehungsweise (bei Frauen und Kindern) zum Höhepunkt der Erregung getriebene Reizung der äusseren Genitalien, insbesondere der *Glans penis* und des *Introitus vaginae*. Diese Definition muss ein- für allemal festgehalten werden gegenüber der (u. A. wieder von Capellmann vertretenen, wenn auch allenfalls dem alten Testament gehorsameren Deutung der Onanie als des *Coitus sterilis* i. e. S. und gegenüber der Zulassung des Terminus für künstlich erzeugte Geschlechtslust und Gedankenunzucht überhaupt.²⁾ Dass diese „Gedankenonanie“ für Samenverluste ätiologisch wichtig werden kann (Donner u. A.), wollen wir nicht leugnen. Wenn man hier den Begriff der „geistigen Onanie“ geschaffen, so muss bemerkt werden, dass „die Onanie meist eine körperliche und geistige zugleich ist“. (Rohleder.)

Haben wir die Bedingung „aus eigenem Antrieb“ mit in die Definition der Onanie aufgenommen, so müssen wir gleichwohl jener unserer neueren Erfahrung nach immer noch so seltenen Fälle gedenken, in denen dem Arzt vom Betroffenen beziehungsweise seinen Angehörigen, die festeste Versicherung gegeben wird, dass im Schlafe „unbewusst“ masturbirt wird, erst im nächsten Moment, wenn es zu spät, pflegt das Erwachen zu erfolgen, um bisweilen nur die Wahrnehmung der Flecke in der Unterwäsche als einzigen Hinweis auf das Geschehene. Sind auch solche Versicherungen im Allgemeinen mit Vorsicht aufzunehmen und kann der Verdacht, dass wohlbewusste Masturbation getrieben, aber raffinirt abgeleugnet wird, gar nicht weit genug getrieben werden, so existiren doch unzweifelhaft nach unserer Beobachtung Vorkommnisse der gedachten Art. Wir sahen im deutsch-französischen Kriege einen würdigen, verheirateten Verwaltungsbeamten der Onanie im Schlafe verfallen und ausser Stande, dieser ihn prostituirenden Gewohnheit zu entsagen. Knaben im Alter von 14, 13 und selbst 11 Jahren

¹⁾ „Onan liess seinen Samen, wenn er sich zu seines Bruders Weib legte, auf die Erde fallen etc.“ (1. Buch Moses. Cap. 38.). Er hat also mit seiner Schwägerin den *Onanismus conjugalis* d. i. *Congressus interruptus* geübt.

²⁾ Manche Autoren verstehen unter Onanie nicht nur die Erregungen des Orgasmus an der eigenen Person, sondern auch alle diejenigen Handlungen, welche von einer Person an dem Körper einer anderen ohne Rücksicht auf das Geschlecht zur Erzielung des Orgasmus vorgenommen werden. Hiernach würde auch der *Coitus in os, inter mammas*, die mutuelle Masturbation u. dgl. in den Begriff einer Onanie im weiteren Sinne fallen. Uns gehen diese Formen zunächst nichts an.

haben ihren Vätern, Hausärzten und uns unter Thränen versichert, in der Nacht im halbawachen Zustande das Laster oft begangen zu haben, nur weil sie es „zu spät bemerkt“. Bei Anderen half selbst Fesseln der Hände dem Uebel nicht ab, da die Schenkel die Rolle der letzteren übernahmen. Bei einem anscheinend offenen, wohlherzogenen Knaben, den ein „unwiderstehliches Jucken mitten in der Nacht an den Gittern seines Bettes emporklettern“ liess, bis er doch bei halbem Bewusstsein dem übermässigen Triebe unterlag, fanden wir in der That ein chronisches, über den Unterkörper weitverbreitetes Ekzem. Immerhin ist in solchen Fällen das eigene Verschulden nicht ganz zu streichen, wie überhaupt diese und ähnliche Vorkommnisse der wohlbewussten Onanie gegenüber als verschwindend selten zu gelten haben. Es handelt sich also im Wesentlichen um eine unnatürliche Befriedigung des Geschlechtstriebes, dessen erste Bethätigung überhaupt meist in der Onanie liegt (Rohleder).

Das Uebel ist ungemein weit verbreitet, zeitlich und örtlich. Rohleder hält es für die allerverbreitetste, Tuberculose, Syphilis und Tripper übertreffende Volkskrankheit. Wenn Berger annimmt, dass jeder Erwachsene ohne Ausnahme einmal Onanie verübt, so können wir freilich nicht ganz beistimmen aus Gründen, die im Abschnitt „Sterilität“ einzusehen sind. Beste Autoren (Fischer, M. M. M. u. A.) berichten von willkürlichen Wiegebewegungen, welche sie bei kleineren Kindern und selbst Säuglingen als Ausdruck natürlicher Reizung beobachtet. Doch dürften derartige Schaukelbewegungen, welches mit dem Begriffe der bewussten unnatürlichen Handlung nichts gemein haben, der Reflexaction und der unwillkürlichen Bethätigung schon allgemeinen Behaglichkeitsgefühles näher stehen, als der Onanie. Als weniger harmlos schon sind die unter sichtlich wachsenden Erregungen vollzogenen Reizungen der Genitalien seitens kleinerer Kinder zu betrachten, zumal wenn Erection und convulsivische Zustände ins Spiel kommen; gleich Curschmann und Hirschsprung haben wir diese offenbare Masturbation bei Kindern von fünf Jahren und darunter beobachtet. Allein auch diese sporadischen Vorkommnisse haben wenig vom Begriffe des systematisch betriebenen Lasters an sich. Immerhin haben wir gerade in letzter Zeit Gelegenheit gehabt, schwerwiegende Ausnahmefälle im zarten und zartesten Alter zu beobachten, u. A. einen zweijährigen, übrigens kräftigen und wohlgenährten Knaben, der bereits im achten Lebensmonat seinen Penis bis zur Erection mit den Schenkeln zu reiben begann: zunächst im Schlaf, dann aber auch im wachenden Zustand, immer energischer und systematischer, so dass eine Reihe namhafter Consiliarien zur Hilfe gerufen wurden, da nervöse Begleiterscheinungen sich ausprägten. Ein Lehrer sah mit wachsender Sorge bei seinem dreijährigen Kinde durch Hin- und Herbewegen auf dem Bauche das Glied wesentlich grösser werden. Zwei Brüder aus bester,

anscheinend gesunder Familie, hatten das „unüberwindliche Laster“ im fünften Jahre begonnen, der eine von ihnen, durch ein Dienstmädchen „verführt“, es bis zu fünf Acten in der Nacht, achtzehn (!) am Tage („selbst bei Tisch“) gebracht, obwohl jedesmal danach grosse Mattigkeit erfolgte. Bei Fesselung der Hände traten die Schenkel und selbst Frictionen des Damms gegen harte Unterlagen ein. Aehnliche Wahrnehmungen musste eine treffliche Erzieherin an einem achtjährigen heiteren Knaben mit frischem Gesichte machen. Keines dieser Kinder hat uns den Eindruck bewusster Sünder gemacht, obwohl sie weinend mit dem erstrebten Orgasmus die Unmöglichkeit des Widerstandes begründeten.

Die Hauptentwicklung der Onanie fällt in die Zeit der reifenden Pubertät. Schulen und sonstige Sammelanstalten, insbesondere der Knaben, liefern das Haupteontingent.¹⁾ Verführung und Nachahmungstrieb können hier im Verein mit ungenügender Ueberwachung entsetzliche, oft genug nie entdeckte Zustände schaffen, derart, dass geradezu das Gros der Schüler der verderblichen Gewohnheit verfällt. Selbst die Taschen hat man zum Zwecke der eventuellen Masturbation durchbohrt gefunden (Schiller). Das Zusammenleben von Mädchen pflegt das Uebel mehr an Einzelnen zu reifen; dass den Jungen von den Mädchen nichts nachgegeben werde (Rohleder), vermögen wir nicht zu bestätigen; immerhin ist die Onanie bei der weiblichen Jugend häufiger, als sich Eltern und Lehrer in der Regel träumen lassen (Ehrenburg); aber es reducirt hier wie im späteren Jünglingsalter die Unwissenheit und Verstand allmähig die Intensität des Lasters (Ehrenburg). Die Eltern sind seine Anhänger, obwohl selbst die Ehe und das Greisenalter die heftigen Sünden nicht auf den Austerbeetat zu setzen vermag. Uns sind Fälle bekannt, in welchen glücklich verheiratete, kinderreiche Väter in den gesetzten Jahren nicht von ihrem schlimmen Treiben zu lassen vermochten, selbst dann nicht, wenn der *Coitus naturalis* keineswegs als eingeschränkter gelten konnte. Ein Bankier unserer Beobachtung verfiel dem Laster „auf jeder Reise“, auch wenn dieselbe natürlichen Geschlechtsgenuss brachte. Zerstreute Rückfälle in den Zeiten der durch äussere Umstände gebotenen ehelichen Abstinenz scheinen etwas ganz Gewöhnliches zu sein. Sind ja doch die treibenden und hemmenden Kräfte, wie v. Krafft-Ebing treffend bemerkt, wandelbare Grössen; auf erstere haben Constitution und organische Einflüsse, auf die letztere Erziehung und Selbsterziehung gewichtigen Einfluss. Der Hang zur Onanie kann auch vererbt werden (Oppenheim). Verhängniss-

¹⁾ J. Schmuckler's Behauptung, dass im Hause und in der Familie viel mehr Anlass zum Zustandekommen des Uebels gegeben sei, dürfte nur für bestimmte Fälle zutreffen. Wir geben aber zu, dass das warme Kinderbett, die erregenden Speisen und Getränke, die Anwesenheit bei erotischen Gesprächen und Scenen eine wesentliche Rolle spielen.

voll wirkt der Alkoholübergenuß, insoferne er mit der Auslösung der Libido die sittliche Widerstandsfähigkeit herabsetzt; daher die Gefahr üppiger Mahlzeiten zumal auf Vergnügungsreisen für schwächliche Naturen. Dass man, was Beard hervorhebt, dem Laster auch bei halbcultivirten und wilden Völkerstämmen sowie Thieren begegnet, ist nach Obigem ohne Weiteres verständlich. Pferdezüchtern ist der schädigende Einfluss der Onanie auf edle Hengste besonders gelaufig.

Dass locale Erkrankungen des Urogenitalapparates an sich Onanie bedingen, glauben wir kaum und vermögen nur zuzugeben, dass gewisse Abnormitäten, obenan die Phimose und Blasensteine, die Rolle eines ätiologischen Förderungsmittels, zumal in den zarten Jahren spielen. Mit wenigen Ausnahmen¹⁾ haben sich uns die Genitalien der von uns untersuchten Onanisten als normal gebildet und frei von Entzündungen erwiesen (siehe unten).

Die Wirkungen der Onanie auf den Körper werden von Aerzten und vollends Laien heutzutage kaum weniger widersprechend beurtheilt und abgeschätzt, als vor einem halben Jahrhundert, da der gleich geistvolle wie phantastische Lallemand sein berühmtes Werk über die ungewollten Samenverluste die Literatur der Culturstaaten zu befruchten begann. Um ganz abzusehen von andern Medizinalpäpsten, die in der Tagespresse ausgebotenen Schwärmen halberbinder, über deren bedenklichen Charakter kein Zweifel überlagert, begegnen wir auffallend contrastirenden Ansichten unter dem Eifer der verschiedensten und gediegensten Fachleuten. Hier die düstersten Zerknirschungen über die Zukunft eines jeden Onanisten, dort die selbstbewussteste Versicherung, dass, wo überhaupt das Laster zu Störungen der Gesundheit geführt, diese zu den harmlosesten zählten und der Sistirung der Gewohnheit prompt wichen. Das Richtige liegt in der Mitte: Mit Energie und jahrelang getriebene, zumal in früher Jugend begonnene (Beard, Rockwell) Onanie schafft in der Mehrzahl der Fälle ernstere, selbst dauernde Benachtheiligungen der körperlichen und geistigen Gesundheit, die freilich je nach der Individualität der Masturbanten bedeutende Schwankungen der Intensität und Gruppierung aufweisen; dass selbst höhere Grade des Lasters ganz spurlos an Onanisten verlaufen, ist Ausnahme, aber ganz unzweifelhaft beobachtet. Wir erinnern an den von Curschmann citirten jungen, geistvollen, schönwissenschaftlichen Schriftsteller, der, trotzdem er seit 11 Jahren aufs Intensivste der Onanie

¹⁾ Ein an chronischem krätzeähnlichem Ekzem der Genitalgegend leidender Gymnasiast gestand uns, seit Jahren, durch Jucken am Penis verleitet, täglich einmal masturbirt zu haben. Das Opfer eines „Bandwurmes“ in dieser Beziehung geworden zu sein, gab ein älterer Candidat der Medicin an, dessen verlegenes Lächeln und verlogenes Wesen im Uebrigen genug sagte.

gefröhnt, körperlich und geistig frisch geblieben und mit bedeutendem Erfolg literarisch thätig war. Ein Docent in den mittleren Jahren, der uns ganz Aehnliches gestanden, und den selbst die Ehe nicht von zahlreichen Rückfällen bewahrt, hat seine robuste Körperconstitution ungeschwächt erhalten und bekundet im Unterrichte und wissenschaftlichen Forschen eine seltene Leistungskraft. Ein 30jähriger Kaufmann, der uns gestand, jahrelang fast täglich, nicht selten am Tage drei- und viermal onanirt zu haben — die höchste uns bekannte Leistung —, hatte davon zwar Andeutungen von Defécationsspermatorrhoe und etwas Cerebralneurasthenie (benommenen Kopf und Gedankenschwäche) getragen, bekundete indess nach seiner ganzen Erscheinung nichts weniger als eine ruinirte Constitution. Das Wunderbare war, dass seine Potenz erhalten geblieben. Bei einem 14jährigen Schüler, der länger als ein Jahr täglich onanirt, beschränkte sich die Wirkung auf leichte Erscheinungen einer Herzneurose, bei einem 17jährigen Gymnasiasten, der des täglichen Dranges, den Orgasmus auszulösen, seit mehreren Jahren nicht ein einziges Mal nach glaubhafter Versicherung hatte Herr werden können, auf bisweilen sich meldende Gefühle der Unlust geistiger Anstrengung begrenzt. Dass mässige Grade der Masturbation in der Regel keine oder gar nicht oberflächliche und vorübergehende Störungen setzen und nur unter der Mitwirkung anderer schwächerer Factoren schwere Beeinträchtigungen verursachen, darf ebenso als feststehend betrachtet werden. Hier entfällt die Ursache Erregung die unnatürliche Befriedigung des Geschlechtstriebes keineswegs als eine andere Wirkung als ein mässiger *Coitus naturalis*, unter Umständen nur eine beschränkte Kategorie von Individuen, obenan die neurosthenischen Individuen veranlagten, leidet.¹⁾

Wir kommen hier auf die viel ventilirte Frage zu sprechen, ob der Onanie überhaupt und, bejahendenfalls, warum anders geartete Wirkungen als der natürlichen Befriedigung des Geschlechtstriebes zuzuschreiben sind. Die Frage ist zunächst von Erb und Curschmann beantwortet. Onanie und Coitus sind völlig gleiche Acte, soweit der Schlusseffect der höchsten Erregung — der Verlust des Spermas als

¹⁾ Unserer Ansicht tritt im Allgemeinen Binswanger bei, der aber einen Schritt weiter geht, indem er die frühzeitige sexuelle Entwicklung und Uebererregung schon als den Anfang und nicht die Ursache neuro- und psychopathischer Zustände zu deuten geneigt ist und die Onanie für sich allein der Erzeugung der Neurasthenie nicht für fähig hält. Wir möchten daran doch für eine wenn auch beschränkte Kategorie von Fällen festhalten. Weit über das Ziel hinaus schießt aber Havelock Ellis, wenn er, die Masturbation als Unterart des „Autoerotismus“, das ist der unwillkürlichen Aeusserung des Geschlechtstriebes beurtheilend, der üblen Gewohnheit in Ermangelung normalen sexuellen Verkehrs eine beruhigende Wirkung aufs Nervensystem, einen Nutzen zuschreibt. Wir verurtheilen mit Rohleder eine solche Ansicht, die auch Sudduth vertritt, als allgemein gültige durchaus. Ein Körnlein Wahrheit haftet ihr nur für Ausnahmefälle an.

einer eiweissreichen Flüssigkeit spielt kaum eine Rolle — und seine Rückwirkung auf das Nervensystem in Frage kommt. Wenn also die Onanie im Allgemeinen gefährlicher wirkt als der selbst missbräuchliche Coitus (bekanntlich ein höchst relativer, durch die ungemein schwankende individuelle Leistungsfähigkeit beherrschter Begriff), so kann für diese unbestrittene Thatsache nicht die Eigenart des Einzelactes verantwortlich gemacht werden, wir müssten anders die moralisirende Redensart, dass „das Naturwidrige bei der Onanie sich stärker räche“, ernst nehmen. Vielmehr kommt vor Allem die relativ übermässige, zumal früh begonnene Onanie in Frage. Wegen der fast unbegrenzten Gelegenheit zur Ausführung fröhnt der Onanist, der im Gegensatz zu den beim Weibe geschlechtlich Ausschweifenden nicht einmal der Erektion seines Gliedes bedarf, seinem Laster ungleich häufiger. Hier, bei den eingefleischten Onanisten, begegnen wir einer selbst tagtäglich mehrmals abspielenden Nervenerschütterung für lange Zeiträume, dort pflegen schon die äusseren Umstände solche Masslosigkeiten auszuschliessen. Da aber, wo das relative Uebermass des selbst natürlichen Geschlechtsgenusses beginnt, sind die Folgen keine anderen als beim natürlichen Coitus. Dass, wie Erb will, bei letzterem für die gefährlicheren Wirkungen des Lasters auch das Bewusstsein, dass sie eine Gemeinheit begehren, mit in Betracht kommt, möchten wir nach den zahlreichen uns abgegangenen Erfahrungen nur für die Minderzahl zulassen; ja, es hat uns fortwährende Erfahrung gelehrt, dass die meisten der sichtlich von Scham und Reue gequälten, durch den Coitus Depimirten im Gegensatz zu ihren geschädigten cyriscischen Genossen nicht allzu häufig den Fehltritt begangen und an nicht Wenigen geistigen Störungen sogar die ihrerseits angeschuldigte Onanie keinen Antheil gehabt hat. Damit wollen wir nicht leugnen, dass unter Umständen der „beständige Kampf zwischen dem übermässigen Triebe und der sittlichen Pflicht besonders angreifend und erschöpfend auf das Nervensystem wirkt“, und dass in gewissen Fällen das letztere durch die an das onanistische Treiben sich knüpfenden Gewissensbisse und Seelenkämpfe „weit mehr Schädigung als direct durch die masturbatorischen Vorgänge“ erfährt (Loewenfeld). Die Angabe v. Gyurkovechky's, dass gegenüber dem Excedenten *in venere*, den der unerschöpfliche Genuss aus der Schatzkammer der Liebe glücklich und zufrieden stimme, der Onanist in Missmuth und Trauer verfallt, will *cum grano salis* aufgefasst werden. In einer von unseren Erörterungen zum Theil abweichenden Weise, mehr vom Standpunkte des Psychiaters, hat v. Schrenck-Notzing die ganze Frage behandelt und kommt zu folgenden Schlüssen: Der onanistische Einzelact stellt bei gesunden Personen im Vergleich mit dem normalen Beischlaf eine Schädlichkeit für das Centralnervensystem dar, indem die Arbeit der Phantasie allein die Wirklichkeit ersetzen muss, wodurch Thätigkeit und

Verbrauch von Nervenmaterie bedingt ist, die einen höheren Functionswerth besitzt. Die Selbstbefriedigung schädigt auch den Charakter dadurch, dass sie die physiologischen Beziehungen zum anderen Geschlechte und damit eine der wichtigsten Quellen zur Bethätigung der Kräfte im individuellen und socialen Dasein an der Wurzel untergräbt. Also ein Sieg der Gewohnheitsanomalie über die Charakterfestigkeit. Bei der weiblichen Jugend besonders wird, wie Eulenburg treffend bemerkt, das Seelenleben während der Pubertät in bedenkliche, abschüssige Bahnen gerissen, der Schmelz echter Jungfräulichkeit abgestreift und der Begriff der Demi-vierges nur noch geringerer Werthigkeit geschaffen.

Das Symptomenbild, welches die Onanie unter den genannten Bedingungen zusammensetzt, ist ein ungemein buntes. Seine Zeichnung, soweit überhaupt eine einheitliche Darstellung möglich, gehört in das Capitel der Nervenschwäche. Wir werden die nervösen Störungen, die im Princip keine anderen sind, als die Begleitsymptome der krankhaften Samenverluste, im Abschnitt „Symptomatologie“ noch des Näheren kennen lernen. In der That ist es die Neurasthenie mit allen ihren fließenden Uebergängen zu den psychischen Charakterstörungen, deren Erscheinungsformen das Krankheitsbild der „onanistischen Neurose“ herstellen. Meist keineswegs meinen wir die funktionellen Geschlechtsstörungen vor. Wie die krankhaften Funktionen, die Spermatorrhoe, so ist die Onanie trotz der ungeliebten Bezeichnung Gyurkovechky's auch eine Hauptursache der Impotenz. Bisweilen machen sich neurasthenische Symptome vor den nervösen Störungen bemerklich; dass z. B. bei Masturbanten bisweilen cerebrale Erscheinungen den nach dem Aufgeben der üblen Angewohnheit auftretenden krankhaft vermehrten Pollutionen vorangehen, können wir bestätigen. Das, was im Uebrigen an den Onanisten, soweit sie bereits ernstere Störungen ihrer Gesundheit erlitten, am meisten aufzufallen pflegt, ist Schläffheit und Energielosigkeit, schenes Gebahren, verwirrtes Wesen, Unlust zum Lernen, Unvermögen zu ernster Arbeit, hochgradige Gedächtnisschwäche und Zerstretheit, innere Zerfahrenheit. Hiezu kommen bei Vielen peinvolle Angstzustände mit schweren speciellen Herzstörungen und ohne solche, ferner die Consequenzen der moralischen Haltlosigkeit, eine bisweilen bis zur Hypochondrie und Melancholie gesteigerte geistige und gemüthliche Depression. Bei den beiden kleinen Knaben, die wir erwähnt (S. 32), war im Laufe der Zeit eine ausgesprochene Stumpfheit aufgetreten, zu welcher sich in dem einen Falle ein zeitweiser, mit allgemeinem Zittern einhergehender Zustand von Absenz gesellte. Nächst solchen Allgemeinerscheinungen sind es mehr locale Kopfbeschwerden, welche im Vereine mit den erstgenannten Symptomen und den bunten Aeusserungen einer Spinalirritation ein Ensemble darstellen, aus welchem der erfahrene Praktiker sehr bald

gegründeten Verdacht auf die selbstverschuldete Genese zu schöpfen vermag. Fehlen der Patellarreflexe deutet trotz der Versicherung de Renzi's keineswegs auf onanistische Excesse. Viel häufiger ist das Gegentheil der Fall, dass die Sehnenreflexe als ganz ungebührlich gesteigerte sich darbieten (siehe unten). Manchem blassen und elenden Opfer des Lasters sieht man das böse Gewissen auf den ersten Blick an. Wir haben oft genug mit sofortigem Erfolg auf den Busch geschlagen. Im Uebrigen wird entweder frech gelogen oder scheu geflunkert. „Nicht dass ich wüsste“ ist eine Antwort, die wir häufig vernommen und stets als eine Bejahung im Princip nehmen. Doch können wir gerade mit Rücksicht auf reichere eigene Erfahrung nicht nachdrücklich genug vor voreiligen Diagnosen warnen. Wir gestehen offen, dass wir eine Basalmeningitis und einen Hirntumor in der ersten protrahirten Zeit der Entwicklung als onanistische Störungen gedeutet haben, nachdem die jungen Leute das Geständniss, dass sie bis in die letzte Zeit masturbirt, abgelegt. In anderen Fällen handelt es sich um Neurastheniker, welche secundär die Onanie in offenbar sehr mässiger Weise betrieben haben, aber gepeinigt durch Angst und Schrecken, sobald sie Kenntniss von dem Inhalt des „persönlichen Schutzes“, der „Selbstbewahrung“, des „Jugendspiegels“ und anderer unsauberer industrieller Erzeugnisse genommen, durch übertriebene Selbstbeschuldigung den Nerven verlor. Im Allgemeinen beschränken sich die schlimmen und weitestgreifenden Formen der onanistischen Neurasthenie auf neuropathische Disposition belasteten Natur. Selten haben wir die kläglichen Bilder eines tiefen geistigen Verfalls bei einer robuster Constitution und normaler Widerstandskraft des Nervensystems hervorgehen sehen. Unvergesslich wird uns ein junger Mann bleiben, der seine frische und kernige Natur aus bestem Stamm in wenigen Jahren durch wüstes Onaniren zu einem kläglichen Schattenbilde des früheren Ichs herabgeschändet.

Wirkliche anatomische Organkrankheiten wird man nur selten antreffen. Von der Beschaffenheit der Genitalien (siehe unten) abgesehen, dürfte noch am ehesten das Herz durch Erhöhung der mit den onanistischen Excessen verbundenen Arbeit der Hypertrophie anheimfallen. Doch sind solche von Bachus beschriebene Masturbantenherzen in deutlicher Ausprägung gegenüber den häufig bei Onanisten angetroffenen einfachen Herzneurosen nach unserer Erfahrung nur in der Minderzahl nachzuweisen.

Wahres Siechthum, tiefgreifender geistiger Verfall, wichtige Charakterveränderungen zählen zu den Seltenheiten und haben wohl immer arge neuropathische Disposition zur Voraussetzung. Fördernd wirkt nicht selten die Angst und der Schrecken, den die Lectüre unsauberer industrieller Reclameschriften ausübt. In manchen Fällen haben letztere, selbst bei mittlerer Bethätigung des Lasters, den Hauptinhalt der sexuellen Neurose zu verantworten-

Hingegen bedürfen die Zerrbilder und Jammergestalten Lallemand's und Tissot's, welche Autoren in grenzenloser Uebertreibung dem Gros der Onanisten paralytische Impotenz, Rückenmarksdarre, progressive Paralyse und Blödsinn zugebracht, heutzutage kaum der ernstesten Widerlegung. Die meisten Onanisten der Irrenhäuser fröhnen einem secundären Laster. Hiemit soll nicht gelehrt werden, dass die Onanie das prädisponirende ursächliche Moment von geistigen Erkrankungen bilden, beziehungsweise bei neuropathisch Veranlagten den Ausbruch sexueller Psychosen beschleunigen kann. Nach v. Krafft-Ebing und Kraepelin sind hervorragende Züge der onanistischen Psychose gegeben in Massenhaftigkeit der Sinnestäuschungen, die auffallend leicht geweckt werden, Gemüthstumpfheit, barocker Ideenverbindung, Neigung zum Mysticismus und exaltirter Schwärmerei, hypochondrischer und melancholischer Depression, endlich absurde Wahnideen von geheimnissvoller, beziehungsweise dämonischer Beeinflussung. Je nach der Anlage und dem Alter des Masturbanten führen die Symptome zur progressiven Abnahme der psychischen Leistungsfähigkeit (v. Schrenck-Notzing).

Die Genitalien der Onanisten, wie bereits angedeutet, auffallende Abnormitäten nicht aufzuweisen. Der offenbar am grünen Tische entworfenen Schilderungen einzelner Autoren, dass in Folge des häufig wiederholten Reizes, die Vorhaut und Eichel erbleiden, eine starke Secretion unter der Form von abnormer Surrogatsecretion im Vorhautsack statt habe, vermögen wir nur durch die Erfahrung zu begegnen, dass im Allgemeinen gerade das Gegentheil der Fall ist: Je massloser onanirt wird, um so trockener und schmerzloser verläuft die Masturbation. Die viel betonte klöppelartige Verdickung der letzteren ist sicher nicht sehr häufig. Nur einmal sahen wir bei einem Schulknaben eine die Hoden an Grösse weit übertreffende Eichel, so dass die letztere einem erwachsenen Manne anzugehören schien. Das schon genannte 2jährige Opfer wies auch einen recht grossen Penis auf, wohingegen bei dem 12jährigen masslosen Masturbanten kleine, an ein Kind von 6 Jahren erinnernde Genitalien überraschten. Wo entzündliche Reizungen auffallen, handelt es sich in der Regel um die ganz ephemereren Röthungen unmittelbar nach dem Acte. Dass ein beständiges Auf- und Niedersteigen der Hoden („Orchichorie“) gerade den Onanisten charakterisire, bezweifeln wir mit Eichhorst. Was von den äusseren Genitalien, gilt auch von der Harnröhrenschleimhaut. Wir sind bereit, Ultzmann und Grünfeld zu concediren, dass mässige Congestionirungen hier etwas häufiger vorkommen mögen als bei Nichtonanisten. Wir müssen aber auf Grund einer grossen Reihe eigens auf diesen Punkt gerichteter Beobachtungen mit aller Entschiedenheit darauf hinweisen, dass eine richtige katarrhalische Entzündung der Harnröhre (insbesondere ihres prostatichen

Theiles mit entsprechender Secretion), wie sie die beiden genannten Autoren als nicht seltene Folge der Onanie gefunden haben wollen, von uns niemals gesehen worden ist — die gleiche Ansicht vertritt Curschmann —, sofern nicht Tripperprocesse als Complication bestanden. Wo wir ausserdem neben der Ejaculation Ausfluss beobachtet haben, handelte es sich lediglich um eine *Urethrorrhoea ex libidine*, also um normales Absonderungsproduct der Cowper'schen und Littre'schen Drüsen. Auch nach Eulenburg müssen wir in Abwesenheit anatomischer Veränderungen den Zusammenhang zwischen Onanie und sexueller Neurasthenie mehr auf dem Wege schädigender functioneller (centripetaler) Reizwirkung herzustellen versuchen. Desgleichen registirt der erfahrene v. Gyurkovechky als specielle Wirkung der onanistischen Excesse auf die Genitalien nur deren Hyperästhesie, keine anatomischen Läsionen. Wir müssen indessen ehrlicher Weise hier registriren, dass Finger, auf eigene verlässliche Beobachtungen gestützt, daran festhält, habituelle Onanie könne factische katarrhalische Erkrankungen der *Pars prostatica* und des Collieulus mit leukocytenhaltigen Harnflüssigkeiten erzeugen, wie sie auch von Peyer, Gardner, Donner beobachtet worden.

Wir vermögen den Widerspruch nicht anders zu erklären, als dass der Zufall solche Fälle unternommen, welche von uns beobachtet aber in auffälliger Häufung zugeführt hat. Seltener sind die hyperämischen beziehungsweise flüchtige hyperämische Reizzustände, die Begleiterscheinung der äusserlichen Zeichen der Onanie, die Masturbationen, als welche Vulvitis, Metritis, Lageveränderungen der Gebärmutter angegeben werden, wagen wir mangels wesentlicher eigener Erfahrungen kein Urtheil. Dem Genitalerethismus und Klitorismus wird man selbstverständlich ähnlich, wie beim Manne dem Priapismus, begegnen können. Uebrigens hat Eulenburg bei Onanistinnen den Pruritus in „zahlreicheren“ Fällen als das primäre Verführungsmoment zur schlimmen Gewohnheit kennen gelernt. Auch für das männliche Geschlecht ist das erwiesen, gleichgiltig ob anatomische Hautveränderungen concurren, oder nicht.

Für besonders charakteristisch und im höchsten Grade verdächtig hält Röhleder bei kleinen Mädchen Durchbohrung, beziehungsweise Verlust des Hymens, spätere Klagen über Pollutionen, da eine keusche Jungfrau niemals an solchen leide. Die Behauptung Mackenzie's, dass Masturbanten fast constant mit Nasenbluten, Schnupfen und perversen Riechempfindungen (S. 3) zu thun hätten, geht zu weit. Immerhin prägen, wie erst wieder jüngst Koblanck vertreten, weibliche Individuen (die bei Amenorrhoe zur Zeit der ausbleibenden Menstruation einem besonders starken Masturbationszwange unterliegen) die Beziehungen der Genitalorgane zum Riechapparat (Oppenheimer, Fliess), wie auch zu der Schilddrüse (H. W. Freund) gern ihre starken sexuellen Erregungen

durch schmerzhaftes Vergrößerungen gewisser Partien der Schwellkörper der Nase und der Schilddrüse aus, weshalb letztere unter Umständen als verdächtig auf Onanie gelten können. Man kann getrost, um nach dieser Abschweifung zu unserem speciellen, den Mann betreffenden Thema zurückzukehren, den Inhalt dieser Beobachtungen im Princip auch auf das männliche Geschlecht übertragen.

Rücksichtlich der Beschaffenheit des Spermas bei Onanisten und der Behandlung der Masturbanten vgl. „Krankheitsbild“ und „Therapie“ dieses Abschnittes.

Fast alle Autoren stimmen darin überein, dass rücksichtlich der Aetiologie der krankhaften Samenverluste der in Bezug auf die betreffende Individualität übermässige Coitus in zweiter Linie, ja weit hinter der Onanie rangirt. Dass er hartnäckigere und schlimmere Formen erzeuge als die Masturbation, wie Hyde beobachtet haben will, müssen wir mit aller Bestimmtheit ablehnen. Das andere Extrem vertritt v. Gyurkovechky mit der Behauptung, dass übermässige Cohabitationen ohne Onanie niemals im Stande seien, Pollutionen oder Spermatorrhoe zu verursachen. Wir sind vermöge eindeutiger, nicht unvollständiger Beobachtungen in der Lage, diese Angabe zu widerlegen. War doch auch den besten Aerzten aus früherer Zeit schon geläufig, dass die durch sinnliche Ausschweifung Entnervten bald ihren Samen, und ihre Mannbarkeit verloren, gleichgiltig, ob mehr der Umgang mit Weibern oder Selbstschwächung betrieben wurde. Dass die Selbstbefriedigung in den krankhaften Samenverlusten, der übermässige Sexualverkehr mehr zu Potenzstörungen disponirt, wollen wir nicht bestreiten. Gross wird die Differenz nicht sein.

Einer besonderen Berücksichtigung bedarf noch die recht verschieden beurtheilte Rolle, welche der *Coitus incompletus* (*Congressus interruptus, reservatus, Onanismus conjugalis*) für die Genese unseres Leidens spielt. Der heutzutage in und ausser der Ehe aus naheliegenden Gründen mit unbegrenzter Häufigkeit geübte präventive Sexualverkehr kann ein Uebergehen mit Stillschweigen nicht mehr rechtfertigen. Selbstverständlich kann die Benutzung von Condoms, Oclusivpessarien etc. hier gar nicht in Frage kommen, da durch diese Vorkehrungen die intravaginale Ejaculation keine Aenderung erleidet. Anders die Zurückziehung des Gliedes im entscheidenden Moment, das „Fraudiren“. Dass hierdurch eine Störung des naturgemässen Ablaufs des Erregungsmechanismus gesetzt wird, darf nicht geleugnet werden. Aber die Frage kann nur empirisch-praktisch gelöst werden. Haben wir doch gesehen, dass die vorausgesetzte „Schädigung der Centren“ u. dgl. vielfach auch da ausbleibt, wo die reichste Gelegenheit durch den ungehörlichsten Excess gegeben. Während nun Thompson jede Schädigung des Nervensystems des Mannes durch die

unterbrochene Cohabitation leugnet, leiten Bergeret und Peyer aus einer Reihe eigener Beobachtungen die bedenklichsten Folgen aus dieser Sitte, um nicht zu sagen Unsitte, ab. Fast immer stelle sich Spermatorrhoe oder schlaffe Pollution ein, und neben der Erzeugung der sexuellen Neurasthenie komme sogar ein chronischer Reizzustand der hinteren Harnröhre zu Stande, der zu einem *Circulus vitiosus* Anlass gebe. Auch Hirt, Eulenburg, v. Schrenck-Notzing, Barrucco und Cxyz betonen in positiver Richtung die Erzeugung von Sexualneurasthenie durch den conjugalen Onanismus. Unzweifelhaft steht ja der Präventivverkehr in der Ehe wegen seiner langen Dauer in erster Linie. Unsere eigenen Erfahrungen zwingen uns ebensowenig wie Beard und v. Gyurkovechky, dem *Congressus reservatus* für unser Leiden eine so bedeutsame Rolle zuzuerkennen, wie die genannten Autoren es thun. Selbstverständlich respectiren wir ihre positiven Beobachtungen, räumen auch ohne Widerrede ein, dass in einem Theil unserer Fälle während der andauernden Gewohnheit sexualneurasthenische Erscheinungen sich mehr und mehr ausgeprägt. Allein diesen Fällen steht eine grössere Zahl gegenüber, welche den unvollständigen Geschlechtsverkehr ohne wesentliche Rückwirkung viele Jahre lang vertragen. Und, was noch wichtiger, die Patienten, von denen kaum Einer an pathologischen Samenverlusten litt, verweichten nicht anzugeben, dass die Zeiten, in denen der *Coitus interruptus* herrschte, gegenüber den ebenfalls langen Phasen, während welcher der *Coitus interruptus* nicht angewandt wurde, eine anders geartete Wirkung hervorbrachte. Wir können daher wohl behaupten, dass der *Coitus interruptus* fast nur bei bereits bestehenden ausgesprochenen reizbarer Schwäche des Nervensystems bedeutungsvolle Verschlimmerungen auszulösen geeignet sei. Die Gewohnheit — der Excess schadet, nicht die „Unnatur“ des Einzelactes — lässt das glimmende Nervenleiden nur schneller auflockern. Eine entsprechende Meinung vertreten v. Krafft-Ebing, Oppenheim, v. Hösclin und neuerdings Loewenfeld und Rohleder. Der Erstgenannte fand unter 114 Fällen nur einmal und dazu bei neurasthenischer Veranlagung eine ausgesprochene Nervenschwäche. Der Inhalt letzterer beschränkt sich nach den Erfahrungen Loewenfeld's meist auf die Erscheinungen der Herzneurose mit Angstzuständen. Alles in Allem müssen wir für die weitaus überwiegende Mehrzahl der Fälle einen besonders bedenklichen Einfluss des unterbrochenen Beischlafes ablehnen.

Nach Donner schafft auch der Beischlaf im Rausch, als den Excessen in Bezug auf die Verlängerung der Irritation gleichwerthig, den Boden für unfreiwillige Samenverluste. Statistische Begründungen stehen noch aus.

Die Art und Weise, auf welche die krankhaften Samenverluste durch den *Abusus sexualis* zu Stande kommen, hat so gut wie nichts mit dem Verlust des Samens als solchen zu thun, auch wenn der Erguss täglich mehrmals bewirkt wird. Vielmehr handelt es sich um eine Rück-

wirkung auf das Nervensystem, zunächst um eine Steigerung, häufige Wiederholung der schon vielfach unter physiologischen Verhältnissen beobachteten Reaction, der so mächtigen Aufregung des Gesamtnervensystems, besonders unmittelbar vor dem Moment der Ejaculation. Auf diese Weise werden die im Rückenmark und Gehirn gelegenen Centren für Erektion und Ejaculation (siehe Vorbemerkungen, S. 2 u. 8.) Sitz dauernder Irritabilität, derart, dass schon ganz geringe, von der Peripherie (den Geschlechtsorganen) oder dem Centrum (der Psyche) ausgehende Reize die Ejaculation auslösen. Immerhin mögen locale Zustände, eine abnorme Störung der Samenproduction („*Plethora seminis*“) mit Reflexwirkung durch die Spannung der Samenblasenwände und sonstige örtliche Reizbarkeit der Samenausspritzapparate fördernd wirken; dass jedoch durch sexuelle Excesse entzündliche Processe in den Samenwegen veranlasst würden, wie Lallemand und nach ihm verschiedene Autoren annehmen, vermögen wir nicht zuzugeben. Es gilt hier durchaus dasselbe, was wir zu den gleichsinnigen Behauptungen in Bezug auf die Masturbation (S. 38 ff.) geäußert. Wenn hier und da im endoskopischen Bilde katarrhalische Schwellungen der hinteren Harnröhre, insbesondere des *Colliculus seminalis* beobachtet werden, oder Eitrefahnen im Harn als Ausdruck von Entzündung gefunden werden, so handelt es sich meist um Reste von Gonorrhoe, um katarrhalische, beziehungsweise katarrhe u. dgl., also um ursächliche, beziehungsweise begleitende Processe, nicht aber um Folgezustände gehandelt haben. Dass es sich um Entzündungen des genannten Bezirkes durch das Endoskop aufgefunden werden, steht durchaus nicht im Einklang mit unseren, grösstentheils eindeutigen Erfahrungen, in denen von dem Begriffe auch nur einer mässigen katarrhalischen Schwellung gar keine Rede sein konnte. Wir bemerken hiezu, dass einfache Hyperämie ohne wesentliche Volumenzunahme und ohne Secretion für uns weit entfernt ist, Schleimhautkatarrh zu bedeuten.

So viel von der ersten cardinalen ätiologischen Gruppe, der Neurasthenie und ihren wesentlichen veranlassenden, beziehungsweise fördernden causalen Momenten. Wenn Trousseau mit besonderem Nachdruck einen innigen Zusammenhang zwischen der mit unserem Leiden einhergehenden Neurasthenie im späteren Alter und der *Enuresis nocturna* in den Kinderjahren lehrt, so glauben wir einen solchen Nexus nicht unbedingt von der Hand weisen, aber registriren zu sollen, dass eigene Erfahrungen demselben nicht sonderlich günstig sind. Nur in einem von uns jüngst berathenen Falle (28jähriger amerikanischer Arzt) drängte sich der Zusammenhang auf: bis zum 14. Jahre hartnäckige Enuresis; Heirat mit 18 Jahren, nachdem Defäcationsspermatorrhoe und Potenzschwäche eingesetzt; trotzdem 5 Kinder. Bunte allgemeine neurasthenische Symptome,

Wir wollen gleich an dieser Stelle anfügen, dass die nächsten Verwandten der Neurasthenie, die Hysterie und Hypochondrie, eine mehr untergeordnete Rolle in der Aetiologie der krankhaften Samenverluste spielen. Für die beim männlichen Geschlechte gegen die Neurasthenie so weit zurücktretenden hysterischen Leiden ist das ohne Weiteres klar, aber auch die hypochondrische Verstimmung rangirt fast ausschliesslich als Begleitsymptom und Folgezustand unseres Leidens. Doch kann die Hypochondrie sehr wohl die Vermittlerin zwischen den Samenverlusten des Onanisten und seiner sexuellen Neurasthenie sein: Der Kranke wird durch die Pollutionen gängstigt, quält sich mit Selbstvorwürfen, fürchtet Rückenmarksleiden und verfällt der krankhaften Selbstbeobachtung (Oppenheim). Es kann nicht unsere Aufgabe sein, die differentielle Diagnostik der drei genannten Nervenkrankheiten mit ihren Uebergängen zur Psychose abzuhandeln. Wichtig ist zu wissen, dass trotz einer weitgehenden Möglichkeit ihrer Unterscheidung gerade im Bereiche der Sexualleiden Mischformen, wie Hystero- und Hypochondroneurasthenie in unentwirrbarem Ensemble auftreten können. Die Freud'sche Theorie kommen wir im Abschnitte „Krankheitsbildung“ zurü-

Die zweite ätiologische Hauptgruppe wird gebildet durch locale anatomische Erkrankungen des genitalapparates und seiner Nachbarschaft. Die selben spielen die Rolle von Gelegenheits-, beziehungsweise mitwirkenden Umständen, wie die oben bezeichneten Zustände gegeben sind. An erster Stelle tritt uns die chronische Entzündung der *Pars prostatica* entgegen, welche der *Ductus ejaculatorii* mit Erweiterung und Erschlaffung die gewöhnliche Form liegt besonders der Defäcations- und Mictionsspermatorrhoe zu Grunde; ja, wir stehen nicht an, für die letztere eine entschiedene Ueberlegenheit der Gonorrhoe als ätiologischen Moments gegenüber jener der Onanie für die krankhaften Pollutionen zu behaupten. Eine ganze Reihe von Fällen, in denen nur der Tripper ohne Excesse, ohne „reizbare Schwäche“ die Spermatorrhoe erzeugt hat, steht uns zu Gebote, um die Ansicht derer, welche die Entwicklung des Leidens aus der Gonorrhoe als solcher nicht zulassen wollen, zu widerlegen. Das hindert nicht, die Existenz einer wahren „Tripperneurasthenie“ mit dem Localsymptom des Samenflusses anzuerkennen. Wie wir an anderer Stelle mitgetheilt, haben unsere Beobachtungen an 140 mit chronischer Gonorrhoe behafteten Männern unter sorgfältigem Ausschluss von Fehlerquellen (voraufgegangenem Coitus, Pollution, Onanie) gelehrt, dass 25 mit ihrem Harne, beziehungsweise Ausfluss (Tripperfäden) zahlreiche Spermatozoen entleerten, ohne dass irgend welche auf Neurasthenie deutende Symptome bemerkbar gewesen. Ueber 20% hatten also an latenter, graduell verschiedener Spermatorrhoe, beziehungsweise Spermaturie gelitten, deren keiner sich irgend bewusst war. Von

der Imprägnation der Tripperfäden mit Spermatozoen bis zur Gegenwart zahlreicher, durchweg aus Sperma bestehender Fäden und Flocken konnte jedes Zwischenstadium beobachtet werden. In ausgesprochene Spermatorrhoe gehen freilich diese abortiven Zustände nicht häufig über; doch vermochten wir in mehreren Fällen durch fortgesetzte Harnuntersuchungen das Anwachsen der Spermabeimischung zum richtigen Samenfluss bei der Stuhl- und Urinentleerung nachzuweisen.¹⁾ Einer der Jünglinge, dessen Spermatorrhoe wir ebenfalls in seinen Uranfängen beobachten konnten, klagte schliesslich über häufige Samenverluste auch beim Reiten und selbst angestregten Gehen, ohne dass seine sonstigen Functionen eine wesentliche Störung erlitten oder jemals ejaculative unfreiwillige Samenentleerungen aus dem erigirten Gliede bemerkt worden.

Nächst dem chronischen Tripper kommen Stricturen der Harnröhre, habituellem Katheterismus, reizende Injectionen (Benedikt), auch Entzündungen der Samenblasen, der Prostata, Balanitis, Phimose (welche nebenbei bemerkt auch durch Veranlassung von Onanie wirksam werden kann), Blasensteinkrankheit, Mastdarmaffectionen (Hämorrhoiden, Fissuren, Oxyuren, Ekzem), reizende Klysmen und Irrigationen mehr in Frage. Bei einem sehr kräftigen Eisenbahnarbeiter unserer Beobachtung stellte sich im Anschluss an die Entwicklung einer Geschwulst des Blasengrundes das Leiden unter den gewöhnlichen tripperistischen Erscheinungen und präcipitirter Ejaculation ein. Ein 23jähriger Bocteur löste mit unfehlbarer Sicherheit mit jedem Klysmen einen Samenerguss aus. Im Uebrigen dürften die genannten anatomischen Momente an sich, d. h. ohne gleichzeitige Neurasthenie, nur selten genügende Momente unseres Leidens genügen. Da, wo Hypertrophie der Prostata ohne begleitende Entzündung zur Spermatorrhoe führt — und es ist das nicht selten der Fall — hat die Drüsenwucherung die *Ductus ejaculatorii* insufficient gemacht.

Endlich hat man selbst die angestregte Defäcation als genügenden Grund für den Uebertritt von Sperma in die Harnröhre betrachtet (Pickford, Davy, Lewin). Hiegegen müssen wir mit Curschmann Verwahrung einlegen, insofern unter physiologischen Verhältnissen, d. i. ohne Insufficienz des *Ductus ejaculatorius*, wohl Spermatozoen,

¹⁾ Wir beobachteten im Krankenhause Friedrichshain einen 30jährigen Bierfahrer, der gegen seine Gonorrhoe mit einer Einspritzung von Bleiwasser in die Blase zu Felde gezogen war. Die sehr lebhaft Reaction hatte Defäcations- und Mictionsspermatorrhoe zur unmittelbaren Folge. Im Harn fanden sich zugleich „Hodencylinder“ (siehe unten). Druck auf die Prostata lieferte einen fast ausschliesslich aus dünnem Prostatasaft mit zahlreichen Cylinderepithelien bestehenden Ausfluss. Offenbar hatte sich die dem Leiden zu Grunde liegende Entzündung vorwiegend längs der *Ductus ejaculatorii* ausgebreitet. Dommer und Kollmann haben bezeichnende Fälle von „artificiellen“ Mictionsspermatorrhoe bei oder unmittelbar nach instrumentellen, in den Harnwegen vorgenommenen ärztlichen Eingriffen beobachtet.

aber nicht reichliche Samenmengen den Ausspritzungsgang passiren können. Im Uebrigen verweisen wir auf die am Eingang dieses Abschnittes (S. 26) von uns niedergelegten Bemerkungen zum „physiologischen“ Samenfluss. Richtige Defäcations-spermatorrhoe bei ganz gesunden Männern (Finger) haben wir nie beobachtet.

Den speciellen Mechanismus der Samenentleerung bei Defäcations-spermatorrhoe anlangend, erscheint uns ein einfaches Ausdrücken der Samenblasen durch die den Mastdarm passirenden Kothmassen wenig plausibel; mit Recht macht Curschmann auf die Topographie der Samenblasen aufmerksam, welcher viel eher ein Ausweichen und Abklemmen der Mündungsstellen entsprechen würde. Ein wenig mehr Wahrscheinlichkeit hat ein Zustandekommen auf sympathischem Wege, wie das bereits Lallemand an verschiedenen Stellen ausgesprochen: an den Contractionen des Mastdarmes nehmen die Samenblasen theil. Doch verdient ein dritter, von Andern nicht hervorgehobener Factor, die Wirkung der allgemeinen Bauchpresse beim Drängen, für die Defäcations- wie Mictions-spermatorrhoe unseres Erachtens ganz besondere Beachtung, insbesondere für jene durch nervöse Symptome indicirte Formen. Diese sind zum Theil nicht an den Act der Defäcation und Miction gebunden, sondern können auf rein mechanischem Wege durch einfache Anwendung der allgemeinen Bauchpresse beim Husten, Niesen etc. bewirkt werden, so dass wir den eigentlichen Grund als solches Moment in Anspruch nehmen können. Wir haben endlich bei dieser Gelegenheit an den von Kussmaul¹⁾ angegebenen Grund genauer klinischer Erschliessung eines im Capitel „Sympthomatische“ zu registrirenden Falles geführten Nachweis erinnern zu sollen, dass die dem Ejaculationsact, beziehungsweise der Austreibung des Samens dienenden Nervenbahnen gesondert von denen verlaufen, welche die Mastdarm- (und Blasen-) Function beherrschen. Solche Beobachtungen sind der uneingeschränkten Annahme einer „Mitbewegung“ der Samenblasen beim Defäcationsact wenig günstig. Endlich muss hervorgehoben werden, dass, während der Begriff der Pollution an eine Entleerung nicht nur der Samenblasen, sondern mindestens auch der Prostata gebunden ist (vgl. die Vorbemerkungen, S. 8 ff.), die rein mechanischen Formen der Spermatorrhoe auf einem Ausdrücken lediglich des Hauptreservoirs für die Spermatozoen, der Samenblasen, beruhen. Wahrscheinlich existiren auch — die Beobachtung von Prostatasaft nicht führenden, von der Bauchpresse unabhängigen Samenabgängen bei Neurasthenikern, die niemals an Gonorrhoe gelitten, sprechen dafür — rein durch nervöse Irritabilität vermittelte isolirte Samenblasenergüsse. Ein 34jähriger Neurastheniker, der wegen 15jähriger abnormer Samenverluste unseren Rath erbeten, berichtete uns in glaubhafter Weise, dass Phasen von nächtlichen Pollu-

tionen und Defécationsspermatorrhoe abwechselten. Die letztere bestand lediglich im Abgang von Samenblaseninhalt. Dieser Patient befand sich in einem bedauerlichen Dilemma. Wurden die Pollutionen durch körperliche Arbeit, wie Reiten und Schwimmen, „zum Schweigen gebracht“, so traten die atonischen Abgänge beim Stuhl auf und gestalteten sich progressiv, um bei ruhiger, üppiger Lebensweise den Pollutionen wieder zu weichen.

An dritter Stelle kommen constitutionelle Erkrankungen in Betracht. Die ersten Stadien der Lungenschwindsucht, gewisse, noch nicht vom allgemeinen Typus abzugrenzende Formen von Zuckerharnruhr und die Convalescenz von acuten fieberhaften Krankheiten, namentlich dem Abdominaltyphus, dürften hier diejenigen Formen liefern, die dem Praktiker noch am häufigsten zu Gesicht kommen. Selten bleiben sie stets. Inwieweit der Alkoholismus dieser oder der ersten Gruppe, also der neurasthenische Störungen bedingenden ätiologischen Momente zuzuzählen ist, steht dahin. Nur ganz ausnahmsweise haben uns Säufer wegen krankhafter Samenverluste consultirt (vgl. Aetiologie der Impotenz). Ein zwingender Zusammenhang von Syphilis, welche Barrucco, wenn auch mehr als die „sexuelle“ Neurasthenie vermittelnde causale Momente hervorhebt, ist uns nicht deutlich geworden.

Viertens können krankhafte Samenverluste auftreten im Gefolge wohl charakterisierter organischer Erkrankungen des Centralnervensystems, so insbesondere Epilepsie, unter der Form abnorm häufiger Pollutionen wie auch Spermatorrhoe (v. Leyden, Charcot, Erb u. A.); doch prävaliren die letzteren unserer Erfahrung nach bedeutend. Auch schwere Rückenmarkstraumen zählen hierher. Wir haben unter Anderem bei einem Greise continuirliche Spermatorrhoe unter ungemein lebhafter Samenproduction als Consequenz totaler Leitungsunterbrechung im Bereich des mittleren Dorsalmarkes durch Fall zu Stande kommen sehen. Hier handelte es sich offenbar um ein Analogon der Budge'schen Thierversuche, nach denen ein im Lendenmark gelegenes „*Centrum genitospinale*“ die Bewegungen der Musculatur der Samenblasen, Samenleiter und der Prostata vermittelt, während andererseits die reflexerregende Spannung der Wände der Samenbehälter durch fort und fort sich ansammelndes Secret bei gleichzeitigem Wegfall jedes cerebralen Hemmungsmechanismus im Wesentlichen die Bedingungen der im Schlafe durch „Samenplethora“ eintretenden Pollutionen wiederholte.

Ueber die Beziehungen der functionellen Rückenmarkskrankheiten zu den krankhaften Samenverlusten vergleiche das „Krankheitsbild“.

Die bei Epilepsie — zweimal verrieth uns erst die zerbissene Zunge den wahren Grund des geklagten Samenflusses — und veritablen Psychosen auftretenden Formen ragen schon stark in die erste ätio-

logische Gruppe; die Onanie scheint nicht selten das Mittelglied zu bilden. Hier fällt dem Psychiater noch ein dankbares Gebiet der Beobachtung zu. Ein junger College, der uns verzweiflungsvoll klagte, bei jeder Umarmung seiner Braut von einer Pollution heimgesucht zu werden, sass kurze Zeit darauf im Irrenhause.

Gelegentlich hat man wohl auch — wir selbst kennen einige drastische Fälle — das Eintreten von krankhaften Samenverlusten nach intensiven Affecten, zumal Schreck, beobachtet. Hingegen muss die besonders von Lallemand vertretene Ansicht von der Entstehung des Leidens in seinen schweren Formen durch geistige Ueberanstrengung oder sexuelle Enthaltbarkeit allein in ernsteste Zweifel gezogen werden. Wenn wir auch unsere frühere Angabe, noch niemals eine solche Genese beobachtet zu haben, aus Anlass einiger weniger zweifelhafter Fälle jüngsten Datums modifiziren müssen, so bleibt doch der directe Zusammenhang zwischen den genannten Momenten und intensiven, beziehungsweise bedeutungsvollen Samenverlusten eine unbewiesene Angabe. Eine eingehendere Darlegung unserer Haltung zur Frage des „Samenflusses durch Keuschheit“ werden wir im Abschnitt „Therapie“ geben. In der Mehrzahl der Fälle, wo die Causalität behauptet wird, dürfte es sich um verlogene Onanien handeln, die wir endlich nicht leugnen, dass Beard mit gutem Grunde unter seinen ätiologischen Momenten auch der ungünstigen socialen Verhältnisse als ein solches gedenkt; allein das sind seltene und keine allzu häufigen Ursachen. Sie vermögen unter Umständen die Ausprägung der sexuellen Parasthenie lebhaft zu fördern und stehen in dieser Beziehung nicht anders da als Alkohol-, Nikotinmissbrauch u. dgl., welche Schädlichkeiten ebenfalls Beard für die Aetiologie unseres Leidens hervorhebt.

Rücksichtlich der ätiologischen Bedeutung des Reitens glauben wir registriren zu sollen, dass einige Patienten, die uns in neuerer Zeit wegen abnorm häufiger Pollutionen consultirt, mit Ueberzeugungstreue eine Verschlimmerung derselben durch Reiten (viel weniger durch Radfahren)¹⁾ behauptet haben. Anderemale waren wir in Zweifel gerathen, ob der Client die Pollutionen nicht geflissentlich auf dem Pferde ausgelöst. Ein 39jähriger, arg nervöser Brauereibesitzer hatte als Cavallerist beim Reiten in der Stunde bis zu vier Pollutionen „erlitten“, sämmtliche unter Erektion und Orgasmus. Ein anderer reitender Freiwilliger behauptete, lediglich durch die enorme Anzahl von Samenergüssen auf dem Pferde vorzeitig zum erbärmlichsten Geschlechtsinvaliden geworden zu sein. Auch ein höherer Officier klagte über sinkende Potenz, die ihm die peinlichen Pollutionen auslösenden Erschütterungen auf dem Pferde beschert. Aehnlich ein

¹⁾ Dieselbe Ansicht spricht Rohleder aus.

Lehrer in den mittleren Jahren, der freilich früher masslose Onanie getrieben. Hier handelte es sich mehr um die atonische Form ohne wesentliche Erregung, welche sich desgleichen beim Küssen eines Mädchens ausprägte. Im Uebrigen vgl. das Capitel „Impotenz“.

Von sonstigen Anlässen nennen wir längere Eisenbahnfahrten, längeres Sitzen auf harten Stühlen, das Bad. Ein 66jähriger verheirateter Procurist versicherte uns glaubhaft, seit seinen Jünglingsjahren einen guten Procentsatz von warmen Vollbädern mit Pollutionen bezahlen zu müssen. Ein Gleiches wurde uns seitens eines jungen, feingebildeten und wohlgezogenen Mannes vom Schwimmen, selbst im kalten Wasser, angegeben.

Das Anlegen eines Condoms machte ein 50jähriger polnischer Zahnarzt, ein arger, im *Coitus interruptus* excedirender Neurastheniker als vornehmste Ursache seiner Pollutionen verantwortlich. Dieser Herr hatte — eine uns bislang nie begegnete Rarität — vier wohlausgebildete Hoden! Endlich klagte ein Spermatorrhoiker, der keine Gonorrhoe durchgemacht, aber viel onaniert hatte und sehr nervös war, über starkes Heben und Bücken als gefährlichstes Auslösungsmoment des Samenflusses.

Endlich fehlt es nicht an Fällen, für welche sich durchaus keine Ursache auffinden lässt. Wir haben mehrfach Defécationsspermatorrhoe in erheblichem Grade ganz vorübergehend, am Wochen, bei jungen, robusten, wohlgezogenen, keineswegs besonders abstinenteu Leuten ohne jede ersichtliche Gelegenheit gesehen.

Die krankhaften Samenverluste erstrecken sich von dem Eintritt der Mannbarkeit bis ins hohe Greisenalter hinein zur Beobachtung. Man vergleiche unsere Altersscala im Abschnitt „Krankheitsbild“. Wenn Hyde die nächtlichen Ergiessungen im Jünglingsalter zum grossen Theile als einfache Verluste von Prostatasaft beurtheilt, so vermögen wir dieser naiven Behauptung, welche der amerikanische Schiffsarzt seinen Lesern aufischt, kein ernstes Wort mehr zuzufügen.

Verlässliche grössere Statistiken, welche die ätiologische Rolle des Berufes für unser Leiden zum Gegenstand haben, existiren noch nicht. Die grosse Schwierigkeit ihrer Beschaffung wurzelt in dem Umstande, dass nur ein Theil der Leidenden den Arzt aufsucht und auch der Procentsatz, den die Repräsentanten der betreffenden Standesklasse von der Gesamtbevölkerung des Clientelbezirkes ausmachen, bekannt sein muss. Unsere eigenen Aufzeichnungen, welche relativ viele Ausländer betreffen, ergeben, dass weitaus in erster Linie der Kaufmann und Bankier figurirt; dann folgen der Lehrer, Theologe, Arzt, Künstler und Schriftsteller. In letzter Reihe stehen nach den die verschiedensten Berufsklassen umfassenden Mittelgliedern der Handwerker und Arbeiter. Eine solche Scala

ist nach den erörterten Bedenken mit Vorsicht aufzunehmen, umso mehr, als sie vom Consiliarius, nicht vom Hausarzt stammt, der ganz anders in die tieferen Kreise eindringt.

Pathologische Anatomie.

Es begreift sich, dass da, wo ein durch den Mangel anatomischer Veränderungen ausgezeichnetes Nervenleiden die hervorragendste Krankheitsursache bildet, von pathologischen Sectionsbefunden nicht sonderlich viel die Rede sein können wird. Hiezu kommt der Umstand, dass lebensgefährliche Wandlungen unseres Leidens an sich noch nicht beobachtet worden sind, vielmehr nur etwaige Grundleiden mit schlechter Prognose (Tabes), intercurrente Krankheiten und sonstige unglückliche Zufälle es übernehmen können, Material für die pathologische Anatomie zu liefern. Was an positiven Befunden erwartet werden kann, ist nichts Anderes als alle die localen, in dem vorigen Abschnitt genannten anatomischen Veränderungen, insbesondere entzündliche Zustände der hinteren Harnröhre und der in sie einmündenden Samenwege. In der That sind — systematische Untersuchungen fehlen aus nahen Gründen noch ganz — chronische Katarrhe der *Urethra posterior* und der *Ductus ejaculatorii* wiederholt in der Leichenöffnung worden (Lallemand, Kaula, Curling). Im Uebrigen kann die Ansicht mit dem Endoskop viel werthvollere Aufschlüsse geliefert werden, wobei jedoch die Gefahr einer falschen Interpretation des Gesehenen nicht als das Bedenken, einige Begleitzustände als ursächliche Momente zu deuten.

Krankheitsbild.

Aus Gründen, welche wir im Abschnitte „Aetiologie“ erörtert, kann von einer „Symptomatologie“ im strengen Sinne des Wortes bei den krankhaften Samenverlusten nicht gut die Rede sein. Vielmehr wird es sich hier nur darum handeln können, neben dem Verhalten der unfreiwillig zu Tage geförderten Producte, des Ejaculats und Ausflusses, die Begleiterscheinungen des Leidens zu schildern.

So weitverbreitet unser Leiden, und so häufig sich die Träger desselben dem Specialisten stellen, sie befinden sich gegenüber der anderen Hauptform der männlichen Genitalneurosen, der Störung der Potenz — darüber kann nach unseren Erfahrungen kein Zweifel sein — in der unterschiedenen Minderzahl. Wir schliessen bei diesem Urtheil selbst diejenigen Patienten mit ein, bei welchen zugleich die Potenz gelitten, indess die Hauptklagen sich auf die Samenverluste und sonstige Begleiterscheinungen beziehen.

Weiter befindet sich die weitaus vorherrschende Majorität der Träger unserer Krankheit in den Junglingsjahren, beziehungsweise im ersten

Quartal des Lebensjahrhunderts. Unser jüngster Client war 11 Jahre. Etwa um das 20. Jahr erreicht unsere Curve schnell ihre Höhe, um diese bis zur ersten Hälfte des vierten Jahrzehnts zu bewahren; dann sinkt sie langsam, um in der Mitte des fünften Decenniums auf ein bescheidenes Niveau zu fallen. Jenseits des 45. Jahres haben uns nur 14 Spermatorrhoiker als solche consultirt, darunter ein 72jähriger nervöser Witwer wegen Tagespollutionen mit Orgasmus, aber ohne Erection.¹⁾ Diese Curve darf nicht überraschen, da die gesunkene Potenz, wofür selbst nach der Ueberzeugung des Patienten dieselbe eine Folge unseres Leidens darstellt, aus nahen Gründen in den Jünglingsjahren eine untergeordnetere Rolle spielt als in den Mannesjahren. Ein Theil unserer Kranken hatte sich überhaupt noch nicht die Frage vorgelegt, wie es mit ihrer Geschlechtstüchtigkeit aussähe, da es zum Geschlechtsverkehr noch gar nicht gekommen. Das böse Gewissen (Onanie!) spielt hier wie dort ungefähr die gleiche Rolle. Wir könnten nicht sagen, dass der ältere impotente Onanist wesentlich offener und wahrheitsliebender sich dem Arzte gegenüber gibt, als der geheime Sünder in den ersten Jahren.

Sollen wir aus den Hunderten von eigenen Beobachtungen einige Gruppen bilden, so möchten wir und glauben, dass dies der zwanglosesten Eintheilung entspricht. Obeneinander gliedern wir die Massgabe skizziren, dass der erlaunene Praktiker die Uebergangs- und Combinationsformen wohl ebenso häufig begegnen als den Typen.

Zunächst setzt sich eine Gruppe von solchen Clienten zusammen, die lediglich geschreckt durch das Stillsitzen des häufigeren Samenflusses, insbesondere der überhandnehmenden Pollutionen, zum Arzt eilen. Sonstige Krankheitserscheinungen sind ihnen nicht oder kaum bewusst.

Andere werden mehr noch, als durch die eben genannten Vorgänge, durch die Begleiterscheinungen beunruhigt. Da aber letztere als directe Folge der ersteren gedeutet werden, stellen sie sich dem ärztlichen Berather als Spermatorrhoiker vor. Diese Gruppe stellt das weitaus grösste Contingent.

Drittens hat der Praktiker solche Leidende zu behandeln, deren Klagen mehr oder weniger schwere nervöse Störungen ausdrücken, ohne dass die gleichzeitigen abnormen Samenverluste hervorgehoben werden; ja es kann mitunter selbst erst das Examen unser Symptom ergründen. Diese — wesentlich kleinere — Gruppe entfernt sich bereits etwas vom Inhalte unseres Themas; man darf sie füglich aus nahen Gründen mit dem gleichen oder grösseren Recht dem Titel der allgemeinen Neurasthenie einordnen.

¹⁾ Ein abstinenter überarbeiteter Greis consultirte uns, weil bei Erregungen Samenergüsse aus schlafem Gliede mit ganz geringem Orgasmus eingetreten. Nebenbei stärkere Depression, Neigung zum Weinen, Zwangsideen.

Im Bereich aller dieser drei genannten Gruppen kann die Onanie ihre bereits erörterte Sonderrolle spielen, aber sie muss es keineswegs.

Es erübrigen noch die im Gefolge der genannten constitutionellen und organischen centralen Leiden (S. 46) auftretenden Formen. Man sollte meinen, dass solchen Kranken ihre Samenverluste wenig Sorge machten. Das pflegt auch der Fall zu sein da, wo schwere und vorgeschrittene Formen des Grundleidens vorliegen. In den Anfangsstadien, zumal der Phthise und Tabes, ist das anders. Hier können unserer Beobachtung nach die Hilfesuchenden fast ausschliesslich über den Begriff unseres Themas grübeln. Eine Reihe solcher Patienten haben wir erst als Tabiker erkannt. Nichtsdestoweniger liegt diese — kleinste — Gruppe von unserer Aufgabe am meisten abseits, und wir werden von eingehenderen Erörterungen ihrer klinischen Erscheinungsweise Abstand nehmen. Richtiger werden diese Formen unter der Marke ihrer Grundleiden abgehandelt.

Bei all den genannten Gruppen begegnen wir sowohl der gehäuften Pollution als dem atonischen Samenverluste, der ersteren im Allgemeinen in ungleich grösserer Ausbreitung. War die Gonorrhoe (S. 43) macht eine Ausnahme. Mit überwiegender Häufigkeit beobachtet die an echter Spermatorrhoe leidenden Kranken am deutlichsten festste sich zunächst nur an den Act der Stuhlentleerung bei gleichzeitiger Constipation knüpfen. Hier tritt dann der Ausfluss garb, sowohl aus dem Schlusse der Urinentleerung auf, während die Bauchpresse sich noch in voller Thätigkeit befindet. Späterhin können sich auch bei normalen und diarrhoischen Stühlen sowie am Schluss einzelner Harnentleerungen ohne Defaecation einstellen. Dann wird der Harnstrahl unmittelbar von dem Samenfluss fortgesetzt. Einigemal sahen wir lediglich Midionsspermatorrhoe ohne Andeutung des Symptoms *inter defaecationem*. In einem Falle wurde von einem argen Neurastheniker im Anschluss an die Urinentleerung in der Sprechstunde eine Zeit lang fast täglich ein wahrer Schuss von gequollener Grütze — dem gelatinösen Samenblasenproduct mit zahlreichen Spermatozoen — entleert. Gelegentlich leitet der Samenfluss das Uriniren ein (Peyer). Endlich tritt das Ereigniss beim Springen, Heben von Lasten, selbst beim Marschiren ein. Man verwechsle diese atonischen Formen nicht mit den Tagespollutionen im engeren Sinne, denen der Begriff der Ejaculation — selbst in den seltenen Fällen, wo das Glied schlaff bleibt — nicht abgeht. Letztere zählen zu den Seltenheiten, vollends in den lediglich durch Vorstellungen ausgelösten Formen. Bei näherem Nachforschen kommt hier meist ein äusseres Irritament zu Tage. Freilich kann dasselbe minimal sein. Ein 31jähriger verlobter Lehrer gestand uns, dass es ohne eine kleine Nachhilfe, die er augenblicklich und halbbewusst leiste, nicht so leicht zur Pollution komme. Bei einem 30jährigen neurasthe-

nischen Kaufmann mit bestem Vorleben, der bereits fünf Jahre verheiratet, erfolgte in dem Moment, in welchem wir uns zur Untersuchung der Genitalien anschickten, eine Erektion und gleichzeitig die kräftige und reichliche Ejaculation eines völlig normalen Spermas. Auch in anderen Fällen genügte die „Berührung von fremder Hand“ zur Auslösung der Katastrophe.

Wir verweisen endlich auf die im Abschnitt „Aetiologie“ genannten äusseren Anlässe (S. 47 u. 48). Die Tagespollutionen dürften an Häufigkeit stets von den nächtlichen um ein Bedeutendes übertroffen werden.¹⁾

In den Anfangsstadien der krankhaften Samenverluste pflegt, von den auf isolirten Samenblasenentleerungen beruhenden Formen abgesehen, der Samen dem Ejaculat des gesunden Mannes zu entsprechen, also ein Gemisch von Hodensecret, Samenblasenproduct und Prostatasaft darzustellen (vgl. Vorbemerkungen, S. 8). Das Mikroskop ergibt vor Allem zahllose Spermatozoen mit ihren bekannten vitalen Eigenschaften und zahlreiche Prostatakörner; die übrigen Bestandtheile, Pflaster-, Uebergangs- und Cylinderepithelien der Samenblasen, Prostata und Harnröhre, hyaline Kugeln, geschichtete Muculoide, welches Pigment in Schollen und Körnern treten zurück, werden selbst nicht selten ganz vermisst. Im ganz frischen Producte fällt bisweilen ausser dem genau charakterisirte gelatinöse Product der Samenblasen unter der Form durchsichtiger, leicht gelblicher, gequollenen Spermakörner in fadenförmiger Körper auf; doch pflegen sich letztere schnell zu lösen. Bence-Jones und Nepveu beschreiben ausserdem eigenthümliche, aus den Hodenschlänen stammende, auch von uns wiederholt im Ausfluss wie im Harn gesehene voluminöse, hyaline Cylinder. Lässt man das Sperma auf dem Objectträger eintrocknen, so finden sich die übrigens meist schon im flüssigen Product nach einigen Stunden nachweisbaren grossen Böttcher'schen „Spermakristalle“, über die wir uns in den Vorbemerkungen eingehend geäussert (S. 14).

Da, wo die Spermatorrhoe durch isolirte Samenblasenergüsse repräsentirt ist, weist das Mikroskop bewegungslose Spermatozoen auf. Nur ausnahmsweise gewahrt man einzelne, matt sich hinschleppende oder pendelnde Exemplare. Der Mangel an Prostatasecret, über dessen belebende Eigenschaften wir uns bereits ausgelassen (siehe Vorbemerkungen, S. 10), erklärt das nach unserer Meinung. Gleichsinnige Beobachtungen hat Finger gemacht und erklärt sie in gleicher Weise. Mit der Angabe dieses Autors,

¹⁾ Mit rührendem Fleiss hatte ein Lehrer unserer Beobachtung für den Zeitraum vom 18.—35. Jahre die Zahl seiner Pollutionen notirt. Es entfielen auf die erste Hälfte der genannten Zeit zwischen 50 und 112 schwankende Jahreszahlen für die Nachtpollutionen, während Tagespollutionen gar nicht oder höchstens fünfmal erfolgt waren. Letztere waren in der zweiten Hälfte 13—36 mal pro Jahr eingetreten, die Tagespollutionen 48—73 mal. Also eine böse Progression der pathologischen Form.

dass auch das Pollutionsproduct bei gleichzeitigen prostatitischen Ausflüssen um deswillen bewegungslose Spermatozoen aufweist, weil die Beimischung des alkalischen, eitrigen Secrets die saure Reaction des normalen Prostata-saftes aufhebt, werden wir uns im Capitel „Sterilität“ noch zu beschäftigen haben.

Bei längerem Bestande des Leidens tritt in einer Reihe von Fällen, keineswegs in allen, aus Anlass der gesteigerten Ansprüche an die Keimdrüsen, die Menge des äusserst viscidem, sattweisen Hodensecrets zurück; in Folge dessen vermindert sich die Consistenz und entsprechend der Reduction der befruchtenden Elemente¹⁾ auch die Trübung des Sperma; es wird dünnflüssiger und klärt sich schneller durch Sedimentiren. Auch der specifische Geruch vermindert sich, weil die Prostata in der relativ kürzeren Frist nur geringere Mengen der Schreiner'schen Base zu liefern vermag. Bisweilen fällt eine abnorme Durchsichtigkeit der Spermatozoen auf. Weiterhin erleidet nicht selten auch die Beweglichkeit, die Lebensdauer, die Ausbildung der Samenfäden eine Einbusse; insbesondere deuten Kleinheit der Köpfe, anhaftende Halskrausen, Membranreste die Unreife der Elemente an, die Schwänze werden vielfach als abnorm kurze, geknickte, eingerollte angetroffen (Abb. 7 und 10). Bisweilen trifft man zahlreiche Keimzellen noch mit den Köpfen der radialwärts angeordneten Spermatozoen vollgestopft an, wie man es auch häufig neuerdings abgebildet. Wiederholt fiel uns eine merkliche Schmalheit der Köpfchen auf; die von Lallemand beobachtete hochgradige Reduction der Grösse (Liliputformen) und Kegelgestalt der schwanzlosen, kugelförmigen Missgeburten muss als innerhalb des Organismus gebildet zum mindesten zweifelhaft bleiben.²⁾ Wir werden auf alle diese Verhältnisse

¹⁾ Ueber dieses Moment liegen beachtenswerthe Untersuchungen von Lode, betreffend die Zahlen- und Regenerationsverhältnisse der Spermatozoen bei Hund und Mensch vor. Im Sperma von Hunden, bei denen täglich Ejaculation durch Frictionen der Glans bewirkt wird, sinkt die Zahl der Samenkörper stetig; sie kann am dritten Tag bereits unter die Hälfte der Norm gefallen sein. Bei Intervallen von nur wenigen Stunden wird bereits in der dritten Probe eine nur geringe Zahl gefunden, in der vierten selbst gar nichts. Also eine richtige functionelle Azoospermie (vgl. „Sterilität“). Die Reproduction der Samenfäden ist eine rasche und enorme; sie kann nach zwei Tagen der Ruhe das Mehrfache des ursprünglichen Werthes liefern. Nach Extirpation eines Hodens findet man nur etwa die Hälfte der früheren Menge von Spermatozoen im künstlich entleerten Samen vor. Es findet also, entsprechend einer Annahme von Nothnagel, eine (anatomische und functionelle) Hypertrophie des anderen Testikels nicht statt, während Ribbert aus seinen eigenen Versuchen eine solche herleitet. Besonders sinnfällige Grössendifferenzen haben wir selbst beim Menschen nicht beobachtet, für den im Uebrigen die genannten Gesetze auch Geltung haben.

²⁾ Immerhin darf der Begriff der schwanzlosen Spermatozoen nicht in das Bereich der Fabel verwiesen werden; nur begegnen wir ihnen als Ausdruck einer krankhaft verminderten Resistenz unter Bedingungen, welche die Trennung der beiden Theile schon innerhalb der Samenwege nichts weniger als beweisen. Wir meinen die uns gleich

in dem Abschnitt über Oligozoo-, Astheno- und Nekrospermie (Capitel „Sterilität“ am Schlusse) zurückzukommen haben.

Wiederholt haben wir Fälle von pathologischen Samenverlusten beobachtet, in welchen das Product der Pollutionen, beziehungsweise der Harnröhrenausfluss alle Elemente des Ejaculats mit Ausschluss derjenigen des Hodensecrets führte, also Prostatakörner, Colloidzellen und gelatinöse Producte, Spermakristalle, aber keine Spermatozoen und keine Keimzellengebilde. Man hat, wo überhaupt eine verwerthbare Schilderung vorliegt, diese Formen unter den Titel „Prostatorrhoe“ subsumirt. Das ist falsch. Vielmehr handelt es sich in diesen Fällen um den von uns als „Azoospermorrhoe“ bezeichneten Zustand (vgl. „Sterilität“). In der That sind die Träger dieses Leidens sammt und sonders Azoospermisten, und was sie ejaculiren oder sonst auf dem Wege des Samenflusses verlieren, ist nicht schlichtes Prostatasecret, sondern „Azoosperma“. Bei dieser Gelegenheit glauben wir mit Nachdruck registriren zu sollen, dass die von Aerzten so oft gebuchte Prostatorrhoe fraglos zu den seltenen Leiden zählt. Wenn Hammond ¹⁾ das Erntes angibt, dass Samenverlust während des Stuhles und ²⁾ bekümmert Harnabmischung etwas ausserordentlich Seltenes sei und der betreffende Abfluss in 99% der Fälle aus der Prostata, beziehungsweise den Urethraldrüsen stamme, so bedauern wir, dem Autor verrathen zu müssen, dass die ³⁾ Gegenüber der Wahrheit viel näher kommt.

