

ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

Die Blennorrhöe der Sexualorgane und ihre Complicationen

Finger, Ernest

Leipzig [u.a.], 1905

ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

Shelf Mark: Ui VI 1768

4. Entzündung der Prostata.

[urn:nbn:de:hbz:38m:1-123329](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:38m:1-123329)

4. Entzündung der Prostata.

Allgemeines.

Daß die Prostata an dem Processe der blennorrhagischen Erkrankung activ teilnehmen könne, ist eine alte Erfahrung. Ja es wurde die Rolle, die die Prostata bei der Blennorrhöe spielt, früher vielfach übertrieben. So verlegten die alten Ärzte den Sitz des Trippers überhaupt in die Prostata und meinten, jeder Tripper stelle eine Entzündung und Vereiterung der Prostata vor. Dieser Meinung begegnen wir zum Beispiel bei Zeller (1700), Littre (1711), Warren (1711). Diese Ansicht stammt wohl daher, daß, wie es ja auch jetzt der Fall ist, einfache uncomplicirte Gonorrhöen selten und nur infolge intercurrenter Veranlassungen zur Section kommen, wohingegen die Urethritis nur dann zu tödlichem Ausgange führt, wenn sie durch schwere Complicationen, zu denen in erster Reihe die Prostatitis gehört, aggraviert wird. Fälle von suppurierenden Prostatitiden infolge von Gonorrhöe mögen durch Generalisierung der Sectionsbefunde eben zu jener oben angeführten Ansicht Veranlassung gegeben haben.

Aber auch als man von der Natur des Trippers bessere Einsicht erhielt, spielte doch die Prostata in der Pathologie des Trippers noch eine große Rolle. Zunächst war es die chronische Blennorrhöe, die von Swediaur (1798), Girtanner (1803) in die Prostata verlegt wurde. Insbesondere machte Girtanner bereits geltend, daß bei fast jedem Tripper die Prostata mehr oder weniger angegriffen werde. Zuweilen bleibe die Prostata auch nach der völligen Heilung des Trippers angeschwollen, größer und härter. Härte und Geschwulst nehmen allmählich zu, bis endlich die Prostata so groß wird, daß sie den Blasenhal verstopft. Wendt (1827) sowie Sigmund (1858) sind der Ansicht, bei jedem heftigen Tripper sei die Prostata mehr oder weniger mitergriffen, und schon Girtanner (1803), Vidal (1854) glauben, daß man in der Ätiologie der Prostatahypertrophie bei Greisen den Tripper stark in Anschlag bringen muß.

Genaue Studien haben ergeben, daß in der That die Prostata sowohl im Gefolge der acuten als der chronischen Blennorrhöe in Mitleidenschaft

gezogen werde und teils partielle, teils totale Erkrankung derselben, also verschiedene Formen zustandekommen. Wir werden demgemäß sowohl acute als chronische Erkrankungen der Prostata zu unterscheiden haben, die sich den entsprechenden Formen der Urethritis meist anschließen. Die Veranlassung zur Fortsetzung des Processes ist eine verschiedene, stets aber sind es Reize der verschiedensten Art, die Exacerbationen der Urethritis und damit Fortsetzung der Entzündung bedingen. Als solche Reize sind Excesse in Baccho et Venere, unmäßige, forcierte Bewegung, örtliche Irritantien, als scharfe Injectionen, Katheterismus etc. zu nennen. Aber auch ohne diese, völlig spontan oder wenigstens ohne nachweisbare Ursache entwickeln sich manche Prostatitiden. Das leichte Übergehen der Entzündung von der Schleimhaut auf die Prostata ist uns ja bei der innigen anatomischen Verbindung klar.

Daß die verschiedenen Formen der Erkrankung der Prostata bei Gonorrhöe auf den Gonococcus, dessen Einwandern in die Prostata zurückzuführen seien, ist heute zweifellos erwiesen. Bei acuter katarrhalischer und folliculärer Prostatitis sind Gonokokken im Secret nachzuweisen. Aber auch bei der parenchymatösen Prostatitis, dem Prostataabsceß, der ja seinen Ausgang meist von einer folliculären Prostatitis, einem Pseudoabsceß der Drüsen der Prostata nehmen dürfte, ist der Nachweis der Gonokokken im Eiter in einigen Fällen gelungen. So hat Sorel (1896) bei einem Patienten, der neben fünf Wochen alter acuter Gonorrhöe und Epididymitis eitrige Prostatitis darbot, den Eiter derselben durch Punction und Aspiration gewonnen und konnte in demselben mikroskopisch Gonokokken nachweisen. Frank (1899) hat Eiter einer suppurativen Prostatitis in die Urethra eines gesunden Mannes gebracht und so acute gonokokkenführende Gonorrhöe erzeugt. Rosenthal (1900), Korolenko (1901) haben im Eiter acuter Prostatitis Gonokokken nachgewiesen. Auch ich verfüge über mehrere Fälle, in denen der Eiter acuter Prostatitis, nach Ablatio recti entleert, mikroskopisch und culturell Gonokokken führte.

Symptomatologie.

a) Acute Prostatitis.

Eine Miterkrankung der Prostata bei der acuten Urethritis, als directe Fortsetzung der Entzündung von der Schleimhaut aus, vermag natürlich nur dann sich zu entwickeln, wenn die Schleimhaut der Pars prostatica Sitz des blennorrhagischen Processes ist. Es kann also nur die Urethritis posterior von Prostatitis gefolgt werden. Nachdem die Urethritis posterior sich meist nicht vor der dritten Woche nach der

Infection zu entwickeln pflegt, so wird auch die Prostatitis nicht früher auftreten können. Eine Ausnahme machen natürlich jene Fälle, in denen durch instrumentelle Untersuchung schon im Beginne acuter Urethritis blennorrhagischer Eiter in die Pars posterior verschleppt wird.

Je nachdem nun die Fortsetzung des blennorrhagischen Processes auf die Pars posterior acut, durch äußere Schädlichkeiten provociert oder spontan und langsam erfolgte, wird selbe, wie wir ja bereits hervorhoben, von den bekannten Symptomen eingeleitet oder symptomelos verlaufen.

Der Entwicklung der Prostatitis gehen also entweder die Symptome acuter Urethritis posterior voraus oder sie fehlen.

Es kann aber die Fortsetzung auf die Pars posterior urethrae mit der acuten Prostatitis gleichzeitig oder fast gleichzeitig erfolgen, so daß dann die Symptome beider zusammenfallen.

