

Über nicht-gonorrhoeische Urethritis.

Von

Priv.-Dozent Dr. **Ludwig Waelsch**

in Prag.

Die Lehre von der vielumstrittenen nicht gonorrhoeischen Urethritis läßt in ihrer Entwicklung zwei Stadien erkennen. Das erste Stadium umfaßt die ersten Jahre nach der Entdeckung des Gonococcus und wird dargestellt durch die Mitteilungen jener, welche der neuen Lehre Neissers widerstrebend, teils die Spezifität des Gonococcus überhaupt leugneten und demnach jede Urethritis als nicht gonorrhoeisch bezeichneten, teils neben der zugegebenen größeren Häufigkeit der gonorrhoeischen Erkrankung der Harnröhre auch darauf hinwiesen, daß nicht jeder Harnröhrenkatarrh eine Gonorrhoe sei, daß es auch „nicht gonorrhoeische“ Urethritiden gebe.

Auf dieses erste Stadium des Widerstandes gegenüber der ätiologischen Bedeutung des Gonococcus, welches mit einem Siege der Neisserschen Anschauungen auf der ganzen Linie endigte, folgte nun nach einer kurzen Pause, in welcher die Lehre der nichtgonorrhoeischen Urethritis für immer begraben schien, das zweite Stadium. Der Gonococcus Neissers war jetzt allgemein anerkannt, so anerkannt, daß man jede mit Eiterung einhergehende Entzündung der Harnröhre als Gonorrhoe, als durch den Gonococcus bedingt, bezeichnete, und sich nur schüchtern Stimmen meldeten, welche auch andere ätiologische Faktoren infektiöser Harnröhrenkatarrhe gelten lassen wollten. Die Anhänger der gonorrhoeischen Natur jedes infektiösen Harnröhrenkatarrhes kamen aber diesen

Angaben mit großem, man kann wohl sagen, auch zum Teil berechtigtem Mißtrauen entgegen. Dasselbe war augenscheinlich bedingt durch die Mängel der Untersuchung und Beweisführung, welche den Anhängern des Gonococcus den Sieg über ihre Gegner seinerzeit schon ziemlich leicht gemacht hatten.

So konnte es dazu kommen, daß z. B. Jadassohn bei Besprechung der sogenannten „latenten Gonorrhoe“ sich dahin äußert, „daß es in vielen Fällen nur nach mühsamem Suchen an allen in Frage kommenden Stellen gelingt, die Gonokokken aufzusuchen“ und fortfährt: „aber ich muß betonen, daß ich noch immer dazu gelangt bin, wenn ein Individuum glaubhaft als Infektionsquelle beschuldigt war, die Gonokokken mikroskopisch bei ihm nachzuweisen (beim Manne manchmal erst nach vorhergegangener Provokation).“ So konnte es ferner dazu kommen, daß Barlow in seiner kritischen Studie „über nicht gonorrhoeische Urethritis“ auf Grund einer eigenen Beobachtung den Schluß zieht, es gebe eine wahrscheinlich kontagiöse Urethritis non gonorrhoeica, in deren Sekret Mikroorganismen fehlen oder mit unseren Methoden nicht nachgewiesen werden können, aber doch die Beobachtungen anderer Autoren über derartige Erkrankungen sicher infektiöser Natur einer sehr scharfen und (mit Ausnahme der Bockharts) abweichenden Kritik unterzieht.

Für die Berechtigung der Aufstellung eines Krankheitsbildes der nicht gonorrhoeischen Urethritis formuliert Barlow folgende Forderungen: 1. Der Patient darf früher nicht tripperkrank gewesen sein. 2. Das Sekret aus allen Partien der Schleimhaut der Harnröhre und ihrer Adnexe muß auch nach Irritation vollkommen gonokokkenfrei sein, die mikroskopischen Untersuchungen sind sehr häufig vorzunehmen. 3. Ist zu fahnden auf klinisch nachweisbare Reste alter Gonorrhoe (Strikturen, Prostatitis, alte Hodenentzündung u. s. w.). 4. Ist auszuschließen Lues der Harnröhre, weiche Geschwüre in derselben, Urogenitaltuberkulose. 5. Im Falle es gelingt, ein Bakterium rein zu züchten, muß dasselbe auf seine Pathogenität gegenüber der menschlichen Harnröhre geprüft werden. Erst wenn diese Punkte in einwandfreier Weise erfüllt sind, ist die Annahme einer nicht gonorrhoeischen Urethritis gerechtfertigt.