Wo es sich um ⁴⁾ ⁵⁾ ⁶⁾ ⁷⁾ ⁸⁾ ⁹⁾ ¹⁰⁾ ¹¹⁾ ¹²⁾ ¹³⁾ ¹⁴⁾ ¹⁵⁾ ¹⁶⁾ ¹⁷⁾ ¹⁸⁾ ¹⁹⁾ ²⁰⁾ ²¹⁾ ²²⁾ ²³⁾ ²⁴⁾ ²⁵⁾ ²⁶⁾ ²⁷⁾ ²⁸⁾ ²⁹⁾ ³⁰⁾ ³¹⁾ ³²⁾ ³³⁾ ³⁴⁾ ³⁵⁾ ³⁶⁾ ³⁷⁾ ³⁸⁾ ³⁹⁾ ⁴⁰⁾ ⁴¹⁾ ⁴²⁾ ⁴³⁾ ⁴⁴⁾ ⁴⁵⁾ ⁴⁶⁾ ⁴⁷⁾ ⁴⁸⁾ ⁴⁹⁾ ⁵⁰⁾ ⁵¹⁾ ⁵²⁾ ⁵³⁾ ⁵⁴⁾ ⁵⁵⁾ ⁵⁶⁾ ⁵⁷⁾ ⁵⁸⁾ ⁵⁹⁾ ⁶⁰⁾ ⁶¹⁾ ⁶²⁾ ⁶³⁾ ⁶⁴⁾ ⁶⁵⁾ ⁶⁶⁾ ⁶⁷⁾ ⁶⁸⁾ ⁶⁹⁾ ⁷⁰⁾ ⁷¹⁾ ⁷²⁾ ⁷³⁾ ⁷⁴⁾ ⁷⁵⁾ ⁷⁶⁾ ⁷⁷⁾ ⁷⁸⁾ ⁷⁹⁾ ⁸⁰⁾ ⁸¹⁾ ⁸²⁾ ⁸³⁾ ⁸⁴⁾ ⁸⁵⁾ ⁸⁶⁾ ⁸⁷⁾ ⁸⁸⁾ ⁸⁹⁾ ⁹⁰⁾ ⁹¹⁾ ⁹²⁾ ⁹³⁾ ⁹⁴⁾ ⁹⁵⁾ ⁹⁶⁾ ⁹⁷⁾ ⁹⁸⁾ ⁹⁹⁾ ¹⁰⁰⁾ ¹⁰¹⁾ ¹⁰²⁾ ¹⁰³⁾ ¹⁰⁴⁾ ¹⁰⁵⁾ ¹⁰⁶⁾ ¹⁰⁷⁾ ¹⁰⁸⁾ ¹⁰⁹⁾ ¹¹⁰⁾ ¹¹¹⁾ ¹¹²⁾ ¹¹³⁾ ¹¹⁴⁾ ¹¹⁵⁾ ¹¹⁶⁾ ¹¹⁷⁾ ¹¹⁸⁾ ¹¹⁹⁾ ¹²⁰⁾ ¹²¹⁾ ¹²²⁾ ¹²³⁾ ¹²⁴⁾ ¹²⁵⁾ ¹²⁶⁾ ¹²⁷⁾ ¹²⁸⁾ ¹²⁹⁾ ¹³⁰⁾ ¹³¹⁾ ¹³²⁾ ¹³³⁾ ¹³⁴⁾ ¹³⁵⁾ ¹³⁶⁾ ¹³⁷⁾ ¹³⁸⁾ ¹³⁹⁾ ¹⁴⁰⁾ ¹⁴¹⁾ ¹⁴²⁾ ¹⁴³⁾ ¹⁴⁴⁾ ¹⁴⁵⁾ ¹⁴⁶⁾ ¹⁴⁷⁾ ¹⁴⁸⁾ ¹⁴⁹⁾ ¹⁵⁰⁾ ¹⁵¹⁾ ¹⁵²⁾ ¹⁵³⁾ ¹⁵⁴⁾ ¹⁵⁵⁾ ¹⁵⁶⁾ ¹⁵⁷⁾ ¹⁵⁸⁾ ¹⁵⁹⁾ ¹⁶⁰⁾ ¹⁶¹⁾ ¹⁶²⁾ ¹⁶³⁾ ¹⁶⁴⁾ ¹⁶⁵⁾ ¹⁶⁶⁾ ¹⁶⁷⁾ ¹⁶⁸⁾ ¹⁶⁹⁾ ¹⁷⁰⁾ ¹⁷¹⁾ ¹⁷²⁾ ¹⁷³⁾ ¹⁷⁴⁾ ¹⁷⁵⁾ ¹⁷⁶⁾ ¹⁷⁷⁾ ¹⁷⁸⁾ ¹⁷⁹⁾ ¹⁸⁰⁾ ¹⁸¹⁾ ¹⁸²⁾ ¹⁸³⁾ ¹⁸⁴⁾ ¹⁸⁵⁾ ¹⁸⁶⁾ ¹⁸⁷⁾ ¹⁸⁸⁾ ¹⁸⁹⁾ ¹⁹⁰⁾ ¹⁹¹⁾ ¹⁹²⁾ ¹⁹³⁾ ¹⁹⁴⁾ ¹⁹⁵⁾ ¹⁹⁶⁾ ¹⁹⁷⁾ ¹⁹⁸⁾ ¹⁹⁹⁾ ²⁰⁰⁾ ²⁰¹⁾ ²⁰²⁾ ²⁰³⁾ ²⁰⁴⁾ ²⁰⁵⁾ ²⁰⁶⁾ ²⁰⁷⁾ ²⁰⁸⁾ ²⁰⁹⁾ ²¹⁰⁾ ²¹¹⁾ ²¹²⁾ ²¹³⁾ ²¹⁴⁾ ²¹⁵⁾ ²¹⁶⁾ ²¹⁷⁾ ²¹⁸⁾ ²¹⁹⁾ ²²⁰⁾ ²²¹⁾ ²²²⁾ ²²³⁾ ²²⁴⁾ ²²⁵⁾ ²²⁶⁾ ²²⁷⁾ ²²⁸⁾ ²²⁹⁾ ²³⁰⁾ ²³¹⁾ ²³²⁾ ²³³⁾ ²³⁴⁾ ²³⁵⁾ ²³⁶⁾ ²³⁷⁾ ²³⁸⁾ ²³⁹⁾ ²⁴⁰⁾ ²⁴¹⁾ ²⁴²⁾ ²⁴³⁾ ²⁴⁴⁾ ²⁴⁵⁾ ²⁴⁶⁾ ²⁴⁷⁾ ²⁴⁸⁾ ²⁴⁹⁾ ²⁵⁰⁾ ²⁵¹⁾ ²⁵²⁾ ²⁵³⁾ ²⁵⁴⁾ ²⁵⁵⁾ ²⁵⁶⁾ ²⁵⁷⁾ ²⁵⁸⁾ ²⁵⁹⁾ ²⁶⁰⁾ ²⁶¹⁾ ²⁶²⁾ ²⁶³⁾ ²⁶⁴⁾ ²⁶⁵⁾ ²⁶⁶⁾ ²⁶⁷⁾ ²⁶⁸⁾ ²⁶⁹⁾ ²⁷⁰⁾ ²⁷¹⁾ ²⁷²⁾ ²⁷³⁾ ²⁷⁴⁾ ²⁷⁵⁾ ²⁷⁶⁾ ²⁷⁷⁾ ²⁷⁸⁾ ²⁷⁹⁾ ²⁸⁰⁾ ²⁸¹⁾ ²⁸²⁾ ²⁸³⁾ ²⁸⁴⁾ ²⁸⁵⁾ ²⁸⁶⁾ ²⁸⁷⁾ ²⁸⁸⁾ ²⁸⁹⁾ ²⁹⁰⁾ ²⁹¹⁾ ²⁹²⁾ ²⁹³⁾ ²⁹⁴⁾ ²⁹⁵⁾ ²⁹⁶⁾ ²⁹⁷⁾ ²⁹⁸⁾ ²⁹⁹⁾ ³⁰⁰⁾ ³⁰¹⁾ ³⁰²⁾ ³⁰³⁾ ³⁰⁴⁾ ³⁰⁵⁾ ³⁰⁶⁾ ³⁰⁷⁾ ³⁰⁸⁾ ³⁰⁹⁾ ³¹⁰⁾ ³¹¹⁾ ³¹²⁾ ³¹³⁾ ³¹⁴⁾ ³¹⁵⁾ ³¹⁶⁾ ³¹⁷⁾ ³¹⁸⁾ ³¹⁹⁾ ³²⁰⁾ ³²¹⁾ ³²²⁾ ³²³⁾ ³²⁴⁾ ³²⁵⁾ ³²⁶⁾ ³²⁷⁾ ³²⁸⁾ ³²⁹⁾ ³³⁰⁾ ³³¹⁾ ³³²⁾ ³³³⁾ ³³⁴⁾ ³³⁵⁾ ³³⁶⁾ ³³⁷⁾ ³³⁸⁾ ³³⁹⁾ ³⁴⁰⁾ ³⁴¹⁾ ³⁴²⁾ ³⁴³⁾ ³⁴⁴⁾ ³⁴⁵⁾ ³⁴⁶⁾ ³⁴⁷⁾ ³⁴⁸⁾ ³⁴⁹⁾ ³⁵⁰⁾ ³⁵¹⁾ ³⁵²⁾ ³⁵³⁾ ³⁵⁴⁾ ³⁵⁵⁾ ³⁵⁶⁾ ³⁵⁷⁾ ³⁵⁸⁾ ³⁵⁹⁾ ³⁶⁰⁾ ³⁶¹⁾ ³⁶²⁾ ³⁶³⁾ ³⁶⁴⁾ ³⁶⁵⁾ ³⁶⁶⁾ ³⁶⁷⁾ ³⁶⁸⁾ ³⁶⁹⁾ ³⁷⁰⁾ ³⁷¹⁾ ³⁷²⁾ ³⁷³⁾ ³⁷⁴⁾ ³⁷⁵⁾ ³⁷⁶⁾ ³⁷⁷⁾ ³⁷⁸⁾ ³⁷⁹⁾ ³⁸⁰⁾ ³⁸¹⁾ ³⁸²⁾ ³⁸³⁾ ³⁸⁴⁾ ³⁸⁵⁾ ³⁸⁶⁾ ³⁸⁷⁾ ³⁸⁸⁾ ³⁸⁹⁾ ³⁹⁰⁾ ³⁹¹⁾ ³⁹²⁾ ³⁹³⁾ ³⁹⁴⁾ ³⁹⁵⁾ ³⁹⁶⁾ ³⁹⁷⁾ ³⁹⁸⁾ ³⁹⁹⁾ ⁴⁰⁰⁾ ⁴⁰¹⁾ ⁴⁰²⁾ ⁴⁰³⁾ ⁴⁰⁴⁾ ⁴⁰⁵⁾ ⁴⁰⁶⁾ ⁴⁰⁷⁾ ⁴⁰⁸⁾ ⁴⁰⁹⁾ ⁴¹⁰⁾ ⁴¹¹⁾ ⁴¹²⁾ ⁴¹³⁾ ⁴¹⁴⁾ ⁴¹⁵⁾ ⁴¹⁶⁾ ⁴¹⁷⁾ ⁴¹⁸⁾ ⁴¹⁹⁾ ⁴²⁰⁾ ⁴²¹⁾ ⁴²²⁾ ⁴²³⁾ ⁴²⁴⁾ ⁴²⁵⁾ ⁴²⁶⁾ ⁴²⁷⁾ ⁴²⁸⁾ ⁴²⁹⁾ ⁴³⁰⁾ ⁴³¹⁾ ⁴³²⁾ ⁴³³⁾ ⁴³⁴⁾ ⁴³⁵⁾ ⁴³⁶⁾ ⁴³⁷⁾ ⁴³⁸⁾ ⁴³⁹⁾ ⁴⁴⁰⁾ ⁴⁴¹⁾ ⁴⁴²⁾ ⁴⁴³⁾ ⁴⁴⁴⁾ ⁴⁴⁵⁾ ⁴⁴⁶⁾ ⁴⁴⁷⁾ ⁴⁴⁸⁾ ⁴⁴⁹⁾ ⁴⁵⁰⁾ ⁴⁵¹⁾ ⁴⁵²⁾ ⁴⁵³⁾ ⁴⁵⁴⁾ ⁴⁵⁵⁾ ⁴⁵⁶⁾ ⁴⁵⁷⁾ ⁴⁵⁸⁾ ⁴⁵⁹⁾ ⁴⁶⁰⁾ ⁴⁶¹⁾ ⁴⁶²⁾ ⁴⁶³⁾ ⁴⁶⁴⁾ ⁴⁶⁵⁾ ⁴⁶⁶⁾ ⁴⁶⁷⁾ ⁴⁶⁸⁾ ⁴⁶⁹⁾ ⁴⁷⁰⁾ ⁴⁷¹⁾ ⁴⁷²⁾ ⁴⁷³⁾ ⁴⁷⁴⁾ ⁴⁷⁵⁾ ⁴⁷⁶⁾ ⁴⁷⁷⁾ ⁴⁷⁸⁾ ⁴⁷⁹⁾ ⁴⁸⁰⁾ ⁴⁸¹⁾ ⁴⁸²⁾ ⁴⁸³⁾ ⁴⁸⁴⁾ ⁴⁸⁵⁾ ⁴⁸⁶⁾ ⁴⁸⁷⁾ ⁴⁸⁸⁾ ⁴⁸⁹⁾ ⁴⁹⁰⁾ ⁴⁹¹⁾ ⁴⁹²⁾ ⁴⁹³⁾ ⁴⁹⁴⁾ ⁴⁹⁵⁾ ⁴⁹⁶⁾ ⁴⁹⁷⁾ ⁴⁹⁸⁾ ⁴⁹⁹⁾ ⁵⁰⁰⁾ ⁵⁰¹⁾ ⁵⁰²⁾ ⁵⁰³⁾ ⁵⁰⁴⁾ ⁵⁰⁵⁾ ⁵⁰⁶⁾ ⁵⁰⁷⁾ ⁵⁰⁸⁾ ⁵⁰⁹⁾ ⁵¹⁰⁾ ⁵¹¹⁾ ⁵¹²⁾ ⁵¹³⁾ ⁵¹⁴⁾ ⁵¹⁵⁾ ⁵¹⁶⁾ ⁵¹⁷⁾ ⁵¹⁸⁾ ⁵¹⁹⁾ ⁵²⁰⁾ ⁵²¹⁾ ⁵²²⁾ ⁵²³⁾ ⁵²⁴⁾ ⁵²⁵⁾ ⁵²⁶⁾ ⁵²⁷⁾ ⁵²⁸⁾ ⁵²⁹⁾ ⁵³⁰⁾ ⁵³¹⁾ ⁵³²⁾ ⁵³³⁾ ⁵³⁴⁾ ⁵³⁵⁾ ⁵³⁶⁾ ⁵³⁷⁾ ⁵³⁸⁾ ⁵³⁹⁾ ⁵⁴⁰⁾ ⁵⁴¹⁾ ⁵⁴²⁾ ⁵⁴³⁾ ⁵⁴⁴⁾ ⁵⁴⁵⁾ ⁵⁴⁶⁾ ⁵⁴⁷⁾ ⁵⁴⁸⁾ ⁵⁴⁹⁾ ⁵⁵⁰⁾ ⁵⁵¹⁾ ⁵⁵²⁾ ⁵⁵³⁾ ⁵⁵⁴⁾ ⁵⁵⁵⁾ ⁵⁵⁶⁾ ⁵⁵⁷⁾ ⁵⁵⁸⁾ ⁵⁵⁹⁾ ⁵⁶⁰⁾ ⁵⁶¹⁾ ⁵⁶²⁾ ⁵⁶³⁾ ⁵⁶⁴⁾ ⁵⁶⁵⁾ ⁵⁶⁶⁾ ⁵⁶⁷⁾ ⁵⁶⁸⁾ ⁵⁶⁹⁾ ⁵⁷⁰⁾ ⁵⁷¹⁾ ⁵⁷²⁾ ⁵⁷³⁾ ⁵⁷⁴⁾ ⁵⁷⁵⁾ ⁵⁷⁶⁾ ⁵⁷⁷⁾ ⁵⁷⁸⁾ ⁵⁷⁹⁾ ⁵⁸⁰⁾ ⁵⁸¹⁾ ⁵⁸²⁾ ⁵⁸³⁾ ⁵⁸⁴⁾ ⁵⁸⁵⁾ ⁵⁸⁶⁾ ⁵⁸⁷⁾ ⁵⁸⁸⁾ ⁵⁸⁹⁾ ⁵⁹⁰⁾ ⁵⁹¹⁾ ⁵⁹²⁾ ⁵⁹³⁾ ⁵⁹⁴⁾ ⁵⁹⁵⁾ ⁵⁹⁶⁾ ⁵⁹⁷⁾ ⁵⁹⁸⁾ ⁵⁹⁹⁾ ⁶⁰⁰⁾ ⁶⁰¹⁾ ⁶⁰²⁾ ⁶⁰³⁾ ⁶⁰⁴⁾ ⁶⁰⁵⁾ ⁶⁰⁶⁾ ⁶⁰⁷⁾ ⁶⁰⁸⁾ ⁶⁰⁹⁾ ⁶¹⁰⁾ ⁶¹¹⁾ ⁶¹²⁾ ⁶¹³⁾ ⁶¹⁴⁾ ⁶¹⁵⁾ ⁶¹⁶⁾ ⁶¹⁷⁾ ⁶¹⁸⁾ ⁶¹⁹⁾ ⁶²⁰⁾ ⁶²¹⁾ ⁶²²⁾ ⁶²³⁾ ⁶²⁴⁾ ⁶²⁵⁾ ⁶²⁶⁾ ⁶²⁷⁾ ⁶²⁸⁾ ⁶²⁹⁾ ⁶³⁰⁾ ⁶³¹⁾ ⁶³²⁾ ⁶³³⁾ ⁶³⁴⁾ ⁶³⁵⁾ ⁶³⁶⁾ ⁶³⁷⁾ ⁶³⁸⁾ ⁶³⁹⁾ ⁶⁴⁰⁾ ⁶⁴¹⁾ ⁶⁴²⁾ ⁶⁴³⁾ ⁶⁴⁴⁾ ⁶⁴⁵⁾ ⁶⁴⁶⁾ ⁶⁴⁷⁾ ⁶⁴⁸⁾ ⁶⁴⁹⁾ ⁶⁵⁰⁾ ⁶⁵¹⁾ ⁶⁵²⁾ ⁶⁵³⁾ ⁶⁵⁴⁾ ⁶⁵⁵⁾ ⁶⁵⁶⁾ ⁶⁵⁷⁾ ⁶⁵⁸⁾ ⁶⁵⁹⁾ ⁶⁶⁰⁾ ⁶⁶¹⁾ ⁶⁶²⁾ ⁶⁶³⁾ ⁶⁶⁴⁾ ⁶⁶⁵⁾ ⁶⁶⁶⁾ ⁶⁶⁷⁾ ⁶⁶⁸⁾ ⁶⁶⁹⁾ ⁶⁷⁰⁾ ⁶⁷¹⁾ ⁶⁷²⁾ ⁶⁷³⁾ ⁶⁷⁴⁾ ⁶⁷⁵⁾ ⁶⁷⁶⁾ ⁶⁷⁷⁾ ⁶⁷⁸⁾ ⁶⁷⁹⁾ ⁶⁸⁰⁾ ⁶⁸¹⁾ ⁶⁸²⁾ ⁶⁸³⁾ ⁶⁸⁴⁾ ⁶⁸⁵⁾ ⁶⁸⁶⁾ ⁶⁸⁷⁾ ⁶⁸⁸⁾ ⁶⁸⁹⁾ ⁶⁹⁰⁾ ⁶⁹¹⁾ ⁶⁹²⁾ ⁶⁹³⁾ ⁶⁹⁴⁾ ⁶⁹⁵⁾ ⁶⁹⁶⁾ ⁶⁹⁷⁾ ⁶⁹⁸⁾ ⁶⁹⁹⁾ ⁷⁰⁰⁾ ⁷⁰¹⁾ ⁷⁰²⁾ ⁷⁰³⁾ ⁷⁰⁴⁾ ⁷⁰⁵⁾ ⁷⁰⁶⁾ ⁷⁰⁷⁾ ⁷⁰⁸⁾ ⁷⁰⁹⁾ ⁷¹⁰⁾ ⁷¹¹⁾ ⁷¹²⁾ ⁷¹³⁾ ⁷¹⁴⁾ ⁷¹⁵⁾ ⁷¹⁶⁾ ⁷¹⁷⁾ ⁷¹⁸⁾ ⁷¹⁹⁾ ⁷²⁰⁾ ⁷²¹⁾ ⁷²²⁾ ⁷²³⁾ ⁷²⁴⁾ ⁷²⁵⁾ ⁷²⁶⁾ ⁷²⁷⁾ ⁷²⁸⁾ ⁷²⁹⁾ ⁷³⁰⁾ ⁷³¹⁾ ⁷³²⁾ ⁷³³⁾ ⁷³⁴⁾ ⁷³⁵⁾ ⁷³⁶⁾ ⁷³⁷⁾ ⁷³⁸⁾ ⁷³⁹⁾ ⁷⁴⁰⁾ ⁷⁴¹⁾ ⁷⁴²⁾ ⁷⁴³⁾ ⁷⁴⁴⁾ ⁷⁴⁵⁾ ⁷⁴⁶⁾ ⁷⁴⁷⁾ ⁷⁴⁸⁾ ⁷⁴⁹⁾ ⁷⁵⁰⁾ ⁷⁵¹⁾ ⁷⁵²⁾ ⁷⁵³⁾ ⁷⁵⁴⁾ ⁷⁵⁵⁾ ⁷⁵⁶⁾ ⁷⁵⁷⁾ ⁷⁵⁸⁾ ⁷⁵⁹⁾ ⁷⁶⁰⁾ ⁷⁶¹⁾ ⁷⁶²⁾ ⁷⁶³⁾ ⁷⁶⁴⁾ ⁷⁶⁵⁾ ⁷⁶⁶⁾ ⁷⁶⁷⁾ ⁷⁶⁸⁾ ⁷⁶⁹⁾ ⁷⁷⁰⁾ ⁷⁷¹⁾ ⁷⁷²⁾ ⁷⁷³⁾ ⁷⁷⁴⁾ ⁷⁷⁵⁾ ⁷⁷⁶⁾ ⁷⁷⁷⁾ ⁷⁷⁸⁾ ⁷⁷⁹⁾ ⁷⁸⁰⁾ ⁷⁸¹⁾ ⁷⁸²⁾ ⁷⁸³⁾ ⁷⁸⁴⁾ ⁷⁸⁵⁾ ⁷⁸⁶⁾ ⁷⁸⁷⁾ ⁷⁸⁸⁾ ⁷⁸⁹⁾ ⁷⁹⁰⁾ ⁷⁹¹⁾ ⁷⁹²⁾ ⁷⁹³⁾ ⁷⁹⁴⁾ ⁷⁹⁵⁾ ⁷⁹⁶⁾ ⁷⁹⁷⁾ ⁷⁹⁸⁾ ⁷⁹⁹⁾ ⁸⁰⁰⁾ ⁸⁰¹⁾ ⁸⁰²⁾ ⁸⁰³⁾ ⁸⁰⁴⁾ ⁸⁰⁵⁾ ⁸⁰⁶⁾ ⁸⁰⁷⁾ ⁸⁰⁸⁾ ⁸⁰⁹⁾ ⁸¹⁰⁾ ⁸¹¹⁾ ⁸¹²⁾ ⁸¹³⁾ ⁸¹⁴⁾ ⁸¹⁵⁾ ⁸¹⁶⁾ ⁸¹⁷⁾ ⁸¹⁸⁾ ⁸¹⁹⁾ ⁸²⁰⁾ ⁸²¹⁾ ⁸²²⁾ ⁸²³⁾ ⁸²⁴⁾ ⁸²⁵⁾ ⁸²⁶⁾ ⁸²⁷⁾ ⁸²⁸⁾ ⁸²⁹⁾ ⁸³⁰⁾ ⁸³¹⁾ ⁸³²⁾ ⁸³³⁾ ⁸³⁴⁾ ⁸³⁵⁾ ⁸³⁶⁾ ⁸³⁷⁾ ⁸³⁸⁾ ⁸³⁹⁾ ⁸⁴⁰⁾ ⁸⁴¹⁾ ⁸⁴²⁾ ⁸⁴³⁾ ⁸⁴⁴⁾ ⁸⁴⁵⁾ ⁸⁴⁶⁾ ⁸⁴⁷⁾ ⁸⁴⁸⁾ ⁸⁴⁹⁾ ⁸⁵⁰⁾ ⁸⁵¹⁾ ⁸⁵²⁾ ⁸⁵³⁾ ⁸⁵⁴⁾ ⁸⁵⁵⁾ ⁸⁵⁶⁾ ⁸⁵⁷⁾ ⁸⁵⁸⁾ ⁸⁵⁹⁾ ⁸⁶⁰⁾ ⁸⁶¹⁾ ⁸⁶²⁾ ⁸⁶³⁾ ⁸⁶⁴⁾ ⁸⁶⁵⁾ ⁸⁶⁶⁾ ⁸⁶⁷⁾ ⁸⁶⁸⁾ ⁸⁶⁹⁾ ⁸⁷⁰⁾ ⁸⁷¹⁾ ⁸⁷²⁾ ⁸⁷³⁾ ⁸⁷⁴⁾ ⁸⁷⁵⁾ ⁸⁷⁶⁾ ⁸⁷⁷⁾ ⁸⁷⁸⁾ ⁸⁷⁹⁾ ⁸⁸⁰⁾ ⁸⁸¹⁾ ⁸⁸²⁾ ⁸⁸³⁾ ⁸⁸⁴⁾ ⁸⁸⁵⁾ ⁸⁸⁶⁾ ⁸⁸⁷⁾ ⁸⁸⁸⁾ ⁸⁸⁹⁾ ⁸⁹⁰⁾ ⁸⁹¹⁾ ⁸⁹²⁾ ⁸⁹³⁾ ⁸⁹⁴⁾ ⁸⁹⁵⁾ ⁸⁹⁶⁾ ⁸⁹⁷⁾ ⁸⁹⁸⁾ ⁸⁹⁹⁾ ⁹⁰⁰⁾ ⁹⁰¹⁾ ⁹⁰²⁾ ⁹⁰³⁾ ⁹⁰⁴⁾ ⁹⁰⁵⁾ ⁹⁰⁶⁾ ⁹⁰⁷⁾ ⁹⁰⁸⁾ ⁹⁰⁹⁾ ⁹¹⁰⁾ ⁹¹¹⁾ ⁹¹²⁾ ⁹¹³⁾ ⁹¹⁴⁾ ⁹¹⁵⁾ ⁹¹⁶⁾ ⁹¹⁷⁾ ⁹¹⁸⁾ ⁹¹⁹⁾ ⁹²⁰⁾ ⁹²¹⁾ ⁹²²⁾ ⁹²³⁾ ⁹²⁴⁾ ⁹²⁵⁾ ⁹²⁶⁾ ⁹²⁷⁾ ⁹²⁸⁾ ⁹²⁹⁾ ⁹³⁰⁾ ⁹³¹⁾ ⁹³²⁾ ⁹³³⁾ ⁹³⁴⁾ ⁹³⁵⁾ ⁹³⁶⁾ ⁹³⁷⁾ ⁹³⁸⁾ ⁹³⁹⁾ ⁹⁴⁰⁾ ⁹⁴¹⁾ ⁹⁴²⁾ ⁹⁴³⁾ ⁹⁴⁴⁾ ⁹⁴⁵⁾ ⁹⁴⁶⁾ ⁹⁴⁷⁾ ⁹⁴⁸⁾ ⁹⁴⁹⁾ ⁹⁵⁰⁾ ⁹⁵¹⁾ ⁹⁵²⁾ ⁹⁵³⁾ ⁹⁵⁴⁾ ⁹⁵⁵⁾ ⁹⁵⁶⁾ ⁹⁵⁷⁾ ⁹⁵⁸⁾ ⁹⁵⁹⁾ ⁹⁶⁰⁾ ⁹⁶¹⁾ ⁹⁶²⁾ ⁹⁶³⁾ ⁹⁶⁴⁾ ⁹⁶⁵⁾ ⁹⁶⁶⁾ ⁹⁶⁷⁾ ⁹⁶⁸⁾ ⁹⁶⁹⁾ ⁹⁷⁰⁾ ⁹⁷¹⁾ ⁹⁷²⁾ ⁹⁷³⁾ ⁹⁷⁴⁾ ⁹⁷⁵⁾ ⁹⁷⁶⁾ ⁹⁷⁷⁾ ⁹⁷⁸⁾ ⁹⁷⁹⁾ ⁹⁸⁰⁾ ⁹⁸¹⁾ ⁹⁸²⁾ ⁹⁸³⁾ ⁹⁸⁴⁾ ⁹⁸⁵⁾ ⁹⁸⁶⁾ ⁹⁸⁷⁾ ⁹⁸⁸⁾ ⁹⁸⁹⁾ ⁹⁹⁰⁾ ⁹⁹¹⁾ ⁹⁹²⁾ ⁹⁹³⁾ ⁹⁹⁴⁾ ⁹⁹⁵⁾ ⁹⁹⁶⁾ ⁹⁹⁷⁾ ⁹⁹⁸⁾ ⁹⁹⁹⁾ ¹⁰⁰⁰⁾ ¹⁰⁰¹⁾ ¹⁰⁰²⁾ ¹⁰⁰³⁾ ¹⁰⁰⁴⁾ ¹⁰⁰⁵⁾ ¹⁰⁰⁶⁾ ¹⁰⁰⁷⁾ ¹⁰⁰⁸⁾ ¹⁰⁰⁹⁾ ¹⁰¹⁰⁾ ¹⁰¹¹⁾ ¹⁰¹²⁾ ¹⁰¹³⁾ ¹⁰¹⁴⁾ ¹⁰¹⁵⁾ ¹⁰¹⁶⁾ ¹⁰¹⁷⁾ ¹⁰¹⁸⁾ ¹⁰¹⁹⁾ ¹⁰²⁰⁾ ¹⁰²¹⁾ ¹⁰²²⁾ ¹⁰²³⁾ ¹⁰²⁴⁾ ¹⁰²⁵⁾ ¹⁰²⁶⁾ ¹⁰²⁷⁾ ¹⁰²⁸⁾ ¹⁰²⁹⁾ ¹⁰³⁰⁾ ¹⁰³¹⁾ ¹⁰³²⁾ ¹⁰³³⁾ ¹⁰³⁴⁾ ¹⁰³⁵⁾ ¹⁰³⁶⁾ ¹⁰³⁷⁾ ¹⁰³⁸⁾ ¹⁰³⁹⁾ ¹⁰⁴⁰⁾ ¹⁰⁴¹⁾ ¹⁰⁴²⁾ ¹⁰⁴³⁾ ¹⁰⁴⁴⁾ ¹⁰⁴⁵⁾ ¹⁰⁴⁶⁾ ¹⁰⁴⁷⁾ ¹⁰⁴⁸⁾ ¹⁰⁴⁹⁾ ¹⁰⁵⁰⁾ ¹⁰⁵¹⁾ ¹⁰⁵²⁾ ¹⁰⁵³⁾ ¹⁰⁵⁴⁾ ¹⁰⁵⁵⁾ ¹⁰⁵⁶⁾ ¹⁰⁵⁷⁾ ¹⁰⁵⁸⁾ ¹⁰⁵⁹⁾ ¹⁰⁶⁰⁾ ¹⁰⁶¹⁾ ¹⁰⁶²⁾ ¹⁰⁶³⁾ ¹⁰⁶⁴⁾ ¹⁰⁶⁵⁾ ¹⁰⁶⁶⁾ ¹⁰⁶⁷⁾ ¹⁰⁶⁸⁾ ¹⁰⁶⁹⁾ ¹⁰⁷⁰⁾ ¹⁰⁷¹⁾ ¹⁰⁷²⁾ ¹⁰⁷³⁾ ¹⁰⁷⁴⁾ ¹⁰⁷⁵⁾ ¹⁰⁷⁶⁾ ¹⁰⁷⁷⁾ ¹⁰⁷⁸⁾ ¹⁰⁷⁹⁾ ¹⁰⁸⁰⁾ ¹⁰⁸¹⁾ ¹⁰⁸²⁾ ¹⁰⁸³⁾ ¹⁰⁸⁴⁾ ¹⁰⁸⁵⁾ ¹⁰⁸⁶⁾ ¹⁰⁸⁷⁾ ¹⁰⁸⁸⁾ ¹⁰⁸⁹⁾ ¹⁰⁹⁰⁾ ¹⁰⁹¹⁾ ¹⁰⁹²⁾ ¹⁰⁹³⁾ ¹⁰⁹⁴⁾ ¹⁰⁹⁵⁾ ¹⁰⁹⁶⁾ ¹⁰⁹⁷⁾ ¹⁰⁹⁸⁾ ¹⁰⁹⁹⁾ ¹¹⁰⁰⁾ ¹¹⁰¹⁾ ¹¹⁰²⁾ ¹¹⁰³⁾ ¹¹⁰⁴⁾ ¹¹⁰⁵⁾ ¹¹⁰⁶⁾ ¹¹⁰⁷⁾ ¹¹⁰⁸⁾ ¹¹⁰⁹⁾ ¹¹¹⁰⁾ ¹¹¹¹⁾ ¹¹¹²⁾ ¹¹¹³⁾ ¹¹¹⁴⁾ ¹¹¹⁵⁾ ¹¹¹⁶⁾ ¹¹¹⁷⁾ ¹¹¹⁸⁾ ¹¹¹⁹⁾ ¹¹²⁰⁾ ¹¹²¹⁾ ¹¹²²⁾ ¹¹²³⁾ ¹¹²⁴⁾ ¹¹²⁵⁾ ¹¹²⁶⁾ ¹¹²⁷⁾ ¹¹²⁸⁾ ¹¹²⁹⁾ ¹¹³⁰⁾ ¹¹³¹⁾ ¹¹³²⁾ ¹¹³³⁾ ¹¹³⁴⁾ ¹¹³⁵⁾ ¹¹³⁶⁾ ¹¹³⁷⁾ ¹¹³⁸⁾ ¹¹³⁹⁾ ¹¹⁴⁰⁾ ¹¹⁴¹⁾ ¹¹⁴²⁾ ¹¹⁴³⁾ ¹¹⁴⁴⁾ ¹¹⁴⁵⁾ ¹¹⁴⁶⁾ ¹¹⁴⁷⁾ ¹¹⁴⁸⁾ ¹¹⁴⁹⁾ ¹¹⁵⁰⁾ ¹¹⁵¹⁾ ¹¹⁵²⁾ ¹¹⁵³⁾ ¹¹⁵⁴⁾ ¹¹⁵⁵⁾ ¹¹⁵⁶⁾ ¹¹⁵⁷⁾ ¹¹⁵⁸⁾ ¹¹⁵⁹⁾ ¹¹⁶⁰⁾ ¹¹⁶¹⁾ ¹¹⁶²⁾ ¹¹⁶³⁾ ¹¹⁶⁴⁾ ¹¹⁶⁵⁾ ¹¹⁶⁶⁾ ¹¹⁶⁷⁾ ¹¹⁶⁸⁾ ¹¹⁶⁹⁾ ¹¹⁷⁰⁾ ¹¹⁷¹⁾ ¹¹⁷²⁾ ¹¹⁷³⁾ ¹¹⁷⁴⁾ ¹¹⁷⁵⁾ ¹¹⁷⁶⁾ ¹¹⁷⁷⁾ ¹¹⁷⁸⁾ ¹¹⁷⁹⁾ ¹¹⁸⁰⁾ ¹¹⁸¹⁾ ¹¹⁸²⁾ ¹¹⁸³⁾ ¹¹⁸⁴⁾ ¹¹⁸⁵⁾ ¹¹⁸⁶⁾ ¹¹⁸⁷⁾ ¹¹⁸⁸⁾ ¹¹⁸⁹⁾ ¹¹⁹⁰⁾ ¹¹⁹¹⁾ ¹¹⁹²⁾ ¹¹⁹³⁾ ¹¹⁹⁴⁾ ¹¹⁹⁵⁾ ¹¹⁹⁶⁾ ¹¹⁹⁷⁾ ¹¹⁹⁸⁾ ¹¹⁹⁹⁾ ¹²⁰⁰⁾ ¹²⁰¹⁾ ¹²⁰²⁾ ¹²⁰³⁾ ¹²⁰⁴⁾ ¹²⁰⁵⁾ ¹²⁰⁶⁾ ¹²⁰⁷⁾ ¹²⁰⁸⁾ ¹²⁰⁹⁾ ¹²¹⁰⁾ ¹²¹¹⁾ ¹²¹²⁾ ¹²¹³⁾ ¹²¹⁴⁾ ¹²¹⁵⁾ ¹²¹⁶⁾ ¹²¹⁷⁾ ¹²¹⁸⁾ ¹²¹⁹⁾ ¹²²⁰⁾ ¹²²¹⁾ ¹²²²⁾ ¹²²³⁾ ¹²²⁴⁾ ¹²²⁵⁾ ¹²²⁶⁾ ¹²²⁷⁾ ¹²²⁸⁾ ¹²²⁹⁾ ¹²³⁰⁾ ¹²³¹⁾ ¹²³²⁾ ¹²³³⁾ ¹²³⁴⁾ ¹²³⁵⁾ ¹²³⁶⁾ ¹²³⁷⁾ ¹²³⁸⁾ ¹²³⁹⁾ ¹²⁴⁰⁾ ¹²⁴¹⁾ ¹²⁴²⁾ ¹²⁴³⁾ ¹²⁴⁴⁾ ¹²⁴⁵⁾ ¹²⁴⁶⁾ ¹²⁴⁷⁾ ¹²⁴⁸⁾ ¹²⁴⁹⁾ ¹²⁵⁰⁾ ¹²⁵¹⁾ ¹²⁵²⁾ ¹²⁵³⁾ ¹²⁵⁴⁾ ¹²⁵⁵⁾ ¹²⁵⁶⁾ ¹²⁵⁷⁾ ¹²⁵⁸⁾ ¹²⁵⁹⁾ ¹²⁶⁰⁾ ¹²⁶¹⁾ ¹²⁶²⁾ ¹²⁶³⁾ ¹²⁶⁴⁾ ¹²⁶⁵⁾ ¹²⁶⁶⁾ ¹²⁶⁷⁾ ¹²⁶⁸⁾ ¹²⁶⁹⁾ ¹²⁷⁰⁾ ¹²⁷¹⁾ ¹²⁷²⁾ ¹²⁷³⁾ ¹²⁷⁴⁾ ¹²⁷⁵⁾ ¹²⁷⁶⁾ ¹²⁷⁷⁾ ¹²⁷⁸⁾ ¹²⁷⁹⁾ ¹²⁸⁰⁾ ¹²⁸¹⁾ ¹²⁸²⁾ ¹²⁸³⁾ ¹²⁸⁴⁾ ¹²⁸⁵⁾ ¹²⁸⁶⁾ ¹²⁸⁷⁾ ¹²⁸⁸⁾ ¹²⁸⁹⁾ ¹²⁹⁰⁾ ¹²⁹¹⁾ ¹²⁹²⁾ ¹²⁹³⁾ ¹²⁹⁴⁾

Hämatospermatorrhoe nothwendig mit einer Entzündung der Samenblasen zu thun hätten, ist längst widerlegt, erst neuerdings wieder durch Verhoogen und de Keersmaecker, die freilich diese Quelle zu rigorös ablehnen. Erosionen, beziehungsweise Hämorrhagien an jeder Stelle der Samenbahn bis zu ihrer Einmündung in die Urethra, ja selbst darüber hinaus, können unserer Erfahrung nach das den Kranken nicht selten arg beängstigende, meist auch recht hartnäckige Schauspiel der Hämatospermie veranlassen. Die Hauptquelle scheint die Prostata und ihre Nachbarschaft zu sein. Nach Lausac's und Jamin's übrigens der Revision zum Theil noch bedürftigen Angaben soll sogar rasch wiederholter Coitus nach langer Enthaltensamkeit das Symptom als Folge einer Art von Vacuumblytung und selbst als Folge einfacher Congestion bei älteren Leuten, zumal unter den Einwirkungen körperlicher Anstrengung und Erschütterung (Radfahren), veranlassen.¹⁾ Weiter glaubt Jamin in manchen desgleichen jeder ungünstigen Bedeutung ent-

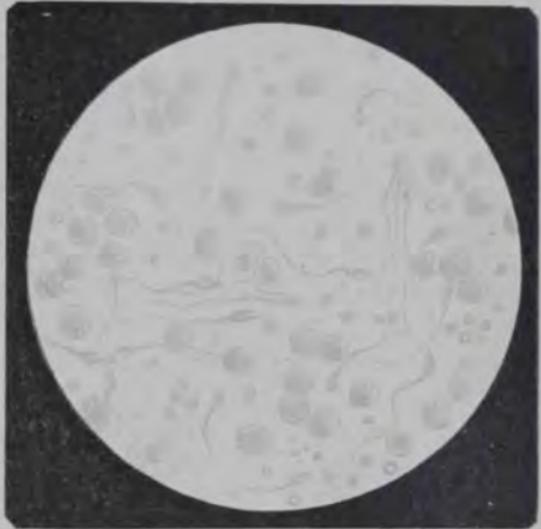


Fig. 6. Spermatozoa in a (Pollutionsproduct). Die stark lichtbrechenden Kögelchen sind nicht Prostatakörner, sondern aus degenerierten Rundzellen stammende Fettröpfchen.



Fig. 7. Hämatosperma (spermatorrhoischer Abgang). Spermatozoen zum Theil abnorm bloss, mit Kappen, Halskrausen, kürzeren, geknickten, eingerollten Schwänzen; rothe Blutkörperchen, Prostatakörner, sehr grosse vielkernige „Hodenrelle“.

¹⁾ Mehrmals waren Clienten von uns nur deshalb geschreckt worden, weil der präventive Verkehr mit ihren Frauen während der Menstruation dem Ejaculat eine blutige Färbung verliehen.

behrenden Formen nur den Ersatz für Hämorrhoidalblutungen erblicken zu sollen.

In der Mehrzahl der uns bekannten Fälle spielten gonorrhöische, bisweilen weit zurückliegende Prozesse eine Rolle; doch haben uns gesunde Greise nicht selten geklagt, dass ihre sonst normalen Pollutionen sich ohne jeden Anlass braun gefärbt. Die Untersuchung ergab die Gegenwart nicht nur der normalen Pigmentschollen, sondern zahlreicher rother Blutkörperchen. Prostatahypertrophie fehlte kaum je. Hier dürfte Arteriosklerose im Spiel gewesen sein. Bemerkenswerth ist ein von Pousson beobachteter Fall sanguinolenter Ejaculationen, dessen Spender niemals an venerischen Affectionen gelitten hatte, gleichwohl eine Stricture aufwies, mit deren Beseitigung das hartnäckige Symptom schwand. Offenbar waren für letzteres Erosionen im retrostricturalen Theile verantwortlich zu machen. Bei einem von uns berathenen, feingebildeten, verlobten, durchaus keuschen, jungen Gelehrten, der offenbar weder Onanie getrieben noch geschlechtlich verkehrt hatte, aber durch nervöses Herzklopfen und abnorme Ejaculationsgeräusche arg beeinträchtigt wurde, war der Hauptanlass zur Constipation in sanguinolenten Pollutionen gegeben. Die objectiv untersuchte vermehrte keinerlei anatomische Erkrankung ausfindig zu machen. Als Bedarf es zum Zustandekommen der Hämatospermie unter Umständen weder des Begriffes der Entzündung, noch des Alters, noch der gewöhnlichen Circulationsstörung. In einem jüngst beobachteten Falle beruhte die hartnäckige Hämatospermatorrhoe auf Urogenitaltuberculose nach Teichner; doch war die Prostata, wie die normale Beschaffenheit ihres Secrets und der sonstige Mangel eines abnormen Befundes darthat, gesund geblieben.

In seltenen Fällen werden die Kranken durch Blaufärbung der Samenabgänge besonders geschreckt. Als Ursache dieser „Cyanospermie“ findet man krystallinische Indigoflitter (Ultzmann), oder kleine, durch Alkohol, aber nicht Essigsäure zu entfärbende Körperchen (Guelliot), von denen es noch nicht erwiesen ist, ob sie indigohaltige Gebilde oder chromogene Kokken darstellen.

Die Beschaffenheit der äusseren Genitalien pflegt — wir glauben dies unter besonderer Beziehung auf die bunten und übertriebenen Zeichnungen der „Degenerationen“ und „Versehrumpfungen“ mit Nachdruck hervorheben zu sollen — keine wesentlichen Anomalien zu bieten. Wir sehen hier ab von den functionellen Störungen im Bereich des Integuments, von welchen später bei Skizzirung der nervösen Begleiterscheinungen die Rede sein wird. Nicht allzu selten imponiren stattlichste Hoden. Gern concurrirt Varicocele, auch da, wo entzündliche Zustände durchaus vermisst werden. Keineswegs häufig trifft man im Vorhautsack eine

reichliche Ansammlung von Samenflüssigkeit; vielmehr zeigt sich die *Corona glandis* da, wo zugleich Onanie vorliegt, gern trocken und glanzlos (S. 38). Balanitis gehört nicht zu den regelmässigen Zügen des Krankheitsbildes, wenn sie nicht schon vorher als Ursache des Leidens bestand.

Von gewisser Wichtigkeit sind die endoskopischen Befunde. Sie erschliessen entweder die Veränderungen, welche die chronische Gonorrhoe gesetzt hat, oder erweisen in ihrer Negativität, dass eben die Harnröhrenschleimhaut nicht anatomisch erkrankt ist und die Samenverluste ein nervöses Leiden darstellen. Die mitunter hochgradige Hyperästhesie der hinteren Harnröhre spricht keineswegs zu Gunsten des entzündlichen Ursprungs. Die unselige Liberalität, mit welcher Hyperämie und Hyperästhesie als Katarrh gedeutet wird, ist offenbar der Grund für die immer und immer wieder beliebte Aufwärmung der Lallemand'schen Theorie, nach welcher fast alle Formen der pathologischen Samenverluste auf *Urethritis posterior* beruhen. Wir verweisen auf unsere einschlägigen Ausführungen im Abschnitt (S. 38 u. 42).

Der Harn bietet, abgesehen von seinem Gehalte an Spermatozoen und sonstigen Samenformelementen, nur da wesentliche Veränderungen, wo zugleich Katarrhe bestehen (Blut, Eiter, Fibrinfäden etc.). Der von einigen Autoren behauptete Samenrück des Urins ist uns niemals bemerkbar geworden. In seltenen Fällen überwiegt der Harn die gallertigen, aus den Samenblasen stammenden Gebilde. Unrecht in Abrede gestellt worden ist. Wir haben sie mehrfach im Harn als widerstandsfähige Gebilde gesehen und ihre Identität mit dem Samenblasenproducte erwiesen. Die von Donné, Curschmann, Beard u. A. hervorgehobene Oxalurie war auch uns öfters auffällig; indessen vermögen wir nicht, ihr irgend welche bestimmte Beziehungen zum Begriffe des Samenverlustes an sich zu vindiciren. Man fahnde nur methodisch auf die Gegenwart des oxalsauren Kalkes im Harnsediment bei nervösen und dyspeptischen Individuen überhaupt, und man wird sicher keine Prävalenz der Briefcouvertkrystalle bei Spermatorrhöikern constatiren können. Dasselbe gilt von den Uratsedimenten und der Phosphaturie. Gelegentlich gewinnt der Harn in Folge besonders reichlicher Beimischung von Sperma ein chylöses Aussehen (Frerichs, Eichhorst), das wir indess selbst in den höchstgradigen Formen nur angedeutet gefunden. Vielmehr pflegt in solchen Fällen sich ein Sediment abzusetzen, dem mit unbewaffnetem Auge keine besondere Differenz von Niederschlägen des katarrhalischen Secrets oder der Phosphate anzusehen ist. Nicht selten erscheint das Sperma unter der Gestalt der bekannten Urethralfäden. Das Mikroskop hat zu entscheiden, ob letztere urethritischen,

prostatitischen Ursprungs sind oder ein Product der samenbereitenden Organe, oder endlich Gemische dieser Formen darstellen. Wie Posner an der Hand eigener Untersuchungen dargethan, enthalten Harn, welche Samenbestandtheile selbst in geringer Menge führen, das durch Salpetersäure nur in der Kälte fällbare Propepton. Die Wichtigkeit der Kenntniss des Vorkommens solcher Formen von „*Propeptonuria spuria*“, die freilich noch nichts von der eigentlichen Quelle erzählt — nach den Posnerschen Nachweisen kann sie nur in einer der accessorischen Drüsen, nicht im Hoden gelegen sein — liegt auf der Hand, wenn sie auch wenig die praktische Diagnose unseres Leidens bereichert. Wenn *Urina spastica* beobachtet wird, so ist diese abhängig von den begleitenden nervösen Allgemeinersehnungen, zu denen wir jetzt übergehen.

Vorweg muss bemerkt werden, dass, wie bereits erwähnt, die Zahl der Pollutionisten, bei welchen Allgemeinersehnungen fehlen oder höchstens die eine oder andere sich leicht angedeutet zeigt, keine geringe ist. Nach unseren Erfahrungen werden geradezu bei der Mehrzahl der an Defécationsspermatorrhoe leidenden Patienten — und unter diesen besonders jener, die sich das Uebel lediglich durch einen chronischen Tripper zugezogen — wesentliche Störungen der Gesundheit vermisst. Insbesondere pflegt bei den oben erwähnten durch chemische Untersuchung der pathologischen Harnröhrenabgänge Gonorrhöer erkannten abortiven Formen trotz der Hartnäckigkeit der Samenverluste weder die *Potentia generandi* noch *coëundi* im höchsten Grade zu leiden. Ein anderer Theil klagt wohl über ein allgemeines Unbehagen, verdriessliche Stimmung, die ihrerseits besonders häufig das hartnäckig sich wiederholende verhasste Schauspiel des unfreiwilligen Samenergusses unterhalten und gesteigert wird, ferner über die Abnahme von Erection und Ejaculation, nicht aber über die krankhaften Erscheinungen der gleich zu schildernden Art. Aber auch bei Pollutionisten zeigt sich kaum je der gesammte Complex derselben entwickelt; vielmehr ist bald diese, bald jene Sphäre betroffen, und die Combinationen der Erscheinungen im Verein mit ihrem Wechsel sind so mannigfältig, dass an eine einheitliche Darstellung der Störungen gar nicht zu denken ist. Vielfach spiegeln sich in den letzteren die individuellen Züge der Kranken. Es kehrt hier das Gesetz von der äusserst varianten und ganz unberechenbaren Widerstandsfähigkeit des Nervensystems gegen die Einflüsse der Onanie (S. 36 u. 37) wieder. Die unheimlichen Schilderungen Lallemand's, die düsteren Zeichnungen Tissot's, nach denen die Mehrzahl unserer Kranken schliesslich in Impotenz, Rückenmarksdarre und Blödsinn verfällt, tragen den Stempel einer wüsten Uebertreibung auf der Stirne. Andererseits kann gar nicht genug gewarnt werden vor einer Unterschätzung der Bedeutung mehrjähriger übermässiger Pollutionen, deren Gefahren gegenüber keine

kleine Zahl von Aerzten sich unbegreiflich blind zeigt und sich einfach mit einer Verspottung der Schreckgespenste Lallemand's und seiner Schüler abfinden zu können glaubt.

Den Hauptinhalt der Begleiterscheinungen machen die nervösen Symptome aus. Sie den secundären Ernährungsstörungen, welche so häufig im klinischen Krankheitsbilde unserer Patienten angetroffen werden, gegenüber zu stellen, geht nicht mehr recht an, seitdem wir gelernt haben, auch sie als ein nicht seltenes Attribut der Nervenkrankheit anzusehen. Ueber letztere sind zumal in neuerer Zeit viele Bücher und ungezählte Abhandlungen geschrieben worden, insofern sie im Princip zusammenfällt mit dem heutzutage ubiquitären Begriff der „Neurasthenie“, der pathologischen Signatur der Neuzeit. Wir beschränken uns auf die Klinik derjenigen Symptome, die zuerst Beard — das darf ihm nimmer bestritten werden — auf Grund werthvoller Eigenbeobachtungen in verdienstvoller Weise als klinisch zusammengehörige festgestellt und mit dem Terminus „Neurasthenie“ belegt hat. So klärend aber auch dieser erfahrene Neuropathologe durch persönliche Bekanntschaft mit dem Inhalt der letzteren überhaupt, zumal in ihrer Differenzirung gegen die organischen Erkrankungen des Nervensystems, gewirkt hat, so bedauerlich ist es, dass gerade dem „sexuellen“ Typus dieser interessirenden Form der Nervenschwäche, die Beard als „sexuelle Neurasthenie“ den Beard selbst geschaffen, eine präzisere Definition abgibt. So unglaublich es klingt, der Vater des Themas, dem die Abhandlung gewidmet, hat nirgends eine scharfe und eindeutige Feststellung desselben ausgesprochen. Mit Loewenfeld vermögen wir Beard's berühmter „sexuellen Neurasthenie“ nur das als feststehend zu entnehmen, dass er, entgegen Bouveret, den von ihm so benannten „sexuellen Erschöpfungszustand des Mannes“ nicht lediglich aus sexuellen Schädlichkeiten hergeleitet wissen will. Andererseits wird sich der Leser der Abhandlung bald bewusst, dass von einer klaren Trennung der klinischen Varietät „sexuelle Neurasthenie“ von ihren Nachbarn, als welche die Cerebrasthenie, Myelasthenie, eine digestive, traumatische und Hemi-Neurasthenie, endlich eine hysterische Neurasthenie figuriren, nicht wohl die Rede sein kann. Wie wäre das auch möglich, wo die buntesten Symptome aller dieser klinischen Varietäten in das Bild der sexuellen Neurasthenie eintreten können! Der beiden Hauptgruppen Beard's und Rockwell's rücksichtlich der Folgezustände sexueller Excesse haben wir bereits gedacht (S. 27).

Klarer drückt sich v. Krafft-Ebing in seiner Definition der sexuellen Neurasthenie aus, die er als Unterform der *Neurasthenia visceralis* anspricht. Ihre Ursachen sind in der Mehrzahl der Fälle in krankhaften Veränderungen des Genitalsystems gegeben, welche ihrerseits zu functioneller Mitaffection des Lendenmarkeentrums führen. Es verläuft aber die

sexuelle Neurasthenie in drei in einander übergehenden „Stadien“. Von diesen stellt das erste die genitale locale Neurose (vermehrte Pollutionen, präcipitirte Ejaculation, hyperästhetische Zustände), das zweite die Lendenmarksneurose dar, bei welcher das Lumbalcentrum andauernd im Zustande reizbarer Schwäche (Neuralgien des *Plexus lumbo-sacralis*, ungünstige Beeinflussung des Allgemeinbefindens durch Pollutionen und Coitus, Tagespollutionen, Potenzabnahme) sich befindet. Das dritte Stadium ist in der (wahrscheinlich nur bei erblich Belasteten eintretenden) Verallgemeinerung der Neurasthenie auf dem Wege der Verbreitung der Lendenmarksneurose bis zur allgemeinen Nervenschwäche gegeben (Complicirung der sexuellen Anomalien mit cerebraler, spinaler, cardialer oder gastrischer Neurasthenie, Spermatorrhoe, temporäre Aspermie).

Wir haben uns bereits vor einer Reihe von Jahren dahin geäußert, dass wir nach unseren persönlichen Erfahrungen gegen die Anschauung, der v. Krafft-Ebing'sche Stadienverlauf stelle die Regel dar, nichts Wesentliches einzuwenden hätten; indess seien die Ausnahmen von dieser Regel sehr zahlreich. Dies gelte insbesondere von jenen Spermatorrhoikern, bei denen sehr bald nach dem Auftreten der ersten krankhaften Samenverluste cerebrale Neurasthenie, Hysterose und nervöse Dyspepsie bei Mangel oder kaum merklicher Andeutung der genitalen und spinalen Beschwerden sich einstellen. Die durch eigene Beobachtung späterer eigener Erfahrungen lässt uns noch weiter vermögen in jenem Schema nicht einmal die Regel, sondern nur ein höchst zu beobachtenden Entwicklungsgang der sexuellen Anomalien erblicken. Zu derselben Anschauung ist Loewenfeld gelangt. In diesem Autor deuten wir auch die gehäufte Pollution (beziehungsweise präcipitirte Ejaculation) weniger als genitale Localneurose, denn als centrales, respective spinale Symptom. Auch Loewenfeld registrirt mit Nachdruck die Thatsache, dass sexuelle Missbräuche allgemeine Neurasthenie ohne vorhergehende oder gleichzeitige geschlechtliche Functionsstörungen hervorzurufen vermögen. Der Aufstellung der drei Gruppen, zu welcher diesen Autor seine Eigenerfahrung geführt, — Neurose der genitalen Lendenmarkscentren ohne merkliche Beeinträchtigung anderer nervöser Verrichtungen, sexuelle Schwäche mit Betheiligung anderer Abschnitte des Nervensystems, reizbare Lendenmarksschwäche als Theilerscheinung eines allgemeinen neurasthenischen Zustandes — würden wir beitreten, wenn nicht die Summe eigener Ergebnisse an unserem bunten Material uns mit wachsendem Zwang belehrte, dass die Klinik der sexuellen Neurasthenie sich überhaupt nicht oder noch nicht in befriedigender Weise in Gruppen gliedern lässt. Nur soweit vermögen wir den Ausführungen der beiden letztgenannten Autoren zu folgen, dass auch wir bestimmte Regeln anerkennen, nach denen Störungen im Bereich bald dieser, bald jener Abschnitte des

Nervensystems sich zu den ursprünglichen mehr localen Erscheinungen gesellen. Hier waltet, wie bereits Beard angedeutet, v. Krafft-Ebing gebührend hervorgehoben und Loewenfeld bestätigt hat, selbstverständlich nicht der Zufall, sondern das Gesetz der verschiedenen Resistenz der einzelnen Centraltheile und der äusseren Anlässe, beziehungsweise accessorischen Ursachen. So haben wir bereits bei der Erörterung der ätiologischen Rolle der Onanie angeführt (S. 36), dass die cerebrasthenischen Erscheinungen in der onanistischen Neurose vorwalten. Die relative geistige Ueberanstrengung disponirt eben im Verein mit dem inneren Kampfe und den schweren Scrupeln, denen der Onanist ausgesetzt zu sein pflegt, zum cerebralen Charakter der Nervenstörung. Andererseits wird der Excedent *in coitu*, der bedeutenden körperlichen Anstrengungen ausgesetzt ist, mehr die Spinalirritation und sonstige der Myelasthenie eigene Symptome darbieten. Der Nervengesunde und Widerstandsfähige, bei dem mehr örtliche causale Momente den Hebel abgeben, lässt nicht so leicht allgemeineren nervösen Störungen Einlass.

Von solchen allgemeinen Wesen abgesehen, lässt sich die sexuelle Neuropathie nicht in Regelmässigkeit, welche für die Bildung bestimmter Gruppen massgebend wäre, verfolgen. Jeder erfahrene Arzt, der hier unbefangenen besondere klinische Bilder aus der eigenen Beobachtung ableiten würde, dürfte ein eigenes System schaffen. Wir sind entfernt, die unter Umständen gesonderte Existenz von cerebralen, lumbalen, spinalen und cerebralen, beziehungsweise cerebellären Erscheinungen im Sinne der v. Krafft-Ebing'schen Lehre zu leugnen, sondern wir betonen die unendliche Mannigfaltigkeit der Combinationen aus den ungezählten Einzelercheinungen schafft meist unerschöpfliche und unendlich wechselnde Mosaiks im Kaleidoskop. Wir ziehen es deshalb vor, den Thatsachen durch vorzeitige Schematisirung keine Gewalt anzuthun, vielmehr an Stelle der präjudicirenden „Stadien“ und „Gruppen“ die das wechselvolle Ensemble darstellenden klinischen Symptome als Folgezustände der functionellen Störung bestimmter Abschnitte des Nervensystems abzuhandeln.

Sollen wir diesem Vorhaben eine Definition der sexuellen Neurasthenie voranschicken, so glauben wir noch am ehesten mit folgender Formulirung den Thatsachen gerecht zu werden: Unter sexueller Neurasthenie verstehen wir eine mehr oder weniger deutlich sich klinisch abhebende Form der Neuropathie, die in der überwiegenden Zahl der Fälle, keineswegs immer, durch sexuelle Schädlichkeiten herbeigeführt wird, und deren Klinik stets geschlechtliche Störungen darbietet, meist als hervorstechende, den Grundcharakter bestimmende, nicht selten als einzig vorhandene nervöse Symptome. Mit dieser Begriffsbestimmung, welche sich grossen-

theils, aber nicht vollständig mit jener von Eulenburg und Binswanger¹⁾ deckt, sind jene Vorkommnisse von unserem Begriff ausgeschlossen, in welchen der geschlechtliche Missbrauch den sexuellen Verrichtungen fernliegende Provinzen und nur diese schädigt; andererseits präjudicirt unsere Definition nichts über die erfahrenen Aerzten geläufigen Fälle, in denen sexuelle Störungen sich einstellen, ohne dass jemals *in venere* gesündigt worden. Mit unserer Definition ist aber zugleich ein Correctiv für die nachfolgende Darstellung gegeben, welche ohne dieselbe zur Annahme verleiten könnte, als genügte der oder jener Complex der geschilderten Symptome ohne Einschluss geschlechtlicher Störungen dem Begriffe unserer sexuellen Neurasthenie.

Es kann nimmermehr unsere Aufgabe sein, eine erschöpfende Darstellung der in Betracht kommenden, unsere Samenverluste begleitenden

¹⁾ Eulenburg betrachtet die sexuelle Neurasthenie als Unterabtheilung der sexuellen Neuropathie und versteht unter sexueller Neurasthenie diejenigen neurasthenischen Zustände, bei denen die Symptome der „reizbaren Schwäche“ (die excessive Erregbarkeit und leichte Erschöpfbarkeit) der genitalen Nerven und im Zusammenhange mit den Erscheinungen des sexualen Lebens primär oder besonders ausgeprägt und hervortreten. Hierbei dient der allgemeinere Begriff der *Neuropathia sexualis*, der neben unserer sexuellen Neurasthenie die krankhaften Anomalien des genitalen Lebens umfasst — nur als absichtlich unbestimmte Gesamtbezeichnung jener psychischen Störungsformen, die sich aus der regen functionellen Verletzung höherer und tiefer Nervencentren mit den sexualen Organen und Organthätigkeiten ableiten. Binswanger hält, sich Bouveret nähernd, die sexuellen Störungen für primäre, auf dem Boden einer allgemeinen Neurose entstandene und mit den übrigen Symptomen gleichwerthige Krankheitserscheinungen. Demnach beschränkt er den Begriff der Sexualneurasthenie auf die Gruppe von Patienten, bei welchen erwiesenermassen die ersten Zeichen der nervösen Erkrankung in der Genitalsphäre aufgetreten waren und der allgemein-neurasthenische Zustand aus der localen Genitalneurose hervorgegangen ist. Bezüglich der nosologischen Bedeutung der Genitalstörungen innerhalb des neurasthenischen Symptomencomplexes erkennt dieser Sachverständige den letzteren nur insoweit eine grössere Werthschätzung zu, als sie den psychischen Zustand der Kranken in ungünstigster Weise beeinflussen. An dieser Stelle glauben wir der neueren Lehre Freud's von der Sexualität in der Aetiologie der Neurosen gedenken zu sollen; dieser Autor lässt für jeden Fall von neurotischer Erkrankung Momente aus dem Sexualleben als nächste und praktisch bedeutsamste Ursachen wirksam sein. Für jede der vier Hauptneurosen (Hysterie, Zwangsneurose, Neurasthenie, Angstneurose) wird eine spezifische Ursache verantwortlich gemacht, speciell für die Neurasthenie i. e. S. die Onanie und Samenverluste, für die Angstneurose die unvollkommene Befriedigung, den unterbrochenen Coitus, die frustrane Libido u. s. w. Diese exclusive Theorie hat Loewenfeld an zahlreichen eigenen Fällen von Hysterie, Neurasthenie und Mischformen geprüft und kommt zum Schlusse, dass eine derartige constante Abhängigkeit nicht besteht, also eine seltsame zufällige Häufung des Krankenmaterials concurrirt haben müsse. Dass auch wir nicht auf dem Boden der neuen, jüngst auch durch Gattel vertretenen Theorie stehen, erhellt aus unseren Ausführungen im Text.

nervösen Erscheinungen zu geben. Das würde mit einer Abhandlung des Haupttheils der Klinik der Neurasthenie überhaupt zusammenfallen. Nur das Wesentlichste sei hervorgehoben. Von einer eingehenden Schilderung der eigentlichen sexuellen Leiden (Potenzstörungen etc.) sehen wir an dieser Stelle ab, da einschlägige Abschnitte sie eigens behandeln. Auch auf eine wenn auch noch so kurze Skizzirung unserer eigenen Casuistik müssen wir im Wesentlichen verzichten. Wo sich einschlägige Notizen eingeflochten finden, hat es sich um besondere Anlässe ihrer Aufnahme gehandelt.

Um mit den localgenitalen und Lumbalsymptomen zu beginnen, müssen wir bezüglich der belangvollen Störungen der Potenz auf das nächste, denselben ausschliesslich gewidmete Capitel verweisen. Hier genüge die Angabe, dass unsere krankhaften Samenergüsse sich im Grossen und Ganzen seltener mit einer Verminderung der Erectionsfähigkeit und Potenz vergesellschaften, als es nach den üblichen Lehrbuchdarstellungen den Anschein hat. Selbst lange Zeit sich erhaltende, durch ihre Häufung nach anderer Richtung bedenkliche Pollutionen — der übertriebenen Anschauungen über die Spermatorrhoe als geschlechtlich depotenzirenden Vorgang haben wir bereits gedacht (S. 25) — können sich mit dem Begriffe der intactsen Geschlechtskraft übertragen. Da, wo Tagespollutionen als ejaculativ im Uebermaasse auftreten, haben wir regelmässig intensive Störungen der Potenz mit dem Grundzug der präcipitirten Ejaculation angetroffen. Manche Patienten sind völlig impotent.

Eine nicht unwichtige Begleiterscheinung bilden die sensiblen Neurosen der Genitalien und ihrer Umgebung (Damm, After). Sie gipfeln in den bekannten qualvollen Neuralgien, insbesondere der Hoden und Harnröhre. Ihnen gegenüber tritt die besonders von den Franzosen betonte „*Colique spermaticque*“ in den Hintergrund. Die drei von Guépin aufgestellten Grade dieser angeblich aus der Ueberfüllung der Samenblasen resultirenden Neuralgie (Spannungsgefühl mit Harndrang, Kolik, Verschluss der *Ductus ejaculatorii*) sind allzu schematisch construiert. Es existiren auch gleichartige Visceralneuralgien ohne Anomalie der Samenblasenfüllung. Nur da wird man von sicherer Samenkolik sprechen dürfen, wo die Besserung nach einer Ejaculation mit dem Schwunde der als druckempfindlich und vergrössert zu tastenden Samenblasen zusammenfällt. Man sollte meinen, dass der Begriff der abnorm häufigen Samenverluste den Begriff des Symptoms ausschliesse. Allein die krankhafte Ueberproduction der Genitalsecrete kann mehr als compensiren.

Ueber die Rolle etwa noch bestehender *Urethritis posterior* haben wir gesprochen (S. 42). Die Sensibilität des Integuments fanden wir nur ausnahmsweise intensiv gestört; wo sie überhaupt verändert, waren wohl ebenso häufig Abstumpfungen als Steigerungen gegeben, bisweilen in an-

scheinend widerspruchsvollen Intensitätsschwankungen. *Pruritus ani* bildete eine nur seltene Klage, eine um so häufigere hartnäckiges Kitzeln in der Harnröhre.

Recht oft findet sich der Symptomencomplex der Cystoneurose, beziehungsweise reizbaren Blase und der reizbaren Prostata. Die letztere spielt in Amerika eine ungewöhnlich grössere Rolle als bei uns. Beard gedenkt ihrer bei der sexuellen Neurasthenie mit besonderem Nachdruck. Doch fehlen auch in unserer Literatur nicht eingehendere Würdigungen (Peyer, Seliger, v. Frisch, Barrucco u. A.). Wir bemerken geflissentlich, dass der Symptomencomplex der Blasenneurose in seiner bunten und schwankenden Zusammensetzung (vermehrter Drang, Brennen beim Harnlassen, Schmerzen in der Blasengegend, Krampfstrictur, Sphinkterenschwäche, widerwärtiges Nachträufeln etc., Alles bei eiterfreiem, klarem oder phosphatgetrübtem, häufig blassem und vermehrtem Harn) sich als Begleiter unseres Leidens in keiner Weise von anderen Formen nichtgeschlechtlichen Ursprungs unterscheidet. Die Schilderungen von Urogenitalspecialisten, denen das Abgestrahlte der Neurasthenie nicht so ganz geläufig, sind geeignet, den Eindruck, zu erwecken, als ob wir es hier mit Sonderformen eigenen Interesses, zu thun hätten. Gern stellen sich die Beschwerden im Anschluss an eine Habitation ein, gepaart mit qualvoller Aufregung und allgemeiner Mattigkeit. Einige Patienten unserer Beobachtung, bei denen die allgemeine Neurasthenie den krankhaften Samenverlust und die Potenzstörung meist überwog, hatten den Beischlaf lediglich der nachfolgenden Harnströmung halber Monate lang und selbst für Jahresfrist vermieden. Harndrang hohen Grades, peinvolle allgemeine Schläffheit und Abspannung des ganzen Körpers, unerträgliche „Kopfleere“ wurden als gefürchtete, sich über den nächsten Tag erstreckende Nachwirkung geklagt. Die irritable Prostata pflegt mehr oder weniger heftige, örtliche Schmerzen bei hoher Druckempfindlichkeit, bisweilen auch ephemere Anschwellungen zu liefern. In allen diesen Fällen pflegt der Versuch des Katheterismus ungebührliche Qual und reflectorische Begleiterscheinungen auszulösen. ⁴⁾

⁴⁾ Nähere Aufschlüsse über das Harnbild bei der sexuellen Neuropathie, beziehungsweise Neurasthenie überhaupt, eine unserem Thema fernerliegende Aufgabe, geben die einschlägigen Lehrwerke. In Betracht kommt Polyurie, Oxalurie, Phosphaturie, allenfalls auch die Bildung harnsaurer Sedimente, Albuminurie und Glykosurie. Die vermehrte Diuresis („*Urina spastica*“) ist eine sehr gewöhnliche Erscheinung, zumal nach Aufregungen. Wo Polydipsie mit ihr vergesellschaftet, scheint sie vorwiegend (nicht immer) einen Folgezustand der Polyurie darzustellen. Dass die Oxalurie mit den Samenverlusten als solchen nichts zu thun hat, haben wir erwähnt (S. 57). Als recht häufiges Symptom der zumal sexuellen Neurasthenie muss sie — als quantitative Anomalie — anerkannt werden auch da, wo andere Ursachen (Nahrung) nicht verantwortlich zu machen sind. Bisweilen gibt sie mittelst örtlicher Reizung

Fülle von Beobachtungen gesammelt. Als Resultat wollen wir hier andeuten, dass wir in quantitativen und qualitativen Anomalien der Sehnenreflexe (mit welchen jene der Hautreflexe keineswegs immer parallel gehen) trotz des abweichenden Standpunktes von Möbius eines der werthvollsten objectiven Symptome der spinalen Neurasthenie kennen gelernt haben, das schon dem Laien, also auch dem untersuchten Kranken selbst, zu imponiren pflegt. Wir befinden uns hier in relativ guter Uebereinstimmung mit Arndt, F. Schultze, Loewenfeld, Longard, Sternberg u. A. Unter sorglicher einwandfreier Prüfung bei einem Dritteltausend Patienten auf unserer Abtheilung hat Zander bezeichnende Beiträge geliefert. Die Reaction kann geradezu als ungeheure auffallen: die Extremität fliegt selbst bei mässiger Berührung der Sehne hoch in die Luft, geräth auch wohl in einen kurzen Clonus; nicht selten werden Mitbewegungen der anderen Extremität oder sonstiger Muskelgruppen („Irradiation“ Benedict's) ausgelöst, auch wohl der ganze Körper von den Zuckungen erfasst, der Patient schreit auf, ringt die Hände, weint und klagt noch nach Viertelstunden über peinvolle Empfindungen der untersuchten Extremität.¹⁾ Solche excessive Formen, denen wie beim weiblichen Geschlechte, speciell bei blutarmen Hysteroneurasthenischen wesentlich häufiger begegnen, als bei Männern, sind gerade bei der sexuellen Neurasthenie unserer Betrachtung keineswegs seltene Ergebnisse selbst in hysterische Lachparoxysmen haben wir schon beobachtet gesehen. Im Uebrigen fehlt die Steigerung der Reflexe nicht in kleineren Bruchtheil der Fälle, und als ganz selten, wenn auch mehrfach von uns unzweifelhaft beobachtet, muss das vollkommen Fehlen der Erscheinung bei der sexuellen Spinalirritation gelten. Eine plausible Erklärung solcher capriciöser Formen wissen wir nicht. Von dem bekannten scheinbaren, auf Fehlern der Untersuchung und schier unbesiegbaren Spasmen im Bereich der geprüften Extremitäten — man glaubt mitunter steifgefrorene Beine vor sich zu haben — beruhenden Mangel sehen wir hier ab. Arg „launische“ Sehnenreflexe d. h. solche, welche in capriciöser Weise innerhalb der einzelnen Prüfung aussetzen, um gleich darauf wieder zu erscheinen oder selbst auszuarten, scheinen uns mit jener bezeichnenden Gruppe annähernd gleichwerthig; desgleichen das erwähnte Ueberspringen der Reflexwirkung auf nicht betheiligte Muskelgruppen bei sonst mässiger Intensität der Reaction.

Die Myelasthenie kann ziemlich rein und isolirt auftreten. „Manche Myelastheniker, die aus spinaler Schwäche kaum stehen und gehen können, sind geistig ungewöhnlich regsam und ausdauernd“, registriert der er-

¹⁾ Ein junger, fetter, spermatorrhoischer Prediger lief, nachdem wir seine Patellarreflexe zu prüfen begonnen, ächzend und sich die Knie haltend mehrmals durchs Zimmer; ein Anderer klagte unter ähnlichen Bedingungen weinend, dass er sterben müsse.

lahrene Beard mit Nachdruck und, fügen wir hinzu, mit vollem Recht. Häufiger aber fehlen cerebrale Symptome nicht.

Die letzteren, die Erscheinungen der Cerebrasthenie, können, wie desgleichen bereits Beard hervorgehoben, bei unseren Kranken die fast ausschliesslichen Begleiterscheinungen der abnormen Samenverluste bei „völlig intactem Rückenmark“ darstellen. Auch diese uns nicht minder geläufige Thatsache erweist, wie gewagt eine strenge Stadieneintheilung der sexuellen Neurasthenie. Die Gruppierung der cerebralen Symptome stellt sich nicht weniger mannigfaltig dar, als diejenige der spinalen; bisweilen fällt — dies gilt besonders für das wichtige Symptom der „Mattigkeit“ — die Differenzirung des cerebralen Ursprungs gegen den spinalen schwer. Wir nennen zunächst die häufigsten Störungen im Bereich der Sinnesorgane: Lichtempfindlichkeit, Photopsie, Pupillenerweiterung, Blepharospasmus — der Tremor der Lider beim Schluss der Augen hat unserer Erfahrung nach eine ganz ähnliche Bedeutung wie die Steigerung der Sehnenreflexe —, Asthenopie, Accommodationsschwäche, Schmerzempfindung im Bulbus und in dessen Umgebung,¹⁾ Ohrensausen (zirpende, knirschende, pfeifende Geräusche), Gehörsempfindlichkeit des Gehörs. Ferner Schwindel, Kopfwallungen, Kopfschmerzen, Kopfdruck, Sprachstörungen (Stottern, schwerfällige, ungeschickte Aussprache), Paraphrasie und Wortamnesie). Selten verleugnet sich das Uebel körperlicher und geistiger Erschöpfung. Sehr gewöhnlich sind Schlafstörungen; gelegentlich aber vernimmt man Klagen über ungewöhnlich häufige krankhafte Schlagsucht. Erhöhte gemüthliche Reizbarkeit, ungewöhnliche Verstimmung, Zwangsvorstellungen, Angstzustände („Angstschüchternheit“), Platzfurcht, gesteigertes Nahrungsbedürfniss, Sehnsucht nach geistigen Getränken („zur Stärkung“), quälende Ruhelosigkeit, unmotivirter Bewegungsdrang, alle diese Erscheinungen sind der sexuellen Neuropathie nicht fremd. Wohl am meisten wird endlich die vom Kranken selbst auf das Peinlichste empfundene Energielosigkeit geklagt. Gedächtnisschwäche, rasches Ermüden bei selbst leichter geistiger Arbeit, geistige Leere, Unfähigkeit zu scharfem Denken und ernster Arbeit überhaupt. „Nicht das Wollen liegt darnieder, sondern das Können“ (Binswanger). Nicht selten wird der Arzt schon nach kurzer Unterhaltung eine entsetzliche innere Zerkahrenheit, vereint mit moralischer Haltlosigkeit, gewahrt. Die rathlosen, scheuen, gern an Anthropophobie leidenden Kranken kommen schliesslich von allem zielbewussten Handeln ab. Nicht Wenige liegen, alle Noth auf Selbstschwächung und Samenfluss beziehend, der Lectüre des „persönlichen Schutzes“ und der „verlorenen Mannbarkeit“ und ähnlicher industrieller Elaborate ob, deren Inhalt seinerseits nicht verfehlt, die armen, nunmehr auch hypochondrischen Opfer in Angst und Schrecken zu stürzen. Hinter

¹⁾ Ophthalmiatern sind diese Augenleiden bei Onanisten sehr geläufig (H. Cohn).

der zur Schau getragenen geistigen Depression kann sich eine eminente, bis zur Zanksucht gesteigerte Erregbarkeit verbergen, der häufig eine masslose Geschlechtslust zur Seite geht.

Bei allen diesen Erscheinungen kann die körperliche Leistungsfähigkeit wenig beeinträchtigt, ja intact sein. Die Regel ist freilich eine gewisse allgemeine Schwächung der Motilität. Doch haben wir Spermatorrhoiker mit argen cerebralen Symptomen im Alpen- und Radfahrersport Stattliches leisten sehen. Manche fliehen die geistige Arbeit in gleichem Masse, wie sie der anstrengendsten Liebhaberei nachjagen. Trotz alledem bilden für unser Specialleiden ewig müde, gegen Kälte und Hitze gleich empfindliche, timide Naturen die Regel.

Dass unsere Neurastheniker gern mit ungewöhnlicher Mattigkeit und qualender Erregung auf die Cohabitation reagiren, haben wir bereits angedeutet. Doch fühlen wir uns verpflichtet, gleich hinzuzufügen, dass diese Regel unserer Erfahrung nach von zu zahlreichen Ausnahmen durchbrochen wird, als dass wir ihrer nicht besonders gedenken müssten. Selbst bei gleichzeitiger gesunder Nachwirkung braucht die Leistung der ehelichen Pflicht keine auffallenden Störungen auf Zeit bessern und die Euphorie fördern, ohne dass sie eine nachtheilige Wirkung, etwa wie beim Alkohol- oder Morphinmissbrauch, nur recht später geltend macht. Ein Patient in den kräftigsten Jahren liess sich von uns wegen sinkender Libido nur deshalb von seinem Verkehr mit dieser Störung der Anreiz zum häufigeren Verkehr seiner Gattin benommen, welcher letztere als Beruhigungs- und Erfrischungsmoment in seinem Leben eine grosse Rolle spielte. In einem zweiten Falle theilte uns ein junger sexualneurasthenischer Colleague mit, dass er weniger aus Pflichtgefühl sich seiner Frau näherte, als vielmehr deshalb, weil er sich nach vollbrachtem Coitus für längere Zeit besonders wohl fühle. Umsomehr beklage er es jetzt, wo er sich aus Anlass weniger standhafter Erektion bis zur Erschöpfung abmühen müsse, um es zur Ejaculation zu bringen. Wir benützen die Gelegenheit, um rücksichtlich der Nachwirkungen des Beischlafes überhaupt, d. i. unter normalen Bedingungen, noch einmal mit v. Gyurkovechky gegen die noch immer landläufige Anschauung, dass die Ejaculation Erschöpfung und Verstimmung im Gefolge habe, zu protestiren. Wie wir bereits erwähnt, ist die behagliche Erschlaffung ohne triste Nachempfindungen bei Gesunden die Regel. „*Lacte venire Venus, tristis abire solet*“ erkennt der genannte Autor mit Recht nur insoweit an, als der Gourmand nach dem Essen bedauert, nicht vor dem Essen zu sein. Dass die nachtheiligen Folgen des Coitus bei Nervösen erst mehrere Tage nach dem Beischlaf sich melden sollen, was Beard meint, haben auch wir nie beobachtet.

Im Uebrigen sind, um zur Symptomatologie der sexuellen Neurasthenie zurückzukehren, besonders erwähnenswerth die Störungen der Herzthätigkeit und die nervöse Dyspepsie. Die Symptome dieser Localisationen der sexuellen Neurasthenie sind keine anderen als diejenigen der Herz- und Magen-, beziehungsweise Darmneurose überhaupt in des Begriffes weitester Bedeutung d. h. inclusive der vielgestaltigen Visceralneuralgien. Rücksichtlich der ersteren stehen die nervöse Palpitation und Arrhythmie, wie sie auch bei Gesunden als Reaction auf Excesse *in venere* sich angedeutet finden, obenan. Die Cohabitation, der Alkohol, der Tabak, der Aerger vermögen schwerere Anfälle, welche alle anderen Aeusserungen der sexuellen Neuropathie zurückdrängen, auszulösen. Hieher zählen auch asthmatische Zustände, wie sie Peyer als *Asthma sexuelle* durch eigene Beispiele belegt. In einigen Fällen imponirte uns eine vom hysterischen Typus nicht abweichende Athmung. Dass die nervöse Dyspepsie mit ihren unendlich wechselvollen Verdauungsbeschwerden fast immer, wie Beard will, bei der sexuellen Neurasthenie die geistigen Functionen stört, ist schon oben als *generale salis* aufgefasst sein. In den zahlreichen von Peyer erzählten Fällen von Magen- und Genitalleiden beziehungsweise sexueller Neurasthenie, welche uns in ursächlichem Zusammenhang mit functionellen Genitalleiden begegneten, sah ich eine Reihe unserer eigenen Beobachtungen wieder. Von diesen wird die „zumeist gleichzeitige“ chronische Entzündung der *prostatica urethrae* nicht bestätigt. Nicht selten sinken die *Chloroneurastheniker* mager und elend, für die *generellen* zum Opfer schwerster organischer Magenleiden. In diesem Schritte von der sexuellen Misswirthschaft bis zur Kachexie liegt in der That ein Moment, welches die Lehren Lallemand's und Tissot's einigermaßen begrifflich erscheinen lässt.

Eine Anzahl der Kranken verfällt schliesslich im Laufe der Jahre in schwere hypochondrische Zustände; die Genitalien und ihre Function sind dann gern der Dreh- und Schwerpunkt des ganzen Sinns und Trachtens. Die mildesten, uns am häufigsten entgegentretenden Formen sind wohl die, in denen eine Schrumpfung der Geschlechtstheile geklagt wird. „Meine Genitalien sind durch den Samenfluss anders geworden.“ ist uns eine gelaufene Redensart, die trotz gegentheiliger Belehrung nicht verstummt. Andere geben ungezählte Beschwerden und „objective Störungen“, mögliche und unmögliche, an. Mehrfach wurde uns gejamert, dass nur schwerkranke Nachkommen gezeugt werden könnten. In einem von uns berathenen Falle war die einzige Triebfeder zur Consultation in der Wahrnehmung gegeben, dass die Pollutionen — nach geriebenen Kartoffeln röchen, was eine schwere Krankheit bedeuten müsse. Ein junger Weinreisender, der nie gonorrhöisch infectirt gewesen, behauptete, häufig mit dem Urin gegen das Ende der Entleerung Samen zu verlieren, zugleich

wie der gedrehte Strahl des Harns anzeige, an Stricture zu leiden und mit zu kleinen Hoden behaftet zu sein. Unsere Beobachtung erwies, dass die trübe Flüssigkeit, die allerdings ein leichtfertiger Arzt als Sperma gedeutet, stets und lediglich durch Phosphate hergestellt war, keine Spur einer Stricture und durchaus normale Grösse der Testikel bestand. Solche Patienten können den Arzt mit ihren Klagen schier zur Verzweiflung bringen, die missliebigen Gäste werden, welche schliesslich nur noch einen Wunsch, den ihrer Abwesenheit in der Gesellschaft, erwecken. Selbstmordsucht wird ebenso häufig behauptet, als nicht bethätigt. Wenigstens ist uns kein Fall bekannt geworden, in dem der Patient sich wirklich das Leben genommen. Es fehlt eben, wie Curschmann richtig bemerkt, gewöhnlich die Energie zur Ausführung. Nach den Schilderungen Beard's muss die Hypochondrie als Symptom der sexuellen Neurasthenie in Amerika ungewöhnlich häufiger, als bei uns, dem Arzte begegnen.

Endlich verdient noch die Frage, ob die sexuelle Neurasthenie, beziehungsweise der krankhafte Samenverlust durch Vermittlung dieser zu wirklichen Geistesstörungen vermag, Berücksichtigung. Eine Reihe von Anomalien der Vorstehungs-, Gefühls- und Willenssphäre haben wir bereits als Symptome der cerebralen Neurasthenie angeführt, verschiedener Phobien, Angstzustände und Zwangsaffecte gedacht; alle diese Störungen fallen neben der hypochondrischen und melancholischen Verstimmung in den Bereich der psychischen Übergänge von der Neurasthenie zur Psychose, wie wir sie in unserer Erfahrung als recht häufige bei Spermatorrhöen, zumal in den kritischen Momenten mitwirken, gelten müssen. Anders die Geisteskrankheiten im engeren Sinne, wie schwere Melancholie, Paranoia und progressive Irrenparalyse, die verschiedene Aerzte, obenan Lallemand, nicht Anstand genommen, als directe, selbst häufige Folgezustände der krankhaften Samenverluste und Masturbation hinzustellen. Dieser Anschauung steht die bestimmte Ansicht entgegen, dass unser Leiden niemals Irrsinnformen verschulde. Eine vermittelnde Stellung nimmt Beard ein, der Melancholie, Vernichtung des ethischen Gefühles und intellectuellen Lebens nach dieser Richtung in dem einen oder anderen Fall beobachtet hat. Er unterscheidet dabei scharf von der weniger bedeutungsvollen krankhaften Furcht mancher Neurastheniker, an Irrsinn zu leiden. Nach Curschmann würden höchstens die sexuellen Excesse überhaupt und auch diese nur als Anstoss zur Entwicklung des längst im Körper schlummernden Keimes zur Geisteskrankheit beschuldigt werden können. Wir selbst schliessen uns mit Reserve dieser Anschauung an, fühlen uns aber gehalten, zu registriren, dass uns noch nicht ein Fall begegnet ist, in welchem Irrsinn als wahrscheinliche Folge von Spermatorrhoe, Masturbation oder masslosem geschlechtlichen Verkehr an sich (S. 38) anzusprechen war. Somit erklären wir uns ausser Stande, aus

eigener Erfahrung zu bejahen, dass aus der sexuellen Neurasthenie sich eine wirkliche Psychopathie schweren Charakters entwickeln könne. Hiermit soll selbstverständlich kein Präjudiz über die Rolle der „*Psychopathia sexualis*“ ausgesprochen werden, der Psychopathologie des sexualen Lebens, wie sie vor Allem v. Krafft-Ebing zum Gegenstande einer bedeutsamen wissenschaftlichen Abhandlung gemacht. Es wird uns das Thema, soweit es nicht abseits der internen Klinik im innersten Schosse der Psychiatrie gelegen, im nächsten die Impotenz behandelnden Abschnitte beschäftigen.

Wir dürfen das Capitel „Symptomatologie“ nicht schliessen, ohne noch im Allgemeinen der Ernährungsstörungen zu gedenken, welche eine gewisse Zahl unserer Patienten darbietet. Diejenigen Formen, welche in Gefolge der nervösen Dyspepsie auftreten können, haben wir bereits berührt (S. 69). Auch ohne Concurrentz der digestiven Neurasthenie sind wir einer nicht geringen Zahl von Fällen intensiver Magerkeit und Anämie, ja richtiger Kachexie begegnet, die von den Trägern selbst glaubwürdig von dem Termin des Beginnes ihrer abnormen Samenverluste datirt wurde. Fast in allen Fällen während andererseits der gleiche Samenverlust oft genug das Körpergewicht nicht beeinflusste, ausgeprägte neurasthenische Symptome verschiedener Organisation nachweisen. Wir glauben das besonders erwähnen zu sollen, da diese Erfahrung die noch immer beliebte Anschauung der Verknüpfung des einflussreichen und roborirenden Spermas bedinge an sich die Ernährungsstörung (S. 35), kaum zulässt. Die Hinfälligkeit einer solchen Annahme illustriert auch die von Curschmann hervorgehobene Thatsache, dass die Ernährungsstörungen oft schon vor Auftreten der krankhaften Pollutionen zu beobachten, also durch anderweitige Umstände, nämlich eine Beeinträchtigung der die Blutbereitung und Assimilation beeinflussenden Innervationsvorgänge hervorgerufen werden. Immerhin ist der secundäre, der Intensität unseres Leidens parallel laufende Verfall die Regel. Ein von uns berathener junger Schriftsteller, der schliesslich wochenlang allnächtlich von Pollutionen heimgesucht wurde, wurde so kachestisch, dass er nur eine Viertelstunde lang zu gehen vermoehte, auch sonst viel unter Erschöpfungszuständen und cerebraler Neurasthenie litt; unter Anderem musste er, „um überhaupt zu bestehen, jede Stunde essen“. Obwohl heiter veranlagt, konnte er schweren melancholischen Anfällen keinen Widerstand leisten, schrieb trotzdem geistvolle Humoresken. Man lasse übrigens nicht ausser Acht, dass selbst hochgradige sexuelle Neurasthenie nicht nothwendig Blut und Körpermaterial reducirt. Wir müssen überhaupt für unsere Erfahrung ein numerisches Zurücktreten schwerer Zustände von Anämie und Abmagerung gegenüber leidlicher Ernährung betonen. Nicht wenige arg nervöse Opfer ihrer Samenverluste haben sich uns in einer beneidenswerthen, blühenden und stattlichen Verfassung präsentirt, Andere impo-

nirten durch gute Ernährung bei intensiver Blutarmuth, noch Andere durch frische Farben bei ungewöhnlicher Magerkeit.

Die

Diagnose

der krankhaften Samenverluste ist bereits in den vorstehenden Erörterungen inbegriffen und bedarf deshalb keiner speciellen Gliederung. Sie ist im Allgemeinen leicht. Insbesondere stösst die Erkennung der krankhaften Pollutionen, eine *bona fide* gegebene Anamnese vorausgesetzt, auf keine Schwierigkeiten. Es ist aber vor Allem der Thatsache Rechnung zu tragen, dass eine stattliche Zahl von Patienten, welche unfreiwillige Samenverluste angeben, keine Pollutionisten, sondern Onanisten und Lügner sind. Sie „glauben, wenn sie nur den Arzt von ihren Spermaverlusten in Kenntniss setzen, demselben genügende therapeutische Anhaltspunkte gegeben zu haben und das beschämende Geständniss, dass jene Ergüsse lediglich durch ihr eigenes Zuthun erfolgen, sich ersparen zu können“ (Curschmann). Die dem einigermaßen Erfahrenen ganz unverkennbare Eigenart der Schilderung der nächtlichen Emissionen hat uns häufig genug mit sofortigem Erfolg auf den Gursch scheeren lassen.

Die Diagnose des Samenverlustes ist i. d. Regel durch die Untersuchung i. der Defäcations- und Mictionsspermatorrhoe, das ist durch die Untersuchung mit dem Mikroskop gestellt werden, weil Gonorrhoe, Urethrorrhoe, Prostatorrhoe, Mictionsspermatorrhoe und selbst Phosphaturie¹⁾ in Frage kommen. Die Urethrorrhoe und Mictionsspermatorrhoe sind bei chronischen uncomplicirten Formen durch die Untersuchung des Harns zu stellen; ihre Trübung ist im Wesentlichen durch Leukocyten bedingt. Das von uns als Urethrorrhoe bezeichnete Wollustproduct, wie es zumal während der Ereccion aus den Cowper'schen Drüsen ausgedrückt wird, ist von rohem Eiweiss kaum zu unterscheiden und schliesst nur spärliche zarte Zellelemente ein²⁾. Das Product der seltenen Prostatorrhoe entspricht bei Abgang einer Entzündung der Drüse dem normalen Prostata-saft. Zusatz eines Tropfens einer Lösung von Ammoniumphosphat (S. 8) lässt die schönen grossen Spermakrystalle sich entwickeln. Concurrirende Prostatitis liefert zahlreiche Leukocyten und Cylinderzellen. Von Details sehen wir hier ab. Aber auch wenn Spermatozoen im Ausfluss vorhanden sind, steht die Diagnose noch keineswegs fest. Es kann vielmehr, wie wir schon früher gezeigt, Pseudospermatorrhoe vorliegen, d. h. ein beliebiger Harnröhrenausfluss mit zufälliger Beimengung von Samenfäden als Resten vorher statt-

¹⁾ In einem anderen, einen 27jährigen Kaufmann aus Guatemala betreffenden Falle, der verschiedene Gonorrhoen durchgemacht und nun an Spermatorrhoe zu leiden glaubte, haben wir wiederholt mitten im klaren Harnstrahl milchweisse Einschaltungen beobachtet, die sich bei näherer Untersuchung als durch massenhafte Phosphate bedingt erwiesen.

²⁾ Die besonders hier von Löb neuerdings gesehenen farnkrautähnlichen Krystalle bestehen offenbar aus einem wasserlöslichen Ammoniak-Magnesiumphosphat.

gehabter freiwilliger Samenergüsse oder normaler Pollutionen. Andererseits kann man ohne vorausgegangene Cohabitation, Onanie, Pollution Spermatozoen im Verlaufe des Trippers im Ausflusse finden. Das sind, wie wir gesehen (S. 44), häufige Anfangsformen unseres Leidens, die abortiv bleiben und als solche sich zurückbilden oder successive zu richtiger Spermatorrhoe sich entwickeln können. Die Auffassung des Uebertrittes zahlreicher Samenfäden in die Harnröhre als physiologischen Phänomens ist unzulässig. Wo reichliche Spermatozoen im Ausfluss gefunden werden und jene Intermezzi nicht vorliegen, handelt es sich immer um Samenfluss. Ueber „Azoospermatorrhoe“ siehe S. 54 und bei „Azoospermie“.