Wie häufig die Urethritis acuta posterior von Erkrankung der Prostata compliciert wird, kann ich ziffermäßig nicht angeben. Zweifellos geschieht es sehr häufig. Sigmund (1858) war der Ansicht, jeder mehrere Wochen alte Tripper sei von einer Anschwellung der Prostata gefolgt, die oft sehr bedeutend, auch nach Heilung der Blennorrhöe nicht zurückgehe. Montagnon (1885) und Eraud (1886) geben Miterkrankung der Prostata in 70% der Fälle von Urethritis posterior an.

Colombini (1896) kommt auf Grund genauer Untersuchungen an 400 Fällen von Blennorrhöe zu dem Resultate, daß bei 141 Patienten (35,2%) Complicationen von seiten der Prostata und Samenblasen nachweisbar waren. Von 160 acuten Blennorrhöen fanden sich diese Complicationen bei 48 (28,1%), und zwar war Prostatitis bei 32, Vesiculitis seminalis bei 1, Prostatitis und Vesiculitis bei 15 nachweisbar. Von 180 subacuten Blennorrhöen waren 69 (40%) compliciert, und zwar mit Prostatitis 35, Vesiculitis 4, Prostatitis und Vesiculitis 28, Prostatitis, Vesiculitis, Deferentitis 2. Von 60 chronischen Gonorrhöen waren 24 (40%) compliciert, und zwar mit Prostatitis 21, Prostatitis und Vesiculitis seminalis 3. Bierhoff (1901) fand in 151 Fällen von Urethritis posterior die Prostata jedesmal krank, in 134 Fällen waren Gonokokken im Prostatasecrete nachweisbar. Ebenso fand Frank (1900) in 200 Fällen acuter Urethritis posterior auch katarrhalische Prostatitis und in 179 Fällen Gonokokken im Prostatasecret. Waelsch (1903) fand von 172 acuten Urethritides posteriores in 162 (94%) katarrhalische Prostatitis. Ebenso betonen v. Frisch (1899), Porosz (1900) die große Häufigkeit katarrhalischer Prostatitis bei der acuten Gonorrhöe.

Die Art und Weise nun, wie die Prostata an der acuten Urethritis posterior teilnimmt, ist eine vierfache.

a) Der acute Katarrh der Glandulae prostaticae. Wir haben über diese Form bereits bei Besprechung der acuten Urethritis posterior gesprochen, betont, daß diese häufig von einem desquamativ-eitrigen Katarrh der Glandula prostaticae begleitet ist, daß dieser sich per rectum nicht diagnostizieren läßt, da die Prostata keine Alterationen ihrer Größe, Consistenz, Empfindlichkeit erfährt sowie daß die Diagnose dieser Form durch den Nachweis von Eiterzellen und Gonokokken in dem durch Expression der Prostata gewonnenen Secrete derselben zu stellen ist.

b) Acute Folliculitis. Dieses wenig beachtete und doch recht charakteristische und in manchen Fällen in seinen Consequenzen durchaus nicht gleichgültige Symptomenbild ist nicht so selten. Ich habe in den letzten Jahren an allerdings reichlichem Gonorrhöematerial mehr als 60 Fälle beobachtet. Die Prostatitis follicularis entwickelt sich auf dem Boden der Prostatitis glandularis acuta, des vorbesprochenen Symptomenbildes und stellt eine Steigerung desselben dar. Wir haben besonders an den paraurethralen und präputialen Divertikeln und Drüsen Gelegenheit, den Verlauf der gonorrhöischen Erkrankung von Blindgängen eingehend zu studieren und sind ja Untersuchungen dieser Art von T o u t o n, F a b r y, P i c k, J a d a s s o h n, mir in größerer Zahl vorgenommen worden.

Gelangt der Gonococcus in einen solchen blinden Gang, dann erzeugt er zunächst in diesem Divertikel einen eitrigen Katarrh. Aus dem Ausführungsgange des etwas geschwellten Divertikels tritt ein gonokokkenführender Eitertropfen heraus. Schwellung der Wände des Ausführungsganges, Stagnation des Secrets in demselben, Verlegung der Mündung durch einen festhaftenden Eiterpfropf, bedingen einen vorübergehenden Abschluß des Divertikels. Indem sich aller nun producierte Eiter, am Abflusse gehindert, in dem Lumen des Divertikels ansammelt, die Menge der sich stets vermehrenden Gonokokken, deren Elimination nach außen ebenso unmöglich ist, zunimmt, steigern sich die entzündlichen Erscheinungen. Der Divertikel wölbt sich als gerötetes, schmerzhaftes, etwa erbsengroßes Knötchen aus seiner Umgebung hervor, die Eitermenge in seinem Lumen wird immer größer, es kommt zu Fluctuation und Durchbruch des Eiters entweder durch den Ausführungsgang, die natürliche Ausmündung des Divertikels, oder neben dieser durch die verdünnte Haut. Es hat sich ein Absceß oder, wie J a d a s s o h n richtig sagt, da es sich um Eiteransammlung in einem präformierten Lumen handelt, ein Pseudoabsceß gebildet.

Ganz analoge Pseudoabscesse bilden sich, wie wir bei Besprechung der Cavernitis bereits betonten, auch in der Urethra anterior im Gefolge der Blennorrhöe. Solche Abscesse entstehen in der Fossa navicularis aus

den daselbst befindlichen tiefen, ausgebuchteten Taschen, wölben sich neben dem Frenulum nach außen vor, brechen auch meist nach außen durch und unterminieren seitlich das Frenulum. Auch die acute Cowperitis ist ein Bild eines solchen Pseudoabscesses.

Auch in der Urethra posterior, in der Pars prostatica, gibt die acute Gonorrhoe Veranlassung zur Entstehung solcher Pseudoabscesse, solcher Folliculitiden, deren Ausgangspunkt hier die Drüsen des Caput gallinaginis und der Prostata bilden. Der vorerwähnte Katarrh der Ausführungsgänge dieser Drüsen gibt, durch Production von die Ausmündung verschließenden Pfröpfen, Stagnation des Eiters, Vermehrung desselben, Ursache zur Bildung einer circumscribten Folliculitis, die erweicht und durch ihren Ausführungsgang oder neben diesem nach der Urethra durchbricht.