Überprüfen wir nun diese einzelnen Punkte, so läßt sich gegen ihre Berechtigung und Begründung, theoretisch ge-

nommen, gar nichts einwenden; in der Praxis sieht aber die Sache wesentlich anders aus.

Die Schwierigkeiten beginnen schon beim ersten Punkt: Patient darf früher nicht tripperkrank gewesen sein. Man ist da auf die anamnestischen Angaben und auf die Wahrheitsliebe der Patienten angewiesen, die ja bekanntlich gar oft im Stiche lassen. Dazu kommt noch die Möglichkeit des Übersehens einer leichten gonorrhoeischen Erkrankung seitens des Patienten, so zwar, daß die jetzt auftretende Erkrankung, welche vielleicht nur eine Exacerbation der ersten darstellt, dem Patienten und auch seinem Arzte als erste Infektion imponiert.

Der zweite Punkt, das Sekret muß immer gonokokkenfrei sein, bildet natürlich das Um und Auf der Lehre von der nicht-gonorrhoeischen Urethritis. Dem muß unter allen Umständen, so weit als es nur möglich ist, entsprochen werden, aber eben nur so weit als möglich. Und diese Möglichkeit wird oft durch äußere Umstände eingeschränkt; es geht ja für gewöhnlich doch nicht an, außer in vollem Einverständnis mit dem über die schwebende Frage aufgeklärten Patienten, die Therapie so lange hinauszuschieben, bis eine genügende Zahl von Untersuchungen gemacht worden ist; denn der Beginn der Behandlung ändert die Symptome des Krankheitsbildes und läßt eventuell den sehr spärlich vorhandenen Gonococcus dauernd verschwinden. Es liegt eben hier die Frage umgekehrt als wie bei der Gonorrhoe. Bei der letzteren soll durch die Häufigkeit der Untersuchung das Verschwinden und endliche Fernbleiben des Gonococcus bewiesen werden, therapeutische Eingriffe und mikroskopische Untersuchung arbeiten sich da in die Hände; hier aber soll durch die fortgesetzte Untersuchung bei exspektativer Therapie oder auch ohne dieselbe der fragliche Erreger erst gefunden, der mögliche Erreger, der Gonococcus, ausgeschlossen werden.

Es fragt sich ferner, wie oft und wie lange soll man untersuchen? Auch das läßt sich nicht so ohne weiteres beantworten, wie die langen Diskussionen in einer ähnlichen Frage, der Untersuchung eiterzellenhaltiger Fäden auf Gonokokken vor Erteilung des Ehekonsenses, ergaben. Róna hat z. B. in einem seiner Fälle von nichtgonorrhoeischer Urethritis fünfmal mit negativem Erfolge untersucht, was ihm in der Diskussion Havas als zu wenig bemängelte, und hätte er zehnmal untersucht, so hätte ihm wiederum auch dies bemängelt werden können. Hiezu kommt noch, daß es auch nicht nur von Bedeutung ist, wie oft man untersucht, sondern auch, wer untersucht, d. h. ob die Untersuchung mit der nötigen Sorgfalt und Gründlichkeit durchgeführt wird.

Es zeigt sich also, daß auch Punkt 2, in theoretischer Beziehung ganz einwandfrei aufgestellt, bei seiner Erfüllung in der Praxis Schwierigkeiten begegnet.