Die Diagnose der sexuellen Neurasthenie anlangend verwechselt man nicht die Folgezustände der krankhaften Samenverluste mit Herz- und Magenkrankheiten, Tabes. Aber auch die gegentheilige Gefahr ist nicht gering, dass die Erscheinungen schwerer Organleiden, die zufällig mit krankhaften Samenverlusten coincidiren, von letzteren abgeleitet werden. Eine methodische Untersuchung Organ für Organ, wird meist vor unliebsamen Täuschungen bewahren. Ein diagnostische Satz Loewenfeld's, dass die neurasthenische Natur eines Leidens *ceteris paribus* um so bestimmter angenommen werden kann, je länger dasselbe besteht, ohne zur Entwicklung von secundären oder organischen Läsion geführt zu haben, gibt einen zuverlässigen Rath.

Auch die



unseres Leidens ist grossentheils in den Ausführungen über Aetiologie und Klinik enthalten. Sie stellt sich nach unseren Erfahrungen in viel höherem Masse unberechenbar dar, als die Autoren angeben. Nur ganz im Allgemeinen kann man sagen, dass die traurigen Gestalten der älteren französischen Autoren zum mindesten Ausnahmen sind, und der Tod als unmittelbare Folge selbst weitgehender Zerrüttung niemals eintritt. Wenn Féré den plötzlichen letalen Ausgang beobachtet hat, so dürfte der Gedanke an eine gleichzeitige organische Erkrankung im Bereiche des Circulationssystems unabweisbar sein. Die Vorhersage der Tagespollutionen ist eine schlechtere, als die der gehäuften nächtlichen. Hiemit wollen wir aber keineswegs eine schlimme Bedeutung einer gelegentlichen *Ejaculatio ante portas* beim Versuch zur Cohabitation (vgl. „Impotenz“) behaupten.

Je länger die krankhaften Pollutionen dauern, desto intensiver gestalten sich die Allgemeinstörungen; solche Formen entwickeln im Verein mit neuropathischer Disposition eine grosse Neigung zur Impotenz — diese fällt unter allen Umständen schwer ins Gewicht — und zu einem Grade von Hypochondrie, welche eine vollständige Heilung nicht so leicht

zulässt. Je widerstandsfähiger der Körper, je robuster die Constitution, je mehr das Alter den Knabenjahren entrückt, um so günstiger die Prognose, ganz im Allgemeinen. Gar nicht selten schwinden die Samenverluste bei Onanisten, sobald sie ihr Laster zu bekämpfen vermögen, aber auch bei solchen, welche niemals onanirt haben, ziemlich plötzlich spontan, besonders auf Reisen.

Im Uebrigen ist die Vorhersage im Princip keine andere als die der Grundursachen, zumal der Neurasthenie überhaupt. Der Prognose, welche Beard der sexuellen Neuropathie als einer „fast in allen Fällen günstigen“ zuertheilt, müssen wir, insoweit vollständige Beseitigung der Krankheits-symptome in Betracht kommt, als einer optimistischen widersprechen. Viel eher trifft die Formulirung v. Krafft-Ebing's zu, nach welcher die Vorhersage sich im „Stadium“ (S. 59 ff.) der Localneurose als gut anlässt, hingegen umsomehr von Chancen einbüsst, einen je ausgedehnteren Bezirk des Centralnervensystems die Neurasthenie erobert hat. Dass die Dauer des Leidens im Grossen und Ganzen von wesentlich ungünstigerer Vorbedeutung, als die Schwere der nervösen Symptome, darf als anerkannte Thatsache gelten. Trotz der Hartnäckigkeit eines stattlichen Theiles von Störungen, trotz des unzureichenden Ersatzes dieser Erscheinungen durch jene, oft unzulänglich kürzer Frist muss die sexuelle Neurasthenie im Allgemeinen als eine nicht unauflösbare Aufgabe ärztlicher Behandlung anerkannt werden.

Dass der Nachweis lokaler Ueberspannungen die Prognose bedeutend verbessere, wie, ganz abgesehen von den schon erwähnten handlichen Uebertreibungen zu Gunsten seiner Specialtherapie, noch immer hervorgehoben wird, vermögen wir nach unseren Erfahrungen nicht zu bestätigen, müssen vielmehr gerade für die Spermatorrhoe im engeren Sinne registriren, dass die auf Gonorrhoe beruhenden Formen der Therapie einen viel grösseren Widerstand leisten, als die rein nervösen. Wir warnen bei aller Anerkennung der wahrhaft glänzenden Resultate, welche in gewissen Fällen das zumal durch das Endoskop geleitete rationelle Vorgehen zeitigt, allzu sanguinische Hoffnungen auf die Localbehandlung allein zu gründen. Im Uebrigen geben wir der Defécationsspermatorrhoe trotz ihrer Hartnäckigkeit eine ungleich bessere Prognose, als den eben beginnenden Tag-pollutionen, entgegen den seit Lallemand fast in allen Büchern fortgeschleppten Angaben, dass die ersteren zu den schwersten und schlimmsten Formen gehören. Die Fälle, in welchen trotz jahrelanger Dauer Potenz und Kindersegen sich in ungeschwächtem Masse erhält, sind nach unseren sich fort und fort mehrenden Erfahrungen recht häufig. Für bedenklicher schon halten wir jene Fälle, in welchen das Sperma auch mit dem Urin verloren wird; indess auch ihre Prognose ist keineswegs die des Endstadiums der krankhaften Pollutionen, wenn auch eine starke Herab-minderung der Potenz nicht zu den Seltenheiten gehört.

In einer recht stattlichen Reihe von Fällen endlich wird die an und für sich nicht ungünstige Prognose lediglich durch die Inspiration von Lallemand's Werken getrübt und in viel höherem Masse von einigen modernen, in den Tagesblättern ausgebotenen Schriften, über deren Verfassern der geistvolle französische Autor thurmhoch emporragt. Gelingt es dem Arzt, solchen Patienten (mit Kocher finden wir das grösste Contingent aus Schullehrern bestehend, auch Pastoren sind reichlich vertreten) die realen Nachtheile überzeugungstreu und in richtiger Darstellung von ihren imaginären Beeinträchtigungen abzugrenzen — allerdings oft keine leichte Arbeit — so ist der wirkungsvollsten Therapie bereits entsprochen. Niemals entwickeln sich Epilepsie, Melancholie, Irrenparalyse als einfache Folgen von krankhaften Samenverlusten.

Ganz unbegreiflich erscheint uns andererseits der Optimismus, mit welchem Hyde die gehäuften Pollutionen im Jünglingsalter als physiologisches Phänomen proclamirt.

Ueber die prognostische Bedeutung der Eheschliessung und die Frage der Gestaltung des Lebens der Nachkommenschaft werden wir uns im nächsten Abschnitt zu besprechen haben.

Sollen wir die speciellen Prognosen anführen, welche die von uns bezeichneten Gruppen im ersten Quartel (50) dargeboten, so ist es — von einem leider nicht geringen Antheil, welchem das Schicksal der Berathenen uns nicht bekannt ist, schweigen — zunächst meist leicht gewesen, die Beschwerden der wenig berechtigten Beunruhigung durch allgemeine diätetische, hygienische Massnahmen durchgreifend und dauernd zu bessern oder direct zu heilen. Sie lernten das etwas häufigere Schauspiel mit Gelassenheit zu ertragen, und mit dem Wegfall des deprimirenden Affects war auch das Krankheitsgefühl behoben. Rücksichtlich der an zweiter Stelle genannten Hauptgruppe — sexuelle Neuropathie, als Folge der Samenverluste beurtheilt — kennen wir nur wenige Fälle, in denen bei gleichzeitiger hereditärer Disposition beides, der Samenfluss und die Neurasthenie, vollständig beseitigt worden. Oft genug schwieg der erstere für längere Zeit, während die nervösen Symptome in wechselnder Gruppierung und Intensität sich jahrein jahraus behaupteten. Andere Male, wiewohl seltener, beherrschte die abnorm häufige Pollution trotz der „Befreiung“ von den qualenden sonstigen neurasthenischen Erscheinungen monatelang die Situation. Also sehr mangelhaftes reciprokes Verhältniss! Am labilsten erwiesen sich jene Fälle, in welchen beim Mangel der neuropathischen Disposition grobe, zeitlich beschränkte Excesse die nervösen Beschwerden und den Samenfluss herbeiführt. Schnelle, vollständige Heilung war hier die Regel. Wo fertige Impotenz concurrirte, haben wir fast stets hartnäckige, oft genug unheilbare Fälle vorgefunden. Mit der glatten Heilung jener Formen, in denen

zur Localbehandlung geeignete organische Leiden, insbesondere die chronische Gonorrhoe, instrumentelle Massnahmen veranlassen, sind wir, wie bereits erwähnt, nicht so glücklich gewesen, als die meisten Autoren nach ihren Berichten, deren manche den Stempel bedenklicher Subjectivität auf der Stirn tragen. Nicht selten erhoben sich Samenfluss und neurasthenische Pein während der örtlichen Behandlung zu bedenklicher Höhe. In anderen Fällen war die Besserung oder Heilung keine ständige. Am besten reagirten kernige Naturen mit intensiven, chronischen, entzündlichen Veränderungen. Im Uebrigen verweisen wir auf bereits Gesagtes, auch in Bezug auf die dritte Gruppe, in welcher der Begriff unseres Themas neben der Neurasthenie kaum noch eine Rolle spielt.

Therapie.

Schon aus unseren Ausführungen im Abschnitt „Aetiologie“ erhellt für den denkenden Arzt, dass die Behandlung unseres Leidens eine ganz vorwiegend prophylaktische, beziehungsweise causale ist, und wohl dem Arzte, der den ursächlichen Bedingungen den weitesten Vorsprung vor den rein empirischen Massnahmen einräumt.

Es begreift sich ferner aus den vorstehenden Erörterungen, dass dem Löwenantheil des einschlägigen Lehrents gegenüber die rationelle Behandlung der sexuellen Neurasthenie respective der allgemeinen reizbaren Schwäche des Verursachenden des Hauptinhalt der ärztlichen Aufgabe bilden muss. Es ist nicht zu kommen, an dieser Stelle die Principien eines rationellen, pathogenetischen Heilverfahrens zu erörtern. Die einschlägigen Lehrwerke geben hierüber eingehende Auskunft, freilich in ihren ungezählten Empfehlungen Widersprüche einschliessend, geeignet, den Jünger der Wissenschaft von vorneherein zu verwirren und dem Scepticismus in die Arme zu treiben, nicht minder auch die Opfer der Krankheit selbst misstrauisch zu machen. Wir bescheiden uns hier, einige Grundsätze zu entwickeln, die wir seit einer Reihe von Jahren gerade unserer Form der sexuellen Neurasthenie gegenüber schätzen gelernt und bereits an verschiedenen Orten mit Nachdruck ausgesprochen haben. Im Uebrigen vermögen wir Loewenfeld's Ausspruch: „Die Neurasthenie sexuellen Ursprungs erheischt kein anderes Eingreifen, als jede Neurasthenie anderer Verursachung“ nur beizutreten.

Verbot körperlicher und geistiger Ueberanstrengung, bestimmteste Anordnung einer geregelten Lebensweise, eine kräftige reizlose Diät vermögen bei minderen Graden des Uebels oft Erstaunliches, zumal im Verein mit einer vernünftigen psychischen Therapie, Anbahnen anderer geistiger Sphären, Belehrung über den Unwerth der bereits mehrfach genannten Lieblingslectüren etc. Hochwichtig ist die Beschränkung der Arbeitszeit. Es muss sich aber auch „sowohl der Kopf- wie der Muskel-

arbeiter in ihren Erholungszeiten wirklich erholen können" (Binswanger). Ehelos ist der Coitus mit Mass nicht zu verbieten, wofern keine besonderen Beschwerden und hochgradige Ermattung durch ihn veranlasst werden.

Sehr wirksam kann sich ein Land- oder Gebirgsaufenthalt *procul negotiis* erweisen (siehe unten). Wir haben Defecationsspermatorrhoeen auf Ferienreisen heilen sehen, nachdem die verschiedensten Medicamente und Elektrizität vergeblich versucht worden. Wie es uns schien, spielte hierbei die Wiederherstellung eines richtigen Schlafes ohne Hypnotica ein wesentliches Förderungsmittel. Der Satz Beard's, dass für unsere Neurastheniker Reisen ein bedenkliches Curmittel darstellen, wäre uns unbegreiflich, wenn nicht der Zusammenhang belehrte, dass die weite und strapaziöse Reise — sei es zu Lande, sei es zur See — gemeint ist. Körperliche Ueberanstrengung vertragen, wie wir Loewenfeld unbedingt beistimmen, nur wenige Neurastheniker ohne Schaden. Aber auch das andere Extrem, das übertriebene Faulenzen, die unentwegte Schen vor der — unseren Kranken immer noch zuträglichsten — Berufsarbeit kann schwerere Formen von Samenfluss verursachen. Wir wollen damit keine *Neurasthenia sexualis e pigris* statuieren.

In hohem Ansehen stehen Kälteverfahren, deren Resultate wir M. Rosenthal, Curschmann und Loewenfeld bestätigen, wenn sie bei sexuellen Reizsymptomen die auf die Genitalien ausgeübte Kälte Wirkung (Sitzbäder, Douchen) für bedenklich erklären. Wir glauben an Princip. Ausnahmefälle, in welchen letztere nicht nur diese Resultate erreichten wurden, sondern von einem gewissen nachhaltigen Effect sich erwiesen, haben uns nur die Regel zu bestätigen vermocht. Stets beginne man bei der Vornahme methodischer Kuren in Kaltwasserheilanstalten mit mildereren Proceduren und steige nie bis zu Temperaturen herab, die vom Kranken peinvoll empfunden werden. „Je kühler das Bad, umso kürzer seine Dauer“ (Binswanger). Selbst schnelle Erholungen von der Kälte Wirkung und Ablösung der Unlustgefühle durch die behaglichsten Empfindungen der Belebung und Beruhigung zugleich gewährleisten noch keineswegs das Ausbleiben einer schliesslich un günstigen Wirkung. Wer den Anstaltsarzt, dem er seine Kranken zuweist, nicht genau kennt, nicht sicher ist, ob er nicht trotz dringendster Mahnung zur Vorsicht die tiefen, mehr und mehr verfehmten Grade des kalten Wassers schablonenhaft gebrauchen lässt, der thut besser, die Hilfsbedürftigen vor dem bedenklichen Risiko ganz zu bewahren. Für die Belehrung, dass es keine milde Kaltwassertherapie gebe, und ähnliche Aussprüche, die uns wiederholt seitens fanatischer Specialisten an die Ohren geklungen, haben wir kein Verständniss. Determann, der die sexuelle Neurasthenie als ein sehr dankbares Feld für die Hydrotherapie anspricht, warnt gleichwohl vor ganz kalten Abreibungen und Bädern. Den früheren Rath.

Seebäder nur robuste Naturen gebrauchen zu lassen, vermögen wir nicht mehr aufrecht zu halten. Die Empfehlung, bei trägem Stoffwechsel das Seeklima, von Erethischen das Höhenklima aufsuchen zu lassen (Arndt, v. Ziemssen), mag wohl im Grunde das Richtige treffen; doch haben wir der Fälle, in denen die wogende und rauschende See, die ewige Bewegung von Luft und Wasser¹⁾ die Erregbaren besser beschwichtigte, als die erhabene Ruhe der Alpennatur, nicht wenige gezählt. Ráth doch v. Strümpell gerade den mageren und anämischen Neurasthenikern den Aufenthalt an der See der Anregung des Appetits und der „Ruhe“ wegen an. Dass der wohlthätige Einfluss der Luftveränderung überhaupt durchaus nicht von einer bestimmten hygienischen Beschaffenheit der Luft oder bestimmten Klimaverhältnissen abhängig ist (Loewenfeld), wird jeder erfahrene und unbefangene urtheilende Arzt zu bestätigen vermögen. Mit Recht warnt Nothnagel, der in seinen neuesten Ausführungen ganz ähnliche Principien vertritt und auf die gleichen Widersprüche gestossen, vor zu grosser Hitze, extremer Kälte und anhaltend trübfeuchtem Wetter. Vor Allem berechne man nicht den Heilerfolg des Klimas nach der Zahl der Meter. Bezüglich der hochalpinen Höhenstümpfen wir mit Eichhorst die denkbar grösste Vorsicht. Der Versuch entscheidet. Die Grundforderung des vielerfahrenen Neurologen und Gynäkologen Buswanger, nicht eine bestimmte Krankheit, geschweige denn eine einzelne Krankheitserscheinung, sondern einen kranken Menschen, dem ein bestimmtes Klima beansprucht namentlich auch im Bereich der Klimatherapie eine hohe Geltung. Da, wo gehäufte Pollutionen sich mit der Schwäche der Patienten geeint finden, haben wir mit unverkennbarem Vortheil warme Wasser- oder Soolbäder verordnet. Möglich, dass hier reine Formen von Samenblasenkrampf vorgelegen haben. Aromatische Zusätze — *Ol. Pini Pumilionis*, *Menthol*, *Mixtura oleoso-balsamica*, *Spirit. Menthae*, *Calami* etc. — wirken oft fördernd. Auch die Kohlensäurebäder verdienen Berücksichtigung. Gern räumen wir bei solchen Modificationen der Suggestivwirkung einen nicht unwesentlichen Antheil ein.

Bei weitgediehener, mit tiefgreifenden Ernährungsstörungen vergesellschafteter Neurasthenie wirkt selten die methodische Mitchell-Playfair'sche „Mastkur“ Erstaunliches. Das Verdienst, in Deutschland zuerst für diese Combination von Isolirung, forcirter Ernährung, Ruhe, Massage und Electricität, speciell allgemeiner Faradisation, unter Zufügung der Hydrotherapie als einen mächtigen Heilfactor gegen die „Erschöpfungsneurose“ mit Wärme und Thatkraft eingetreten zu sein,

¹⁾ Auch die Art der Muskelarbeit spielt eine wesentliche Rolle. Ueberanstrengung in Hochtouren pflegt sich noch schwerer zu rächen, als solche im Schwimmen und Rudern. Besonders leidet der Schlaf.

gebührt Binswanger. Die Isolirung ist hier gleichbedeutend mit der Versetzung in eine neue geistige Sphäre, die Massage soll die schädlichen Folgen der Bettruhe ausgleichen, die Uebernahrung¹⁾ (gemischte Kost unter thunlichster Beschränkung der Alcoholica!) der allgemeinen Erschöpfung begegnen. Heutzutage ist die Zahl der Lobredner der Kurmethode Legion, aber nur wenige verfügen über methodische Beobachtungen (Chareot, Burekart, Schreiber u. A.) Nicht spärliche Erfahrungen in letzter Zeit haben uns nachdrücklich belehrt, dass hier nicht weniger individualisirt werden darf, als in den Kaltwasserheilstätten. Wir haben Spermatorrhöiker von unverständigen Masseuren misshandeln und elender denn je aus der Kur hervorgehen, Andere aus der Anstalt mit Hängebacken, aber ohne die mindeste Besserung ihrer Beschwerden zurückkehren sehen. Ja, sie hatten durch das complete Faulenzen das Arbeiten für lange Zeit verlernt. Noch Andere antworteten sofort mit sichtlichster Verschlimmerung auf die ersten Anfänge der selbst vorsichtigst geleiteten Kur. Die besten Erfolge sind uns entgegengetreten, wenn auf den Factor der dauernden — körperlichen — Ruhe im Bette verzichtet und einige Bewegung in frischer Luft, sowie leichte geistige Arbeit gestattet, sowie auch ein tiefer psychischer Einfluss geübt worden war. Corpulente Männer wurden durch absolute Ruhe und Stopfen mästen zu wollen, wie Aax Pastrer Erfahrung nach nicht selten versucht worden ist, bedeutend zu ihrem Nachtheil, der gar nicht scharf genug verurtheilt werden kann. Die meisten dieser Kranken corrigiren die neben ihren Nerven noch ihr Fett penitentiell empfindenden Kranken den ärztlichen Fehler meist selbst durch schleunige Flucht. Sitte und Geschmack haben vielfach an Stelle der Elektroden und des gewöhnlichen Wassers die elektrischen Bäder gesetzt, welche im Allgemeinen gern genommen und gut ertragen werden, selbstverständlich ohne mit specifischen Vorzügen ausgestattet zu sein. Schmerzhaft empfundene sollten bei jeder elektrischen Kur vermieden werden. Man verzichte in der Construction der „modificirten“ Playfair'schen Kur im Uebrigen nicht auf die Combination der Hauptfactoren; in ihr liegt trotz aller Bedenken der cardinale Werth des Verfahrens begründet. Eigentliche Heilungen gehören auch bei sorglichster Abwägung aller „bestimmenden“ Eigenarten der Fälle immerhin zu den Seltenheiten. Wir haben uns nach und nach bescheiden gelernt, wenn wenigstens die Hälfte der also Berathenen wesentliche Besserungen beziehungsweise relative Heilungen dargeboten. Mit Sicher-

¹⁾ Hier haben sich die ursprünglichen Vorschriften fast ausschliesslich auf Milch, Fleischbrühe und Malzextract beschränkt. Wir müssen eine solch rigoröse Form gleich Binswanger, Eulenburg, Loewenfeld u. A. beanstanden und haben mit diesen Sachverständigen sehr bald, schon durch die Haltung der rebellischen Kranken gezwungen, feste Nahrung (Fleisch, Brot) der Milch- und Suppenfluth eingefügt.

heit und Eleganz die sexuelle Neurasthenie mit all den genannten Heilfactoren aus dem Felde schlagen zu können, wird der erfahrene und unbefangene ärztliche Beobachter mit Eulenburg für einen wenig berechtigten Optimismus ansehen. Leitung der Kur unter Vermeidung ihrer extremen Gestaltung wie zu lauer Betreibung sollte aber stets garantiert sein. Man vergesse andererseits nicht mit v. Leyden, dass die kostspielige und langwierige Kur, die eben mit der Entfernung des Patienten aus den häuslichen Verhältnissen rechnet, oft nur mit Opfern durchführbar ist, welche durch den Erfolg nicht aufgewogen werden. Zudem scheint sich die „recht grosse Zahl dieser Etablissements, die das Ideal einer Anstalt, wie sie für Neurastheniker beschaffen sein müsste, auch nicht nur annähernd verwirklicht“ (Eulenburg), noch fort und fort zu vergrössern.

Dass bei gleichzeitiger Anämie Eisenpräparate versucht werden, kann vorderhand als irrationell nicht verurtheilt werden. Berühmte Erfolge haben wir nicht gerade von dieser Therapie wahrnehmen können und ziehen es vor, allzu blutleere Patienten die Stahlbäder selbst mit ihren speciellen Einrichtungen gemäss dem Rath von Eulenburg zu lassen.

Ueber die Brown'sche oder quadratische Behandlung mit Hodensaft und dem Pöhl'schen Spermin sind wir nicht mit Nervensubstanz werden wir uns im Abschnitte über die Impotenten auseinandersetzen haben.

Ueber Suggestivtherapie bei kraftlosen Samenverluste bei sexueller Neurasthenie durch Hypnose steht uns keine wesentliche Erfahrung zu Gebote. Weder haben wir über die Behandlung je gerathen, noch Urtheile über hypnotische Wirkungen seitens unserer Clienten vernommen. Die Fähigkeit, in den hypnotischen Zustand versetzt zu werden, betrifft Neurastheniker in weit minderer Masse als Hysterische (Forel, Bernheim u. A.). Binswanger hält die Hypnose bei der Behandlung der Neurasthenie für entbehrlich. Loewenfeld hält die hypnotische Suggestion im Allgemeinen für wirksamer als die larvirte (indifferente Medicamente etc.). Doch genügt es nach seinen Erfahrungen nicht, das Wegbleiben der Pollutionen für eine gewisse Zeit zu suggeriren; die Suggestion muss vielmehr gegen die sinnlich erregenden Träume als Quelle der Samenverluste gerichtet sein. Wir glauben bei unserem Leiden vorderhand zur Vorsicht rathen zu sollen, unsomehr als eine psychische (nicht hypnotische) Einwirkung sich mit jeder Art von Therapie verbinden lässt (Loewenfeld). Wir müssen v. Leyden u. A. in der Meinung, dass der Arzt der suggestiven Therapie nicht entbehren kann, namentlich auch für die sexuelle Neurasthenie beitreten. Anders die mit der Hypnose arbeitende Suggestion, bezüglich deren antineurasthenischen Heilwerthes trotz der günstigen Resultate, zu denen Einzelne gelangt, weitere Erfahrungen abzuwarten sind. Dauernde Resultate sind bei der Eigenart der Neurasthenie nur

durch unendliche Geduld und Energie zu schaffen (v. Schrenck-Notzing). Zudem kann die Hypnose durch Auslösen hysterischer Anfälle bei etwaiger latenter Disposition schädlich wirken (Jolly).

Nach dieser Erörterung der weitestgehenden *Indicatio causalis*, wie sie die sexuelle Neurasthenie darstellt, bedarf es noch besonderer Berücksichtigung des in der Aetiologie an erster Stelle genannten primären Causalmomentes, der Onanie. Mittel und Wege zur Verhütung dieses verderblichen Lasters, ingleichen der „Gedankenonanie“ ausfindig zu machen, bildet in erster Linie eine Aufgabe für den Pädagogen und zählt fraglos zu den wichtigsten Problemen der Jugenderziehung¹⁾ überhaupt. Unablässige strenge Ueberwachung bei dem mindesten Verdacht,²⁾ selbst während der Nachtzeit und auf den Gängen nach der Bedürfnisanstalt, nicht minder der Gefahren der Verführung durch gewissenlose Kameraden und Dienstboten halten wir für eine unumgängliche Voraussetzung einer wirksamen Prophylaxe. Auf empfindliche Bestrafung, unter Umständen selbst körperliche Züchtigung darf in den Kinder- und Knabenjahren nicht im Princip verzichtet werden. In späteren Jahren schafft eine richtige, wohlgemeinte Aufklärung über die verderblichen Folgen der schlimmen Gewohnheit das Beste. Von verschiedenen Autoren, auch zum Theil nicht ohne Grund bestrittenem Wohltheil sind die Hauptthesen, welche wir H. Cohn verdanken. Er fordert, dass der Lehrer sowohl während des Unterrichtes als der Pausen darauf achtet, dass die Schüler nicht Auto- oder gar mutuelle Onanie treiben, dass der Lehrer während des Unterrichtes der Schädlichkeit dieser üblen Gewohnheit in Kenntniss gesetzt, da er von anzeigenden Mitschülern Strafflosigkeit zu versprechen sei, und endlich, dass auch die Eltern und Pensionsgeber auf ihre Pflicht hinzuweisen seien, den Kindern die Gefahren der Masturbation auseinanderzusetzen. Hierher gehört auch die beherzigenswerthe Forderung Stintzing's, bei Gelegenheit des naturwissenschaftlichen Unterrichtes den Schleier zu lüften, mit dem unsere Zeit die Vorgänge des Geschlechtslebens den Kindern zu verhüllen liebt. Aber auch der Arzt ist hier engagirt. Die von ihm ausgesprochenen Belehrungen und Warnungen werden oft genug als „sachverständige“ mit nachhaltigerem Erfolge aufgenommen, als Vorhaltungen der Eltern, Lehrer und Freunde. Wir wollen damit der Meinung Ribbing's, dass das Wichtigste von psychischer Seite das Vertrauen zu den Eltern sei, nicht direct widersprechen. Auch die Eltern können die Forderungen nach der von Eulenburg mit Recht in den Vordergrund gerückten energischen Selbstzucht stellen. Da, wo

¹⁾ Die Prophylaxe der Onanie der Schüler ist der „Brennpunkt der Prophylaxe der Onanie überhaupt“ (Rohleder).

²⁾ Eine wie unglaublich sorglose Haltung hier Eltern verschulden können, erhellt aus der auch von Dr. v. Schrenck-Notzing registrirten Thatsache, dass oft Jahre vergehen, ohne dass sie den geringsten Argwohn von dem Laster der Kinder haben.

die Macht der bösen Gewohnheit sich stärker als der beste Wille erweist, ist mitunter durch Versetzen in ein anderes geistiges wie körperliches Klima Grosses zu erreichen. Unentwegte Entfernung aus zweifelhafter Gesellschaft, Beseitigung schlechter Lectüre, Inspirationen für höhere geistige Sphären, grossartige Reiseeindrücke, das Leben auf dem Lande in continuirlicher harter körperlicher Arbeit — Indianerkindern ist das Laster fast völlig fremd — haben so manchen inveterirten Onanisten geheilt, der unter der Herrschaft der alten Verhältnisse vergeblich gegen die Gedankenunzucht und Verführung zur That ankämpfte. Treffliche Dienste können auch Anstalten unter ständiger ärztlicher Aufsicht leisten, welche neuerdings Freud und Röhleder zur Abwehr des Uebels für hartnäckige Fälle fordern.

Nach v. Schrenck-Notzing ist die suggestive Psychotherapie „berufen, zukünftig in der Behandlung der Onanisten die Hauptrolle zu spielen“. Die bislang mitgetheilten günstigen „Erfahrungen“ (in 90% Erfolge, in 65% dauernde Heilung) sind beachtenswerth. Anerkannte Autoren¹⁾ sind seiner Empfehlung gefolgt. Es handelt sich im Wesentlichen um hypnotische Kuren. Der hypnotherapeutische und unbewusst den Patienten beherrschende Trieb zur Selbstbefriedigung muss als Gewohnheit d. i. pathologische Autosuggestion beseitigt, der suggestiv therapeutische Vorstellungsreiz durch wiederholte Hypnotisierungen zur Uebercompensirung cumulirt werden. Den Aerzten bei dieser psychische Behandlung im Wachzustand, deren Resultate auch nach dem Aufwachen festgestellt werden dürfen. (Vgl. S. 80.)

Man beruhige sich nicht über dem häufig abgelegten Geständniss der „Verirrungen in früherer Jugend“. Oft genug lockt ein subtiles Vorgehen im Examen das Bekenntniss heraus, dass noch gegenwärtig heillos masturbirt wird, selbst von bejahrteren Männern, die man der Unnatur nimmer für fähig erachtet. Sogar auf dem platten Lande schleicht das Laster unter kinderreichen, zur schwersten Arbeit gezwungenen Bauern heimlich umher. Andererseits treibe man die Skepsis nicht zu weit und erinnere sich der Fälle einer wenig motivirten Selbstbeschuldigung.

Dass die Ehe „die verwilderte Begierde in passendster Weise regulirt“ (Curschmann), ist auch unsere Ueberzeugung. Nur merkt der Praktiker bald, wie schwer es im Allgemeinen hält, sich Gott Hymens als Bundesgenossen zu versichern, ganz abgesehen davon, dass er sich keineswegs, wie bereits angedeutet, immer hilfreich erweist. Wir glauben das selbst dem bestimmten Ausspruch des erfahrenen v. Schrenck-Notzing gegenüber, dass die beste Heilung von der Onanie durch einen regelmässig ausgeübten Beischlaf geschieht, mit Nachdruck registriren zu sollen. Onanisten durch den Rath zum ausserehelichen *Coitus naturalis* von

¹⁾ So rühmen Berrillon, Forel, Wetterstrand die Wirksamkeit der Hypnotherapie bei Masturbation. Auch Loewenfeld berichtet von „sehr wichtigen Diensten“, zumal bei älteren Kindern und Erwachsenen.

ihrem Laster befreien zu wollen, halten wir für eine bedenkliche Lösung des Dilemmas, die in ihren Eventualitäten reiflicher erwogen werden sollte, als dies seitens gewisser Aerzte geschieht. Hier haben wir den Cynismus widrige Blüthen treiben sehen, von denen sich der gewissenhafte Arzt mit Abscheu abwendet. Zudem kehrt der Onanist nur sehr selten von der feilen Dirne zur sittlichen Lebensweise zurück (Ribbing). Auch gehen die Aufforderungen zur Anknüpfung von Liaisons über die Competenz ärztlicher Raththeilung weit hinaus (Eulenburg). Hingegen empfiehlt es sich, Knaben und Jünglingen einen anständigen Verkehr mit dem weiblichen Geschlecht nach Kräften zu erleichtern (Donner). Da, wie Moll ausgeführt, beim Knaben oft nicht der ganze Geschlechtstrieb auf einmal erwacht, sondern nur das Verlangen, mit einem weiblichen Wesen in Berührung zu kommen („Contractionstrieb“), begreift es sich, dass eine platonische („Primaner-“) Liebe den Drang, an den Genitalien eine Befriedigung zu erreichen („Detumescenztrieb“), als bedenklicheren Bestandtheil der Libido wirksam bekämpfen kann.

Aber auch in anderer Richtung sieht dem Arzte so manche dankbare Aufgabe. Wir erinnern an die allseitige Beseitigung von Blasensteinen, Phimosen und Balaniten, Hämorrhoiden und sonstigen localen Erkrankungen, welche einen dauernden Geschlechtsreiz auszuüben vermögen (Oxyuren, Hautausschlag). Selbst in diesen nachteilig schmerzhaften Manipulationen am Präputium lässt man sich häufig ein Annehmbares erreichen; so durch Durchbohrung der Harnröhre mit einem Ringes (Fournier u. A.). Wir haben einen jungen Burschen, dem keine Belehrung und keine Strafe half, durch Abkappen des vorderen Theiles seiner Vorhaut mit schartiger Scheere dauernd geheilt, einer jungen Dame, die selbst in der Gesellschaft von ihrem entsetzlichen Triebe heimgesucht wurde, durch wiederholte Aetzungen der Vulva eine erhebliche Besserung verschafft.¹⁾ Meist aber bleiben derartige Proceduren auf die Dauer ganz wirkungslos. Ebenso hat das Einführen von Sonden in die Harnröhre, ein ziemlich viel empfohlenes Mittel, kaum je Nutzen. Man hüte sich, hiedurch den Reiz zu steigern und so peinliche Complicationen zu setzen! Kleinen Kindern, welche im Schlafe mit den Genitalien zu spielen pflegen, rath Uitzmann mit Recht, die Hände in Fäustlinge zu binden oder an den Bettrand anzuschüren. Auch im späteren Kindesalter mit seiner zielbewussten Neigung zu den gefährlichen Manipulationen frommen nicht selten solche Massnahmen. Indessen haben wir bereits angedeutet, dass hier selbst die Schenkel übernehmen können, was den gefesselten Händen versagt worden.

¹⁾ Heroischere Massnahmen, wie die Clitoridektomie und Amputation der kleinen Schamlippen, sind nur bei den allerheftigsten Formen des Uebels, bei bedrohlichem körperlichem und geistigem Zustande zulässig (Braun, Rohleder). Die „Dyspareunie“ (mangelndes Wollustgefühl trotz vorhandener Libido) will als böse Folge solcher Operationen für den künftigen Ehestand wohl bedacht sein.

Wir haben hier wiederholt die kleinen Sünder, deren Ejaculat noch keine ausgebildeten Spermatozoen enthielt, nach Sanatorien mit strengster Observanz schicken müssen, da selbst die allnächtliche Controle durch Gouvernanten und sonstige Aufseher* nicht genügte, die active Auslösung von Ejaculationen zu bannen. Beachtenswerth ist auch für gewisse Fälle der Rath, durch Einschliessen der Genitalien in Käfige, deren Schlüssel der Vater zu sich nimmt, maskenähnliche Drahtnetze (Steinbocher), Panzerhemden, relativ unnachgiebige Beinkleider ohne Oeffnung u. dgl. den Widerstand gegen die Verführung zu erhöhen. Wir haben in neuerer Zeit verschiedene sinnreich construirte Modelle zu beurtheilen gehabt. Als beherzigenswerth heben wir heraus einen Panzer mit Gipslagern, der die Schenkel zu dauernder Spreizung zwingt. Der freilich etwas umfangreiche Apparat dürfte sich besonders für kleinere Kinder eignen, welche namentlich zur Nachtzeit unbewusst masturbiren; des Weiteren den (früher als „Beckenschützer“ bezeichneten) „Genitalschützer“ von Söllner, einen am Körper zu befestigenden Drahtkorb, der bei bestimmten Formen von Pollutionen den Reiz der Bettdecke fernhalten und selbst Handfesseln — auch dem Treiben der „Schlafonanisten“²⁾ bezüglich der letzteren Bestimmung sind wir bereits im Besitze vorläufiger günstiger Beurtheilung. Alle diese Apparate scheinen aber, wie wir schon oben bemerkt haben, mehr bei jungen unverständigen Kindern als Unterstützungswerkzeug nützlich zu sein. Nervöse Erwachsene haben uns wiederholt geklagt, Störungen des Schlafes davon zu leiden.

Das neben der Onanie bestehende Moment des Excesses im *Coitus naturalis* anlangend bedarf, wie schon nach dem bereits Gesagten, keiner speciellen Formulirung therapeutischer Massnahmen. Wer unter dem „Fraudiren“ leidet, bediene sich des Condoms, den wir, wenn nun einmal die Conception verhindert werden muss, für sicherer und für rück-sichtsvoller gegen die Gattin halten, als Oclusivpessar, Pariser Schwämmchen und Vaginalirrigation mit reizenden Antiseptieis.³⁾

Die specielle Ernährungstherapie, ein für die functionellen Geschlechtsstörungen noch wenig bearbeitetes Gebiet, darf, wie wir in

²⁾ Eine Beurtheilung der Gewohnheit des Präventivverkehrs an sich, zumal vom moralischen Standpunkt, liegt nicht im Rahmen dieses Buches. Wir zählen nicht zu deren unbedingten Gegnern, sondern sind eins mit Loewenfeld's u. v. A. humaner Haltung zu malthusianistischen beziehungsweise „neomalthusianistischen“ Vorkehrungen. „In jeder Ehe werden sie nothwendig, in welcher der Gatte es nicht für sein unantastbares Recht hält, brutal und ohne Rücksicht auf das Wohl der Frau und bereits vorhandener Kinder seine Sinnlichkeit zu befriedigen.“ Einen ähnlichen Standpunkt nehmen u. A. Freund und Rohleder ein. Der Rath zur Abstinenz in der Ehe pflegt sich als unannehmbarer zu erweisen. Am meisten leidet der Mann unter derselben. Hier droht auch die Gefahr der Onanie und des Ehebruchs. Aber auch die unbefriedigte Sehnsucht so mancher Ehefrau nach dem normalen Geschlechtsgenuss verdient als unerquickliche Folge der Abstinenz alle Berücksichtigung.

letzter Zeit lehrbuchmässig auseinandergesetzt, auch bei den krankhaften Samenverlusten nicht vernachlässigt werden. Da sie, von der vermittelnden Rolle der sexuellen Neurasthenie abgesehen, bei der Impotenz die häufigeren und sichereren Triumphe zu feiern pflegt, werden wir ihrer in diesem Capitel eingehender gedenken. Nichtsdestoweniger verlangt unser Leiden so manche besondere Berücksichtigung. Da, wo in schwereren Fällen der Begriff der Irritabilität, der krankhaften motorischen Neurose der Samenblasen gegeben, gilt es in erster Linie, aus der Diät aufregende, reizende Speisen und Getränke zu bannen. Insbesondere ist vor dem Alkohol, starken Kaffee und Thee zu warnen. Selbst bezüglich der bei den Potenzstörungen noch zu erwähnenden beruhigenden Wirkung des Bieres hüte man sich vor allzu grosser Vertrauensseligkeit; Donner streicht deshalb selbst dieses Getränk bei stark reizbaren Sexualneurasthenikern am Abend aus der Diätliste. Auch die scharfen Gewürze, den Pfeffer, Senf, Meerrettig meide man in bemerkenswerthen Mengen. Ob dem Fleische, wie besonders Vegetarier noch immer zah behaupten, auch bei Gesunden in Bezug auf das Geschlechtsleben schädliche Wirkungen zukommen oder nicht, wagen wir nicht zu entscheiden. Aber eine nicht spärliche Erfahrung der letzten Jahre hat uns gelehrt, dass gerade für die Gruppe der mit gehäuften Samenverlusten behafteten Sexualneurastheniker eine allerdings nicht absolute Entziehung des Fleisches zu Gunsten der Milch und eiweissreicher Vegetabilien ein sehr nützlich wirkendes Mittel ist. Wohl in den meisten dieser Fälle hat die Meinung Stintzing's, dass die gelegentlichen unleugbaren Triumphe der Vegetarier bei der reizbaren Nervenschwäche mit früheren Excessen der Fleischnahrung im Zusammenhange stehen, und, wie wir gleich hinzufügen müssen, auch in Alkoholicis; denn die meisten Vegetarier huldigen nicht Bacchus, dem schlechten Freunde der Nervösen. Auch eine sorgliche Ueberwachung der quantitativen Verhältnisse ist unerlässlich. Die Nachtpollutionen in hohem Masse begünstigende Wirkung der reichlichen Abendmahlzeit beziehungsweise des vollen Magens und der gefüllten Blase kann als erwiesen gelten. Besser halbhungrig von der Abendtafel aufstehen, als die köstliche Empfindung eines voll befriedigten Appetits. Die Versicherung, dass auch bei einer nur theilweisen Stillung ein erträgliches Sättigungsgefühl sich bald einstellen würde, pflegt die Selbstbeherrschung wirksam zu unterstützen.

Das Vorstehende gilt auch der Hauptsache nach für die Behandlung der Masturbanten. Wer viel Onanisten berathen hat, weiss, dass ihnen die Einsamkeit nach üppigen Mahlzeiten und Gelagen, besonders am Abend, hochgefährlich wird. Selbst das so oft als Schlafmittel empfohlene Bier kann eine böse Geschlechtslust wecken.

Die den Samenverlusten, insbesondere dem Samenfluss i. e. S. so bedenklich Vorschub leistende Stuhlverstopfung kann nicht sorglich

genug bekämpft werden. Umsomehr ist es Aufgabe des Arztes, zunächst mit der Diät selbst zu operiren, als die ausgiebige und fortgesetzte Anwendung der Laxantien und Clysmaten nicht selten ihr Bedenken hat. Mit Obst, insbesondere Aepfeln, Apfelsinen und Trauben, mit Salaten, Butter und Buttermilch, leichten sauren Weissweinen kann oft genug das verhasste Leiden erträglich gestaltet werden. Aber auch hier ist eine zu voluminöse Anfüllung des Rectums zu meiden. Das zur Stuhlregelung so viel empfohlene Schrotbrot passt also nicht. Ueber die Wahl der eigentlichen Abführmittel siehe unten.

So trefflich die von Fanatismus freie Ausübung des Sportes (Bergsteigen, Radfahren, Reiten, Rudern, Schwimmen etc.) bei vielen Formen der Neurasthenie wirkt, so hohe Vorsicht erheischt gerade unser Leiden da, wo die Träger bereits eine tiefgreifende Schwächung des Gesamtorganismus erfahren und schon auf leichte Anlässe Pollutionen erfolgen. Namentlich gilt das vom Reiten (S. 47) und Radfahren. Doch haben uns einige Jünger des letztgenannten Sportes, über dessen Rolle bei Geschlechtsstörungen wir uns noch zu äußern haben (vgl. „Impotenz“), glaubhaft günstige Wirkungen auf den Samenfluss berichtet. Offenbar eine Ueberecompensation durch die rationell und beziehungsweise antineurasthenischen Einflüsse der Gymnastik und der frischen Luft. Ein mit schlimmstem onanistischen Kraus begaffter Knabe flüchtete immer und immer wieder zu dem Reiten, dem Erretter aus der übermächtig anwachsenden Rohleder weist für die krankhaften Samenverluste die Verantwortlichkeit dem Reiten zu.

Eine Causalindication *sui generis* ist durch die in der Aetiologie an zweiter Stelle genannte örtliche anatomische Erkrankung der unteren Harn- und Samenwege nebst ihrer Nachbarschaft gegeben, die Localtherapie. Hier sollte man vor Allem sich klar machen, was freilich viel verabsäumt wird, dass eine Behandlung mit Aetzmitteln und Adstringentien nur da indicirt ist, wo Entzündungszustände vorliegen.²⁾ Die chronische Gonorrhoe nimmt hier den ersten Platz ein: ihre Behandlung ist keine andere, als die der *Urethritis posterior chronica* überhaupt. Es liegt uns fern, hier der unzähligen Methoden und ihrer Technik auch nur andeutend zu gedenken. Die einschlägigen Specialwerke geben ergiebige Auskunft. Wir selbst haben uns in unserem Lehrbuch relativ eingehend zur Sache

¹⁾ Wir wollen nicht leugnen, dass gelegentlich Vertreter der lüsternen Jugend beiderlei Geschlechtes ähnlich, wie auf dem lebenden Pferde, so auch auf dem Stahlross masturbatorische Bestrebungen entfalten. Aber die Ansicht, als handle es sich um weitergehende Geltung, wie leider noch heute nicht wenige Aerzte zu glauben scheinen, muss weit abgewiesen werden. Nimmer spielt der Radfahrersport als Führungsmittel zur Onanie eine bemerkenswerthe Rolle. Das Gegentheil ist richtiger. Wir kommen auf diesen Punkt noch bei der Therapie der Impotenz zu sprechen.

²⁾ „Keine Localtherapie ohne sichere Indicationen, ohne nachweisbare Veränderungen.“ (Finger.)

geäussert. Dass die sachverständige Application von caustischen Medicamenten zumal auf den durch das Endoskop erschlossenen Ort der Erkrankung mittelst der verschiedenen Aetzmittelträger, Porte-remèdes, Injectoren, Instillations- und Irrigationsapparate, Sonden, Dilatatoren, Antrophoren etc. mitunter glänzende Resultate zuwege bringt, darf füglich nicht bezweifelt werden. Auch wir haben uns davon an eigenen und fremden Fällen überzeugen können. Nichtsdestoweniger warnen wir eindringlich vor einer systematischen einseitigen „specialistischen“ Behandlung der Harnröhre in solchen Formen, in welchen die nervösen Symptome die entzündlichen Veränderungen überwiegen, und insbesondere bei rein neurasthenischen Fällen, die mit früherer Gonorrhoe gar nichts zu thun haben. Eine reiche Eigenerfahrung hat uns, den ehemals wärmsten Vertreter einer „rationellen“ Localbehandlung *à tout prix*, mit Nachdruck belehrt, dass die Vor- und Nachteile einer topischen, zumal irritirenden Therapie auf das Scrupulöseste von Praktikern abgewogen werden müssen, soll anders nicht eine bedenkliche Verschlimmerung der Samenverluste und des Grundleidens zu beklagen sein. Man halte nur fest, dass die Geleise, welche ehemalige sexuelle Erkrankungen in den Nervenbahnen gezogen, so tief sein können, dass die Heilung derselben sie nicht mehr auszugleichen vermag, also ein unheilbar selbstständig gewordenes Nervenleiden vorliegt.¹⁾ Die Räder, die einfach durch Sistirung der von Localfanatikern geübten Misshandlung der armen Harnröhre, allenfalls unter Hinzufügung des Ansehens eines beliebigen Kurort, sich von Tag zu Tag haben bessern, nicht zu verbessern, sind viel zu bedeutend, als dass wir nicht an dieser Angelegenheit durch breite Erfahrung gestützten Ueberzeugung Ausdruck geben müssten. Besonders bedenkliche Instrumente in der Hand des Ungeübten sind Lallemand's und alle in Bezug auf die Intensität der Cauterisation entsprechenden Aetzmittelträger, tödtliche Cystopyelonephritis mehr als einmal durch dieselben veranlasst worden. Selbst Beard mit seiner Neigung zur Empfehlung caustischer Injectionen und zum leichten Wägen der durch sie unter Umständen veranlassten Blutungen und Schmerzen kann nicht umhin, Lallemand's Porte-caustique als von den nervösen Amerikanern insbesondere schlecht vertragen zu beurtheilen. Wie bedenklich sich noch in neuerer Zeit im Vaterlande des grossen Propheten die Befolgung seiner Lehren anlässt,

¹⁾ Ganz entsprechende Anschauungen äussert Loewenfeld. Nach seinem Urtheil erweist sich da, wo bei Erkrankungen der männlichen Geschlechtsorgane die neurasthenischen Zustände im Laufe der Zeit eine unabhängige Stellung genommen, die ausschliessliche und andauernde Bekämpfung der Localaffection nicht nur nutzlos, sondern häufig geradezu von ungünstigster Wirkung. Die sogenannte Tripperneurasthenie kann dann mehr ein ankurirtes Leiden, als eine unmittelbare Folge der Harnröhrenentzündung bilden. Mit der Entfernung der den neurasthenischen Zustand unterhaltenden Ursachen ist die Rückkehr der Centralorgane zum normalen Verhalten keineswegs gesichert.

erfahren wir von Malécot, einem principiellen Feind jeder activen Localbehandlung des Samenflusses. Seine Schilderungen der Schicksale der armen, schliesslich schwer geschädigt im Krankenhause strandenden Opfer lassen an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig.

Dass die Mehrzahl unserer Neurastheniker nach örtlicher Behandlung drängt, ist mit Rücksicht auf die Bereitwilligkeit der Anfänger in der Kunst, diesem Verlangen sofort zu entsprechen, weniger zu begrüssen, als zu beklagen. Eine Reihe in der Literatur depouirter Fälle von „Heilung durch Localbehandlung“ sind sicher nur vorübergehende Besserungen in Folge psychischer Einwirkungen bei mehr hysterisch angelegten Sexualneurasthenikern. Die Zahl derer, die uns ihre „völlige Vernichtung“ von den Eingriffen junger Specialisten abgeleitet, ist keine geringe. Man lernt schliesslich die Bedeutung der „Mordwaffen, mit welchen die kaum der Hochschule Entsprungenen über die arme Harnröhre herfallen“ (Distin-Maddick), auch für unser Leiden begreifen. Unvergesslich ist uns ein Knabe, der einiger Pollutionen halber heimlich einen jungen Specialisten aufgesucht und, nachdem der Letztere sofort die jungfräuliche Harnröhre mit Katheter und Bougie bearbeitet, sich mit schwerer „ankurirter“ Cystitis vorstellte. Die Pollutionen hatten dabei bedenklich zugenommen.

Bei grosser Reizbarkeit der *Virg. prostatica* ist, mag die endoskopische Besichtigung und Untersuchung des Uagins Entzündungszustände ausschliessen oder nicht, eine vorsichtige Bougie- und der Gebrauch der Winternitz'schen Katheter („Psychophors“) bisweilen von guten Resultaten begleitet, doch eine grössere Nachhaltigkeit zu wünschen wäre.¹⁾ Man vermeide kaltes Wasser und dehne die Störungen nicht zu lang aus. Wir möchten nach unseren Erfahrungen diese beiden Localmethoden für die einzigen bei rein nervösen Formen zulässigen erachten. Aber man kann, wenn die sexuelle Neurasthenie höhere Grade erreicht und weitere Gebiete erobert hat, nicht ängstlich genug verfahren. Zwei unserer Patienten waren während der Behandlung mit der Kühlsonde obendrein noch impotent geworden. Der vorsichtige Versuch entscheidet. Cocainbehandlung, unter Umständen von brillanter Momentwirkung, verbietet sich als dauernde Kur aus nahen Gründen. Die Beard'schen warmen Bromnatriumirrigationen vermögen wir nicht in gleichem Masse wie der Empfehler zu schätzen.

Die weiterhin in der Aetiologie genannten Grundleiden, wie Stricture, Blasensteine, Varicocele, Mastdarmaffectionen, Phimose, Balanitis etc., verlangen natürlich ihre besondere Behandlung. Hier hat der

¹⁾ Aehnliches gilt von dem Arzperger'schen, neuerdings durch Feleki modificirten Spulapparat für den Mastdarm, der in letztgenanntem Autor für den Samenfluss einen warmen Empfehler gefunden. Auch Determann scheint ein Freund der beiden Apparate, insbesondere des Psychophors bei unseren Leiden zu sein, rath aber gleichwohl zur Vorsicht.

Chirurg so manches schöne Resultat erzielt; doch fehlt es nicht an Misserfolgen. Von hoher Bedeutung ist bei der Defécationsspermatorrhoe die Regelung der Stuhlverhältnisse. Selbst die geringsten Grade von Obstipation bekämpfe man. Den meist lange Zeit ohne jede Beeinträchtigung ertragenen pflanzlichen Abführmitteln (Rheum, Aloe) geben wir in solchen Fällen den Vorzug. Mit kalten Klysmaten und Glycerinjectionen sei man nicht zu freigebig. Dass die diätetische Behandlung von Stuhlverstopfung zunächst zu erstreben ist, haben wir erwähnt. (S. 86.) Nicht minder contraindiciren die *Pollutiones nimiae* jede stärkere Füllung des Mastdarms. Man verlege, wo möglich, die Stuhleerungen auf den Abend und halte auf thunlichste Abstinenz vom Essen und Trinken für das letzte Drittel des Tages. Mehrere Patienten haben uns versichert, dass, wofern sie den Stuhl der Harnentleerung vorausschickten, ihren Samenfluss in gewissem Masse verhindern könnten.

Wie der Praktiker die causale Indication bei den an dritter Stelle genannten constitutionellen Erkrankungen und organischen Nervenleiden zu erfüllen hat, ist an dieser Stelle nicht zu erörtern. Die Aufgabe, die Grundkrankheiten des „Samenfluss“ halber zu bekämpfen, tritt nicht häufig an ihn heran, am meisten noch unserer Erfahrung nach bei Phthisikern und in den ersten Stadien, in denen oft genug den Trägern das ankommende schwere Leiden noch nicht zum Bewusstsein gelangt ist. In diesen Fällen ist es leider auch dem Arzte, der es an sorglicher Untersuchung hat fehlen lassen.

Bezüglich der Rolle, welche die Enthaltsamkeit und nicht wenige seiner Anhänger die geschlechtliche Enthaltsamkeit für das Zustandekommen der sexuellen Neurasthenie spielen lassen, verweisen wir auf das in der Aetiologie Gesagte. Wir wiederholen ausdrücklich, dass wir noch immer dem „Samenfluss durch Abstinenz“ recht skeptisch gegenüber stehen, es daher auch niemals gewagt haben, Jünglingen den Coïtus zu empfehlen, sehr häufig aber dem positiven Rathe anderer Aerzte, insbesondere der Empfehlung einer „Beischlafskur“ (!) widersprochen haben, wahrlich nicht zum Nachtheile der Patienten. Damit soll nicht ausgeschlossen werden, dass einer gewissen Förderung der Samenverluste, insbesondere der häufigen Wiederkehr der Pollutionen durch eine dem Alter, Kraftmass und der Lebensweise wenig entsprechende Enthaltsamkeit hie und da mit dauerndem Vortheile durch Regelung des Geschlechtslebens, insbesondere in der Ehe, vorgebeugt wird.¹⁾ Im Uebrigen stehen wir durchaus auf dem Standpunkte von Ribbing, Eulenburg, Hegar, Rohleder, Loewenfeld

¹⁾ Mit Recht lenkt Rohleder neuerdings die Aufmerksamkeit auf das Bedenkliche der ärztlichen Anordnung längerer Abstinenz bei Eheleuten, deren Consequenz selbstverständlich in ganz anderer Richtung als bei den Unverheirateten liegen kann. Auf die richtige Einschränkung des Geschlechtsverkehrs kommt es an, wo der Samenfluss beim Ehemann sich bei starker Bethätigung des letzteren sich behauptet.

u. v. A.¹⁾ Der erstgenannte Autor spricht es direct aus, dass der Samenfluss selten oder nie als Folge wirklicher Enthaltbarkeit entsteht. Nur derjenige, welcher in sexueller Hinsicht seinen Willen zu erziehen bemüht gewesen, sei in solchen Fällen als ganz unschuldig anzusehen. „Schwelgt man schon am Tage in sexuell-erotischen Phantasien, erfüllt man seine Seele mit allen den sinnlichen Bildern, welche eine schlüpfriige Literatur bietet, so hat man zum grossen Theile sich selbst anzuklagen, wenn die Ergiessungen so oft eintreten“, und weiter: „Keuschheit schadet weder der Seele, noch dem Körper.“ Auch Eulenburg, der bezweifelt, dass schon irgend Jemand durch geschlechtliche Abstinenz allein sexual-neurasthenisch geworden, erachtet die in Bezug auf ausserehelichen Geschlechtsverkehr erteilten Rathschläge als bedenklich und verwerflich: treffend bemerkt er, dass Leute, denen nur auf solche Weise zu helfen sei, auch ohne einen solchen ärztlichen Rath den Weg zum Venusberg gleich Tannhäuser leicht genug finden. Nicht minder bekämpft Hegar die „falschen und überaus schädlichen Ansichten und Lehren“ von dem verderblichen Einfluss unterdrückter Masturbation. Auch Rohleder vertritt die Unschädlichkeit der sexuellen Abstinenz für unser Leiden in gleicher Weise, wie die bedenkliche Wirkung des Uebergenusses. Endlich Loewenfeld: „Der sexuelle normal erhaltene Mensch, der seine Widerstandsfähigkeit durch sinnliche Erregung nicht zum sexuellen Missbrauch herabgedrückt hat, kann bei geordneter Lebensweise die Abstinenz dauernd ohne nachtheilige Folgen ertragen.“ Alles in Allem wird man daran festhalten müssen, dass unsere Störung und andere behauptete Leiden der ungezügelter Ausschweifung, nicht der Enthaltbarkeit zur Last zu schreiben sind und die straffe Selbstzucht nicht mit dem Erforderniss einer Correctur durch den ausserehelichen Geschlechtsverkehr rechnet. Gewisse Ausnahmen (v. Krafft-Ebing), die wir entfernt sind zu leugnen.²⁾ bestätigen nur die Regel.

Entfernen wir uns nunmehr vom Begriff der Causalindication, so glauben wir zunächst der mechanischen Vorrichtungen zur Ver-

¹⁾ Wir nennen ausserdem Forel, v. Krafft-Ebing, Hörschelmann, Bliessig, Masing, Assmuth, Josef Mayer. Sie Alle lehnen im Principe bedenkliche Folgezustände sexueller Enthaltbarkeit, zumal ausserhalb der Ehe ab, wenn auch zum Theil in etwas radicaler Form. Ob letztere zur „Hebung der Sittlichkeit“ in wirksamer Weise verhilft, ist eine Frage, die nicht streng zu den ärztlichen Aufgaben zählt.

²⁾ Selbstverständlich besteht innerhalb der Norm ein gesetzmässiges vicariirendes Verhältniss zwischen Pollution und *Coitus naturalis*, wie namentlich gesunden jungen Ehemännern geläufig. Ein russischer Arzt suchte uns den zahlenmässigen Beweis der Reciprocität an seiner eigenen Person zu liefern, für welche er im letzten Jahre 33 Cohabitationen und 50 Pollutionen, im vorletzten die Zahlen 323 und 26 notirt hatte. Aber es fragt sich, ob mit der Einstellung oder Einschränkung des Geschlechtsverkehrs die Samenverluste sich in krankhafter Weise häufen und den Träger zum Leidenden machen. Das ist uns nur selten glaubhaft angegeben worden.

hinderung der Samenabgänge kurz gedenken zu sollen. Trousseau, Pitha, Stadler empfehlen die Einführung keulen- und halbkugelförmiger „Prostatacompressorien“ in den Mastdarm oder deren äussere Application. Von anderen Pollutionsverhinderungs-Instrumenten („Weckern“) erwähnen wir kleiner Lütwerke, bei denen der Eintritt der Erection den elektrischen Strom auslöst, und den sogenannten Warnungsgürtel. Was unsere Patienten in die Sprechstunde mitgebracht, war fast ausschliesslich ein auf Schleichwegen erhandelter concentrischer Doppelring, dessen innerer federte und das schlaffe Glied aufzunehmen bestimmt war, während der äussere zahlreiche nach innen gerichtete, im Falle der Erection schmerzbringende Spitzen trug. Wir wollen nicht leugnen, dass solche Apparate in gewisser Hinsicht sinnreich construirt sind, glauben auch erwähnen zu sollen, dass uns von Diesem oder Jenem die Verhinderung der Pollution „nur durch den Apparat“ versichert worden ist. Dem „kolossalen Erfolg“, den uns ein älterer Kaufmann rühmte, misstrauen wir, da er uns in trostlosester Verfassung consultirte. Die Mehrzahl fühlte sich erleichtert, nachdem wir die Apparate — im Widerspruch — confiscirt hatten. Auch Beard und Majorot werden im Princip alle diese Vorrichtungen, welche unnütz zu sein, ohne wahre Hilfe zu schaffen. Ein junger Journalist behauptete, dass die Pollution fast regelmässig bei dem Abnehmen des Penis erfolge. Die Angabe Beard's, dass der Patient sich nach jeder Erection schwächer und entkräfteter als unter freier Abnahme fühlt, wird verständlich, wenn man sich vergegenwärtigt, wie sehr die einfache Hemmung des Samenabflusses nach aussen mit dem Begriff einer Heilung der Spermatorrhoe zu thun hat. Selbstverständlich zählen wir den „Genitalschützer“ von Söllner (siehe S. 84) nicht zu den bedenklichen Apparaten.

Begreiflicher Weise fehlt es nicht an einer stattlichen Reihe von Medicamenten, welche man als theils direct, theils mittelbar durch Bekämpfung des neurasthenischen Grundzustandes wirkende Specifica gegen krankhafte Samenverluste gerühmt. Wir glauben die Mehrzahl unter thunlichst rationeller Indicationsstellung (Krampf, Atonie) angewendet zu haben, und bedauern, trotz des stattlichen Menus Beard's und seiner Receptformeln auch nicht eines als einigermassen sicher wirkend empfehlen zu können. Lupulin, Kampher, Strychnin haben uns fast völlig im Stich gelassen. Am ehesten schienen uns noch die Brompräparate in ziemlich grossen Abenddosen gegen abnorme Nachtpollutionen zu wirken. Noch deutlicher war die Wirkung von Morphin, zumal im Verein mit Cocaïn, allein die lange Dauer der Krankheit verbietet das Gift. Rosenthal empfiehlt Arsen, für das als *Antineurasthenicum* überhaupt in neuerer Zeit wieder Oppenheim mit Wärme eintritt. Antipyrin, Phenacetin, Antinervin, Exalgin, Lactophenin, Sulfonal und Trional

ändern wenig an der Sache. Manche Autoren, wie Bouveret und Kothe, halten jede Arznei bei Neurasthenie für entbehrlich. Die mehrfach empfohlenen „Gegenreize“ — Zuggpflaster, Schröpfköpfe, Cauterisation — erachten wir als theils unnütz, theils verwerflich; dass bei ausgeprägter Anämie Eisenpräparate von Nutzen sein können, begreift sich. Wir ziehen mit Kisch die Stahlbäder, zumal die schön gelegenen, vor, müssen aber Donner zustimmen, dass die Trinkeuren daselbst von Sexualneurasthenikern nicht selten schlecht vertragen werden.

Die Castration ist ein gleich verwerfliches wie widersinniges Verfahren. Wir würden darüber kein Wort verlieren, wenn sich uns nicht noch vor Kurzem ein junger Beamter vorgestellt, den man wegen seiner gehäuften Pollutionen seiner beiden gesunden Hoden beraubt hatte. Selbstverständlich bestand das Leiden fort.

Zum Schluss haben wir noch einer Kurmethode zu gedenken, deren wir bereits bei der Erörterung des antineurasthenischen Heilplanes Erwähnung gethan, der elektrischen Behandlung. Nicht nur als Bestandtheil der Playfair'schen Kur, sondern bei nahezu allen Formen unseres Leidens hat man den elektrischen Strom zu Hilfe genommen und ist zumal nach Beard's enthusiastischen Anpreisungen nicht müde geworden, sein Lob als eine Kurmethode gegen die unfreiwilligen Samenverluste in allen Tönen anzuschlagen. Aber auch an gegentheiligen Voten fehlt es nicht. Wie Beckmann richtig bemerkt, wenn Beard die von ihm und Rockwell empfohlene elektrische Behandlung (allgemeine Faradisation und centrale Elektricität) allen anderen Methoden an Bedeutung voranstellt, ja in ihr eine neue Aera für die Behandlung der Neurosen angebrochen wähnt, und andererseits Moll die Frage, ob die Elektrotherapie eine wissenschaftliche Heilmethode, in längerer Begründung verneint. Aber auch er wagt nicht, hieraus die Berechtigung eines Verzichts auf diese Behandlungsmethode zu folgern, ebensowenig wie Möbius, der bekanntlich mit starken Gründen die Heilerfolge zum grössten Theil nicht der physischen Wirkungsweise, sondern dem psychischen Einfluss, der Suggestivwirkung, zuschreibt. Wir selbst sind nach dem Resultat unserer Eigenbeobachtung der Meinung, dass die elektrische Behandlung der krankhaften Samenverluste, vornehmlich der abnormen Pollutionen, im Grossen und Ganzen Vertrauen verdient, nicht ohne sofort beizufügen, dass dieses Vertrauen leider nicht selten getäuscht wird. Die Frage, ob in den günstig beeinflussten Fällen eine wissenschaftlich begründete directe Heilwirkung stattgefunden, oder ob die gegnerischerseits vertretenen Bedenken und Momente (Unregelmässigkeit im Eintritt der Heilwirkungen, gleiche Erfolge durch die verschiedensten Anwendungen der Elektricität, Vertrauen des Patienten, der sich behandelt fühlt, Concentrirung der Aufmerksamkeit, thermischer Reiz, Reiz mit

reflectorischer Wirkung etc.) zutreffen, also im Wesentlichen ein psychischer Effect vorliegt, erachten wir von secundärer Bedeutung. Mit Eulenburg, Remak, Bernhardt u. A. bleiben wir einstweilen der Meinung, dass es die Suggestion allein nicht thut und ein gut Theil physikalischer Wirkung anerkannt werden müsse. Wichtig ist für uns die Wahrnehmung gewesen, dass auch da, wo von begleitenden neurasthenischen Symptomen, von sexueller Neuropathie keine Rede gewesen, so Mancher sichtlich gebessert, ja fast geheilt aus der Behandlung hervorgegangen. Im Allgemeinen wird der galvanische Strom vorgezogen (Erb, Schulz, Benedict, Richter u. A.), doch weist auch der faradische beste Erfolge auf. Von einer sicheren und präcisen Indicationsstellung ist noch keine Rede.¹⁾ Der Widersprüche sind hier Legion. Die verschiedenen kleineren Abweichungen in der Methode halten wir für belanglos. Wir folgen da, wo wir nicht die allgemeine Faradisation vorziehen, gern Erb's Vorschriften, der die Anode auf die Gegend des Lendenmarks applicirt, die Kathode stabil und labil längs des Samenstranges, des Penis, des Damms etc. Dem Gros unserer sexuellen Neurastheniker geben wir nach den empfohlenen Anstalten die dringende Mahnung an den Arzt mit der elektrischen Behandlung nur in mildester schmerzloser²⁾ Form zu handhaben etc. Nichtbefolgung dieser Vorschrift hat sich oft genug betrahtet.

In einer leider nicht blosseren von Fällen tritt schon nach ein bis zwei Wochen ein edelantlicher Rückgang ein. Andere Formen sind hartnäckiger. Bei gleichzeitiger Nervenschwäche immer Geduld erforderlich (Loewenfeld). Ein gut Theil widersteht der Elektrotherapie ganz, nach unserer Erfahrung besonders die Spermatorrhoe auf gonorrhöischer Basis.

Directe Applicationen des Stromes auf die *Ductus ejaculatorii* vermittelst des Elektrodenkatheters sind mit grösster Vorsicht schon der Gefahr der Verätzung halber vorzunehmen. Wir selbst sind seit Jahren von aller intraurethraler und intrarectaler Galvanisation und Faradisation abgekommen. Auch Eulenburg, der diese Methoden früher viel geübt, gibt den Rath, auf sie mit Rücksicht auf die Unsicherheit und Zweischneidigkeit ihrer Wirkung lieber ganz zu verzichten. Man erinnere sich, was wir von der Bedenklichkeit chronisch wirkender örtlicher Reizmittel bei sexueller Neuropathie überhaupt gesagt; die örtliche Anwendung des Stromes auf die Schleimhaut der Harnröhre und des Mastdarms kann auch

¹⁾ Donner unterscheidet für die Art der elektrischen Behandlung der krankhaften Samenverluste zwischen Parese des Ejaculations- und Erektioncentrums, Wagner zwischen rein nervösen Formen und solchen mit örtlichen Entzündungsprocessen. Aehnlich in neuester Zeit Popper. Eine unanfechtbare Begründung solcher Differenzirungen steht noch aus.

²⁾ Für welche auch Bernhardt, Ultzmann, Goldberg u. A. namentlich für unser Leiden eintreten.

in sachkundiger Hand einem intensiv irritirenden, oft genug qualvollen Verfahren gleichkommen. Und wie schlimm ist es noch heutzutage trotz der ungezählten Lehrkurse mit dem Sachverständniss eines Theiles elektrischer Specialisten bestellt, welche uncontrolirt im eigenen Heim mit ihren Schutzbefohlenen wirtschaften!¹⁾

Die Franklinisation, von Beard, der der Lendenwirbel- und äusseren Genitalgegend mittelst Conductoren Funken entzieht oder diese statische Elektrizität mehr allgemein anwendet, scheint, in Deutschland wenigstens,²⁾ als Heilmittel des Samenflusses fast ganz verlassen zu sein. Uns selbst geht jede Eigenerfahrung ab. Wahrscheinlich spielt hier die Suggestion eine wesentliche Rolle (Loewenfeld). Neuerdings spricht sich wieder Bernhardt für den Nutzen des elektrostatischen Luftbades bei unserem Leiden aus. Alle mild gehandhabten elektrischen Prozeduren können für die deprimirten Kranken eine unschätzbare Wohlthat bilden.

Ob die moderne Lichttherapie bei der sexuellen Neurasthenie Bemerkenswerthes leistet, wie Anhänger derselben bereits schüchtern auszugeben beginnen, wagen wir nicht zu beurtheilen.

Der hohen Wichtigkeit der psychischen Behandlung haben wir bereits mehrfach gedacht. Wir können Fälle mit beglückendstem Ausgang, in denen lediglich die Ablenkung des Geistes von der Geschlechtssphäre und die Aufzucht einer methodischen und strengen Selbsterziehung in Bezug auf Abstimmung des geschlechtlichen und sonstigen Genusses die vollständige Heilung bewirkt haben.

Endlich existiren Fälle, in denen eine plötzliche dauernde Heilung von krankhaften Pollutionen und Samenfluss eintritt, nachdem alle erdenklichen Mittel vergeblich angewandt worden waren. Es tritt, wie auch Wagner bekundet, dieser Schimpf für die ärztliche Kunst um so eher ein, je günstiger die wachsende Entfernung von den Pubertätsjahren die Chancen überhaupt gestaltet.

II. Die Impotenz.

Wir verstehen heutzutage unter diesem Titelbegriff die absolute oder relative sexuelle Impotenz des Mannes in Bezug auf den Beischlaf, also die Störungen der *Potentia coeundi*. Ist diese Definition vom Gros der Aerzte seit langen Jahren anerkannt, huldigt ihr bereits ein stätliches Contingent von Laien, so muss das Zusammenwerfen des Begriffes mit jenem der männlichen Sterilität, das ist der *Impotentia generandi*, wie wir ihm heute noch in der Fachliteratur begegnen, doppelt Wunder nehmen.

¹⁾ Ueber die Vortheile des Ersatzes der Elektrisation der Prostata durch ihre beziehungsweise der Samenblasen Massage lässt sich irgend Verlässliches noch nicht berichten.

²⁾ Barrucco tritt neuerdings wieder als Lobredner der Franklinisation bei unseren Störungen auf. Auch den Magnetismus lässt er als wirksames Hilfsmoment wieder in Thätigkeit treten, welchem Beginnen bereits sein Uebersetzer Wichmann mit berechtigter Skepsis begegnet ist.

Wir reserviren also für diesen Abschnitt die Unmöglichkeit, den Beischlaf normalerweise oder überhaupt auszuführen ohne Rücksicht auf die *Potentia generandi*, deren Erlöschen eine Consequenz der *Impotentia coeundi* sein kann, aber keineswegs muss (vgl. den nächsten Abschnitt: „Sterilität“).

Eine eigentliche „Geschichte“ theilt unser Begriff mit den krankhaften Samenverlusten nicht. Der Grund liegt auf der Hand: Die Diagnose des Samenflusses konnte Schwierigkeiten bereiten, welche erst die technischen Fortschritte der Jahrhunderte aus dem Wege zu räumen geeignet waren (S. 22). Der Begriff der Potenz war im Princip vor Jahrtausenden ebenso eindeutig, wie heutzutage.

Der Cardinalbedingungen der vollständigen Potenz haben wir bereits in den „Vorbemerkungen“ eingehend gedacht. *Erection*, *Libido* (sc. *sexualis*), *Orgasmus* und *Ejaculation* bilden vier Momente, mit deren Störungen der Begriff unserer normalen Potenz unvereinbar ist. Obenan steht die *Erectionsfähigkeit* des Gliedes, ohne welche ein *Immissio* nicht möglich ist. Doch existiren für letztere noch andere Hemmungsbedingungen als die Störung der *Erection*. Von diesen haben wir nur die dem männlichen Geschlecht eigenenthümlichen mechanischen Behinderungen zu betrachten, diejenen, welche das erigirte Glied unter Umständen bei der Frau (Frühling) bilden, nicht weiter unter unser Thema.

Haben wir bereits in vorangehenden Abschnitte die Misslichkeiten zu erörtern gehabt, mit welchen sonst so bewährte Gliederung der Darstellung in die getrennten Gebiete der Aetiologie und Symptomatologie bei der Abhandlung der krankhaften Samenverluste zu rechnen hat, und war ein Hauptbestandtheil der Klinik in der Schilderung der Begleitsymptome gegeben, so treffen für das Thema der Impotenz diese Bedenken in erhöhtem Masse zu. Wie wir bereits dort angedeutet haben und noch näher sehen werden, wird auch hier der Hauptinhalt der Symptomatologie meist von den wichtigsten jener Begleiterscheinungen gebildet. Es entfällt also ihre eingehendere Reproduction, und was übrig bleibt, bedarf so wenig der gesonderten klinischen Schilderung, dass wir es vorziehen, auf die Trennung von Pathogenese und Klinik zu verzichten. Wir behandeln also Aetiologie und Symptomatologie gemeinsam und lassen zum Schluss die Therapie folgen. Von einer Wiedergabe der eigenen Erfahrungen in ausführlich casuistischer Form müssen wir absehen. Leider. Gerade die bunte Eigenart der Potenzstörungen lässt die Illustration durch Einzelfälle in besonders werthvollem Lichte erscheinen. Allein jene Illustration darf der „Nebenumstände des Falles“, des Berufes, der Stellung, des Alters, der sonstigen Lebensgepflogenheiten des Berathenen nicht entbehren. Ihre Darlegung wäre vielfach gleichbedeutend mit dem gesetzwidrigen Bruche der gegebenen Versprechen: die Mehrzahl der unglücklichen Impotenten hat uns vor Beginn der eigentlichen Consul-

tation auf den Begriff des ärztlichen Berufsgeheimnisses verwiesen, ein nicht allzu kleiner Theil Pseudonyme angegeben. Auch jene anderen Attribute derart zu fingiren, dass die Gefahr der Wiedererkennung ausgeschlossen, müssen wir umsomehr verschmähen, als das gerade die wichtigsten Fälle bis zur Unkenntlichkeit verstümmeln hiesse. Schon an diesem Orte glauben wir als bezeichnende Thatsache anführen zu sollen, dass den Hunderten in der Privatpraxis Berathenen nur einige Wenige gegenüberstehen, die unter den vielen Tausenden der Pflinglinge des Krankenhauses am Friedrichshain wegen Störungen der *Potentia virilis* die Anstalt aufgesucht. So wenig unser Leiden eine Krankheit der niederen Classen bildet, eine so wichtige Rolle spielt sie in den gebildeten Schichten, ja in den höchsten Ständen. Das bedingt eine besondere Häufung des Heiklen, mit dem wir uns durch fragmentarische und einfluchtende Darstellung in geeigneter Auslese besser abzufinden glauben, als durch jene behagliche und indiscrete Art, mit welcher namentlich in den einschlägigen Abhandlungen von Autoren der neuen Welt die persönliche Casuistik sich behandelt.

Bei Abhandlung der *eigentlichen* Klinik glauben wir der Rolle gedenken zu sollen, welche das *Lebensalter* und die Anlage unter physiologischen Bedingungen für die *Phenomena* spielt. Die volle Potenz pflügt im 16. bis 18. Jahre einzusetzen und wir uns auf das beziehen, was wir in den Vorbemerkungen über den Eintritt der Pubertät und Abschluss der Virilität in Beziehung auf *Essentia* und *Libido* (S. 1 und 4) angeführt, wiederholen wir, dass die *Phenomena* Potenz nicht nur überhaupt eine sehr verschiedene ist — dem unermüdeten Nimmersatt steht der bescheidene Philister gegenüber —, sondern auch innerhalb des Höhepunktes der Geschlechtsphase selbst bei demselben Individuum innerhalb weiter Grenzen schwankt. Für dieses auch von Curschmann in den Vordergrund gerückte Verhalten wirkt die körperliche und psychische zeitliche Disposition im Verein mit den äusseren Verhältnissen bestimmend. Mit diesen Erwägungen ist zugleich ausgedrückt, dass auch hier von einer scharfen Grenze zwischen Psychologie und Pathologie nicht die Rede sein können wird. Man sehe die Altersstatistik ein, welche wir später aus unseren Erfahrungen ableiten werden, und vergleiche unsere Erörterungen über die „psychische Impotenz“.

Sollen wir trotz dieser misslichen fließenden Uebergänge den Begriff unseres Themas schärfer begrenzen, so möchten wir durchaus der Anschauung Curschmann's folgen, der die Bezeichnung „Impotenz“ schon da gelten lässt, wo während der Periode der Virilität eine ausgesprochene Abnahme der früheren individuellen Geschlechtsfähigkeit sich geltend macht.

Und nun zur Abhandlung der *eigentlichen* Pathologie. Eine correcte Einteilung in besondere Formen scheidet an der Schwierigkeit und

Complicirtheit des Stoffes. Warum wir die altübliche Trennung der Impotenz in eine „organische“, „nervöse“, „psychische“ und „paralytische“ nicht unmittelbar zu Grunde legen, wird aus der Darstellung selbst ersichtlich werden; sie ganz fallen zu lassen, wäre verfrüht.

Wir beginnen mit den oben angedeuteten selteneren und, weil durchschnittlich ganz durchsichtig, weniger interessanten Formen, den durch angeborene oder erworbene Missbildungen und Defecte der Genitalien bedingten mechanischen Hemmungen der *Potentia virilis*.

Keiner besonderen Erörterung bedarf die Bedeutung des angeborenen Mangels des Penis, einer ungeheuren, wiewohl sicher beobachteten (Foderé, Nélaton u. A.) Rarität. Fast gleichbedeutend ist die ungebührliche Kleinheit des Gliedes, wie sie gelegentlich auch bei Ektopie der Blase beobachtet wird. Wir hatten niemals über solche angeborene Missbildungen und Defecte als Hemmungsfactoren der Potenz klagen hören, bis uns jüngst bei einem 52jährigen Landwirth Genitalien überraschten, deren Ausmass an das zarte Kindesalter erinnerten. Der Herr berichtete von mässiger *Impotencia* aber nie geschlechtlich verkehrt.¹⁾ Wie selten sie überhaupt zur Wahrnehmung zumal im mannbaren Alter kommen, erhellt aus dem angabener Gyurkovechky's, der ihnen bei mehr als 6000 militärischen Männern nur dreimal begegnete. Dieser Autor theilt einen eigenen bemerkenswerthen Fall von Impotenz mit, der zur Sodomie geführt. Der „*Impotente normale*“ Herr wurde im Geschlechtsverkehr mit einer *Leibliche* erfaßt und vertheidigte sich vor Gericht mit einem Hinweis auf die *Thatsache* ausserordentlich kleiner Genitalien, welche den Verkehr mit Weibern ausschlossen.

Nicht unbedingte Beischlafsunfähigkeit hingegen erzeugen selbst weitgehende Zerstörungen des Penis. Etwa zollgrosse Stümpfe, welche Amputationen, Schussverletzungen, Phagedän u. dgl. gelassen, vermochten schon zum Vollziehen des Coitus auszureichen (Hammond). Ebenso wird die Frage nach der depotenzirenden Wirkung von Hypo- und Epispadie nur nach dem Grade der durch diese congenitalen Hemmungen bedingten Difformität beantwortet werden können. Gleich Casper kennen wir mehrere mit diesem Defect in mässiger Ausprägung behaftete Männer, mit deren sexuellem Können es nicht gerade schlecht bestellt war.

Ebenfalls als angeborenen Bildungsfehler beschreibt Lallemand eine mangelhafte Entwicklung des erectilen Gewebes, in welchen Fällen das Glied eine abnorme Weichheit zeigt. Obwohl v. Gyurkovechky diesem Befunde und seiner Deutung mit Nachdruck beitrifft, möchten wir argwöhnen, dass solche relativ häufige Fälle mehr mit functioneller Ab-

¹⁾ Eines eigenthümlichen Falles von behaupteter Kleinheit des Membrums werden wir am Schlusse in der Sammlung besonderer Fälle (Nr. 16) gedenken.

nahme der Erectionsfähigkeit, als congenitalen Fehlern in der Architektur des Schwellgewebes zu thun haben.

Wie die Liliputgenitalien, spielen auch die gigantischen Penes für unser Thema eine Rolle, aber, wie uns scheint, eine viel weniger berechnigte. Wo dieses Cohabitationshinderniss behauptet wurde, vermochten wir als eigentlichen Grund abnorm engen Bau der Vulva und Vagina oder Hyperästhesie derselben ausfindig zu machen. Die „regelmässig“ in Ohnmacht fallende römische Dirne Zaechias' will als Opfer eines zu grossen Gliedes mit Vorsicht aufgefasst sein. Wir glauben hier eines 20jährigen Negers gedenken zu sollen, der auf unserer Abtheilung vor einigen Jahren als Opfer der Phthise gestorben. Das *Membrum virile* der ziemlich kleinen Leiche mass 19 cm Länge bei einem Durchmesser von 4 cm. Zu Lebzeiten war bei einem Katheterismus, den eine Tripperinfection nothwendig gemacht, dem betreffenden Collegen die „wahrhaft unheimliche“ Grösse des Gliedes im erigirten Zustand aufgefallen. Trotzdem ist von irgend einer Hemmung der Cohabitation bei dem jungen Manne, der notorisch sehr ausschweifend beziehungsweise einer Schen der weiblichen Partnerinnen nichts bekannt geworden. Im Gegentheil.

Wie weit Tumoren der Genitalien beziehungsweise die versteckte Lage des Penis durch Geschwülste in der Nachbarschaft (Leistenhernien, Hydrocele, Lipome, Elephantiasis, etc.) und Anomalien der Vorhaut für unser Leiden in Frage kommen, darf kaum der näheren Exegese. Fast ausnahmslos entscheidet die Beschaffenheit der Eichel, peinlich können excessive Phimosen, sehr kurze Frenula und der Eichel adhärente Präputien sich erweisen. Hier tritt nicht selten der Schmerz als wesentlichster Hemmungsfactor auf. Impotenz durch Hyperästhesie der Glans mit und ohne Balanitis haben wir mehrfach als hartnäckige Grundlage unseres Leidens mit consecutiver Sterilität beobachtet, d. h. die Ehemänner gaben aus Anlass der unerträglichen Schmerzen bei der Immissio den geschlechtlichen Verkehr überhaupt auf. In einigen Fällen schaffte Beseitigung der Balanitis sichere Hilfe, in anderen restirte die Hyperästhesie als Theilerscheinung hochgradiger Neurasthenie, so dass die Form dann der nervösen Impotenz (siehe unten) zugerechnet werden musste.

Höheres Interesse beanspruchen partielle Verödungen der Schwellkörper, welche Deviationen — Winkelstellungen und Bogenformationen — des Gliedes bei der Erektion bedingen. Die unheilvolle Grundlage der Knickungen ist in der Obliteration der Hohlräume des Schwellgewebes gegeben. Die frühere lehrbuchmässige Angabe, dass die Gonorrhoe und das Trauma zu den vornehmsten Ursachen zählte, haben spätere Beobachtungen (J. Neumann, Horovitz u. A.) nicht bestätigen können. Doch können wir mit Klebs den gonorrhoeischen Ursprung nicht als besondere Rarität gelten lassen. Rücksichtlich der traumatischen Form

erinnern wir an den vielcitirten Curschmann'schen Fall — Einreissung des *Corpus cavernosum* beim Versuch, das gesteiifte Glied nach unten zu biegen —, dem v. Gyurkovechky einen ähnlichen, wiewohl günstiger ausgelaufenen — Einriss durch ungestümen Coitus — beifügt. Ganz ähnliche Anlässe (spielerische Manipulation mit dem erigirten Gliede, Coitus im Rausch) wurden auch uns von zwei Patienten angegeben. Die erste sinnfällige Erscheinung war in einer beträchtlichen Blutung mit blauschwarzem Anlaufen des Penis gegeben. Auch die Syphilis kann, zumal durch gummöse Producte, ätiologisch wirksam werden. Ausserdem existiren aber, und, wie es nach der neuesten Bearbeitung von O. Sachs scheint, in relativ häufiger Ausbreitung eigenartige Formen „plastischer Induration“ der *Corpora cavernosa*. Mit ihr haben sich früher vorwiegend die Franzosen („*Plaque indurée*“), in neuerer Zeit aber auch deutsche Specialisten (Finger, Lang, Kaposi, J. Neumann, Englisch, Lesser, Posner, M. v. Zeissl, Jadassohn u. A.) beschäftigt. Der Grundcharakter dieses bereits vor Jahrzehnten von Tarnowsky angedeuteten, meist reifere Männer betreffenden ¹⁾ chronischen Processes ²⁾ besteht in der Entwicklung knorpelhafter, plattförmiger Verdickungen an der Dorsalfläche des Penis, die schliesslich ring- und mantelförmig sich gestalten und ein Schlabblieben des vorderen Theiles bei der Erection bedingen können. ³⁾ Wir haben diese beschriebenen Formen schon vor einer Reihe von Jahren ohne wesentlichen Anhalt an einschlägigen Literatur beschrieben und schon damals als chronischen Verödungsprocess ohne initiale Entzündung gedeutet. Im Ganzen verüben wir über sieben Fälle, die wir unter Umständen beobachtet, welche Syphilis oder neoplastatische Indurationen mit Bestimmtheit ausschliessen liessen. Uebereinstimmend gaben die Patienten, darunter drei würdige Eheleute mit intacten Harnröhren, an, ebenso sehr in Folge allmählich fast bis zur Unerträglichkeit sich steigernder Schmerzen im Bereich des Gliedes bei jeder Erection, wie durch eine den Beschwerden parallel laufende Krümmung des Gliedes an dem ehelichen Verkehr gehindert zu sein, und dass zu keiner Zeit entzündliche Schwellungen von ihnen beobachtet worden. Die Untersuchung ergab die Gegenwart von Narbendepressionen, schwierigen Streifenbändern beider *Corpora cavernosa* am *Dorsum penis* oder eines derselben in mehr oder weniger beschränkter Ausdehnung. Ein 60jähriger Beamter entdeckte vor sechs Jahren eine wachsende bogenförmige Erection ohne jeden er-

¹⁾ Der von den Folgezuständen acuter *Cavernitis* und *Lymphangitis penis* (Horowitz) zu unterscheiden ist.