Der Ausgang des Processes ist Bildung einer circumscribten Narbe mit Zugrundegehen der Drüse. So fand sich bei Gelegenheit meiner anatomischen Untersuchungen über die chronische Urethritis (s. d.) in einem Falle chronischer Urethritis posterior am Caput gallinaginis eine makroskopisch als leichte Depression sichtbare Narbe, die bei mikroskopischer Untersuchung sich als in das subepitheliale Bindegewebe eingebettete, rundliche, strahlenförmig in das normale Bindegewebe eindringende Narbe darstellte, die am Rande noch Drüsenreste enthielt. Bei dem Umstande, als die symmetrisch völlig correspondierende Stelle der anderen Seite des Caput gallinaginis von mehreren Drüsen eingenommen ist, bei dem Umstande, als die Narbe selbst Drüsenreste einschloß, bei der oberflächlichen Lage und der rundlichen Form der Narbe erschien es zweifellos, daß diese Narbe einem folliculären und perifolliculären Drüsenabsceß ihren Ursprung verdankte. Wie bedeutungsvoll solche Folliculitiden werden können, zeigt der Umstand, daß diese eben erwähnte Narbe den Ductus ejaculatorius knapp vor seiner Ausmündung obliteriert hatte. Derselbe war also in den Bereich der Entzündung und Eiterung einbezogen worden.

Was die klinischen Kenntnisse dieser Prostatitis follicularis acuta betrifft, so tritt dieselbe im Stadium acuter Urethritis posterior auf. Trübung des Urins in beiden Portionen, erste Portion mehr, zweite Portion weniger trüb, sind die Ergebnisse der Urinprobe. Patient zeigt die gewöhnlichen Erscheinungen des imperiöseren Harndranges. Intelligente Patienten, die sich zu beobachten wissen, geben insbesondere an, daß ihnen der Schluß der Miction, die Contraction der Muskulatur des Blasenhalses und des Darmes einen heftigen stechenden Schmerz in der Tiefe der Harnröhre bedingt, der nach dem Rectum ausstrahlt. Auch das Vorüberstreichen des Harnstrahles erzeugt Brennen an diesem fixen Punkte, der sich ebenso bei willkürlicher Contraction der Damm-

muskel ohne Miction an demselben Punkte äußert. Durch diese Momente aufmerksam gemacht, oder bei systematischer Rectaluntersuchung aller mit acuter Urethritis posterior behafteten Patienten, findet man nun in dem sonst unveränderten Gewebe der nicht vergrößerten Prostata, in der Mittellinie, oder nur sehr wenig seitlich von dieser, ein ganz deutlich tastbares, erbsengroßes, sehr empfindliches Knötchen. Man hat mit dem tastenden Finger den Eindruck, als wäre ein großes Schrotkorn in das relativ weichere Gewebe der Prostata eingelagert. In manchen, jedoch nach meiner bisherigen Erfahrung seltenen Fällen, schwindet dieses Knötchen nach zwei bis drei Tagen durch Resorption. Häufiger ist der Verlauf ein anderer. Die Symptome acuter Urethritis posterior halten sich mehrere Tage auf gleicher Höhe. Der beschriebene Schmerz hält an. Das Knötchen ist per rectum als allmählich größer zu constatieren, doch ist diese Größezunahme stets sehr mäßig und habe ich nie ein mehr als etwas über erbsengroßes Knötchen finden können. Während dieser Tage bereitet sich zweifellos die Erweichung und der Durchbruch des Absceßchens vor, bis dieser endlich erfolgt.

Dieser Durchbruch ist klinisch durch mehrere Symptome zu erkennen. Einmal durch ein rasches Abnehmen der Erscheinungen der Urethritis posterior. Die zweite Portion des Urins wird rasch, über Nacht, ganz auffällig heller, die subjectiven Beschwerden des Patienten schwinden. Dann durch den Nachweis von Eiter in den letzten Urintropfen. Fängt man durch die nächsten nun folgenden Tage den Urin des Patienten regelmäßig in drei Portionen auf, so findet man die erste Portion am intensivsten getrübt, mit Fäden und Flocken versetzt. Die zweite Portion des Urins ist entsprechend der Abnahme der acuten Erscheinungen sehr wenig trüb, zwischendurch selbst klar. Die dritte Portion des Urins ist, gleich der zweiten, wenig trüb, zeitweise, wenn die Miction in rascheren Intervallen folgt, selbst klar, aber in derselben finden sich einige grobe Brocken gelben Eiters, der unter dem Mikroskop aus zahlreichen, zusammengebackenen Eiterzellen, die stets, oft reichlich, Gonokokken führen, besteht.

Diese im letzten Urin enthaltenen Eiterbrocken entstammen offenbar dem geplatzten entzündeten Follikel und sind bei den Contractionen der Sphincteren- und Dammuskulatur, die die Expulsion des letzten Urins begleiten, aus der Prostata abgepreßt. Daß dem so ist, läßt sich in der Art nachweisen, daß man dem Patienten die Hauptmasse des Urins entleeren, etwas Urin in der Blase zurückhalten läßt und nun die Prostata per rectum auspreßt. Der nun gelassene restliche Urin führt stets dieselben Brocken.

Der Befund bei der Rectaluntersuchung ändert sich in dem Augenblicke, als der Follikel geplatzt ist, seinen Inhalt zu entleeren beginnt, wesentlich. Das früher fühlbare, wohl infolge seiner prallen Füllung so derb erscheinende Knötchen ist verschwunden, eine Veränderung der Prostata vom Rectum aus nicht mehr nachweisbar.

Durch die nächsten Tage nun pflegt die Menge der sich constant mit den letzten Tropfen Urins entleerenden Bröckeln Eiters successive abzunehmen und nach einigen Tagen ganz aufzuhören, der Absceß ist verheilt.

Bezüglich dieser Prostatitis follicularis wäre noch zu bemerken, daß sich dieselbe nicht ungerne bei Patienten mit Epididymitis zu entwickeln scheint, wenigstens konnte ich sie in nahezu $\frac{1}{3}$ meiner Fälle neben oder nach Epididymitis constatieren.

Ebenso ist hervorzuheben die Neigung dieser Erkrankung zu Wiederholungen, Recidiven. Nach Ablauf der ersten Erkrankung nehmen die Symptome der Urethritis posterior ab, sie können so weit geschwunden sein, daß die Secretion der Pars posterior nur auf wenige Fäden reduciert ist. Da kommt es plötzlich, meist unter dem Einflusse einer Pollution oder eines Coitus, 24—36 Stunden nach der Einwirkung der Schädlichkeit, zu einer acuten oder subacuten Exacerbation der Urethritis posterior. Der ganze oben geschilderte Symptomencomplex wiederholt sich und läuft ab, Untersuchung per rectum läßt wieder das charakteristische Knötchen in der Prostata nachweisen.