Ganz besonders aber stellen sich diese Schwierigkeiten Punkt 3 entgegen, in dem Barlow fordert, es sei zu fahnden auf klinisch nachweisbare Residuen vorausgegangener Gonorrhoe, um eine rezidivierende beziehungsweise exacerbierende Restentzündung ursprünglich gonorrhöischer Natur ausschließen zu können.

Gegenüber diesem Punkt hebt Goldberg, dem ich mich vollinhaltlich anschließe, folgendes hervor: „Wenn die Tatsache, daß der Patient niemals Tripper, oder sagen wir lieber niemals eine Urethritis vorher gehabt hat, vernünftigen Zweifeln nicht unterliegen kann, so kann man unmöglich, wie Barlow es tut, aus der Unterlassung eines derartigen Eingriffes die Berechtigung herleiten, den Fall nun doch unter gonorrhöische bzw. postgonorrhöische Urethritiden zu rechnen. Ist die Entzündung noch vorhanden, so wird ein instrumenteller Eingriff, besonders ein endoskopischer, höchstwahrscheinlich eine Komplikation hervorrufen. — Auch Guiard hob dies hervor.¹⁾ Es beweist ferner eine deutliche Striktur ja wohl bei Ausschluß anderer Ursachen die Gonorrhoe; Reste von Vorsteherdrüsenentzündung oder Nebenhodenentzündung aber sind kein Beweis, daß die Negation früheren Trippers erlogen ist. Urethroskopisch gar sind unterscheidende Merkmale zwischen gonorrhöischer und nicht-gonorrhöischer Urethritiden gänzlich unbekannt.

Es ist also richtiger, Patienten, welche schon einmal eine Urethritis gehabt haben, gar nicht für die Frage der primären nichtgonorrhöischen Urethritis zu verwerten.“

Was nun Punkt 5 betrifft, so möchte ich wiederum in Übereinstimmung mit Goldberg bemerken, daß, wenn sich erst die Konstanz des Vorkommens eines oder mehrerer wohl charakterisierter, als Entzündungserreger auf Schleimhäuten bekannter Mikroorganismus-Arten wird feststellen lassen, auch ohne das Impfexperiment auf menschliche Harnröhren, das ja doch nur in wenigen Fällen durchführbar sein wird, sich mit allergrößter Wahrscheinlichkeit diesem Mikroorganismus auch eine Bedeutung für die Entzündung der menschlichen Harnröhre wird zusprechen lassen.

Vor der gestrengen Kritik Barlows, welche zur Aufstellung der obigen 5 Punkte führte, hat, wie schon erwähnt, aus der großen Zahl der bisher von den verschiedensten Seiten

¹⁾ Ich verweise hier auch auf Bockhart, der bei einem Falle von Pseudogonorrhoe 2 Tage nach einer derartigen Untersuchung starken Harndrang, dann Epididymitis und Deferenitis auftreten sah.

erfolgten Publikationen nur eine Beobachtung Bockharts standgehalten.

Letzterer Autor beschrieb 1886 15 Fälle sogenannter „Pseudo-gonorrhoe“. Die klinischen Symptome waren zumeist sehr geringfügig, die Heilung trat oft spontan ein. Die ersten Erscheinungen entwickelten sich zwei bis drei Tage nach dem letzten Coitus, erreichten gewöhnlich ihren Höhepunkt am dritten Tage der Erkrankung und verschwanden nach 5–8 Tagen. Nur in 2 Fällen dauerten sie 9–10 Tage. Die Sekretmenge war stets mäßig. Hauptsächlich war die fossa navicularis erkrankt, nur in 2 Fällen, welche auch länger dauerten, kam es zu Urethritis posterior, Prostatitis und Epididymitis. 8 Fälle wurden bakteriologisch untersucht, in 4 fand B. mehrere Arten von Kokken und Bazillen, in 4 eine kleine Diplokokkenart, die sich besonders gut mit heißer Methyl-violettlösung färben ließ. Im Sekret weiblicher Genitalien fand er diesen kleinen Diplococcus unter 200 Fällen nur fünfmal. Bei einem Kranken, der 2 Tage nach der Kohabitation mit seiner Frau Sekretion aus der Harnröhre aufwies, konnte Bockhart neben anderen Bakterien diesen kleinen Diplococcus nachweisen; es gelang ihm auch, in dem übelriechenden Zervikalsekret der Frau (diese hatte profusen eiterigen Ausfluß und Erosionen am äußeren Muttermund) denselben Coccus zu finden und zu züchten. Hintereinander erfolgte Impfungen mit den Reinkulturen dieses Diplococcus aus dem Sekret beider Kranken auf die Harnröhre eines und desselben gesunden Mannes, der nie tripperkrank gewesen war, führte zu einer in 10 bzw. 11 Tagen ablaufenden Urethritis, in deren Sekret sich wiederum dieser Coccus fand.