²⁾ Ein 29jähriger Arzt klagte uns, dass bei der Erection die Glans weich bliebe, das Phänomen auf eine zu lange und weite Dorsalvene beziehend. Negativer Befund. Neurasthenie. *Ejaculatio praecox*. Der Fall liegt also ätiologisch abseits. Der hypochondrische Patient war offenbar ein Opfer der Lectüre von Mantegazza's Schriften geworden.

sichtlichen Grund. Hier war der Process auf eine bohngrosse Verhärtung in der Mitte des *Dorsum penis* beschränkt; zugleich bestand eine starke Induration der Cowper'schen Drüsen. Im Uebrigen, von mässiger Cysto-neurose und Prostatahypertrophie abgesehen, keine nachweisbare Anomalie. Bei einem anderen Herrn im reiferen Alter hatte sich ein richtiger Penis-knochen herausgebildet, wie er auch in der Literatur sich hie und da erwähnt findet („atavistische Formation“). Vollkommene mechanische Impotenz. Wir sind geneigt, einen achten Fall dieser Kategorie beizuzählen, obwohl hier der Patient, ein zugleich an leichter Spermatorrhoe und Neurasthenie leidender, sonst kräftig constitutionirter Mann in den besten Jahren, den Beginn der mangelhaften, mit Bogenstellung einhergehenden Erectilität seines Gliedes auf eine im Zustande der Erektion durch eine ungeschickte Schenkelbewegung herbeigeführte Abbeugung der Wurzelgogend des Penis zurückbezog. Auch hier war jene bandförmige, narbige Einbuchtung im Bereiche der Wurzel zu constatiren, ohne dass der Patient oder sein Arzt damals von den oben erwähnten nächsten Consequenzen einer traumatischen Continuitätstrennung irgend etwas hatten bemerken können.

Wir können den Abschnitt von den mechanischen Hemmungen der Potenz nicht schliessen, ohne noch der wiederholt discutirten Frage nach der Rolle, welche Harnröhrenstricturen für unser Leiden spielen, kurz zu gedenken. Angeregt durch den Aufsatz des berühmten Chirurgen Civiale, dass die Stricture direct die Erektion auf mechanischem Wege hemme, hat namentlich Harnröhrenstricturen für die Ursache von Impotenzsamkeit auf einschlägige Fälle gerichtet und ist auf zwei Gruppen geschlossen. Innerhalb der einen lag lediglich eine psychische (hypochondrische Stimmung, schlechtes Gewissen) vor, in der anderen handelte es sich nur um gehemmte Ejaculationen. Wir selbst kennen keinen Fall, in welchem eine Urethralstricture als Vollursache von Impotenz hätte gedeutet werden dürfen.

Ebensowenig kann die chronische Gonorrhoe als solche Impotenz bedingen. Wo sie verantwortlich gemacht wird (Oberländer, Grünfeld, Finger, Schönfeld, Krösing u. A.), kann dem anatomischen Process der *Urethritis posterior* und *Prostatitis* nur die Rolle einer mitwirkenden, wenn auch wichtigen Ursache des nervösen Grundleidens der Potenzstörung (Tripperneurasthenie) zugeschrieben werden. Wir kommen auf dieses Verhältniss noch zurück.

Impotenz durch atrophische Zustände in der *Pars prostatica urethrae* will Rietema beobachtet haben. Dieser Autor, für den diese unheilvolle Consequenz des chronischen Trippers „nicht so selten“ vorkommt, macht für sie das Zugrundegehen der reichen Nervenendigungen im Bereiche des „Analogons des Uterus“ verantwortlich.¹⁾

¹⁾ Ein College, der trotz Alters und Prostatahypertrophie seine eheliche Pflicht in anerkennenswerther Weise versah, versicherte, sich wiederholt von dem potenzfördernden Einfluss der Hypertrophie der Vorstehdrüse überzeugt zu haben.

Nicht eigentlich zum Sammelbegriff der vorstehend erwähnten ätiologischen Momente gehört der Mangel, die Atrophie, die Zerstörung, nicht etwa die Entzündung allein oder partielle Defecte (cf. „Sterilität“, der Hoden¹⁾). Trotz ihres Ausfalles beziehungsweise der Functionslosigkeit kann die Potenz eine Zeitlang — so bei den castrirten „Skopzen“, jenen russischen, sich selbst verstümmelnden Eiferern (Pelikan) — erhalten bleiben. Das schliessliche Resultat des Verlustes beider Keimdrüsen ist fast immer der Verfall der Geschlechtskraft. Dass von Eunuchen glaubhaft ein Rest von sinnlichem Verlangen berichtet wird, darf — als Rarität²⁾ — an der Regel nichts ändern.

Mit Nachdruck glauben wir schon hier, auf die einschlägigen Erörterungen bei der Abhandlung der „Azoospermie“ verweisend, erwähnen zu sollen, dass eine Verödung der Nebenhoden durch entzündliche und sonstige Krankheitsprocesse die Potenz nicht zu stören pflegt. Ganz unwahrscheinlich und uns trotz immer wiederkehrender positiver Berichte in der Literatur noch nicht in einem einzigen Falle als plausibel entgegengetreten ist der depotenzirnde Einfluss der Erkrankung der Hüllen des Hodens und ihrer Einschlüsse. Wo insbesondere Hydrocele und Varicocele nicht zu mechanischen Behinderungen führen oder aber doppelseitige weitgediehene Hodensyphillis vorausgesetzt haben, vermögen sie der Potenz nichts anzutun. Eigentlich mag es sich, wenn Jamin und Segond von Heilungen der Castration durch Varicoceleenoperationen selbst bei geringen Graden der Castration angedeuteter Störung berichten, und Welch die „erfolgreiche“ Castration vornehmen musste, weil die Varicocele eine ungebührliche Steigerung der *Libido sexualis* bedingt hatte.

Der eben abgehandelten Gruppe, die man wohl auch als diejenige der „organischen“ Impotenz bezeichnet hat, steht eine weit grössere gegenüber, deren Repräsentanten sich im Wesentlichen intacter Genitalien zu erfreuen haben. Hier tritt die Impotenz als Theilerscheinung von Allgemeinkrankheiten auf. Diese Gruppe vereinigt der Hauptsache nach die mit dem Terminus der „functionellen“ Impotenz belegten Formen.

Längst bekannt, aber erst durch die einschlägigen Beobachtungen des erfahrenen Seegen in festere Gestalt gebracht ist das Erlöschen der

¹⁾ Trotz intensiver und ausgedehnter Hodensyphillis sah ein 41jähriger Beamter seine Libido und Potenz eher wachsen. In einer Reihe von Fällen, in denen wir notable Atrophien der Hoden feststellen konnten nach entzündlichen Processen und ohne solche, hatte die Potenz so gut wie gar nicht gelitten, war sogar nach glaubhafter Versicherung in den Sechzigerjahren noch erhalten geblieben, ja Excessen im *Coitus naturalis* nicht hinderlich gewesen.

²⁾ Auch der im vorigen Abschnitt (S. 92) erwähnte Pollutionist versicherte uns, dass er noch im sechsten Jahre nach der Castration über eine leidliche Potenz verfügt habe.

Potenz bei der Zuckerharnruhr, eine der interessantesten und unbegreiflichsten Erscheinungen. Wir meinen hier weniger jene Fälle, in denen unser Leiden sich äussert, nachdem die vorgeschrittene Grundkrankheit die Constitution zum Verfall und gar auch die Hoden zur Atrophie gebracht; vielmehr gedenken wir der Thatsache, dass der Diabetiker nicht selten in den frischen Stadien seines Leidens, zu einer Zeit, in welcher er das Bild kräftiger Gesundheit bietet, den Verlust seiner *Facultas virilis* zu beklagen hat. Wenn Seegen diese Vorkommnisse an seinem Material, das ihn als Opfer der Zuckerkrankheit consultirte, erschlossen hat, so sind wir in der Lage, seine Erfahrungen auf anderem Wege — wir hatten Impotente zu berathen und befanden sie als zuckerkrank — zu bestätigen. In nicht wenigen Fällen waren sich die Hilfesuchenden ihrer Grundkrankheit kaum oder gar nicht bewusst. Erst die Harnuntersuchung lieferte den selbst von uns zum Theil unerwarteten Schlüssel. Damit ist zugleich die Frage in negativem Sinne beantwortet, ob die Impotenz in directem Verhältniss zu der Schwere der Diabetes (Zuckerausfuhr, Erschöpfung etc.) steht. Ein 50jähriger russischer Schneider verfiel nach unserer Beobachtung, kurz nachdem eine mässige Glykosurie eingesetzt, in völlige Impotenz. Ein erst seit kurzem bestehende mässige Glykosurie (nur ein Percent) veranlasste bei einem 45jährigen Kaufmann „unzuverlässige“ Erectionen. Bei einem 62jährigen Geistlichen eine störende Herabminderung der Libido und Erection, ¹⁾ endlich bei einem Witwer in den mittleren Jahren einen plötzlichen Schwund der Erection, während die Libido erhalten blieb. Hingegen klagte uns ein 38jähriger, stark diabetischer, potenter Kaufmann über „furchtbaren Geschlechtsdrang“, ein Diabetiker reiferen Alter desgleichen, verkehrte aber, obwohl neben seinem Grundleiden Hodensyphilis bestand, in den meisten „schlaflosen“ Nächten mit seiner Frau ein- bis dreimal geschlechtlich. Bei einem 48jährigen Kunsthändler, dessen Harn seit anderthalb Jahren zwischen 6 und 8 Percent Zucker enthalten, war lediglich die Libido etwas gesunken, obwohl neben der Diabetes Syphilis, Arteriosklerose und Neurasthenie eine Rolle spielten. Endlich leistete — ein schier unglaubliches Unicum — ein 54jähriger diabetischer Fabrikdirector, der uns wegen nervöser Störungen berathen, jahraus jahrein durchschnittlich täglich zweimal den ehelichen Coitus! Als letzte Ursachen der diabetischen Impotenz kommen, wie wir Curschmann beipflichten müssen, „noch absolut dunkle Verhältnisse“ in Betracht. Einstweilen werden wir uns mit der Voraussetzung einer primären Veränderung nervöser Organe (Senator) behelfen müssen.

¹⁾ Hier mag das heranziehende Senium mitgeholfen haben. Nebenbei bemerkt war der würdige Herr nur im Interesse seiner Frau gekommen, die trotz ihrer 56 Jahre auf die Freuden des ehelichen Verkehrs nicht gern verzichten wollte.

Ähnliche, wiewohl des Begriffes der depotenzirenden Wirkung der Kachexie als solcher für die Mehrzahl der Fälle zugleich bedürftige Bedingungen müssen unseres Erachtens bei der Impotenz der Nephritiker (d. h. der ganz chronischen Formen, bei den acuten und subchronischen, zumal mit Hydrops einhergehenden hat das Studium über das Verhalten der Manneskraft kein Interesse) vorausgesetzt werden. Die auffallend dürftigen Mittheilungen über das Vorkommen von geschwächter und aufgehobener Potenz bei *Morbus Brightii* erklären wir durch den Umstand, dass in der That bei unseren Kranken in der Regel erst dann die Potenz erlischt, wenn das Haar struppig, das Gesicht eingefallen und fahl, Blut und Fett mit der Niere geschrumpft ist. Aber diese Regel hat ihre wichtigen Ausnahmen: Gleich Bartels haben wir wiederholt in frühen Stadien der chronischen interstitiellen Nephritis eine ganz räthselhafte Abnahme der Facultas beobachtet. Andererseits hat uns in einigen Fällen frappirt, von fortgesetztem Geschlechtsverkehr trotz Vorboten der Urämie und ausgesprochenem Marasmus berichten zu hören. Bei einem 46jährigen Kaufmann hatte 10 Jahre lang trotz hochgradiger Schrumpfniere mit Herzhypertrophie und schweren Beklemmungs Zuständen etc. die Potenz überhaupt nicht gelitten. Ein 53jähriger urämischer Nephritiker in desolatem Zustande liess kurz vor seinem Tode einen zahlreichen, wohlgebildete Spermatozoen führenden Ejaculat abgeben. Diese Abnahme der Potenz „seiner Frau in Ruhe gelassen“ hat den Mann allerdings seit Monaten „seiner Frau in Ruhe gelassen“ hat den Mann allerdings seit Monaten der Kategorie der krankhaften Ejaculationen gleichgestellt (Spermaturie durch atonische Spermatorrhoe).

Es bedarf nicht der besonderen Begründung, warum wir von dem Heere der zur Kachexie und vermittelst ihrer zur Verminderung der Potenz führenden chronischen Krankheiten — von den acut fieberhaften schweren Erkrankungen ganz zu schweigen²⁾ — keine namhaft machen mit einer einzigen Ausnahme, der Lungenschwindsucht. Hier ist seit Alters — „*Phthisicus salax!*“ — die auffallende Thatsache hervorgehoben worden, dass der Marasmus der Tuberculösen als Ausnahme der Potenz wenig oder nichts anzuhaben vermöge, ja im Gegentheil Libido und Orgasmus zu steigern geeignet sei. Diesen Angaben widerspricht v. Gyurkovechky, da ja, von Ausnahmen abgesehen, Phthisiker wenig zur physischen Liebe

¹⁾ Andererseits hatte nach einer brieflichen Mittheilung des Herrn Collegen Unschuld in Neuenahr ein hydropischer Nephritiker es noch kurz vor seinem Tode fertig gebracht, den — allerdings von einer Ohnmacht gefolgt — Coitus auszuüben.

²⁾ Wegen Impotenz durch solche hat noch Niemand unseren Rath begehrt. Es begreift sich das aus der Verfassung des Trägers, dem Nichts ferner liegt, als die Gestaltung seines geschlechtlichen Vermögens, so lange er darniederliegt. Nur ein Herr klagte uns, dass Attaquen schwereren Magenkatarrhs, an denen er seit langer Zeit litte, in peinlicher Weise seine Potenz aufhoben. Aber „fieberhaft“ scheinen die Anfälle nicht gewesen zu sein.

geneigt seien und gerade seine Patienten, ohne Ausnahme und ohne Altersunterschied, sogar während der Krankheitspausen den geschlechtlichen Genüssen fast gänzlich entsagt hätten. Wir bedauern, ein solches Urtheil auf Grund eigener, nicht spärlicher Erfahrungen nur zum Theil bestätigen zu können, und müssen zum andern Theil der alten Lehre Geltung verschaffen. Selbstverständlich existirt eine ungeheure Zahl Schwindsüchtiger, welche, zumal in den vorgeschrittenen Stadien ihrer Krankheit, auf den ehelichen und unehelichen Verkehr verzichten oder der Potenz überhaupt entbehren; aber die Zahl derjenigen, die trotz des sichtlichen Verfalls der Constitution, ja trotz ausgesprochener Hektik geradezu sexuelle Excesse begingen, ist unserer Erfahrung nach viel zu auffallend, als dass sie nicht mit Eigenthümlichkeiten der tuberculösen Kachexie in Beziehungen gebracht werden müsste. Nicht Wenige haben vor uns der Klagen und Selbstbeschuldigungen kein Ende finden können, dass sie in ihrem Elend so viel Begehren nach dem schädigenden Coitus trügen; und wo es die Männer nicht gestanden, übernahmen es die Gattinnen, den fatalen Punkt in des Kranken und im eigenen Interesse zur Sprache zu bringen. Ein tuberculöser Bauer übte noch am Abend vor seinem Tode den ehelichen Beischlaf aus (Hofmann). Wahrscheinlich liegen hier eigene Reizmomente vor, welche unter Umständen die abklingende Kraft der Kachexie übercompensiren.

Die bei der Leukämie nicht gerade selten zur Beobachtung gelangenden, mehr oder weniger häufigen, schmerzhaften Erectionen — wir sahen sie mehrmals — können wohl als ein Zeichen ihrer günstigen Prognose ganz abgesehen, im praktischen Leben als Potenzhinderniss auftreten. Wahrscheinlich liegt diesem „*Priapismus leucaemicus*“ kein isolirter Reizzustand in den Bahnen der *Nervi erigentes* (Salzer), sondern ein thrombotischer Process zu Grunde (Longuet, Neidhardt, Matthias, F. Schultze, Adams). Letzterer ist auch ohne concurrirende Leukämie beobachtet worden (F. Weber).

Magerkeit als solche als Grundlage der Impotenz anzuführen, wie dies unter Anderem Hammond unter Belegung mit eigenen Beispielen thut, hat wenig Zweck. Nicht der Begriff der Dürreheit an sich („ein guter Hahn wird selten fett!“), sondern derjenige des Siechthums kommt in Betracht.

Bedeutungsvoller ist, was man von dem gleichen Einflusse des Gegentheils, der Fettleibigkeit, auf die Potenz behauptet. Trifft schon im Allgemeinen zu, dass Corpulente dem Gambrinus mehr hold als der Venus sind (Casper), so gewährleistet die reiche Erfahrung von Kisch eine auffallend häufige Verminderung der Geschlechtslust und -Kraft bei *Lipomatosis universalis*. Auch v. Gyurkovechky theilt bezeichnende Beispiele mit. Wir selbst haben in neuester Zeit ganz gleichsinnige

Beobachtungen gemacht; mehrfach gaben uns die Herren an, dass Marienbad oder Banting ihnen die Potenz wieder verschafft habe. Ob, wie man behauptet hat, hier Fetthoden im analogen Sinne von Fettherz in Frage kommen, steht dahin. Selbstverständlich ist hier von der bisweilen mechanischen Hemmung des Beischlafes durch den *Panniculus adiposus* und die fettreiche Nachbarschaft des Gliedes keine Rede. In einem von uns berathenen Falle trat, als sich zur Fettsucht Spitzenkatarrh gesellte, zur mangelhaften Erektion verfrühte Ejaculation.

Schwere organische Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten bilden nicht selten gleich wissenschaftlich wie praktisch belangvolle ätiologische Momente für unser Leiden. Obenan steht die Tabes. Wir glauben, dass, von den letzten Stadien abgesehen, der Tabiker wegen seiner erlöschenden Potenz und Spermatorrhoe (S. 46) mehr den Spezialisten für Geschlechtskrankheiten als den Nervenarzt consultirt, sonst würden die Ueberraschungen, denen sie durch Entdeckung der wahren Grundlage ihrer geschlechtlichen Störungen ausgesetzt, weniger häufig sein. Nach unseren Erfahrungen sind ganz ähnliche Verhältnisse wie bei der Zuckerharnruhr, welcher zwar dass die gerne als „Vordrama“ vorübergehend auftretenden Zustände von gesteigerter Libido und selbst Satyriasis eine besondere Bedeutung haben (Erb, Charcot u. A.). In einigen Fällen wurde lediglich über verfrühte Ejaculation geklagt. Hier erinnerte die Anamnese an die Tabes, die bei sexuellen Neurasthenie eigenen Formen (siehe unten) beobachtet wird. Die mangelhafte Erektion bei erhaltener Libido alles Anzeichen der Tabes. Wir sahen Tabeskranken, welche uns jahrelang, unbekümmert um Zunahme oder Stillstand ihrer Ataxie und lancinirenden Schmerzen, gequält, ihnen die verlorene Manneskraft wieder zu verschaffen. Ein 51jähriger Rentier, dem wir die langjährige Krankheit, die ihm unbewusst, sofort ansehen und anriechen (Blasenstörung) konnten, klagte lediglich über schmerzhaftes Pollutionen ohne Erektion.¹⁾ Die Vorstellung der Genese darf nach dem, was wir über die Erektioncentren angeführt (S. 2), nicht schwer fallen. Reizungen und Lähmungen dieser letzteren, wie Erregungen und Leitungsunterbrechungen der zum Gehirn aufsteigenden Bahnen kommen in Frage. Dass aber selbst noch in den letzten Stadien der Tabes ausnahmsweise die Potenz voll erhalten sein kann, lehren die übereinstimmenden Beobachtungen bester Autoren. Wir erinnern bei dieser Gelegenheit vorgeifend an den auch von Goltz citirten Brachet'schen Fall, nach welchem ein Paraplegiker mit completer

¹⁾ Hingegen waren wir bei einem 35jährigen (russischen) Kaufmann im Zweifel, ob seine Impotenz (verminderte Libido, keine Erektion, *Ejaculatio praecox*) auf seine sehr mässige, seit 6 Jahren bestehende Tabes oder mehr auf gleichzeitige ausgesprochene Neurasthenie zu beziehen sei. Vor 14 Jahren *Infectio syphilitica*. Starke Hyperästhesie der Genitalien.

Anästhesie des Unterkörpers in seinem traurigen Zustande noch zwei Kinder erzeugte.

Im Uebrigen bleibt, zumal bei den Gehirnkrankheiten, „wenig Zeit, an die Potenz zu denken, besonders wenn das Leben im Spiele ist“ (v. Gyurkovechky). Doch entbehren hier verschiedene mitgetheilte Fälle nicht eines gewissen Interesses. Dies gilt besonders von den unter allen Umständen mit Vorsicht aufzunehmenden Berichten über Impotenz bei Kleinhirnaffectationen, nachdem Gall's Lehre von der Bedeutung dieses Organs für den Geschlechtstrieb die Gemüther in Beschlag genommen. Die Beziehungen zwischen Kleinhirn und Genitalsystem ist zudem durch Budge experimentell illustriert worden, dem es bei einem alten Kater gelang, durch Reizung des Cerebellum, aber nicht der übrigen Hirnabschnitte eine Bewegung der Testikel auszulösen. Diese in ihrer Zuverlässigkeit angezweifelten Versuche (Volkmann u. A.) vermochten Valentin und Hammond zu bestätigen. Doch erhielt Letzterer auch bei Reizung der Oblongata und selbst des Grosshirns ähnliche Bewegungen der Hoden und des Penis, den ein halbes Jahrhundert zurückliegenden Larrey'schen sechs Fällen bildet der Verlust der Erectionsfähigkeit und Geschlechtslust bei ausgesprochener Neigung der Testikel und selbst des Penis zur Atrophie die gemeinsamen Züge. Die veranlassenden Momente waren gewöhnlich dreifach: in einem Schlag gegen den Hinterkopf, ferner in einem Mithras'schen durch die *Protuberantia occipitalis* und einem das Rückenmark blosslegenden Säbelhieb. Die Section vermochte zumeist die anatomische Läsion des Cerebellum (Abscess, Zerstörung) zu erweisen. In den beiden vielcitirten Fischer'schen Beobachtungen bestanden unter ganz ähnlichen klinischen Verhältnissen chronische, durch die Obduction sichergestellte Kleinhirnaffectationen (Atrophie, Cystenbildung). Im zweiten Falle war im Beginn mit den centralen Störungen (Kopfschmerz, Schwindel, Schwerhörigkeit, Hemiplegie) eine krankhaft gesteigerte Libido aufgetreten, welche die Potenz längere Zeit überdauerte.¹⁾ Also ein gewissen Tabesfällen entsprechendes Verhalten. Auffallend bleibt bei all diesen so plausibel klingenden Berichten, dass die letzten Jahrzehnte keinerlei Bestätigung gebracht, und, was noch wichtiger, dass trotz weitgehender Atrophie des Kleinhirns spätere Beobachter Geschlechtsstörungen vermisst haben. So ist es gekommen, dass Longet mit dem Urtheil abschliessen konnte, es sei weder Pathologie, noch Anatomie, noch Experimentalphysiologie der Gall'schen Lehre vom Kleinhirn günstig. Diesem Urtheil schliesst sich, worauf wir besonderen Werth legen, Nothnagel in seiner gleich eindeutigen wie

¹⁾ Anders bei einer Beobachtung, der wir unter den „besonderen Fällen“ (Nr. 15) kurz gedenken werden und die wenigstens mit einiger Wahrscheinlichkeit als Kleinhirnaffectation zu deuten war.

kritischen Erörterung der topischen Diagnostik der Kleinhirnaffectioren an. Vielleicht lüftet die Zukunft den Schleier, der die angeführten Fälle — an ihrer Existenz wird man füglich nicht zweifeln dürfen — umgibt. Wir haben uns vielleicht bereits zu viel mit ihnen beschäftigt.

Ueber Potenzstörungen bei der gewöhnlichen Grosshirnhemiplegie ist wenig bekannt. Ein 40jähriger russischer Gutsbesitzer, der eine Halbseitenlähmung überstanden, consultirte uns, weil seitdem die Erection zeitweise ganz versagte und die Ejaculation als verfrühte den Coitus öfter nicht mehr gestattete. In einem zweiten Falle syphilitischen Ursprungs (41jähriger Rentier) war unter Fortdauer von Ptose und Blasenparese richtige Impotenz eingetreten, bei einem 50jährigen Kaufmann 2 Jahre nach richtiger Apoplexie mit rechtsseitiger Hemiplegie eine störende Abnahme der Erection. Ferner haben wir einige Male unter Bedingungen, welche die Diagnose „syphilitische cerebrale Neurasthenie“ rechtfertigten, ziemlich schnellen Verfall der *Facultas virilis* klagen hören. Bei einem alten Hemiplegiker endlich fielen mehr priapistische und satyriastische Zustände auf.⁴⁾ Bezeichnend für diese von derartigen, in periodischen Paroxysmen auftretenden Störungen bei der fortschreitenden Irrenparalyse unter der Form hoher geschlechtlicher Erregung mit Priapismus, sexuellen Angriffen auf die weibliche Umgebung, schlüpfrigen Redensarten, Masturbationen waren

Auch mit dem Studium der Störungen der Potenz zu anderen Rückenmarksleiden als der hiesigen Myelitis, ist es aus nahen Gründen noch nicht weit vorgeschritten. Leichte Formen pflegen nur wenig die Geschlechtskraft zu beeinträchtigen; dass bei den schwersten die Potenz erlischt, wird mit Recht wenig beachtet. Bei Rückenmarkstraumen, derer wir bereits bei der Aetiologie der krankhaften Samenverluste gedacht, kehren ähnliche Verhältnisse wie bei der Tabes wieder. Von Interesse ist die Beobachtung von nachhaltiger Erection, selbst Priapismus und Ejaculation (v. Leyden, Erb, Rosenthal u. A.), weil sie mit den physiologischen Gesetzen harmonirt. In unserem bereits erwähnten Falle von Spermatorrhoe im Greisenalter nach totaler Ruptur des Dorsalmarkes (S. 46) bestand gesteigerte Samenproduction und bis zum Tode andauernde halbe Steifung des Gliedes, die sehr wohl dem Erectionsmaximum des Siebzigjährigen entsprochen haben kann.

⁴⁾ In eigenthümlicher Weise wurde ein 38jähriger Oberlehrer dem ehelichen Verkehr durch bisher gehörige Störungen entfremdet. Stark neurasthenisch veranlagt, Potator, wahrscheinlich auch Syphilitiker, seit Jahren an heftigen Kopfschmerzen leidend und auf eine Reihe von Gonorrhöen blickend, erlitt er plötzlich in der Schule einen schweren Anfall von Aphasie und Ataxie. Sehr bald darauf begann er an multiplen Neuralgien zu leiden und jeder Schürze nachzulaufen. Die Untersuchung ergab neben fortdauernden Sprachstörungen eine Aorteninsuffizienz.

Im Anschluss an die durch Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten gegebene Aetiologie unseres Leidens sind als dritte Gruppe die Intoxicationen zu nennen, welche das Centralnervensystem zum Angriffspunkt haben. Am besten sind hier die Beziehungen des Morphinismus zur Impotenz bekannt. Nach den Aufschlüssen von Levinstein, Erlenneyer und Rosenthal erleiden fast alle morphiumsüchtigen Männer nach anfänglicher Erhöhung der sexuellen Erregbarkeit (man erinnere sich der Opiumraucher und Haschischesser!) eine Verminderung und selbst ein Erlöschen der geschlechtlichen Fähigkeit.

Hingegen müssen wir entgegen so manchen Anschauungen auf Grund breiter Erfahrung eine wesentliche oder gar spezifische Lähmung der Potenz durch den Alkohol leugnen, er müsste denn zu sinnlosem Rausch oder zum hochgradigsten Potatorium geführt haben. Wenig einleuchtend ist uns die Angabe Hammond's, dass der einmalige Excess eine Vollendung des begonnenen Coitus ausschliesse, für mehrere Tage begattungsunfähig mache, und der Gewohnheitstrinker stets impotent sei. Allenfalls kommt hier eine alkoholische Neurasthenie mit secundärer Schwächung der Geschlechtskraft in Betracht. Hat doch Freyhan bei der Analyse von 120 Fällen von Alkoholisismus auf unserer Abtheilung nachweisen können, dass die häufigsten in Folge desselben auftretende Nervenstörungen die Neurasthenie ist, welche die Wirkung geht im Allgemeinen mit dem Alkoholgehalte der Getränke, aber wie behauptet worden, ihrer diuretischen Wirkung parallel verläuft. Diese Behauptung, trotz Curschmann, keinen wesentlichen Unterschied zwischen Bier, Wein und sonstigen Alkoholicis machen, aber bestätigen, dass alle diese Getränke gern auch die Ejaculation retardiren. Am Lupulin (S. 109) kann das also nicht liegen. Dass ein mässiger Alkoholgenuss die Potenz eher steigert, ist eine geläufige, kaum bestrittene Thatsache. Das „*Sine Baccho friget Venus*“ bezieht sich keineswegs nur auf das Weib. Mehrere von uns berathene angehende Geschlechtsinvaliden vermochten „nur noch“ im leichten Alkoholrausche den Beischlaf zu leisten.

Wenn wir uns früher dahin ausgesprochen, dass die depotenzirende Kraft des Missbrauchs von Jod, Brom und der Salicylsäure viel übertrieben worden sei, so müssen wir auch auf Grund unserer weiteren — fast völlig negativen — Erfahrungen an diesem Urtheil festhalten. Wir würden überhaupt dieser Aetiologie nicht besonders gedenken, wenn nicht eine Reihe von Autoren, darunter gute Namen, für die Rolle, welche die genannten vielgebrauchten Medicamente als Anaphrodisiaca spielen sollen, intensiv eingetreten wäre. Die Berichte von Roland, Roubaud und Rilliet über Hodenatrophie durch Jodinhaltungen und Jodkaliumgebrauch können als abgethan gelten, nachdem Picard, Piorry, Velpeau, Hammond u. A. trotz weitestgehenden Jodmissbrauches niemals derartige

Folgen gesehen. Aber auch die von Hammond verfochtene Abnahme der Libido ist uns kaum je von Patienten mit Jodismus geklagt worden. Ganz Aehnliches gilt vom Bromkalium. Mit Recht bemerkt Curschmann, dass die positiven Berichte hier noch auf schwachen Füssen stehen. Wenn Casper durch grosse Dosen des Medicaments ein Unterbleiben der krankhaften Pollutionen erzielt, so können wir dieser Angabe umsoweniger widersprechen, als wir selbst das Mittel gegen die Samenverluste empfohlen haben. Allein wir parallelisiren keineswegs diese Wirkung mit einer impotenzbefördernden. Im Gegentheil!

Von der unleugbaren, die Manneskraft vermindernden Wirkung der Salicylsäure will sich v. Gyurkovechky überzeugt haben. Doch findet sich in der Literatur bislang keine Bestätigung (Kolbe und Lehmann). Wir selbst haben keine einschlägige Erfahrung, da den zahlreichen Kranken, denen wir das Medicament verordnet, alles Andere mehr am Herzen lag, als Nachdenken und Klagen über die Gestaltung ihrer Potenz.

Kampher, Lupulin, Digitalis, Arsenik, Antimon, Salpeter — alle hat man, von noch unwahrscheinlicheren ganz zu schweigen, als Anaphrodisiaca gefeiert und verdammt — begreifen wir nicht als nötig zu erwähnen. An eine spezifische Wirkung von Kampher und Lupulin auf die Geschlechtssphäre glauben wir überhaupt nicht. Der ungünstige Einfluss des Arseniks auf die Potenz (Payer, v. Sars, Rosenthal) konnte von v. Gyurkovechky nicht bestätigt werden. Im Gegentheil zeigte sich das Mittel ihm

Von anderen Medicamenten sind wir schon abgewendet. Dass kein Arzneikörper, welcher, missbräuchlich angewendet, geeignet ist, die Constitution zu untergraben, seinen schädlichen Einfluss auf die *Facultas virilis* verlegen wird, ist unseres Erachtens dermassen selbstverständlich, dass das Aufzählen neuer Gifte als Anaphrodisiaca überflüssig erscheint.

Hingegen beanspruchen noch einige alltäglich gebrauchte Genussmittel eine gewisse praktische Bedeutung, vor Allem der Tabak. Mit der acuten Nikotinvergiftung ist die Wirkung des gewohnheitsmässigen Rauchens und Schnupfens nicht vergleichbar. Dass arger Missbrauch in starken Cigarren und Cigaretten bei nicht wenigen Männern die Potenz schädigt, ist uns trotz der im Allgemeinen ablehnenden Meinung der neueren Autoren unzweifelhaft. Aber wir räumen gern ein, dass hier, vielleicht mehr noch als beim Alkohol, eine mittelbare Wirkung in Thätigkeit tritt: Tabakmissbrauch kann Neurasthenie erzeugen und diese sich sexuell gestalten. Hiernach würde das Rauchen als ätiologisches Moment mehr der nächsten Hauptgruppe angehören. Dass Schnupfer in ihrer Potenz undeswillen geschädigt seien, weil ihr abgestumpfter Geruchssinn sie um die Rolle bringt, welche das Parfum des Weibes für den Geschlechtsverkehr spielt (Galopin), sei nur erwähnt, um die Hochhaltung der

Wohlgerüche am Menschen auf geschlechtlichem Boden besonders seitens unserer westlichen Nachbarn zu illustriren. Nur die höheren Schichten der Bevölkerung dürften bei uns ähnlichen Einwirkungen unterliegen; die Potenz der Plebs bleibt durch Odeurs unberührt. Wir erinnern an das, was wir in den Vorbemerkungen (S. 3) über die erectionsweckende Kraft von Geruchswahrnehmungen gesagt.

Ueber die Beziehungen des Kaffees und Thees zu unserem Leiden ist nichts Sicheres bekannt. Wir sind geneigt, das vom Rauchen Gesagte hier als annähernden Massstab zu Grunde zu legen.

Der impotenzirende Einfluss von Salat, Bohnen und anderen harmlosen Gemüsen lebt noch immer stark im Volksglauben, offenbar mit demselben Recht, wie der Sellerie und Spargel als Aphrodisiacum, wenn sich auch einer unserer grössten Forscher und Dichter herbeigelassen hat, den letzteren dem Bräutigam zur Sicherung seiner Geschlechtsfunctionen zu empfehlen. Mit Recht bemerkt v. Gyurkovechky, dass es um die Potenz desjenigen überhaupt schlecht bestellt sei, dem der Genuss von Lattich u. dgl. den Beischlaf versagt.

Musste schon in den beiden vorhergehenden Gruppen vielfach auf das Nervensystem recurriert werden, so begegnen wir in der nunmehr folgenden vierten Gruppe einer ferneren Grundfrage der geschwächten Potenz. Ihre Repräsentation hat die Natur mit wohlgebildeten Genitalien ausgestattet, sie ist in allen Altersstufen aller Art bewahrt, und doch verschliesst ihnen Venus ihr Thron (Bull. par M. de Witt, 1856). Es begreift sich, dass diese Formen forensisch schwer oder gar nicht zu erweisen sind. In der Mehrzahl der Fälle wird man Fr. Strassmann's Formulirung, dass die Angabe der Impotenz nicht ungläubhaft, aber eine solche ärztlich nicht zu behaupten, geschweige denn zu beweisen sei, folgen müssen.

Die bekanntesten und allerhäufigsten Formen, die überhaupt dem Praktiker zu Gesichte kommen, liefert die reizbare Schwäche des Nervensystems, also die Neurasthenie, welche mit Rücksicht auf das wichtige Begleitsymptom der Impotenz zur sexuellen Neurasthenie (siehe S. 59 ff.) gestempelt wird. Man darf hier getrost von nervöser Impotenz i. e. S. sprechen. Immerhin halten wir es — im Gegensatz zu früherer Anschauung — nicht für richtig, unter diesem Sammelnamen, soweit er sich auf den Begriff des Symptoms der sexuellen, als Neurasthenie sich darbietenden Neurose beschränkt, auch die bekannten Formen der psychischen Impotenz zu vereinigen. So häufig und mannigfach hier auch die Uebergangs- und Mischformen (psycho-neurasthenische Impotenz) sein mögen, das Contingent der an rein psychischer Impotenz Leidenden, die zu keiner Zeit neurasthenische Zeichen dargeboten, ist, wie uns spätere Erfahrung belehrt, ein eben nicht geringes.

Weiter haben wir früher die Berechtigung abgelehnt, beim Mangel anderweitiger nervöser Störungen von vornherein vom Begriffe des neurasthenischen Ursprunges abzusehen. Es kann eben die unberechenbare Laune des nervösen Grundleidens streng auf das sexuelle Gebiet localisirte Störungen ausprägen, ohne andere Organsysteme zu betheiligen, mit anderen Worten, die Impotenz kann das einzige Symptom der Neurasthenie sein, wie sie in anderen Fällen den „Herzleidenden“, den „Magenkranken“ zum Specialisten treibt, weil neben der Herzneurose, der nervösen Dyspepsie sonstige Störungen nicht zum Austrage kommen. Die Existenz solcher Fälle ist unzweifelhaft: Anscheinend ganz isolirte Impotenz kann sich im Laufe der Zeit durch diese oder jene Symptome aus der bunten Reihe der nervösen Beschwerden compliciren und durch den sichtlichen Erfolg einer gegen die supponirte Allgemeinerkrankung eingeleiteten Therapie der neurasthenische Charakter der Impotenz sich bekunden. Nichtsdestoweniger sind wir, zumal mit Rücksicht auf neuere Erfahrung bereit, der Interpellation Finger's folgend, da, wo es sich um robuste, von neurasthenischen Symptomen freie Individuen handelt, von einer Subsumirung unter den Sammelbegriff der neurasthenischen Impotenz abzusehen. Es fehlt offenbar nicht an Impotenz, die ihre Störung nur einer ungenügend erregenden Einwirkung der psychischen Gehirncentren auf die spinalen verdanken. Man kann solche Formen nicht anders als idiopathische Impotenz ohne weitere Bezeichnung deuten.

Rücksichtlich der eigentlichen nervösen beziehungsweise neurasthenischen Potenzstörungen müssen wir zunächst auf die Darstellung der krankhaften Samenverluste der Neurastheniker (siehe S. 59 ff.) verweisen. Alles, was wir im vorigen Abschnitt über die sexuelle Neurasthenie als Grundleiden zur Kenntniss des Lesers gebracht, gilt auch hier, und es bedarf, insoweit der Begriff der Grundkrankheit mit ihren sonstigen Symptomen in Betracht kommt, keines wiederholenden Wortes.

Mit Betonung wollen wir aber hier festlegen, dass nach unseren Erfahrungen die Frage, unter welchen Umständen der Sexualneurastheniker nur von krankhaften Pollutionen oder zugleich von unserem Leiden, oder endlich lediglich von Impotenz befallen wird, noch weit entfernt ist, sich in brauchbare Gesetze kleiden zu lassen. Wir müssen uns gegen die Ausführungen v. Gyurkovechky's richten, wenn er für den Samenfluss nur die Onanie, für die Impotenz nur den Excess *in venere* verantwortlich machen will. Man sehe nur das Resultat unserer statistischen Erhebungen ein. Dass der erfahrene Autor „niemals einen Fall von häufigen Pollutionen oder von Spermatorrhoe durch Excesse *in venere* bedingt gesehen“, ist uns ebensowenig verständlich, wie seine Behauptung, dass das Resultat des übermässigen Coitus „immer ausnahmslos Impotenz“ sein soll. Wir

wollen v. Gyurkovechky gern zugeben, dass unser Leiden häufiger durch den übermässigen geschlechtlichen Verkehr gezüchtet wird, als der Samenfluss; aber die Summe derer, welche, weit entfernt vom Laster der Masturbation, uns geklagt haben, dass ihre Excesse, zumal im jugendlichen Junggesellenalter, zunächst zu krankhaften Samenverlusten und später erst zur Verminderung der Potenz geführt, ist viel zu stattlich, um die genannten Formulierungen gelten zu lassen. Vielmehr sehen wir in gleicher Weise wie nach onanistischen, so nach Excessen im Beischlaf ungezählte Jünglinge und Männer, obenan die nervös veranlagten, in sexuelle Neurasthenie verfallen, und von anderen, zur Zeit noch keineswegs geklärten Umständen hängt es ab, ob sich der Begriff der krankhaften Samenverluste oder jener der Impotenz ausprägt. Oft genug finden wir beide Störungen vereint. Die Impotenz ist dann meist nachgefolgt. Und erinnern wir uns nur, dass die von uns im vorhergehenden Abschnitt geschilderten Tagespollutionen, zu deren Auslösung minimale Anlässe hinreichen (S. 51), im Grunde bereits mit der als präcipitirte Ejaculation auftretenden Form der Impotenz zusammenfallen. Dass andererseits die Impotenz ohne annähernde Beimischung krankhafter Pollutionen oder gar richtiger Spermarrhoe eines Neurastheniker heimsuchen kann, ist eine allen erfahrenen Neurologen bekannte Thatsache, Ueberhaupt figuriren Störungen der Potenz im Durchschnitt als viel häufigere Theilsymptome der sexuellen Neurasthenie als die sämmtliche Formen des Samenflusses. Die Summe der Neuroastheniker, die unseren Rath wegen ihrer Potenzstörung begehrt, ist ein beträchtliches, des Betrages derjenigen, welche uns von Pollutionen und Samenfluss besprechen. Unter den Fällen typischer, seit längerer Zeit bestehender sexueller Neurasthenie sind sogar nach Eulenburg nur wenige, in denen nicht die herabgesetzte Potenz das Hauptmotiv für Beanspruchung ärztlicher Hilfe, das Alles bestimmende und beherrschende, kurz das „essentielle“ Symptom bildet. Aber wir dürfen, wovor auch dieser Autor warnt, nicht sexuelle Neurasthenie und Impotenz in irgend einer Form identificiren. Wir haben, was freilich noch nicht genügend die ärztlichen Kreise durchdrungen zu haben scheint, selbst schwerste Formen von *Neuropathia sexualis* mit intensiven Samenverlusten und ohne solche jeder Störung der Potenz in einer Reihe von Fällen entbehren sehen. Hier drei kurz skizzirte Beispiele für viele: Ein 30jähriger, lediger Kaufmann hat bis vor Jahresfrist sehr viel onanirt, selbst drei- bis viermal täglich. Seit Jahren — inzwischen einen Tripper überstanden — Gedankenschwäche, benommener Kopf, grosse Reizbarkeit, sehr labile, meist schlechte Laune, Mattigkeit, Verdauungsbeschwerden, Verstopfung. Hauptklage: Verliert fast bei jedem Stuhl klebrige Massen aus der Harnröhre, die sich als Sperma erwiesen. Patient hat bis zum heutigen Tage regelmässig mit Mädchen verkehrt und nicht die mindeste

Herabminderung seiner geschlechtlichen Potenz wahrgenommen. Die Untersuchung des blassen, mageren, aber ziemlich musculösen Mannes ergibt kein Organleiden; Harn klar, mit minimalen Tripperfädchen, sonst frei. Ausserordentlich gesteigerte Patellarreflexe etc. Diagnose: Neurasthenie. Defäcationsspermatorrhoe. Im zweiten Falle hat ein 27jähriger, unverheirateter Arzt bis vor drei Vierteljahren der Onanie stark gefröhnt und wird seit mehreren Jahren von Pollutionen arg heimgesucht, durchschnittlich drei- bis viermal in der Woche. Verschiedene spinalneurasthenische Beschwerden, aber die Potenz bis zur Stunde intact. Kein Organleiden nachweisbar. Dritter Fall: 28jähriger, lediger Bankier. Seit vier Jahren massloses Excediren im *Coitus naturalis*. Häufig mehrere Nächte hindurch wiederholt geschlechtlich verkehrt: „mit einem Male kaum je zufrieden“. Ueppiges Leben. Seit mehr als Jahresfrist Schmerzen und Steifigkeit im Rücken, Lähmungsgefühl der Beine, schmerzhaftes Sensation im Penis, hochgradige allgemeine Nervosität. Potenz ungestört. Die Untersuchung ergibt lediglich functionelle Störungen.

Ist nur die Minderzahl der in geschlechtliche Impotenz verfallenen Neurastheniker ohne eigenes Verschulden zum Opfer ihres Geschlechtslebens geworden, so spielt neben der Onanie und dem übermässigen Coitus die chronische Gonorrhoe als förderndes Moment eine nicht zu unterschätzende Rolle, auch dann, wenn die neuropathische Disposition nicht zu den Erbübeln zählt. Immerhin hat die Erfahrung unserer Erfahrung nach jene Fälle von Spermatorrhoe, die als Folge der chronischen Gonorrhoe zu Stande kommen (S. 43), die Potenz in milderer Weise, weil sie das Nervensystem nicht sonderlich zu beeinträchtigen pflegen. Dort kann der chronische Entzündungsprocess zur Entwicklung der Störung ausreichen, hier — das muss den freigebigsten Theorien so mancher Urologen gegenüber mit Bestimmtheit ausgesprochen werden — bedarf es eines wichtigen Mittelgliedes, dessen wir bereits bei der Darstellung der krankhaften Pollutionen und im Beginn dieses Abschnittes Erwähnung gethan (S. 43 und 100). Wir meinen die „Tripperneurasthenie“, die man getrost als Analogon der Hysterie beim Kranken der weiblichen Organe ansprechen kann.¹⁾

¹⁾ Besondere Aufmerksamkeit hat dem Zusammenhang von *Urethritis chronica posterior* beziehungsweise *Prostatitis* und Impotenz Finger zugewandt. Er stellt sich eine erste Phase erhöhter Reizung, eine zweite der Anästhesie des Erectionscentrums vor und legt eine dauernde Ueberreizung zu Grunde, den die centripetalen, vom Sehnenfenkopf zum Lendenmark verlaufenden Nerven dem Centrum vermitteln. Unterstützend wirken häufig concurrirende Samenverluste durch Herabsetzung des Reizes, den die vollen Samenblasen auf das Erectionscentrum übertragen. Endlich wird auf den innigen Zusammenhang des *Plexus hypogastricus* mit dem *Plexus pudendalis* der Rückenmarksnerven verwiesen. Wird man solcher Theorie seine Zustimmung nicht verzeihen, so bleibt doch Hauptsache, dass die Harnröhrentzündung nicht als Vollursache der Impotenz zu gelten hat. „Die Thatsache von Impotenz durch chronische gonorrhöische *Urethritis posterior* ist noch sehr umstritten“ (Rohleder).

Der Versuch einer statistischen Gruppierung aller von uns beobachteten, beziehungsweise behandelten Fälle von nervöser Impotenz nach den speciellen ätiologischen Momenten, dem Berufe und Alter, der Eigenart der klinischen Erscheinungsform, den Complicationen ist von uns bereits vor einer Reihe von Jahren gemacht, indess leider zum Theile gescheitert; Mangelhaftigkeit der Notizen aus früheren Jahren, in denen die jetzigen Gesichtspunkte noch nicht gewonnen, vornehmlich aber die Verschiedenartigkeit der die Consultation des Arztes veranlassenden Momente trotz der gleichartigen Erkrankungen bildeten den Grund. Wollten wir alle jene Fälle berücksichtigen, in denen sich überhaupt aus der Anamnese und dem Status gesunkene oder erloschene *Facultas virilis* unserer Gattung ergeben, so würden zahlreiche Fälle verwerthet werden, welche zur Kategorie der zufälligen Nebenbefunde zählen. Den schreckt nur der Samenfluss, Jenen die Spinalirritation, und doch sind Beide impotente Neurastheniker, denen aber der Verfall ihrer Geschlechtskraft herzlich gleichgiltig ist, weil die momentane Lebenslage noch nicht oder nicht mehr mit bedenklichen, aus solcher Unfähigkeit entspringenden Collisionen rechnet. Das ist bei diesem Fall, womit keineswegs gesagt werden soll, dass die „senile Impotenz“ (siehe unten) von ihren Trägern durchweg mit Nachsicht aufgenommen wird.

So haben wir denn vorgezogen nur diejenigen Fälle zu berücksichtigen, in denen unser Rath und Licht oder in allererster Linie der Impotenz halber Gebot war. Konnte bei dieser Beschränkung schon damals eine gewisse Anzahl von Beobachtungen, soweit sie ein einigermaßen verwerthbares Resultat überhaupt gestatteten, auf etwa 200 veranschlagt werden, so ist sie inzwischen auf das Mehrfache dieses Betrages gestiegen, eine Zahl jedenfalls, die gegenüber den relativ spärlichen Fällen der vorhergehenden ätiologischen Gruppen von der weit höheren Frequenz der nervösen Impotenz einen deutlichen Begriff gibt. Erwähnt haben wir bereits (S. 96), dass es fast ausschliesslich die Privatpraxis ist, welche das Beobachtungsmaterial geliefert hat. Selbstverständlich werden wir aus diesem Verhältnisse nicht eine entsprechende Immunität der gewerbetreibenden und niederen Bevölkerungsschichten folgern. Sicher stellen letztere ein weit geringeres Contingent, aber das Hauptmotiv für einen so bedeutenden Ausfall ist in der Indolenz der arbeitenden Classe gegen diese Störung des geschlechtlichen, beziehungsweise ehelichen Verkehrs gegeben.

Was wir früher über das Alter unserer Patienten mitgetheilt, ist bei der Fortsetzung unserer Statistik bis in die neueste Zeit im Princip dasselbe geblieben. Gerade in dieser Uebereinstimmung erblicken wir eine werthvolle Bestätigung, dass der Zufall nicht sein Wesen getrieben. Weitans das grösste Contingent stellte das vierte Decennium, und was

besonders bemerkenswerth, das dritte trat hinter das fünfte zurück. Also eine andere Alterscurve als jene der krankhaften Pollutionen, die im dritten Jahrzehnt ihre Höhe erreicht (S. 50). Des Grundes dieser ausgesprochenen Differenz haben wir bereits gedacht. Der jüngste unserer impotenten Neurastheniker, der, ein Oekonom, aus einem ganz entlegenen Dörfchen zu uns gereist war, zählte 18 Jahre. Schon dieses Factum beleuchtete in eigenthümlicher Weise die Sitten der kleinen, vom Weltverkehr abgeschlossenen Schaar seiner Landsleute. Neben ihm hatten nur Wenige das 20. Jahr nicht überschritten. Rücksichtlich der oberen Grenze haben uns, während, wie wir gesehen, Spermatorrhoiker noch im achten Lebensjahrzehnt unsere Hilfe beanspruchten, jenseits des 55. Jahres ¹⁾ nur fünf wegen Impotenz consultirt, die als „senile“ nicht aufgefasst werden konnte. Bei zwei derselben (im Alter von 59 und 63 Jahren) mag freilich, wie wir argwöhnen müssen, ebenso sehr die Sehnsucht „des Frauchens“, als das eigene Gewissen die Consultation veranlasst haben. In einem Falle (verminderte Libido) lag die zweite Hochzeit nicht weit zurück. Bei einem nahezu 60jährigen Kaufmann aus ¹⁾ „ging Alles gut“, bis vor zwei Wochen plötzlich die Erection versagte. Der älteste Fall betrifft einen 69jährigen, nunmehr dahingegangenen, ²⁾ weltbekannten Gelehrten. Wir müssen ihn hier rangiren ³⁾ und nicht unter der Marke der senilen Impotenz, weil in der That eine typische sexuelle Neurasthenie vorlag. Der alte Herr fand kein Ende seiner ⁴⁾ Flarvus, dass er die ihm zur Verfügung stehenden jungen Mädchen nicht mehr nach ihrem und seinem Wunsch zu geniessen vermochte.

Dem Berufe nach kamen in relativ guter Uebereinstimmung mit unseren früheren Angaben Officiere, beziehungsweise Vertreter der hohen Aristokratie, Gutsbesitzer, Künstler, Kaufleute, und hier wieder — was sicher nicht auf Zufall beruht — solche russischer und jüdischer Herkunft, sowie Aerzte in allererster Reihe, während Theologen und Lehrer, welche in Bezug auf Pollutionen und Spermatorrhoe mit oben standen (S. 48), merkwürdigerweise rücksichtlich des dem Weibe gegenüber geschlechtlich depotenzirenden Einflusses der Neurasthenie ziemlich tief unten rangirten.

Die speciellen ätiologischen Verhältnisse unserer nervösen Impotenz anlangend, haben wir für den übermässigen sexuellen Verkehr, die Onanie und Gonorrhoe annähernd entsprechende Zahlen (je circa 25 Percent) notiren können. In mehreren Fällen waren alle drei Causalmomente vereinigt, in

¹⁾ Wir glauben hier noch einmal des bereits oben (S. 102) erwähnten Herrn dieses Alters gedenken zu sollen, der, obwohl Diabetiker, an seinen Hausarzt die Anfrage richtete, ob der von ihm seit langen Jahren täglich zweimal angeführte eheliche Coitus ihm schaden könne. Solche Fälle geben zu bedenken, namentlich auch in Rücksicht auf den Glauben, dass ungebührliche Excesse im *Coitus naturalis* die Geschlechtskraft lähmen müssen. Hier war sie ganz intact trotz gleichzeitigen Diabetes und respectabler Jahre.

einer stattlichen Zahl die onanistische und gonorrhöische Neurasthenie. Die übrigen 25 Percent betreffen Sexualneurastheniker mit tadelloser Vergangenheit.³⁾ Der Löwenantheil unserer impotenten Neurastheniker recrutirt sich also aus Gonorrhöikern, Onanisten und sonstigen Repräsentanten sexueller Excesse. Diese Zahlen sind *cum grano salis* zu beurtheilen, da vielleicht ein Viertel aller Männer unserer Jahrgänge mit Tripper inficirt wird, die Eingeständnisse massloser Excesse im *Coitus naturalis* nicht immer frank und frei gegeben werden. Immerhin folgt aus diesen anamnesticen Erhebungen, dass von nervöser Impotenz nur durch den Abusus im geschlechtlichen Verkehr keine Rede sein kann. Bezüglich des *Congressus interruptus* gilt durchaus das im vorigen Abschnitt von uns Angeführte (S. 40) auch für unser Leiden.

Das von uns bereits für die Breiten der Physiologie hervorgehobene Hin- und Herschwanen der *Potentia coeundi* bei demselben Menschen je nach körperlicher und psychischer Disposition oder nach äusseren Verhältnissen innerhalb der weitesten Grenzen (S. 96) trifft nun so recht bei dieser Kategorie von Patienten zu. Es herrschen schier unberechenbaren Launen des geschlechtlichen Vermögens (S. 101) und bei der Mehrzahl das bunte und wechselnde Bild der Klinik der sexuellen Neurasthenie, auf welche wir gleich wie auf die Befunde an den Genitalien zur Vermeidung von Wiederholungen verweisen (S. 56 u. 57). Nur bei wenigen Neurasthenikern verläuft die Störung in langgestreckten, ebenen, auf- und absteigenden Curven. Nicht gerade selten tritt sie wunderlicherweise plötzlich und nur für eine ganz kurze Spätszene (S. 101) auf. Das gibt die „temporäre Impotenz.“

Was den speciellen Charakter der Störungen der vier Cardinalfactoren der Potenz (Libido, Erektion, Ejaculation, Orgasmus) anlangt, so fällt es, wie wir bereits vor Jahren betont, schwer, bestimmte klinische Gruppen der Impotenz aufzustellen. Es existirt kaum eine Combination der Störungen der genannten vier Hauptfactoren, die nicht dem in der Literatur Bewanderten das eine- oder das anderemal entgegengetreten wäre. Wir selbst haben im Laufe der Jahre ziemlich zahlreiche Eigenformen beobachtet, die mehr oder weniger an den Inhalt der Krankengeschichten der besseren Spezialisten sich anlehnen; allein wenn wir nach der Häufigkeitsscala gehen und von aberrirenden, ausgefallenen Formen ganz absehen, so bleibt innerhalb der Gruppen, die wir vom praktischen Gesichtspunkte aufstellen wollen, an Stelle des bunten und wechselnden Mosaiks ein ziemlich beständiges, fast periodisch wiederkehrendes Colorit der klinischen Bilder. Wir könnten bei der Construction der Combinationen, welche die Führung übernehmen, eigentlich das Moment der Erektion als einer geradezu constanten Grösse fast ganz ausschalten; denn da, wo dieselbe normal oder gar

³⁾ Dieser Betrag ist der Freud'schen Theorie (siehe S. 62, Anm.) wenig günstig.

unter der Form von Priapismus gesteigert erscheint, ist trotz der Autorität Beard's unser Begriff der Impotenz nicht eigentlich gegeben, und wenn hier die Ejaculation und der Orgasmus auch ganz mangeln sollte, so liegt keine typische *Impotentia virilis*, sondern mehr ein Aspermatismus vor. Nur bei bestimmten Formen von verfrühter Ejaculation handelt es sich um Ausnahmen.

Wir nennen, um nur die hauptsächlichsten und allerhäufigsten Typen anzuführen, zunächst die durch die präcipitirte Ejaculation markirte Form. Wie alle guten Autoren hervorheben und wohl keinem beschäftigten Arzte entgangen, kann der Sexualneurastheniker zu einer Zeit, in welcher die Erektion kaum gelitten, seine Impotenz bereits dadurch bekunden, dass die Ejaculation zu früh erfolgt. Diese Störung, ein so häufiges Symptom der Neurasthenie, dass es Uitzmann mit „Impotenz durch reizbare Schwäche“ geradezu identificirte und L. Casper ihm als der „*Impotentia nervosa irritativa*“ ein besonderes Capitel widmet, hat aber nach unseren speciell darauf gerichteten Erfahrungen nicht in dem Masse die Bedeutung eines intermediären Stadiums, wie das v. Krafft-Ebing nach seinem Schema (S. 60) aufgefasst wissen will. Gewiss ist die *Ejaculatio praecox* ein Ausdruck der „Lendenmarkneurose“, allein sie findet sich bei den mannigfaltigsten Formen der nervösen Impotenz und neben den verschiedensten neurasthenischen Begleitsymptomen, bald früh, bald spät, bald vereint, bald gesondert mit normaler und retardirter Ejaculation,¹⁾ ja selbst mit gänzlich ausbleibender²⁾ bei dem-

¹⁾ Man sehe bei der Collection von 100 Fällen am Schlusse dieses Abschnitts den fünften, siebenten und letzten Fall ein.

²⁾ Streng genommen zählen die Vorkommnisse überhaupt ausbleibender Ejaculation, wie wir bereits angedeutet, zum Begriffe des im nächsten Abschnitt zu behandelnden Aspermatismus. Doch kann, wie der im Text angeführte Fall beweist, die innere Zugehörigkeit gewisser Formen zu unserem Leiden nicht gelugnet werden. Die Betroffenen selbst leiden auch unter Umständen mehr unter der „qualvollen Impotenz“ als solcher, als in dem Gedanken an die gleichzeitige Sterilität. Nichtsdestoweniger und trotz der nachgerade nicht ganz geringen Zahl mehr solcher Rathsuchender, bei denen es seit längerer Zeit nicht mehr zur Ejaculation gekommen, können wir uns nicht entschliessen, aus ihnen eine eigene Gruppe der Impotenz zu construiren. Doch glauben wir, auf das Capitel „Aspermatismus“ verweisend, hier ganz kurz sechs eigenartiger Fälle gedenken zu sollen, welche unseren Rath wegen völlig mangelnder Ejaculation in Anspruch genommen. Bei zwei jungen Kaufleuten war „alles Uebrige in Ordnung“, auch die Pollution kein fremder Begriff, sicher Aspermatismus durch Deviation der *Ductus ejaculatorii* oder Strictur auszuschliessen. Der Dritte, ein junger Mann mit tadellosem Vorleben und normalem Geschlechtstrieb, aber mangelhafter Erektion und Wollustempfindung, wies atrophische Hoden auf. Hier war es nicht einmal zu Pollutionen zu irgend einer Zeit gekommen. Eine solche wahrscheinlich congenitale Form liegt selbstverständlich abseits von den erworbenen Impotenzen mit gleichzeitigem Ausbleiben von Samenergüssen. In einem vierten Falle (53jähriger Arzt) war nur ein einziges Mal im 20. Jahre der Coitus gelungen, seitdem eine Ejaculation nie mehr erzielt worden.

selben Individuum alternirend. Auf solche Vorkommnisse, die uns mehrfach entgegengetreten, legen wir besonderen Werth. So hat uns unter Anderem ein 29jähriger unverheirateter Rechtsanwalt aufgesucht, bei dem sich vor einer Reihe von Jahren im Anschluss an onanistische Excesse eine schwere und hartnäckige Cystoneurose entwickelt hatte, in deren Verlauf abnorm häufige Pollutionen und Störungen der Potenz sich eingestellt. Die letzteren bekundeten sich bei starker Libido in durchaus wechselndem Verhalten der Ejaculation, die bald ausserordentlich spät kam, bald verfrüht eintrat, bald endlich ganz fehlte. Die Untersuchung des gutgenährten, an das Nachtleben der Grossstadt einigermaßen gewöhnten Herrn ergab lediglich Neurasthenie. Also von einem Stadiumverlauf keine Rede, und dies umsoweniger, als die Erektion in letzter Zeit trotz stärkerer Ausprägung der präcipitirten Ejaculation an Intensität zugenommen hatte. Die sexuelle Neurasthenie schafft eben gern bunt wechselnde Symptome, deren Gruppierung, wie wir bereits im vorigen Abschnitte hervorgehoben (S. 61), dem Zwang der Schematen nicht gehorcht. Auch mit der Erektion ist es in den Fällen von verfrühter Ejaculation nach Erfahrung nach, wenn man einmal tiefer blickt und bei den Patienten auf correcte und eindeutige anamnestische Angaben drängt, keineswegs immer so, wie die Lehrbücher angeben.

Es kann die Ejaculation aus dem ungeschweiften Gliede eintreten, bevor die Glans die Vulva berührt hat. So die Formen der Ejaculatio ante introitum sind im Grunde von der Ejaculation nicht mehr zu unterscheiden und zählen, falls sie sich nicht als vereinzelte Vorkommnisse handelt, *) zu den schwersten Impotenzformen überhaupt. Ein 33jähriger

Gutes Vorleben, normale Pollutionen, normale Erektion, normale Libido. Der zittrige, nervöse, befangene Patient glaubt als Grund seines Leidens fortwährende Aufregung an den ihm anvertrauten Patientinnen angeben zu sollen und getraut sich in letzter Zeit überhaupt nicht mehr, den Coitus zu versuchen. Enorme Patellarreflexe mit lebhaften Mitbewegungen. Hier könnte man direct von einer neurasthenischen Form sprechen. Im fünften Falle (Gelehrter in den reiferen Jahren) hatte ohne ersichtliche Ursache die Ejaculation, die anfangs immer später gekommen, ganz aufgehört. Der sonst ganz normale Herr litt masslos unter diesem Defect. In geringerem Grade war das der Fall bei einem 36jährigen Industriellen, dessen Gattin indess in ihrer Sehnsucht nach Kindersegen die unglücklichsten und rührendsten Anstrengungen bei verschiedenen Aerzten nicht scheute, um desselben theilhaft zu werden. Der ungemein thätige und ruhelose Patient, der weder viel masturbirt noch sich geschlechtlich inficirt hatte, war mässig neurasthenisch. Bei milderer Libido und Erektion waren in den letzten Jahren bei den Cohabitationsversuchen die Ejaculationen ganz ausgeblieben; hingegen erfolgten — eine eigene Tücke des Schicksals — in relativ regelmässiger Reihenfolge normale Schlafpollutionen. Hier waren anscheinend homosexuelle Neigungen mit im Spiel. Im Uebrigen werden wir auf die Pathogenese dieser Störungen, die ihre Träger zu den unglücklichen Schützen stempeln, deren geladene, oft zur Unzeit losgehende Waffe gerade für das wichtigste Ziel versagt, im Abschnitt „Sterilität“ zurückkommen.

*) Wir legen auf diese Bedingung mit Rücksicht auf die wesentlich günstigere Beurtheilung der Ejaculatio ante portas durch Binswanger besonderen Werth.

Arzt, früher Onanist, klagte uns über präcipitirte Ejaculation und Spinalirritation. Kurze Zeit darauf bemerkte er, dass schon bei der Umarmung seiner Braut Pollutionen eintraten; ein wenig später begann die Erectionsfähigkeit zu sinken. Der arme College versank in Melancholie, nachdem er sich mit Entlobungsgedanken viel gequält. Bei einem anderen jungen Arzt stellte sich unter ähnlichen Bedingungen gleichzeitig hartnäckige atonische Spermatorrhoe ein. Ein russischer Kaufmann, der unseren Rath wegen der eben beginnenden Störung beehrte, stellte sich ein Jahr später als zitternder und verblödeter Schwächling vor.

Die leichteren Formen unserer Gruppe, in denen bemerkenswerthe Beeinträchtigungen der Erection fehlen, Libido und Orgasmus keine Einbusse erleiden, hingegen die Ejaculation schon kurz nach der *Immissio penis* und selbst während derselben eintritt, bildet gewissermassen eine Ausschreitung jener Zustände, in denen die häufig verfrühte Ejaculation zum Naturell gesunder Männer gehört. Selbstverständlich ist die Misslichkeit, zwischen Physiologie und Pathologie scharf zu scheiden, eine grosse. Die Pathogenese hat EUNWPRSTIA TWA treffend dadurch charakterisirt, dass die Reizschwelle für Erregung des spinalen Ejaculationcentrums tiefer liegt, da es nicht des normalen Reizschwaches bedarf, und das Erlöschen des centrifugalen Impulses nach kürzerer Erregungsdauer oder geringerer Summation von angeleiteten peripherischen Reizwellen, als in der Norm, erfolgt.

In einer zweiten Gruppe von Störungen der Facultas erigendi aus, und neben der Schwäche bis aufgehobenen Erection zeigt auch der Geschlechtstrieb und Orgasmus eine wesentliche Herabminderung. Nicht selten ist die Erection in der Weise gestört, dass kurz vor dem Act die vordem kräftige Entwicklung desselben plötzlich schwindet und das Glied entweder *ante introitum* schlaff herabsinkt oder bald nach der Immission jeden Halt verliert. Diese Anomalie, welche sich in einen wenig verständlichen Gegensatz zu der normaliter oder bei mässiger Herabminderung der Potenz gemeinhin zu beobachtenden Zunahme der Schwelkörperfüllung mit der vollendeten körperlichen Berührung stellt, haben wir vielfach in ausschreitender Form klagen hören. Die Patienten, meist junge, überarbeitete, von den verschiedensten Localisationen ihrer Neurasthenie geplagte Eheleute, gaben uns übereinstimmend an, dass sie als den schlimmsten Gegner ihrer sonst leidlichen Erectionen die Frictionen

Mit Letzterem sind wir eins, dass die gelegentlich auf besondere Anlässe auftretende Störung nicht als so schlimme zu gelten hat, können aber nach fortgesetzten Erfahrungen die mit Consequenz erfolgende Erscheinung des Begriffes der traurigen Prognose nicht entkleiden. Andererseits berechtigt eine ganz vereinzelte (fast stets an hochgradige geschlechtliche Erregung geknüpft) *Ejaculatio ante introitum* eines sonst gesunden Mannes überhaupt nicht ein Einreihen in die Kategorie der Impotenz und Samenfluss:

in vagina hassen gelernt. Von Einem oder dem Anderen wurde eine wirksame Correctur dieser das gewöhnliche Verhalten vollständig umkehrenden Störung in der Weise vorgenommen, dass jede bruske Bewegung vermieden wurde. Die Ejaculation erfolgte also hier unter der Form einer nur durch die Contactwirkung und die Macht der augenblicklichen Situation ausgelösten Tagespollution.

Im Uebrigen dürfte diese Gruppe die häufigsten Fälle vereinigen. Ihrer gedenken auch Beard, Rockwell und Hammond mit besonderer Ausführlichkeit, und mit Recht weist der letztere Autor auf ihre Analogie mit der senilen Involution des Geschlechtslebens hin, bei welcher alle Factoren der Potenz *pari passu* — was indess leider keineswegs immer im Greisenalter der Fall ist — eine Einbusse erfahren, vor Allem das Bedürfniss seltener sich meldet und deshalb von einem Leiden nicht wohl gesprochen werden kann.⁴⁾ In der That haben wir gefunden, dass diese Form zu den glücklichsten, beziehungsweise erträglichsten zählt, wofern und solange der Repräsentant derselben entweder Junggeselle bleibt oder aber eine Lebensgefährtin gefunden hat, welche, wie das so häufig bei unseren deutschen Frauen der Fall ist und erst neuerdings wieder Kössmann vertritt, auf die Pflichten des ehelichen Geschlechtslebens gern, oder doch ohne zu erwidern verzichtet. In anderen Fällen ist es die Begehrlichkeit der Frau ganz vortretend eingetret, welche dem Gatten das beschämende Bewusstsein seiner Pflicht als Ehemann nicht genügen zu können, geweckt worden zu sein getrieben hat. Hier haben wir bisweilen den Eindruck gewonnen, dass man sich weniger um *Impotentia virilis* als *Impudentia muliebris* gehandelt. Glaubwürdige Klagen über die „kolossale Wollust, gar zu arge Präntention, ewige Unersättlichkeit“ der Frau bildeten in nicht wenigen Fällen den von uns gehörten Refrain der Anamnese. In einem jüngst berathenen Falle hatte uns die lästerne Gattin mit einer Fluth von Briefen bestürmt, dem von ihr gesandten behändigen und bereits etwas der Liebe zur geschlechtlichen Umarmung

⁴⁾ Der Terminus „senile Impotenz“ wird bei der begreiflichen Misslichkeit der Trennung physiologischer und pathologischer Zustände am besten ganz vermieden. Von praktisch-klinischem Standpunkt kommt es weniger darauf an, dass die Impotenz den Jahren vorausgeilt ist, als auf das Verhalten der Libido und der sexuellen Ansprüche der Gattin. Rücksichtlich des zeitlichen Abschlusses der Potenz und der Schwierigkeit, ihn in concrete Zahlen zu fassen, vgl. „Vorbemerkungen“, S. 1 und 5. Nach v. Gyurkoveahky fängt die sexuelle Kraft beiläufig vom 40. Lebensjahre an nachzulassen, bis sie im 65. Lebensjahre zumeist schon ganz erlischt. Wir haben gegen eine solche Abgrenzung nichts einzuwenden, wiederholen aber, dass 60jährige und ältere Greise, welche über Erektion und Libido verfügen, also potent sind, durchaus keine Raritäten bedeuten. Unsere Altersstatistik der Impotenz (S. 114) bekundet auf indirectem, aber deshalb nicht weniger werthvollem Wege, dass die praktisch bedeutsame Wendung der Dinge im Durchschnitt in das sechste Lebensjahrzeit, beziehungsweise in die Mitte der Fünfzigerjahre fällt.

abgewandten altlichen Patienten einen regelmässigen ehelichen Verkehr als bestes Heilmittel gegen vorzeitiges Versinken ins Greisenalter ans Herz zu legen. Andere Formen nähern sich der noch zu schildernden fünften Gruppe, insofern die erlöschende Libido die Führung übernimmt. Dies haben uns unter Anderem mehrere Witwer geklagt. Seit dem Verlust der geliebten Lebensgefährtin war der Geschlechtstrieb völlig vernichtet.

Ganz anders eine dritte Gruppe, bei welcher die Ejaculation oder der Orgasmus die gleiche Abnahme zeigt, allein die Libido sich als normal oder gesteigert erweist. Wir vermögen Beard nicht beizupflichten, dass eine solche Herabminderung der Potenz bei zunehmender sexueller Begierde nur zuweilen in den ersten Stadien von Rückenmarkskrankheiten beobachtet würde, sondern haben diese Form bei Wüstlingen wie bei keuschen Neurasthenikern gesehen. Sie wird von ihren Trägern meist auf das Peinlichste empfunden, weil zu den der ersten Gruppe zukommenden Bedenken hier die Tantalusqual der unbefriedigten eigenen, öfters mit „furchtbarem Kitzel“ einhergehenden Begierde tritt.

Eine vierte Combination, die nach Hammond andeutet, vereinigt mit annähernd normalem Geschlechtstrieb relativ kräftige Ejaculationen und wesentlich herabgeminderten Orgasmus. Wir haben solche Fälle nicht gerade selten gesehen. Mehrmals concentrirten sich die Klagen ihrer Träger, deren Potenzstörungen naturgemäss von der Frau kaum als solche empfunden werden, in der zunehmenden Unzufriedenheit zumal des ehelichen Verkehrs, der von übelster Natur begleitet war. Näheres Nachforschen ergab stets auch einen Nachlass der Erektion, die früheren Zeiten gegenüber weniger prompt erfolgte, beziehungsweise der Libido weniger schnell gehorchte. Meist kommen gereifere Eheleute mit im Allgemeinen wenig ausgeprägten irritativen neurasthenischen Symptomen in Frage. Das *Procul negotiis* hatte einen unverkennbar günstigen Einfluss, zauberte bisweilen die beglückende Fülle des „früheren“ ehelichen Genusses hervor bis — zur Rückkehr in das alltägliche Joch.

Endlich glauben wir noch eine fünfte Untergruppe hier anführen zu sollen, deren Repräsentanten fast erlöschene Libido und bei einer Erektion, die stets erst auf intensivste mechanische, also peripherische, kaum je centrale Reize eintrat, annähernd normale Ejaculationsverhältnisse sowie einen nur wenig herabgesetzten Orgasmus angaben. Diese Form ist der Hauptsache nach der Impotenz durch geistige Ablenkung eigenthümlich.¹⁾ Hier stellt sich in Folge intensiver Beschlagnahme des seelischen Interesses durch Geschäftsmanipulationen, mathematische Be-

¹⁾ Binswanger ist dieser Form gelegentlich auch bei Neurasthenikern begegnet, die durch excessive Masturbation eine tiefgreifende Störung respective Abänderung der psycho-sexuellen Erregbarkeit erlitten hatten (in Analogie mit übersättigten Wollüstlingen).

rechnungen,¹⁾ künstlerisches Phantasieren und Schaffen und sonstige Fachspeculation eine partielle oder temporäre Impotenz ein, und das Wiederscheinen der Facultas ist von dem Grade der Beseitigung jener Hemmung, beziehungsweise ihrer Uebercompensation durch die Künste einer Circe oder brünstige Liebe der Gattin abhängig. Newton soll nach dem übereinstimmendem Votum besserer Autoren diese Form, welche nichts mit Hemmung durch Ekelgefühl zu thun hat, als dauernde Impotenz dargeboten haben. Die geistige Kraft ist hier derart in Anspruch genommen, dass nichts für die sinnlichen Leidenschaften, die Freuden der Gesellschaft, der Tafel und sonstige Vergnügungen und Zerstreuungen übrig bleibt (Hammond): bei einer Reihe von Betroffenen, insbesondere Büchergelehrten,²⁾ mag auch die von Haus aus wenig entwickelte Geschlechtskraft (vgl. *Impotentia paralytica*) eine Rolle spielen (v. Gyurkovechky). Es ist selbstverständlich, dass es sich hier nur um bestimmte Kategorien der „Berufsimpotenz“ handelt, insofern zu letzterer auch die Impotenz durch körperliche Ueberanstrengung, sitzende Lebensweise, Völlerei mit consecutiver Fettsucht u. s. w.

Innerhalb des Begriffes der nervösen Impotenz kommen gelegentlich vorwiegend örtliche genitale Störungen zur Ausprägung. Ueber die Hyperästhesie der Glans haben wir uns bereits geäußert (S. 98). Bei exquisiten Neurasthenikern keineswegs sehr selten haben wir diese praktisch wichtige Form auch da beobachtet, wo über sonstige Neurosen kaum geklagt wurde. Wir treten v. Gyurkovechky hier, wenn er einzelne Formen reizbarer Schwäche constatirt, nur auf einer Ueberempfindlichkeit der Eichel* beruhen. Die Patienten, die Hammond mit Recht hervorhebt, gern an präcipitirten Ejaculationen leiden, sind unserer Erfahrung nach geneigt, den geschlechtlichen Verkehr überhaupt einzustellen. Bisweilen concurrirt hier Entzündung (Balanitis). Das Gegentheil, eine ungebührliche Anästhesie der Glans, welche Hammond viel beschäftigt und zu allerlei ästhesiometrischen Experimenten veranlasst hat, dürfte kaum je zur richtigen Impotenz führen. Eine partielle Form unter Gestalt einer Beeinträchtigung des Orgasmus wollen wir gerne gelten lassen. Alternde Eheleute haben mir bisweilen geklagt, dass ihnen die Vagina zu weit geworden, nicht die genügende Friction im Bereich des *Apex glandis* ge-

¹⁾ Gerade das Studium der Mathematik spielt von jeher als Ursache männlicher Impotenz eine lebhaft betonte Rolle (Broussais, Grimaud de Caux, Martin Saint-Ange u. A.).

²⁾ So stellt sich das Stubenhocken stillfleissiger Gelehrter meist als ausgesprochener Feind, ja Ruin des ehelichen Geschlechtslebens dar. Wird dem bücherbeladenen Studirtisch Valet gesagt und mit der Gattin in die Natur und das fröhliche Treiben der Welt gezogen, pflegt sich der Verjüngungsprocess auch in Bezug auf die Bethätigung der Ehepflicht nicht zu verleugnen. Auch die unhygienisch lebenden vielbeschäftigten praktischen Aerzte stellen zu dieser Kategorie ein namhaftes Kontingent.

währe. Hier fand ich in der That mehrfach bedeutende Abnahme der Sensibilität ohne hervortretende begleitende neurasthenische Züge. Im Uebrigen constatirten wir einigemale bei eingefleischten Onanisten Anästhesie der Genitalien, die zu retardirter Ejaculation und demgemäss höherer Reizung des Membrum geführt hatte. Der von Hammond in allen Einzelheiten wieder aufgetischte Chopart'sche Fall, in welchem ein Onanist zur Ueberwindung seiner Anästhesie Holzstäbchen in die Harnröhre einfuhrte, die Glans mit Messern bearbeitete und sich schliesslich nach tausendfältiger grässlicher Selbstverstümmelung einen doppelten Penis zugezogen, gehört, wenn ihm überhaupt zu trauen, in das Capitel der *Psychopathia sexualis* (siehe unten).

Während in der grösseren Zahl der Fälle von nervöser Impotenz das chronische Grundleiden während der langen Reihe der Geschlechtsjahre sein neckisches Spiel treibt, Besserungen, Wandlungen, Verschlimmerungen in wechselnder Folge setzt oder aber dauernde Heilung eintritt, führen in einzelnen Fällen die genannten Störungen, zumal bei sexuell schwach Veranlagten, Onanisten, überstürzten Wüstlingen, welche von ihrem Treiben nicht lassen können, zum Mangel jeder normalen geschlechtlichen Erregung mit ganzlichem Fehlender Erection. Das ist die *Impotentia paralytica*, mit welcher Bezeichnung einige Autoren auch das bereits erwähnte Erlöschen der *libido virilis* bei schweren organischen Erkrankungen des Centralnervensystems, beim *Morbus Brightii*, beim Diabetes etc. belegen. Wir finden auch jene Männer mehr als Candidaten einer paralytischen Impotenz anzusehen, denn als Repräsentanten der psychischen Form, welche desständig impotent geworden sind, weil sie „unter dem Einfluss verderbter Phantasie und unterstützt von liederlichen Frauenzimmern sich zu allerhand unnatürlichen, raffinirten Mitteln und Situationen beim Coitus hatten verleiten lassen. Bei solchen Individuen handelt es sich, wenn man so will, um eine Art von Verwöhnung. Sie reussiren nicht, wenn sie in der Ehe ihren Frauen gegenüber von ihren Unarten ablassen sollen“ (Curschmann). Ein 35jähriger Officier gestand uns, um nur zwei Beispiele herauszugreifen, sehr gewöhnlich die Nacht dreimal mit seiner Frau verkehrt zu haben. Es folgten zunächst abnorm häufige Nachtpollutionen, später „fast tägliche“ Samenabgänge beim Reiten. Erection immer schwächer, weiterhin im Momente der Immission ganz versagend. Seit einem Jahre Coitus nur noch mit „sehr gefälligen und behilflichen Damen“ möglich. Einem 29jährigen Collegen war „noch nie der geschlechtliche Verkehr richtig gelungen“, weil seine Erectionen nur „blitzartig“ vorhanden. Prompte Wahrnehmung dieses Moments durch routinirte Dirnen rettete wenigstens einen Bruchtheil der Potenz. Zustände, in welchen die Erection nur zeitweise angedeutet ist, und die erloschene Geschlechtslust nur noch bei intensivstem, bisweilen

ekelhaft unnatürlichem Kitzel angefacht wird, bilden den Uebergang zu den vollendeten Formen, die sich ihrerseits gern mit Anästhesie, Welkheit und Schläftheit der äusseren Genitalien und der Hoden vergesellschaften (Schulz) und, wie v. Gyurkovechky mit Recht hervorhebt, nicht selten auch mit Verfall des Körpers einhergehen. Indess bildet die *Impotentia paralytica* nicht nothwendig ein Endstadium der früher genannten Kategorien, sondern kann auch, von der Impotenz der Blödsinnigen ganz abgesehen, als angeborene Form auftreten. In solchen von uns wiederholt vergeblich berathenen (dreimal Pastoren betreffenden) Fällen fehlt von jeher die Erregbarkeit der Erektionseentren und der Geschlechtstrieb trotz sonstiger bester Gesundheit und wohlentwickelter Genitalien. Man kann diese Formen füglich als höchste Potenz der „*Natura frigida*“ auffassen, der unter physiologischen Bedingungen die *Potentia coeundi* bei der nöthigen, zur Cohabitation verwandten, oft erstaunlich langen Zeit nicht abgeht.¹⁾ (Siehe unten unter „Genitalpsychosen.“) Zum Begriffe der paralytischen Impotenz zählt endlich auch die in neuerer Zeit wieder lebhafter discutirte „Scythenkrankheit“ als vermeintliche Folge des mässigen Reitens. Dass dieser Missbrauch dem Manne die *Potentia coeundi* und ihn zum Weibe mache, hat man seit den Zeiten Hippokrates, welcher nicht zweifelt, dass die „*Ασθενεια*“ der Scythen ihre *Feminae proles* durch diese Gewohnheit eingeübt, zah behauptet und die Impotenz genauer Aetiologie als „*Maladie des Scythes*“ benannt (Nysten). *Wunderlich* hat diesem Gegenstande ein längeres eigenes Studium gewidmet, in welchem er eine Parallelforn zu, welche er selbst unter den Puebloindianern beobachtet; die Träger derselben („*Mujerados*“) sollen durch beständiges Herumreiten zu Pollutionisten

¹⁾ Manche Autoren führen die „*Frigidität*“ (Zacchias) als eigene Impotenzform auf, andere identificiren sie direct mit der sexuellen Anästhesie. Wir ziehen es vor, den Zustand als noch in die Breiten der Physiologie fallend aufzufassen, und nähern uns damit der Definition v. Krafft-Ebing's als einer „milderen“ Form jener Anästhesie. Ob wir die zu Grunde liegende Störung dabei nach diesem Autor als cerebrale Neurose oder von unserem Standpunkt mehr als habituelle Eigenart beurtheilen, ändert nichts an der Sache. Jedenfalls sind die sexuell frostigen Naturen ungemein häufig, bei Frauen zumal. Ja, wir wagen den Ausspruch, dass die deutschen Hausfrauen in ihrer Mehrzahl an verschiedenartiger Frigidität „leiden“, um einen von ihren Ehegatten vielgebrauchten Ausdruck zu wiederholen. Im Uebrigen sind die Kriterien der Frigidität unserer Begriffsbestimmung bekannt: Mehr oder weniger herabgesetzte Neigung zum Coitus, den der Gatte mehr der Nachkommenschaft wegen und, um seine Pflicht nicht zu vernachlässigen, übt, mildergradiger Geschlechtsgenuss an sich, beziehungsweise matt ausfallender Orgasmus, Tardität des ganzen Actes, wie oben erwähnt, endlich Abgang von Organleiden und schwereren Neurosen. Mit einem Worte im Punkte des Geschlechtslebens ungebürlich massvolle Naturen. Hingegen zählt Weiberhass oder platonischer Ekel vor der Begattung keineswegs zu den Grundzügen des Zustandes, den bald Vererbung, bald Anpassung (falsche Erziehung!) mehr verschulden. Dass in einzelnen Fällen „einer kräftigen Erektion mit lautsprechenden Begierden Principien, Vorsätze und Gelübde weichen“, räumen wir v. Gyurkovechky ohne Weiteres ein.

werden, ausserdem die Hoden und sonstigen äusseren Genitalien eine notable Atrophie erleiden, die schliessliche Folge Impotenz und Verweiblichung sein, so dass der so zum Zweck religiöser Gebräuche (Päderastie etc.) Gezüchtete zu einem eunuchenhaften Geschöpfe herabsinkt. Entgegen unserer früheren Neigung, diesen (unter Anderem auch von Lallemand verfochtenen) Zusammenhang nicht recht gelten zu lassen, da wir bislang noch nicht sinkende Potenz bei Ausübung des Reitsports hatten klagen hören, können wir ehrlicher Weise unter Beziehung auf spätere Beobachtungen über diese Abhängigkeit des Samenflusses und Geschlechtsschwäche (siehe S. 47 u. 86) uns nicht mehr ganz ablehnend verhalten. Auch Douner erkennt die Causalität an. Aber an einen gesetzmässigen Zusammenhang ist selbst unter der Voraussetzung des leidenschaftlich betriebenen Sports nicht zu denken. Schon ein auf die Cavallerie geworfener Blick überzeugt von dem Irrigen jener Anschauung (v. Gyurkovechky). Man lasse auch nicht ausser Acht, dass an dem Mujerado-Avantageur „täglich vielemal Masturbation ausgeführt wird“. Die Erschütterung beim Reiten entwickelt also ihre besondern Wirkungen bei einem Opfer schwerster onanistischer Neurose. Wir wollen damit nicht leugnen, dass überhaupt das Reiten zur Masturbation verleiten kann. Wenn aber dem Gesunden auf dem Pferde Samenergüssen beim Reiten, so hat er sie gewollt, wie der Schuljunge, der durch Rutschen auf der Bank Pollutionen auslöst.¹⁾

An dieser Stelle glauben wir an die kurtz des Radfahrens als causalen Moments unserer Störung denken zu können, obwohl noch Niemand gewagt hat, hier einen bis zur paralytischen Impotenz gediehenen Grad zu behaupten. Aber wir müssen uns aus dem Fanatismus getriebenen Sport mit Finger bei gleichzeitiger neurasthenischer Veranlagung als geeignet anerkennen, unter Umständen sexuelle Neurose mit dem vorwaltenden Symptom der Potenzschwäche zu veranlassen. Gilbert hat sogar, wie er uns brieflich mitgetheilt, in mehreren von ihm näher verfolgten Fällen Verminderung der Potenz ohne andere disponirende Momente beobachtet. Ob die den Damm oder die Wirbelsäule treffenden Erschütterungen verantwortlich zu machen sind, steht dahin. Vor Allem halte man aber an der Thatsache fest, dass solche Folgen zu den Raritäten zählen und dass der vernünftig gehandhabte schöne Sport kaum je die Potenz gefährden dürfte. Im Gegentheil müssen wir mit Rücksicht auf eigene Erfahrungen der Ablehnung von sexuellen Erregungen über-

¹⁾ Wie wir schon im vorigen Abschnitt angedeutet, darf nicht immer der Versicherung einer *Onania involuntaria* auf dem Pferde misstraut werden. Wir haben in neuerer Zeit mehrere impotente Männer zu berathen gehabt, die offenbar von ihrer Unschuld *bona fide* berichtet; so ein 35-jähriger Landwirth, der viel geritten und schon vom 16. Jahre an gehäufte Ejaculationen mit Orgasmus und Erektion auf längeren Touren „erleiden“ musste. Ganz gradatim hatte die Potenz unter der Form der Erectionschwäche seitdem abgenommen.

haupt auf dem Sattel der Stahlmaschine das Wort reden. Unter Beziehung auf früher Gesagtes (siehe Therapie der krankhaften Samenverluste S. 86) müssen wir Siegfried beitreten, wenn er, freilich in etwas zu exclusiver Fassung, gegenüber Dickinson sogar eine Ableitung der Blutfülle aus den Genitalien in die arbeitende Muskulatur behauptet. In der That ist richtigen Cyklisten mehr der kühle geschrumpfte Penis eigen, als das Gegentheil. Ausnahmen, zumal bei fehlerhafter Sattelconstruction, wollen wir nicht leugnen. Ueber die günstige Einwirkung des Radfahrens auf die Impotenz, über welche wir besondere Erfahrung besitzen, vgl. den Abschnitt „Therapie“.