Auf neuerlich einwirkende Schädlichkeit kann selbst eine dritte und vierte Recidive nach Abheilung der vorausgegangenen in rascher Folge oder in größerem Intervalle sich einstellen.

Stets hat die Erkrankung die zwei gesonderten Phasen zu durchlaufen, eine erste Phase des acuten Auftretens der Urethritis posterior und der Bildung des folliculären Infiltrates. So lange als dieses nicht erweicht und durchgebrochen ist, halten die Erscheinungen acuter Urethritis posterior an.

Ist Durchbruch erfolgt, dann schwinden die Erscheinungen acuter Urethritis posterior sehr rasch, spontan, die Entleerung des Absceßchens erfolgt in der charakteristischen Weise mit den letzten Tropfen des Urins.

Über den Ernst und die möglichen unangenehmen Consequenzen gibt mein oben angeführter Befund mit Obliteration des Ductus ejaculatorius Aufschluß. In dieser Beziehung sind die Folliculitiden am Caput gallinaginis wegen ihrer Nähe zu dem Ductus ejaculatorius ernster, als jene Folliculitiden, die sich neben dem Caput gallinaginis, in den eigentlich prostatistischen Drüsen entwickeln.

Oligospermie bei einseitiger, Aspermatus bei beiderseitiger Verschließung der Ductus ejaculatorii ist die Folge.

c) Parenchymatöse Prostatitis. Diese kann sich sowohl aus beiden früher genannten Formen als auch direct entwickeln. Meist pflegt dieselbe durch einen vermehrten Harndrang, ein Gefühl von Völle im Mastdarm, Druck am Perinäum eingeleitet zu werden. Unter Fieber, Schwinden der Secretion, aggravieren sich alle Erscheinungen. Das Urinieren ist durch die Schwellung der Prostata behindert, geht in dünnem Strahl unter heftiger Anwendung der Bauchpresse vor sich. Die Defäcation ist durch Druck auf die geschwellte Drüse sehr schmerzhaft. Dabei bestehen spontan heftige, reißende, bohrende Schmerzen am Damme, die gegen die Urethra, längs dieser sowie nach dem Mastdarm, dem Kreuz und den Oberschenkeln ausstrahlen. Manche Patienten geben direct die Empfindung einer schmerzhaften „Nuß“ im Rectum an. Neben dem Harndrange pflegt auch Stuhlzwang die Patienten zu quälen. Druck auf das Perinäum ist schmerzhaft, und so vermögen die Patienten meist auch nicht zu sitzen, sondern suchen die liegende Stellung mit angezogenen Beinen auf. Untersuchung per rectum ergibt in diesen Fällen eine oft schon sehr bedeutende Schwellung der Vorsteherdrüse, die bei Druck schmerzhaft, warm anzufühlen, weit ins Rectum prominiert. Durch 5—6 Tage pflegen sich nun die Erscheinungen zu aggravieren. Die bedeutende Schwellung der Prostata kann selbst völlige Harn- und Stuhlverhaltung erzeugen, die, mit continuierlichem Harn- und Stuhldrang verbunden, dem Patienten die meiste Qual bereitet. Gegen Ende der ersten Woche können nun die Erscheinungen entweder rasch nachlassen, die Schwellung der Prostata binnen kurzem schwinden, oder aber es bereitet sich unter Zunahme der Schmerzen, die einen pulsierenden Charakter annehmen, sowie unter Schüttelfrösten, die einen oder einige Abende auftreten, die Eiterung vor. Die eitrige Schmelzung geht nun meist rasch vor sich, in 3—4 Tagen ist vom Rectum aus bereits deutliche Fluctuation zu fühlen. Wird der Proceß sich selbst überlassen, so bereitet sich nun der Durchbruch vor, indem zunächst die Kapsel, in der sich der Eiter befand, an irgendeiner Stelle erweicht, nachgibt. Ist dies nach der Urethra hin, so wird sich der Eiter in diese entleeren. Der Patient empfindet dann, meist bei Gelegenheit einer Defäcation oder des Drängens zum Urin einen acuten Schmerz und ein Strahl blutigen Eiters quillt aus der Harnröhre, rasche Remission aller Erscheinungen schließt sich an den Durchbruch an.

Wenn ein Prostataabsceß sich in die Urethra eröffnet, dann findet die Entleerung des sich in der Absceßhöhle stets wieder ansammelnden Eiters nach Segond (1880) in der folgenden charakteristischen Weise statt.

Der Eiter entleert sich einmal bei der Miction, dann aber auch in den Intervallen dieser, und dieser letztere Vorgang ist besonders auffällig. Der aus dem Absceß in die Pars posterior eintretende Eiter, wie alle Secrete der Urethra posterior, wird aufgehalten durch den Sphincter membranaceus und vermag nicht tropfenweise abzufließen. Es sammelt sich stets eine größere Menge des Eiters hinter dem Sphincter externus an, und in Intervallen von einer halben bis ganzen Stunde, je nach Menge des Secretes, entleert sich der hinter dem Sphincter angestaute Eiter, durch clonische Contractionen desselben stoßweise, er wird „ejaculiert“. Diese Art der Entleerung des Secretes ist völlig charakteristisch und zeigt, wie wichtig es ist, die Affectionen, die vor und hinter dem Sphincter externus sitzen, zu unterscheiden. Erhält nun Patient einen Verweilkatheter, der den Sphincter offen hält, dann fließt das Secret continuierlich zwischen diesem und der Urethralwand ab.

Oder aber, es reißt die Kapsel an einer anderen Stelle und der Eiter dringt in das lockere Zellgewebe und zwischen die Fascien des kleinen Beckens. Die Wege, die der Eiter nun nimmt, sind entweder gegen das Rectum, mit Durchbruch in dieses, oder nach dem Perinäum. Hier wölbt sich eine Schwellung vor, die Haut über dieser rötet sich, erweicht, es erfolgt Durchbruch am Damme. Aber die Wege, die der Eiter nimmt, können auch sehr abenteuerlich sein. Von 140 Fällen, die *Segond* (1880) zusammenstellte, erfolgte die Entleerung in

64	Fällen in die Urethra
43	„ in das Rectum
15	„ am Perinäum
8	„ in das Cavum ischiorectale
3	„ in der Inguinalgegend
2	„ durch das Foramen obturatorium
1	Falle durch den Nabel
1	„ durch das Foramen ischiaticum
1	„ am Rande der falschen Rippen
1	„ in die Bauchhöhle
1	„ in das Cavum Retzii.

In den einfachen Fällen beginnt nun in der Absceßhöhle Granulationsbildung und rasche Heilung erfolgt.