Seiner kritischen Betrachtung schließt Barlow einen eigenen, von ihm genau beobachteten Fall nicht gonorrhöischer Urethritis an, von dem er mit Recht glaubt „nach Möglichkeit“ eine Gonorrhoe oder anderweitig differentialdiagnostisch in Betracht kommende Erkrankungen ausgeschlossen zu haben.

Die Krankheitsgeschichte dieses Falles zeigt sehr große Übereinstimmung mit jenem Symptomenkomplex, den ich zwei Jahre später unter dem nichts präjudizierenden Namen „chronische nicht gonorrhöische Urethritis“ zusammengefaßt habe, und der wahrscheinlich identisch ist mit dem, was Guiard „aseptische“ Urethritis genannt wissen will.

In meiner kurzen Mitteilung habe ich über 5 derartige Fälle berichtet, deren klinisches Bild durch folgende Symptome festgelegt ist. 1. Das lange Inkubationsstadium. 2. Den von allem Anfang an exquisit chronischen Beginn und Verlauf. 3. Die geringfügigen subjektiven und objektiven Symptome. 4. Den stets, auch in den allerersten Stadien der Erkrankung negativen Gonokokkenbefund. 5. Den langwierigen chronischen Verlauf mit in keinem Falle und mit keiner, auch der „modernsten“ Behandlungs-

methoden zu erzielender vollkommenen Heilung, daher 6. schlechte Prognose quoad durationem morbi et sanationem.

Seit dieser meiner Mitteilung hat Galewsky die Berechtigung der Aufstellung dieses Symptomenbildes durch Mitteilung von 14 gleichartigen Fällen bewiesen, und die an den Vortrag Galewskys in Karlsbad sich anschließende Diskussion zeigte, daß die Erkrankung überhaupt nicht gar selten zu sein scheine, wie die Ausführungen Winternitz, Justus', Böhms ergaben.

Ich konnte nun in den letzten 2 Jahren 4 weitere derartige Fälle beobachten, von denen wiederum 3 Mediziner betrafen, so daß von den bisher von mir beschriebenen 9 im ganzen 5 Mediziner, 4 anderen Berufsklassen (je 1 Jurist, Ingenieur, Chemiker, Reisender) gegenüberstehen. Diese Eigentümlichkeit, welche auch bei den von Galewsky und den genannten anderen Rednern angeführten Fällen zutrifft, wird, wie ich mit Galewsky glaube, wohl dadurch veranlaßt, „daß Kollegen viel ängstlicher und vorsichtiger sind, und daß viele Laien eben mit ihrer nicht viel Beschwerden veranlassenden Urethritis lange warten, ehe sie zum Arzte gehen“ und — dies möchte ich hinzufügen — sie eventuell auch ganz übersehen.

In meiner Publikation habe ich als Paradigma des typischen Krankheitsbildes und Verlaufes die Krankheitsgeschichte eines Falles mitgeteilt, den ich nun schon über 4 Jahre beobachte. Diese Krankheitsgeschichte, und die seit ihrer seinerzeitigen Veröffentlichung hinzugekommenen Beobachtungen und Ergebnisse dieses Falles seien in extenso mitgeteilt.