Der *Impotentia paralytica* gegenüber steht, zumal was die Schwere der Störung anlangt, die sogenannte psychische Impotenz. Es existiren ganz reine Formen dieses Leidens, doch sind wir nicht wenigen Fällen begegnet, in denen wir aus Anlass verschiedener Mischsymptome eine bestimmte Diagnose nicht gewagt und uns mit einer „*Impotentia psychoneurasthenica*“ helfen zu sollen geglaubt haben.

Zu dem typischen Begriffe der psychischen Impotenz stellen das weitaus grösste Contingent junge Eheleute in der ersten Zeit nach ihrer Verheirathung. Mit Schrecken sind sie gewahr geworden, dass, obwohl sie sich zu keiner Zeit einer Schwächung durch sexuelle Misswirthschaft schuldig gemacht, sie doch „*ut inanis ingens*“ gefühlt, eine *Immissio penis* durch mangelhafte oder fehlende Erection vereitelt wird. Tiefste Beschämung über ihre Unfähigkeit, die sie ihrer ehelichen Pflicht nicht zu genügen vermögen, auch wohl dasselbe Frauen verächtlich werden, treibt sie zum Arzt. Andere sind, noch ehe sie sich als Heiratscandidate, werden aus Anlass des ersten fehlschlagenden Versuches oder weil Vergleiche mit den Leistungen befreundeter Renommisten gegen ihre Geschlechtskraft zu sprechen scheinen, plötzlich inne, dass sie impotent seien und die Ehe nicht eingehen dürften. Hier ein besonders bezeichnendes Beispiel: Ein 29jähriger, uns seit längerer Zeit gut bekannter College, der in strengen Grundsätzen erzogen und trotz normalen Erwachens seiner sexuellen Gefühle sich von geschlechtlichem Umgang wie Onanie bewahrt hat, beim Anblick hübscher Mädchen kräftige Erectionen bekommt und durchschnittlich alle drei Wochen durch Schlafpollutionen geweckt wird, macht beim ersten Versuche Fiasco. Er ist nunmehr überzeugt, dass seine freiwillige Abstinenz nur auf Grund eines bedenklichen Defectes möglich gewesen. Er soll ein junges, liebenswürdiges und geliebtes Wesen heiraten, geräth, wenn er an die Ehe denkt, in qualvolle Angst und consultirt den Arzt. Wir fanden bei dem intelligenten, in den normalsten Lebensbedingungen befindlichen „Patienten“ nichts Abnormes und verlangten, dass er sich seine Idee aus dem Kopf schlagen solle. In einer der gesetzmässigen Zeit nicht allzu sehr nachhinkenden Frist war er glücklicher Vater geworden.

Lange Verlobungen pflegen solchen Formen entschieden Vorschub zu leisten.

Die Formen, in welchen Furcht vor der Defloration oder Infection die Hemmung übernimmt, liegen schon etwas abseits. J. Neumann stellt eine „*Impotentia suggesta*“ durch abnorme Beschaffenheit des Hymen auf.¹⁾

Manchen erscheinen ihre Misserfolge geradezu unbegreiflich, da bei einigen Versuchen vor ihrer Heirat die Energie ihrer Erectionen nichts zu wünschen übrig gelassen und die *Potentia coeundi* in ungeschwächtem Grade vorhanden gewesen. Es fügt wohl auch die Tücke des Schicksals, dass auch jetzt noch zu beliebiger anderer Zeit, nur gerade nicht für die eheliche Cohabitation ihnen Erectionen zur Verfügung stehen.²⁾

Insofern es sich hier um Männer mit tadelloser Vergangenheit, völliger Abstinenz in Bezug auf Coitus und Onanie handelt, müssen wir schlechterdings die wesentliche Grundlage des Leidens in Befangenheit und Mangel an Vertrauen erblicken. Gerade die Geistesspannung auf das Gelingen des Beischlafs und der lebhafteste Wunsch, die Erection hervorzurufen, erweist sich als nachtheilig. Auch der Schreck,³⁾ die Scham über das Fehlschlagen kann den normalen Ablauf des Reflexvorganges verhindern. Wir erinnern an das häufige Erblässen beim ersten Versuch der Cohabitation überhaupt, das nicht immer als noch in den physiologischen Breiten stehend beurtheilt wird, insofern zu der begreiflichen Höhe der ersten, ganz besonderen Aufferregung das Unvermögen tritt, die Situation zu beherrschen. Die durch eine längere Zeit erhärteten Hemmungseinflüsse seitens des Gehirns auf die kühnen Centren der Erection sind es, auf welche wir recurriren müssen. Es ist hier wohl auch der Ort, der Beobachtung von Goltz zu gedenken, nach welcher beim Hunde die Erection unter dem Einfluss anderweitiger intensiver Reize verschwand, beziehungsweise ausblieb.

Als eine Abart der psychischen Impotenz kann diejenige „durch Einbildung“ gelten; hypochondrische Vorstellungen, dass die Genitalien

¹⁾ Das letztere kann aber auch in der That ein objectives vollgiltiges Hinderniss darstellen. Solche Formen zählen selbstverständlich gleich dem Vaginismus u. dgl. nicht mehr zum eigentlichen Begriff der Impotenz des Mannes.

²⁾ In einem, einen 26jährigen verheirateten Kaufmann betreffenden Falle von psychoneurasthenischer Impotenz gebot Patient ausserhalb der kritischen Momente über an Priapismus grenzende Grade von Erectionsfähigkeit. Keine Onanie. Ausgesprochene Neurasthenie; enorme Hyperästhesie der Genitalien und Nachbarschaft. Der Kranke streckt, dehnt und windet sich stöhnend bei der rücksichtsvollsten Untersuchung dieser Gegend.

³⁾ Einen eigenthümlichen Fall von acut aufgetretener, einige Zeit fortbestehender Potenzabnahme in Folge eines heftigen Schrecks mit anschliessender tiefer seelischer Erregung beobachteten wir jüngst bei einem jungen Gutsbesitzer, der es ansehen musste, wie sein geliebter Bruder auf der Jagd sich aus Versehen erschossen. Von Stund an „kein Trieb mehr“.

geschrumpft seien, dass der Spermastrahl in Folge von — nicht vorhandener — Stricture zu schwach geworden wäre, dass der Samen „dünn“ geworden, dass die Frau die Lichtung der Schamhaare unter Abscheu bemerken müsse und andere „verrückte Ideen“ haben wir öfters als ätiologisches Moment vorübergehender und selbst dauernder Beischlafunfähigkeit kennen gelernt (vgl. S. 69). Ein 35jähriger Beamter mit tadellosem Vorleben hatte die Menge seines Ejaculats gemessen, auf „2—3 Fingerhüte voll“ befunden und folgerte aus diesem Resultat, dass er demnach nicht heiraten dürfe. Unsere Untersuchung ergab keinerlei Abweichung von der Norm. Wir haben leider nicht in Erfahrung gebracht, ob wir den Verirrten bekehrte. In einem zweiten Falle wurde ein Mediciner jahrelang von Furcht vor dem Coitus geplagt, obwohl es „schliesslich immer gut gegangen“. Eine eigene, wenn auch nicht durchwegs als hypochondrische zu bezeichnende Form betraf einen 41jährigen ausländischen ledigen Techniker, der früher stark, zu Zeiten monatlang täglich onanirt hatte. Seit Jahren hatte er bei normaler Libido und Ejaculation durchschnittlich den Beischlaf wöchentlich zweimal geleistet, in letzter Zeit allenfalls eine mässige Abnahme der Erektion wahrgenommen. Nicht diese Beobachtung trieb den Ratrathskandidaten zu uns, sondern die ihm nunmehr unablässig drohende Kunde, die zur Zeit noch recht gut erhaltene Potenz könne sich weiter weiter abschwächen, dass er in „zehn und mehr Jahren“ seine künftige Gattin nicht ausgiebig genug würde befriedigen können! Die Untersuchung ergab ausser einem mässigen Grad von Neurasthenie, zumal unter dem Einflusse einer Herzneurose, keinen abnormen Befund. Unsere tröstende Versicherung, dass unsere Frauen von einem im sechsten Lebensjahrzehnt stehenden Ehegatten gemeinhin keinen sonderlichen sexuellen Tribut zu erheben geneigt seien, schien wenig Eindruck zu machen. Er reiste, von seinen *Curae posteriores* weiter gequält, ab, wahrscheinlich um von einem „Specialisten“ seine Neuropsychose in Localbearbeitung nehmen zu lassen. Aehnliche Fälle sind uns in neuerer Zeit wiederholt entgegengetreten.

In einzelnen Fällen ist die *Impotentia psychica* als „relative“ an bestimmte Abneigung vor dem oder jenem Weibe, gelegentlich unglücklicherweise vor der Ehefrau gebunden, wobei es nicht nöthig ist, dass körperliche, ekelerregende Gebrechen oder Unschönheit vorliegt. Wir haben beobachtet, dass die eigene Ehefrau mit allen Vorzügen eines keuschen und schönen Körpers nicht den Anreiz gewähren vermochte, welchen liederliche Frauenzimmer auszulösen pflegten, ohne dass der Mann unter dem Einfluss einer durch ausschweifendes Leben verderbten Phantasie gestanden hätte.¹⁾ Ein 38jähriger Bankier „getraute sich nicht mehr recht,

¹⁾ Es kann selbst bei demselben Individuum zu zeitlich und begrenzten Formen relativer Impotenz kommen, sogar derselben Partnerin gegenüber. Wer von dem Inhalt

mit seiner Frau zu verkehren, seitdem sie abortirt hatte“. Hier schien uns Ekelgefühl über „ehelicher Rücksicht“ zu stehen. Ein corpulenter junger Kaufmann, dessen leichte Potenzstörung in *Ejaculatio retardata* bestand, wurde gegenüber einem Mädchen, das ihm ein Kind mit Wasserkopf geboren, bei dem Gedanken an dieses Vorkommniß ganz impotent. In anderen uns bekannten, sehr traurigen Fällen trieben respectable, höchst berufstüchtige Beamte mit liederlichen, rohen Dirnen intensiven Geschlechtsverkehr, während die körperlich und geistig bevorzugte Gattin sie „stets impotent machte“. ¹⁾ In einem von Rosenthal mitgetheilten Falle bedurfte es zur Auslösung der Erection des gleichzeitigen Gedankens an andere Weiber, in einem anderen von Schulz veröffentlichten bestimmter zorniger Affecte; kurz, es können solche barocke Erscheinungen von „relativer“ Impotenz bereits an das Gebiet der perversen Sexualempfindungen angrenzen und der forensischen Beurtheilung (Ehescheidung) unüberwindliche Schwierigkeiten bereiten. ²⁾ (Siehe unten unter „Fetischismus.“)

Ehe wir noch einiger Fälle Beobachtung etwas ausführlicher gedenken, welche wir nicht recht in das Schema der erörterten fünf Hauptgruppen unterzubringen vermögen, möchten wir zunächst als Störungen dunkler Herkunft beurtheilen müssen, die sich wohl noch mit einem Wort auf die nimmer alt werdende „Impotenz durch Abstinenz“ zurückkommen zu sollen. Obwohl wir keineswegs die Ansicht des Staatsrathes v. Gyurkovechky's stehen, welcher absolute Enthaltung eine ausserste Rarität und die „sogenannten Keuschen mit sehr geringen Ausnahmen für Onanisten“ hält — so schlimm sieht es nach unseren Erfahrungen nicht aus —, so treten wir doch der Meinung des genannten Autors bei, dass die rigorösen Anhänger der Continenz recht häufig von Haus aus mit abnorm geringer Geschlechtskraft begabt sind und gerne aus der Schwäche eine Tugend machen. Andererseits stehen wir trotz des unleugbaren Zusammenhanges zwischen der Thätigkeit der Generationsdrüsen des geschlechtsreifen

des Goethe'schen Tagebuches Kenntniß genommen, weiss, dass auch der grosse Dichter nach eigenem Geständniß an solchen leichteren, relativen und temporären Formen zugleich gelitten.

¹⁾ Einigemale wurde uns von Neurasthenikern eine völlige Umkehrung des Gesetzes der Beförderung der Erection durch tactile sexuelle Reize versichert. Sobald das Mädchen das Membrum berührt, war es um die Erection geschehen. Auch der blosser Gedanke, dass der Beischlaf der Gesundheit halber nicht ausgeführt werden sollte, kann zur sofortigen Erschlaffung der Schwellkörper unmittelbar nach der Immissio führen.

²⁾ Casper und Liman vermochten trotz ihrer ausgedehnten Erfahrungen auf dem Gebiet der relativen Beischlafunfähigkeit in keinem einzigen Falle das Vorhandensein wirklich ekelregender Gebrechen zu bestätigen. Andererseits verweist F. Strassmann mit Recht auf die Thatsache der Schwängerung widrig missbildeter Weiber und des Kindersegens trotz Ozaena, stinkender Fusschweisse u. dgl.

Individuums und dem Grade seiner Libido (v. Krafft-Ebing) und trotz der von v. Gyurkovechky angeführten Beispiele von Schwächung der Potenz zur Carenz verurtheilter Officiere dem fraglichen *in praxi* bethätigten Zusammenhang kaum weniger skeptisch gegenüber, als der „Spermatorrhoe aus Abstinenz“ (S. 47 und 89). Absolute und relative Continenz vermag hie und da bei Geschlechtsreifen und Gesunden das männliche Vermögen vorübergehend herabzudrücken, kaum je gänzlich Erlöschen der Potenz zu veranlassen.¹⁾ Wir kennen Greise von 60—65 Jahren, die, nachdem sie ein Jahrzehnt lang abstinent gelebt, den Coitus in normaler Weise zu leisten vermochten. Man verwechsle aber solche Fälle nicht mit dem im Greisenalter wieder erwachenden Geschlechtstriebe, der mit dem Begriffe des Greisenblödsinnes zu thun hat (vgl. S. 6).

Es bedarf endlich kaum des besonderen Hinweises auf die Thatsache, dass so manche Impotenz als das Resultat verschiedenartiger, gleichzeitig wirkender Störungen sich entwickelt. Eine mehrfache Aetiologie darf heutzutage umsoweniger Wunder nehmen, als das moderne Leben mit seinen Complicationen allseitigsten Angriffe auf den Organismus zu gleicher Zeit mit Erfolg richtet. So hatten wir kürzlich einen ausländischen Würdenträger im verfallenen Alter zu berathen, für dessen seit einigen Jahren arg gesunkene Potenz die Ursachen Alkoholmissbrauch, Neurasthenie durch masslose Arbeit und psychische Überanstrengung, das sechste Lebensjahrzehnt und endlich eigenthümliche psychische Uebermögen bedingende Störungen verantwortlich gemacht werden konnten. Einfachere Mischformen haben wir im Vorhergehenden wiederholt besprochen.

Wir reihen nunmehr in kurzer Skizze einige besondere Fälle eigener Beobachtung an, die wir in unser Schema nicht einzupassen vermögen. Anstatt aus ihnen besondere Gruppen zu construiren, ziehen wir vor, über sie schlicht zu berichten und uns eingehender Epikrisen so lange zu enthalten, bis die Mehrzahl gemeinsame Kriterien gebracht und allgemeinere Gesichtspunkte gestattet. Einstweilen müssen wir bezüglich der Aetiologie und Pathogenese in der folgenden kleinen Casuistik fast durchwegs mit einem Vacat oder Non liquet abschliessen.

¹⁾ Wir befinden uns mit diesem Ausspruch in einem gewissen Widerspruch mit der Meinung bekannter Experten. Aber trotz Anerkennung der Rolle der sexuellen Abstinenz für das Zustandekommen von Neurosen und Psychosen (v. Krafft-Ebing) sowie bezeichnender Beispiele von Impotenz beziehungsweise von consecutiver Hodenatrophie in Folge einer durch unrichtige Erziehung bedingten Abstinenz v. Schrenck-Notzing) glauben wir unseren negativen Erfahrungen besonderen Ausdruck geben zu sollen. Die gelegentliche Förderung perverser geschlechtlicher, zumal satyrilastischer Handlungen durch die Abstinenz, der Tarnowsky das Wort redet, ist wohl ohne Weiteres einzuräumen, berührt aber unsere Frage nicht direct.

1. Ein 43jähriger Beamter, seit 17 Jahren glücklich verheiratet und Vater zweier gesunder Kinder, wird vor zwei Jahren für einige Monate zu einem anstrengenden und aufregenden Dienst berufen, nach dessen Beendigung er eine gewisse Abnahme seiner Erectionsfähigkeit wahrnimmt. Trotz denkbar rationellster Erholung und tonisirender Behandlung unter Intensitätsschwankungen sinkende Potenz, die sich lediglich als Erectionsschwäche äussert. Patient hat nie in sexueller Beziehung excedirt, weder vor noch nach seiner Verheiratung (Gattin „etwas frostig“), raucht und trinkt mässig bei kräftiger Nahrung. Seit der Entdeckung der Potenzabnahme viel deprimirte Stimmung an Stelle des früheren heiteren Temperaments. Die Untersuchung des stattlichen, kräftigen, wohlgenährten und frischen Patienten ergibt keinerlei Organleiden, eiweiss- und zuckerfreien Harn, wohlgebildete Genitalien bei leichter Druckempfindlichkeit des linken Hodens (vor vielen Jahren Epididymitis). Trotz unverkennbarer Aufregung im Ganzen ruhiges Wesen. Leichte Steigerung der Patellarreflexe. Sexuelle Neurasthenie hier anzunehmen, geht aus Anlass der eigenartigen Entwicklung im 42. Lebensjahr an, zumal der solide Patient vorher völlig nervengesund gewesen und die Ueberanstrengung nur vorübergehend gewirkt hat. Gegen vorzeitige sexuelle Involution spricht das Alter. Wir können hier die Missverständnisse unbekannter Factoren nicht ent-rathen.

2. Ein 35jähriger russischer Herr, der sich stets kerngesund gefühlt hat, bemerkt, ohne dass er die Anlässe anzugeben vermag, seit einigen Jahren lauffähige Erection sowie retardirte und selbst ausbleibende Ejaculationen. Da die vor fünf Jahren eingegangene Ehe kinderlos, die Frau von Autoritäten als gesund befunden, wird an die Möglichkeit von Azoospermie gedacht. Das Ejaculat wimmelt aber von wohlgebildeten, lebhaft sich bewegenden Spermatozoen. Die sonstige Untersuchung des lebensfrischen, mässigen und durchaus nicht nervösen Herrn ergibt ein durchaus negatives Resultat. Harn frei. Genitalien intact. Also ohne ersichtliche Ursache gesunkene Potenz.

3. Ein 37jähriger Jurist, der vor seiner vor vier Jahren eingegangenen Ehe durchaus potent gewesen, bemerkt zu seinem Staunen einige Wochen nach der Heirat, trotz Vermeidung von Excessen, bei normaler Libido und Ejaculation, dass die Erection zwar kräftig erfolgt, aber zeitweise von ungenügender Dauer sich erweist. Als Grund wird ein unbestimmter Schmerz in der Eichel angegeben. Weiterhin verlangsamte Ejaculation. Patient, der niemals geschlechtskrank gewesen, wird nun etwas nervös und deprimirt, sobald der eheliche Verkehr nicht völlig nach Wunsch gelingt, und wagt ihn wochenlang nicht mehr. Dazwischen vollkommene Potenz, die ihn auf Zeit muthig macht und die geschlechtliche Störung vergessen lässt, bis sich wieder ohne Grund ein Fiasco meldet. Genitalien

normal, keine Hyperästhesie der Glans. Patient vermag den Ort der schmerzhaften Empfindung nicht anzugeben. Normale Reflexe. Kein Organleiden. Harn frei. Räthselhafter Fall ohne nachweisbares Grundleiden.

4. Ein Officier in den Dreissigerjahren lebt seit vier Jahren in kinderloser Ehe. Tadellose Vergangenheit. Solidestes Leben. Keine locale Erkrankung, keine Neurasthenie. Aesthetische, zurückhaltende, etwas prüde Natur, der es offenbar grosse Ueberwindung kostet, den Arzt eingehend und substantiell in den eigenen intimen geschlechtlichen Verhältnissen zu orientiren — nebenbei bemerkt, eine in den verschiedensten Kreisen der Gesellschaft von uns häufig beobachtete, der Sache wenig dienliche Hemmung (siehe „Diagnose“). Das Glied soll bei der *Erection* eine mässige Schiefstellung *in toto* darbieten, offenbar ohne irgend ein mechanisches Hinderungsmoment abzugeben. *Libido* herabgesetzt, *Erection* sehr schwankend und im Ganzen mangelhaft, indess anscheinend öfters kräftig und nie ganz versagend; hingegen ausgesprochene *Ejaculatio praecox*. Ob bei der *Ejaculation* Sperma in die Scheide der „gesunden“ Gattin deponirt worden, hat sich trotz eingehendsten Examens nicht feststellen lassen. Stattliche, sehr muskelkräftige, relativ wohlgenährte Erscheinung. Normale Reflexe. Harn frei. Hoden eher etwas klein und weich. *Ejaculat* normal, sehr reich an wohlgebildeten Spermatozoen. Wir würden den Fall ohne Weiteres als *Ejaculatio praecox* mit sexuelle Schwäche buchen, wenn das Hauptmoment, die verfrühte *Ejaculation* als Attribut derselben gelten dürfte. Eine im Princip entgegengesetzte Norm gesunkener Potenz haben wir noch zweimal bei jungen Gelehrten beobachtet, feinen, schüchternen, fast mädchenhaften Naturen, die sich für alles Schöne begeisterten, in Bezug auf Geschlechtsgenuss geradezu sich frigide darboten, ohne dass eine besonders krankhafte Anästhesie des Geschlechtssinns vorhanden gewesen.

5. Ein 37jähriger Privatgelehrter, der vor fünf Jahren die Ehe eingegangen, klagt, dass ihm noch niemals der geschlechtliche Verkehr ganz richtig gelungen. Keine übermässige Onanie. Ein „Versuch“ vor der Heirat hat nicht stattgefunden. Patient hat sich niemals für besonders potent gehalten, aber nimmer geglaubt, dass es Fiasco auf Fiasco setzen würde. *Erection* wechselnd, im Allgemeinen nicht standhaft genug, beim Erwachen häufiger als erwünscht sehr kräftig, ja allzu intensiv. Normale *Libido*, annähernd normaler *Orgasmus*. *Ejaculationen* selten verfrüht, oft erst später, nachdem Patient sich unbefriedigt von seiner Gattin getrennt, stattfindend, ja bisweilen erst unter der Form einer *Pollution*, nachdem er eingeschlafen. Objectiv keinerlei Anomalie. Bemerkenswerther, barocker, an den vorhergehenden anklingender Fall, dem aber das Cardinalmoment der verfrühten *Ejaculation* als constanter oder bestimmender Factor ab-

geht. Auch diese Form hat wohl mit dem Begriffe des Congenitalen zu thun, lässt sich aber weder als angeborene, noch als nervöse buchen. Sie zeigt im Verein mit der letztgeschilderten so recht, wie wenig der „Stadienverlauf“ (S. 59) zutreffen kann.

6. Ein 32jähriger, aus neuropathischer Familie stammender, durch und durch neurasthenischer Arzt aus dem fernen Südosten Europas, der bis vor sechs Jahren trotz hochgradiger Nervosität über eine ganz normale Potenz, anscheinend unter zeitweisen Excessen, verfügt hat, macht die Wahrnehmung, dass es mit der *Facultas virilis* allmählich weniger gut bestellt ist. Pausen im geschlechtlichen Verkehr, Rückgang der neurasthenischen Erscheinungen, vernünftige tonisirende Lebensweise hindern nicht, dass zwei Abnormitäten sich herausbilden: ein „schrecklicher Samendrang“ d. h. das zumal beim Anblick junger Mädchen auftretende und zäh sich behauptende, qualvolle und doch wollüstige Gefühl, als könnte jeden Augenblick die Ejaculation erfolgen, und zweitens die Empfindung, als ob die Genitalien an Festigkeit verlören, kleiner würden. Erektion weniger kraftvoll als früher, nach und nach zeigt auch die Ejaculation die Neigung, zu frühzeitig einzutreten. Die Untersuchung des bei der Consultation weinenden, intelligenten Patienten ergibt alle nur wünschenswerthen Symptome der Neurasthenie, kein Organleiden. Warum wir Anstand nehmen, den Fall als einfach neurasthenischen, beziehungsweise hypochondrisch-nervösen anzusehen, ist bereits durch die Anamnese begründet. Selbstverständlich sind die genannten Neurosen als Grundleiden auch hier eine wichtige Rolle zu spielen. Mindestens eine bemerkenswerthe seltene Variante nervöser

7. Feingebildeter Gelehrter in den mittleren Jahren. Anlass zur Berathung gab der Umstand, dass die zum Theil auf Onanie beruhende Potenzstörung von mehrjähriger Dauer eine sonst glücklich begonnene und mit einem gesunden Kinde gesegnete Ehe zu sprengen drohte. Vollständiges Misslingen der ersten Versuche nach der Heirat. Weiterhin Aufbesserung der Erektionen, erste, einzige spontane Pollution, im Uebrigen *Ejaculatio deficiens*. Endlich richtige Immissio und Samenenerguss, dem die Conception und Geburt eines gesunden Knaben folgte. Viel Arbeit, Anstrengungen und Depressionen. Intensives Auf- und Abschwanken der kaum je normalen *Facultas*, besonders unzuverlässige, nicht nachhaltige Erektionen und — an Stelle des vordem retardirten Samenenergusses — *Ejaculatio praecox* bei brennendem Gefühl. Trennung von der Frau. Die objective Untersuchung ergab kräftige Muskulatur und guten Ernährungszustand, kein Organleiden, normalen Harn. Es hat also die Masturbation keinen Samenfluss, sondern gesunkene Potenz im Gefolge gehabt, der verfrühten Ejaculation ist die verspätete, beziehungsweise ausbleibende vorausgegangen und die „Impotenz“ hat

die Zeugung eines gesunden Kindes ohne künstliche Nachhilfe nicht gehindert. Drei beliebte Lehrsätze innerhalb einer einzigen Beobachtung widerlegt!

8. 40jähriger Kaufmann ohne wesentliche allgemein-neurasthenische Symptome. Seit einer Reihe von Jahren wechseln Zeiten verfrühter und verlangsamer, selbst fehlender Samenergüsse unter Einschaltung aller nur denkbaren Mittelformen, also auch normaler Zustände ab. Hochgradige Hyperästhesie der Genitalien, bei deren Untersuchung Patient ächzt und stöhnt, nicht ohne zu versichern, dass er nicht eigentlichen Schmerz empfinde. Wir wissen nicht, ob dieses einmalige Untersuchungsergebnis verallgemeinert werden darf. Man beachte auch hier den Widerspruch mit der Lehre eines Stadienverlaufes. Andeutungen solcher Störungen finden sich übrigens auch gelegentlich bei Gesunden.

9. Ein 41jähriger Arzt leidet seit 2 Jahren an nächtlichen Erectionen, welche ihn bis zum Morgen peinigen und zu Zeiten vollständige Schlaflosigkeit bedingen. Am Tage nichts Derartiges. Patient ist allmählich sehr nervös geworden, seine Potenz stark gesunken, so dass der Beischlaf nur bei besonders günstiger Stimmung möglich wird. Im Uebrigen *Ejaculatio praecox* *erectio*.

10. Einen verheirateten Kaufmann in seinen mittleren Jahren belagert ständige Angst vor der Eventualität einer Schwängerung. Nach und nach Menschenscheu. Patient umgibt die ihm Begegnenden in grossem Bogen, gibt sein vordem geliebtes Fräulein auf's Neue Angst, dass sein Kind durch Aufgehen der Couperelle verschluckt werden könnte etc. Aufenthalt im Hochgebirge und Benutzung von Couperelle-Pressaren heilt den Zustand fast völlig.

11. Junger Hysteriker. Tadelloses Vorleben. Keine Onanie. Ständige Ueberarbeitung. Allabendlich Erectionen, so dass die Urinentleerung stundenlang nicht möglich ist. Nach und nach verfrühte Ejaculation ohne richtige Erection, später völliges Fiasco. Objectiv: Allgemeine Hyperästhesie, auffallend kleine Hoden. Zum Theil angeborene Form.

12. Junger Mediciner, neuropathisch belastet, Potator. Starke Masturbation in früher Jugend. *Ejaculatio praecipitata*, selbst *ante introitum*. In letzter Zeit gelingt der Beischlaf nur noch mit „besonders anständigen und feinen Mädchen“, niemals mit Freudenmädchen. Also eine Umkehrung des gewöhnlichen Verhaltens geschwächter Wüstlinge.

13. Ungarischer Arzt. Beispielloser Abusus im *Coitus naturalis*. Vom 13. bis 16. Jahre fast täglicher Verkehr mit einer lüsternen, unersättlichen Französin. Später Gonorrhoe, Blasenstein, Lithotripsie, langwierige, schwere Prostatitis und Cystopyelitis. Trotzdem erst mit dem 26. Jahre Nachlass der *Facultas virilis* unter der Form verfrühter Ejaculation. Starke sub- und objective Neurasthenie. Der Fall zeigt, was

ein robust angelegtes Geschlechtsvermögen unter Umständen aushalten kann.

14. 31jähriger, nervöser, südamerikanischer Kaufmann. Seit einigen Jahren widerwärtiges Nachtröpfeln des Harns. Keine Gonorrhoe; früher mässige Onanie. Mit der hochgradigen Steigerung des Symptoms verknüpft sich nach und nach vorschnelle Ejaculation. Im Uebrigen kein Organleiden. Harn frei. Patient, der ganz solid, aber überarbeitet, klagt nur über die beiden genannten Störungen.

15. Ein älterer Rentier (Russe) klagt über priapistische Zustände nur im Schlaf, welche sich eingestellt, nachdem die Potenz aus Anlass einer vor 4 Jahren erlittenen „Apoplexie“ plötzlich und wesentlich gesunken. Von letzterer war als Rest nur noch die Schwierigkeit, beim Gehen die gerade Richtung zu halten, nachweisbar. Trotz dieser Zwangsbewegung wagen wir nicht, mit voller Bestimmtheit eine Kleinhirnblutung anzunehmen. Kleine Hoden. Der eheliche Verkehr war in der letzten Zeit fast ganz unterblieben, offenbar wegen mangelhafter Libido.

16. Fall. Ich vermag denselben nur aus brieflichen Mittheilungen zu skizziren, die uns ein früherer Schüler aus Russland gesandt. Patient, 42 Jahre alt, ist verheiratet und Vater eines gesunden Kindes. Seit vielen Jahren Excesse in *venere* und ausgesprochene Neurasthenie: Müdigkeit, Unlust zur Arbeit, Herz- und Leberneurose. Letztere äussert sich in Anfällen von Würgen (bis zu 10 Stößen pro Tag) mit Visceralneuralgie, abwechselnd mit Zittern und Verschiebung der Obstipation. Während dieser soll der Geschlechtsverkehr, beim Eintritt der Durchfälle aber abnorm erhöht sein. Einmal Anlass zur schriftlichen Consultation bildete aber die „abnorme Kleinheit“ des Membrum, das im schlaffen Zustande eine Länge von 11 bei einem Umfange von 9 cm, im erigirten ein Verhältniss von 13 : 11 darböte. Infolgedessen keine genügende Befriedigung der Gattin, welche geschieden sein will. Der Beischlaf dauere ohne wesentlichen Orgasmus eine Stunde und länger (!), hindere nicht die gleichzeitige Vornahme anderer Beschäftigungen, wie des Rauchens.¹⁾ Bisweilen komme es überhaupt nicht zum Samenergusse. Leichte Albuminurie, sonst Harn frei, obwohl Patient eine heftige Urethritis überstanden. Unserer Belehrung, dass die „abnorme Kleinheit“ nur für den erigirten Zustand, also im Verein mit der sexuellen Neurasthenie Geltung beanspruchen dürfe, beziehungsweise im Wesentlichen nur mangelhafte Erection vorläge, entsprach die Auskunft, dass in Leipzig ein aus Aerzten zusammengesetztes Bureau existire, das sich speciell mit der „Reconstruction“ von abnorm entwickelten männlichen Gliedern beschäftigte.

¹⁾ Andererseits haben wir öfters Eheleute klagen hören, dass sie durch die Länge der Action, welche die Gattin bis zu ihrem Orgasmus beanspruche, erschöpft würden.

Ob es mir gelungen, den bedauernswerthen Patienten von einem Besuche dieses Bureaus fernzuhalten, weiss ich nicht zu sagen. Der Fall repräsentirt eine eigenartige Form von hypochondro-neurasthenischer Impotenz.

Wir schliessen diese kleine Sammlung eigenartiger Fälle, indem wir auf die merkwürdige Umkehrung gesetzmässiger Zustände bei gewissen Trägern unserer Störung verweisen. So klagten uns wiederholt Klienten — meist Neurastheniker ohne eigenes Verschulden —, dass sie nur am Morgen¹⁾ und Mittag ihrer ehelichen Pflicht nachzukommen vermöchten. Andere klagten, dass sie regelmässig das erste Mal Fiasco gemacht (mangelhafte Erection), um bei dichtem Anschluss des neuen Versuchs an die Ejaculation besser zu reussiren, beziehungsweise gar das dritte Mal anstandslos der Gattin beizuwohnen. Präcipitirte Ejaculation kam in diesen Fällen nicht, oder doch nicht wesentlich, in Betracht. Solche barocke Fälle lassen sich schwer rubriciren. Es geht nicht an, sie einfach in der Gruppe der psychischen Potenz unterzubringen.

Wir haben bislang eine  gleich wissenschaftlich interessanter wie praktisch wichtiger Impotenzform nur andeutend gedacht, die nicht streng in die Grenzen des uncorrecten Themas fällt, die aber gleichwohl aus Anlass einer unter uns vorgangenen der geistvollen monographischen Behandlung des Psychologen v. Krafft-Ebing zur Zeit zu ungeahntem Aufschwunge gelangten literarischen Verarbeitung nicht mit Stillschweigen übergangen werden darf. Wir meinen die erst in der Gegenwart von fachärztlicher Seite genügend gewürdigten Genitalpsychosen, deren Verschmelzung mit gewissen Ausläufern der von uns dargestellten Genitalneurosen dem Leser aus dem Vorstehenden wiederholt entgegengetreten. Ihre Träger gehören zum grössten Theile vor das Forum des Irrenarztes, nicht das unserige, das sich im Principe mit den Interessen der „inneren Medicin“ bescheidet. Nichtsdestoweniger haben nicht spärliche Fälle von Impotenz durch perverse, beziehungsweise conträre Sexualempfindung den Weg zu uns gefunden in einer Ausprägung, die die schlichte Verweisung an den Psychiater nicht gerechtfertigt hätte. Nach Blumenstock begegnen wir sogar dem Leiden „häufiger“ bei Individuen, an denen weder Störungen der psychischen Functionen, noch Anomalien in den Nervencentren nachweisbar sind.

Selbstverständlich liegt es uns fern, an dieser Stelle uns über die Hauptmomente dessen zu verbreiten, was v. Krafft-Ebing's grund-

¹⁾ Auch bei Geschlechtsgesunden werden zu gewissen Zeiten stärkere sexuelle Regungen laut. Ebenso klingen an diese Form diejenigen Fälle an, in denen die Früh-erectio zum Beischlaf verführt. Einige Sexualneurastheniker leiteten von diesem Factor ihre grössere Leistungsfähigkeit am Morgen ab.

legendes Werk über die „*Psychopathia sexualis*“ überhaupt in reichem Inhalt birgt. Sie gewährt ausgiebige und tiefe Kenntniss von den psychopathologischen Erscheinungen des Sexuallebens und ihrer Zurückführung auf gesetzmässige Bedingungen — eine, wie der Autor treffend bemerkt, schwierige Aufgabe, deren Erfüllung dem Arzt und Juristen über ein bedeutsames Lebensgebiet Aufschlüsse bietet. Stellt die Casuistik auf der einen Seite den Mann ernster Forschung einer Nachtseite menschlichen Lebens und Leides gegenüber, illustriert sie die forensische hohe Bedeutung der aus der sexuellen Parästhesie hervorbrechenden, oft schrecklichen Delicte, so weist sie auch dem Praktiker wichtige Aufgaben der Humanität zu, wenn auch freilich die Frage, ob überhaupt der conträren Sexualempfindung ein ihm leicht zugängliches Heilmittel beschieden, noch ungelöst geblieben. Der Anregung des Autors folgend hat dann Moll die conträre Sexualempfindung unter Benützung amtlichen Materials mit eigenen Schlussfolgerungen in eingehender und dankenswerther Weise bearbeitet, und diesem Werke reihen sich die einer werthvollen Casuistik gleichfalls nicht entbehrenden werthvollen Studien von A. v. Schrenck-Notzing über die krankhaften Erscheinungen des Geschlechtssinnes und ihre Suggestivtherapie an. Einer gleichwohl sehr schwierigen Aufgabe hat endlich sich Eulenburg mit der sehr sorgfältigen Bearbeitung des Gesamtstoffes unterzogen. Seine reiche, in der That orientiren, wie wenige, klar und schnell über alles Werthvolle, was Quellenwerke und Journalaufsätze bis in die neueste Zeit geschrieben,

Die nachfolgende Darstellung des Wesentlichen heraus, was als belangvoll für unser Thema zu gelten hat. Sie schliesst, wie wir sehen werden, an früher Erörtertes mehrfach an. Hat doch v. Schrenck-Notzing den Onanismus und die psychische, beziehungsweise relative Impotenz geradezu als constante Begleiterscheinungen der Geschlechtsverirrungen bezeichnet.

In Betracht kommen zunächst quantitative Anomalien der Geschlechtsempfindung und des Geschlechtstriebes, wie sie mit dem Begriffe der cerebralen und psychopathologischen Funktionsstörungen zu thun haben. Sie verklammern sich vielfach mit den bereits besprochenen Impotenzformen. Ihre Träger sind auch keineswegs durchweg Geisteskranke i. e. S., vielmehr zum Theile psychisch gesund. Von der krankhaften Steigerung der Libido,¹⁾ der sogenannten Satyriasis, der

¹⁾ Die Differenzirung physiologischer und pathologischer Fälle kann selbstverständlich grossen, selbst unbesiegbaren Schwierigkeiten begegnen. Sogar die sonst werthvollen Kriterien von Emminghaus, unmittelbares Wiedererwachen der *Libido post coitum* und Auftreten der Begierde bei an sich geschlechtlich indifferentem Anblick von Objecten können Geschlechts gesunde als gelegentliche Vorkommnisse darbieten, wie wir mehrfach haben berichten hören. Das Leiden ist wohl stets central bedingt. Dass peripherische Erkrankungen (juckende Genitalausschläge u. dgl.) allein genügen, bezweifeln wir.

wir im Voranstehenden schon wiederholt begegnet, können wir von vornherein Abstand nehmen, insofern diese Störung an sich keine Componente der Impotenz in sich schliesst. Nur insofern sie, selbst unter der Form tonischer Erection („Priapismus“), auch Individuen mit gesunkener Potenz, insonderheit geistesgestörte ältere Onanisten betreffen kann, erscheint ein gewisser innerer Zusammenhang mit unserem Thema gewahrt.¹⁾ Als Krankheit weniger ausgeprägt und doch unter Umständen bereits den Begriff der Impotenz voll begründend erscheint die abnorme Verminderung der Libido, von Eulenburg treffend als „sexuale Appetitlosigkeit“ bezeichnet. Auch diese Störung haben wir des Oefteren bei der Abhandlung zumal der nervösen Impotenz beziehungsweise sexuellen Neurasthenie gedacht. Was ihr im Uebrigen eine grössere praktische Bedeutung benimmt, ist der Umstand, dass der bis zum gänzlichen Mangel gediehene Grad sich gerne bei solchen Kranken findet, bei denen ein wesentliches Nachdenken über den Begriff Impotenz sich nicht meldet, so bei schweren Hirnkrankheiten und weit gediehenen Erschöpfungszuständen des Centralnervensystems. Da, wo uns über die völlig verkümmerte Geschlechtsempfindung berichtet wurde, handelte es sich, von der Impotenz durch geistige Ableitung (S. 21) und acute depressive Zustände abgesehen, entweder um eine sexuelle Neurasthenie (siehe oben, 2. und 5. Untergruppe) oder um eine congenitale Form, zumal bei psychopathisch beziehungsweise hereditär degenerativ Belasteten. Wir argwöhnen, dass es hier die Gattin gewesen sein mag, welche die Ratschläge veranlasst hat. Der Defect wurde sogar als „congenitalis“ empfunden. Wir vermögen diese Form der congenitalen „*Impotentia sexualis*“ (v. Krafft-Ebing)

¹⁾ U. A. liess sich ein 50jähriger Pfarrer mit tadelloser Vergangenheit von uns berathen, weil sich bei noch vorhandener Potenz Defäcations- und Mictionsspermatorrhoe mit quälender Neigung zu Erectionen ohne sexuelle Erregungen eingestellt. Ganz negativer Befund. Ein 48jähriger Schulmann klagte uns, dass, obwohl seine Libido in letzter Zeit eine bedenkliche Abnahme dargeboten, ihn im Schlafe ungewohnt kräftige Erectionen störten. Nur letzterer halber beehrte ein 49jähriger Kaufmann unseren Rath. Der bedauernswerthe Neurastheniker, dem besonders seine reizbare Prostata zu schaffen machte, wurde des Nachts durch die überstarken Erectionen sechs- und achtmal aus dem Schlafe gerissen. „So wie mir die Augen zufallen, ist die verhasste Erection da.“ Die objective Untersuchung ergab, von einer überempfindlichen, mässig vergrösserten, aber normal absondernden Prostata und bedeutend gesteigerten Kniereflexen abgesehen, einen negativen Befund. Keine Leukämie. Also musste eine Lumbalneurose als Grundlage des Priapismus verantwortlich gemacht werden. — Mehrfach sind, ganz nebenbei bemerkt, die Träger dieser Störung, die uns nur der ihnen selbst peinlichen Satyriasis, nicht einer gleichzeitigen Potenzstörung halber consultirt, mit dem Strafgesetz in böse Collision gekommen, darunter ein würdiger, jedenfalls kluger und feingebildeter Greis, der in seinem blinden Furor vor Kindern nicht zurückschreckte, dem Conflict durch Selbstmord entging und seine Familie in grösster Noth zurückliess. Ein jüngst von uns berathenes, psychisch gesundes Opfer der ungebührlich gesteigerten Geschlechtslust litt an hochgradiger Anämie und *Myasthenia pseudoparalytica*.

als „sehr selten“ nicht gelten zu lassen, da uns jedes Jahr einen oder den anderen ihrer Repräsentanten bringt. Auch Hammond berichtet über mehrere einschlägige Fälle. Sie pflegen eben den Spezialisten für ihr Leiden, nicht den Psychiater aufzusuchen. Wir haben dieser Form als einer *Impotentia paralytica*, beziehungsweise höchstgediehenen „Frigidität“ ohne deutliche psychopathische Grundlage bereits gedacht (S. 124) und fügen hier an, dass die Anamnese in Bezug auf die Hauptpunkte die eintönigste Uebereinstimmung bot. Keine Localerkrankung, keine oder seltene Pollutionen, flüchtige Erectionen als besondere Rarität oder völliger Mangel derselben. Keine Gewissensbisse, aber Bedauern der Frau gegenüber, der leider der den Hilfesuchenden abgehende „Geschmack“ am ehelichen Verkehr beschieden. Dass die spätere Zeit irgend eine Aenderung gebracht, haben wir nicht gehört. In einem Falle genügte ein einziges Fiasco, um jedem weiteren Versuche in den nächsten Jahren auszuweichen. Eigenartige „Uebergangsfälle“ zur erworbenen Form beschreibt v. Krafft-Ebing: Stark belastete, frivole und blasirte Naturen, deren höchst schwach veranlagte *Vita sexualis* durch Masturbation untergeht. Pathogenetisch kommt für die Unerregbarkeit des Rindencentrums und des spinalen Centrum für die Ejaculation, endlich Anästhesie des peripherischen Genitalapparates (S. 125) in Betracht (v. Krafft-Ebing).

Ein höheres klinisches wie wissenschaftliches Interesse beanspruchen die qualitativen Anomalien der Geschlechtsbeziehung. Hier ist zunächst der heterosexuellen Paare zu gedenken, die häufig genug die ätiologische Grundlage für die normale Potenz abgeben. Wir meinen hier weniger die tief in die Vorzeit zurücktauchenden Verirrungen des *Coitus in ano*, *inter mammas* etc. — hier wurden wir einige Male von der gequälten Gattin, niemals vom Manne zu Rathe gezogen, der in einem Falle sich als gleichzeitig der Knabenschändung („Paedicatio“) und dem *Coitus in ore* („Irrumatio“) huldigendes Scheusal erwies —, sondern die von v. Krafft-Ebing in Anlehnung an Binet und Lombroso als „Fetischismus“ bezeichnete abnorme Geschlechtsempfindung. Hier benützt der Mann Körpertheile, Kleider und sonstige Gegenstände des Weibes zu eigenthümlichen Cultushandlungen im Dienste eines „erotischen Symbolismus“. Während in der Norm diese Objecte mit Ausnahme der den Geschlechtstrieb so mächtig anregenden weiblichen Genitalien nur einer Steigerung der geschlechtlichen Anregung dienen und die Befriedigung in der Vollziehung des Geschlechtsactes gegeben ist, steht der Fetischist ganz unter dem Banne seines Fetisch, der allenfalls zu onanistischen Vergnügungen benützt wird, im Uebrigen aber an sich die erstrebte sexuelle Befriedigung gewährt. Es kommt also der Regel nach kein Coitus zu Stande, und von diesem Gesichtspunkte

aus ist der Fetischist impotent, oft genug überhaupt impotent. Die Störung, mit welcher meist, selbst bei mangelnder Ausprägung sonstiger psychopathischer Züge, intellectueller Schwachsinn einhergeht, scheint nicht allzu selten. Zahlreiche Beispiele theilen v. Krafft-Ebing, Moll, Hammond u. A. mit. Wenn wir auch der Moll'schen Ansicht, dass wir im Küssen eines empfangenen Liebesbriefes, im Weintrinken aus Damenschuhen deutlich den Beginn der sexuellen Perversion haben, nicht ohne Weiteres beitreten können, da bei solchen Acten von sexuellen Trieben ebensowenig die Rede zu sein braucht, wie bei den Mantegazza'schen erhabenen Thorheiten der Liebe und Narrheiten der Liebesgötzendienerei, so muss doch mit diesem Autor und mit v. Krafft-Ebing die Nichtexistenz einer scharfen Grenze zwischen Physiologie und Pathologie besonders betont werden. „Das gesammte Gebiet des Körpertheil-Fetischismus fällt eigentlich nicht ausserhalb des Kreises der Dinge, die normaliter als Reize für den Geschlechtstrieb wirken, sondern innerhalb desselben; das Abnorme liegt nur darin, dass ein Theileindruck vom Gesamtbilde der Person des anderen Geschlechtes alles sexuelle Interesse auf sich concentrirt“ (Ebing).

Besonders bevorzugt sind von den Körpertheilen der Frau Füße, Schenkel, Hände, Arme, Augen, Ohren, der Mund, das Haar, besonders als Flechte (daher die „Zofabschneide“ mit ihrem stehlerischen Triebe); Eulenburg rechnet selbst die „parietirte Verehrung des weiblichen Geschlechtstheiles beim Cunnilingus“ zu den „Stücken der weiblichen Garderobe“ scheinen in erster Linie: Bettentücher, Hemden, Unterbeinkleider, Nachtmützen, Strümpfe, Schuhwerk, Schürzen (vielleicht wurzelt der Terminus „Schürzenjäger“ im Fetischismus), Sammt- und Pelzjäckchen. Nicht selten fordert der Repräsentant unserer Störung besondere und nicht immer schöne Specialcharaktere der erstrebten Gegenstände, weisse, schwarze, bunte Strümpfe (der Strumpfrunksucht der *Puellae publicae* liegt mehr der physiologische Fetischismus zu Grunde), aber auch schmutzige Hände, Stiefel, schweissdurchtränkte Wäsche; hiemit ist der Uebergang zu der widrigen sexuellen Aufregung am Anblick, an der Berührung und selbst am Genusse weiblicher Excrete (Harn, Excremente, Menstrualblut) gegeben, einer tief pathologischen Ausschreitung der normalen Beziehungen zwischen Geschlechtstrieb und Genitalsecret (S. 3). Selbst mit dem Cunnilingus während der Menses haben wir zu thun gehabt. Manche „Geruchsfanatiker“ zählen zu dieser Gruppe.

Es begreift sich, dass mindere Grade der genannten Störung die ätiologische Grundlage der von uns bereits abgehandelten „psychischen“, beziehungsweise „relativen“ Impotenz (S. 126 und 128) abgeben können, nur dass der normale Nisus zur fleischlichen Vereinigung gewahrt bleibt. Fälle von Impotenz der jungen keuschen Frau gegenüber bei blasirten

Wüstlingen, welche viel mit lasciven und routinirten Prostituirten zu thun gehabt, hatten wir mehrfach zu berathen. Wir stimmen aber v. Krafft-Ebing zu, wenn er in solchen Fällen dem schlechten Gewissen und der hypochondrischen Angst eine nicht geringe Rolle zuschreibt. Ein junger Bonvivant gestand uns, dass seine Frau, sollte seine Potenz nicht versagen, mit spitzenbesetzten Unterkleidern angethan sein musste. Von einem gleichfalls flotten Collegen wurde uns angegeben, dass seine im Allgemeinen nicht gebührend beachtete Gattin zum verführerischen Weibe würde, sobald sie in Seide und Sammt eng geschnürt erschiene. Aehnliche, noch in das Gebiet des Normalen zu rechnende Fälle beschreibt Moll.

Rücksichtlich der vollgiltigen pathologischen Formen müssen wir auf den reichen und bunten Inhalt der genannten Werke verweisen. Es begreift sich, dass Taschentuch-Fetischisten, denen der Besitz von Damentaschentüchern mehr werth als jeder andere sexuelle Genuss, als „Taschendiebe“ gelegentlich mit den Gesetzen in Conflict kommen können. Bemerkenswerthe, zum Theil aber auch seltene Fälle von Garnier u. A. citirt Eulenburg aus Deleourt's „Leslice à Paris“ (Orgasmus und Befriedigung ausschliesslich durch weisse schürzen, schwarzbestrumpfte Waden, bei Regenwetter eingeschmürzte Schnürstiefel, deren Bänder mit den Zähnen gelöst werden, ja durch vom Manne selbst veranlassten Ehebruch der eigenen Frau zu dem Ende, dass diese Formen dem Thema „Impotenz“ einreihen lässt. In der That wiederholt Anklänge an diese Combinationen aus dem Munde solcher Patienten vernommen, die unseren Rath wegen „Störungen der Manneskraft“ einholten. Zu den selteneren Formen dürften einige andere Eigenbeobachtungen zählen, deren Verbindung mit dem Fetischismus zwar gelockert, aber im Wesen noch vorhanden ist. Ein 30jähriger Kaufmann mit nervöser Dyspepsie, hochgradiger Verstopfung, Spinalirritation, klagt uns, nachdem er früher nur diese neurasthenischen Symptome uns angegeben, über den „eigentlichen Kern seines Leidens“, stark gesunkene Potenz aus Anlass „plötzlichen Einschnurrens“ seines Gliedes im Moment des Versuchs. In demselben Masse, wie die Erection an Kraft und Ausdauer einbüsste, hätte sich sein Geschlechtsdrang in „krankhafter“ Weise gesteigert, derart, dass er jedem schönen Weibe und Mädchen auf der Strasse nachlaufen müsse. Misslinge es, mit ihnen anzubinden, so litte er namenlos, glückte es, eine Zusammenkunft mit ihnen zu verabreden, so sei er „vollständig befriedigt“. Nie denke er daran, sein Versprechen zu halten, und nie sei es unter solchen Bedingungen zum geschlechtlichen Verkehr überhaupt gekommen.

*) Hier setzt die „Moll'sche Mixoskopie“ ein, bei welcher der Mann seine Befriedigung nur darin findet, dass er einen Dritten den Coitus mit dem Weibe ausführen sieht.

Stets genüge es ihm, mit den Damen über die Arrangements zum Sinnesgenusse und sonstige sexuelle Dinge gesprochen zu haben. Den Grund seines Verhaltens, das nichts mit Angst und Feigheit zu thun hätte, könne er nicht angeben. Der junge Mann verrieth schwache, aber deutliche Defecte in Bezug auf Intelligenz und moralisches Fühlen. Dieser Fall theilt gemeinsame Züge mit einem ebenfalls von Eulenburg kundgegebenen, wo ein Herr im öffentlichen Garten mit ihm geeignet scheinenden weiblichen Wesen Bekanntschaft anknüpft, vor Entzücken zittert, wenn sie im Laufe der Unterhaltung sich immer freier und unzweideutiger ergehen, und sich empfiehlt, ohne dass es zur Berührung gekommen. Ein nach dem Urtheil seiner Freunde „etwas komischer“ Herr ersuchte uns, ihn von seinem Leiden, nur am Tage, niemals in der Nacht oder bei künstlichem Licht potent zu sein, zu befreien — hier wurde die Verlobung aufgelöst —, während ein 50jähriger russischer, höherer, fettleibiger Beamter (früher Onanie, Tripper, Syphilis) zum annähernden Gelingen des Coitus warmer bis heisser Aussentemperatur zum „Heizen“ der Genitalien bedurfte: die letzteren erwiesen sich in ihrer Verwundbarkeit und sonst völlig intact. In diesen beiden, freilich mit der Coëubitation als Endzweck rechnenden Fällen wurde auch mit dem Sonderwischen, dem warmen Zimmer, dem warmen Bade an sich von geschlechtlichen Genüssen getrieben: es dienten also gewissermassen Begriffe der Physik, Wärme und Tageslicht als Fetisch. Noch abstracter erwies sich letzterer bei einem jungen Kaufmann, der, ein Don Juan über alle Massen, mit einem „Jungfer“ *Venus vulgivaga* vorlieb nahm, ja sogar als „vielgebräutete“ bevorzugte, nur durfte sie nicht bereits von ihm selbst benutzt gewesen sein. Wurde dieser Gedanke zur erwiesenen Thatsache, so versagte die Potenz sofort; zugleich meldete sich ein intensives Ekelgefühl. Also psychische Impotenz, bei welcher der Begriff des Fetisch als positiver verloren gegangen.

Weit seltener als die eben abgehandelten sexuellen Perversionen macht sich — wohl stets auf dem Gebiete des impulsiven Irrseins bei degenerativer Beanlagung — das Auftreten von Acten der Grausamkeit am weiblichen Körper mit geschlechtlichen Wollustempfindungen geltend. Insoweit hier nicht sowohl eine gesunkene Libido und Potenz beeinflusst werden soll, sondern als Zweck die Befriedigung einer perversen *Vita sexualis* in Betracht kommt, liegt die von v. Krafft-Ebing nach dem cynischen Romanschriftsteller Marquis de Sade als „Sadismus“ benannte und eingehend beleuchtete Störung vor. Ist ihre Verbindung mit dem Begriffe unseres Themas an sich schon ein lockerer, so glauben wir uns bei ihr aus Anlass des Umstandes nicht länger aufhalten zu sollen, dass richtige Sadisten sich kaum je dem Arzte als Impotente stellen dürften — uns selbst ist es nie widerfahren — vielmehr der Hauptsache nach Objecte des Interesses für die Psychiatrie und forensische

Medicin abgeben. Hierher zählen die Flagellanten und Besudler des entblößten Frauenkörpers, die „Mädchenstecher“, die Lustmörder und Anthropophagen, deren Blutdurst das vor oder nach dem Coitus erdrosselte, aufgeschnittene, zerstückelte, ausgesaugte und selbst angefressene Opfer mit dem Leben bezahlt, die Leichenschänder und sonstigen Vertreter bestialischer Acte.

Gleichsinnige Erwägungen lassen uns vom „Masochismus“ (v. Krafft-Ebing) nur flüchtige Notiz nehmen, jenes Gegenstücks zum Sadismus, das seinen Namen von dem Romanschriftsteller v. Sacher-Masoch ableitet, dessen „Venus im Pelz“ dem gebildeten Publicum am geläufigsten sein dürfte. Hier besteht des Mannes Wollust darin, dass er dem Weibe unterthan ist und von ihm gemisshandelt wird. Also auch hier Verbindung von Schmerz und Wollust, weshalb v. Schrenck-Notzing für die beiden Formen der sexuellen Verirrung die gemeinsame Bezeichnung (activer und passiver) „Algolagnie“ (Schmerzgeilheit) vorgeschlagen. Mit Recht macht Eulenburg darauf aufmerksam, dass die mannigfaltigen Kunstgriffe, welche Masochisten in ihrem Verlangen zur Selbstdemüthigung fordern, unmittelbar aufregend auf den sexuellen Nervenapparat einwirken. Hier ist auch des aufregenden Einflusses der Prügelstrafe auf den für diese normaliter bestimmten Körpertheil der Männer und Geschlechtsinvaliden und der sexuellen Reizung bei dem Stranzulation zu gedenken, sowie endlich der bisweilen bei der Stranzulation empfundene geschlechtliche Reizung.

Es erübrigt noch, die bisweilen vorkommenden Anomalien des Geschlechts-sians in Bezug auf unser Thema zu betrachten, unsomehr, als Impotenz durch „conträre Sexualempfindung“ (Westphal) als nicht seltenes Vorkommniß vor dem Forum des Praktikers verhandelt wird, während früher fast ausschliesslich Gerichtsärzte durch den nur mit einer Quote der Fälle verquickten Begriff der strafwürdigen Päderastie interessirt wurden. Es ist das Verdienst Tardieu's, Casper's und Westphal's, durch den Nachweis, dass die mit der uralten Knabenliebe in innerer Verbindung stehende „Homosexualität“ als Symptom eines psychopathischen Zustandes aufzufassen sei, die unmittelbare Bedeutung für den Irrenarzt erschlossen zu haben. Den verdienstvollsten Ausbau der ganzen klinischen Darstellung des Themas verdanken wir den bereits erwähnten monographischen Darstellungen v. Krafft-Ebing's, Moll's und v. Schrenck-Notzing's.

Man kann bei dieser homosexuellen Neigung — für uns kommt nur die mann-männliche in Betracht — wie Eulenburg treffend bemerkt, von einer Umkehr, einer „Inversion“ des natürlichen Geschlechtsverhältnisses reden, insofern die Individuen sich Männern gegenüber in ihrem Fühlen und Begehren derartig verhalten, wie sie es Frauen gegenüber natur-

ningen, mit denen befasst zu werden für uns eine höchst unerquickliche Pflicht bedeutete, sechs Päderasten waren. Alle waren dem geschlechtsreifen Weibe gegenüber impotent.¹⁾ Unvergesslich wird uns ein gebildeter, dem Schönen und Guten nicht abgeneigter, früher hochgefeierter Bühnenkünstler, eine trotz mancher Defecte innerlich feine Natur, bleiben, welcher die höchste Befriedigung seines Sexualtriebes, beziehungsweise Beschwichtigung seines unheimlich wilden und zügellosen Ausbruches in dem Betasten der Genitalien eines Mannes suchte und leider oft genug mit sofortigem Erfolge fand; dabei war die Potenz des bedauernswerthen Opfers seiner krankhaften Leidenschaft trotz reiferen Alters und onanistischer Excesse halberwachsenen Mädchen gegenüber noch leidlich erhalten. Ein Zweiter, der auf dem Felde der Paedication als „Kynäde“ d. i. Activer Unglaubliches leistete, war zugleich beständig auf der Suche nach einer *Vagina angusta* — Ideenassociation mit dem *Sphincter recti!* — von der er sein Ideal, den *Penis captivus*, erhoffte. Dieser verkommene Wollüstling, den seine „Pathici“ d. i. passiven Partner als „feinsinnige, charakterfeste Natur“ feierten (!), war zugleich Spermaschlucker und vermochte sich nicht zu enthalten, Aerzten sein *Cavum* zur Termination anzubieten. Auch hier wurde unser Rath der ehelichen Intimität halber begehrt!

Wie zur heterosexuellen Paedication, so vermag sich auch zur conträren Sexualempfindung der Feticchismus und Sittichismus zu gesellen. In unserem ersten Falle mag immer das *Membrum virile* als Feticch gelten. Ein berühmtes Beispiel der letzteren Art bietet der im Casper-Liman'schen Buche ausführlich beschriebene Fall Zastrow, eines psychopathisch belasteten geborenen *Phallus*, dessen Wüthen bekanntlich der Knabe Corny in unserer Residenz zum Opfer fiel. Aehnliche Motive liegen dem schauerlichen Lustmord zu Grunde, den der Barbiergehilfe Kappler vor sieben Jahren bei Charlottenburg an dem Knaben Klinger begangen. Nur trat hier an Stelle des bethätigten päderastischen Triebes das Herausschneiden eines Hodens des todtgewürgten Opfers behufs Verspeisens. Der Fall ist dem königlichen Medicinalcollegium zur Begutachtung überwiesen worden. Wir haben dem Votum der übrigen Collegen, dass der Lustmörder ein geisteskrankes Individuum, nur beitreten können.²⁾

¹⁾ Ein eigenthümlicher Fall, den wir zu berathen hatten, könnte als *Forme fruste* unserer Störung gelten. Patient, ein 28jähriger, unverheirateter Neurastheniker, klagte uns, in Anschluss an schwere nervöse Dyspepsie vor wenigen Monaten ziemlich plötzlich zum Weiberhasser geworden zu sein. Sein „Dégoût“ vor weiblichem Umgang ging aber nicht mit mann-männlichen Neigungen einher. Auch glaubte Patient nicht, dass seine Potenz „wesentliche“ Einbusse erlitten, Wahrscheinlich aber doch!

²⁾ Selbst unter der Gestalt der „Mixoskopie“ (S. 141, Anm.) kann die Homosexualität auftreten, wie ein Fall von Tarnowsky beweist, wo ein Mann seine sexuelle Befriedigung in der Betrachtung einander masturbirender Knaben fand. Ueber den in Capri Orgien feiernden degenerirten Kaiser Tiberius wird Aehnliches berichtet.

Im Uebrigen muss auf die umfassende Casuistik verwiesen werden, welche die Handbücher der gerichtlichen Medicin und die vorerwähnten, mit reicher Literatur ausgestatteten monographischen Bearbeitungen enthalten. Insbesondere theilen v. Krafft-Ebing, v. Schrenck-Notzing, Fuchs werthvolle Autobiographien mit, während Moll zugleich der bis zum modernen „Uranismus“ fortgeschrittenen geschichtlichen Entwicklung eingehend gedenkt. Auch Hammond berichtet in seiner „sexuellen Impotenz“ über einige bezeichnende Beispiele. In einem derselben trat Orgasmus und Ejaculation schon durch den blossen Anblick eines nackten Mannes, eines *Membrum virile* oder selbst einer nackten Statue — Männerstatuen gewähren manchen Urningen einen mächtigen, bis zur Vornahme von Geschlechtsacten gesteigerten Reiz (Moll) — ein, während der Frau gegenüber Impotenz bestand. Auch die neuere Zeit liefert fort und fort in den Fachjournalen einschlägige casuistische Beiträge. Nach dem erfahrenen Juristen Ulrichs kommt durchschnittlich ein erwachsener mit conträrer Sexualempfindung Behafteter auf 200 Heterosexuale respective auf 800 Seelen der Bevölkerung. Erfahrene Psychiater, wie Kraepelin, halten diese Angabe für „wahrscheinlich beträchtlich übertrieben“.

Die Pathogenese des Uranismus anlangend ist gegenüber der fast allgemein acceptirten Ansicht v. Krafft-Ebing's, dass die homo-sexualen Neigungen der Urninge angeboren seien¹⁾ (Ulrichs: „*Anima muliebris in corpore virile*“ v. Schrenck-Notzing mit starken Gründen für die angeborene Entwicklung der Krankheit aus Anlass später zur Geltung kommende mehr zufälliger Momente (Verführung durch Mitschüler, Befruchtung beim Ringen etc.) eingetreten. Auch Kraepelin sucht das Krankhafte weniger in einem ursprünglich verkehrt entwickelten Triebe, als in der eigenthümlichen, auf Entartung beruhenden Bestimmbarkeit des überdies früh erwachenden Triebens, während Eulenburg an der abnormen neuropsychischen Veranlagung festhält, ohne eine Mitbetheiligung accessorischer, besonders in Einflüssen der Erziehung und Umgebung bestehender Schädlichkeiten zu leugnen.²⁾

Auf die Beziehungen sonstiger widernatürlicher Unzucht mit unseren Begriffen der *Impotentia virilis* glauben wir nicht weiter eingehen zu sollen, da der letztere als einschlägiges Symptom nur in verschwindend seltenen

¹⁾ In 30 jüngst von Fuchs veröffentlichten Fällen war 18mal eine hereditäre Belastung nachweisbar, zweimal wahrscheinlich.

²⁾ Eine eigenthümliche Pathogenese der sexuellen Perversionen vertritt Max Desauter in seinem Beitrag „zur Psychologie der *Vita sexualis*“. Sie gipfelt in der Hypothese, dass bei jedem Menschen in der Phase des Erwachens des Geschlechtstriebes zumeist ein Stadium „undifferenzirten Geschlechtsgefühls“ besteht, welches normaliter sich zur Heterosexualität entwickelt, in Ausnahmefällen das ganze Leben hindurch anhält oder aber zu Homosexualität fortschreitet. So entsteht das — nur sehr selten angeborne — Uraningthum.

Ausnahmefällen vor das Forum des praktischen Arztes als solches gelangt. Eines von v. Gyurkovechky beobachteten Falles von „Sodomie“ wegen Impotenz haben wir im Beginn dieses Abschnittes gedacht (S. 97).

Wir können die specielle Pathologie der Impotenz nicht schliessen, ohne noch kurz der praktisch wichtigen Frage nach der Rückwirkung des Leidens auf das seelische Befinden und nach dem Zeugungsvermögen zu gedenken.

Dass, was v. Krafft-Ebing als wichtig für das psychische und sociale Wohl hervorhebt, der Mangel des Wollustgefühles beim sexuellen Acte zur Verstimmung führt, dass, worauf v. Gyurkovechky hinweist, die „sehr schwere“ Krankheit zur Menschenscheu, Eifersucht, Feigheit und Scham führt, wer wollte das für einen Theil unserer Patienten leugnen, wohlgemerkt für einen Theil! Wenn aber der letztgenannte Autor die wegen Impotenz Hilfesuchenden als missgünstig und böse, als „mit geringen Ausnahmen höchst unerswerthe Kranke, welche sich namenlos unglücklich fühlen und in der Mehrzahl der Fälle mit Selbstmordgedanken einhergehen“, ausspricht, so müssen wir gegen eine derart gefasste Allgemeinsentenz mit unserer seitdem wesentlich erweiterten Erfahrung Verwahrung einlegen. Einzig und ausschließlich schwere melancholische Verstimmung mit *Tedium vitae* ist höchstens ausnahmsweise beobachtet, Selbstmord nie erlebt. Auch Menge setzt Zweifel in die Richtigkeit jener Annahmen. Wir haben im Verlaufe unserer eingehenden mannigfachen Combinationen entwickelt, unter denen das seelische Leben der Impotenten leiden muss. Zur Qual des negativen Genusses, des Wollens und Nichtkönnens, tritt der keineswegs immer mit dem Gefühl der verlorenen Manneskraft verquickte Schmerz, dem weiblichen Partner nicht das sein zu können, was er, zumal in der Ehe, billig erwarten darf. Aber das Weib, zumal das deutsche, ist durchaus nicht immer die geschlechtlich begehrende Natur, deren Glücksgefühl von dem ungestörten ehelichen Verkehr abhängt. Schwerer wiegt bei beiden Eheleuten oft die Consequenz der Krankheit in Beziehung auf die Fortpflanzung, die Kinderlosigkeit. Die *Impotentia generandi* werden wir als besondere Grundlage von melancholischer Verstimmung und Verzweiflung noch kennen lernen.

Wir wollen hier mit den Aussprüchen gerade auf unserem Gebiete als sachverständig anerkannter Psychiater, dass die stärkste Wurzel der Liebe die Sinnlichkeit, dass platonische Liebe ein Unding und eine Selbsttäuschung, nicht rechten. Anders die Folgerungen, die man, offenbar inspirirt von den bekannten Verherrlichungen der „*Voluttà*“ durch Mantegazza, dahin ausgesprochen, dass der Genuss, nach dem Jedermann instinctiv strebt, in der physischen Liebe gipfelt und die ganze Thatkraft

und Lebenslust des Mannes fast ausnahmslos mit seiner geschlechtlichen Kraft zusammenhängt. Solche Anschauungen müssen wir als unberechtigte zurückweisen, so wenig geneigt wir auch sind, den Moralpredigern in ihrer Verurtheilung des Geschlechtsdranges als eines „niedrigen Triebes“ zu folgen. Wir haben mehr Männer kennen gelernt, als den Vertretern solcher Lehren beikommen mag, die ihre Lebenskraft, ihren Genuss und ihr Glück auf andere, um nicht zu sagen edlere Dinge gesetzt, als auf die Freuden des Coitus. Und was die Träger unseres Leidens anlangt, so befand sich in unserer Clientel, ganz abgesehen von jenen, denen mit dem Abgang ihrer Libido und aller Collisionen mit der Welt ihre Impotenz herzlich gleichgiltig war, ein stattlicher, des Ehrgefühles nicht entbehrender Theil, der sich mit ihrem Defect beschieden. Sie hatten ihren Lebensweg nach thunlichster Beseitigung der unerquicklichen Complicationen ohne ewiges Murren über ihre „erbärmliche Rolle“ und, ohne aus der Noth eine Tugend zu machen, gefunden. Das hindert uns nicht, mit v. Gyurkovechky in unseren Kranken im Princip unglückliche Menschen zu erblicken, denen der Arzt so viel an ihm liegt und seiner Kraft, zu helfen hat.

Rücksichtlich der zweiten Frage nach der Fortpflanzungsfähigkeit der Impotenten müssen wir uns entschieden gegen den Ausspruch v. Gyurkovechky's, dass es „ohne Potenz keine Zeugung“ und kaum Menschen gebe, welche einem Impotenten was Leben verdanken, protestiren. Die strictesten Gegenbeweise liegen in der durch Ausschluss jeder fremden Intervention festgestellten Schwangerschaft von Frauen seitens solcher, die nach herrschendem Sprachgebrauch zur Classe der Impotenten gerechnet werden müssen. Demjenigen, der in der oft genug völlig normalen Beschaffenheit des Ejaculats Impotenter bewandert ist und das Gesetz nicht ausser Acht lässt, dass es bei der Conception an sich im Wesentlichen darauf ankommt, dass normales Sperma in der Scheide deponirt wird, werden solche Erfahrungen nicht wunderbar vorkommen.

Allerdings sind uns auch noch solche Fälle entgegengetreten, in denen nach der Anamnese eine *Immissio penis* vor der Ejaculation noch eben möglich gewesen, das Sperma von lebenden Samenfäden wimmelte, die Ehefrau als gesund befunden worden und doch der Kindersegen ausblieb. Haben wir aus Anlass solcher schleierhafter Erfahrungen, wenn sie vielleicht auch doch der Frau zur Last zu schreiben, gelernt, auch bei nur partiell gesunkener Potenz unsere Prognose vorsichtigst zu stellen, so pflichten wir v. Gyurkovechky in Bezug auf alle jene Formen, die wir dem Gebiete der „paralytischen“ Impotenz zuweisen, ohne Weiteres bei. Man vergesse aber nicht, dass der Löwenantheil der sterilen Männer, die sich dem Arzte stellen, sich nicht aus Impotenten recrutirt. Concrete Zahlen werden wir in dem Capitel „Azoospermie“ beibringen.

Diagnose.

Man sollte es kaum glauben, dass da, wo der in der Anamnese liegende Krankheitsbegriff selbst dem ungebildeten Publicum ein geläufiger und durchsichtiger zu sein pflegt, rücksichtlich der Diagnose im Allgemeinen Schwierigkeiten zu überwinden wären. Und doch haben wir uns, von den leidigen pruden und verschlossenen Naturen ganz abgesehen, wiederholt intelligenten Patienten gegenüber, die sich alle Mühe gegeben, den gewünschten Aufschluss zu liefern, in Verlegenheit befunden. Schier unbegreiflich ist es uns gewesen, wenn geistesgesunde Lehrer, Kaufleute des In- und Auslandes, ja selbst Aerzte dem eingehendsten Examen mit der glaubwürdigen Versicherung ein Ende gemacht, es schlechterdings nicht zu wissen, ob eine *Immissio penis* möglich gewesen, ob, wie und wo die Ejaculation erfolgt. In anderen Fällen beruht die mangelhafte Auskunft lediglich auf Scham. Stets bleibt ein klares und bestimmtes, unter Umständen auf rückhaltloses Darlegen aller Nebenumstände dringendes Ausfragen die erfolgreichste Hauptaufgabe des Arztes, mit der er sich mit dem nöthigen Takt abzugeben hat. Schlimm genug, wenn mangelhaftes Vertrauen zur Discretion des Arztes die Auskunft über die intimsten Vorgänge hemmt. Vergebliche und unersinnliche Naturen rauh anfassen, bedeutet nicht selten eine Unthätigkeit, der sich die Hilfesuchenden schleunigst für alle Zeit entziehen. Hier führt oft die wirkliche Theilnahme des Arztes ohne Verlegenheit zum Ziele. Wiederholt hat sich aus unseren Examen das folgende Resultat ergeben, dass an der „Impotenz“ des Mannes in der überwiegenden Masse die Frau schuld war, insofern sie durch massloses Verlangen oder mangelhaftes Entgegenkommen verdarb, was sonst dem leichten Grade von Genitalneurose geglückt wäre. Immerhin ist bisweilen Skepsis geboten. So Manches wird aus Scham verschwiegen (Onanie!), aber auch hinzugelogen.

Rücksichtlich des objectiven Befundes verweisen wir auf die vorstehende Darstellung. Oft genug ist er bei der nervösen Impotenz negativ, das Aussehen blühend, die Ernährung trefflich. Den Impotenten bloss nach seinem Aussehen, Benehmen, seinen Ansichten und Worten von einem Potenten zu unterscheiden, wie das bei einiger Erfahrung und Uebung möglich sein soll, ist eine Kunst, zu welcher uns vieljähriges praktisches Befassen mit dem Gegenstande noch nicht befähigt hat. Dass nicht selten aus dem scheuen Gebahren, der leisen Sprache und dem ängstlichen Ueberwachen, dass die Thüren des Sprechzimmers geschlossen, ein berechtigter Argwohn des Arztes resultirt, ist selbstverständlich.

Im Uebrigen warnen wir eindringlichst, die Diagnose „nervöse Impotenz“ zu buchen, bevor nicht die ursächliche Grundlage Neurasthenie durch das negative Resultat der Harnuntersuchung gesichert worden. In

einer Zeit, wie der unserigen, in welcher ein erschreckend grosser Theil der Männer der reizbaren Schwäche des Nervensystems verfallen ist, darf es nicht Wunder nehmen, wenn der Diabetiker, dessen Potenz seiner Zuckerkrankheit halber zu erlöschen beginnt, neurasthenische Symptome aufweist. Wir haben wiederholt, obschon das ganze Ensemble der Anamnese und des Status auf den nervösen Charakter der Impotenz deutete, im Harn des Rathsuchenden zu unserer eigenen Ueberraschung grosse Mengen Zuckers und damit den wahren Schlüssel des Leidens gefunden. Weniger ist das der Fall bei der chronischen Nierenentzündung: Brightiker, welche erst einmal bis zur Impotenz gediehen, pflegen über diese nicht mehr zu grübeln. Dass der Verdacht auf Tabes, wie überhaupt organische Spinalleiden bei jeder Form von geschwächter *Facultas virilis* dem Arzte stets gegenwärtig sein muss, ist selbstverständlich; wiederholt haben wir bei „notorischen Neurasthenikern“, die lediglich über verfrühte Ejaculation oder zu wenig nachhaltige Erectionen klagten, ausgeprägte Tabes constatirt! Auch vor cerebraler Lues rathen wir auf der Hut zu sein, nachdem wir mehrfach ziemlich plötzlichen Verfall des Geschlechtsvermögens zugleich mit dem Eintritt der „paralytischen Neurasthenie“ beobachtet.

Auf besondere Schwierigkeiten kann die Erkennung der sexuellen Perversion, zumal der congenitalen Sexualaberration, stossen, da sie nicht selten lediglich aus den eifrigeren Angaben des Kranken möglich ist. Eine Hauptgefahr liegt, wie Moll und v. Sehrenck-Notzing übereinkommen, darin, dass die Angaben der Urnige, deren „Selbstbekenntnisse“ nicht ohne Vorbehalte aufzunehmen sind. Die Angaben der Patienten über solche Verhältnisse sind ein unfehlbares, gegenseitiges Erkennen pflegen auf Prahlereien zu beruhen. Neben einer correcten Fragestellung fällt nach Moll die Erforschung der Träume ins Gewicht, da erotische Träume gern denselben Inhalt wie die Geschlechtsempfindung haben.

Wie der Hauptinhalt der Diagnose, ist auch derjenige der

Prognose

in der vorausgehenden Abhandlung unseres Themas enthalten und begründet. Von der mechanischen Behinderung der *Immissio penis* ganz abgesehen, deren Vorhersage von der Möglichkeit der Beseitigung der Hemmungsmomente abhängt, müssen die erwähnten schweren, chronischen, organischen Grundleiden begreiflicherweise fast durchweg eine schlechte Prognose bedingen. Schlimm sieht es desgleichen mit allen denjenigen Formen aus, welche zum Begriff der „paralytischen Impotenz“ zählen, auch ohne dass Kachexie und unheilbares Organleiden concurrirt. Die Vorhersage der „nervösen Impotenz“ ist dubiös; sie fällt innerhalb weiter Grenzen mit derjenigen der „sexuellen Neurasthenie“ zusammen, für welche wir die Möglichkeit einer einheitlichen Prognose mit Eulen-

burg ablehnen. Indem wir auf den entsprechenden Abschnitt des Capitels „Krankhafte Samenverluste“ verweisen (S. 74), mit welchen unser Leiden nicht selten als concurrirendes Symptom des nervösen Grundleidens auftritt, müssen wir für unsere eigenen Erfahrungen über die hier in Betracht kommende Störung in gleicher Weise dem Bedauern Ausdruck geben, wegen mangelnder oder unzulänglicher Orientirung über das spätere Schicksal der Berathenen nur einen Bruchtheil derselben verwerthen zu können. Wenn wir früher von einem Drittheil dauernder Heilung berichtet, so lässt uns weitere einschlägige Erfahrung diesen Procentsatz erniedrigen, insofern wohl die Hälfte der Fälle der Therapie hartnäckigen Widerstand geleistet und etwa in einem Viertheil nicht von nachhaltiger Heilung, wohl aber geringer bis stattlicher Besserung der Potenzstörung als solcher gesprochen werden dürfte. Immerhin aber beweisen die annähernd 25 Percent vollkommener Beseitigung unseres Leidens, wie weit sich unsere Erfahrungen von der traurigen Prognose entfernen, die v. Gyurkovechky den „immer sehr schwer heilbaren, nur höchst selten Hilfe findenden“ Impotenten gewährt. Loewenfeld ist für die nervösen Formen der Impotenz zu noch wesentlich günstigeren Zahlen gelangt: mindestens 75 Percent hält er der Besserung und Heilung für zugänglich. Freilich mag hier eine zufällige Häufung der weniger resistenten Formen concurriren. Die rein psychischen Formen werden gleich jenen, bei welchen die begleitenden neurasthenischen Beschwerden nicht auf die Geschlechtsgegend beschränkt, zu den nicht leichtesten Aufgaben für den erfahrenen inneren Arzt. Mehrfach meldete sich nach der Consultation ein freudig geschriebener Brief, dass was für mich für möglich gehalten worden, auf einmal gut gelungen! Ein stark nervöser Officier mit psychoneurasthenischer, Jahre lang währender partieller bis completer Impotenz wurde nach wenigen Tagen rationeller Behandlung dauernd potent. Doch kennen wir auch Fälle nicht anders als psychischer zu deutender Potenzstörungen, welche ziemlich schnell in richtige Impotenz übergingen. Dies zumal in den reiferen Jahren und bei Anklängen an die relative Form. Ein 50jähriger Beamter, der zuletzt vor 3 Monaten den Beischlaf regelrecht geleistet und als „gesund“ gelten musste, heiratet eine Frau, deren „Taktlosigkeiten“ eine derartige Gemüthsdepression veranlassen, dass die „Abneigung“ bald den geschlechtlichen Verkehr in Frage stellt. Drei Jahre später weder Libido noch Erection. Ehescheidung. Der ausgeprägten Impotenz im Gefolge mehr allgemeiner Neurasthenie mit und ohne Samenfluss vermögen wir, obwohl aus Anlass durchaus rebellischer, anfangs leicht erscheinender Fälle zur grössten Vorsicht rathend, ebensowenig eine schlechte Prognose zu geben, wie Beard; nur darf nicht durch masslose Onanie und Excesse *in venere* das von Haus aus widerstandschwache Nervensystem ganz zerrüttet sein, beziehungsweise ein an die

paralytische Form grenzender Intensitätsgrad vorliegen. Die Vorhersage der letzteren ist fast ganz ungünstig, bei völligem, durch kein Mittel zu beeinflussendem Erlöschen auch der noch die grösste Anhänglichkeit bewahrenden Morgenerectionen eine *pessima*.

Complicationen mit inneren anatomischen Läsionen des Geschlechtsapparates, insbesondere chronischer Gonorrhoe mit ihren Folgezuständen, pflegen *ceteris paribus* die Prognose herabzudrücken.

Selbstverständlich liegen in den sonstigen individuellen Verhältnissen (Alter, Constitution, Ernährung, Lebensführung, Beruf) die Prognose wesentlich mitbestimmende Momente. Dass auch die — *sit venia verbo* — Technik des sexuellen Verkehrs einen massgebenden Einfluss äussern kann, ist mit Bezug auf den weiblichen Partner in der „Diagnose“ angedeutet und wird im Abschnitt „Therapie“ noch berücksichtigt werden.

So wenig Aussicht im Allgemeinen die angeborenen Fälle paralytischer Impotenz zulassen, mögen sie mit dem engeren Begriffe der Genitalpsychose zu thun haben oder nicht, so hat sich doch Dank zumal der Verdienste v. Schrenck-Notzing's (siehe unten) die Prognose der Impotenz durch conträre Sexualempfindung günstiger gestaltet, als man früher zu hoffen gewagt. In relativ glücklicher Ehe lebende, in der Nachkommenschaft gesegnete Urninge sind keine unheimlichen Paritäten mehr. Je isolirter die Erkrankung des Geschlechtstriebes, um so weniger der Kranke zu den congenital „constitutionellen“ (wie man früher zu sagen pflegte) zählt, umso besser die Aussichten (Binswanger). Die eingetretene Enttarnung bezeichnet die Grenze, von welcher an nichts mehr zu hoffen ist (Ebbing).

Therapie.

Insoweit unser Leiden sich durch mechanische Behinderung der Cohabitation in Folge abnormer Zustände des Gliedes und seiner Nachbarschaft bedingt zeigt, ist natürlich die — causale und deshalb relativ wirkungsvolle — Therapie eine fast ausnahmslos chirurgische.⁴⁾ Es ist uns nicht bekannt, dass ein operatives Einschreiten bei zu kleinen oder zu grossen Genitalien oder bei Zerstörungen des Gliedes Abhilfe geschafft hätte; hingegen liegen erfreuliche Heilungen da vor, wo Tumoren der Genitalien, beziehungsweise die versteckte Lage des Penis durch Geschwülste in der Nachbarschaft zur Impotenz geführt. Gigantische Lipome und Hydrocelen scheinen die dankenswerthesten Grundleiden zu bilden. Auch excessive Phimosen, Präputialverwachsungen u. dgl. sind mit Glück respective completem und dauerndem Erfolg beseitigt worden. Hingegen

⁴⁾ Die trotz Misserfolges noch immer zur Ausführung gelangende Ligatur der Dorsalvene des Penis zur Aufbesserung ungenügender Erektionen zählt unseres Erachtens nicht zu den rationellen Operationen. Behauptete Besserungen (Murray u. A.) ändern an diesem Urtheil nichts.

kennen wir einige Fälle, in denen es nach der Abtragung der Vorhaut und Heilung hochgradiger Balanitiden im Wesentlichen beim Alten verblieb, weil die Träger, wie es erst nach dem Eingriff deutlich geworden, Hyperästhesie der Glans als Localsymptom ihrer Neurasthenie weiter behielten.