Aber die Nachbarschaft von Harnröhre und Blase, Rectum, schaffen ebensoviel Gefahren der Verunreinigung, die ja auch von außen erfolgen kann. Und so ist Eindringen von Harn, Kot, damit Harninfiltration, septische Infection, Gangrän und Pyämie ein nicht so seltener Ausgang.

Durch gleichzeitigen Durchbruch in Harnröhre und Mastdarm oder Damm kann aber auch eine unnatürliche Passage für den Harn ge-

schaffen werden, die entweder Infiltration oder doch Bildung lästiger Fisteln mit sich führen kann.

Und so ist denn die parenchymatöse Prostatitis eine Affection von schwerwiegender Bedeutung.

Von 114 Fällen Segonds erfolgte:

Heilung in	70 Fällen	= 61,4%
Tod in	34 „	= 29,8%
Harnfisteln in . . .	10 „	= 8,8%

Zahlen, die für sich sprechen.

Neben den Ausgängen in völlige Resolution und in Abscedierung ist nun noch eines dritten, seltenen Ausganges zu erwähnen, des in Induration. Die acuten Symptome schwinden, die subjectiven Erscheinungen desgleichen, untersucht man aber per rectum, so findet man, daß die Prostata deutlich vergrößert und derb ist. Diese Vergrößerung kann allmählich abnehmen oder sie zieht die Erscheinungen der Prostatahypertrophie nach sich.

Im Gegensatz zu dem eben geschilderten acuten Verlaufe beobachtet man Fälle eines insidiösen torpiden Verlaufes. Auf irgendeine äußere Schädlichkeit tritt etwas Harndrang auf, der dem Patienten aber nicht wesentlich quälend erscheint. Man setzt mit örtlichen Mitteln aus, die Secretion bleibt reichlich. Fünf bis sechs Tage später, während welcher Zeit die Patienten ihrem Berufe nachgehen, ohne Mühe gehen, fahren, sitzen können, kommt Schüttelfrost, Fieber, etwas Schmerz bei Urinsecretion und Defäcation, und untersucht man nun per anum, so wird man durch das Vorhandensein einer großen, bereits fluctuierenden Schwellung der Prostata höchlichst überrascht. Pitman (1860) beschreibt einen solchen Fall, und auch ich hatte Gelegenheit, mehrere derartige Fälle zu beobachten, so daß ich daraus die Regel ziehen möchte, in jedem Falle, wo im Verlauf einer Gonorrhöe Fiebereintritt, sofort die Prostata zu untersuchen.

d) Periprostatistische Phlegmone und Phlebitis. Paupert (1836), Parmentier (1862), Dubreuil (1872) machen darauf aufmerksam, daß aus den gleichen Ursachen, wie die parenchymatöse Prostatitis, sich nicht so selten eine Entzündung des periprostatischen Gewebes bildet. Die Prostata ist insbesondere nach hinten und unten von festem Zellgewebe umgeben, in welchem sich Eiteransammlungen bilden, die zunächst zwischen Prostata und Rectum sich nach aufwärts erstrecken und selbst das Peritonäum loslösen können. Der Eiter senkt sich dann meist auf den Damm und kann hier, oder selbst in den Bulbus urethrae durchbrechen. Seltener bildet sich der Eiter zwischen

Harnröhre und Prostata. Die Symptome sind denen acuter Prostatitis sehr ähnlich, die Diagnose wird durch die Untersuchung per rectum und die so zu bestätigende Intactheit der Prostata gestellt. Der Durchbruch erfolgt meist am Damme, seltener ins Rectum und ist so der Verlauf meist günstiger, Harninfiltration, Gangrän nicht so zu fürchten.

Im Gegensatze dazu äußert sich die periprostatistische Phlebitis, vom Rectum gefühlt, als derbe höckerige Geschwulst, vergleichbar einem Paket dicker Stricke (Casper 1894). Es sind dies eben die entzündeten, mit Blutgerinnseln erfüllten Venenplexus. Die Allgemeinerscheinungen sind sehr bedeutend, hohes Fieber, Schüttelfröste, benommenes Sensorium. Der Kranke macht den Eindruck eines Pyämischen. Die seltene Affection ist durch die imminente Gefahr der Verschleppung von Thromben, eine sehr ernste, der Verlauf in den bisher beobachteten Fällen stets ungünstig gewesen.

b) Die chronische Prostatitis.

Diese kann als Residuum der acuten, insbesondere glandulären Prostatitis sich entwickeln, oder als Complication chronischer Urethritis sofort als chronische Affection beginnen. Sie gehört so innig zum Symptomenbilde einer der Formen der chronischen Urethritis posterior, daß wir die Symptomatologie derselben schon besprochen. Ich begnüge mich daher, hier an die Cardinalsymptome, Prostatorrhöe und sexuelle Neurasthenie zu erinnern, ohne noch einmal in eine ausführliche Schilderung der Symptome einzugehen. Entgegen dem Widerspruche Fürbringers (1890) hat Posner (1889) sich meiner dort von der chronischen Prostatitis ex urethritide chronica posteriori gegebenen Schilderung vollinhaltlich angeschlossen.

Pathologische Anatomie.

Abgesehen von den älteren Sectionsbefunden, die sich meist auf abscedierte Prostatitiden beziehen, verdanken wir vor allem Home (1811), Hamilton (1850), Thompson (1857) unsere Kenntnisse von der pathologischen Anatomie, die allerdings, infolge Mangels genügenden Materials, vielfach noch lückenhaft sind.

Was den glandulären Katarrh und die folliculäre abscedierende Prostatitis betrifft, so haben Ghon, Schlagenhauer und ich (1894) dieselbe anatomisch untersucht. In dem von uns secierten Falle zeigte sich neben den Erscheinungen subacuter Urethritis posterior die Prostata nicht vergrößert, nicht induriert. Bei Druck auf die Substanz derselben entleerte sich aus den Mündungen der Ductus prostatici zu beiden Seiten des Caput gallinaginis ein dunkelgelbes, rahmiges Secret, das neben Epithelien, Lecithinkörperchen auch

reichliche Eiterzellen und spärliche Gonokokken führte. Am Durchschnitte erscheinen die deutlich zutage tretenden Drüsengänge der Prostata mit demselben Secrete gefüllt, ihre Umgebung etwas gerötet und injiciert. Links vom Caput gallinaginis und etwa hinter dessen höchster Erhebung fand sich im Gewebe der Prostata etwa 2 mm unter dessen Oberfläche eine runde, etwa kirschkerngroße, von gelbem Eiter erfüllte abgeschlossene Absceßhöhle, deren Umgebung injiciert erscheint. Die histologische Untersuchung ergab den folgenden Befund. Das Epithel der Schleimhaut über der Prostata erscheint als Cylinderepithel, zwischen und auf dessen Zellen polynucleare Leukocyten. Das subepitheliale Bindegewebe zeigt besonders am Caput gallinaginis eine dichte, tiefgreifende, aus Rund- und Eiterzellen bestehende Infiltration, die als ein nach unten scharf abschneidendes Band unter dem Epithel hinzieht, die oberflächlichen Schleimdrüsen so dicht einschließt und infiltriert, daß dieselben in dem dichten Infiltrate kaum kenntlich sind. Dasselbe Infiltrat umschließt auch den sonst unveränderten Utriculus.