Anfang Jänner 1900 konsultierte mich Kollege X. mit folgenden Angaben. Seit 2—3 Tagen entleerte sich früh spontan, während des Tages schon auf leichten Druck, aus der Urethra ein eitriger Sekrettropfen. Patient wurde auf seine Harnröhrenerkrankung durch ein mäßig intensives Jucken und Kitzeln aufmerksam, das schon seit 10—12 Tagen in der Fossa navicularis in geringem Maße bestand, und nach einem vor 8 Tagen erfolgten Coitus sich gesteigert hatte. Vorletzter Coitus mit derselben Person zirka 8—10 Tage vor dem Auftreten der ersten subjektiven Symptome.

Bei der Untersuchung ließ sich zwischen den mäßig geschwollenen Lippen des sehr engen Orificium der Harnröhre ein kleiner Sekrettropfen ausdrücken, der, von gelblich eitriger Farbe, sich unter dem Mikroskop als ausschließlich aus Eiterzellen bestehend erwies. Gonokokken fanden sich absolut nicht, andere Mikroorganismen (nicht Gram-beständige schlanke Bazillen, Gram-beständige isolierte Diplokokken) nur äußerst spärlich. Die Zweigläserprobe ergab leichte Trübung der I. Portion mit massenhaften kürzeren und längeren, rasch sich zu Boden senkenden Fäden mit demselben mikroskopischen Befund wie der Sekretropfen; die II. Portion vollkommen klar.

Nachdem mir dieses Krankheitsbild schon von den früher beobachteten Fällen her bekannt war, machte ich den Kollegen sofort auf die Schwere der Erkrankung aufmerksam und erbat mir seine Unterstützung beim Suchen nach Gonokokken. Wir untersuchten nun gemeinsam und getrennt im ersten Monat der Erkrankung wohl täglich das Sekret und die Fäden, ohne jemals auch nur einen Gonococcus finden zu können. Um es gleich vorwegzunehmen, ergab auch das nach Provokation der Harnröhre in stärkerem Maße gelieferte eitrige Sekret immer wieder denselben negativen Befund.

Von Anfang Jänner bis Mitte April 1900 stand nun Kollege X. in meiner Behandlung, ohne daß sich sein Zustand wesentlich gebessert hätte. Jeden Morgen begrüßte ihn nach wie vor der ominöse Sekrettropfen, auch das Jucken in der Harnröhre bestand weiter in wechselnder Intensität und bestätigte die Richtigkeit der von allem Anfang an gestellten ungünstigen Prognose.

Von April bis Oktober 1900 sah ich Patienten, der von Prag abwesend war, nicht; seinen brieflichen Mitteilungen konnte ich jedoch entnehmen, daß sich sein Zustand auch ohne Therapie in nichts geändert hatte. Manchmal sei der Morgenharn — so berichtete er mir — diffus trüb bei stärkerem Jucken in der Urethra, manchmal klar mit Fäden, die II. Portion immer klar. Sobald die Beschwerden sich gar zu sehr steigerten und begannen lästig zu werden, spritzte er mit einem Adstringens, worauf sie etwas zurückgingen und erträglich wurden, um nach Aufhören der Therapie in wechselnden Zwischenräumen immer wiederzukehren.

Mitte Oktober kam Patient wieder in meine Behandlung. Ich konnte unveränderten Befund bezüglich der Harnröhre konstatieren. Das Bougie à boule, welches die Harnröhrenmündung gerade noch passieren ließ, ergab keine Striktur oder das Vorhandensein wesentlicher Infiltrate. Dagegen erwies die Untersuchung per rectum eine mäßige Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Prostata. Im exprimierten Sekret massenhaft Eiterzellen, keine Gonokokken. In der II. Portion hie und da kleinste Fädchen.

Ich schritt nun zu einer methodischen Instillationsbehandlung mit Massage der Prostata, worauf es eine Zeitlang den Anschein hatte, als ob der Zustand fortlaufende Besserung erführe. Jedoch erwies sich diese Hoffnung bald als eine trügerische, indem nach einem Stadium günstiger Beeinflussung, noch während der Behandlung, sich der status quo wieder herstellte.