Dass die von uns eingehend geschilderten Deviationen des erigirten Gliedes aus Anlass partieller Verödungen der Schwellkörper (S. 98) ein dankbares Object der Behandlung abgeben, vermögen wir nicht zu behaupten. Wie sollten auch richtige Narben beseitigt und an ihre Stelle durchgängige Gefässräume geschaffen werden können? Auch die Versuche, durch eine Art Orthopädie des Gliedes Abhilfe zu schaffen, misslangen dermassen, dass wir auf eine nähere Charakteristik dieses Behandlungsmodus verzichten zu sollen glauben. Es fehlt übrigens nicht an Berichten über keilförmige Excisionen als glückliche Operationen. Die später zu berücksichtigende maschinelle Behandlung der Impotenz verfolgt andere Zwecke.

Die Behandlung der Potenzstörungen bei Diabetes, Nephritis, Obesitas, Tabes und sonstigen organischen Läsionen des Centralnervensystems erfolgt nach den für diese Krankheiten geltenden Grundsätzen.⁴⁾ Doch ist die Abhängigkeit der günstigen Beeinflussung unseres Leidens von der Besserung der Grundkrankheit nach unserer Erfahrung nicht eine so constante und gleichmässige, als man vermeinen sollte. Die

⁴⁾ Wir können uns hier mit den Principien der einzelnen Kurpläne nicht befassen, glauben aber, als für unser Thema in gewisser Weise beachtenswerth, Folgendes zum Ausdruck bringen zu sollen. Bei Diabetes gefehlt, anzunehmen, dass gerade jene Beschränkung der Nahrungsmittel, die am schnellsten den Harnzucker schwinden macht, die Potenz am meisten wieder stärkt. Eher das Gegentheil trifft nach unseren Erfahrungen zu, mit anderen Worten: je weniger radical und rigorös die Entziehung der stärkehaltigen Vegetabilien, je weniger exclusiv die Darreichung der thierischen Eiweisskost, umso günstiger im Allgemeinen der potenzirende Effect. Der Organismus, dessen Geschlechtsfunctionen unter noch dunklen Einflüssen der Krankheit gelitten, ist eben höchst empfindlich gegen plötzliche Revolutionen im Stoffhaushalt. Wir rathen also bei der Bekämpfung der Impotenz der Diabetiker zu milden, freilich nicht laxen Diätouren. Ganz ähnlich verhält sich der Brightiker und Fettsüchtige. Werden dem Ersteren Excesse in Bezug auf Milchfütterung und vegetarische Diät aufgezwungen, Fleisch und Eier von seiner Tafel ganz verbannt, so kann es der Arzt erleben, dass an Stelle der erstrebten Wiedererstarkung der gesunkenen Potenz die Verschlechterung bis zur richtigen Impotenz nicht auf sich warten lässt. Auch im Kampfe gegen die Impotenz durch Fettleibigkeit pflegt die allzu strenge, mit allen Factoren zugleich einsetzende Entziehungscur keine oder schlechte Resultate zu zeitigen. Das geschädigte Geschlechtssystem reagirt feiner noch auf einseitige, brutale Eingriffe in den Stoffwechsel, als die meisten der durch die abnorme Fettablagerung in ihrer Function beeinträchtigten Organe. Wer sich der nöthigen Mässigung im Essen und Trinken überhaupt befeisst, nicht allzu streng das „ganz Verbotene“ meidet und nicht im „Erlaubten“ schwelgt, fährt in seinem Bestreben, sich geschlechtlich zu stärken, immer noch besser, als das Opfer der allzu rationellen antilipomatösen Kur mit ihren schwächenden Einflüssen. Gerade hier dürfen wir ausserdem die die Ernährungstherapie unterstützenden Factoren, insbesondere die Muskelarbeit und die Badekur nicht vergessen.

besten Erfolge, ja richtige Heilungen weist die rationelle Therapie der Fettsucht auf. Einzelne unserer Patienten kehrten von Marienbad als potent wieder und bewahrten ihr Geschlechtsvermögen auf Jahre. Im Uebrigen sieht es naturgemäss mit der Behandlung der Repräsentanten dieser Gruppe etwas trüb aus. Doch haben wir selbst bei vorgeschrittener Zuckerharnruhr und Tabes, wie bei der Bright'schen Krankheit milder schweren Charakters bemerkenswerthe Besserungen zu Stande kommen sehen. Aehnliches gilt von den angeführten schweren chronischen Intoxicationen. Uebrigens haben wir von der potenzsteigernden Wirkung des Alkohols in mässigen Dosen nicht selten den vortheilhaftesten Gebrauch gemacht, insbesondere da, wo die verfrühte Ejaculation das ausgeprägteste Moment der neurasthenischen Impotenz darstellte.

Gelangen wir nunmehr zu der Therapie dieser Hauptgruppe, der nervösen Impotenz, so glauben wir vor Allem auf die Principien verweisen zu sollen, welche wir in dem vorausgegangenen Abschnitt über die Behandlung der sexuellen Neurasthenie überhaupt aufgestellt. Alle gelten mit einem bescheidenen *modus mutandis* auch für unser Leiden, das ja, wie wiederholt angegeben, hier im Wesentlichen als den krankhaften Samenverlusten *coordinatio* Symptom auftritt.

Die impotenten Neurastheniker gehören in allererster Linie vor das Forum desjenigen Arztes, welchem ein Sachkenntniss das allgemeine Nervenleiden, von welchem die Impotenz abhängt, zu behandeln versteht; es kommt also die nervöse Impotenz ganz überwiegend der Domäne der inneren Medicin zu. Wir würden uns als Bienenkönig, das als Postulat, hier nicht berühren, wenn uns nicht gerade die Erfahrung der letzten Jahre in geradezu unheimlicher Weise belehrt hätte, welcher gefährliche Missbrauch von halbgebildeten Harnröhrenspezialisten — wir vermögen keinen anderen Ausdruck zu gebrauchen — selbst bei intacter, ja jungfräulicher Urethra fort und fort getrieben wird. Schon vor einer Reihe von Jahren haben wir bezüglich der Indication einer Localtherapie bei unserem Leiden mit Dringlichkeit darauf hingewiesen, dass eine Behandlung mit Aetzmitteln und irritirenden Instrumenten wenig Sinn hat, wo Entzündungszustände fehlen. Wir befinden uns mit dieser Anschauung in erfreulicher Uebereinstimmung mit Curschmann, Hammond und Loewenfeld. Selbst Finger spricht von der Verschlimmerung des Gesamtzustandes und der neurasthenischen Beschwerden, als „fast unausbleiblicher Folge“ der Localtherapie ohne Erkrankung der *Pars posterior*. Der genannte, reich erfahrene amerikanische Arzt hält unter der Selbstanklage: „viel Schmerzen verursacht und wenig Nutzen gestiftet zu haben“, die Aetzung der Harnröhre überhaupt für höchst nachtheilig, so dass er sie völlig aufgegeben hat. Wir selbst, ehe dem der specialistischen Behandlungsmethode warm zugethan da, wo

greifende Entzündungszustände setzen und ohne intensive Schmerzempfindung nur selten angewendet werden können, nicht aber die Winternitz'sche Kühlsonde und ähnliche der genannten Nebenwirkung entbehrende Instrumente. Diese beurtheilen wir in gleicher Weise wie im Capitel „Spermatorrhoe“. Wir stimmen v. Zeissl, Felekí, Finger, Rohleder u. A. zu, dass sie nicht selten Nutzen und kaum je Schaden zu stiften vermögen. Nachhaltige Resultate haben wir indess auch von ihnen nur in Ausnahmefällen beobachtet, und in zwei Fällen folgte, wie bereits erwähnt (S. 88), während der Kühlsondencur den Samenverlusten die Impotenz.¹⁾

Eines noch immer regen Zuspruches erfreut sich trotz zum Theil nicht unberechtigter Bedenken rücksichtlich der realen Leistung die elektrische Behandlung der zumal nervösen Impotenz. Finger spricht sie neuerdings direct als die wichtigste an. Doch ist es hier mit den Heilanzeigen kaum minder gut bestellt, als bei der Therapie der unfreiwilligen Samenverluste (S. 92). Je empfindlicher das Nervensystem, um so mildere Applicationen sind geboten. Schmerzhaft, oft wiederholte faradische wie galvanische Ströme können geradezu vernichten und ihren Träger elend machen, nachdem er sich zuvor leidlich befunden. Loewenfeld fordert neuerdings mit gutem Grunde eine Anpassung der Technik an die Art der vorhandenen Störungen in der Richtung, dass er bei verfrühter Ejaculation zur Milderung der abnormen Erregbarkeit der Lendenmarkscentren nur schwache galvanische Ströme am Rücken zulässt. Dass bei den mehr in der Erectio schwache stehenden „atonischen“ Formen, wie sie zum Theil an der Grenze der analgetischen Impotenz stehen, beide Stromarten höherer Intensität gewählt werden können, entspricht langjähriger, rationeller Gepflogenheit. Auch der galvanische Pinsel kann hier Gutes schaffen (Oppenheim, Witkowski). Applicationsort der localen elektrischen Kuren sind die äusseren Genitalien, der Damm, die Symphysengegend und das Kreuz. Hingegen sind fast alle massgebenden Sachverständigen, Neurologen wie Urologen, in der Mahnung zur höchsten Vorsicht beziehungsweise Verurtheilung der intraurethralen elektrischen Behandlung²⁾ auch bei der Impotenz einig (siehe S. 93). Schmerz, Aufregung, selbst Anätzung der Schleimhaut geben nach dem Gesagten zu bedenken. Gries spricht sich für eine Durchleitung von Kopf, Halssympathicus und oberem Rückgrat aus. Vielleicht spielt hier die larvirte Suggestion mit.

Obenan steht bei der nervösen Impotenz, gleichgiltig, ob sie der localen anatomischen Läsionen im Bereich der Harnröhre und ihrer

¹⁾ Ungünstige Erfahrungen mit der Kühlsonde hat neuerdings auch Mendel gemacht, insoferne die nervöse Schwäche sich steigerte und ihr hypochondrische Angstzustände zugefügt wurden. In einem unserer Fälle bestand das Resultat der Kur in qualvoller Cystitis.

²⁾ In bezeichnender Weise stellt Barrucco eine „Impotenz durch elektrische Misshandlung“ auf.

Nachbarschaft als begleitender Zustände entbehrt oder nicht, das allgemeine antineurasthenische Heilverfahren, insbesondere unter der Form der bereits eingehend erörterten Mitchell-Playfair'schen Methode, über deren Bedeutung wir uns bereits geäußert (S. 78). Eine Panacee ist die Playfair'sche Kur für unser Leiden ebensowenig, wie bei der Behandlung der krankhaften Samenverluste, ja in einzelnen Fällen, die sich meist im ersten Beginn der Kur genügend charakterisiren, contraindicirt. Zu weit geht aber v. Gyurkovechky mit dem Urtheil, dass die genannte und ähnliche Kuren „für unsere Zwecke nicht verwendbar“ sind.

Auch rücksichtlich der hydriatischen Kuren müssen wir auf früher Gesagtes verweisen (S. 77) mit der Massgabe, dass die Impotenz in ihren atonischen wie erethischen Formen anscheinend häufiger kältere Grade verträgt, wie die als Symptome der reizbaren Schwäche auftretenden Pollutionen. Es fehlt hier nicht an günstigen Gestaltungen nach kalten Bädern mit kalter Douche, die L. Casper sogar als die „wirksamste Form“ anspricht. Ganz bestimmte hydriatische Methoden verlangt Rohleder gerade bei der nervösen Impotenz und hat sie in relativ strenge Vorschriften gekleidet. Er empfiehlt bei kräftiger Constitution und gleichzeitiger sexueller Neurasthenie schon von Beginn an möglichst kühl vorzugehen, da die Hauptwirkung in den die Reaction bedingenden Contrast liege. Demgegenüber rathen wir, die Leitung zu ganz besonderer Vorsicht bei unerwünschter Reaction der ersten Applicationen. Aus Wasserheilanstalten, in denen man sich nicht auskennt, kehren nervöse Impotente nicht zurück, als die Leiter zugeben wollen. Bei Herabminderung der Erection und Libido empfiehlt neuerdings Schuster die Kohlensäurebäder.

Die rein moralischen und diejenigen neurasthenischen Formen, bei welchen das psychische Element in den Vordergrund gerückt ist, verlangen eine psychische Behandlung. Es gilt vor Allem, den Einfluss der erregten Hirnthätigkeit auf die Hemmungsnerven zu beseitigen. Gelingt es, dem Patienten, dem das Bestehen einer wirklichen Krankheit gewaltsam hinwegzudisputiren man sich hüte, die Erectionsfähigkeit seines Gliedes zu demonstriren, so ist der erste Schritt zur Heilung gethan (v. Schrenck-Notzing). Bisweilen genügt ein vernünftiger, warmer und fester Zuspruch, welcher das Vertrauen in die eigene Kraft und die Unbefangenheit wieder gibt, den Ungrund der Muthlosigkeit aus der Erfahrung deducirt, um unglücklichen Ehen, Kinderlosigkeit, Ehescheidung vorzubeugen. Wir haben wiederholt, nachdem Berge von Zuschriften der Patienten unzählige „Beweise“ gebracht, dass bei der Heirat ein Fiasco unvermeidlich sei, nach dieser die glückstrahlendsten Anzeigen erhalten, dass keine der gefürchteten schlimmen Erfahrungen gemacht worden, insbesondere seitens Männer mit tadelloser Vergangenheit. Immerhin empfehlen

wir, zumal in Hinsicht auf Misserfolge in der Brautnacht bei jungen Ehemännern, denen der Begriff einer gesunkenen Potenz niemals in den Sinn gekommen, bei einigermaßen begründeter Sorge eventuelles Fehlschlagen der ersten Versuche, beziehungsweise bescheidene Leistungen überhaupt vorher anzukündigen und der tragischen Auffassung dieses oder jenes Misslingens entgegenzuarbeiten. Besonders ist zu warnen vor einer zu häufigen Wiederholung des Versuches zum Coitus und dem krampfhaften Bestreben, eine Erection zu erzielen. Auch die namentlich von Curschmann verzeichnete Erfahrung, dass gerade die Warnung vor dem Coitus insofern von definitiver Heilung begleitet sein kann, als die Patienten mit der nöthigen Unbefangenheit das Verbot überschreiten und einen normalen Coitus zu Stande bringen, wird jeder beschäftigte Arzt bestätigen können. Andererseits steht, wie wir gar nicht eindringlich genug zu registriren vermögen und auch neuere erfahrene Autoren (Hammond, v. Gyurkovechky, Finger) mit Nachdruck hervorheben, zeitweise Abstinenz selbst für eine Reihe von Monaten als objectiv begründete therapeutische Massregel gegen die nervöse Potenz überhaupt mit in erster Linie. Mit dem von Röhlstedt vertheiltem Maximum von vier Wochen sind wir nicht eben häufig ausgekommen. Man halte aber zugleich die Phantasie der Patienten möglichst von Denken an geschlechtliche Dinge und schicke sie auf Reisen, oder nicht nur auf üppige und aufregende Vergnügungsfahrten, welche dem zuvor geistig Arbeitenden eine böse Geschlechtslust wegnehmen, sondern auch auf „Lange Seereisen“ (H. Weber) wirken sehr verschiedenartig. Ueberhaupt bleibt, wie v. Schrenck-Notzing richtig bemerkt, das wesentlichste Erforderniss.

Ueber den Werth oder vielmehr Unwerth der medicamentösen Behandlung haben wir uns bereits bei der Besprechung der Therapie der krankhaften Samenverluste als Symptoms der sexuellen Neurasthenie geäussert (S. 91). Die geradezu unbegreiflichen Empfehlungen von Beard, Rockwell und Hammond — welcher deutscher Arzt von heute schüttelte über die Recepte dieser Autoren nicht den Kopf! — ändern an unserem absprechenden Urtheile wenig oder gar nichts. Auch v. Gyurkovechky und Finger halten nicht viel von der grossen Zahl der empfohlenen Arzneikörper, deren Aufzählung der Leser uns gnädig erlasse. Wir selbst können nicht einmal in des erstgenannten Autors bedingte Empfehlung der Opiate und *Cannabis Indica* recht einstimmen. Ueberhaupt haben wir noch keinen Fall schwerer Impotenz durch die vieleitirten Aphrodisiaca, auch nicht durch Canthariden und Phosphor sich bessern sehen. Auch Mendel hält nicht viel von diesen Medicamenten. Allenfalls verdienen, des Heeres der modernen „Nervina“ gar nicht zu gedenken, das Brom, Strychnin und Cocain einiges Vertrauen. Wir wenden diese Arzneikörper in Combination an da, wo die früheren Massnahmen wenig gefruchtet

und die Patienten nach Medicamenten drängen, sind aber keineswegs sicher, dass nicht in dem einen oder anderen Falle die Wirkung eine rein suggestiv gewesen. Ebenso lassen wir dabingestellt, ob es sich mehr um eine direct gegen die Impotenz gerichtete oder vorwiegend mittelbare, das nervöse Grundleiden beeinflussende Wirkung handelt. Ueber die von v. Gyurkovechky angewandten und warm empfohlenen Sauerstoffinhalationen gehen uns eigene Erfahrungen ab.

Aus der Gruppe der Arzneikörper hebt sich indess einer heraus, der zur Zeit zu wesentlicher Geltung gelangt ist, das Yohimbin, ein von Spiegel aus der in Kamerun gegen die Impotenz angewandten Yohimberinde dargestelltes Alkaloid. Wir gedenken desselben eingehender, weil Physiologen und Kliniker von Ruf dafür eingetreten. Nachdem sich bei Oberwarter nicht gerade ermutigende starke Giftwirkungen an Thieren ergaben, wurde A. Loewy in jüngster Zeit bei seinen Versuchsthiere (Kaninchen, Katzen und Hunden) auf erhöhte Lebhaftigkeit und Munterkeit, auffallende Schwellung der Hoden und Nebenhoden, sowie, besonders beim Hunde, des Penis bis zur Erektion aufmerksam. Die Section ergab eine erhebliche Erweiterung des Uterus, besonders des Samenleiters und Nebenhodens. Die *Libido sexualis* schien nicht angeregt worden zu sein. Der wenn auch mit Reserve auszusprechenden Meinung, es möchte das neue, so eigenartige rekurale Medicament auch beim potenzschwachen Menschen mit Vortheil anzuwenden sein, entsprach in der That das Resultat einschlägiger Versuche von Mendel an 40 Fällen von Impotenz durch reizbare, nervöse und paralytischen Formen, wo er bei innerlicher und subcutaner Darreichung in einem höheren Percentsatz einen deutlich erkennbaren unmittelbaren und späteren Nutzen unter Ausschluss von Suggestivwirkung sah. Auch Eulenburg spricht von befriedigenden Resultaten und Berger beobachtete gar bei schwerer paralytischer Impotenz vollen Erfolg in Bezug auf Erektion und Ejaculation nach relativ kurzer Medication. Auch Dejae und Duhot äussern sich günstig. Wir selbst müssen nicht ohne aufrichtiges Bedauern bekennen, dass wir bislang noch nicht einem nachweisbar durch das Mittel als solches günstig beeinflussten Fall von Potenzschwäche irgendwelcher Art begegnet sind.¹⁾ Bei mehreren im Krankenhaus Friedrichshain unbewusst behandelten Neurasthenikern und Nervengesunden ist überhaupt eine der genannten Wirkungen nicht hervorgetreten, obwohl mit Sorgfalt, zumal vom Assistenzarzte, auf sie gefahndet worden. Ausserdem lehnten zwei

¹⁾ Indessen müssen wir während der Correctur ehrlicherweise einer bemerkenswerthen Ausnahme gedenken, die uns jüngst entgegengetreten. Der Patient, ein 39jähriger, neurasthenischer und arteriosklerotischer russischer intelligenter Beamter, der selbst bei schlafnem Gliede vorschnelle Ejaculationen erlitt, war seit der Yohimbinkur, wie er glauhhaft versicherte, früh mit starken Erektionen erwacht, was vormem nicht der Fall gewesen; nur hätte er sie aus Anlass der Krankheit seiner Frau nicht verwerthen können.

vorher unterrichtete Patienten (Tabes und *Myelitis transversa*) jedwede Wirkung ab, trotzdem auch sie Dosen erhielten, die als unzureichend nicht bezeichnet werden konnten. Sodann haben sich nicht wenige Geschlechtsschwächlinge bei uns gemeldet, gerade weil das neue Mittel versagt hatte. Wir wollen gerne glauben, dass ein besonders ungünstiges Material sich bei uns gehäuft, geben aber zu bedenken, dass schon Loewy beim Kater nur geringfügige Erektionen und Berger bei einem Gesunden keinerlei Wirkung gesehen. Zu mehr als negativen Resultaten ist kürzlich Krawkow gekommen, der dem Yohimbin auf Grund von Thiersuchen und klinischen Beobachtungen nicht nur jede spezifische Wirkung als Aphrodisiacum abspricht, sondern auch von recht unangenehmen Nebenwirkungen berichtet.¹⁾ Letztere sind uns nicht gemeldet worden. Man wird gut thun, mit einer täglich dreimaligen Dose von 0.005 des salzsauren Salzes zu beginnen. Rohleder vermuthet eine zu geringe Dose als Grund seines negativen Erfolges.

Die Behandlung der completen paralytischen Impotenz ist so gut wie ohnmächtig. In den Vorstadien gehen im Wesentlichen die Principien, welche für die psychische Impotenz und jene aus reizbarer Schwäche beziehungsweise die krankhaften Samenverluste aufgestellt worden sind. Bisweilen ist die locale Elektricität noch im Stande, den drohenden Verfall aufzuhalten. Die „Ermutterung“ der Kranken durch eine mit dem Inductionspinsel ausgelöste Erektion ist nicht lange anzuhalten. Im Uebrigen ist eine Ueberreizung der Genitalien zu meiden. Allenfalls sind die Aphrodisiaca zu versuchen, doch ist bezweifeln, dass alle die unter dieser Marke mit Recht und Uebersicht zusammengefassten Arzneikörper²⁾ irgend welche Besserung bei den Geschlechtsinvaliden letzter Classe zu bewirken im Stande sind. Ueber Yohimbin siehe oben.

Eine mächtige Bewegung hatte die noch vor einigen Jahren actualle Behandlung der Impotenz beziehungsweise der sexuellen Neurasthenie durch Einverleibung von Organextracten veranlasst. Obenan stehen die von Brown-Séguard vor einigen Jahren inauguirten subcutanen Injectionen von Hodensaft, beziehungsweise Pöhl'schem „Spermin“.

¹⁾ Im Speciellen trat bei Hunden nach kurzem Erregungsstadium eine Lähmung des Centralnervensystems (mit Depression und wahrscheinlich unangenehmen Hallucinationen) beziehungsweise des vasomotorischen Centrums mit Hyperämie und Schwellung der Genitalien, aber ohne wirkliche Erektion auf; trotz Coitusbewegungen blieben die Thiere gegen zugeführte Hündinnen gleichgültig.

²⁾ Neben den genannten Salipyrin, Ergotin, Moschus, Haschisch, Kampher, der gar in Spray angewendet wird. Mit Emphase empfiehlt Barrucco bei nervöser Geschlechtschwäche Fellow's Hypophosphite-Syrup, dessen grossen berechtigten Ruf voll anerkennend. Wir müssen dieses wohl nur durch Eisen, Chinin und Strychnin gewisser Wirkung fähige, durch starke Reclame gehaltene Mittel, dessen Rohleder auch lobend gedenkt, als entbehrlich ansprechen. Von Damiana, Ambra, Aurum chloratum, das der genannte Italiener für unser Leiden hoch anschlägt, wird besser ganz geschwiegen.

dem „wirksamen“ Bestandtheil der Böttcher'schen Krystalle, zu denen wir auf Grund unserer früheren Studien über den Charakter der Genital-secrete (S. 18) und eigener, mit mehr Widerstreben als Liebe angestellten klinischen Nachprüfungen wiederholt Stellung genommen haben.

Wenn wir die Heilmethode auf Grund dieser Prüfungen als bereits abgethan bezeichnet hatten, so wollen wir ehrlicher Weise mit Rücksicht auf neuere Erfahrungen die Möglichkeit einer günstigen Beeinflussung der allgemeinen Nervenschwäche nicht mehr leugnen und eines gewissen Werthes des Verfahrens anerkennen. Das und die berghohe Literatur, welche der Bienenfloss namentlich russischer Gelehrter und Aerzte auf Grund der ersten fraglos sinnreichen und geistvollen Speculationen von Brown-Séguard geschaffen, dürfte ein näheres Eingehen auf das eigenthümliche Kurverfahren rechtfertigen. Die Idee, die Genitalien des thierischen Körpers und ihre Absonderungsproducte in den Dienst des Kampfes gegen die Impotenz zu stellen, ist keineswegs neu, reicht vielmehr bis ins classische Alterthum hinein. Geschlechtsschwache Griechen und Römer verspeisten Spermia und Hoden vom Esel (Plinius); im Mittelalter wurden die getrockneten Geschlechtstheile des Ebers, Bibers, Hirsches und anderer Thiere zur Stärkung der geschwächten Genitalien gereicht. Als eigentlicher Vorgänger Brown-Séguard's darf wohl Mattei gelten, der vor zwei Jahrhunderten in seinen mystischen Anschauungen von der im Sperma schlummenden Lebenskraft, aufnahm und sich in besonderer Schrift viel über die resorptionsfördernde Wirkung der Samenflüssigkeit sowie ihre physiologie und Hygiene verbreitet hat. Brown-Séguard ist zuerst vor elf Jahren mit dem eigenartigen, unsere westlichen Nachbarn in Staunen versetzenden Heilverfahren aufgetreten zu einer Zeit, in welcher sein Name als eines hervorragenden und anerkannten Vertreters der Physiologie noch von aller Welt hochgehalten wurde. Das erklärt das lawinenartige Anschwellen seines Anhanges, zumal er unter geistvoller und bestechender Begründung des Erfolges der angestellten Thierexperimente sich selbst, den 72jährigen Greis, um drei Jahrzehnte durch seine Injectionen verjüngt und bei Schwächlingen und Geschlechtsinvaliden eine wunderbare Erhöhung der Potenz bewirkt zu haben glaubte. Seine Deductionen — im Sperma ist ein wirksames Princip vorhanden, dessen Resorption die Energie wieder herstellt, welche die Masturbation, der übermässige Coitus, die Spermatorrhoe der Männer, aber auch die verminderte Thätigkeit der Keimdrüsen der Greise vernichtet hat — weckten im Verein mit entsprechenden klinischen Berichten seiner Schuler (Variot, d'Arsonval, Depoux, Megnin, Montané, Goizet u. A.) einen wachsenden Enthusiasmus nicht minder des grossen Publicums, als der medicinischen Welt in Frankreich, Amerika und Russland, viel weniger in Deutschland. Die Geschlechts-

und Altersschwäche erweiterte sich bald zur allgemeinen Nervenschwäche und zum Greisenblödsinn, und nicht lange währte es, dass, was wir hier nicht weiter zu verfolgen haben, Lähmung, Tabes, Epilepsie, Tuberculose, Krebs und sonstiges Kreuz und Leid der Sterblichen Behandlungsobject wurde. Der Vater der Methode musste sogar vor dem ungeheuren Ansturm zumal der der Kräftigung ihres Geschlechtsvermögens Bedürftigen nach England flüchten. Neben den eigentlichen „*Injections séquardiennes*“ d. i. der subcutanen Einverleibung eines im Wesentlichen wässerigen Extracts von Thierhoden, wurde auch, zum Theil der Schmerzen wegen die Application des „*Suc testiculaire*“ per os geübt. Hiermit war die Brücke zu den alten und modernen Spermaschluckern geschlagen.¹⁾

Unter solchen Umständen konnte der Rückschlag nicht ausbleiben. Mit Féré sind wir gleich nach den ersten Berichten über den neuen therapeutischen Rationalismus für die Meinung eingetreten, dass es sich hier vorwiegend um Suggestion handeln dürfte. Dieser Anschauung fehlte nicht der Beleg, den wir durch controlirende Experimentaluntersuchungen an 18 Männern im Krankenhaus Friedrichshain im Verein mit Dr. Robinson beigebracht. Greise und geschwächte Kräfte, die sich des Zweckes der Behandlung überhaupt nicht bewusst waren, bildeten unser Versuchsmaterial, eine die wirksamen Bestandtheile des ganzen Ejaculats (also auch das „Spermin“) einschliessende Injectionsflüssigkeit²⁾ mit deutlichem Spermaeruch (S. 18) das Medicament. Das Resultat war eindeutig genug: Die mehr oder weniger schmerzhaften Injektionen riefen in dem einen oder anderen Falle theils ein Gefühl der „*Aggressivität*“, theils vorübergehende „*Aufregung*“ hervor, eine sexuelle Erregung wurde nicht von einem der Versuchsobjecte an- oder zugegeben. Somit waren wir zu der Ueberzeugung gelangt, dass es mit der erregenden und verjüngenden Kraft der Brown-Séquard'schen Behandlung ein- und für allemal nichts sei. Mit diesem nicht ohne lebhaften Widerspruch des Meisters ausgegebenen Votum standen die Berichte solcher Patienten im Einklang, die uns aufgesucht, nachdem sie die neue Kur, zumal in Paris selbst, über sich hatten ergehen lassen. Die pilgernden Geschlechtsinvaliden, darunter ein Ostindier, vermochten keinen Erfolg einzuräumen. Bald zeigte auch der von uns so intensiv bekämpfte Glauben bei den Parteigängern eine sichtliche Kräfteinbusse. Mehr und mehr verblasste die ursprüngliche Wirkung bei der Impotenz, an deren Stelle, von anderen Indicationen der Heilmethode

¹⁾ Einer unserer angesehensten Patienten mit perverser Sexualempfindung hat sich dergestalt mittelst — *horribile dictu* — *Sperma humanum* „mit zweifellosem Erfolge“ behandelt. So lag hier die widrigste Verirrung des menschlichen Geistes dicht neben der „rationellen“ Idee der Jahrhunderte.

²⁾ Die von Brown-Séquard hieran ausgesprochenen Zweifel sind bereits endgiltig widerlegt. Trotzdem erhebt sie Buschan in einem in der Eulenburg'schen Realencyclopädie erschienenen Referat über die „Brown-Séquard'sche Methode“ aufs Neue.

ganz zu schweigen, die mehr indirecte Beeinflussung des Leidens auf dem Wege erfolgreicher Bekämpfung der Neurasthenie trat. Französische und italienische Autoren vermochten nur eine leichte und vorübergehende Aufbesserung der gesunkenen Potenz durch Hebung der allgemeinen Schwäche anzuerkennen (Baudin, Negel, Mossé, Ventrà und Fronda, Capriati u. A.), bis der „negative“ objective Erfolg mit dem Begriff der „Suggestivwirkung“ (Massalongo, Féré, Wood, Whiting u. A.) sich auch bei dem nicht urtheilslosen Publicum Bahn brach. Wasser-Injectionen gingen unter Umständen die gleiche Wirkung nicht ab. Endlich wurde auf die mitunter recht unangenehmen, zum Theil an die spezifische Tuberculinreaction erinnernden Nebenwirkungen mit Nachdruck hingewiesen (Hirschberg).

Immerhin haben sich unsere Erwartungen, es würde die Summe der negativen Erfolge zu Nutz und Frommen einer kritiklosen Clientel der üppig emporgesprossenen Heilmethode ein Grab bereiten, trotz der genannten werthvollen Nahrung als verfrüht erwiesen. Wir haben hier weniger die offenbar lebensschwachen Fortsetzungen der Injectionen mit dem „Séquardin“, als eine besondere Aufbildung der Sperminlehre im Auge, welche in Russland unter der Regide des Chemikers v. Poehl in actuelle Bahnen getreten ist. In rüch richtiger Würdigung unserer Beobachtungsresultate — von Prostata-Angereichen gewonnenen Materials der Spermakrystalle, in zweipercentiger Lösung subcutan injicirt wird, hat in unsern südlichen Nachbarlande ein zweites Centrum geschaffen. Von ihm strahlt die neuere Zeit lebhaftere Kundgebungen, beziehungsweise die Ankündigungen eines „physiologischen *Tonicum Spermium* Poehl“ ausgestrahlt. Aber auch hier wurde die anfänglich behauptete Erhöhung der Geschlechtsthätigkeit nach und nach abgelehnt (Tarchanoff, Roschtsehinin). Poehl selbst spricht es offen aus, dass sein Sperm Aphrodisiacum i. e. S. nicht sei, und ein etwaiger Einfluss auf den Geschlechtstrieb nur die Folge einer Besserung des Allgemeinbefindens, beziehungsweise der zu Grunde liegenden Nervenschwäche sein könne. Im Uebrigen zeigt der Inhalt der Mittheilungen über die physiologische und klinische Wirkung des Mittels durch eine Reihe fast ausschliesslich russischer Gelehrter und Aerzte lebhaftere Anklänge an die Berichte der französischen Autoren.

Es ist hier nicht der Ort, die ganz eigenartige Theorie zu erörtern, welche Poehl rücksichtlich der Wirkung seines Spermins aufgestellt hat. Es genüge der Hinweis auf seine Angabe, das Sperm sei ein normaliter im Blute vorfindliches Ferment (Armand Gautier) mit der Aufgabe, die Gewebsathmung d. i. die Oxydation der Producte der regressiven Metamorphose (Leukomaine etc.), zu vermitteln. Diese Oxydation wird auf

„katalytischem“ Wege gefördert. Unter den Krankheiten, beziehungsweise Autointoxicationen, bei welchen die intraorgane Oxydation niederliegt, figurirt auch die Neurasthenie. Hier hebt das active Spermin unter Steigerung des Oxydationscoëfficienten im Harn das Selbstgefühl, die Muskelkraft, die Herz- und Darmfunctionen u. s. w.

Von der Berechtigung der directen Uebertragung der katalytischen Wirkung im Laboratorium auf den lebenden Körper ganz abgesehen, haben sich die klinischen Erfolge der Spermintherapie nicht sonderlich günstig erwiesen. Posner hat, von subjectiven Besserungen beziehungsweise Suggestionerscheinungen abgesehen, bei Impotenz und Genitalneurosen keinen Einfluss der Injectionen wahrnehmen können, und auch Senator vermisste beweisende objective Veränderungen. Nicht minder hält sie Rohleder für „nutzlos“. Unsere eigenen mit A. Freyhan im Krankenhause Friedrichshain angestellten Nachprüfungen an einer Reihe meist neurasthenischer Patienten sind desgleichen hinter der Erwartung Pöchl's, sowie dem Inhalt der späteren Berichte von Pantschenko und Bubis zurückgeblieben. Immerhin hat man bemerkenswerthen Besserungen während der Kur nicht geseht. Wie weit dieselben auf die sonstige Anstaltsbehandlung, auf Suggestion oder aber nur auf die Einverleibung des Spermins als solchen zu beziehen waren, war nicht zu entscheiden.

Alles in Allem stehen rückwärtlich des praktischen Erfolges den günstigen Mittheilungen Misssehen aus pathologischen Ursprungs weniger ermunternde Kundgebungen aus deutschen Verien gegenüber. Bezeichnend ist, dass Hirsch in unserem hiesigen Nachbarlande in einem neueren, zusammenfassenden Bericht über die Pöchl'sche Organotherapie dem Spermin keine irgendwelche specifische Wirkung bei bestimmten Krankheiten zuerkennt. Doch befördere es anscheinend die Entfernung der im Organismus sich anhäufenden Zerfallsproducte, entlaste damit das Nervensystem und bringe schliesslich die *Vis medicatrix naturae* zur ungestörten Geltung.

Die Gewebstofftherapie war bei dem *Suc testiculaire* und Spermin nicht stehen geblieben. Auch die Injection mit Nervensubstanz (Constantin Paul, Babes, Tomascu u. A.) sollte der gesunkenen Nervenkraft aufhelfen. Steckt in den Bestrebungen Brown-Séquard's und Pöchl's unzweifelhaft ein freilich mit mystischen Anschauungen verquickter rationeller Kern, so kann bei diesem neueren „therapeutischen Wunder“ (v. Leyden) von einer wissenschaftlichen Begründung nicht wohl die Rede sein; wo eine logische und einwandfreie Vorbereitung auf dem Wege des begründenden Experimentes überhaupt fehlt, ist kaum Grund zu einer ernstlichen Discussion vorhanden. Mit gutem Recht und nicht ohne eingehende Motivirung spricht daher Goldscheider solcher Methode jede Zukunft ab und fordert auf, gegen die Anpreisungen einer unlauteren Industrie energisch Front zu machen. Nicht minder rath Eulenburg,

den Empfehlungen dieser neuen Producte gegenüber kaltes Blut zu bewahren und bei der Behandlung der sexuellen Neurasthenie sich möglichst wenig auf sie einzulassen. In der That scheint die Zahl der Anhänger zur Zeit eine nur sehr bescheidene zu sein.

Nicht zu vernachlässigen ist die Ernährungstherapie bei unseren Störungen. Um von den bereits erörterten Diätvorschriften bei der Impotenz der Diabetiker und Fettsüchtigen (S. 153) und der Mitchell-Playfair'schen „Feeding cure“ (S. 78) abzusehen, muss es Wunder nehmen zu sehen, wie stiefmütterlich gerade die einschlägige specielle Literatur den Einfluss der Diät auf das Geschlechtsvermögen des Mannes behandelt. Kaum dass die Autoren über ganz allgemein gefasste Grundregeln hinausgehen. Nur v. Gyurkovechky äussert sich etwas eingehender. Er lässt die Roubaud'schen „aphrodisiakischen“ Nahrungsmittel — Schweinefleisch, Wild, Austern, Fische, bestimmte Grünzeugsorten und Gewürze — allenfalls für einzelne Fälle von Frigidität und psychischer Impotenz zu und warnt vor dem Begriff der Mästung, da jede überflüssige Fetterzeugung von schädlichem Einfluss auf die Geschlechtskraft sei. Im Uebrigen wird der gut nährenden, dem Kräftezustand des Körpers angemessenen Diät der Vorzug gegeben. So gerne wir uns der letzteren Haltung anschliessen, wir vermögen weder obige speciellen Nahrungsmittel noch die Anschauungen des Autors, dass die Verminderungen des Geschlechtsvermögens entweder Völlerei oder mit schwachen Verdauungsorganen behaftet seien, in solch exclusiver Fassung bestätigen. Der Kern liegt in dem Gesetz. Sollen wir unseren eigenen Erfahrungen die Frage nach der diätetischen Therapie der grossen Gruppe der nervösen Potenzstörungen festlegen, so glauben wir die u. A. von Stintzing vertretenen Bedenken, die Frage nach der Existenz solcher Nährstoffe, welche dem Nervensysteme besonders nützlich sind, als gelöst zu erachten, voranstellen zu sollen. Nichtsdestoweniger berechtigt die klinische Empirie zur Aufstellung von Grundregeln. In dieser Beziehung warnen wir, falls nicht Ueberernährung oder abnorme Magerkeit vorliegt, vor jeder Uebertreibung der Verschiebung der thierischen Nahrungsbestandtheile und Amylaceen in der Diät. Wir sind weder Fleisch- noch Pflanzenfresser, sondern Omnivoren. Und doppelt pflegt sich die ungünstige Einwirkung der rigorös einseitigen Kost auf das empfindliche Nervenleben da zu rächen, wenn das besonders sensible Nervensystem der Geschlechtssphäre bereits Schädigungen erlitten. Des Ferneren soll die kräftige Normalkost, welche sich aus dem Thier- und Pflanzenreich gleichmässig mischt, leicht verdaulich und reizlos sein. Ob das Fleisch im Uebrigen vom Hausthiere oder Wild, vom Säugethiere, Fisch oder Vogel stammt, ob es gekocht, gebraten oder roh, hat nach unserer Ansicht entgegen der alten mystischen Anschauung von der specifischen Wirkung bestimmter Fleischsorten und ihrer Bereitung keine

Bedeutung. Freilich darf die im besonderen Wohlgeschmack liegende Suggestivwirkung auf das Nervensystem nicht unterschätzt werden. Nicht genug können wir vor einer gänzlichen Ausschaltung der Milch warnen, nicht genug zur möglichst ausgiebigen Verwendung der eiweissreichen Leguminosen rathen. Der Abgang „aufregender“ Bestandtheile derselben bedingt eine besondere Bedeutung für die Bekämpfung der reizbaren Schwäche. Ueber die neuerdings auch von Albu und Stintzing vertretenen Vorzüge der Einschränkung des Fleisches und Ersatzes eines Theiles durch Vegetabilien gerade bei dieser Form da, wo Excesse in der Fleischdiät zuvor stattgefunden, haben wir uns bereits geäußert (S. 85). Vor dem Vegetarismus zumal strenger Observanz warnen wir eindringlich. Ein 49jähriger fetter Sexualneurastheniker verlor nach seiner Bekehrung zu demselben schnell 15 Pfund und gerieth in schreckliche Angstzustände unter wesentlicher Zunahme der Potenzschwäche. Fast noch höher als die Bedeutung der eigentlichen Nahrungsmittel pflegt sich diejenige der nicht direct nährenden, beziehungsweise als Genussmittel geltenden Getränke für unsere Zwecke zu erweisen, insoferne der Hauptrepräsentant zugleich wichtige, medicamentöse Wirkungen in sich einschliesst. Wir meinen den Alkohol. Hier treten wir, wie bereits erwähnt, auf die Seite Derjenigen, die sich in der Bekämpfung der nervösen Impotenz im Allgemeinen thätlich betheiligen wollen. Je näher die Begriffe des vorübergehenden und chronischen Alkoholismus, um so grösser die Gefahr der Potenzminderung. Aber wir können der absoluten Abstinenz das Wort nicht reden. Die heitere Seelenstimmung, die Freude am Leben, welche eine milde Herrschaft des Fürsten Alkohol seinen Unterthanen ohne Schaden gewährt, muss für minder schwere Neurastheniker hoch veranschlagt werden und ist schwer durch etwas Anderes zu ersetzen. Auch darf der reine, leichte Wein, das gute Bier da, wo vieljährige Gewohnheit ein ständiges, bescheidenes Mass ohne Spuren schädlicher Nebenwirkung sanctionirt, nicht als Tagesgetränk abgesetzt werden. Aber lieber etwas zu wenig, als zu viel, schwere Süssweine nur ganz ausnahmsweise und niemals Cognac und Liqueure! Ueber wichtige Ausnahmen von diesem Gesetz — absolutes Verbot bei ungebührlicher Empfindlichkeit des Sexualneurasthenikers, höhere Dosirung zur temporären Anregung der Geschlechtskraft — haben wir uns bereits geäußert. Wir kennen Berufsimpotente, die auf Erholungsreisen von den Freuden der Table d'hôte die beglückendsten Leistungen für die sonst „vernachlässigte“ Gattin davongetragen.

Die Bedeutung des Sports, insbesondere des Reitens und Radfahrens, haben wir bereits vom ätiologischen Standpunkte für unser Leiden gewürdigt (S. 125). Aber beide Arten können auch in therapeutischer Richtung bei der Impotenz wirksam sein. Nicht wenige Sexual-

neurastheniker haben uns treffliche Resultate von ihren unter günstigen Bedingungen aufgenommenen Reitübungen mitgetheilt. Aber man hüte sich, sie für Fälle, welche mit abnormen Samenverlusten einhergehen, in den Heilplan aufzunehmen. Selbst kurze Ausritte pflegen dann die letzteren direct ungünstig zu beeinflussen und mit ihnen der gesunkenen Potenz Vorschub zu leisten. Aehnlich die actuelle Cyklistik. Doch vergesse man nicht, dass die ungünstigen Wirkungen, von denen Gilbert und Finger in Bezug auf die Potenzstörung berichten und die auch wir wiederholt haben klagen hören, fast durchweg an den Begriff des Unmasses geknüpft sind. Wo mit Fanatismus Rad gefahren wird, wo Rennfahrer ihrem unhygienischen Berufe obliegen, Wanderfahrer bis zur Erschöpfung das Pedal treten, kann überhaupt von einer Cyklotherapie keine Rede sein. Hingegen haben wir, nachdem wir uns selbst zur Erlangung der Sachverständigen-qualification überhaupt aufs Stahlross gesetzt und mit ihm zu eigenem Nutz und Frommen eng befreundet, nach der Empfehlung des Sports in vernünftiger Ausübung nicht wenige Sexualneurastheniker mit gesunkener Potenz über mehr oder minder hervorragende Einwirkungen auf die letztgenannte Störung gleichfalls berichten hören¹⁾. Selbstverständlich kann da nur eine mittelbare Wirkung, die günstige, unter Umständen die schädlichen Factoren überkompensirende, Beeinflussung des Grundeidens in Frage kommen. Und dass in der Mehrzahl der Neurastheniker der Radfahrersport zu den grössten Wohlthaten zählt, muss als vollendete Thatsache gelten, nachdem sich auch Sachverständige wie v. Leyden, Eulenburg, Hammond, Siegmund, Kowalek u. A. für den hohen Nutzen des Fahrrades bei nervösen Personen beiderlei Geschlechtes ausgesprochen. Immer aber ist es der richtig betriebene Sport, der Gutes schafft. Wir haben uns jüngst über eine Summe einschlägiger, zumeist aus der eigenen Praxis abgeleiteter Rathschläge für den Erholungsbedürftigen ausgelassen. Schwere Formen von Neurasthenie gehören selbstverständlich unter keiner Bedingung aufs Rad. Die Gefahren einer Uebertreibung des Sports hat besonders Mendelsohn gelehrt.

Ueber die Vortheile der schwedischen Gymnastik und Massagecuren bei der Impotenz haben wir keine eigenen Erfahrungen. Wir argwöhnen, dass die erstgenannte Methode der Muskelübung hinter der Cyklotherapie zurücksteht. Insbesondere ist die Thätigkeit auf den Zimmertrittapparaten mit der reizvollen, spielenden Ueberwindung weiter Entfernungen in frischer Luft durch die eigene Muskelkraft des Radfahrers

¹⁾ Auch Rohleder, der der Warnung Finger's entgegen, eine Beurtheilung von Fall zu Fall fordert, spricht von der potenzfördernden Wirkung des Velocipedfahrens, falls Mass gehalten wird. Aehnlich Theilhaber. Für die gegentheilige Wirkung bei unmässigen Rittern vom Pedal kommt nach unserer Auffassung mehr die allgemeine Erschöpfung als die Erschütterung von Prostata und Wirbelsäule (Finger) in Betracht.

kaum zu vergleichen. Uebrigens fehlt es in der Literatur nicht an Berichten über ungünstige Wirkungen der übertriebenen Zimmergymnastik bei Potenzstörungen. Ein begeisterter Lobredner der Massage als Heilmittel der Impotenz ist Zabudowski, der, besonders für Fälle gleichzeitiger Neurose, ein bestimmtes System (Beginn an den Genitalien, Uebergang auf Schenkel, Bauch und Rücken) ausgearbeitet hat.

Die Zeiten, in denen man durch Flagellation auf die Nates oder gar Geisselung mit Nesseln („Urtication“) der tief gesunkenen Potenz aufzuhelfen suchte, zählen nicht mehr zu den unserigen. Der geschlechtsreizende Einfluss der Prügelstrafe (S. 4) dürfte für etwaige vorübergehende Wirkungen heranzuziehen sein.

Grössere praktische Wichtigkeit beansprucht die mechanische Therapie unseres Leidens, mit der sich literarisch zu befassen freilich ein heikles Ding bleibt; aber der Arzt hat von überall zu nehmen, was dem ihn berathenden Kranken nützen kann. So sehr sich die Wissenschaft dieser Richtung erwehrt hat, und so regelmässig die fraglos viel benutzten kleinen Apparate auf Schleierwegen an ihre richtigen wie unrichtigen Adressen gelangen, das Rüstzeug hinterliegt auch dem Urtheile des wissenschaftlich gebildeten Fachmannes. Es liegt uns aber fern, jener Gruppe ausführlicher zu gedenken, innerhalb welcher der Mysticismus die Führung übernommen hat, von der vielleicht leichter auszulösenden Suggestivwirkung abgesehen, ein Nutzen abzuwarten von den famosen „elektrischen“ Ketten, Voltakreuzen und anderen Simulanten kaum noch construirt werden kann. Wir nennen kurz die Beschriftungen immer von abergläubischen Naturen erstrebte „mechanische Substitution der abgeschwächten Manneskraft“ unter der Form des Borsodi'schen „elektro-metallischen“ Apparates, einer nach der Applicationsstelle des Körpers geformten, so gut wie werthlosen Platte, der eine erwähnenswerthe elektrische Spannung fremd ist. Ernster zu nehmen ist der selbst in „physikalischen“ Heilanstalten in Anwendung gezogene „Schlitten“, ein aus zwei zierlichen, federnden, durch Ringe verbundenen Metallschienen bestehendes Leitungsinstrument für den ungenügend erigirten Penis. Auch hier kann aber zugleich die Suggestion in Wirkung treten. Sehr bezeichnend ist ein Fall von v. Gyurkovechky, wo ein psychisch Impotenter nur dann im Stande war, einen Beischlaf auszuüben, wenn er das Instrumentchen der Sicherheit halber in der Tasche bei sich trug. Die actuellsten derartigen Maschinen sind die in der Tagesliteratur angekündigten und in besonderer populärmedizinischen Druckschrift („*Mechanica sexualis*“) angepriesenen, systematisch vertriebenen Gassen'schen Apparate. Die auf staatsanwaltschaftliches Einschreiten verfügte Beschlagnahme der genannten Verbreitungsschrift wurde wieder aufgehoben, da sie nach richterlichem Ermessen nicht den Zweck geschlechtlicher Erregung verfolge und keine unzuchtige im Sinne des

Strafgesetzbuches sei. Es begreift sich, dass solche Ereignisse der Reclame die weitestgehende Förderung verleihen. Hierzu kommt, dass in einem früheren Processgange kein Anderer als v. Krafft-Ebing für den wichtigsten dieser Apparate, den „Erector“ eingetreten und ihn in einem amtlichen Gutachten als bestes Hilfsmittel zur Besserung und Ermöglichung der Potenz angesprochen. „Das Bedürfniss nach mechanischen Hilfsmitteln zur Behebung der Impotenz wird immer bestehen.“ Wir sind gleicher Meinung und missbilligen deshalb die sittliche Entrüstung über die Verordnung solcher Unterstützungsmittel durch den Praktiker. Aber wir sind weit entfernt, alle Gassen'schen Apparate oder auch nur den besten für die angeführte Summe der Indicationen als brauchbar anzuerkennen. Der gute Kern fehlt indess nicht ganz, so weit wir verlässliche Berichte gebildeter Laien entgegengenommen. Der „Erector“ ahmt in der einfachen Form einer elastischen schmiegsamen Metallserpentine das Princip des Schlittens nach. Die Förderung der Erection durch die auf die Dorsalvene an der Peniswurzel drückende Endkugel bezweifeln wir ebenso, wie den Ersatz der Thatigkeit des Bulbo- und Ischiocavernosus durch den Apparat. Nur die mechanische, Halt gewährende Wirkung kann unseres Erachtens in Betracht kommen. Also ist auch der Kreis der Indicationen wesentlich enger, als der Beförderer, ein Laie, beansprucht. Der Hauptsache nach handelt es sich um die Gruppen der mangelhaften Erection bei sonst normaler Verfassung und der relativen Impotenz. Den Geschlechtsinvaliden letzter Art kann der Apparat nicht zu Gute. Die präcipitirte Ejaculation halten wir für keine Indication. Schon das Anlegen des Apparates kann hier dem Leidenden einen bedenklichen Vorschub leisten. Die drei anderen Vorrichtungen „Compressor“, „Cumulator“, „Ultima“ halten wir für im Wesentlichen nutzlos, die letztgenannte, eine Art künstlichen, den Massen des mangelhaft erigirten Membrum adaptirten Schwellgewebes allenfalls für einzelne der paralytischen Form sich nähernde Fälle brauchbar, den „Cumulator“ aber für grösstentheils bedenklich. Er theilt das pneumatische Princip mit den älteren, gleichfalls als widersinnig von uns verworfenen Roubaud'schen, Mondat'schen und ähnlichen Saugapparaten („Ventouses“), die mittelst Luftpumpenwirkung einen Blutzufluss zu den Schwellkörpern bedingen. Es begreift sich das in der Regel alsbaldige Wiederausammenfallen der Schwellkörper nach der Abnahme des Apparates. Von der Freude des Patienten über das grosse Volumen seines Gliedes, das er seit Langem nur noch winzig gesehen, bis zur Potenzwiederherstellung pflegt ein grosser Schritt zu sein. Mehrfach haben uns eigene Clienten von drohenden und selbst erfolgten organischen Ejaculationen beim Gebrauch des „Cumulators“ berichtet, eine Angabe, die ich auch bei Hammond finde. Das bedeutet für uns eine Verführung zur Unzucht, eine onanistische Manipulation. Bleibt somit

der „Erector“, den der Arzt in bestimmten Fällen immerhin aus tiefem Mitleid mit den Verzweifelnden als rationellen Nothbehelf wird empfehlen dürfen. Wir halten uns aber für gebunden, zu erwähnen, dass, zumal seit des Erfinders Tod, die Klagen der Patienten über schlechtes Passen des Apparates in bedenklicher Weise zugenommen und dass der Preis zumal für die ganze nicht selten „aufgezwungene“ Garnitur ein ganz unverhältnissmässig hoher. Ein Patient unserer Clientel hatte sich selbst einen in sinnreicher Weise aus Seide und Fischbein hergestellten Ersatz construirt, der ihm noch bessere Dienste geleistet, als die vergoldete Spirale. Es gereicht uns zur besonderen Befriedigung, dass Loewenfeld ganz unabhängig von uns zu einer im Princip gleichsinnigen Beurtheilung, um nicht zu sagen Verurtheilung der Gassen'schen Apparate gelangt ist. Das gilt insbesondere von der Schädlichkeit desselben bei der irritativen Form der Impotenz. Das ganz absprechende Urtheil Rohleder's dürften Wenige theilen. Mit Loewenfeld protestiren wir aber gegen die Behauptung des Erfinders, dass die sonstige Medicin nur ausnahmsweise das Leiden zu heben vermöchte. Alles in Allem dürfte trotz des gelegentlichen unbestreitbaren Nutzens zur Zeit der ganze Gassen'sche mechanische Apparat dem Händler mehr helfen als den Opfern der Potenzstörungen, und im Recht liegt es Loewenfeld den Aerzten nahe, ihre Empfehlung auf eine sehr bescheidene Zahl von Fällen zu beschränken und hierdurch viele Patienten vor Geldverlusten, unliebsamen Enttäuschungen und Beschädigungen ihrer Gesundheit zu bewahren.

Bisweilen kann die einknirschige Störung unseres Leidens selbst einen therapeutischen Wink abgeben. So haben wir da, wo der Abend die Erection versagte, um sie am Morgen oder Mittag zu gewähren, die Benützung dieser Tageszeiten für den ehelichen Verkehr angerathen, fast durchweg mit Erfolg. Aehnliches berichtet Rohleder, der die Früherectionen mit der Ruhe, Bettwärme und dem roborirenden Abendessen in Beziehung setzt.

Als wichtiger Schutz gegen das vorzeitige Einziehen der senilen Impotenz wird eine auch bei zeitweise gesunkener Libido aufrecht erhaltene regelmässige Ausübung der ehelichen Pflicht angesprochen. Wir haben das unter Anderem als einstimmiges Urtheil einer kleiner Versammlung alternder verheiratheter Kollegen abgelauscht.

Eine einschneidend wichtige und sehr schwierige Frage bildet die nach der therapeutischen Wirksamkeit, beziehungsweise Gestattung der Ehe. Sie muss von Fall zu Fall entschieden werden und hängt unseres Erachtens ganz wesentlich vom Charakter der Frau ab. Wo der paralytischen Impotenz sich nähernde Geschlechtsschwäche des Mannes oder gesteigerte Begehrlichkeit der weiblichen Partnerin vorliegt, soll im Allgemeinen der Consens nicht gegeben werden. Der Arzt, welcher den

Geschlechtsschwächling in die Arme eines üppigen und begehrliehen Weibes wirft, wird meist massloses Unglück anrichten, nicht weniger derjenige, welcher die keusche junge Frau dem ausgedienten Wüstling preisgibt. Besondere Vorsicht ist auch jungen Witwen gegenüber zu üben, welche in erster glücklicher Ehe die Frucht bereits gekostet (P. Müller). „Passende“ Ehen aber zählen zu den sichersten Heilmitteln vieler Impotenzformen (v. Gyurkovechky, v. Schrenck-Notzing), selbstverständlich von den paralytischen im weitesten Sinne des Wortes abgesehen. Wir befinden uns hier auf Grund persönlicher Verfolgung der Schicksale unserer Kranken in guter Uebereinstimmung mit Beard und Rockwell, und im Gegensatze zu Hammond's principieller und auch Rohleder's relativer Verneinung. Dem durch sorgfichste Erwägung vom individuellen Standpunkte aus geleiteten positiven Rath haben wir in einigen Fällen von psychoneurasthenischer Impotenz die erfreulichsten Resultate folgen sehen. Auch Oppenheim spricht es in neuester Zeit ununwunden aus, dass die Ehe in der grossen Mehrzahl der Fälle bei sexueller Neurasthenie sehr wohlthätig wirkt und die gesunkene Potenz wieder zur Blüthe gelangen lässt. Immerhin ist die Sicherheit vor berechtigten Vorwürfen seitens des enttäuschten Ehemannes, weniger der jungen „unglücklichen“ Gattin bewahrt zu bleiben, ein Problem, welches in den „Tragikomödien“ unter der Form von Scheidungsanträgen der Frau sich uns gleich Eulenburg in nicht zu beschränkter Zahl vorstellt. Allein solche Unglücksfälle bestimmen uns noch nicht, die Verurtheilung ärztlicher Rathschläge in Bezug auf ausserehelichen Geschlechtsverkehr mit dem genannten Autor u. A. theilen, haben wir bereits ausgesprochen (S. 89) und wollen es der Vollständigkeit halber in diesem Abschnitte noch einmal festlegen. Dass die Nachkommen der an sexueller Neurasthenie leidenden Männer zunächst im Kindesalter nach der fraglichen Richtung hin normal gedeihen, hat besonders Beard mit Nachdruck verfochten. Wir vermögen diese Anschauung anders lautenden Irrlehren gegenüber nur zu bestätigen. Später mag sich immerhin die Erblichkeit der Neurasthenie als solcher geltend machen.

An dieser Stelle müssen wir nothgedrungen eines heiklen, gleichwohl unserer Erfahrung nach wichtigen therapeutischen Momentes gedenken, des Entgegenkommens der Gattin. Wachsende Erfahrung hat uns immer bestimmter von der Thatsache unterrichtet, dass es mit der Potenz nicht weniger geschlechtsschwacher Männer gar nicht so übel bestellt

¹⁾ Wir pflegen unseren Consens in der Form zu geben, „dass wir uns nicht als berechtigt erachteten, die Ehe zu verbieten“. Auch Mendel warnt vor der Aufforderung zur Eheschliessung. In gewissen Fällen haben wir sie aber mit Bestimmtheit an die zu Berathenden richten zu sollen geglaubt.

wäre, wenn nicht falsch angebrachte Prüderie und Ungeschick von Seiten der Lebensgefährtinnen jede Ausnützung der noch bestehenden Geschlechtskraft vereitelte. Ja wir kennen einige Fälle, in denen, wie der Erfolg einer Consultation zu Dritt gelehrt, die Hemmungsmomente überhaupt bei der Frau zu suchen waren und von einer männlichen Impotenz kaum oder gar nicht die Rede sein konnte. Mehrfach erwies sich der Gatte trotz höherer Bildung schlechterdings ununterrichtet, ob er die eheliche Pflicht auf normale Weise vollzöge. Der berathende Praktiker muss unter allen Umständen einer das Schamgefühl seines Clienten, im äussersten Nothfalle selbst der Ehefrau desselben nicht herb verletzenden, freimüthigen sachverständigen Belehrung über das rationellste Arrangement fähig sein, und sollte selbst die Nothwendigkeit eines ausgiebigen Spreizens der Oberschenkel und Erhöhung des Kreuzes, sowie der instrumentellen oder digitalen Zerstörung des Hymens eingehender zu besprechen sein. Wiederholt hatten wir die Frau in der Ehe als die besser Bewanderte befunden. Freilich spielte hier meist die Erfahrung in der ersten Ehe eine Rolle, viel seltener die eines geschlechtlichen Vorlebens.

Die Behandlung der aus sexuellen Psychosen resultirenden Parästhesien gehört der Domäne der Psychiatrie an. Es muss als eine Frucht der letzten Jahre bezeichnet werden, mit deren Züchtung sich Ladame, Charcot, Magnan, Berthelin, Weyerstrand, F. Müller, v. Krafft-Ebing, Moll, Hirsch, Fuchs u. A., insbesondere aber v. Schrenck-Notzing die einschlägigen Dienste erworben haben, dass gegenüber dem Lehrsatz, dass die Heilung dieser mit der Persönlichkeit aufwachsenden und tief in ihr wurzelnden Anomalie nicht die Rede sein, durch die psychische Therapie, insbesondere die Hypnose, bis zur Heilung gediehene therapeutische Resultate erzielt worden sind. Das gilt zumal von der conträren Sexualempfindung. „Hier kann nur eine Methode der psychischen Behandlung — die Suggestion — Hilfe bringen“ (v. Krafft-Ebing). Wir müssen es uns versagen, in die einschlägige Materie hier tiefer einzudringen, und auf die interessanten autobiographischen Skizzen der behandelten Urninge, wie sie uns u. A. v. Krafft-Ebing, v. Schrenck-Notzing und Fuchs zur Kenntniss geben, verweisen. Immerhin wird man bei gebührender Schätzung der ermutigenden Beispiele erfolgreicher Suggestion und speciell der concreten Statistik des zweitgenannten Autors (unter 32 Fällen 5 Misserfolge, 15 Besserungen und 12 Heilungen) und von Fuchs (unter 30 durch v. Krafft-Ebing controlirten Fällen 13 Besserungen und gar 13 Heilungen) sich nicht überschwänglichen Hoffnungen hingeben dürfen. Es ist einmal schwer, selbst in tiefer Hypnose normale geschlechtliche Triebe zu suggeriren (Moll, der dem heftigsten Widerstande des Urnings, mit dem gleichfalls suggerirten Weibe in Berührung zu kommen,

begegnete), und die Behandlungsdauer und Sitzungszahl im Durchschnitte eine bedeutende, die ganze Behandlung mühevoll und ohne Einsetzung der ganzen Persönlichkeit des Sachverständigen mit Ernst und Aufopferung unthunlich. Mit Recht weist Loewenfeld auf die grosse, ja unüberwindliche Schwierigkeit der Kur für die nicht am Domicil des Arztes wohnenden Patienten hin. Wir selbst haben nur einen geringen Bruchtheil vermocht, die berühmten Specialisten für einige Zeit aufzusuchen. Im Verlaufe weniger Hypnosen wie mit einem Zauberschlage dauernd getilgte, vordem lange Jahre eingewurzelte sexuelle Entwicklungsanomalien erweisen sich fast ausnahmslos als Illusionen (Eulenburg). Dass auch jene erfreulichen, selbst Jahre lang ohne Rückfälle persistirenden Heilungen als relative, nicht als absolute anzusehen sind, hebt v. Schrenck-Notzing selbst hervor. Die letztere, eine vollständige Beseitigung der Homosexualität inclusive ihrer Erinnerungsbilder mit ihren Rückwirkungen, liegt ausserhalb des Bereiches menschlichen Könnens. Auch ist den Aussagen der Patienten über derartige Veränderungen oft genug wenig Glauben beizumessen (Binswanger). Mehrere der geheilten Patienten haben aber geheiratet und ihr Geschlecht haben blieb in die Bahn regelmässiger normaler Bethätigung geleitet.

Im Speciellen gilt es zuerst die homosexuellen Empfindungen zum Verblässen zu bringen und hierauf sexuelle Gefühle zu wecken. Erst in zweiter Reihe kommt die Bethätigung des naturgemässen Triebes. Verbot der Masturbation, Einpflanzung der Unmoralität gegen das eigene, der Neigung zum anderen Geschlechte, Abkündigung zum regelmässigen, nie übereilten, normalen Geschlechtsverkehr bilden die wichtigsten Momente unseres Verfahrens.

Es begreift sich hiernach, dass auch in gelegentlichen Fällen von gewöhnlicher „nervöser“, insbesondere psychischer und relativer Impotenz (S. 126), wofern die einfache psychische Behandlung sich machtlos erweist, die hypnotische Suggestion mit Nutzen wird angewandt werden können. Ermunternde, auf dem Wege der larvirten Wachsuggestion und hypnotischen Behandlung gewonnene Heilresultate bei den genannten Impotenzformen beziehungsweise Besserungen bei der *Impotentia paralytica*, theilen

¹⁾ Nicht genug zu schätzen, zumal Angesichts der Bedrohung der Päderastie durch das Strafgesetz, um dessen Aufhebung man sich redlich bemüht hat, ist die immer und immer wieder von sachverständigen Psychiatern ausgehende Belehrung, dass das Urningthum eine Psychose darstellt. Die armen Kranken finden, wie kürzlich wieder Fuchs ausführt, auch heutzutage wenig verständnisvolle Helfer. Unter dem Zwange eines krankhaften, übermächtigen Zwanges handelnd, gehören sie nicht in den Kerker, sondern ins Krankenhaus. Von Wüstlingen und moralisch Verkommenen, welche nur einen neuen Kitzel zur Entfachung des thierischen Triebes suchen, sind sie streng zu trennen. Die letztere Ansicht ist belangvoll, auch um deswillen, weil man andererseits in der Forderung der Straflosigkeit der Päderastie überhaupt zu weit gegangen. Die Sachverständigen haben eben im gegebenen Falle den Nachweis zu führen, dass die abnorme Gewohnheit sich auf psychischer Störung aufgebaut.

Renterghem, Liébeault, Bernheim, v. Schrenck-Notzing u. A. mit. Immerhin dürfte es noch lange währen, bis solche Kurverfahren auch nur annähernd Gemeingut der Praktiker werden. (Siehe auch S. 80.)

Rücksichtlich der Therapie der Sterilität der Impotenten ist der nächste Abschnitt einzusehen.

III. Die Sterilität des Mannes.

Die historische Entwicklung des Inhaltes dieses Themas fällt mit derjenigen der Unfruchtbarkeit der Ehe und in letzter Instanz mit jener der Lehre von der Zeugung zusammen. Wir glauben auf den bemerkenswerthen „geschichtlichen Rückblick“ verweisen zu sollen, den P. Müller in seiner vor 16 Jahren ausgegebenen Bearbeitung der *Sterilitas matrimonii* gegeben hat, und heben nur einige wenige auf unser Leiden bezügliche Momente aus diesem interessanten Abschnitte heraus. Sie decken sich zunächst mit den das menschliche Spermium betreffenden Untersuchungen. Um von den alten Anschauungen eines Hippokrates, Aristoteles und Galenus abzusehen, welche ihre Begründung mehr in dem Begriffe der Speculation finden — der Samen ist bald ein Extract sämtlicher Körpertheile, bald entsteht er in den Samenbläschen durch eine eigene Fermentation des Blutes — waren die ersten bedeutungsvollen Erforschungen auf wissenschaftlichem Wege erst im fünfzehnten Jahrhundert vorbehalten. Als eigentlicher Entdecker der den menschlichen Samen bevölkernden Spermatozoen muss v. Hammen gelten, erst die classischen, u. A. von Leibniz und Boerhave anerkannten Untersuchungen v. Leeuwenhoek's erschlossen die wichtige Thatsache, dass die Samenthiere in die Bahnen des weiblichen Geschlechtssystems eintraten und somit eine entscheidende Rolle bei der Zeugung spielten. Erwies sich seine Auffassung, dass sie direct zum Fötus auswüchsen, auch als Irrlehre, traten auch an ihre Stelle für das nächste Jahrhundert die noch bedenklicheren abenteuerlichen Deutungen der Spermatozoen als gleichgiltige parasitische Wesen, so erscheinen doch die eingehenden Studien v. Leeuwenhoek's im dritten Decennium vorigen Jahrhunderts wieder als Grundlage neuer fundamentaler Entwicklungen: Prévost und Dumas lieferten bei ihren Experimenten der künstlichen Befruchtung (von Froschlaich) den Beweis, dass nur spermatozoenhaltiger Samen befruchtend zu wirken vermöge. Weiter lehrte Koelliker in unzweideutiger Weise den Ursprung der Samenkörper aus den Drüsenzellen der Hoden, und nicht lange darauf folgte der Nachweis des Eintrittes der Spermatozoen in das weibliche Ovulum (Newport, Barry u. A.).

Hiermit war der Kreis der Lehre von der Zeugung geschlossen.

So schleppend sich die Fortschritte in der Erkenntniß der männlichen Sterilität gegenüber den rastlos vorwärts strebenden Aufschlüssen auf dem oben abgehandelten Gebiete der Störungen der Potenz i. e. S. in den letzten Jahren gestaltet haben, einen cardinalen Irrthum haben die wesentlich der Neuzeit angehörenden Erfahrungen nachhaltig berichtigt.

Jener Irrthum, in jahrhundertelangen traditionellen Anschauungen festgewurzelt, fand selbst in den Lehren hervorragender Vertreter der ärztlichen Kunst seine Nahrung, solange die Forschung sich der Controle der einschlägigen Verhältnisse durch das hier leitende Rüstzeug begab, des Gebrauches des Mikroskops. Die Irrlehre entsprang der Anschauung, dass die normale Cohabitationsfähigkeit des Mannes auch das Befruchtungsvermögen seines Spermias verbürge, eine Meinung, die übrigens auch heutzutage noch vielfach im Bewusstsein des Publicums und so manchen Arztes nach wie vor sich hartnäckig behauptet. Mit ihr hängt logisch der weitere Trugschluss unmittelbar zusammen, dass da, wo eine sichtliche Impotenz des Mannes nicht besteht, die Kinderlosigkeit der Ehe der armen Frau von vornherein zur Last gelegt wurde.

Diesem Irrthum gegenüber wurden unzählige eindeutige Erfahrungen als einwurfsfreie Thatsachen zum Vorschein gebracht, dass, wie wir bereits in dem Artikel Impotenz geltend gemacht haben, die *Impotentia coeundi* von der Sterilität des Mannes, der *Impotentia generandi*, insofern scharf zu trennen ist, als dort als wichtigste Bedingung die Störung, beziehungsweise Aufhebung der Erection, hier als Grundlage die Samenlosigkeit beziehungsweise Unfähigkeit des Spermias zu gelten hat. Es begreift sich somit, dass jene in die neueste Zeit hinein getragene Unsitte der schlichten Beschuldigung der Ehefrau sich als ebenso unhaltbar vor dem Forum der wissenschaftlichen Forschung, als unvereinbar mit den berechtigten Postulaten des praktischen Lebens erweist. Hat es sich ja doch gezeigt, dass in einer stattlichen Anzahl von Fällen die *Sterilitas matrimonii* nur durch den Ehemann verschuldet worden, obzwar dieser sich völlig potent gefühlt und keine Ahnung von seiner Unfruchtbarkeit gehabt.

Es darf also die *Impotentia coeundi* mit der *Impotentia generandi* nicht zusammengeworfen werden, insofern die erstere zwar Sterilität bedingen kann (und auch aus nahen Gründen dies im Gros der Fälle thut), aber nicht muss. Wir vermögen, wie bereits erwähnt (S. 148), aus eigener Erfahrung nicht zuzugeben, dass selbst stark gesunkene Potenz nur in „sehr seltenen Ausnahmefällen“ (P. Müller) oder vollends kaum je (v. Gyrnkovechky) einem Menschen die Existenz verschafft habe. Die Kinderlosigkeit hat in der Mehrzahl gerade der praktisch wichtigen Fälle mit den Attributen der Beischlafsunfähigkeit nichts zu thun.

Wir scheiden, einem bewährten Brauche folgend, zwei Zustände als Grundlagen der *Impotentia generandi*: Entweder wird überhaupt kein Sperma nach aussen ejaculirt, das gibt den Aspermatismus (Aspermatie, Aspermie), oder die ejaculirte Flüssigkeit kann wegen Mangels an Spermatozoen nicht befruchtend wirken: Azoospermie (Aspermatozie). Weder jener noch diese schliessen die Vollziehung des Beischlafes im Principe aus. Als weniger häufige, aber praktisch wichtige Abarten der Azoospermie, beziehungsweise Uebergänge dieser zur Norm haben zu gelten die Oligozoospermie, d. i. die Gegenwart einer sehr geringen Zahl von Spermatozoen im Ejaculat, die von uns als Asthenospermie bezeichnete, in der Verminderung der Lebenskraft der Samenkörper sich kundgebende Störung und die Nekrospermie (Finger) mit bewegungslosen beziehungsweise todtten Samenthierchen. Die letztgenannten drei Zustände combiniren sich mannigfach. Von jener Sterilität, die auf schwerer, die *Immissio penis* ausschliessender Impotenz beruht, sehen wir hier, auf den bezüglichen Abschnitt verweisend, ab. Nur das Capitel „Therapie“ wird diese Form nach dieser Richtung mit berücksichtigen.

Rücksichtlich der Beschaffenheit der männlichen Spermien bringen wir in Erinnerung (siehe Vorbemerkungen, S. 8), dass sich am Ejaculat mindestens die Secrete der Hoden, der Samenblasen und der Prostata betheiligen. Bezüglich der bislang dunklen Function des Prostata-saftes wiederholen wir, dass er unser Nachweisen das in den als starren die Samenwege erfüllenden Spermatozoen schlummernde Leben auszulösen vermag, nicht allein, sondern ist, bereits im Absterben begriffene Samenfäden wieder aufleben zu machen. Daher die Thatsache, dass in isolirten Samenblasenergüssen *inter defaecationem* etc. Regungslosigkeit beziehungsweise träge Bewegung der Spermatozoen beobachtet wird, während Pollutionsproducte derselben Patienten solche in lebhaftester Bewegung darbieten können. (Vgl. S. 52)

Neben Aspermatismus und Azoospermie existirt noch eine Sterilitätsform, welche ihre Entstehung lediglich dem Umstande verdankt, dass der ejaculirte Samen in Folge einer Missbildung des Penis seinen Weg in die Vagina verfehlt. Mit dieser seltenen, ganz durchsichtigen Form, bei welcher begreiflicherweise Hypo- und Epispadie, Harnröhrenfisteln und Verkürzungen des Frenulums die Hauptrolle spielen, werden wir uns nicht mehr beschäftigen.¹⁾ Die Therapie ist selbstverständlich eine rein chirurgische.

¹⁾ Doch glauben wir nicht unerwähnt lassen zu sollen, dass die noch heutzutage bei den Australiern geübte „Mica-Operation“ ein Paradigma in Gestalt einer künstlichen Sterilitätsform vorstellt. Ein vom Orificium bis gegen das Scrotum geführter Schnitt spaltet die Urethra. Der Penis breitet sich, da die Schwellkörper ihren Ventralchluss verlieren, „funderförmig“ aus, und nach der Heilung wird bei der Cohabitation das Sperma *extra vulvam* ejaculirt.

1. Aspermatismus.

Ein Aspermatismus im strengen Sinne des Wortes, d. h. ein Zustand, in welchem alle drei am Ejaculat beteiligten Drüsen (Hoden, Samenblasen, Prostata) zu gleicher Zeit ihre Thätigkeit vollständig eingestellt haben, existirt wahrscheinlich gar nicht. Vielmehr handelt es sich im Wesentlichen nur um eine mangelnde Entleerung des Spermas nach aussen.

Der Aspermatismus ist nicht häufig, jedenfalls eine viel seltenere Grundlage der Sterilität, als die Azoospermie. Wir würden dieser nunmehr von allen erfahrenen Sachverständigen bestätigten Thatsache keinen besonderen Ausdruck verleihen, wenn nicht bis in die neueste Zeit selbst in lehrbuchmässigen Einkleidungen unseres Themas erstaunliche Irrthümer sich fortgeschleppt fänden. Wir selbst haben gegenüber rund 900 Azoospermisten kaum ein Dutzend Aspermisten, von der psychischen Form abgesehen, zu berathen gehabt. Unter allen Umständen bildet bei Kinderlosigkeit, welche auf das Conto des Mannes zu setzen ist, Azoospermie die regelrechte, Aspermatismus eine (exceptionelle Grundlage.¹⁾)

Wir erwähnen zunächst die seltenen angeborenen Formen, die einer plausiblen Erklärung ihrer Ursache noch harren. Hier haben es die Patienten, Männer mit tadelloser Organstruktur und intacten Genitalien, niemals zur gewollten Ejaculation gebracht, obwohl im Uebrigen die Potenz nicht gelitten (Schäfer). Von diesen Patienten verfügt — eine seltsame Laune des Schicksals — ein anderer in ähnlichen Pollutionen mit Orgasmus (Hiquet). Diese Kategorie, von welcher wir im Abschnitt „Impotenz“ einige eigene Beobachtungen kurz mitgetheilt (S. 117), leitet über zu einer zweiten Form, in welcher, ebenfalls bei Mangel organischer Hindernisse, Abhängigkeitsverhältnisse der Ejaculation von individuellem Verhalten (persönliche Neigung zu bestimmten Frauen, gewisse Stimmungen etc.) bestehen. Auch bei diesem temporären, relativen oder, wie Güterbock den Zustand treffend bezeichnet, psychischen Aspermatismus kommen wahrscheinlich Hemmungswirkungen im Bereiche des Ejaculationscentrums in Betracht. Wir haben diese Form bei völlig gesunden, wie neurasthenischen Individuen beobachtet und vermögen in letzterem Falle eine Trennung von dem Begriffe der nervösen, beziehungsweise temporären, relativen, psychischen Impotenz nicht mehr auszusprechen. Neuropathische Belastung, Onanie, wüstes Geschlechtsleben spielen nicht selten eine hervorragende ätiologische Rolle. Alle diese Formen haben wir bereits im vorhergehenden Abschnitt als Impotenztypen kennen gelernt, die sich im Grunde durch den Abgang des Cardinalfactors der Ejaculation äussern.

¹⁾ Hiernach bemisst sich unsere Haltung zu der Angabe von Levy in München, dass er in seinen eigenen Fällen nur dreimal Azoospermie, aber siebenmal Aspermatismus als Sterilitätsgrund vorgefunden.

Manche Männer bringen es Monate und Jahre lang nicht zur Ejaculation, obwohl von Zeit zu Zeit copiose Nachtpollutionen erfolgen. Das sind die unglücklichen Jäger, die für ihre Schusswaffe, welche sich zur Unzeit unversehens entlädt, rechtzeitig den Abzug nicht zu finden wissen. Wir haben einige eigene bezeichnende Beispiele im vorigen Abschnitt mitgeteilt (S. 117). In einem später beobachteten, einen höheren Beamten in den mittleren Jahren betreffenden Fall konnte uns merkwürdigerweise kein Aufschluss darüber gegeben werden, ob überhaupt beim Verkehr mit der Gattin ein Samenerguss stattfände. Der Herr hatte es niemals zur Ejaculation durch Masturbation gebracht; aber von Zeit zu Zeit traten reichliche Schlafpollutionen unter Orgasmus auf. In dem Product einer solchen fanden wir massenhaft wohlgebildete, lebhaft sich bewegende Samenfäden. Der Grund zur Consultation bestand in Kinderlosigkeit. In diese Kategorie gehören im Wesentlichen auch diejenigen Formen, welche wir als „idiopathischen“ (Bergh), „paradoxen“ (Rheinstädter), „spastischen“ (Roubaud), „atonischen“ (L. Casper) Aspermatismus bezeichnen. Etwas abseits liegt die „anästhetische“ Form (Curling, Graves u. A.), insofern die hier entscheidende Unerregbarkeit der Nerven der Glans beziehungsweise Zerstörung der Hautsensibilität des Penis durch Traumen des Rückenmarks, Geschwären und Narben Eichen ihre Entstehung verdanken kann. Man vergleiche auch den weiter unten erwähnten Bernhardt'schen Fall.

Viel durchsichtiger bezogen auf die Ursache ist der permanente Aspermatismus, bei welchem das Ejaculat nicht zu Tage gefördert werden kann, weil die Mündungen der *Ductus ejaculatorii* überhaupt oder gegen die Peripherie (nach der Harnröhre zu) verlegt sind, oder aber, weil im Bereiche der Urethra selbst Entleerungshindernisse bestehen. Die relativ häufigsten Formen dieses „organischen“ (Curschmann), beziehungsweise „mechanischen“ (Finger) Aspermatismus beruhen auf narbigen Obliterationen oder Deviationen der *Ductus ejaculatorii* nach hinten in Folge von Traumen, Operationen, Tumoren, Steinen,¹⁾ Schrumpfung nach folliculärer und abscedirender Prostatitis (Ultzmann, Finger), vor Allem auf hochgradigen Tripperstricturen, allenfalls auch auf aussergewöhnlich intensiven Phimosen. Die Strictur kann auch gelegentlich als spastische in Wirkung treten (Finger, Peyer). Selbst angeborene Verschlüsse der *Ductus ejaculatorii* und congenitaler Mangel derselben fehlen nicht (Rindfleisch, Klebs). Bei den Deviationen der Ansspritzungsgänge tritt das Sperma in die Blase, und der nach dem Act entleerte Harn wird als samenhaltig befunden. Gewisse Stricturen bilden erst bei der Erektion für das Ejaculat einen vollständigen Ver-

¹⁾ Ueber „Dyspermie“ durch Concrementverschluss der Ansspritzungsgänge lässt sich neuerdings wieder Pousson aus.

schluss — auf die Dickflüssigkeit des Sperma im Gegensatz zum Harn dürfte es viel weniger ankommen, eher die höhere *vis a tergo* ins Gewicht fallen, welche den Harnstrahl treibt —, so dass erst mit dem Schlaffwerden des Penis der Samen allmählig aus der Harnröhre abfließt. Die meisten Patienten empfinden die „innere“ Ejaculation als Reflexstöße. Curschmann, Lapeyronie, Munroë, Demeaux, Ultzmann, Gross, Hirtz, Pousson u. A. haben bezeichnende klinische Beispiele dieser wohl auch als „Prädyspermie“ bezeichneten Störung mitgetheilt. Wir selbst beobachteten u. A. einen 28jährigen Patienten, welcher bei der Cohabitation zwar Orgasmus, aber keine deutlichen ejaculativen Erschütterungen empfand, während sich kein oder nur sehr spärliches „Sperma“ entleerte. Tripper hatte nie bestanden, in frühesten Kinderjahren aber Entzündung eines Hodens mit nachträglicher Schrumpfung. Die Hauptorgane des blühenden, kräftigen und stattlichen Mannes zeigten sich ohne nachweisbare Anomalie, der linke Hoden intact, der rechte atrophisch. Bei Druck auf die Prostata entleerte sich eine Spur von Schleim durch die Urethra, kein Prostatasaft (offenbar nach der Blase gelangte), nur Secret der Cowper'schen (und Littre'schen?) Drüsen und in demselben ein einziges Spermatozoon. Der später zur Stelle gebrachte, kaum einen Tropfen betragende Samen enthielt indessen gar keine Spermatozoen und erwies sich nur als Secret der genannten Drüsen. Der Katheter passirte glatt durch die Urethra, Harnfluss trübe ab und strotzte unter dem Mikroskop von Spermatozoen. In dem Harn also reichlicher Zeugungsstoff vorhanden, nur war der gewöhnliche Wege gewandelt. Die elektroskopische Untersuchung (N. 122) ergab auffallend blasse, fast weisse Farbe des Samenhügels, pilzförmige Gestalt, dadurch bedingt, dass der *Utriculus prostaticus* nach aussen hin mit weiter, trichterförmiger Oeffnung mündete. Offenbar hatte ein ulceröser Process den Utriculus narbig distrahirt, womit die *Ductus ejaculatorii* eine höchst unglückliche Zerrung nach hinten erfahren hatten. Vielleicht lag auch eine *Urethritis posterior* fötalen Ursprungs vor, worauf der geschrumpfte Hode in früher Kindheit deutet. Der Patient hatte dann eine *Epididymitis gonorrhoeica* des gesunden Hodens acquirirt; somit war der Aspermatiker obendrein zum Azospermisten geworden. Nicht minder eigenartig gestaltete sich ein zweiter, wiederholt von uns beobachteter Fall, der ebenfalls organischen Aspermatismus mit Azospermie vereinigte. Hier hatte der Patient, ein wohlgenährter und robuster kinderloser Ehemann in den mittleren Jahren, zunächst eine linksseitige Epididymitis acquirirt, der ein Jahr später eine rechtsseitige folgte. Die *Potentia coeundi* blieb erhalten, aber nach und nach versiegte das Sperma. Deshalb die Berathung. Die Untersuchung ergab stattliche Hoden, derbe epididymitische Infiltrate beiderseits im Bereich des Schwanzes, rechts mit restirender Fistelnarbe. Beim Coitus

wurden die ejaculativen Stösse empfunden, aber die wenigen Tropfen, welche wir unmittelbar nach demselben (so wie nach masturbatorischen Manipulationen) mit Mühe aus der Harnröhre gefördert, trugen keinen Spermeruch, enthielten auch keine Spermatozoen, sondern lediglich Plattenepithelen und Rundzellen. Es enthielt aber auch der Harn, welcher unmittelbar nach der Ejaculation entleert worden, weder Eiweiss noch Spermatozoen. Die Bougirung der Harnröhre ergab keine Stricture. Bei der chirurgischen Revision der Nebenhodeninfiltrate (durch Professor Hahn) ergab sich eine strotzende Füllung der Canäle mit zäher, milchiger Flüssigkeit, welche keine Spermatozoen einschloss. Hiernach konnte der Aspermatismus nur durch ein zwischen Samenblasen und hinterer Harnröhre, beziehungsweise im Bereich des *Ductus ejaculatorii* gelegenes organisches Hinderniss auf beiden Seiten (Obliteration gonorrhöischen Ursprunges) bedingt sein; denn die Azoospermie an sich hätte, wie wir noch sehen werden, ein reichliches Ejaculat liefern müssen. Aehnlich verhielt sich ein dritter, einen jungen Kaufmann aus dem Südosten Europas betreffender Fall. Patient, der gesundheitlich „niemals stark“ gewesen, Gonorrhoe und Syphilis durchgemacht, klagt über launische Erectionen und den Mangel von Befriedigung trotz ejaculativer Stösse bei der Cohabitation, welche seit längerer Zeit keinen Samenerguss liefert. Der Katheterismus ergab weder eine Stricture noch Spermatozoen im Harn *post coitum*.

Unter Umständen kann die Art des Hindernisses auf unüberwindliche Schwierigkeiten führen, wie in einem von Payer mitgetheilten Fall von „angeborenem oder erworbenem absolutem Aspermatismus, übergeführt durch örtliche Behandlung in relativen Aspermatismus“. Ein magerer anämischer Neurastheniker hat weder Pollutionen noch Ejaculationen, ist aber im Uebrigen potent, und sein Harn weist öfters reichlichen Samengehalt auf. Nach „adstringirender“ Behandlung der hinteren Harnröhre Pollutionen und Samenergüsse aus dem erigirten Gliede unmittelbar nach dem Einschlafen. Leider verlautet nichts über die Beschaffenheit der Harnröhre.