Die Drüsen der Prostata sind zum Teil normal, zum Teil zeigen sie Proliferation und Desquamation des Epithels, Erfüllung des Lumens allein mit diesem oder mit zahlreichen beigemischten Eiterzellen. Das periglanduläre Bindegewebe ist teilweise normal, teils von Rund- und Eiterzellen infiltriert. Im Lumen sowohl als im periglandulären Infiltrate fanden sich in Eiterzellen eingeschlossene Gonokokken. Die kleine Absceßhöhle, deren Lumen von Eiterzellen, Epithelien und feinkörnigen Massen erfüllt ist, erscheint ausgekleidet von einem zum Teil noch festaufsitzenen, zum Teil in Abstoßung begriffenen niederen Cylinderepithel, das periglanduläre Gewebe dicht von Rund- und Eiterzellen infiltriert. Gonokokken fanden sich auch hier sowohl im Lumen, als im Infiltrate des periglandulären Gewebes. Die histologische Untersuchung hatte also die klinische Ansicht, es handle sich um einen „Pseudoabsceß“, um Eiterretention in einer Drüse mit consecutiver Entzündung vollauf bestätigt.

Was die acute Prostatitis betrifft, so schildert Thompson die Veränderungen derselben, wie folgt: Die Prostata auf das Drei- bis Vierfache angeschwollen, derb und fest anzufühlen. Die zuführenden Blutgefäße mit dunklem Blut erfüllt. Die Schleimhaut der Pars prostatica dunkelrot. Auf Durchschnitten erscheint das Gewebe röter als normal. Bei Druck preßt man eine reichliche Menge rötlich gefärbter Flüssigkeit aus, die sich als ein Gemisch von Lymphe, Serum, Blut, prostatiscer Flüssigkeit und sehr wenig Eiter unter dem Mikroskope besehen darstellt. In dem Maße, als die Entzündung zunimmt, hält die Flüssigkeit mehr Eiter, und bei Durchchnitt durch die Lappen der Prostata treten aus den Drüsen kleine Eiterpunkte hervor. In den vorgeschritteneren Stadien

finden wir bald mehr, bald weniger Eiterherde von Hanfkorn- bis Erbsengröße in der Substanz der Prostata verteilt. Der Eiter dieser Absceßchen hat eine charakteristische Eigenschaft, er ist schleimig, klebrig, zum Teil mit Blut gemischt. Die Prostata kann um diese Zeit an kleinen Stellen erweicht und gangränös sei, die Schleimhaut der Urethra ist gerötet, verdickt, wohl auch von Pseudomembranen bedeckt, oder teilweise durch Ulceration oder Gangrän zerstört, ein oder der andere der in der Prostata befindlichen Eiterherde münden direct auf die Schleimhaut aus.

Bei chronischer Prostatitis fand Thompson die Prostata bald vergrößert, bald auffallend klein, die Consistenz mehr weich, selbst schwammig. Der Durchschnitt erscheint von dunkler roter bis violetter Färbung, bei Druck reichlich dunkle Flüssigkeit entleerend. In den vorgeschrittenen Fällen finden sich umschriebene, bis hanfkorngroße Eiterherde. Die Schleimhaut der Pars prostatica erscheint verdünnt, reichlich vascularisiert, die Mündungen der prostatistischen Drüsen auffällig weit. Seltener erscheint sie verdickt, livid rot. Im Sinus pocularis, den Drüsenausführungsgängen, sowie kleinen Hohlräumen, die mit der Urethra communicieren, findet sich nicht selten Eiter, desgleichen in kleinen Höhlungen im periprostatischen Bindegewebe. In einem Falle Fürbringers (1884) erschien die Drüse vergrößert, von breiten, derben elfenbeinweißen Zügen aus narbigem Bindegewebe durchsetzt; die erweiterten Ausführungsgänge in ihrer Wand hyperplastisch, kleinzellig infiltriert, strotzend angefüllt mit trüber schleimiger Flüssigkeit von dem bei der Prostatorrhöe geschilderten Verhalten. Im Bereiche des eigentlichen Drüsengewebes stellenweise starke Schwellung und Trübung der Epithelien neben ausgesprochener interstitieller Entzündung. Keine Abscesse. Meine (1893) ausführlichen Untersuchungen betreff der chronischen Prostatitis glandularis habe ich bei Besprechung der Anatomie der chronischen Urethritis posterior bereits angeführt.

Diagnose und Prognose.

Die acute Prostatitis bietet so typische Symptome dar, daß deren Diagnose keiner Schwierigkeit unterliegt. Die einzige Erkrankung, die zu Beginn analoge Symptome darbieten kann, ja auch stets neben acuter Prostatitis vorhanden ist, ist die acute Urethritis posterior, die ja mit an dem Symptomenbild der Prostatitis beteiligt ist. Die Differentialdiagnose ergibt die Untersuchung per rectum, die mikroskopische Untersuchung des exprimierten Prostatasecrets auf Eiterzellen und Gonokokken, die daher in keinem Falle acuter Urethritis posterior zu versäumen ist. Nur durch diese kann man Katarrh der Drüsen, Follicularentzündungen entdecken, so den

schweren parenchymatösen Entzündungen vorbeugen. Die Diagnose dieser ist bei dem typischen Symptomencomplex und durch die Digitaluntersuchung sofort zu stellen.

Die Diagnose der chronischen Prostatitis, die wir ja bereits besprachen, ist durch Untersuchung des prostatorrhoischen Secrets durch Untersuchung mit Endoskop und Sonde, Prüfung des Urins und Constatierung der typischen Form sexueller Neurasthenie sofort zu stellen.