Im Feber 1901 ging Patient nach Wien und ich riet ihm, daselbst einen bekannten Andrologen zu konsultieren. Derselbe konnte ebenfalls keine Gonokokken nachweisen und empfahl, auch noch eine kulturelle Untersuchung des Sekretes vornehmen zu lassen. Dieselbe ergab große, nach Gram sich nicht färbende Bazillen sowie Gram-beständige Kokken in spärlichen Kolonien, also denselben Befund, den uns das Mikroskop schon gezeigt. Die von dem Wiener Fachmann ver-

ordneten Bismuth. subnitr. Injektionen, die Patient durch za. 4 Wochen vornahm, erwiesen sich als vollkommen erfolglos, so daß Patient Wien in demselben Zustand verließ, in dem er dahingekommen. Im Mai 1901 nach Prag zurückgekehrt, versuchte ich eine Dilatations- und Spülbehandlung, nachdem ja alle anderen Methoden versagt hatten, mußte aber von der ersteren bald wegen Reizerscheinungen am engen Orificium (in eine Spaltung desselben wollte Patient nicht einwilligen) absehen; die letztere zeitigte auch gar keinen Erfolg.

Ich konnte damals in meiner Arbeit die Krankengeschichte mit dem Satze beenden: So hat Kollege X. heute noch denselben Zustand wie früher zu Beginn der Erkrankung, und ich befürchte, daß es auch in Hinkunft so bleiben wird.

Diese meine Befürchtung hat sich leider vollkommen erfüllt, und ich könnte mit demselben Satze auch jetzt, zwei Jahre später, die Krankengeschichte abschließen.

Im Jahre 1902 konnte ich mich durch den Augenschein überzeugen, daß der Zustand ganz unverändert geblieben war. Ein grauer Morgentropfen, manchmal sich zu einem größeren, gelblichen Eitertropfen steigernd, leichtes Kitzeln an der Harnröhrenmündung, unangenehme Sensationen im After, Gefühl von Völle daselbst, sehr zahlreiche Fäden in dem bald ganz klaren, bald ganz leicht getrübten Urin.

Im Jahre 1903 zeigte der Zustand nun eine deutliche Verschlimmerung. Die Sekretion steigerte sich, ohne dem Patienten bekannte Ursache, ganz enorm, so daß das als Vorlage getragene kleine Stückchen Watte immer von Eiter durchtränkt war. Der Harn zeigte in seiner I. Portion starke Trübung mit groben Flocken, das Glas der II. Portion wie angelaufen. Schon eine halbe Stunde nach der Harnentleerung quoll wiederum ein großer Eitertropfen aus der Harnröhre. Die subjektiven Beschwerden seitens der Harnröhre blieben dauernd gering; die im After dagegen hatten in letzter Zeit zugenommen. Die mehrfache Untersuchung des Sekretes ergab wiederum absolutes Freisein von Gonokokken, sehr spärliche Gram-beständige Kokken. Die kulturelle Untersuchung ergab ebenfalls einen negativen Befund von Gonokokken und ließ nur spärliche Staphylokokkenkolonien aufgehen.

Es hatte sich also der mikroskopische und bakteriologische Befund gar nicht geändert, auch das Ergebnis der Untersuchung der Harnröhre und Prostata war das gleiche. Bougie à boule Nr. 17 (eine größere Nummer ließ die Harnröhrenmündung nicht durch) passierte anstandslos unter leichter Schmerzempfindung längs der ganzen Harnröhre. Die Abtastung mit dem Knopf ergab nirgendswo eine besonders schmerzhaft Stelle. Von der urethroskopischen Untersuchung mußte wegen Enge des Orificiums Abstand genommen werden, ganz abgesehen von den Bedenken, welche der Einführung des Urethroskopes schon wegen des starken Entzündungszustandes der Harnröhrenschleimhaut und der Möglichkeit durch diesen Eingriff hervorzurufender Komplikationen entgegenstanden.