Vielleicht spielt auch die Function des *Sphincter prostaticus* beim Aspermatismus eine Rolle: Anderson beobachtete, dass während einer Prostatitis das Sperma während des Beischlafes in die Blase abfloss, obwohl eine Harnröhrenstricture fehlte. Nach dem Ablauf des Entzündungsprocesses wurde wieder Sperma nach aussen ejaculirt, wahrscheinlich, weil der Sphincter wieder erstarrt war, nachdem seine durch die Prostatitis bedingte Lähmung veranlasst hatte, dass das Sperma seinen Weg nach der Richtung des geringsten Widerstandes d. i. nach der Blase, genommen.

Endlich verdient eine bereits angedeutete werthvolle Beobachtung von Bernhardt an dieser Stelle erwähnt zu werden. Hier war durch Beeinträchtigung des anovesicalen Centrums durch ein Trauma (*Commotio*

spinalis) die Samenemission bei der Cohabitation aufgehoben worden. Erst eine Weile nach Beendigung des — im Uebrigen normal ausgeführten — Actes floss das Sperma langsam aus der Harnröhre ab. Wahrscheinlich lag hier eine Lähmung des bei der Ejaculation betheiligten *Bulbo-cavernosus*, nach unserer Meinung wohl auch der Samenblasen (neben jener des Mastdarmes und der Blase) zu Grunde. Der Fall gibt zugleich, wie bereits erwähnt (S. 45), über den Sonderverlauf der dem Erections- und Ejaculationsact dienenden Nervenbahnen Aufschluss.

Die Diagnose unseres Leidens als solchen ergibt sich von selbst. Auch die Schwierigkeiten in der Beurtheilung der einzelnen Formen des Aspermatismus pflegen nicht bedeutend zu sein, wenn man die Anamnese in sorgfältiger Weise erhebt und fleissig Bougie, Katheter und Mikroskop handhabt.

Die Vorhersage und Behandlung des Aspermatismus folgen selbstverständlich dem Charakter seiner Grundbedingungen. Eine höchst dankenswerthe Therapie gestatten die von Phimosen, Harnröhrenstricturen abhängigen Formen, wenn es gelingt, letztere zu beheben, wie von Curschmann angeführte Beispiele zeigen. Auch Concrementverschlüsse der *Ductus ejaculatorii* lassen sich unter Umständen auf chirurgischem Wege beheben (Pousson).

Alle Beachtung verdient die Behandlung der Stricturen, da, wo eine örtliche Behandlung unthunlich erscheint, die Hoden längere Zeit in der Scheide liegen zu lassen, um eine Ueberleitung des Spermas zu ermöglichen. In dem beschriebenen Falle kam es zur Selbstheilung; der bei Coitus eines Coitus gegen die Stricturen anprallende Samen hatte diese zerrissen oder doch zu einer solchen gestaltet, dass sie den ejaculativen Durchtritt des Spermas zuließ. Im Uebrigen ist es um die erfolgreiche Bekämpfung des organischen Aspermatismus noch schlecht bestellt. Ist es doch nur ganz ausnahmsweise möglich, sich von der Art der Deviationen der *Ductus ejaculatorii* am Leben mittelst des Endoskops eine ungefähre Vorstellung zu bilden, und von einer zielbewussten Localtherapie dieser Zustände noch keine Rede. Uitzmann's Meinung, es könne gelingen, durch Faradisation der Hoden die samenbereitende Thätigkeit anzuregen und „durch die *vis a tergo* die Verklebungen an den Ausmündestellen der Ausspritzungsgänge zu durchbrechen“, glauben wir mit einem grossen Fragezeichen versehen zu sollen. Die von demselben Autor empfohlene Localbehandlung der hinteren Harnröhre bei dem temporären Aspermatismus trifft unseres Erachtens trotz gewisser Erfolge in vereinzelt dunklen Ausnahmefällen die Krankheit nicht in ihrem eigensten Wesen. Wir ziehen hier eine Therapie vor, welche den für die Behandlung der psychischen Impotenz (S. 157 und 173) im Allgemeinen gezeichneten Normen entspricht. Schliesslich rathen wir zur

künstlichen Befruchtung beziehungsweise Einführung von Wattetampons, die das Pollutionproduct schleunigst aufnehmen, in die Vagina. Geübte Gynäkologen mögen es versuchen, das Sperma mittelst geeigneter Spritzen in den Uterus zu transportiren. (Siehe „Künstliche Befruchtung“ S. 210.) Es begreift sich, dass, da der Arzt sofort zur Stelle sein muss, das zeitlich gar nicht vorauszusehende Ereigniss der Nachtpollution nicht geringe Anforderungen an seine Hilfsbereitschaft und Geduld stellt, von dem für ihn und das Ehepaar gleich heiklen Charakter der Procedur überhaupt ganz abgesehen. In einem Falle hatte der Gatte, in einem anderen gar die Gattin in ihrer heissen Sehnsucht nach Kindersegen das Warmhalten der Befruchtungsflüssigkeit bis zur Ankunft des Arztes übernommen. Ein einwandfreier Erfolg ist uns bislang nicht bekannt geworden.

2. Azoospermie.

In der Mehrzahl der Fälle von Azoospermie ist die *Potentia coeundi* und *ejaculandi* vorhanden, allein die nach aussen geförderte Samenflüssigkeit entbehrt des befruchtenden Elementes, der Spermatozoen beziehungsweise normal beschaffener Spermatozoen. Rücksichtlich der Anschauung, dass es nicht genügt, die Gegenwart von Spermatozoen im Ejaculat festzustellen, vielmehr die weiteren untersucht werden müsse, ob auch die vorhandenen zur Befruchtung „geeignet“ seien (L. Casper), muss zunächst an der durch die oben erwähnten Sachverständigen erwiesenen Thatsache einer *Potentia coeundi* festgehalten werden da, wo die Samenthiere nicht durch eine Verkümmernng, Bewegungslosigkeit im frischen Ejaculat oder stark reducirte Zahl auffallen. Die Summe der fraglichen Fälle ist freilich leider nicht allzu klein. Unnötig rigorös ist die Levy'sche Inanspruchnahme des Nachweises einer „mindestens mehrere Stunden“ *post ejaculationem* anhaltenden Bewegung der Spermatozoen zur Erhärtung des Begriffes der Befruchtungsfähigkeit.

Die Azoospermie ist, wie bereits erwähnt, ausserordentlich häufiger, als der Aspermatismus (S. 177), und überhaupt kein seltenes Leiden. Ihre Häufigkeit möge zunächst illustriert werden durch die Beobachtungen von Busch, der bei einer methodischen Untersuchung von 100 Leichen ohne Auswahl in nicht weniger als 27 Percent die Spermatozoen vollständig vermisste (ausserdem bestand in 39 Percent Oligozoospermie): ein Resultat, das mit den von uns mitgetheilten Erfahrungen durchaus im Einklange steht, und das bei dem Alter der Untersuchten (16 bis 74 Jahre) insofern beachtenswerth ist, als Schlemmer's Behauptung einer physiologischen Spermaproduction in der Zeit vom 14. bis 84. Lebensjahre mit Casper's, Dien's und Duplay's sowie unseren eigenen Beobachtungsergebnissen (10 Fehlsuchen an 41 Leichen) gute Uebereinstimmung zeigt.

Wir glauben, dass dieser Fall die Brücke zu dem Casper'schen schlägt, und können uns nicht entschliessen, ohne Weiteres anzunehmen, dass das syphilitische Virus in einem sonst kräftig constitutionirten Körper gerade die specifische Thätigkeit der intacten Hoden vernichtet haben soll. Gummöse, der Palpation nicht zugängliche Infiltrate dürften wohl im Stande sein, den Spermatozoen im Bereich der Hodencanäle beziehungsweise in den Samenleitungswegen der Epididymis den Ausweg zu versperren. Unsere eigenen Fahndungen auf Azoospermie bei Syphilis haben nur einige wenige Male die Spermatozoen vermissen lassen, wenn wir uns recht erinnern, niemals ohne anatomische Läsion der Hoden. Vielleicht kommt auch hie und da eine Zerstörung der Centren für die Samenbereitung durch gummöse Syphilis des Centralnervensystems in Frage. Im Grossen und Ganzen ist aber Sterilität durch Azoospermie bei Syphilis, wie auch Hanc nachgewiesen, eine Ausnahme; selbst die unseren Beobachtungen näher kommenden Untersuchungsergebnisse von Liégeois und Bryson — sie fanden die Spermatozoen bei Syphilitikern in 76 Percent — scheinen uns eine zufällige, besonders günstige Häufung der negativen Fälle zu bedecken. Litzke und Ascher vermochten bei 80 Azoospermisten nur zweimal Syphilis zu constatiren. Endlich hat neuerdings Simmonds bei Syphilis nur dann die Spermatozoen vermisst, wenn locale Störungen der Geschlechtsorgane Vorlagen oder Complicationen (wie Alkoholismus und Amyloidentrübung) hinzutreten waren.

Ebensowenig wie die Tuberculösen scheinen sich die Tuberculösen durch Sterilität azoospermischer Natur aus. Vielmehr leistet ihre Fruchtbarkeit bekanntlich ganz Aushaltbares, so lange nicht doppelseitige Nebenhodenverkäsung oder extreme Kachexie concurrirt. Die Untersuchungen an verstorbenen Phthisikern liefern selbstverständlich die ungünstigsten Zahlen, und doch fanden Levin, Duplay und Dieu sowie Busch die Samenfäden in weit mehr als der Hälfte der untersuchten Leichen, Simmonds gar, entgegen Cordes, in vier Fünfteln seiner Fälle. Aehnlich die Krebskachexie, trotz welcher der letztgenannte Autor im Widerspruch zu den Angaben Lewin's nur ausnahmsweise Azoospermie fand.

Häufiger, aber immer noch relativ selten scheint die Fettsucht zur Functionslosigkeit der Hoden zu führen. Hier constatirte Kisch in 9 Percent der Fälle Azoospermie. Auffallend wenig leidet die Spermatogenese bei Nierenschwund (Cordes).

Hingegen hebt sich der chronische Alkoholismus¹⁾ als bemerkenswerthe Ausnahme heraus. Nachdem schon Rheinstädter und Busch das angedeutet, gelangte Simmonds, der in 87 Fällen 53mal

¹⁾ Der Morphinismus kommt höchstens als potenzschwächendes Leiden in Betracht (S. 108).

Azoospermie constatirte, zum Schlusse, dass das so weit verbreitete Leiden in erschreckender Häufigkeit zur Sterilität führt. Nicht weniger als 5 Percent aller von ihm secirten Männer war durch jenes Laster steril geworden. Eine greifbare Veränderung der Hoden konnte für diese unheilvolle Wirkung des Alkohols nicht verantwortlich gemacht werden, auch nicht die vielfach behauptete fettige Degeneration des Epithels. So wichtig die Erhebungen Simmonds', wir können nicht umhin, einstweilen hier zu registriren, dass unsere seitdem auf lebende Alkoholisten gerichteten Beobachtungsergebnisse — selbstverständlich hat es hier grosse Noth, Fälle in bemerkenswerther Zahl zu sammeln — die trübe Prognose nicht recht zu bestätigen scheinen. In den wenigen Fällen von Azoospermie, die wir bei Säufern ohne palpable Veränderungen an den Genitalien festgestellt, hat es sich um einen unglaublichen Alkoholmissbrauch gehandelt. Einer der Patienten, ein 41-jähriger Weinreisender, hatte zugleich an hochgradiger Defécationsspermatorrhoe gelitten. Auch Fränkel und Lenhartz, welch Letzterer auf den Kinderreichthum der Potatoren verweist, vermögen das Simmonds'sche Gesetz als allgemein gültig nicht anzuerkennen.

Die sexuelle Neurasthenie sollte vorderhand als Grundlage von completer Azoospermie ganz aus dem Spiele bleiben. Die von L. Casper ohne Commentar registrierte Angabe, dass man den Samen sexueller Neurastheniker nicht selten der Spermatozoen baar antreffe, ist uns umso unverständlicher, als wir selbst in den Abgängen spermatorrhoischer Neurastheniker häufig in beachtenswerter Weise nur dann die Samenfläden ganz vermisst haben, wenn eine gleichzeitige doppelseitige Epididymitis (siehe unten) bestand. Auch Sturjis bekämpft die Irrlehre Lallemand's, dass bei langwieriger Spermatorrhoe die Samenfläden schliesslich ganz schwinden, auf Grund eigener Befunde. Hingegen begegnet man, wie wir bereits ausgeführt (S. 53), bei längerem Bestande der krankhaften Samenverluste nicht selten im Ejaculat mannigfachen, auf Asthenospermie deutenden Formveränderungen, sowie ausgesprochener Verminderung der Zahl der Samenkörper.¹⁾

Von den Erkrankungen der Hoden kommt, von ihrem Wegfall²⁾ gar nicht zu reden, vor Allem Zerstörung durch Trauma und Neubildung,

¹⁾ Auch Binswanger beobachtete bei einem schweren Neurastheniker Oligozoo- und Nekrospermie ohne vorausgegangene Gonorrhoe.

²⁾ Doch glauben wir des wissenschaftlich nicht irrelevanten Befundes Massazza's bei seinen experimentellen Castrationen gedenken zu sollen. Bei verschiedenen Thieren traf er bis zum neunten Tage noch befruchtungsfähige Spermatozoen innerhalb der Samenleiter und Samenblasen an. Jenseits des genannten Termins hatten sie, meist unter Continuitätstrennungen, welche Kopf und Schwanz isolirten, ihre Vitalität eingebüsst (S. 53). Auch Sturgis lässt die Zeugungsfähigkeit nach der Operation nur für Wochenfrist zu. Hiernach bemisst sich der Werth der über erheblich längere Fruchtbarkeit der Castraten berichteten Märchen.

insbesondere Krebs, Tuberculose,¹⁾ Syphilis in Betracht. Eine wichtige Rolle theilt Simmonds auch der interstitiellen Orchitis zu. Selbst geringe Zerstörungen im Bereich des Corpus Highmori durch narbiges Bindegewebe bedingen Sterilität. Im Uebrigen können selbst zwei Drittel des Hodengewebes durch fibröse Züge ersetzt sein, ohne dass die Spermato-genese wesentlich Noth zu leiden hat. Für die Mehrzahl der Fälle von interstitieller Orchitis nimmt übrigens der Autor die Syphilis in Anspruch. Stets vermisste er die Spermatozoen bei der mit unvollständigem Descensus einhergehenden Hodenatrophie. Bei mässigen, nach glaubhafter Angabe der Patienten angeborenen Atrophien der Keimdrüse haben wir kaum je complete Azoospermie angetroffen. Hingegen bestand sie als permanente bei einem jungen Buchhalter, der trotz normaler Potenz und Abgangs venerischer Infection kinderlos geblieben. Die auffallend kleinen und schlaffen Hoden liessen im Uebrigen keine Abnormität erkennen. Das Ejaculat war spärlich und fast völlig klar. Rücksichtlich der Atrophie nach gewissen Entzündungen, des Druckschwundes durch Tumoren der Nachbarschaft²⁾ erscheint das vorliegende Material für allgemeinere Schlüsse noch nicht ausreichend.

Auf anderem Boden steht die Sterilität, durch Erkrankung der Samenwege, insoweit der Contact des Spermiums mit Eiter, Blut und sonstigen Producten der Samenbläschen in Betracht kommt (S. 54). Nur ganz ausnahmsweise kommt es zu einer schlechtliehen Azospermie. Der Löwenantheil der Sterilität beruht auf den Verhältnissen der Nekrospermie an, über welche wir uns am besten im nächsten Abschnittes noch auszulassen haben. Dass die Beimischungen kleiner Mengen insbesondere blennorrhoeischen Eiters das Leben der Spermatozoen zu schädigen, ja zu vernichten vermögen, steht nach den Beobachtungen zahlreicher Autoren (darunter Beigel, Uitzmann, Heitzmann), mit welchen unsere eigenen übereinstimmen, fest, und es bedarf nicht der Heranziehung der Untersuchungen über die deletäre Wirkung eiterführender Secrete der weiblichen Geschlechtsorgane (Sims, Noeggerath, Gross, Levy), deren Rolle die männliche Sterilität nicht berührt. Andererseits haben wir in nicht wenigen Fällen von Pyospermie und zumal Hämospermie die lebenskräftigsten Spermatozoen gefunden. Nach Rapin und Guelliot scheint die Dauer des Contactes mit dem katarrhalischen Secret neben dessen

¹⁾ Bei Beschränkung der Genitaltuberculose auf die Samenblasen ist eine Fortdauer der Zeugungsfähigkeit nicht ausgeschlossen (Simmonds).

²⁾ Bei einem 41jährigen Würdenträger fanden wir als seltene und offenbar alleinige Ursache einer absoluten Azoospermie eine mächtige doppelseitige Hydrocele mit vorgeschrittenem Druckschwund der Keimdrüsen. Simmonds sah hier keine Azoospermie, gibt freilich nicht an, wie oft er das Leiden in der Leiche als doppelseitiges angetroffen. Praktisch wichtiger sind die grossen Leistenhernien, die, wie auch von chirurgischer Seite bejaht wird, als bilaterale wohl zur Sterilität zu führen vermögen.

Menge von besonderer Bedeutung; daher die gefürchtete Rolle der Spermato-cystitis. Die Terrillon'schen Fälle von Azoospermie durch chronische Entzündung der Nebenhoden fassen wir mit Casper als durch Verschluss der Leitungswege bedingt auf. Alles in Allem, der Contact von Eiter und Blut mit dem Sperma kann die Samenthiere tödten, muss es aber nicht und hat an sich Azoospermie nicht im Gefolge.¹⁾

Von ungleich höherem Interesse als alle die genannten Kategorien erweist sich die Azoospermie in Folge von Obliteration der Samenwege, welche in der Regel jenseits der Einmündungsstelle der Samenblasen erfolgt. Diese Form, welche wir füglich als Azoospermie im engeren Sinne bezeichnen können, wurde zuerst von Gosselin vor nahezu 40 Jahren hervorgehoben; sie beruht in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle auf Schrumpfung und Verlegung der Nebenhodengänge, Atresirung, beziehungsweise hochgradiger Stenosirung der Samenleiter in Folge von bilateraler Tripper-Epididymitis beziehungsweise *Funiculitis duplex*. Die grosse Häufigkeit solcher Formen, die freilich noch für manchen Arzt eine Rarität, wenn nicht *Terra incognita* darstellen, ist heutzutage durch eine Reihe verlässlicher Statistiken festzustellen. Roubaud und Liégeois unter 83 Fällen von *Epididymitis gonorrhoeica duplex* 15mal permanente Azoospermie, Godard unter 38 Fällen 3mal, Sims unter 100 Fällen 1mal, der Untersuchung seiner (192) kranken Männer an 192 Stellen der Samenwege 16 Percent. Von hohem Werth sind die methodisch durchgeführten Beobachtungen Kehrer's. Derselbe giebt 96 Ehe-Krankengeschichten an, welche eine Auswahl mit Untersuchung beider Ehegatten enthält. In 46 Fällen seiner Analyse der Ejaculate Aus diesen geht hervor, dass 16 weniger als 29 Fällen Azoospermie (nur 3mal Impotenz) bestand, und zwei Drittel der Männer an Gonorrhoe, meist mit *Epididymitis duplex*, gelitten hatten. Mehrmals wurde bestimmt behauptet, dass die Nebenhodenentzündung nur einseitig gewesen sei. In 30 Percent steriler Ehen war also das Conceptionshinderniss beim Manne zu suchen! Es ergibt sich des Ferneren aus den Kehrer'schen Beobachtungen, dass die Azoospermie in Fällen vorkommen kann, wo weder Anamnese, noch die Untersuchung der Genitalien, noch die makroskopische Betrachtung des Spermas irgend welche Verdachtsgründe ergaben, wo der Coitus ohne Schwierigkeit und mit reichlicher Ejaculation ausgeführt wurde.

¹⁾ Hiernach erübrigt sich eine eingehendere Behandlung der Frage, ob, wie das seinerzeit Roubaud behauptet, die Spermato-cystitis zur Azoospermie führt. An sich gewiss nicht. Aber mit schweren Läsionen der Samenblasen sind meist entsprechende der Nebenhoden und Samenleiter verbunden. So fand Simmonds unter 55 Fällen von Verödung der Samenblasen 6mal zugleich schwierige Prozesse im Bereich beider Hoden und seiner Ausführungsgänge, welche zur Azoospermie geführt hatten. Es kann mithin der ganzen Frage nach der Rolle der Samenblasenerkrankungen für unser Leiden eine praktische Bedeutung kaum zugemessen werden.

Unsere eigenen Untersuchungsreihen — die einschlägigen Fälle haben einschliesslich bedenklicher Oligozoo-, Astheno- und Nekrospermie bereits das erste Tausend annähernd erreicht — haben theils die Kehrer'schen Angaben bis ins Detail bestätigt, theils neue Gesichtspunkte und abweichende Resultate geliefert (siehe unten). Da unser Material sich grösstentheils aus der Praxis verschiedener Gynäkologen¹⁾ und zahlreicher Aerzte des In- und Auslandes recrutirt, die Collegen aber die Männer nach Wahl, zum Theil vor der Untersuchung der Gattin beziehungsweise ohne endgiltiges Urtheil über die Bethheiligung derselben an der Kinderlosigkeit gesandt, lässt sich eine verlässliche Prozentzahl nicht herleiten. Die Thatsache aber, dass nur etwa für den fünften Theil der überhaupt zur Untersuchung auf Azoospermie zugewiesenen Männer der Verdacht auf letztere beseitigt werden konnte — in rund 250 Fällen fanden wir ein normales Ejaculat, in nahezu 1000 Azoospermie oder die genannten gleichwerthigen Störungen — lehrt, dass im Wesentlichen der Zweifel der Aerzte an der Nichtschuld der Ehefrau, beziehungsweise ihr Argwohn, dass männliche Sterilität vorliegt, berechtigt gewesen; denn Eben, deren Kinderlosigkeit beide Gatten verschulden, zählen zu den Ausnahmen.

Endlich haben die in hohem Masse bemerkenswerthen Beobachtungen von Lier und Ascher mit 32 Prozent bei 132 sterilen Ehen 90mal Azoospermie neben 6 Fällen von Impotenz eine Zahl geliefert, welche unseres Erachtens eine ausschlaggebende Bestätigung der Kehrer'schen Statistik in sich schliesst. In dem Vergleich des Ergebniss zweier Forscher wohl kaum berühren. In den Beobachtungen, denen die Prochownik'schen Krankengeschichten zu Grunde liegen, wurden zuerst die Frauen untersucht, beziehungsweise befragt, und dadurch erst kam der Mann vor das Forum des Arztes. Also ein mit dem Kehrer'schen übereinstimmendes Princip, das den directen Vergleich berechtigt. Nur ausnahmsweise fanden sich keine Consequenzen des Trippers, des schlimmsten Gegners ehelicher Fruchtbarkeit überhaupt.

Die Zahlen lehren in schlagender Weise, dass der Mann in einem nicht unbedenklichen Percentsatz aus Anlass seiner Azoospermie gonorrhöischen Ursprungs die Kinderlosigkeit verschuldet, nachdem die Frau früher fast ausschliesslich dafür verantwortlich gemacht worden. Alles in Allem kann man getrost behaupten, dass die Sterilität der Ehe in einem Drittheil der Fälle durch Geschlechterkrankung des Mannes verschuldet wird.²⁾ Dieses Resultat klinischer

¹⁾ Obenan stehen die Beiträge aus der Olshausen'schen Privatclinetel, die uns seit mehr als 10 Jahren zugegangen.

²⁾ Hiernach erscheint Levy's Angabe, dass er bei 142 sterilen Ehen als Grund der Kinderlosigkeit 15mal Impotenz, 7mal Aspermatismus und — 3mal Azoospermie ausfindig gemacht hat, unverständlich.

Beobachtung deckt sich in sehr bemerkenswerther Weise mit dem von Simmonds auf anatomischem Felde gewonnenen. Unter 1000 Männern waren 33 in Folge von Epididymitis oder Stricturen des *Vas deferens* und interstitieller Orchitis mit Azoospermie behaftet, 3·3 Procent aller von ihm Secirten in Folge überstandener Geschlechtskrankheiten steril gewesen.¹⁾

Man ist der Genese der Azoospermie auch auf experimentellem Wege nahe getreten. Gosselin, Curling, Kehrer fanden zunächst für längere Zeit keine bemerkenswerthen Veränderungen des Hodens nach der Unterbindung des *Vas deferens*. Wohl sah der letztgenannte Autor eine erhebliche excentrische Hypertrophie (Erweiterung und Wandverdickung) des peripherischen Abschnittes des Samenleiters und Nebenhodenschwanzes, sowie Erfüllung mit eingedicktem, massenhafte, zum Theil geschrumpfte, zerfallene, unreife Spermatozoen enthaltendem Samen dem Experimente folgen; aber die Secretionsthätigkeit des Hodens dauerte fort und erlösch erst nach 5—9 Monaten unter Atrophie. Entgegen Curling, welcher die Atrophie des Hodens als Consequenz einer durch die Anhäufung des Samens bedingten Entzündung anspricht, handelt es sich nach Kehrer um einen der Inaktivitätsatrophie der Muskeln entsprechenden Zustand. Brissaud constatirte bald später als neue Aufsehen erregende Thatsache einen wesentlichen Unterschied in der Reaction auf die Unterbindung des *Vas deferens* zwischen den Thiere von den weiblichen getrennt blieben oder nicht getrennt blieben; in ersterem Falle bewahrten die Spermatozoen die normale Beschaffenheit, unterblieb die Secretion; im letzteren Falle kam es zu einer mächtigen Erweiterung der Nebenhodencanäle, bunten Zellmetamorphosen und interstitiellen Processen, während die Spermaproduction zunächst beschleunigt und vermehrt wurde und schliesslich der Hode dasselbe Aussehen wie vor der Brunst gewann. Zu wenig übereinstimmenden Ergebnissen gelangten dann Alessandri, Sackur und Casper bezüglich des Eintrittes der Hodenatrophie. Neueste Versuche von Simmonds an Kaninchen, Meerschweinchen und Ratten, denen nur ein Samenleiter unterbunden oder resecirt worden, ergaben desgleichen eine auffallende Divergenz der Resultate selbst bei einer und derselben Thierart bezüglich der Beeinflussung des Hodens, der bald seine Function bewahrte, bald atrophirte.²⁾ Ebensovienig konnte eine Bestätigung des Brissaudschen Gesetzes gewonnen werden. Immer aber bildete die Atrophie der Keimdrüse den Ausgang einer schweren Läsion des Parenchyms verbunden mit interstitieller Bindegewebswucherung. Die Spermatozoen gehen

¹⁾ Nach Prochownik betragen die sterilen Ehen 10 Procent der gesammten.

²⁾ Einer ähnlichen Inconstanz begegnen wir beim Menschen nach gewollten und nicht gewollten chirurgischen Eingriffen mit Verletzung des Samenleiters.

vermuthlich bei ihrer fortgesetzten Production vor ihrer Resorption durch die Lymphbahnen Umwandlungen ein, welche sie unserem Nachweis entziehen.

Es fehlt auch nicht an pathologisch-anatomischen Befunden am Menschen. So beschreiben Gosselin und Curschmann bei Azoospermie nach Tripper Erweiterung des *Vas deferens* mit Wandverdickung, Anstauung gelblichen, zum Theil unveränderte, zum Theil stark alterirte Spermatozoen neben verfetteten Zellen und viel Detritus enthaltenden Spermata. Nach Busch ist die häufigste Grundlage der Azoospermie in Folge von Functionslosigkeit der Hoden in einer fettigen Degeneration der Samenschläuche und bindegewebartiger Induration gegeben. Wichtige Aufschlüsse verdanken wir in neuerer Zeit Simmonds. Dieser Forscher fand bei Unwegsamkeit des Samenleiters regelmässig eine auffallende Ektasie der Samenwege peripher von der verengten beziehungsweise obliterirten Stelle und Anfüllung derselben mit milchiger Flüssigkeit. Letztere stellte eine Emulsion feinsten Fettmolekel dar, welche neben Körnchenkugeln oft Spermatozoen und *Corpora amylacea* einschloss. Multiple impermeable Stricturen (verstrickten) mit Bildung einer Reihe von Ampullen zählten zu den vorherbeschriebenen Befunden. Mikroskopisch war im Bereich der Verengungen das Epithel mit dem Lumen verschwunden, die äussere Muskelschicht nicht verändert, im Uebrigen die Wand in ein fibröses mit glatten Muskelfasern verfilztes Narbengewebe verwandelt. Auch bei den häufigeren Schwielenbildungen im Nebenhoden nach Simmonds das Gesetz der Erweiterung peripher von den Verengungen im Grossen und Ganzen gewahrt. Das histologische Bild zeigte meist einen völligen Untergang der Canälchen im zellarmen Bindegewebe. Stets hatte die Atresie der Nebenhodencanälchen einen Mangel an Spermatozoen in den zugehörigen Samenblasen zur Folge. Wir selbst haben zu wiederholten Malen bei der „chirurgischen Revision“ der erkrankten Nebenhoden den Inhalt im angeschnittenen Canale untersucht und einen mit den Simmonds'schen Angaben im Princip übereinstimmenden mikroskopischen Befund erhoben, über welchen wir uns noch äussern werden (siehe S. 197). Rücksichtlich der makroskopischen Beschaffenheit von Hoden und Nebenhoden vergleiche den klinischen Befund (S. 194).

Es begreift sich nach solchen histologischen Befunden, dass von einer zumal spontanen *Restitutio in integrum* nicht wohl die Rede wird sein können. In der That ist die Azoospermie gonorrhischen Ursprungs, wenn einmal als absolut vorhanden, fast ausnahmslos eine permanente. Wo „temporäre“ Azoospermien behauptet werden, liegen meist andere Processe zu Grunde, oder aber es handelt sich um die sehr seltenen Vorkommnisse einer physiologischen Form beziehungsweise einer Erschöpfung durch ganz ungebührliche Inanspruchnahme der nicht organisch

erkrankten Keimdrüsen. Einen vielcitirten Fall hat vor einer Reihe von Jahren J. Casper an einem 60jährigen Naturforscher erschlossen. Wichtige experimentelle Nachweise an Thieren (häufige Samenentleerungen durch elektrische Reizung des Rückenmarkes oder Friction der Glans bei Hunden) haben Plönnies und Lode (S. 53) geliefert. Wir selbst haben nur einen einzigen Fall richtiger temporärer Azoospermie als Folge eines ganz unglaublichen *Abusus sexualis* beobachtet. Zwei andere praktisch wichtige Fälle hatten eine andere Aetiologie. In jenem ersten haben wir zwei Portionen untersucht, die vollkommen frei von Spermatozoen waren; am dritten Tage fanden sie sich zu Hauf. Im Uebrigen haben wir trotz mehrfacher Gelegenheit, Ejaculate nach ganz bedeutenden Excessen *in venere* zu durchmustern, niemals die Spermatozoen fehlen sehen und müssen gleich v. Gyurkovechky, welcher neuerdings beachtenswerthe Untersuchungsreihen¹⁾ angestellt, die Angaben früherer Autoren über die Häufigkeit solcher „physiologischer“ temporärer Azoospermien als nicht zutreffend ansprechen. Auch Busch vermisse in den Leichen plötzlich durch Unglücksfall oder Selbstmord Gestorbener niemals die Spermatozoen. Wenn L. Casper angibt, dass man die physiologischen Azoospermie „besonders häufig“ bei sehr sinnlichen, d. i. zu häufig coitirenden Männern begegne, und daraus als Hauptursache von weittragender praktischer Bedeutung herleitet, dass manche Männer keine Kinder erzeugen, obwohl absolut genommen *Potenz localis* und *generandi* vorhanden ist, so darf man füglich eine nahe Verwandtschaft dieser beiläufigen, schwerwiegenden Behauptungen einschließen und verlangen. Für uns bleiben temporäre Azoospermien exorbitante Excessen vorbehalten. Gleichfalls selten sind jene Fälle, in denen, ohne dass irgend eine Genitalaffection vorausgegangen, von Haus aus spermatozoenfreie Flüssigkeit ejaculirt wird („idiopathische Sterilität“ Hirtz). Die Existenz solcher angeborener absoluter Azoospermien²⁾ widerspricht, wie P. Müller mit Recht bemerkt,

¹⁾ Sie lehren — und das ist werthvoll — dass selbst bei täglich mehrmals, sogar nach einer Stunde wiederholtem Coitus das Ejaculat zahlreiche, energisch sich bewegende Spermatozoen einschliesst. Der Autor hat sich sogar verleiten lassen, aus seinen Experimenten zu schliessen, dass die Zahl der Samenfäden bei so häufigen Wiederholungen, anstatt abzunehmen, zunimmt, und die vermeintliche Zunahme auf ein Nachrücken lebensfähigerer Elemente aus entfernteren Gegenden der Samenwege zu beziehen. Solche Deutungen widersprechen unseren thatsächlichen Befunden, nach denen gerade die bei der ersten der Suite zeitlich eng begrenzter Cohabitationen ejaculirten, selbstverständlich reifsten Spermatozoen als bestausgebildete und lebensfähigste imponirt haben; aber sie berühren nicht den Werth der Thatsache, dass es mit dem Zustandekommen einer physiologischen Azoospermie bei Gesunden — v. Gyurkovechky experimentirte an solchen — seine guten Wege hat. Vgl. auch das Resultat der Lode'schen Untersuchungen über die Regenerationsverhältnisse der Spermatozoen (S. 53, Anm.).

²⁾ Wahrscheinlich gehört in diese Kategorie auch ein Fall von absoluter Azoospermie, der uns berathen. Patient, ein durchaus solider Lehrer in den Vierzigerjahren

der gewöhnlichen Anschauung, dass die Samenbildung im Hoden erst zum Erwachen der Geschlechtslust Anlass gibt (S. 5, Anm.) und das Centrum der Erektion mit jenem der Samenbereitung identisch ist.

Es existiren aber auch — wir legen hierauf besonderen Werth — Fälle, in denen ohne Mitwirkung irgend nachweisbarer Anomalien im Bereich der Genitalien, temporäre Azoospermie angetroffen wird, die unabhängig von einer gesteigerten Inanspruchnahme der Keimdrüsen, also ohne geschlechtliche Excesse, in die Erscheinung tritt. So hat uns u. A. ein 42jähriger Kaufmann aus Bessarabien wegen Kinderlosigkeit consultirt, der weder Syphilis noch Tripper durchgemacht, im Geschlechts-genusse stets mässig gewesen und sich einer normalen *Potentia coeundi* erfreute. Die Untersuchung ergab durchaus normale Verhältnisse, insbesondere keinen Rest von Epididymitis. Vielleicht war der linke Hode nicht genügend heruntergestiegen. Im frischen Ejaculat nicht ein einziges Spermatozoon. Im nächsten Jahre entleerte Patient, nachdem er roborirend behandelt worden und viele Bäder aller möglichen Art genommen, ein Sperma, das zwar an Zahl deutlich verminderte, aber grösstentheils wohlgebildete und lebhaft sich bewegende Spermatozoen einschloss. Die Verfolgung des Schicksals der Störung zehn Jahre zurück an der Hand der Gutachten zweier verlässlicher Ärzte ergibt den weiter auffallenden Umstand, dass damals ein relativ normales Spermium sechs Jahre später indess ein solches mit starker Reduktion befruchtenden Elemente ejaculirt worden war. Die praktische Bedeutung solcher dunkler, zur höchsten Vorsicht betreffs der Prognose rathender Vorkommnisse liegt auf der Hand.¹⁾

Von einschneidender Bedeutung ist die Frage, in welchem Percentsatz die doppelseitige Epididymitis beziehungsweise Funiculitis — selbstverständlich kommt sie allein in Betracht — zur Azoospermie führt und namentlich letztere, wenn sie einmal constatirt, sich als permanente erweist. In ersterer Beziehung verweisen wir auf eine werthvolle Tabelle Finger's über die Häufigkeit der postgonorrhöischen doppelseitigen Nebenhodenentzündung und ihre Folgen: In 3136 aus der Praxis verschiedener Aerzte und seiner eigenen stammenden Fällen von Epididymitis fand sich 211mal die doppelseitige Form und weiter unter 242 Fällen der letztgenannten 207mal Azoospermie. Das sind über 85 Percent. Dem-

der bereits ein Kind adoptirt, liess bei stattlichen Hoden nicht die mindeste Anomalie bei der eingehendsten Untersuchung erkennen. Niemals Tripper. Potenz in leichter Abnahme begriffen.

¹⁾ Auf weniger sicheren Füßen steht ein zweiter Fall, in welchem wir Oligozoospermie fanden, nachdem einige Monate zuvor — bei ganz undeutlicher, alter, doppelseitiger Epididymitis — ein Azoosperma producirt worden, ohne dass Excesse vorausgegangen.

gegenüber constatirte Benzler in einer verdienstvollen Sammelforschung¹⁾ in 24 Fällen von doppelseitiger Epididymitis (bei 474 früher tripperkranken Soldaten) nur in 42 Percent eine absolute Sterilität. Unsere eigene auf ein grosses Material gegründete Erfahrung lässt uns in dem letztgenannten Percentsatz eine zufällige Häufung günstiger Fälle vermuthen und zwingt uns, an den bereits vor mehr als zehn Jahren formulirten, mit den Finger'schen Erhebungen in relativ guter Uebereinstimmung stehenden Satz im Grundzug festzuhalten, dass, wo einmal vollentwickelte *Epididymitis duplex* sichergestellt ist, der Träger derselben mit einer Wahrscheinlichkeit von 9:1 Azoospermist wird; und des Weiteren, dass die Azoospermie, wenn einmal unter dieser Bedingung als absolute vorhanden, in dem mindestens gleich hohen Percentsatz eine permanente ist. Das bedeutet, dass nach unserer aus der eigenen Praxis abgeleiteten Ueberzeugung nur etwa 20 Percent der an doppelseitiger Tripperhodenentzündung überhaupt erkrankten Männer von dem traurigen Vorrecht der Sterilität verschont zu bleiben Aussicht haben. In dem trüben Bilde ändern die Lichter, welche kleine Statistiken und einzelne Beobachtungen aufstecken, unseres Erachtens wenig oder gar nichts. Die Berichte von Balzer und Souplet, welche in 10 Fällen von doppelseitiger Nebenhodenentzündung mit Azoospermie die Spermatozoen dreimal, in sechs Fällen älteren Datums aber fünfmal wieder gefunden haben wollen, misstrauen wir in Bezug auf den zweiten Theil nicht ein wenig. Hat doch schon Liégeois unter 83 Fällen von Azoospermie 81 übergehende angetroffen, und Gosselin, Godard, Juttien etwa das gleiche Verhältniss erschlossen. Uebrigens lässt sich bezüglich der Frage nach der Bedeutung der doppelseitigen Epididymitis für die Zeugungsfähigkeit im Laufe der letzten Jahrzehnte ein gewisser Kreislauf der Irrungen nicht verleugnen. Es macht sich eigenthümlich, dass hervorragende Spezialisten, wie Tarnowsky und Zeissl der Aeltere, die Krankheit unbegreiflich leicht nahmen. So hat der Erstgenannte von etwas überlegenem Standpunkte aus den Leser vor einem Vierteljahrhundert belehrt, dass der Verlust des Zeugungsvermögens durch *Epididymitis duplex*, von welcher früher viel gesprochen worden, nur unter dem besonderen Zusammentreffen ungünstiger Verhältnisse eintrete und zu der höchsten Seltenheit zähle. Auch heute noch sieht so mancher erfahrene Arzt das lugubre Ereigniss der doppelseitigen Trippererkrankung der Nebenhoden als etwas

¹⁾ Leider lassen sich die Nachforschungen Benzler's, der von der „Jagd nach den Samenfäden“ nichts wissen will, nicht für die wichtige Frage des Schicksals der einmal constatirten Azoospermien verwerten, nachdem er auf das einzige zuverlässige Kriterium, die mikroskopische Prüfung, verzichtet hat.

relativ Bedeutungsloses für den Kindersegen an. Freilich hat sich die Wahrheit gerade in den letzten Jahren selbst für den denkenden Laien mehr und mehr Bahn gebrochen und mit der bedenklichen Taufe der Tripperinfektionen in der Anamnese als der „kleineren Kinderkrankheiten“ aufzuräumen begonnen. Ein gut Theil der Azoospermisten, die wir in neuerer Zeit berathen, war der Hauptsache nach über die schwere Bedeutung der Consequenzen ihrer Gonorrhöen unterrichtet. Andererseits muss es als ein Verdienst Benzler's gelten, wenn er der absolut schlechten Prognose der *Epididymitis duplex*, welcher man bereits vielfach zugetrieben, durch eigene statistische Erhebungen begegnet ist.

Eine eigentliche Symptomatologie des Leidens, welches wir getrost als „Tripper-Sterilität des Mannes“ bezeichnen können, existirt aus nahen Gründen nicht, zumal die Potenz meist erhalten bleibt. Die äusseren Genitalien pflegen, abgesehen von den wichtigen Resten früherer Epididymitis, einen so gut wie normalen Befund darzubieten. Oft genug sind die Hoden von auffallend stattlicher Grösse, selten atrophisch. Diese von uns bereits vor einer Reihe von Jahren erschlossenen Befunde, denen zuweilen die Zustimmung versagt gewesen, sind zur Zeit durch die massgebende Literatur fast durchweg bestätigt worden. Was Simmonds bei seinen anatomischen Forschungen in der Mehrzahl der Fälle, mochte das Hindernis der Samenleitung im Nebenhoden oder *Vas deferens* sitzen, auf die Integrität der Hoden. Es wäre an der Zeit, dass die gegentheiligen Befunde, die wir ihnen noch immer selbst in den Elaboraten anerkannt autoritätlich begegnen¹⁾, in Wegfall kämen. Ueber die gleichsinnigen, freilich weniger regelmässigen Vorkommnisse bei den experimentellen Samenleiterunterbindungen haben wir uns bereits geäussert. Jene epididymitischen Infiltrate, rücksichtlich deren näherer Beschaffenheit die specialistischen Lehrwerke einzusehen sind, fanden wir unter der Form mehr oder weniger druckempfindlicher und voluminöser, harter, in einzelnen Fällen nur mit Mühe palpabler Verdickungen vor. In der weitaus überwiegenden Mehrzahl sassen sie, was die Lehrbücher nicht sonderlich betonen, nur im Schwanze des Nebenhodens²⁾, um einer von dem Alter sanctionirten Nomenclatur zu folgen, die uns möglichst unglücklich gewählt erscheint: das, was am unteren Pole des Hodens diesem glatt auflagert, gleicht ebensowenig einem Schwanz, wie das strangförmige, helmraupenähnliche Gebilde am entgegengesetzten Ende einem Kopf. Eine Propagation der Infiltrate auf Mittelstück und Kopf ist nicht gerade

¹⁾ „Thatsächlich führt vollständiger Verschluss des aus dem Nebenhoden abgehenden Ganges mit der Zeit zu Atrophie des Hodens“ (Neumann).

²⁾ Nur Simmonds, der 60 entsprechende Fälle untersucht, spricht es mit Bestimmtheit aus, dass der Sitz der Unwegsamkeit fast immer im Nebenhodenschwanz zu finden war.

häufig, ihre Beschränkung auf den letzteren haben wir nur ganz ausnahmsweise angetroffen. Je chronischer die Knoten, um so fibröser. Mit diesen mehr oder weniger difformirenden Veränderungen der Nebenhoden, deren Fortsetzung auf das *Vas deferens* in einzelnen Fällen bei eingehender Untersuchung deutlich durchzufühlen war, pflegte, wie erwähnt, die Intactheit der Hoden zu contrastiren. Nicht selten waren die epididymitischen Infiltrate nur auf einer Seite nachweisbar, und die Anamnese legte nahe, dass Funiculitis auf der anderen Seite bestanden hatte. In noch anderen Fällen konnten wir nichts Abnormes nachweisen, auch



Fig. 8. Azoospermia. Prostatakörner, Spermakristalle, Plattenepithelien, Nebenhodenzellen, geschichtetes Amyloid.

nicht immer aus der Vorgeschichte vermuthen, dass beiderseits Entzündungsprocesse abgspielt. Mit relativ wenigen Ausnahmen erfolgte die Cohabitation ohne Schwierigkeit und lieferte ein reichliches Ejaculat. Es fehlte selbst nicht an Formen abnorm gesteigerter Libido und Potenz. So hatte ein Azoospermist nach glaubhafter Auskunft „seit vielen Jahren“ allabendlich mit seiner Frau verkehrt, ein anderer bedauert, nicht zwei Frauen zur Verfügung zu haben. Wiederholt wurde uns eine selbst schmerzhaft empfindliche Infiltrate unter Anschwellen derselben während und nach der Cohabitation geklagt. Da, wo die Potenz als gesunken angegeben wurde, fehlte es nicht an Sonder-

ursachen; doch blieb immerhin ein kleiner Kern, der eine Schwächung der Libido und Erectionsfähigkeit lediglich durch die anatomische Erkrankung nahe legte, zumal sich unter den Betreffenden junge, frische Männer mit intactem Nervensystem fanden.

Was die Beschaffenheit des bei Azoospermie geförderten Ejaculats, des Azoosperma, wie wir es benannt, anlangt, so kommen so ziemlich alle Autoren darin überein, dass es sich in der weitaus vorwiegenden Mehrzahl der Fälle durch eine dem normalen Sperma kaum nachstehende Reichlichkeit und Consistenz, allenfalls bei etwas geringerer Trübung, auszeichnet und den Spermageruch führt; selbst Lallemand berichtet dies schon in einem Falle von doppelseitiger Hodenentzündung. In nicht wenigen Fällen gleicht es dem gewöhnlichen Sperma wie ein Ei dem anderen. Dieses und die Thatsache, dass man die Böttcher'schen Krystalle ziemlich regelmässig in dem Azoosperma findet (Fig. 8), ist nicht wunderbar, sondern selbstverständlich, nachdem wir den Nachweis geführt, dass Geruch und Krystalle von der Prostata geliefert werden (S. 18). Kaum braucht noch hinzugefügt zu werden, dass die im Allgemeinen mindere Trübung des Ejaculats eine Folge des Mangels an Hodensecret ist. Doch kann sie in gewissen Fällen durch katarrhalische Vermischungen übercompensirt werden. Letztere sind in den acuten und subacuten Fällen, die freilich mit Beziehung auf die Sterilitätsfrage nur vor das Forum des Arztes gelangen, die Regel. Hier haben wir ein- oder das andere Mal die Spermatozoen noch im Ejaculat angetroffen. Sie schwinden selbstverständlich, sobald die doppelseitige Urethritis complet geworden, und es restirt zunächst wohl in den meisten Fällen ein Pyoazoosperma¹⁾, da die Samenwege urethralwärts vom Verschluss noch katarrhalisch afficirt zu sein pflegen. Dass dieser Katarrh relativ bald heilt, ist die Regel, da es sonst unverständlich wäre, warum das nach Ablauf von Monaten producirt Azoosperma sich meist von Eiterkörperchen frei zeigt. Da, wo der Eitergehalt durch Jahresfrist und länger persistirt und keine eitrige Urethritis oder Prostatitis concurrirt, dürfte eine besonders intensive suppurative Spermatozystitis zu Grunde liegen. Einige Male zeigten sich die uns ganz frisch überbrachten Ejaculate steifem, milchweissem Stärkekleister, selbst zäher Milchhaut ähnlich, um im Verlaufe von kaum einer Viertelstunde sich zu verflüssigen, andere Male kleisterartige Fetzen in wasserklarer Flüssigkeit unter Beimischung von Mucin, Epithelien, Rundzellen, aber

¹⁾ Wiederholt haben wir uns überzeugt, dass Ejaculate, welche rahmigem Eiter täuschend ähnlich sahen, diese Beschaffenheit einem ungewöhnlichen Reichthum an normalen Spermatozoen verdanken. Auch Simmonds gedenkt dieses auffallenden, praktisch wichtigen Befundes, der die Unerlässlichkeit des Mikroskopes drastisch illustriert. Bisweilen warnte schon der Spermageruch solcher Ejaculate vor einer Verwechslung mit richtigem Pyosperma, das bei wesentlicher Beteiligung von eitriger Prostatitis geruchlos zu sein pflegt.

auch ohne diese Einschlüsse. Bisweilen halten sich die gelatinösen Producte der Samenblasen (S. 8 und 11) auffallend lange. Man gewinnt hier den Eindruck, als ob das Object aus dünner Milchsagosome geschöpft worden. Sehr selten ist Blutbeimischung. Zweimal fanden wir das Ejaculat durch reinen dünnmilchigen Prostata-saft in geringer Menge repräsentirt. Hier dürften die diesseits der Samenblaseneinmündung gelegenen Abschnitte der Leitungsbahnen unwegsam gewesen sein. Das Gegenstück bilden vier eigene Beobachtungen von gallertigem, trübem, gequollenem Sago ähnlichem Azoosperma, das uns keine Spur von Samengeruch verrieth. Diese Vorkommnisse konnten nur durch eine Verlegung der Prostata-Ausführungsgänge oder Verödung der Drüse selbst bedingt gewesen sein. Was ejaculirt wurde, war lediglich Samenblasenproduct.

Da somit dem Azoosperma der Spermatozoenmangel weder anzurichten, noch anzusehen ist — niemals verlasse man sich auf den „Kennerblick“ —, so vermag nur das Mikroskop zu entscheiden. Das letztere weist neben den genannten krystallinen Prostatakörnern und spärliche Zellen auf, wofür nicht katarrhalische Zustände (siehe oben) concurriren.

Die Befunde, welche wir über das Schicksal des Hodensecretes nach seinem

Abschluss von den übrigen Componenten des Ejaculats am Lebenden (bei der Incision der epididymitischen Knoten — s. S. 208) erhoben, sind, um von Nebensachen abzusehen, folgende: Der Inhalt, der aus den angeschnittenen Canälchen in sehr verschiedener Menge (in grossen Tropfen oder mit Mühe sichtbar) ausfloss, zeigte sich mässig dickflüssig, opalescent bis milchig. Das Mikroskop ergab als constanten Bestandtheil Fettdetritus (dessen Menge die Trübung bestimmte) und verfettete grosse Hodenzellen (Fig. 9), als nicht constanten Einschluss einkernige, Lymphocyten ähnliche Zellen, Epithelien, gelbes Pigment in Schollen und — selbst noch nach jahrelangem Bestande des Leidens — Spermatozoen;¹⁾ die letzteren

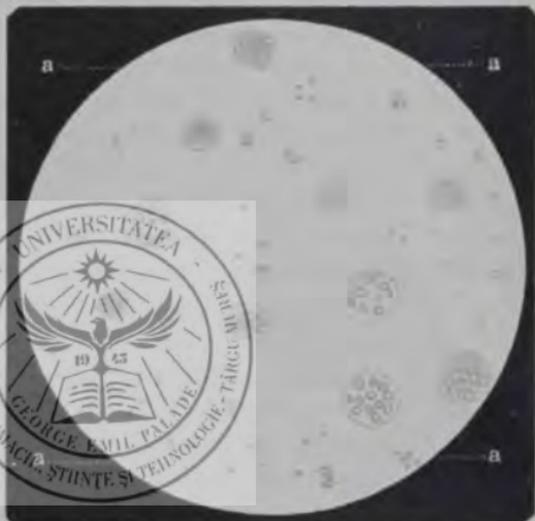


Fig. 9. Durch chirurgische Revision gewonnener Nebenhodeninhalt bei Azoospermie durch *Epididymitis chronica duplex*. Theils intacte, theils verfatete „Hodenzellen“. Unter dem Detritus zum Theil eckige Pigmentschollen.

¹⁾ Auch Simmonds fand in den Hoden eines absoluten Tripper-Azoospermisten, den er 9 Jahre vor seinem Tode an *Epididymitis duplex* behandelt, noch reichlich

zum Theil wohlgebildet. Also im Princip eine gute Uebereinstimmung mit den durch das Experiment gewonnenen Ergebnissen und den früheren pathologisch-anatomischen Befunden. Lebende Spermatozoen haben wir nie gefunden.

Es ist klar, dass auch azoospermische Individuen in dieselbe Lage gelangen können, wie Spermatorrhoiker. Dann handelt es sich, wie wir nachgewiesen haben, um einen Samenfluss, dessen Product im Wesentlichen aus Prostata-saft und Samenblasensecret besteht, um „Azoospermatorrhoe“ (S. 54). Unzweifelhafte Repräsentanten dieses Zustandes, welchen selbst bessere Autoren ohne Besinnen als Prostatorrhoe gedeutet, beobachten wir jahraus jahrein und haben zum Theil in den frischen Abgängen mit aller Deutlichkeit die aus den Samenblasen stammenden gequollenen Sagokörnern ähnlichen gelatinösen Gebilde gefunden. Da, wo letztere sich bereits gelöst haben, bereitet eine sichere Differenzirung gegen die Prostatorrhoe (S. 72), zumal bei katarrhalischer Complication grosse Schwierigkeiten. Die chemische Diagnostik ist misslich. In mehreren Fällen hatten wir Gelegenheit, Abgänge mit dem vorsätzlich gewonnenen Ejaculat zu vergleichen und die Identität beider unter sich, beziehungsweise mit einem Azoospermium zu constatiren.

Das Alter unserer Patienten — dass kein Stand in bemerkenswerther Weise verwaltet wird, greift sich ohne Weiteres — befand sich der Löwenantheil im zweiten und dritten Lebensjahrzehnt; ausserdem war nur das dritte und fünfte, das erste mit spärlichen Repräsentanten vertreten. Der jüngste Herr war 27 Jahre alt, der älteste 51 Jahre; ihn hatte, wie die meisten Vertreter der reiferen Jahre, die viel jüngere Gattin zu uns getrieben. Fast alle Rathsuchenden waren verheiratet, die meisten seit Jahresfrist oder wenigen Jahren, einige seit einem Decennium, einer gar seit 17 Jahren. Bei einem 42jährigen Aristokraten lag die *Epididymitis duplex* genau 20 Jahre zurück!

Während wir noch vor sechs Jahren zu registriren vermochten, dass mit einer Ausnahme keiner der Männer, von Medicinern abgesehen, eine Ahnung von seiner durch Azoospermie bedingten Sterilität gehabt, wofern nicht schon durch andere Aerzte die Vermuthung ausgesprochen worden, ist dies neuerdings, wie bereits angedeutet, anders geworden. Die rastlos fortschreitende Wissenschaft hat das namentlich höhere Laienpublicum über die Ursache der Azoospermie als Grundlage der männlichen Unfruchtbarkeit schon stark unterrichtet.¹⁾ Nichtsdestoweniger

Spermatozoen und erklärt diese auffallende Thatsache mit einer Fortdauer der Spermaproduction seitens der Keimdrüsen. Wir möchten ein sehr langes, relatives Intactbleiben der resistenten Gebilde im Hoden nicht ohne weiteres ausschliessen.

¹⁾ Jetzt finden selbst Laien, die aus Anlass von Hodenentzündungen, ohne durch Aerzte orientirt zu sein, Bedenken bezüglich ihrer Fortpflanzungsthätigkeit unterhalten, den

sucht noch immer der Löwenantheil der Azoospermisten das Hinderniss bei der Frau und, fügen wir hinzu, leider auch nicht allzu wenige Aerzte, an denen die Lehren der Neuzeit spurlos vorübergegangen. Noch immer wird, obwohl es nachgerade sichtlich besser geworden und zumal in den Centren der Wissenschaft Verfehlungen zu den Ausnahmen zählen, in Fällen absoluter Azoospermie des Mannes die beklagenswerthe Frau von Arzt zu Arzt, von Klinik zu Klinik geschleppt; es wird am Orificium herumgeschnitten, gebohrt, gekratzt, massirt, bis ein einziger Blick ins Mikroskop zeigt, dass zum Kindersegen weiter nichts gefehlt, als — die Spermatozoen. Das sind lächerliche und zugleich furchtbar ernste Vorkommnisse. Mit Recht fordern immer mehr Gynäkologen, den Anfang mit den Männern zu machen, lehnen bei den leisesten Verdachtsmomenten die Berathung der Frau ab, bevor nicht das Sperma des Mannes untersucht ist. Sehr beherzigenswerth ist die gutachtliche Aeußerung von Lier und Ascher, nach welcher ein Heilversuch gegen die Unfruchtbarkeit der Frau als solche, namentlich operativer Art, und sei der Eingriff noch so klein, auf die sichere Thatsache gegründet sein muss, dass der Mann normales Sperma besitze. Entsprechend deutlichem gynäkologischen Befunde ist oft ein sicheres Urtheil, ob in demselben die Sterilität begründet liegt, nur nach Feststellung der Verhältnisse beim Ehemann möglich. In gleicher Weise spricht es Bokelmann, kritiklose, schmerzhaft, kostspielige und selbst gefährliche gynäkologische Behandlungen als Sünden noch ungesühnt, als Pflicht jedes gewissenhaften Arztes an, zumal wenn die Frau zu coramiren. Aehnlich drückt sich Levy aus. Nicht allein, sondern haben wir im Vereine mit den Gynäkologen constatiren können, dass beide Eheleute unfruchtbar waren; hier ändert natürlich die Trennung nichts. In einem Falle bezichtigte sich der Mann reumüthig, dass er, nachdem er einige Zeit seine Frau für die Schuldige gehalten, dieselbe aber untersucht und gesund befunden worden sei, an Gonorrhoe gelitten habe, und deshalb ihm die ganze Schuld an der Kinderlosigkeit der Ehe zufalle. Wir fanden das fortpflanzungstüchtigste Sperma, schickten die Frau zu einem anderen Specialisten, der nunmehr das Conceptionshinderniss feststellte. Dem Uneingeweihten treten bisweilen geradezu fratzenhafte Momente entgegen: Die erste Ehe ist kinderlos, der erste Mann ein Bild blühender Gesundheit, von herkulischer Gestalt; die Ehe wird getrennt, es heiratet die Frau einen ausgemergelten Phthisiker; nun gibt es Jahr für Jahr ein Kind. Das ist uns jetzt verständlich, nicht aber, warum in gewissen Fällen, von denen auch wir erzählen können, trotz sicherer Widerlegung des Ver-

Weg aus eigenem Antriebe zum sachverständigen Berather. In unseren Fällen handelte es sich meist um Verlobte, die selbst weite Reisen nicht gescheut haben, um ihren Argwohn controliren zu lassen.

dachtes auf Azoospermie und allseitig als gesund befundener Frau Kinder ausbleiben. Doch zweifeln wir nicht, dass hier, wofern überhaupt nur das Spermia in der Scheide deponirt wird, der Frau die Kinderlosigkeit zur Last gelegt werden muss, und werden auf diesem Glauben beharren, bis uns — das Gegentheil erwiesen wird. Die Fälle, in denen nach Jahren auf einmal ein Sprössling erscheint, obzwar nichts am ehelichen Verkehr geändert worden, scheinen uns für unsere Meinung zu sprechen, deren Bekämpfung seitens des Frauenarztes, der uns den Gatten gesandt, wiederholt zu wenig erquicklichen, dem Ansehen der ärztlichen Kunst nicht förderlichen Nachspielen Anlass gegeben.

Neben der allgemeinen Bedeutung der Azoospermie kommt auch ein jurisdischer Gesichtspunkt in Betracht, der nach der Frage von Ehescheidungsgründen.¹⁾

Die Diagnose erhellt aus dem Gesagten. Niemals ist dieselbe ohne Mikroskop zu stellen. In der Mehrzahl der Fälle entscheidet ein Blick ins Mikroskop mehr, als aller sonstige ärztliche Scharfsinn, und klärt mit einem Schlage das Geheimnis der Ehe.²⁾ Weder gestattet das Vorhandensein einer epididymischen Induration auf beiden Seiten die bestimmte Annahme der Azoospermie — obwohl sie, nachdem dieser Befund erhoben, höchst wahrscheinlich noch gewährleistet irgendwie der Befund intacter Hoden ohne palpable Anorgalie am Nebenhoden und Samenstrang irgendwie die Potentia generandi, und seien auch die Leistungen in Bezug auf den Geschlechtsverkehr die denkbar günstigsten. Einer besonderen Vorbereitung der Ehepartner für das Mikroskop bedarf es nach unseren Erfahrungen nicht. So viele Farbmethoden wir angewandt, wir waren ohne dieselben ebensoweit gelangt.

Auf die gleich heikle wie praktisch wichtige Frage, auf welche Weise der Arzt sich in den Besitz des fraglichen Objectes zu setzen habe, geben wir, nachdem zahlreiche Collegen an uns das entsprechende Ansuchen gestellt, mit einigem — wohl begreiflichem — Zögern die

¹⁾ Kehler: „Sollte einmal der Standpunkt zur Geltung kommen, dass, ganz abgesehen von idealen Seiten, einfach praktisch, menschlich und juristisch genommen, ein Hauptzweck der Ehe in legitimer Kindererzeugung zu suchen sei, dann würde auch die Frage nach dem Bestehen einer durch öftere Samenuntersuchungen festgestellten Azoospermie eine praktische, juristische Bedeutung gewinnen.“ Derselbe Autor hat kürzlich über einen mit Rücksicht auf die Nebenumstände köstlichen Fall von Azoospermie berichtet: Die Kinder einer geschiedenen Ehebrecherin wurden nach dem Gesetze dem Vater, obwohl er schon zur Zeit der Geburt derselben Azoospermist gewesen, als seine eigenen (!) zugesprochen.

²⁾ Nur in sehr seltenen Fällen wird der Arzt des Gebrauchs des Mikroskopes entzogen können; so, wenn, wie wir das wiederholt erlebt, der Rathsuchende auch mit seiner zweiten Frau kinderlos lebt, nachdem die erste geschiedene nach ihrer Wiederverheirathung geschwängert worden. Solche selbst für den Laien durchsichtige Fälle kommen aber nur ganz ausnahmsweise vor das Forum des Arztes.

Auskunft, dass in der Mehrzahl der Fälle auf die unverhohlene und bestimmte Erklärung, dass nur eine mikroskopische Untersuchung des unzersetzten, womöglich ganz frischen Ejaculats Aufschluss geben könne, das letztere ohne längere Discussion über kurz oder lang, oft genug nach wenigen Stunden zur Stelle gebracht wird. Wir finden keine Veranlassung, in solchen Fällen darüber nachzudenken, welcher Modus der Gewinnung gewählt worden. Ihnen gegenüber steht die kleinere Hälfte der Ehemänner, welche weiter fragen, den Arzt und sich durch Einwendungen quälen. Hier empfehlen wir geschlechtlichen Umgang mit der Frau unter Benützung eines Condoms¹⁾ beziehungsweise Auspressung des Restes aus der Harnröhre *post coitum*. Die von manchen Gynäkologen geübte Art, das Sperma nach der Cohabitation aus der Scheide zu entnehmen, bedeutet für uns einen Umweg und eine Complication, die wir degoutiren und auch in Bezug auf das Resultat nicht für ganz unbedenklich erachten können. Das negative Resultat, welches zwölf Stunden und länger nach dem Coitus gewonnen, lässt sich oft kaum noch verwerthen; die scrupulöse Vorbereitung ist lästig. Seit Jahren haben wir der Berücksichtigung der eben erwähnten Ejaculat bedachten Frau vollkommen entbehren können, damit auch des „keineswegs angenehmen“ (Levy) Wanderns mit dem Mikroskop in die Wohnung des sterilen Ehepaars. Verhänglich kann die Sünde sein, wenn Ausübung der ehelichen Pflicht ausgeschlossen ist. Hier haben wir die Rathsuchenden wiederholt sich mit schnellem Entschlusse zurückziehen sehen, um zur „Jugendsünde“ als Mittel zum Zweck zurückzukehren. Diese für die sofortige Untersuchung und sichere Beurtheilung ihres Resultates weitaus am günstigsten liegende Massnahme in positiver und bestimmter Weise dem Patienten aufzudringen, erachten wir uns nicht für berechtigt. Doch haben wir in letzter Zeit nicht Anstand genommen, die Auffassung der ganzen Aufgabe als eines den Zweck heiligenden Mittels den Rathsuchenden möglichst zu erleichtern. Prüderie hat man im Allgemeinen weniger zu fürchten, als die Wiederkehr aus dem Closet mit der Eröffnung, dass es „nicht möglich gewesen“. Es existiren auch ungewöhnlich keusche Naturen, die ohne zu heucheln, den Begriff der Onanie überhaupt nicht kennen (S. 31). Bei Anderen, welche aus der früheren Gewohnheit kein Hehl machten, bildete die augenblickliche Erregung ein unüberwindliches Hemmungsmoment. Dies gilt selbst von Vertretern einer vorschnellen Ejaculation beim ehelichen Act. Frommen, zumal russischen Juden²⁾ haben wir nicht selten eine ärztliche Bescheinigung ausstellen

¹⁾ Dieselben sind vor dem Gebrauch durch Auswaschen von ihrem Puder zu befreien, will man nicht, zumal bei spärlichem Inhalt und Oligozoospermie widerwärtige Erschwerungen der mikroskopischen Deutung riskiren.

²⁾ Beiläufig bemerkt, sind diese in unserer Clientel mit auffallend hohem Percentsatz vertreten; wie uns mitgetheilt worden, nicht zum Wenigsten umdeswillen, weil

müssen, damit ihnen vom Rabbiner Absolution ertheilt werden könnte. Versendung des Ejaculats, zumal im heissen Sommer, aus fernen Ländern hat ihre misslichen Seiten. Die Fäulniss des Inhaltes der Condoms oder Gläser, seine Austrocknung, selbst das Zurückhalten auf der Zollstation machen nicht gar so selten einen Strich durch die Rechnung. Unterstützung seitens der veranlassenden Collegen auf dem Wege vorbereitender Winke ist uns nicht häufig zu Theil geworden. Spärliche Spermatozoen gestatten nicht ohne Weiteres den Schluss auf Oligozoospermie (S. 213). Man wiederhole die Untersuchung. Pollutionen bilden im Allgemeinen kein empfehlenswerthes Musterungsobject. Untersuchung trockener Spermaflecke entscheidet selbstverständlich nichts über die Vitalität und nichts Sicheres über die Zahl der Spermatozoen. Eine Warnung möchten wir endlich aussprechen: Mitunter verlangen wirkliche Azoospermiker, nachdem sie den Arzt getäuscht haben, ein Zeugniß, dass sie befruchtungsfähig seien. Zweifel, dass ein fremdes Untersuchungsobject untergeschoben, sind berechtigter, als man meinen sollte. Wir rathen hier dringend, das verlangte Attest nur über „das untersuchte Sperma“ abzugeben. Noch mehr müssen wir vor Beschönigungen der Gegenwart von Spermatozoen im Ejaculat bei absoluter Azoospermie „zur Beruhigung und Tröstung“ warnen. In zwei Fällen kam diese Art Zeugniß von uns interpellirten Collegen, die in der That Azoospermie erkrankt, insofern zu spät, als die Patienten drauf und drauf warteten. In einem Falle wurde die Azoospermie aus dem Inhalt des schriftlichen Attestes zu ziehen und ein anderer, unerquicklicher Federkrieg vorangegangen war. Es hätte sich für die freigeibigen Sachverständigen leicht schlimmer kommen können.

Wie oft muss der Samen untersucht werden, um die Diagnose „dauernde Azoospermie“ auszusprechen? Pflügt auch da, wo derbe doppel-seitige epididymitische Knoten nachweisbar sind und auch nur eine kurze Enthaltung vorliegt, d. i. also in der Mehrzahl der Fälle ein einziges Mal zu genügen, so empfehlen wir doch mit Rücksicht auf, wenn auch spärliche capriciöse Fälle (S. 192) erst dann der wahrscheinlichen die sichere Diagnose folgen zu lassen, wenn eine zweite, nach Monaten unternommene Untersuchung des nach mehrtägiger Abstinenz entleerten

das jüdische Gesetz bei 10jähriger Kinderlosigkeit die Ehescheidung zu Ungunsten des Schuldigen sanctionirt. Ein jüdischer Kaufmann aus Polen war um keinen Preis zu einer masturbatorischen Nachhilfe zu vermögen und reiste unverrichteter Sache wieder ab, nachdem er lediglich zur Feststellung seines Zeugungsvermögens nicht leichte Reisetrapazen bei enormer Hitze erduldet. Ein Landsmann von ihm, der auf unsere Frage nach der Gestaltung der Ejaculation beim ehelichen Verkehr schlechterdings keine Auskunft zu geben vermochte, kehrte mit seinem Condom zurück, der — Harn enthielt. Hier schien in der That Aspermatismus bestanden zu haben.

¹⁾ Andere Male kann an Stelle des falschen Zeugnisses wider besseres Wissen nur Ungeübtheit und Unkenntniß (falsche Deutung von Myelingeblüden oder Verunreinigungen des mikroskopischen Präparates) in Frage gestanden haben.

Spermas desgleichen eine absolute Azoospermie ergeben. Wir würden Winckel's Anschauung, dass negativer Befund bei mehrfacher Samenuntersuchung nicht die Diagnose der Azoospermie sichere, beipflichten, wenn eben nicht, wie es auch Lier und Ascher aussprechen, seine Fälle sofort von den Azoospermisten ausschieden, sobald eine kaum Wochenfrist betragende Carenz vorausgegangen. (Siehe „Oligozoospermie“.) Zudem bilden nach unseren Erfahrungen temporäre Azoospermien überhaupt gegenüber den permanenten eine verschwindend seltene Ausnahme (S. 191). Da, wo nur ein Nebenhoden als verhärtet zu palpieren, mag man immerhin die Untersuchung noch einige Male wiederholen. Das traurige azoospermische Bild im Mikroskop wird sich kaum je beim nächsten Male aufhellen.

Die Vorhersage der Azoospermie ist in den vorausgehenden Erörterungen begründet. Sie hängt vom Grundleiden ab. Nur da, wo heilbare allgemeine Zustände, allenfalls auch die frische tertiäre Syphilis, beziehungsweise Hodengunmose die Functionslosigkeit der Keimdrüse verschuldet, ist auf ein Wiedererscheinen der Samenkörper mit einiger Wahrscheinlichkeit zu rechnen. Bei *Epididymitis post gonorrhoeica duplex* ist die Vorhersage ganz vorwiegend ungünstig. Wenn wir auch den ganz düsteren Colorit unserer früheren Prognose („fast völlige Hoffnungslosigkeit“) mit Rücksicht auf spätere Erfahrungen ein wenig hellere Töne einzumischen geneigt sind, bleiben die Hoffnungsschimmer doch herzlich gering. Nach wie vor bleibt die Vorhersage als eine mala, wenn bei *Epididymitis bilaterali* als absolute drei Monate gewährt hat. Recente Entzündungen kommen praktisch überhaupt kaum in Betracht. Wer an frischer Nebenhodenentzündung leidet, denkt — leider — nicht daran, wie es mit seiner *Potentia generandi* später einmal bestellt sein könnte. Ganz andere Momente treiben ihn zum Arzt.

Keine fremde oder eigene Beobachtung hat uns bislang an der eben formulirten Ansicht irre werden lassen. Wenn L. Casper die von Sänger ausgegebene, absolut schlechte Prognose als übertrieben anspricht und die Erklärung abgibt, unter seiner Therapie „zuweilen Härte und Dicke der infiltrirten Nebenhoden sich verringern und lebende Spermatozoen wiedererscheinen“ gesehen zu haben, so ist zu bedauern, dass der Autor über die Art und das Alter der Entzündungsproducte uns nicht orientirt hat. Solche Fälle sollten schon ihrer gar nicht hoch genug anzuschlagenden praktischen Tragweite halber eingehend und controlirbar beschrieben werden. Die auf grosses Material gegründeten Gesammtergebnisse, zu denen Lier und Ascher gelangten, stehen denen Kehler's und den unserigen „sehr nahe und sind leider nicht dazu angethan, die schon von besagten Forschern gestellte traurige Prognose irgendwie zu bessern. Auch nicht ein Kranker ist geheilt worden.“ Solche Geständnisse müssen

respectirt werden. Die Resultate der Benzler'schen Nachforschungen haben wir beurtheilt; bezüglich des Kernpunktes der Frage, wie oft einmal constatirte Azoospermie schwindet, lassen sie keine bindenden Schlüsse zu. Hier bleibt das Gesetz bestehen, dass, wo einmal das Mikroskop nach vorausgegangener doppelseitiger Nebenhodenentzündung complete Azoospermie nachgewiesen, nur ausnahmsweise die Zeugungsfähigkeit wiederkehrt (siehe S. 193). Mit welchem Sachverständigen und erfahrenen Collegen wir auch Rücksprache gehalten, keiner vermochte durch Eigenbeobachtungen dieses Votum als übertrieben zu bekämpfen. Anders lautende Behauptungen wenig orientirter Aerzte glauben wir verschweigen zu sollen.

Eine directe Therapie existirt, von der — werthvollen — psychischen abgesehen, zur Zeit ebensowenig wie vor 10 und 20 Jahren. Nur specifische Kuren bei Hodensyphilis (L. Casper) bilden eine bemerkenswerthe, leider nicht eben häufige Ausnahme. Sonstige Behandlungen von Allgemeinleiden, zumal antineurasthenische Kuren, werden nicht sonderliche Triumphe feiern dürfen, müssen das selbst im Gegensatz zu P. Müller's vorsichtig gehaltenen Ausführungen mit Nachdruck hervorheben, weil wir der temporären Azoospermie einen weiteren Spielraum nicht zugestehen können. Der rationellen Behandlung der Epididymitis dürfte ein besonders hoher prophylactischer Werth nicht zukommen.¹⁾ An Widersprüchen bezüglich der prophylactischen Therapie fehlt es nicht. Wenn die Schulmedizin die Eisbehandlung der acuten Epididymitis sanctionirt hat, so muss gleichwohl die Warnung von dem acuten Epididymitis sanctionirt werden. Seeligmann, welcher sich mit unserem „Pessimismus“ nicht recht einverstanden erklären kann, plädirt mit Wärme für eine methodische Massage der Hoden und Nebenhoden²⁾ in Verbindung mit permanenter Compression sobald wie möglich nach dem acuten Stadium zur Aufbesserung der Ernährung und Verhütung der Schrumpfung. Die Möglichkeit eines solchen Erfolges vorausgesetzt, würden aber immer die weitaus häufigeren fertigen Fälle von den Segnun-

¹⁾ Höher bewerthen wir eine richtige schonende Behandlung der Grundkrankheit, da, obwohl die Nebenhodenentzündung nicht selten die Tripperkranken trotz scrupulösester Pflege im Bett überrascht, doch jene Fälle die Regel bilden, in welchen durch Vernachlässigung der Gonorrhoe oder nach besonderen Gelegenheitsursachen (Körperbewegung und Anstrengung namentlich ohne Suspensorium, Excessen etc.) das Leiden sich entwickelt. Rücksichtlich der specialistischen Behandlung des Trippers müssen wir auf die zahlreichen einschlägigen Lehrwerke verweisen. Je weniger activ die Angriffe auf die erkrankte Harnröhre, um so besser. Durch Sonden und Aetzmittel ankurirten Epididymitiden sind wir wiederholt begegnet. Selbst Aerzte haben ihnen aufgeworfene instrumentelle Kuren mit ihrer Zeugungsfähigkeit bezahlen müssen.

²⁾ Auch Schönfeld rath neuerdings zur rationalen Behandlung der *Epididymitis acuta* und *subacuta* mit Massage und warmen Sitzbädern und meint, dass man auf diese Weise den narbigen Verlegungen „einigermassen“ vorbeugen könne.

gen der Behandlung ausgeschlossen bleiben. Uebrigens gewährleistet „Erweichung“ der harten Infiltrationen selbst bei jahrelanger Dauer keineswegs eine Besserung der Azoospermie. Lier und Ascher sahen sogar die Knoten völlig schwinden, ohne dass sich sonst etwas geändert. Alles das ist nach unseren Erörterungen begreiflich. Angewandt werden im Uebrigen Jodpräparate, „ableitende“, „zertheilende“ Salben, Elektrizität, sehr eiweissreiche Kost, die wieder Spermatozoen bilden soll. Angeblich hierdurch geheilte Fälle wären sicher auch spontan zum günstigen Ablauf gelangt.¹⁾ Wir sind hier auf ein widerwärtiges Treiben von Specialisten gestossen. Vertröstungen von Monat zu Monat auf das Wiedererscheinen der ersehnten Spermatozoen, angebliches Auffinden derselben im Ejaculat, während unsere späteren Controlen ergaben, dass ein wahres Urnichts von Spermatozoen constant im Ejaculat vorhanden war. Conception der Frau ist kein untrüglicher Beweis der Heilung! Es ist uns zweimal vorgekommen, dass, trotzdem die Frau concipirt, doch die Azoospermie monate- und jahrelang fortgedauert hatte. Hier muss wohl ein Hausfreund dahinter gesteckt haben.

Die Rathsuchenden über den ~~unrichtigen~~ Stand der Dinge zu informiren, bedeutet im Allgemeinen eine sehr dankbare Aufgabe für den Arzt. Eigenthümlich ist die Manier, mit welcher die Patienten die Eröffnung ihres Leidens aufnehmen. Wiederholt habe ich Azoospermisten, die sich ihrer epididymitischen Knoten gar nicht bewusst waren²⁾ und sich ausserordentlich cohabitationstüchtig fühlten, in ihrer Eifersucht über das vernommene Urtheil mit Beschwerde über die ärztliche Anschuldigung auf dem Wege der Klage gedroht. Das Ejaculat, ~~das wir gesehen haben~~, in der Regel nicht einmal vom Sachverständigen mit unbewaffneten Augen von einem befruchtenden Sperma zu unterscheiden. Nicht Wenige fassten, beiläufig bemerkt, die von uns über den Zusammenhang ihres Leidens mit früherer Tripperinfection gegebene Belehrung als persönliche Beleidigung auf. Dasselbe berichten Lier und Ascher. Auffallend viel junge Ehemänner heuchelten Hodenentzündung durch Reiten, Turnen und Radfahren.³⁾ Andererseits haben sich Patienten, bei denen wir epididymitische Verdickungen als zufällige Befunde erhoben und auf ihre wahrscheinliche

¹⁾ Man wende uns nicht ein, dass wir uns selbst mit der Verordnung von Massage, Elektrizität, Bädern etc. bedenklicher Widersprüche schuldig gemacht; Warum wir uns dieser lediglich *solaminis causa* ertheilten Rathschläge nicht haben entziehen können, findet sich in Folgendem begründet (S. 207).

²⁾ Selbstverständlich fehlt es auch nicht an Heuchlern, die gleich den *Mendaces syphilitici* den Arzt über die Natur verdächtiger Resistenzen ihrer Nebenhoden mit Raffinement zu täuschen suchen.

³⁾ Doch hat v. Hansemann hier in der That in zwei Fällen Entzündung des Samenstranges bei unzuweckmässiger Sattelstellung beobachtet; in dem einen war Gonorrhoe auszuschliessen.

Bedeutung aufmerksam gemacht, der Untersuchung ihres Spermas ge-
weigert. Ein älterer Beamter wollte lieber in den Tod gehen, als darüber
belehrt werden, ob er oder seine Gattin die Schuld an der Kinderlosig-
keit trüge. Im Uebrigen war das Gros, zumal das grossstädtische, leicht
lenksam und intelligent in der Beurtheilung der Sachlage.

Wenn wir früher für die meisten Fälle dringend eine schonende
aber bestimmte Information, dass jede Hoffnung aufzugeben sei, empfohlen
haben, so können wir, nunmehr durch ungezählte neuere Erfahrungen
belehrt, diesen Rath in der genannten Fassung nicht mehr aufrecht er-
halten. Wenn irgendwo individuell verfahren werden muss, so hier. Leicht
fertig wird der Arzt mit den Gleichmüthigen¹⁾ und Ungläubigen. Letztere
pflegen zu einem anderen Arzte zu gehen, der ihnen vielleicht für kurze
Zeit Hoffnung macht; die meisten sind zur richtigen Einsicht und zu
uns wieder gekommen. Auch offene Freude der Berathenen darüber, dass
sie nicht zu Alimentationspflichten herangezogen werden könnten, ist uns
entgegengetreten. Ein junger Mann hat uns ersucht, ihm die Azoospermie
zu bescheinigen, damit er aus einem Process kostenlos hervorgehe.²⁾ Ein
anderer Patient, Ehegatte, beantragte ein Attest, um — vor Gericht seine
schwängere Frau als Ehebrecherin zu entlarven! Das menschliche Leben
treibt hier eigenthümliche Sprünge.

Allen diesen Kategorien nunmehr überlegen sind jene Fälle, in denen
— wie weit zu Recht, wie weit in krankhafter Auffassung, haben wir hier
nicht zu untersuchen — der Gatte als ein schweres Verhängniss
empfunden wird (P. Müller'sche Untersuchung und Unfrieden gebiert.
Was speciell den uns allein angehenden männlichen Theil der Ehe angeht,
so ist es müssig, darüber zu rechten, ob Unfruchtbarkeit oder Störung
der Potenz als solche (S. 147) schwerer ertragen wird. Für den be-
rathenden Arzt aber pflegt nicht leicht ins Gewicht zu fallen, dass der
Impotente, dem sein Leiden nur allzu gut bekannt und ein gewohntes
Ding, keine erschütternde Auskunft erhält, während den nicht oder wenig
vorbereiteten Azoospermisten die Hiobsbotschaft nicht selten aus blauem
Himmel niederschmettert. Wir haben in dieser Beziehung ungemein
traurige Auftritte erlebt, theils im eigenen Zimmer, theils in dem Hause
der Betreffenden. Zwei Erwägungen sind es, welche ehrenwerthe Charaktere
erheben machen: der Gedanke, dass der Stamm erloschen sei, die Ueber-

¹⁾ Meist sind diese von den Gynäkologen, die an der Frau nichts gefunden haben,
zumal mit Rücksicht auf frühere Tripperinfection vorbereitet worden. So manches Ehe-
paar war's zufrieden, dass ihnen „endlich reiner Wein eingeschenkt“, und die einzig
richtige, nicht schmerzliche Resignation bewahrte vor der Gefahr, dass das eheliche
Leben fremdlos dahinflöss.

²⁾ Andererseits hat ein junger Attaché, dessen absolute Azoospermie wir con-
statirt, längere Zeit Alimente gezahlt, weil man ihm die Schwängerung durch sein
Sperma glauben zu machen gewusst hat.

zeugung, dass sie durch ihre eigene Schuld das unschuldige Weib schändlich betrogen hätten. So kann es Verzweiflung und Selbstmordgedanken setzen. Unter solchen Umständen haben wir es in den letzten Jahren gegen unsere frühere Gewohnheit vorgezogen, da, wo ein vorgängiges Examen eine schwere Reaction befürchten liess, den Hilfesuchenden im Unklaren zu lassen — oft genug haben die Collegen schon vorher das dringende Ersuchen an uns gerichtet — und ihnen an Stelle des Todesurtheils eine nicht zu düster gezeichnete Zukunft und für den zuweisenden Kollegen eine „*Prognosis coram aegroto dubia*“ auf den Weg zu geben.¹⁾ Das gilt auch für Manchen derjenigen Azoospermisten, welche mit unheilvoller Ahnung vom Frauenarzte gesandt, beim Sachverständigen vorsprechen. Man braucht nur einmal die unbändige Freude miterlebt zu haben, wie sie bei der Eröffnung, dass das Sperma gegen die Befürchtung sich als normal erwiesen, ausbricht — einige Male nahmen selbst die Gattinnen in persona an derselben theil —, um den Jammer im anderen Falle zu ermessen.

Im Speciellen rathen wir bei der völligen Aussichtslosigkeit der genannten therapeutischen Proceduren in den fertigen Fällen zunächst zur „chirurgischen Revision“ (siehe unten), nicht ohne für den Fall ihres ungünstigen Ausfalles einige warme Worte berechtigten Zuspruches beizufügen. Nicht keine Kinder, sondern kein Kind mehr zu haben, sei ein Unglück; die Potenz gewahrt und nicht gefährdet; Manneskraft wiege schwerer als Fruchtbarkeit; Weib solle erwägen, ob nicht beide Ehegatten an der Kinderlosigkeit leiden. Nicht immer verfangen solche und ähnliche Reden, aber sie kommen sie mehr, als man vermeinen sollte. Die schlimmsten Fälle sind diejenigen, in denen die Frau nach Kindersegen und fortwährend nach Untersuchung ihres eigenen Körpers durch Gynäkologen drängt. Scheidung ist hier keineswegs selten. Wir rathen, den betreffenden Ehemännern grosse Vorsicht in der Orientirung der Frau anzuempfehlen. Unerwartete Scheidungen haben wir erlebt, nachdem die Betreffenden sich mit neuvollem Geständniss der Frau genaht.

Den Rath der Adoption geben wir in vielen Fällen; nicht selten wurde derselbe mit gutem Resultate befolgt.²⁾

¹⁾ Hier sind auch unschädliche Proforma-Verordnungen zulässig, ja geboten, die selbstverständlich mit dem widerwärtigen Treiben geldlüsterner Localspecialisten nichts gemein haben dürfen.

²⁾ Auch Hegar plaidirt für die Adoption: „Auch helfen sich manche kinderlose Eltern durch Annahme eines Kindes, was bedauerlicherweise nicht häufig geschieht, obgleich es für beide Theile, Adoptiveltern und Kind, meist nur vortheilhaft ist. — Wir selbst weisen unsere Azoospermisten, welche Adoptivkinder suchen, zunächst nach den grossen Waisen- und Krankenhäusern, nicht ohne in sie zu dringen, sich der allersorglichsten, die tiefsten Familienintimitäten berücksichtigenden Kritik zu befehligen. Der Arzt, der dies versäumt, wird manchen berechtigten Nackenschlag er-

kleine Encheirese bestand in der Freilegung der Knoten und Spaltung der Canäle behufs Entnahme ihres Inhalts zur sofortigen mikroskopischen Untersuchung. Ihre Ergebnisse haben wir oben (S. 197) mitgetheilt. Sie begründen es, warum es zu der in Aussicht genommenen eigentlichen Operation nicht gekommen. ¹⁾ Von einer lebhafteren Reaction (bei Genitaltuberculose) abgesehen, erfolgte die Heilung glatt und schnell. Nichtsdestoweniger haben wir mit Rücksicht auf das so consequent traurige Ergebniss der Revision in den letzten Jahren zu dieser nicht mehr sonderlich gedrängt. Im Uebrigen ist der Begriff der zielbewussten chirurgischen Behandlung der Azoospermie ernster zu nehmen, als es Finger auffasst. Seine Voraussetzung, dass es sich immer um totale oder wenigstens zahlreiche dichtgedrängte Verwachsungen des Samenleiterlumens handle, ist durch die thatsächlichen Untersuchungen von Simmonds (S. 190) nicht bestätigt worden. Vielmehr haben letztere den Nachweis erbracht, dass in einem Theil der Fälle die Unwegsamkeit sich auf einen Punkt des *Vas deferens* beschränkt. Gerade diese würden, wie der Autor hervorhebt, die Möglichkeit der Heilung auf operativem Wege beziehungsweise

man von der Localbehandlung Abstand genommen hätte. In einem Falle hat eine Sondentherapie bei relativ intacter Harnröhre an doppelseitiger Epididymitis und dauernder Sterilität geführt!