Die Prognose der acuten Prostatitis ist nur mit Vorsicht zu stellen. Wohl pflegt der Katarrh und die folliculare Entzündung, auch wohl meist die parenchymatöse Entzündung in Resolution auszugehen, doch die Folgen der letzteren, deren Ausgang nicht immer in unserer Hand liegt, sind zu schwerwiegend, als daß sie nicht zu großer Vorsicht, auch bei günstigem Verlaufe, mahnen würden.

Auch die Prognose der chronischen Prostatitis ist, insbesondere bei dem Umstande, als die sie so häufig begleitende Neurasthenie auch nach Heilung der örtlichen Erscheinungen zurückzubleiben vermag, stets mit Vorsicht zu stellen.

Therapie.

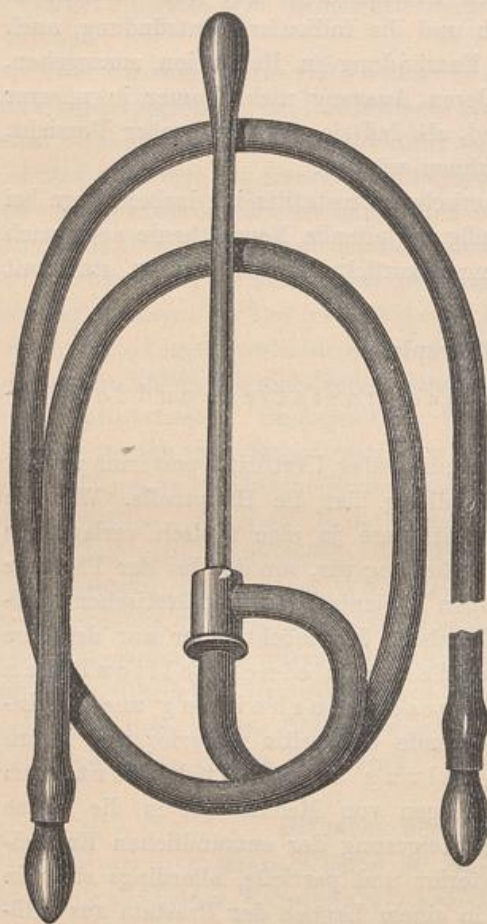
1. Katarrh der Glandulae prostaticae und folliculare Prostatitis.

Nachdem beide diese Formen mit acuter Urethritis posterior vereint vorkommen, so spielt deren Behandlung hier die Hauptrolle. Was die folliculäre Prostatitis betrifft, so ist diese ja eine typisch verlaufende Erkrankung, auf deren raschere Ausheilung wir, von den bei der Therapie der Urethritis posterior besprochenen hygienischen und diätetischen Maßregeln abgesehen, keinen Einfluß haben. Ich möchte hier nur das eine hervorheben, daß das Vorhandensein eines folliculären Drüsenabscesses bis zu dessen Ausheilung uns die Indication auferlegt, die concomittierende Urethritis posterior nur intern zu behandeln, locale Behandlung contraindiciert. Ich habe, wahrscheinlich durch Eindringen von Medicament in die kleine Absceßhöhle, recht unangenehme Steigerung der entzündlichen Erscheinungen von seiten der Pars posterior und partielle, allerdings stets in Resolution ausgehende Infiltrate in einem Lappen der Prostata aus Mißachtung dieses Principes entstehen sehen.

Was den Drüsenkatarrh der Prostata betrifft, so fällt, solange acutere Erscheinungen da sind, dessen Therapie mit der der Urethritis posterior zusammen, also im Beginn interne Behandlung, Salicylpräparate, Balsamica, später Irrigationen mittels Katheter. Sind alle intensiveren Erscheinungen, Reizsymptome, reichliche Secretion geschwunden, dann wird zur Therapie der Urethritis posterior auch die locale Behandlung

der Prostata vom Rectum, die Massage derselben hinzugefügt. Von Ebermann, Schlifka (1893), Rosenberg (1894) empfohlen, besteht diese darin, daß man vom Rectum aus mit dem gut geöhlten Zeigefinger die Prostata mit mäßigem Druck streicht und knetet. Statt des Fingers kann man sich zu dieser wenig appetitlichen — daher auch bisher wenig geübten Methode — ganz wohl des von Feleki (1895) ange-

Fig. 33.



gebenen Apparates einer glatten, metallenen Birne, die in das Rectum eingeführt und mittels einer Handhabe von außen dirigiert wird, bedienen. Jeder Massage, die das Secret aus der Drüse entleert, folgt zweckmäßig eine örtliche Behandlung der kranken hinteren Harnröhre, Irrigation oder Instillation. Popper (1898) empfiehlt Faradisation der Prostata mit Hilfe einer von ihm kombinierten birnförmigen Rectalelektrode. Auch Negrette (1903) empfiehlt die Combination digitaler und Elektromassage. Porosz (1903) hat einen Apparat zur Combination von Faradisation und Kühlung, einen Elektro-psychrophor, Kornfeld (1903) einen Apparat zur Ausübung der Vibrationsmassage auf die Prostata angegeben.

2. Acute Prostatitis.

Bei jeder Entzündung ist Ruhe stets die Hauptsache. Und so werden wir auch bei der acuten Prostatitis einmal für Ruhe des Körpers, also Bettruhe, dann aber auch für Ruhe des Organs sorgen, also Injectionen verbieten, mit den bekannten Antaphrodisiacis (siehe Therapie des Trippers) zu Werke gehen, für leichte und regelmäßige Stuhlentleerung sorgen, Fieberdiät anordnen. So lange noch keine Eiterung nachzuweisen ist, ist strenge Antiphlogose

angezeigt. Alle früheren Mittel sind hier überflüssig, seit ich einen Apparat angab, der örtliche Application der Kälte, selbst Eiskälte, ermöglicht. Es ist dies ein Apparat (Fig. 33), dem *Arzbergerschen* Hämorrhoidalapparat analog. Er besteht aus einer schlanken metallenen Birne von 16 cm Länge, deren Cavum fast bis an ihre Kuppe in zwei Abschnitte durch eine Scheidewand geteilt und mit zwei Schläuchen verbunden ist.

Diese Birne, gut geölt, wird dem Patienten in den Mastdarm eingeführt und ruht mit ihrem stärksten Teil gerade der Prostata auf. Durch diese Birne hindurch läßt man nun durch Heberwirkung kaltes, selbst eiskaltes Wasser circulieren, das dem Metall und damit der Prostata seine Kälte mitteilt, also energisch antiphlogistisch wirkt. Zwei- bis dreimal täglich, zu je einer Stunde angewendet, hat sich mir dieser Apparat, solange noch keine Eiterung nachweisbar war, stets vorzüglich bewährt. Zweitägige Anwendung genügt, um auch in acuten und bedeutenden Anschwellungen die Entzündung zum Weichen zu bringen. Dabei ist der Apparat leicht handlich, vom Patienten selbst sehr leicht einzuführen. Nebenbei kann natürlich noch weiter antiphlogistisch und symptomatisch verfahren werden. So verordnen wir Einreibungen grauer Salbe auf das Perinäum, bei heftigen Schmerzen und Tenesmus Morphium intern, subcutan und als Suppositorium. Gegen Harnretention, die neben der Schwellung viel auch auf Sphincterenkrampf beruht, geben wir Narcotica. Im äußersten Falle nur werden wir vorsichtig, mit elastischem dünnen Katheter in die Blase eingehen, diesen aber dann liegen lassen. Ist Eiterung da, dann verfahren wir nach chirurgischen Grundsätzen, indem wir womöglich vom Damme aus oder nach Ablösung der vorderen Rectalwand (*Dittel*) zu öffnen trachten, jedenfalls diesen Weg dem der Eröffnung des Abscesses von der Harnröhre mit dem Katheter vorziehen. Wenn möglich, d. h. wenn der Katheter in diesem Falle sich nicht in der eröffneten Absceßhöhle verfängt, ist bei Durchbruch in die Urethra Verweilkatheter einzulegen.

3. Chronische Prostatitis.

Bei dieser ist die Behandlung der Prostatorrhöe und der chronischen Urethritis in erste Linie zu stellen.

Zur Behandlung der Prostatorrhöe empfiehlt sich in erster Linie wieder die Massage der Prostata, dann die Anwendung des *Winternitzschen* Psychrophors, dessen ich bei der Therapie der chronischen Urethritis bereits gedachte. In vielen Fällen hat sich mir die Anwendung meines früher genannten Apparates (Fig. 33) vom Mastdarm aus sehr nützlich erwiesen, nur daß ich denselben statt mit kaltem, mit warmem Wasser von 38—42° C durch täglich eine Stunde einwirken ließ, längere Einwirkung der Wärme ermöglicht *Ullmanns* Hydrothermoregulator. Auch die nachherige Application von Suppositorien

Rp. Kali jodati 0,5

Jodi p. 0,05

Extr. belladonn. 0,07

Butyr. Cacao qsf. supposit. Nr. V oder

Rp. Ichthyoli 2,0

Extr. belladonn. 0,10

Ol. Cacao qsf. supposit. Nr. X

durch längere Zeit fortgeführt, hat schöne Erfolge. Statt derselben empfiehlt K ö b n e r (1889), als besser vertragen, Klystiere von Jodkalijodlösungen:

Rp. Kali jodati 10,0

Kali bromat. 8,0—10,0

Extr. bellad. 0,6

Aq. destil. 300,0

S. für 20 Klysmen, zwei solche Klysmen täglich.

Jedem Klyisma können noch 3—10 Tropfen Jodtinctur allmählich ansteigend zugesetzt werden. S c h a r f f (1892) empfiehlt täglich einmal Klysmen mit 10—50% Lösungen von Ammonium sulfoichthyolicum mit Oidtmanns Spritze. Ebenso trägt Ergotin intern, 0,1 pro dosi, dreimal täglich durch mehrere Wochen genommen, ganz wesentlich zur Verringerung der Secretion bei.

Die Behandlung von der Urethra aus besteht in der Application von Lapislösungen (1—5%) oder Jodkalijodlanolinsalben, besonders letzteren, in der uns bekannten Weise mit I s r a e l s Spritze. Auch die Anwendung hoher Sondennummern leistet oft gute Dienste.

Ist neben der chronischen Prostatitis auch Neurasthenie nachweisbar, so wird diese oft durch örtliche Therapie der Prostatitis allein geheilt. Bleiben nach Heilung der Prostatitis und Urethritis chronika noch neurasthenische Beschwerden zurück, so sind diese mit Kaltwassercur, Elektrizität, Eisen und Arsen, Seebädern, der Playfairschen Cur, je nach Schwere des Processes, zu behandeln.

5. Entzündung des Nebenhodens.

Allgemeines.

Schon aus der Besprechung der Geschichte des Trippers wissen wir, daß diese häufigste Complication des blennorrhagischen Processes schon den Alten bekannt war, also deren Kenntniss fast ebenso alt ist als die des Trippers. Über die Häufigkeit ihres Auftretens wissen wir nun allerdings keine genauen Daten.

Rollet (1862) beobachtete auf 2425 Tripperfälle 678 Fälle von Nebenhodenentzündung, was 27·9% entsprechen würde, Jullien (1886) beobachtete auf 2500 Tripperfälle 381 Nebenhodenentzündungen oder 15·2%, Tarnowsky (1872) auf 5203 Tripperfälle 637 Nebenhodenentzündungen oder 12·2%, ich selbst während 5 Jahren Spitalsdienstzeit 1844 Urethritiden und 548 Epididymitiden oder 29·9%. Doch diese Zahlen sind alle dem Hospitalmaterial entnommen und daher sicher zu hoch gegriffen, da es a priori klar erscheint, daß Patienten mit Nebenhodenentzündung sich in größerer Zahl ins Hospital aufnehmen lassen, da sie arbeitsunfähig sind, als solche mit einfachen Urethritiden. In der Tat gibt auch Berg (1882) nach einer Statistik seiner Privatordination an, die Epididymitis in 7·5% aller Urethritiden gesehen zu haben, während ich in meiner Spitalspoliklinik auf 1000 Fälle von Blennorrhöe 125 Fälle von Epididymitis entfallen sah, was 12·5% entspricht. Ebenso sah Gebert (1893) unter 650 Gonorrhöen 7% Epididymitis. Von weiteren Angaben über die relative Häufigkeit der Epididymitis wären zu nennen: an ambulantem Materiale, der Spitals- und Privatordination: Wagapow 8·4%, Jordan (1900) unter 812 acuten Blennorrhöen 91 Epididymitiden, also 11·7%, Clerc Dandry (1901) 12%, Pezzoli-Porges (1903) aus meiner Spitalsambulanz 3934 acute Blennorrhöen, 560 Epididymitiden, also 14·2%. Am Hospitalmaterial hatte Weber (1890) eine Häufigkeit der Epididymitis von 28·2%, Jordan (1900) 27·8%, Simonis (1901) 27·5%, also bedeutend höhere Zahlen.

Die Nebenhodenentzündung ist in der weitaus größten Mehrzahl der Fälle einseitig. Früher wurde ein großes Überwiegen der linken gegen