¹⁾ Uebrigens haben wir zu dem Theil von den Angehörigen (selbst von der Frau) veranlasst, auch den Revidirten aus ein oder andere Mal über die nunmehr sichere Prognose im Unklaren zu lassen, um zu erwecken beziehungsweise ihm, ohne bestimmte Hoffnung zu erwecken, dass er sich nicht verheirathen würde. Soweit nun aber auch der humane, besorgende Arzt, welchen gerechtfertigten Bestrebungen, durch Verschweigen der brutalen That der Verzweiflung vorzubeugen oder sonst mit Nachdruck psychisch zu wirken, nach unserer Anschauung gehen darf, so unachtsamlich verurtheilen wir seine passive Haltung gegenüber bedenklichen therapeutischen Plänen und Vornahmen der Patienten selbst. Was hier selbst von den Besten geleistet werden kann, ist unglücklich. Hier nur drei Beispiele für viele aus unserer Erfahrung: Ein College von sonst trefflichsten Grundsätzen theilte uns bei der zweiten Consultation mit, dass er aus Anlass seiner Sterilität seiner Gattin fremdes (!), im Brütöfen erwärmtes Sperma in den Uterus injicirt habe. Einige Zeit darauf schwoll der Leib, allein der Gynäkologe fand — Ascites, wahrscheinlich aus Anlass der Ruptur einer Cyste. Dieser — glückliche und unglückliche — Befund hat den Therapeuten vor weiteren eigenen gleichsinnigen Bestrebungen gründlich bewahrt. Im zweiten Falle legte uns ein junger, gebildeter Ehemann mit epididymitischer Azoospermie die gleich naive wie entsetzliche Frage vor, ob er nicht seiner Frau ein Kind unterschieben und dasselbe als von ihr geboren melden solle. Das von seinen und seiner Gattin Angehörigen arg geplagte, bedauernswürdige Opfer einer einzigen sexuellen Ausschreitung in seiner Jugend schien für unsere Belehrung, dass ein solches Verbrechen mit schwerer Strafe vom Gesetze belegt sei, wenig Verständniss zu haben. Viel Tragikomik lag im dritten Fall, wo ein Officier sich „fremde Hoden einsetzen“ oder aber „fremden Samen in seine tauben Hoden einimpfen lassen“ wollte. Wer denkt hier nicht an jenen verblendeten Chirurgen, der von seiner Kunst ernstlich die Möglichkeit des Einsetzens gesunder Herzklappen an Stelle der kranken erhoffte.

des gelegentlichen Erfolges unserer Revision gewähren. Simmonds gibt auch in beachtenswerther Weise den einzuschlagenden Gang der Operation an und begründet es mit seinen anatomischen Erfahrungen, dass eine Wiederherstellung der Hodenstructur selbst bei jahrelangem Verschluss des Samenleiters nicht auszuschliessen ist.

Wir können das Capitel der Therapie der Sterilität nicht schliessen, ohne noch kurz der Behandlung der *Impotentia generandi* durch unheilbare, die *Immissio penis* ausschliessende *Impotentia coeundi* zu gedenken. Die jammervolle Unnatur der Gegenwart eines fortpflanzungstüchtigsten Ejaculats, das seinen Weg in die gesunden Genitalien der Gattin nicht zu erreichen vermag, hat den findigen Geist der Aerzte schon längst auf die Bahnen einer künstlichen Befruchtung, oder richtiger, einer rationellen Nachhilfe verwiesen. Wir haben dieses Verfahrens bereits bei jenen Formen des Aspermatismus beziehungsweise der Impotenz mit *Ejaculatio deficiens* gedacht, wo Pollutionen ein befruchtungsfähiges Sperma liefern (siehe S. 181).

In historischer Beziehung sind hier vor Allem die denkwürdigen, freilich vielfach in Vergessenheit gerathenen Versuche zu erwähnen, welche Sims vor drei Jahrzehnten, wenn auch zunächst vom Standpunkte der weiblichen Sterilität aus, unternahm. Das Sperma wurde unter besonderen Erwärmungsbedingungen in einer sterilisirten Spritze in den Cervicalcanal injicirt. Rücksichtlich der Details der Technik müssen wir auf die ausführlichen Erörterungen des berühmten New-Yorker Frauenarztes in seiner „Klinik der gynäkologischen Chirurgie“ verweisen. In einem von 27 Fällen trat „auf den 7. Versuch“ Conception ein. Nach des Autors Glauben ist dies damals der erste und einzige Fall gewesen, in welchem eine künstliche Befruchtung beim Menschen erfolgreich ausgeführt worden ist. Später haben Lutaud, Kehrer, Olshausen, Leopold, v. Braun, Mensinga, Peyer über positive Ergebnisse berichtet; der erstgenannte Autor hat sogar in 26 Fällen viermal Erfolg erzielt. Immerhin wird man dem Urtheil von P. Müller, dass mit Rücksicht auf den ungünstigen Percentsatz, den Mangel späterer Mittheilungen und zwei eigene negative Fälle der Erfolg als „äusserst zweifelhaft“ bezeichnet werden müsse, nicht schlicht widersprechen dürfen. Allein vergessen wir nicht, dass von unserem Gesichtspunkte aus die Chancen ungleich günstiger liegen als bei der weiblichen Sterilität mit ihren zu Grunde liegenden Localleiden. Die männliche Impotenz an sich fordert lediglich, dass das normale Sperma in der Vagina einer gesunden Frau deponirt wird. Hiermit entfallen auch die üblen Folgen, welche die Samenjectionen in den Uterus zu discreditiren beigetragen haben. Das einfachste Verfahren besteht in der Einführung eines Scheidenspiegels, in welchen das Sperma eingegossen wird. Auf diese Weise erzielte Kehrer einen einwand-

freien Erfolg, dem wir einen gleichen bei directer Ejaculation in den Trichter¹⁾ an die Seite setzen können; wir würden sagen zwei, wenn im zweiten Falle unser Argwohn, es möchte der Sexualapparat eines Dritten auf die natürlichste Art das *Corriger la fortune* übernommen haben, völlig ausgerottet worden wäre. Im Uebrigen haben verschiedene unserer Patienten den Rath dermassen im Geheimen befolgt, dass über den Charakter und das Schicksal der Manipulationen schlechterdings nichts Verwerthbares zu erfahren war. Die begreifliche Prüderie, welche die Intervention des Frauenarztes bei der Einführung des Speculums nicht zulassen wollte, mag im Vereine mit dem Ungeschick der beiden Ehegatten auf diesem Gebiete in traurigster Weise das so nahe gelegene, heiss ersehnte Ziel verfehlt haben. Sind die Jahre dahingegangen, ist der Termin versäumt, dann haben wir erst recht den Jammer angehen sehen. Dass unser Verfahren der directen Spermaeinfuhr unter Beförderung des Transportes mittelst Wattetampons (siehe S. 181), der liegen bleibt, auch hie und da einen nicht publicirten Erfolg erzielt hat, müssen wir aus dem Bericht zuverlässiger Collegen schliessen. Objecte waren Impotenzformen mit mangelhafter Erection oder verfrühter Ejaculation, diejenigen Fälle, in welchen die letztere nicht durch die natürlichen vaginalen Frictionen, wohl aber durch intensive Manipulationen hervorgerufen werden kann, hat Peyer empfohlen, die Glans erst kurz vor dem Eintritte in die Vagina einzuführen. Levy bemängelt dieses Verfahren als „ganz ungenügend“; doch sah Peyer in einem Falle die Conception eintreten. Dieser Erfolg widerlegt die Anschauung, dass das Ejaculat unter diesen Umständen das Ejaculat zur Befruchtung in die Tiefe der Schwärm gelangen müsse.²⁾ Sind doch auch etliche Fälle bekannt geworden, in denen die Conception während des Tragens extrauteriner Pessarien (Olshausen u. A.) und sogar bei intactem Hymen ohne *Immissio penis* (v. Braun, Leopold) eingetreten. Alles in Allem muss die künstliche Befruchtung trotz der spärlich gesäeten Erfolge als ein zur Hebung der männlichen Sterilität „nicht unwichtiges“ (P. Müller) Verfahren bei Impotenz angesprochen werden.

Ueber die moralische Seite der künstlichen Befruchtung haben wir uns hier nicht auszulassen. Doch gehören wir zu denen, welche den Vorwurf, es handle sich um eine unmoralische Handlung, nicht gelten lassen können. Im Gegentheil möchten wir eher dem von Rohleder's vertretenen und begründeten Urtheil beitreten, dass das Verfahren eher dazu an-

¹⁾ Die Manipulation lässt freilich eine schärfere Trennung vom Begriff der onanistischen Manipulation nicht mehr zu.

²⁾ Auch der Meinung Rohleder's, dass nur genügende sexuelle Erregung der Frau zu den Hauptbedingungen der Conception zähle, können wir nicht beitreten und verweisen auf die nicht spärlichen verbürgten Fälle, in denen vergewaltigte Opfer trotz des Gegentheils von Libido und Orgasmus, trotz allen Sträubens geschwängert worden.

gethan sei, die Moral prophylaktisch zu heben, nicht minder seiner Ueberzeugung, dass die durch künstliche Befruchtung erworbene eigene Leibesfrucht dem Adoptivkinde vorzuziehen sei. Selbstverständlich erleidet auch dieses Gesetz Ausnahmen. Die Zeiten, in denen der Arzt wegen der Vornahme künstlicher Befruchtung bestraft werden konnte, wie dies früher seitens des Tribunals in Bordeaux geschehen, sind zum Glück vorüber. Freilich wird immer, wie Rohleder richtig bemerkt, die *Faecundatio artificialis* ein *Ultimum refugium* bleiben müssen.

Unter dem Titel „männliche Sterilität“ haben wir endlich noch diejenigen klinisch wichtigen Störungen zu behandeln, in welchen zwar Spermatozoen im Ejaculat gefunden werden, indess der krankhafte Zustand sich durch auffallende Regelwidrigkeiten im mikroskopischen Bilde in Bezug auf die Zahl, Gestalt und Lebensäusserungen der Elemente kundgibt. Eine so sichere Auskunft die Azoospermie mit ihrer glatten und festen Diagnose bezüglich der Sterilität zulässt, so schwierig kann die Beurtheilung dieser Störungen in Bezug auf die Gestaltung der Zeugungsfähigkeit werden. Dies umso mehr, als begreiflicherweise zwischen der Norm und den extremen Graden alle nur möglichen Abstufungen gefunden werden können und diese wir hinzu, Verwicklungen der drei Zustände unter sich durchlässt, nicht zu den Seltenheiten zählen. Unter solchen Umständen kann deshalb nach jeder abgrenzenden Nomenclatur nicht wohl die Rede sein. Wir müssen mit den einmal von den Autoren eingeführten Bezeichnungen und ihren Definitionen rechnen.

Da, wo die Zahl der Spermatozoen sich als erheblich vermindert erweist, spricht man von „Oligozoospermie“, auf welche zunächst Sinéty vor 20 Jahren in verdienstvoller Weise aufmerksam gemacht hat. Für jenen Zustand, wo das ganz frische Ejaculat zwar zahlreiche, aber todte oder nur sehr schwach bewegliche Samenkörper einschliesst, hat Finger den Namen „Nekrospermie“ vorgeschlagen. Hiezu kommt unser zum Theil umfassenderer Terminus „Asthenozoospermie“ oder (was wir, weil kürzer und nicht minder eindeutig, vorziehen) „Asthenospermie“ für jene Störungen, die sich durch wesentliche Herabsetzung der Vitalität der Spermatozoen äussern, gleichgiltig, in welchem Masse sich an ihr die reducirte Zahl oder Grösse oder abnorme Gestaltung theiligt. Alle diese Formen blieben lange Zeit stiefmütterlich behandelt, bis mit der Häufung der einschlägigen Beobachtungen der Einblick in ihre hohe, zumal praktische Bedeutung und mit ihm eine lebhaftere Bewegung eingetreten. Wir selbst, die wir nachgerade in runder Zahl 100 derartige Patienten (ein Zehntel der Azoospermisten!) beobachtet haben.¹⁾

¹⁾ Einen höheren Percentsatz, nämlich 11 Fälle von Oligozoospermie gegenüber 29 von Azoospermie, constatirte Kehrer.

nehmen noch immer mit wachsendem Bedauern wahr, wie misslich es gegenüber der Azoospermie sein kann, dem Patienten oder seinem Arzte eine bestimmte Auskunft auf die Frage „männliche Sterilität oder nicht?“ zu geben.

Es begreift sich, dass diese Beurtheilung besonderen Schwierigkeiten begegnet, selbst da, wo man Gelegenheit hat, die Samenflüssigkeit unmittelbar nach der Ejaculation zu untersuchen. Wir sind eben noch weit von der Kenntniss der zur Befruchtung noch eben hinreichenden Menge und Lebensäusserung der Samenfäden — ihre lebhafte Bewegung gewährleistet offenbar stets die Befruchtungsfähigkeit — entfernt. Man kann füglich einen Theil dieser Formen als Vorstadien der (temporären und permanenten) Azoospermie auffassen; wahrscheinlich auch werden Besserungen der letzteren durch sie markirt.

Wir warnen vor Allem vor voreiligen Diagnosen. So manche „Oligozospermie“ des Frauenarztes, der auf die Samenthiere im Vaginalinhalt gefahndet, löste sich bei unserer Revision unter directer Benützung des Ejaculats als absolute *Potentia generandi* auf, da das letztere von wohlgebildeten, lebhaft sich bewegenden Spermatozoen wimmelte. Schon kurze Zeit nach dem Coitus können eben die Samenfäden nach allen Richtungen hin auseinandergezogen sein, so dass P. Müller und Hausmann überhaupt bei dem Mangel von Spermatozoen die Wiederholung der Untersuchung vor dem Ausspruch der Diagnose Sterilität fordern. Aber selbst bei der unmittelbaren Färbung von dreistündigem Durchmustern der Spermapräparate Irrthümer nicht zu vermeiden. Es stehen offen, dass wir in einem Falle, in welchem das Ejaculat reichlich an Samenblasengeleée war, die Diagnose auf Oligozospermie gestellt, während die nachträgliche Untersuchung des zerflossenen Spermas keine bemerkenswerthe Abnahme der Zahl der Spermatozoen ergeben hatte. Noch trügerischer als die Zahl sind unseren Erfahrungen nach die Formveränderungen, über welche wir uns bereits im Capitäl „Samenverluste“ ausgelassen haben (S. 53). Aus abnormen Formen der aus der weiblichen Scheide geförderten Spermatozoen Schlüsse zu ziehen und sie zur Abgabe von bestimmten Prognosen nach der einen oder anderen Seite hin an die Rathsuchenden zu verwerthen, bedeutet für uns in der Mehrzahl der Fälle ein Wagniss, das sich rächt. Selbst die Beurtheilung ausgesprochener Difformitäten der Samenfäden im reinen frischen Ejaculat begegnet mit Rücksicht auf die Sterilitätsfrage unüberwindlichen Schwierigkeiten. In einer Reihe von Fällen sind wir auf eine Unzahl meist zu Gruppen vereiniger, stark lichtbrechender Gebilde gestossen, welche ausgesprochene Aehnlichkeit mit abgerundeten Spermatozoenköpfchen darboten. Doch haben wir in derlei Fällen, welche zum Theile nichts mit Gonorrhoe oder Epididymitis zu thun gehabt, niemals bei späteren Untersuchungen Ausprägungen der

normalen Gestalt oder Schwanzbildungen irgend welcher Art gefunden. Wir glauben, dass hier, zugegeben auch, es handle sich um verbildete oder abortive Samenkörper — die „Missgeburten“ Lallemand's — die Azoospermie in praktischer Richtung eine absolute und permanente bleibt. Auf der anderen Seite wird mit einem berechtigten Troste geklagt da, wo nur geringfügige Difformitäten der Spermatozoen vorliegen. Diese Sünde wiegt oft schwerer, als die lächerlichsten Vertröstungen auf ein „Auswachsen der Jugendformen“, denn sie kann das arme Weib ohne Noth vor das ärztliche Forum liefern. Indem wir hier auf unsere im Capitel der krankhaften Samenverluste erörterten Anschauungen verweisen, wollen wir noch einmal an dieser Stelle hervorheben, dass trotz der Autorität eines Neumann und Ultzmann die „hydropisch aufgeblähten Köpfe, Knickungen und spiraligen Aufrollungen der Schwänze, die Halskrausen und sonstigen kappenartigen und membranösen Anhänge“ nicht überschätzt werden dürfen, zumal nicht in rein praktischer Hinsicht. Da, wo Kunstproducte nicht vorliegen — oft genug ist das der Fall — müssen wohl vorschnelle Entwicklungsformen und sonstige Producte abnormer Ernährungsstörungen zugegeben werden und ein Gleiches gilt von der Reduction der Grösse. Allein es bedeutet einen schwerwiegenden Irrthum, zu glauben, dass solcher Anomalien schlechthin die Befruchtungsfähigkeit abgesprochen werden müsse. In dem Gegentheil, es drängen sich fort und fort uns Beobachtungen auf, welche, trotz der im mikroskopischen Gesichtsfelde auffälligen atrophischen Bildungen zur richtigen Conception gekommen. Eine „Wunderwürgung“ ist ein Unding. Sehr beherzigenswerth ist die Mittheilung von Mitternagel und Ascher's, dass gerade bei einigen Männern mit dürftigen, kurzen, dünnköpfigen Fäden schnell nach Behandlung der Frau Empfängniss eintrat und ganz gesunde, kräftige Kinder geboren wurden.

Sind schon die numerischen Verhältnisse und Formenveränderungen schwer in ihrer praktischen Bedeutung zu beurtheilen, so gilt das in höherem Masse von der Vitalität der Spermatozoen. Man sollte den Namen „todtes Sperma“ nicht eher mit Bezug auf die dubiose oder gar ungünstige Prognose aussprechen, als bis der Nachweis geliefert worden, dass die Samenthiere nicht nach der Ejaculation abgestorben. Das ist aber unter Umständen unmöglich. Oft genug haben wir Spermien untersucht, die heftiger Winterkälte oder grellen Temperaturschwankungen auf dem Transport — die eisernen Oefen der Post-Packstuben scheinen die schlimmsten Störenfriede zu sein — ausgesetzt waren. Wer wollte hier die Leblösigkeit der zahlreichen und wohlgebildeten Spermatozoen für die eheliche Sterilität verantwortlich machen? Vollends sei man auf der Hut bei Untersuchung von Ejaculaten, welche mit Blut, Eiter, Schleim und anderen, zudem in beginnender Zersetzung begriffenen Secreten in

Contact gekommen. Ein Tropfen Harn vermag unter ungünstigen Bedingungen einem grossen Heere den schleunigen Tod zu bringen.¹⁾

Zu diesen Momenten tritt noch ein wichtiger Umstand, der uns besonders in den letzten Jahren überraschend entgegengetreten: Die Unbeweglichkeit der Spermatozoen in dem gelatinösen Bestandtheil des Samenblasensecretes. Wir haben wiederholt ganze Scharen von Samenfäden als Einschluss des letzteren in völlig starrem Zustande angetroffen, während beim Verrücken des Objectes ihre Nachbarn im flüssigen Stadium die lebhafteste Bewegung darboten. Aber auch die ersteren lebten sozusagen unter dem Auge auf, sobald die starre Umgebung sich verflüssigt und die Gefangenen freigegeben. In der Literatur finden wir dieser in praktischer Hinsicht belangvollen Beobachtung nur von einem Autor Erwähnung gethan, von Lapowski, der, wohl nicht in zutreffender Weise, von einem Agglutinanzustand der Spermatozoen spricht, dem die Verdünnung des Spermas ein Ende bereite. Wir bemerken ausdrücklich, dass das Phänomen in völlig normalen Ejaculaten wahrzunehmen ist, und fügen sogleich hinzu, dass in solchen selbst dann nicht selten leblose Samenkörper auffallen, wenn das Product ganz frisch gewonnen und jene gelatinösen Beimengungen vernichtet lässt. Doch entbehrt das letztgenannte Vorkommniss insoferne der praktischen Bedeutung, als es sich stets nur um Bruchtheile des ganzen Beutels handelt, was dort keineswegs immer der Fall. Man sieht also, dass die Unterscheidung von richtig todt und scheinotodten Spermatozoen auf gewisse Schwierigkeiten stossen kann und dass die Finger'sche Dekantation an sich nicht davor rettet, irrigerweise eine richtige Nekrospermie an Stelle einer sozusagen physiologischen Starre anzunehmen.

Für den Arzt folgt aus solchen Erfahrungen der dringende Rath, nichts für die Leichenschau unversucht zu lassen. In dieser Beziehung haben wir es uns in der letzten Zeit angelegen sein lassen, systematisch durch Erwärmen der auf Kältestarre verdächtigen Präparate, durch Verwerthung der dünnflüssigen Bestandtheile geléereicher Spermien, endlich durch Zusatz dünner Alkalilösungen und selbst normalen durch Expression gewonnenen Prostataaftes auf Scheintod zu fahnden. Wir können versichern, dass der letztere sich nicht selten in unzweideutigster Weise kundgegeben und diese Prüfungen uns vor voreiliger Buchung der Diagnose Nekrospermie in dankenswerther Weise bewahrt hat. Immerhin hat es nicht an solchen Fällen gefehlt, in welchen aus Anlass des Auf-

¹⁾ Ganz abseits liegt die Abtödtung der Spermatozoen innerhalb des thierischen Organismus durch specifische Immunséra, von welcher neuerdings Moxter ein Beispiel mitgetheilt: Der betreffende Immunkörper bildete sich durch Behandlung von Kaninchen mit Hammelspermatozoen. Vielleicht gewinnt man dieser interessanten wissenschaftlichen Entdeckung noch einmal eine praktische Seite ab.

lebens nur eines Theiles der starren Elemente das leidige Fragezeichen unvermeidbar gewesen.

Die Ursachen der genannten Störungen anlangend, folgt schon aus der Existenz von zahlreichen Abstufungen als Zwischenformen zwischen dem Normalzustande und der absoluten Azoospermie, dass der Hauptsache nach zunächst die ätiologischen Grundlagen der letzteren (S. 183 ff.), freilich in minderen Intensitätsgraden in Betracht kommen. Dies gilt nicht nur für die Herabsetzung der Function der Hoden, sondern auch die bedeutungsvollen Folgen der Verbreitung des gonorrhöischen Entzündungsprocesses auf Samenleiter und Nebenhoden, nur dass natürlich der Begriff der richtigen Obliteration der Samengänge wegfällt. Für die Nekrospermie hebt sich ausserdem von dem schädigenden Zutritt von Blut, Eiter und katarthalschen Secreten (siehe S. 54) ein viel discutirtes, zuerst von Finger auf Grund unserer Aufschlüsse über die Prostatafunction (S. 10) eingehender gewürdigtes ursächliches Moment heraus, der Wegfall der belebenden Wirkung des normalen Prostatasecretes aus Anlass der Erkrankung der Drüse. Nachdem wir selbst auf die Kinderlosigkeit einiger potenter Männer hingewiesen, deren Eines Ejaculat wir auch untersucht, ohne lebende Spermatozoen anzutreffen, hatte genannter Autor mit Kurekwardt, Frisch, Krösing u. A. die klinische Seite wesentlich ausser Acht gelassen, wurde geltend gemacht, dass ein Secret der Vorstehdrüse in Folge von chronischer *Prostatitis glandularis* nicht sauer, sondern alkalisch reagirt, die Samenthiere in voller Zahl lebend erhalten. Diese Frage ist jüngst in dem Berliner Verein für innere Medicin im Anschluss an eine beachtenswerthe Sammelforschung von Lohnstein lebhaft discutirt worden. Dieser Autor hat bei 80 Patienten den Inhalt der Prostata exprimirt und auf die Reaction desselben sowie das Verhalten der — mitausmassirten — Spermatozoen geachtet. Es zeigte sich, dass bei saurer Reaction die Samenthiere 56mal Bewegung dargeboten, 26mal keine, bei alkalischer aber das gleichsinnige Verhältniss von 14:8 bestand. Im Durchschnitt entfielen also bei alkalischer Reaction auf 1 todt 2 lebende Spermatozoen, Lohnstein schliesst aus diesen Resultaten in gewissem Gegensatz zu der Finger'schen Lehre, dass das Secret bei *Prostatitis chronica* meist sauer reagirt, der Eitergehalt die Reaction wenig beeinflusst und letztere keinen merkbaren Einfluss auf die Lebensfähigkeit der Spermatozoen übt. Die gleiche Ansicht vertritt, auf die grosse Häufigkeit der Prostatitis ohne Sterilität verweisend, L. Casper, während Posner die günstige Wirkung alkalisch reagirender Zusätze auf die Lebensäusserung der Spermatozoen zu bedenken gibt (siehe S. 11). Wir selbst haben, nachdem von anderer Seite (Rothschild, Gassmann) auf die Misslichkeit einer sicheren vorgängigen Befreiung der Harnröhre von Eiterkörperchen beziehungsweise

Trippersecret hingewiesen, gegenüber der behaupteten Häufigkeit von Prostatitis¹⁾ eine relative Seltenheit der richtigen Drüsenentzündung (im Gegensatz zum einfachen Katarrh der Ausführungsgänge) sowie den wechselnden Erfolg unserer Behandlung von Nekrospermen mit normalem Prostata-saft behufs Belebung der Spermatozoen für die Beurtheilung der neuen überraschenden Forschungsergebnisse in Anspruch genommen. Alles in Allem stehen wir rücksichtlich der wieder in Bewegung gebrachten, aber keineswegs endgiltig geklärten praktisch wichtigen Frage der prostatitischen Nekrospermie auf dem Standpunkt, dass zwar Grund zur Aufhellung der allzu trüben Prognose Finger's vorhanden, indessen das häufige Zusammenfallen von Nekrospermie und richtiger Prostatitis respectirt werden müsse. Ist an dem Zusammenhange nicht die Reaction hauptsächlich schuld, so muss es der Untergang einer anderen, noch unbekanntem Eigenschaft des vitalen Prostatasecretes sein.

Die Prognose der Oligozoospermie, Astheno- und Nekrospermie ist in dem Vorherstehenden enthalten. Für eine bestimmtere Fassung fehlen ausreichende Erfahrungen. Die „sehr triste“ beziehungsweise „aussichtslose“ Vorhersage Rohleder's können wir nicht zu bestätigen. Sicher gibt es hier in Bezug auf den wichtigsten Punkt, die Aufhebung der Sterilität, geheilte Fälle, aber so sind offenbar spärlich gesäet.

Die Therapie unserer Störungen, wenigstens haben wir den Ausführungen über die Behandlung der Azoospermie nichts zuzufügen, was nicht der denkende Praktiker aus dem Vorherstehenden dem Leiden anpasste; abgesehen allenfalls von den Vorsteherröhrchen, welche Finger, Huld-schiner, Rohleder u. A. bei der Nekrospermie bei der Nekrospermie durch Entzündung der Vorsteherröhre „zur Erzielung eines normalen Prostata-saftes“ empfehlen. Bei darniederliegender Ernährung kann eine kräftige eiweissreiche Diät erspriesslich wirken.

Zum Schlusse glauben wir eine kleine Collection kurz skizzirter einschlägiger Fälle zumal mit dubiöser Prognose und praktisch bemerkenswerther Eigenart geben zu sollen. Die Kenntnissnahme von ihrem Inhalt dürfte für den Leser eine annehmbare Ergänzung der lehrbuchmässigen Darstellung bieten.

1. 33jähriger Kaufmann, seit drei Jahren verheiratet. Keine Kinder, keine Schwangerschaft. *Potentia coeundi* intact. Vor zehn Jahren Tripper mit (einseitiger? doppelseitiger?) „Hodenentzündung“, welche Patient auf Quetschung beim Reiten zurückführt. Beide Hoden, besonders der linke weich und schlaff, eher atrophisch. Links am Nebenhodenkopfe eine

¹⁾ Casper findet sie gar in 80 Percent aller chronischen Gonorrhöen, Lohnstein 80mal unter 2000 Tripperfällen. Welche Widersprüche!

²⁾ Rohleder theilt übrigens selbst einen bemerkenswerthen Fall mit, wo ein Fettkoloss mit Azoospermie nach Einleitung der antilipomatösen Kur zunächst ein Asthenosperma ejaculirte und schliesslich seine Frau schwängerte.

pralle kirschengrosse Cyste („Morgagni'sche Hydatide?); im Uebrigen keine epididymischen Reste. Im Ejaculat (vor drei Stunden entleert) zahllose Prostatakörner, Spermakrystalle; nur in zwei Präparaten einige wenige Spermatozoen; letztere wohlgebildet und leblos. *Prognosis dubia ad malam*. Der Fall ist nicht aufgeklärt worden.

2. 42jähriger Hôtelbesitzer. Vor „vielen“ Jahren Tripper, ob mit oder ohne Hodenentzündung, vermag Patient nicht anzugeben. Einige Zeit darauf Blasenkatarrh, später Abscess am Damm. Alles heilte, allein es blieb ein Ausfluss zurück, der sich besonders beim Stuhl steigerte. Seit Jahren kein spontaner, aber reichlicher, fast regelmässiger Defäcationsausfluss, welcher

aus der Vorsteherdrüse stammen sollte. In letzter Zeit öfters rothbräunliche Färbung desselben. Niemals sollen Spermatozoen vorfindlich gewesen sein. Potenz unvermindert. Gut genährter Herr. Während einer mehrtägigen Beobachtung wurden mehrfach schleimig-zähe Entleerungen aus der Urethra bei jeder Defäcation abgesetzt. Dieselben trugen keinen Spermageruch, liessen zahllose, zum Theil colloide Epithelien, Leukocyten und farbige Blutkörper erkennen. Nur in einem einzigen Präparat ein Conglomerat relativ gut ausgebildeter starrer Samenfäden. An Hoden, Nebenhoden, Samenblasen, Prostata



Fig. 10. Pyo-Hamato-Oligozoosperma. Zum Theil unentwickelte beziehungsweise mit Halskrausen, Kappen, abnorm kleinen Köpfen versehene Spermatozoen, Leukocyten, rothe Blutkörperchen. Prostatakörner, Krystalle, sogenannte Hodenzellen. Epithelien, darunter zwei aus der Prostata stammende schlanke Cylinderzellen mit Fortsätzen.

kein deutlicher Befund. Bei Druck auf die letztere vom Rectum her bleibt das *Orificium urethrae* trocken. Zusatz von phosphorsaurem Ammoniak zum spontanen Ausfluss: keine Spermakrystalle, die auch sonst vergeblich gesucht wurden. Stricturen weiten Calibers in der hinteren Harnröhre. Also keine Prostatorrhoe, sondern Spermatorrhoe beziehungsweise Azoospermatorrhoe ohne Betheiligung der Prostata! Zwei Jahre später, nachdem verschiedene Spezialisten consultirt und fleissig Bougie und Katheter gebraucht worden: Weniger gute Ernährung, deutliche neurasthenische Symptome; beide Hoden stark druckempfindlich, der rechte vergrössert. Nebenhoden ohne bemerkenswerthe Anomalie. Das frische Ejaculat Johannisbeergöele

zum Verwechseln ähnlich, mit leichtem Spermageruch. Mikroskop: Neben den oben genannten zelligen Bestandtheilen vereinzelte Spermakrystalle und spärliche, zum Theil unreife und atrophische und starre Spermatozoen (Fig. 10). Die übrigen in träger Bewegung. Letztere erklärte u. E. die nunmehr d. i. bei der Ejaculation erfolgte Betheiligung des Prostatasecretes. Schlussurtheil: Oligozoo- und Astheno-, beziehungsweise Hämato- und Pyospermie mit durchaus fraglicher *Potentia generandi*. Lehrreicher Fall!

3. 29jähriger Lehrer, kinderlos. Vor Jahren nach erschöpfendem Tanzen auf dem Balle rechtsseitige Hodenentzündung. Tripper negirt, diesmal in durchaus glaubwürdiger Weise. Gute Potenz. Hoden etwas weich und leicht atrophisch, im Uebrigen gleich den Nebenhoden ohne nachweisbare Anomalie. Ejaculat: In jedem Gesichtsfelde ein bis zwei wohlgebildete, träg sich bewegendes Spermatozoen. *Potentia generandi?*

4. 40jähriger Fabrikherr. Ehe steril. Vor 14 Jahren Tripper mit „wahrscheinlich doppelseitiger“ Hodenentzündung. Nebenhodenschwanz beiderseits sehr druckempfindlich, kaum merklich verdickt oder verhärtet. Die ganze linke Epididymis linksseitigen mächtigen varicoelischen Geflecht, wie ein Ei im Neste. Linker Hoden, matt. Sehr spärliche, aber meistens wohlgebildete und in lebhafter Bewegung befindliche Spermatozoen im frischen, sehr reichlichen Ejaculat. Ejaculat milchweiss, steif, abstechbar, nach einer Stunde über dünnflüssig, kaum fadenziehend, wenig trüb. Hier haben wir männliche Spermatozoen als wahrscheinlich nicht vorhanden angesprochen, weil wir zwei ganz entsprechenden Fällen nach der Behandlung der Gattin schon wiederholentlich eintreten sehen.

5. 36jähriger kinderloser Ehemann, seit einem Jahre verheiratet, während welchen er fast täglich mit seiner Frau verkehrt hat. Objectiver Befund: Linksseitige inveterirte Epididymitis, der andere (rechte) Hoden leicht atrophisch. Im Ejaculat sehr spärliche, zum Theil dürftige und starre Spermatozoen, 1—11 im Gesichtsfeld. Wahrscheinlich hat hier auch der *Abusus sexualis* mit der Oligozoospermie zu thun. *Prognosis dubia ad malam.*

6. Ein 33jähriger, seit drei Jahren kinderlos verheirateter Kaufmann, den wir bereits vor einem halben Jahre wegen chronischer Nephritis (beginnender Schrumpfnier) berathen, weist bei erhaltener Potenz (durchschnittlich fünfmaliger Coitus in der Woche) und gutem Ernährungszustande Atrophie des rechten Hodens aus unbekannter Ursache — vor Jahren Gonorrhoe ohne Epididymitis — auf. Sperma reichlich, steif gekochtem Stärkekleister ähnlich. Mikroskop: Sehr spärliche Spermatozoen, die Mehrzahl derselben wohlgebildet und lebend. Wir haben den Fall als „*Oligozoospermia ex Atrophia testiculi dextri, ex Morbo Brightii et verisimiliter abusu sexuali; Potentia generandi dubia*“ gebucht. Anderer-

seits müssen wir offen bekennen, dass uns in so manchem einschlägigen Falle, dem wir die höhere Wahrscheinlichkeit der *Potentia generandi* beigemessen, mit den Berichten der Frauenärzte der begründete Argwohn gekommen, es möchte doch der Mann die Kinderlosigkeit verschuldet haben.

7. 44jähriger Kaufmann aus Havana, seit 8 Jahren verheiratet. Keine Schwangerschaft, Potenz erhalten. Mehrere Tripper; vor 23 Jahren einseitige Hodenentzündung. Sehr stattlicher Herr. Der linke Hoden auffallend gross, etwas derb, sein Schwanz verdickt; Kopftheil beiderseits ziemlich voluminös und deutlich hart. Das am nächsten Tage 5 Stunden *post coitum* im Condom überbrachte Sperma enthält zahlreiche, wohlgebildete, aber starre Spermatozoen. Wenn wir nicht irren, hatten wir die Prognose damals in der Voraussetzung von Kältestarre (December, weiter Weg vom Hôtel) als ziemlich günstig bezeichnet. Jetzt würden wir vorsichtiger sein. Bemerkenswerth ist das Ausbleiben von Azoospermie trotz der doppelseitigen Infiltrate.

8. 27jähriger russischer Kaufmann, seit 9 Jahren kinderlos verheiratet; Frau deshalb wiederholt operirt. Keine Geschlechtskrankheit. Potenz gut. An den Genitalien bemerkenswerthes. Frisches Ejaculat reichlich, etwas dünn: Mikroskop: Spermatozoen deutlich an Zahl vermindert, zum kleineren Theile wohlgebildet und gute Bewegung darbietend; der grössere Theil aber in atrophische, abnorme Bildungen: Die Köpfe vielfach atrophisch, eigenthümlich granulös, im Halsrausen versehen. Doch befinden sich nicht wenige wohlgebildete Exemplare in sehr lebhafter Bewegung; andere matt oder abgestumpft. In einem Falle von mässiger Oligozoo- und Asthenospermie durch Abkühlungsstörungen haben wir zur Behandlung der Gattin gerathen, da wir unter entsprechenden Bedingungen Conception beobachtet haben.

9. Hoher Herr in den mittleren Jahren mit angeborener Potenzschwäche, intactem Vorleben. Pollutionsproduct reichlich, mit ungezählten wohlgebildeten aber leblosen Spermatozoen, die stundenlang eisiger Kälte ausgesetzt gewesen. Erwärmung: Aufleben verschiedener Exemplare. Also wahrscheinlich keine Nekrospermie bedenklichen Grades.

10. 45jähriger Fabriksbesitzer aus Russland, seit 2 Jahren zum zweiten Male verheiratet; in keiner Ehe ein Kind. Keine Geschlechtskrankheit; Potenz erhalten (4maliger Verkehr in der Woche). Kräftiger Mann mit kleinen Hoden und etwas verdächtigen, streifigen, derberen Einlagerungen in beiden Nebenhoden. Das frische Ejaculat besteht aus dünnmilchigem Prostatasafte mit gequollenen Sagokörnern aus den Samenblasen. Mikroskop: Sehr spärliche, zum Theil verkümmerte, starre Spermatozoen. Frau soll gesund sein. Also *Impotentia generandi*, aber — aus Anlass der Vorgeschichte und des Befundes an den Genitalien — nicht unter allen Umständen hoffnungslos. Möglichst roborirende Behandlung empfohlen.

11. Verschiedene Gonorrhöen, chronische Prostatitis. Die zahlreichen Spermatozoen im frischen Ejaculat durchweg starr. Zusatz dünner Kalilösung lässt die Elemente grösstentheils bis zur normalen Bewegung aufleben. Also keine eigentliche Nekrospermie, obwohl die Bedingungen ihrer Definition gegeben waren. Man kann es eben den Spermatozoen ebensowenig ansehen, ob sie wirklich oder nur scheinbar todt, wie manchen Bakterien. Die Prognose haben wir als *dubia ad bonam* bezeichnet.

12. 29jähriger Pädagog, seit $3\frac{1}{2}$ Jahren in kinderloser Ehe. Bei der Frau „einige Kleinigkeiten“. Früher *Ejaculatio deficiens*, jetzt „leidliche Potenz“. Kein Tripper, keine Syphilis, keine Hodenkrankheit. Kräftiger Körper. An den Genitalien nichts besonderes. Bringt nach einigen Tagen im Condom etwas — Urin und Smegma! Zwei Wochen später gesteht Patient, dass er, durch übermässige Arbeit abgelenkt, seiner Gattin nicht habe beiwohnen können, auch Pollutionen nicht eingetreten seien. Fünf Wochen später: Kein Geschlechtstrieb; von einer kleinen Pollution habe nichts gesammelt werden können. Eine „richtige“ mit starker Erection trat endlich abermals nach mehrtägiger Abwesenheit ein. Das 4 Stunden später zur Stelle gebrachte Ejaculat spärlich, mit deutlichem Spermageruch, eiskalt (im Freien unter 0°). Die mikroskopische Untersuchung ergibt zahlreiche, wohlgebildete aber durchweg starr Spermatozoen. Erwärmung, Zusatz dünner Alkalilösung: Die Elemente bleiben leblos. Echte Nekrospermie? Nachträgliche richtige Abtödtung durch die Kälte, die zu lange eingewirkt? Zu einer Correctur, beziehungsweise Abmilderung der Frostwirkung ist es in diesem Falle von relativem Ausmass leider nicht gekommen. Erfreulicher gestaltete sich das Prüfungsergebniss in

13. Falle. Hier wollte der 36jährige, von jeher etwas potenzschwache Vater eines 4jährigen Kindes, nachdem er in früherer Zeit Tripper und einseitige Hodenentzündung überstanden, durchaus ein zweites Kind haben. Das frische Ejaculat ziemlich spärlich, ungewöhnlich zäh, beziehungsweise arm an Prostatasaft. Ein Theil der wohlgebildeten Spermatozoen starr, der andere träge Bewegungen in kleinen Excursionen darbietend. Wasserzusatz und Erwärmung: Sehr lebhaft Bewegung der meisten Samenfäden. Also relativ harmlose Kältestarre und keine richtige Nekrospermie, obwohl Patient sicher an Secretionsmangel der Prostata gelitten. Prognose „vorwiegend günstig“, worauf schon die wenige Jahre zurückliegende Schwängerung der Frau weist, welcher einer Störung im Bereiche der hinteren Harnröhre nicht mehr gefolgt war. Bei Armuth an Prostatasaft erleiden also die Spermatozoen nicht immer den wahren Tod.

14. Mässige Hodenatrophie nach Tripper. Im ersten Präparat des zähen Ejaculats keine Spermatozoen nachweisbar, im zweiten fallen vier theils starre, theils matte Exemplare auf. Hochgradige, an Azoospermie grenzende

Oligozoospermie mit „wenig günstiger, aber nicht absolut schlechter Prognose“. Man beschränke sich also nicht auf die Durchmusterung eines Präparates, wenn es keine Samenkörper aufweist.

15. 36jähriger Kaufmann, seit 3 Jahren verheiratet. Keine Schwangerschaft. Vor vielen Jahren mehrmals Tripper, aber keine Hodenentzündung. Frisches Ejaculat mässig reichlich, etwas dick. Die meisten der zahlreichen, wohlgebildeten Spermatozoen starr, sichtlich in dicker Masse eingebettet. Eine Viertelstunde später enormes Gewimmel in Folge der spontanen Verflüssigung. Also Nekrospermie nur vorgetäuscht! Der Fall gehört, da die Sterilität sicher der Frau zur Last zu schreiben, nicht eigentlich in diese Casuistik. Aber er illustriert drastisch die Gefahr, leblos scheinende Spermatozoen für sicher todt zu nehmen. —

Wir warnen endlich, aus der Bewegungslosigkeit der Samenthiere im spermatorrhoischen Product beziehungsweise isolirten Samenblasenerguss (S. 52) auf fehlende Befruchtungsfähigkeit zu schliessen, da in solchen Fällen das Ejaculat vermöge der Function des Prostata-saftes lebhaft sich bewegende Spermatozoen einschliessen kann.



Literatur.

Eine Trennung der Literaturübersicht nach unseren drei Hauptabschnitten ist schwer durchführbar, da, wie wir gesehen haben, Samenverluste, Impotenz und Sterilität sich nicht weniger mannigfaltig in den Darstellungen der Autoren, als in ihrer klinischen Bedeutung verklammern. Wir wählen deshalb die natürliche gemeinsame Aufzählung. Die folgende Zusammenstellung, welche wir im Wesentlichen im zweiten Quartale des Jahres 1901 abgeschlossen, ist weit entfernt, einen Anspruch auf Vollständigkeit zu machen. Andernfalls hätte, von den naturwissenschaftlichen beziehungsweise nicht klinischen Disciplinen ganz abgesehen, eine Reihe von Lehrwerken hier citirt werden müssen. Von den die venereischen Leiden, beziehungsweise Krankheiten der Geschlechtsorgane behandelnden Lehrwerken und Specialistischen Bearbeitungen (Englisch, Finger, Güterbock, Jadassow, Kasper, Kellmann, Lesser, Letzel, Neumann, Oberländer, H. und M. Zeisel) ganz abgesehen, enthalten die lehrbuchmässigen respective monographischen Darstellungen der inneren Medicin, Chirurgie, Pädiatric, Gynäkologie, Psychiatrie und Forensischen Medicin, sowie die meisten speciellen Pathologien und Therapien der Genitalorgane des Nervensystems und verschiedener Organe (Herz, Magen, Nieren etc.) sowie constitutiöner Leiden (Diabetes, Fettsucht) bemerkenswerthe einschlägige Darbietungen. Auch in den der mikroskopischen und chemischen Diagnostik dienenden Lehrbüchern finden sich zum Theil auf unser Thema bezügliche werthvolle Erörterungen; desgleichen in den Handbüchern der Diätetik und physikalischen Therapie (v. Leyden, Goldscheider und Jacob). Der stattlichen Summe aller dieser Lehrwerke stehen naturgemäss ungezählte Journalaufsätze gleichsinnigen Inhalts gegenüber. Wir haben nur einige wenige angeführt.

Aber auch mit anderen Beschränkungen rechnet unsere Auswahl, insoferne unwerthige specialistische Erscheinungen, ferner liegende casuistische und balneologische Mittheilungen gleich dem Gros der älteren Literatur fast völlig ausgeschlossen worden. Aus der Reihe der werthvolleren neueren Arbeiten aus unserem Specialgebiet dürften nicht viele fehlen, Allen Autoren gerecht zu werden, zählt heutzutage selbst im Bereich der kleinsten Specialdisciplinen für den Einzelnen zu den unerfüllbaren Aufgaben.

Endlich findet der Leser in den Curschmann'schen und Eulenburg'schen Bearbeitungen gute und umfassende, bis zum Jahre 1878, beziehungsweise in die neueste Zeit reichende Literaturverzeichnisse, welche unsere Zusammenstellung vielfach ergänzen.

Albers, Die Spermatorrhoe. Bonn 1862.

Anderson, Brit. med. journ. 1887.

Arndt, Die Neurasthenie, ihr Wesen, ihre Bedeutung und Behandlung. Wien und Leipzig 1885.

Ascher, cf. Lier.

Babes, Behandlung der Epilepsie und Neurasthenie mittelst subcutaner Injection von Nervensubstanz. D. med. Wochenschr. 1892, Nr. 30, und 1893, Nr. 12.

- Baginsky, Handbuch der Schulhygiene. 2. Aufl. Stuttgart 1883.
- Balzer und Souplet, *Annal. de Dermatol. et de Syphil.* Mai 1892. (Zeugungsfähigkeit nach Epididymitis.)
- Barrucco, Die sexuelle Neurasthenie und ihre Beziehung zu den Krankheiten der Geschlechtsorgane. 3. Aufl. Deutsch von Wichmann. Berlin 1899.
- Beard, Die sexuelle Neurasthenie, ihre Hygiene, Aetiologie, Symptomatologie und Behandlung. Herausgegeben von Rockwell. 2. Aufl. Deutsche Ausgabe. Leipzig und Wien 1890.
- v. Beecherew, Die suggestive Behandlung des conträren Geschlechtstriebes und der Masturbation. *Centralbl. f. Nervenheilk. und Psych.* Februar 1899.
- Beigel, Pathologische Anatomie der weiblichen Sterilität. 1878.
- Benda, Anatomie des Geschlechtsapparates. Zülzer-Oberländer'sches klinisches Handbuch der Harn- und Sexualorgane. I. Abth. Leipzig 1894.
- Benedict, Neurosen des Harn- und Sexualapparates. *Internat. klin. Rundschau* 1890.
- Benzler, Ueber Unfruchtbarkeit nach doppelseitiger Hodenentzündung. *D. mil.-ärztl. Zeitschr.* 1897, 4, S. 161; Sterilität und Tripper. *Arch. f. Dermat. u. Syph.* XLV, (1898), S. 33.
- Berger, Ueber Yohimbin. *D. med. Wochenschr.* 1901, Nr. 17.
- Bergeret, Des fraudes dans l'accomplissement des fonctions génératrices. 9. Édit. Paris 1884.
- Bergh, Ueber Aspermatozie und Aspermatismus. *Vierteljahrsschr. f. Dermat. u. Syph.* 1879.
- Bernhardt, Zur Lehre von der Innervation der Blase, des Mastdarms und der Geschlechtsfunction. *Berl. klin. Wochenschr.* 1888, Nr. 32; *cf.* Goldscheider-Jacob.
- Bernheim, Studium über Hypnotismus. *Verh. d. Gesellsch. Psychotherap.* Deutsch von Freund. Wien 1892.
- Beumer, Zur Spermauntersuchung. *D. med. Wochenschr.* 1898, Nr. 49.
- Biedert *cf.* Vogel.
- Binswanger, Verwerthung der Neuren in Irrenanstalten. *Therap. Monatshefte* 1892; Die Pathologie und Therapie der Neurasthenie. Jena 1896.
- Black, *Funct. diseases of the urinary and reproductive org.* London 1875.
- Blumenstock, *Eulenburger's Realencyklopädie*. 3. Aufl. (Art.: Conträre Sexualempfindung.)
- Bokelmann, Zur Unfruchtbarkeit. *Verh. d. Gesellsch. med. Klinik*, Heft 69 (1894).
- Böttcher, *Virchow's Archiv*. Bd. XXXII (1895).
- Bouvieret, Die Neurasthenie 2. Aufl. Deutsch von Dornblüth. Leipzig und Wien 1893.
- Braun, Heilung der Masturbation durch Amputation der Clitoris etc. *Wiener klin. Wochenschr.* XVI (1866).
- Braus, Ueber den fein. Bau der Gland. bulbo-urethral. (Cowper'schen Drüse). *Anatom. Anzeiger* XVI, Nr. 20 (1900).
- Brouardel, L'impissance dans le mariage. *Annales d'Hygiène etc.* XLII, 6 (1899).
- Brown-Séguard, *Compt. Rend.* 1889; *Journ. de méd.* 1891; *Archiv. de physiol.* 1891; *Bull. méd.* 1891, 1892, 1893.
- Bubis, Spermin Pöhl in chemischer, physiologischer und therapeutischer Beziehung. *Petersburger med. Wochenschr.* 1891, Nr. 9—12.
- Burkart, Zur Behandlung schwerer Formen von Neurasthenie und Hysterie. *Berliner klin. Wochenschr.* 1887, Nr. 45; *Volkmann's Sammlung klin. Vorträge*, Nr. 245.
- Busch, Ueber Azoospermie beim gesunden und kranken Menschen. *Zeitschr. f. Biol.* XVIII (1883).
- Buschau, *Eulenburger's Realencyklopädie*. 2. Aufl. 1894. Bd. XXVI. Art.: Brown-Séguard'sche Methode.
- Casper-Liman, *Handb. d. gericht. Medicin.* 8. Aufl. 1889.
- L. Casper, *Impotentia et Sterilitas virilis.* München 1890; *Berliner klin. Wochenschr.* 1890, Nr. 16.
- Charcot, *Leçons sur les maladies du système nerveux.* Paris 1887.
- H. Cohn, Was kann die Schule gegen die Masturbation der Kinder thun? *Verhandlungen des 8. internationalen hygienischen Congresses zu Budapest.* Berlin 1894.
- Th. Cohn, Zur Kenntniß des Sperma. *Centralbl. f. allg. Pathol. etc.* X (1899), S. 940; *D. med. Wochenschr.* 1899, *Vereinsbeilage*, S. 241.
- Gordes, Einfluss acuter und chronischer Allgemeinerkrankungen auf die Testikel. *Virchow's Archiv*, Bd. CLI, Heft 3, S. 412.
- Cruz, *Annal. d'Hyg.* Févr. 1898.

- Curling, Observat. on sterility in man. Brit. and for. med. and chir. Review. London 1864.
- Curschmann, Die functionellen Störungen der männlichen Genitalien. v. Ziemssen's Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. IX, 2 (1878).
- Dawidow, Die Florence'sche Methode Wratsch. 1900, Nr. 16 und 28.
- Dessoir, Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie etc. L, 5 (1894).
- Determann, Hydrotherapie bei Neurasthenie. Zeitschr. f. diätet. u. physikal. Therapie, III, 3, 4 (1899).
- Dieu, Journ. de l'anatomie et de physiologie. 1867.
- Donner, Ueber unfreiwillige Samenverluste. Stuttgart 1898.
- Dornblüth, Die Behandlung der Neurasthenie. Münch. med. Wochenschr. 1900, Nr. 3.
- Duplay, Rech. sur les spermes des vieillards. Archiv. général. de méd. 1852.
- Duval, Spermatozoides et Sperme. Nouv. Diet. de méd. XXXI (1882).
- Eckhard, Verlauf der Nervi erigentes etc. Beiträge zur Anatomie und Physiologie. Bd. VII.
- Effertz, Ueber Neurasthen. sexual. New-York 1894.
- Eichhorst, Handbuch der spez. Pathologie und Therapie. 5. Aufl. Wien und Leipzig 1897 und 1891; cfr. Goldscheider-Jacob.
- Hav. Ellis, Geschlechtstrieb und Schamgefühl. Uebersetzt von Kötscher. Leipzig 1900.
- Engelhardt, Nervöse Symptomencomplexes bei anatomischen Veränderungen in den Sexualorganen. Stuttgart 1886.
- Englisch, Ueber die plastische Verhärtung der Schwellkörper. Wiener med. Wochenschr. 1901, Nr. 24 u. 25.
- Erb, Handbuch der Rückenmarkskrankheiten. 2. Aufl. 1878 (v. Ziemssen's Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie, Bd. XI).
- Eulenburg, Elektrotherapie und Suggestionstherapie. Berliner klin. Wochenschr. 1892, Nr. 8 und 9; Zülzer-Oberländer. Handbuch der Harn- und Sexualorgane. 4. Abth. Leipzig 1894 (Sexualis sexualis virorum); Sexuale Neuropathie, genitale Neurosen, und Neuropsychosen der Männer und Frauen. Leipzig 1895.
- Feléki, Pathologie und Therapie der Harn- und Geschlechtsorgane. Budapest 1894; Die pathologischen Erscheinungen der Harn- und Geschlechtsorgane. Orvosi Hetslap 1900, Nr. 59 und 60.
- Féré, Compt. Rend. Juni 1893. Contribut. à l'ét. pathol. des rapports sexuels. Rev. de méd. 1897, Nr. 8; Soc. de Biol. 1897, Nr. 25.
- Finger, Die Blennorrhoe und ihre Beziehungen zum Testis und Sterilität beim Manne. Intern. Centrabl. f. d. Physiologie und Pathologie der Harn- und Sexualorgane, III (1893); die Blennorrhoe der Samenblase und ihre Complicationen. Leipzig und Wien 1901, 5. Aufl.; (v. Sanger) Die Pathologie und Therapie der Sterilität beider Geschlechter. 1. Theil. Sterilität beim Manne. Leipzig 1898.
- Fleischmann, Onanie bei Säuglingen. Wiener med. Presse, XIX (1878).
- Florence, Du sperme et des taches de sperme au méd. légale. (Monographie.) Lyon et Paris 1897.
- Forel, Hypnotismus. 2. Aufl. Stuttgart 1891.
- Fournier, De l'Onanisme. 5. Ed., Paris 1893.
- Franck, De l'innervation vasomotrice du penis. Soc. de Biologie. 24, XI, 1894.
- Max Fränkel, Die Samenblasen des Menschen. Berlin 1901.
- Fraud, Die Sexualität in der Aetologie der Neurosen. Wiener klinische Rundschau 1898.
- v. Frisch, Die Krankheiten der Prostata, Nothnagel's specielle Pathologie und Therapie, XIX, 2, 3. Heft (1899).
- Fuchs, Therapie der anomalen Vita sexualis bei Männern. Stuttgart 1899.
- Fuhrbringer, Herkunft und klinische Bedeutung der Spermakristalle. Zeitschr. für klin. Med., III, 1 (1881); Spermatorrhoe und Prostatarrhoe. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge, Nr. 207 (1881); Bedeutung der Lallemand-Trousseau'schen Körperchen. D. med. Wochenschr. 1881, Nr. 18; Prostatafunction, Berliner klin. Wochenschr. 1886, Nr. 29; Spermatorrhoe. D. med. Wochenschr. 1886, Nr. 42; Impotentia generandi, ibid. 1888, Nr. 28; Eulenburg's Realencyklopädie, 3. Aufl. (1896—1899). Art.: Impotenz, Onanie, Prostatarrhoe, Samenverluste, Sterilität des Mannes; Impotentia virilis, Verhandlungen des 8. Congresses für innere Medizin. Wiesbaden 1889; Die inneren Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane 2. Aufl. Berlin 1890; Zur Würdigung der Brown-Séquard'schen Behandlung der Impotenz, D. med. Wochenschr. 1891, Nr. 35 und 36; Die moderne Behandlung von Krankheiten mit Gewebsflüssigkeiten, ibid. 1894, Nr. 13, 14.
- Führbringer, Die Störungen der Geschlechtsfunction des Mannes. 2. Aufl.

- und 17; Ernährungstherapie bei Störungen der Geschlechtsfunktionen. v. Leyden's Handbuch der Ernährungstherapie und Diätetik. II. Bd., S. 186. Leipzig 1898; Zur diätetischen und physikalischen Behandlung der Impotenz. Zeitschr. für diätetische und physikalische Therapie. I. Bd., 1. Heft (1898); Deutsche Aerzte-Ztg. 1900, Heft 17 (Radfahren).
- Gardner, Etiology and pathology of impotence. Journ. of cut. and gen.-ur. dis. 1893.
- Gattel, Ueber die sexuellen Ursachen der Neurasthenie und Angstneurose. Berlin 1898.
- Goldberg, Behandlung der Urogenitalneurasthenie. Therapie der Gegenwart, 1900, Heft 10.
- Goldscheider-Jacob, Handbuch der physikalischen Therapie. Bd. I (1901). Art. Aërotherapie (Nathagel), Höhenlufttherapie (Eichhorst), Elektrotherapie (Bernhardt), Seereisen (H. Weber).
- Goltz, Pflüger's Archiv, Bd. VIII, Heft 8 und 9. (Functionen des Lendenmarks des Hundes.)
- Gosselin, Sterilité consécutive à l'épididymite bilatérale. Archiv. général. 1853, vol. II.
- Grigoriew, Florence'sche Reactionen. Wratsch. 1899, Nr. 22.
- Gross, A pract. treatm. on impotence etc. Philad. 2. Ed. Edinburgh 1887.
- Grünfeld, Wiener medicinische Presse, 1884, und Centralblatt für Therapie, 1886.
- Guelliot, Des vésicules séminales. Paris 1883.
- Guépin, Colique spermatique. Thèse de Paris 1894.
- Gumprecht, Wesen der „Florence'schen Reaction“. Centralblatt für allgemeine Pathologie etc. IX (1898), Nr. 14 und 15.
- Güterbock, Die Krankheiten der Harnröhre und Prostata. Leipzig und Wien 1890.
- v. Gyurkovechky, Pathologie und Therapie der männlichen Impotenz. 2. Aufl. Wien und Leipzig 1897.
- Hagen (Pseudonym), Die sexuelle Oestrogenologie. Die Beziehungen des Geruchsinnes und der Gerüche zur menschlichen Geschlechtsthätigkeit. Charlottenburg 1901. (290 S.)
- Hammond, Sexuelle Impotenz beim männlichen und weiblichen Geschlecht. Deutsche Ausgabe von L. Salinger. Berlin 1903.
- Hanc, Männliche Sterilität in Folge von Syphilis. Wiener klinische Wochenschr. 1892, Nr. 49.
- v. Hankemann, Virchow's Archiv, Bd. CXXV, H. 2, S. 365.
- Hausmann, Ueber das Verhalten der Samenröhre in den weiblichen Genitalien. 1879.
- Hegar, Der Geschlechtstrieb. Stuttgart 1894.
- Heitzmann, N.-York med. Journ. Aug. 1875.
- Hénoch, Vorlesungen über Kinderkrankheiten 3. Aufl. Berlin 1887.
- Hensen, Physiologie der Zeugung. Hermann's Handbuch der Physiologie, VI. Bd.
- Hiequet, Ueber Aspermatismus. Allg. med. Centralztg. 1862.
- Hirschberg, Les effets phys. et thérap. de l'extrait testicul. Bull. gén. de thérap. Oct. 1892.
- Hirschsprung, Onanie bei kleinen Kindern. Berlin. klin. Wochenschr. 1866, Nr. 38.
- Hirt, Pathologie und Therapie der Nervenkrankheiten. 2. Aufl. Wien und Leipzig 1894.
- Hirtz, Gaz. med. de Strassbourg 1861, Nr. 5. (Männliche Sterilität.)
- A. Hoffmann, Vorlesungen über allgemeine Therapie. 2. Aufl. Leipzig 1888.
- E. v. Höfmann, Lehrbuch der gerichtlichen Medicin. 7. Aufl. Wien und Leipzig. 1895.
- Holst, Die Behandlung der Neurasthenie etc. 3. Aufl. Stuttgart 1891.
- Hook, Med. News. 30. VI. 1894.
- Horowitz, Ueber Cavernitis und Lymphangoitis penis. Wiener med. Presse 1900, Nr. 10.
- v. Hösslin et Müller (Handbuch).
- Hunter, A treatise on the vener. dis. Philadelphia 1869.
- Jamin, Bull. de la Soc. de Chirurg. de Paris 1890, XV. (Impotenz durch Varicocele.)
- Johnston und Whitney, Boston. med. Journ. 1897, Nr. 13.
- Jolly, Ueber Hypnotismus und Geistesstörung. Archiv für Psychiatrie, XXV, 3 (1893).
- Joseph, Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Leipzig 1894.
- v. Jürgensen, Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie. 3. Aufl. Leipzig 1894.
- Kaposi, Syphilis. Deutsche Chirurgie XI.
- Kaula, De la spermatorrhée. Paris 1846.
- de Keersmaecker, Hämospemie. Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane. X, 3 (1899).

- Köhler, Zur Sterilitätslehre. Beiträge zur klinischen und experimentellen Geburtskunde und Gynäkologie. Giessen 1879, II.
- Kirn, Zeitschrift für Psychiatrie, XXXIX. (Perverser Sexualtrieb.)
- Kisch, Ueber Sterilitas matrimonii. Wiener med. Wochenschr. 1880; Die Fettleibigkeit. Stuttgart 1888.
- Koblanek, Störungen der physiologischen Functionen der weiblichen Sexualorgane. Zeitschr. der Geburtskunde und Gynäkologie XLIII, 3 (1900).
- Kocher, Die Krankheiten des Hodens. Stuttgart 1871—75.
- Kollmann, *cf.* v. Netthafft.
- Kopp, Behandlung der Gonorrhoe und ihrer Complicationen. Penzoldt-Stintzing's Handb. der spec. Therapie der innerlichen Krankheiten. 12. Lief. Jena 1894.
- Korsunski, Die mikrochemische Methode von Florence. Wratsch. 1898, Nr. 17.
- Kraepelin, Psychiatrie. 6. Aufl. Leipzig 1899.
- Krawkow, Ueber Yohimbin. Wratsch 1901, Nr. 11 und 12. Klin.-therapeut. Wochenschr. 1901, Nr. 22—25.
- v. Krafft-Ebing, Wiener medicinische Presse 1887, Nr. 5—7 (Neur. sexual. beim Manne); Neurose und Psychose durch sexuelle Abstinenz. Jahrbuch für Psychiatrie. VIII, 1, 2 (1888); Psychopathia sexualis mit besonderer Berücksichtigung der conträren Sexualempfindung. 11. Aufl. Stuttgart 1901.
- Kroner, Ueber die Beziehungen der Gonorrhoe zu den generatorischen Vorgängen. Archiv für Gynäkologie 1887.
- Krösing, Berlin. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 42 (Prostata und Gonorrhoe).
- Lallemand, Des pertes séminales. Paris 1836 und Montpellier 1838 und 1842.
- Lapowski, Journ. of cut. and gen.-ur. dis. 1898, S. 334 (Agglotinationszustand der Spermatozoen).
- Lehrich, Die Azoospermie. Kiel 1891.
- Levillain, La neurasthénie, maladie sexuelle. Paris 1891.
- Levinstein, Morphiumsucht. Berlin 1897.
- Levy, Die männliche Sterilität. Berlin-Neudamm 1889.
- Lewin, Studien über Hoden. Beiträge Klin. 1897.
- B. Lewy, Charcot-Leyden'sche Körnchen und Spermakrystalle. Festschrift für Lazarus, 1899; Berlin. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 30 und 33.
- v. Leyden, Klinik der Rückenmarkskrankheiten. VI. Bd., 1875.
- v. Liebermeister, Vorlesungen über specielle Pathologie und Therapie. V. Bd., Leipzig 1894.
- Liégeois, Infl. des malad. du test. sur la compos. du sperme. Annal. de Dermatol. 1869, Nr. 5.
- Lier und Ascher, Beiträge zur Sterilitätslehre. Zeitschr. für Geburtshilfe und Gynäkologie, XVIII, 2 (1890).
- Lode, Zahlen- und Regenerationsverhältnisse der Spermatozoiden. Pflüger's Archiv. L. (1891.)
- Loewenfeld, Pathologie und Therapie der Neurasthenie und Hysterie. Wiesbaden 1894; Neurot. Angstzustände. Münchener med. Wochenschr. 1895, Nr. 13, 1897 Nr. 24 und 25; Behandlung der männlichen Impotenz und die Gassen'schen Apparate. Therapeutische Monatshefte, Febr. 1898; Sexualeben und Nervenleiden. Die nervösen Störungen sexualen Ursprunges. 2. Aufl. Wiesbaden 1899.
- A. Loewy, Beiträge zur Wirkung des Yohimbin (Spiegel). Berlin. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 42.
- H. Lohnstein, Ueber die Reaction des Prostatasecrets bei chronischer Prostatitis und ihren Einfluss auf die Lebensfähigkeit der Spermatozoen. D. med. Wochenschr. 1900, Nr. 82 und Vereins-Beil. S. 268 ff. (Discussion: Posner, Casper, Rothschild, Fürbringer).
- Lubarsch, Virch. Arch. CXLV (1896), 2. Heft (Hodenkrystalle).
- Malacot, De la spermatorrhée. Paris 1884.
- Mantegazza, Fisiologia dell'amore. Milano 1882; Igiene dell'amore. Milano 1885; Gli amori degli uomini. Milano 1886; Il secolo nevrosico. Firenze 1887.
- Massalongo, La riforma med. Febr. 1893. (Inject. von Testikelsaft und Nerven-substanz.)
- Massazza, Sulla questione relativa alla potentia generandi dei castrati. Rif. med. 1891.
- Jos. Mayer, Gibt es Schädigungen der Gesundheit als Folge sexueller sittlicher Enthalt-samkeit? Frankfurt a. M. 1900.
- Mauriac, Article „Onanisme“ vom Nouv. Dict. de méd. etc. XXIV, Paris 1877.
- Mendel, Zur Therapie der Impotenz. Therapie der Gegenwart Juni 1900.

- Milton, On spermatorrhoea. London 1871.
- Mislawski und Bormann, Die Secretionsnerven der Prostata. Centralblatt für Physiologie. XII, 6 (1898).
- Weir Mitchell, Behandlung gewisser Formen von Neurasthenie und Hysterie. Deutsche Uebersetzung. Berlin 1887.
- Moebius, Die Nervenschwäche. Leipzig 1882; Diagnostik der Nervenkrankheiten. 2. Aufl. Leipzig 1894.
- Moll, Die conträre Sexualempfindung. 3. Aufl. Berlin 1899, (682 S.); Untersuchungen über die Libido sexual. Bd. I. Berlin 1897. (872 S.)
- Moritz, Grundzüge der Krankenernährung. Stuttgart 1898.
- Moxter, Ueber ein spezifisches Immunsorum gegen Spermatozoen. D. med. Wochenschr. 1900, Nr. 4.
- F. C. Müller, Handbuch der Neurasthenie. Leipzig 1893.
- P. Müller, Die Unfruchtbarkeit der Ehe. Stuttgart 1885.
- Négel, Bull. de la Soc. de méd. de Jassy 1892, Nr. 4.
- Neumann, Lehrbuch der venerischen Krankheiten, Die blennorrhagischen Affectionen. Wien 1891; Ueber Impot. viril. Wiener med. Wochenschr. 1897.
- v. Niemeyer-Seitz, Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Berlin 1884.
- Noeggerath, Die latente Gonorrhoe beim weiblichen Geschlecht. Bonn 1872.
- v. Noorden, Pathol. u. Therap. der Stoffwechsel- u. Ernährungsstörungen. Berlin 1900.
- Nothnagel, Topische Diagnostik der Gehirnkrankheiten. Berlin 1879; cfr. Goldscheider-Jacob.
- v. Notthafft und Kollmann, Nobiling-Jankau's Handbuch der Prophylaxe. München 1901.
- Oberlaender, Volkmann's Sammlung klin. Vortr. Nr. 275 (1886); Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syph. XIV und XV (1875, 1876, 1888).
- Ollivier, Traité de la moëlle épinière. 3. Ed. Paris 1837.
- Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten. Berlin 1894.
- Paget, Sexual hypochondriac. New-York 1875.
- Peyer, Die reizbare Blase etc. Stuttgart 1885; Der unvollständige Beischlaf und seine Folgen beim männlichen Geschlecht. Stuttgart 1890; Magenaffectionen bei männlichen Genitalleiden. Volkmann's Sammlung klin. Vortr. Nr. 356 (1890); Neurosen der Prostata. Berliner Klinik (1891); Die nervösen Erkrankungen der Urogenitalorgane. Zeitschr. f. klin. Med. (1891); Handbuch der Harn- und Sexualorgane. Leipzig 4. Abth. (1891).
- Pitha, Krankheiten der männlichen Genitalien. Virchow's Handbuch. 1856—1865.
- Playfair, Die systematische Behandlung der Nervosität und Hysterie. Deutsch von Tischler. Berlin 1883.
- Plönies, Diss. Rostock 1876.
- Pöhl, Berlin. klin. Wochenschr. 1891, Nr. 35, 40, 43; D. med. Wochenschr. 1892, Nr. 49; Compt. Rend. 1892 und 1893; Zeitschr. f. klin. Med. XXVI (1894), 1, 2. (Einwirkung des Spermins auf den Stoffumsatz bei Autointoxicationen etc.); Die physiologisch-chem. Grundlagen der Spermitherapie. Petersburg 1898 (330 S.).
- Popper, Ueber Pollutionen etc. Wiener med. Blätter 1899, Nr. 1 und 19.
- Posner, Ueber Proreptonurie. Berlin. klin. Wochenschr. 1888, Nr. 21; Zur Chemie des Samens. Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1892, Nr. 13; Diagnostik der Harnkrankheiten. Berlin 2. Aufl. 1896; Die Florence'sche Reaction etc. Berlin. klin. Wochenschr. 1897, Nr. 28.
- Pouillet, Sur l'onanisme etc. 4. Éd. Paris 1884.
- Poussin, Annal. de la polyclinique de Bordeaux 1889. (Blutige Ejaculationen); Annal. des malad. génito-urin. 1899, Nr. 4. (Dyspermatic.)
- Behfisch, Neuere Untersuchungen über die Physiologie der Samenblasen. D. med. Wochenschr. 1896.
- Remak, D. Zeitschr. f. Nervenheilk. 1893.
- Réti, Sexuelle Gebrechen etc. Wien und Leipzig 1895.
- Rheinstädter, D. med. Wochenschr. 1879. (Paradoxe Aspermatismus.)
- Ribbert, Compensatorische Hypertrophie der Hoden. Virchow's Arch. Bd. CXX. (1890).
- Ribbing, Die sexuelle Hygiene und ihre ethischen Konsequenzen. Deutsch von Reyher. 3. Aufl. Leipzig 1898.
- M. Richter, Mikrochemischer Nachweis von Sperma. Wiener med. Wochenschr. 1879, Nr. 24.
- Rietema, D. med. Wochenschr. 1893. (Impotenz.)
- Robin, Dict. encyclop. de scienc. méd. Tome XI.
- Rockwell et. Beard.

- Rohleder, Die krankhaften Samenverluste, Impotenz und Sterilität des Mannes. Leipzig 1895; Die Masturbation. Berlin 1899; Prophylaxe der funct. Störungen des männlichen Geschlechtsapparates. III. Suppl. zu Nobiling-Jankau's Handbuch der Prophylaxe. München 1901; Ueber Sexualtrieb und Sexualleben des Menschen. Berlin 1901.
- Rosenthal, Einfluss von Nervenkrankheiten auf Zeugung etc. Wiener Klinik 1880, Nr. 5.
- Roubaud, Traité de l'impuissance et de la stérilité. Paris 1878.
- Sachs, Ueber plastische Induration der Corpora cavernosa. Wiener klin. Wochenschr. 1901, Nr. 3.
- M. Sängler et. Finger.
- Schiller, Handbuch der praktischen Pädagogik. 3. Aufl. 1894.
- Schlagintweit, Das Phänomen der schwimmenden Tropfen. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- und Sexualorgane. XII, 4 (1901).
- Schlemmer, Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medicin, XVII (1879).
- Schmuckler, Die Onanie im Kindesalter. Archiv f. Kinderheilk. XXV (1898).
- Schreiner, Ueber eine neue organische Basis etc. Ann. d. Chemie, Bd. CXCIV (1878).
- v. Schrenck-Notzing, Die Suggestionstherapie bei krankhaften Erscheinungen des Geschlechtssinnes etc. Stuttgart 1892; Zur psychischen und suggestiven Behandlung der Neurasthenie. Berlin 1894.
- F. Schultz, D. Archiv f. klin. Med. I, II (1894).
- Schulz, Wiener med. Wochenschr. 1861, Nr. 34, und 1869, Nr. 49.
- Schwalbe, Grundriss der speciellen Pathologie und Therapie. Stuttgart 1891.
- Seegen, Der Diabetes mellitus. 2. Aufl. Berlin 1875.
- Seeligmann, Ueber Sterilitas matrimonii. Berlin. klin. Wochenschr. 1891, Nr. 41.
- Senator, Diabetes mellitus und insipidus. Ziemssensches Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. XIII.
- Simmonds, Veränderungen der Hoden nach experimentellem Samenleiterverschluss. Mittheilungen aus den Hamburger Staats-Krankenhäusern 1893; Die Ursachen der Azoospermie. D. Archiv f. klin. Med. LXXV (1898).
- Sims, Klinik der Gebärmutterkrankheiten. 2. Aufl. Erlangen 1870.
- Sinety, Observat. relat. à la syphilis. Gaz. méd. 1881, Nr. 22.
- Söllner, Der „Genitalschutz“. Mith. d. k. k. v. Aerztl. in Steiermark. 1900, Nr. 9.
- Spratling, Masturbation in der Jugend. Monatsschr. f. d. prakt. Geschlechtsheilk. 28, IX. 1895.
- Steinach, Zur vergleichenden Anatomie der menschlichen Geschlechtsdrüsen etc. Pflüger's Archiv, Bd. LV.
- Steinbacher, Die männliche Impotenz. Münch. med. Wochenschr. 1877.
- Stintzing, Diätetik der Krankheiten des Verdauungssystems. Penzoldt-Stintzing'sches Handbuch der speciellen Therapie. V, 2 (1896).
- F. Strassmann, Lehrbuch der gerichtlichen Medicin. Stuttgart 1895.
- v. Strümpell, Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie. 12. Aufl. Leipzig 1899.
- Sturgis, Americ. med. News, S. V. 1898. (Ueber Castraten.)
- Tardieu, Étude méd.-légale sur les attentats aux mœurs. 7. Éd. Paris 1878.
- Tarnowsky, Vorträge über venerische Krankheiten. Berlin 1872; Die krankhaften Erscheinungen des Geschlechtssinnes (1886).
- Terrillon, Alteration du sperme dans l'épididym. blenn. Annal. de dermatol. et syph. Ser. II, T. I (1880).
- Thompson, Traité prat. des malad. des voies urin. 2. Bd. Paris 1889.
- Tissot, L'onanisme Paris 1885.
- Trousseau, Clin. méd. de l'hôtel de Dieu de Paris, II, et III. Deutsch von Culmann. Würzburg 1888.
- Tschich, Coitus reservatus als Ursache von Neurasthenie. Kiew 1896.
- Uitzmann, Wiener Klinik. 1879 und 1885. (Potenz, Neuropathie des Harn- und Geschlechtsapparates); Eulenburg's Realencyklopädie, I. Aufl., Bd. VII, Art.: Impotenz, Aspermatismus und Azoospermie.
- Vartun, Wesen und Bedeutung der Florence'schen Reaction. Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- und Sexualorgane, XI, 1 (1900).
- Virchow, Gesammelte Abhandlungen 1856.
- Vögel-Biedert, Lehrbuch der Kinderkrankheiten. 10. Aufl. Stuttgart 1890.
- Wagner, Berlin. klin. Wochenschr. 1887.
- G. Walker, An experim. study conc. the relat. which the prost. gland bears to the fundative power of the spermat. fluid. Bull. of the John Hopkin's Hospital. 1901, S. 120.

- H. Weber, *efr. Goldscheider-Jacob.*
 Westphal, *Archiv f. Psych.* 1869. (Conträre Sexualempfindung.)
 Wetterstrand, *Der Hypnotismus und seine Anwendung in der praktischen Medicin.*
 Wien und Leipzig 1891.
 Whitney, *Cholin, the act. principle in Florence's test.* Boston med. and surg. Journ.
 28, IV, 1898.
 Winkler, *Frauenkrankheiten.* Leipzig 1886; Münch. med. Wochenschr. 1889.
 Winternitz, *Hydrotherapie.* 3. Aufl. Wien 1900.
 Wundt, *Physiologische Psychologie.* 1887.
 Zabłudowski, *Therapie der Impot. viril.* Zeitschr. f. diät. u. physikal. Therapie, III,
 7 (1899); Berlin. klin. Wochenschr. 1900, Nr. 33.
 Zander, *Diss.* Leipzig 1894 (Klinik der Patellarreflexe.)
 v. Zeissl, *Wiener med. Blätter.* 1885, Nr. 15 bis 17 (Impotenz): *Lehrbuch der Syphilis*
etc. 1888.
 v. Ziemssen, *Die Neurasthenie und ihre Behandlung.* Klinische Vorträge, Nr. 7,
 Leipzig 1887.
 Zwaardemaker, *Die Physiologie des Geruchs.* Leipzig 1895.

Sachregister.

	Seite		Seite
Ablenkung, geistige		Azoospermie	56
Abstinenz, sexuelle	47	Dilatationsspermatorrhoe	25, 45
Abusus sexualis	49	Ejaculationstrieb	4, 83
Adoption	20	Excitation des Penis	98
Algolagnie	149	Fluores	102
Alkohol	154		
Anästhesie der Glans	1239	Stemmanne	144
Anästhesie, sexuelle	173	Ungeschlechtliche	170
Androgynie	141	Ungeschlechtliche	7
Angstneurose	176	Ungeschlechtliche, ausbleibende	117
Antineurasthenische Kuren	176	Ungeschlechtliche, präcipitirte	117
Aspermatismus	176	Ungeschlechtliche, retardirte	117
Aspermatozie	176	Ungeriger Samenfluss	55
Asthenospermie	212	Elektrische Behandlung	92, 156
Asthenozoospermie	212	Entgegenkommen der Gattin	171
Azoosperma	195	Enthaltbarkeit, sexuelle	47, 89, 129
Azoospermatorrhoe	54, 198	Epididymitis	187
Azoospermie	182	Erection	1
Befruchtung, künstliche	210	Ernährungsstörungen	71
Begattungstrieb	4	Ernährungstherapie	85, 165
Berufsimpotenz	122	Excess, sexueller	42
Blutiger Samenfluss	54	Fettleibigkeit	104
Böttcher'sche Krystalle	14	Fetischismus	139
Brown-Séquard'sche Behandlung	161	Flagellation	168
Cerebrasthenie	67	Florence'sche Krystalle	19
Chirurgische Revision bei Azoospermie	197, 208	Fortpflanzungsfähigkeit der Impotenten	147
Coitus incompletus	40	Fortpflanzungstrieb	4
Coitus, übermässiger	42	Fraudiren	40
Colique spermatique	63	Freud'sche Theorie	62, 116
Congressus interruptus	40	Frigidität	125
Continenz	47, 89, 129	Funiculitis	187
Conträre Sexualempfindung	143	Gehirnleiden	106
Contrectationstrieb	4, 83	Geistesstörungen bei Onanie	38
Cowper'sche Drüsen	7, 9	Geistesstörungen bei krankhaften Samen-	
Cunnilingus	140	verlusten	70
		Genitalien bei Azoospermie	194

	Seite		Seite
Genitalien bei krankhaften Samenverlusten	56	Leukämie	104
Genitalien bei Onanie	38	Läbido	4, 121
Genitalpsychosen	136	Littre'sche Drüsen	9
Gerüche, sexuelle	3	Lubarsch'sche Krystalle	19
Geschlechtstrieb	4, 121	Lumbalneurose	63
Geschlechtstrieb, abnormer	137	Lustmord	143, 145
Geschlechtstrieb, homosexueller	143	Mädchenstecher	143
Glans, Anästhesie der	122	Magenneurose	69
Glans, Hyperästhesie der	9, 122	Masochismus	143
Gonorrhoe	100, 113, 187	Mastkur	78
Hämatospermie	54	Masturbation	29, 81
Harn bei krankhaften Samenverlusten	57	Mechanische Vorrichtungen	84, 90, 168
Harn bei sexueller Neurasthenie	64	Mechanische Hemmungen der Potenz	97
Harnröhrenstrietur	100, 178	Mechanismus des Samenflusses	45
Hermaphroditis, psychische	144	Medicamenta	91, 109, 159
Herzneurose	69	Mictionsspermatorrhoe	25, 45
Heterosexuelle Perversionen	139	Mitchell-Playfair'sche Kur	78
Hodencylinder	52	Mixoskopie	141, 145
Hodenkrankheiten	101, 185	Morbus Brightii	103
Hodensaft	160	Morphinismus	108
Hodensecret	8	Mujerados	124
Homosexuelle Perversionen	143	Myelasthenie	67
Hydrotherapie	77, 157	Myelitis	107
Hypnose	80, 82, 91	Neurasthenia frigida	124
Hyperästhesie der Glans	122	Niederhodenentzündung	187
Hypochondrie bei Samenverlusten	67	Nekrospermie	212
Hypochondrische Impotenz	127	Onanie	103
Impotenz		Onanie, Injektionen mit	164
Impotenz, Berufs-		Onanie, Dyspepsie	69
Impotenz bei Diabetes		Onanie, Neurasthenie	28
Impotenz bei Fettleibigkeit		Onanie, psychische	37
Impotenz bei Gehirnleiden		Onanie, sexuelle	59
Impotenz bei Gonorrhoe		Onanie, Verengung der Samenwege	187
Impotenz, hypochondrische		Onanie, Xanthospermie	212
Impotenz bei Intoxicationen	103	Onanismus conjugalis	40
Impotenz bei Morbus Brightii	103	Onanistische Neurose	37
Impotenz bei Myelitis	107	Onanistische Psychose	38
Impotenz, nervöse	110	Organische Erkrankungen des Centralnervensystems	46, 105
Impotenz, organische	97	Orgasmus	6
Impotenz, paralytische	123, 160	Osphresiologie	3
Impotenz bei Phthise	103	Päderastie	144
Impotenz, psychische	126, 140	Paedication	139
Impotenz durch Radfahren	125	Paralytische Impotenz	123, 160
Impotenz durch Reiten	124	Patellarreflexe	65
Impotenz, relative	128	Pathicus	145
Impotenz, senile	120	Penis, abnorme Kleinheit des	97
Impotenz bei Strictur	100	Penis, abnorme Grösse des	98
Impotenz bei Tabes	105	Penis, Deviation des	98
Impotenz, temporäre	116	Penis, Mangel des	97
Intoxicationen	108	Penis, versteckte Lage des	98
Irrumatio	139, 145	Penis, Verstörung des	97
Kaltwasserbehandlung	77, 157	Perversion, heterosexuelle	139
Kühlsonde	88, 156	Perversion, homosexuelle	143
Künstliche Befruchtung	210	Phthise	103
Kynäde	145	Plaqué indurée	99
Lallemand-Trousseau'sche Körperchen	57	Playfair'sche Kur	78
Lendenmarkneurose	63		

	Seite		Seite
Plethora seminis	42	Sexualempfindung, homosexuelle	143
Pohl'sche Kur	163	Sexuelle Neurasthenie	59
Pollutionen	22	Skopzen	101
Prostata, reizbare	64	Sodomie	97
Prostatafunction	10	Sperma	8
Prostatakrystalle	14	Sperma bei Asthenospermie	213
Prostatasecret	9, 216	Sperma bei Azoospermie	195
Präcipitirte Ejaculation	117	Sperma bei krankhaften Samenverlusten	52
Priapismus	138	Sperma bei Nekrospermie	214
Priapismus leucaemicus	104	Sperma bei Oligozoospermie	212
Psychische Behandlung	80, 82, 94, 172	Spermakrystalle	14
Psychische Impotenz	126, 140	Spermatogenese	13
Psychopathia sexualis	136	Spermatorrhoe	24
Psychosen bei Onanie	38	Spermatorrhoe, latente	26
Psychosen bei Samenverlusten	70	Spermatozoen	12
Psychrophor	88, 156	Spermatozoen bei Asthenospermie	213
Pyospermie	55	Spermatozoen bei krankhaften Samenverlusten	52
Radfabren	86, 125, 167	Spermatozoen bei Nekrospermie	214
Reiten	47, 86, 124, 167	Spermatozoen bei Oligozoospermie	212
Reizbare Prostata	64	Spermaturie	26
Retardirte Ejaculation	117	Sperminkur	160
Revision, chirurgische	197, 208	Spinalirritation	65
Rückenmarksleiden	107	Sterilität	174
Sadismus		Sterilität durch Impotenz	147
Samen		Stigmatur	100, 178
Samen bei Asthenospermie		Tabes	46, 105
Samen bei Azoospermie		Tachycardie	100, 113, 187
Samen bei krankhaften Samenverlusten		Tachypnoe	87, 100, 155
Samen bei Oligozoospermie		Tachypnoe	103
Samenblasenerguss, isolirter		Tachypnoe	
Samenblasensecret		Tachypnoe	
Samencylinder		Tachypnoe	174
Samenfäden, siehe Spermatozoen		Tachypnoe	86, 155
Samenfluss		Tachypnoe	72
Samenkolik		Tachypnoe	144, 146
Samenkrystalle	14	Tachypnoe	168
Samenverluste, krankhafte	22	Tachypnoe	
Samenwege, Obliteration der	187	Tachypnoe	169
Satyriasis	137	Verödung der Schwellkörper	98
Schlitten	168	Visceralneuralgie	69
Schwellkörper	1		
Schwellkörper, Verödung der	98	Wasserbehandlung	77, 157
Seythenkrankheit	124		
Seelisches Befinden der Impotenten	147	Yohimbin	159
Seelisches Befinden der Unfruchtbaren	206		
Sehnenreflexe	65	Zeugungsvermögen der Impotenten	147
Senile Impotenz	120	Zopfab Schneider	140
Sexualempfindung, conträre	145	Zuckerharnruhr	102