Die Untersuchung der Prostata ergab denselben Befund wie vor zwei Jahren.

Patient ist durch seine Krankheit schwer deprimiert, besonders durch die völlige Aussichtslosigkeit der im letzten Jahre wieder aufgenommenen Therapie und durch die leider sich vollkommen erfüllende Vorhersage, die ihm schon zu Beginn seiner Erkrankung gestellt wurde.

Die übrigen 8 Fälle gleichen dem Vorbeschriebenen, nur ist glücklicher Weise nicht bei allen der Verlauf ein so böseartiger, indem sich die subjektiven und objektiven Symptome zumeist nur auf leichtes Kitzeln oder Brennen an der Spitze, auf einen Morgentropfen und mehr weniger zahlreiche, eitrig-eitrige Fäden im klaren Urin beschränken.

Es gibt eben auch hier schwere und leichte Formen dieser Erkrankung. (Vielleicht bedingt das enge Orificium die besondere Bösartigkeit des Prozesses bei dem in extenso mitgeteilten Fall.) Beweis dessen folgende Beobachtungen, die in ihrem Verlauf im ganzen und großen mit der Barlows übereinstimmen. (Leider ist der Fall Barlows am Schluß des ersten Jahres seiner Beobachtung dadurch ein „unreiner“ geworden, daß er sich zu seiner noch nicht abgelaufenen nicht-gonorrhoeischen Urethritis, die sich noch durch Fadenbildung dokumentierte, eine frische, echte gonorrhoeische Urethritis akquirierte. Es wäre sehr interessant gewesen, zu erfahren, wie diese Gonorrhoe abgelaufen, ob sie zu kompletter Heilung geführt, oder ob Pat. als Ausdruck einer Resterkrankung gonorrhoeischer oder nichtgonorrhoeischer Natur noch Fäden im Urin am Schluß der Behandlung aufwies.)

23jähr. Mediziner, 3. November 1902 coitus non condomatus, 17. November: geteilter Harnstrahl, keine subjektiven Beschwerden; 18. Nov.: Harnröhrenmündung etwas verklebt, leichtes Brennen beim Urinieren. 19. Nov.: Urethralöffnung durch eingetrocknetes, graugelbliches Sekret verklebt, beim Durchbrechen dieser Kruste durch den Harnstrahl heftige Schmerzen in der Fossa navicularis. Die Zweigläserprobe ergibt: I. Portion leicht getrübt mit spärlichen Fäden, II. Portion klar. Die Untersuchung der Fäden zeigt ausschließliches Bestehen aus Leukocyten, keine Gonokokken, überhaupt keine Mikroorganismen. 20. Nov.: Harnröhrenmündung wieder verklebt, nach Auseinanderklaffen der Harnröhrenöffnung spärliches Sekret, Gonokokken negativ. Bis zum 28. blieb der Zustand vollkommen unverändert, nur nahm das ursprünglich mehr graue Sekret allmählich einen deutlich gelben Farbenton an und wurde endlich eitrig. Die immer wieder vorgenommene mikroskopische Untersuchung auf Gonokokken wie überhaupt auf Mikroorganismen fiel negativ aus. Kultur auf Ascitesagar negativ. Am 29., also nach zwölf-tägigem Zuwarten, wurde mit der Behandlung begonnen, die vorläufig nur in der Verordnung von Salol bestand. Darauf entwickelte sich in den ersten Tagen des Dezember sehr starke Eiterabsonderung, ohne alle

subjektive Beschwerden; auch in diesem Sekret keine Gonokokken. Nach langem Suchen fanden sich spärliche Gram-beständige Kokken. Diese Erscheinungen gingen bis 10. Dez. allmählich zurück. Das Sekret wurde wiederum milchig trübe, im fast vollkommen klaren Harn fanden sich zahlreiche Fäden aus Eiterzellen, wenig Epithel bestehend, immer absolut gonokokkenfrei. Eine nun durchgeführte Injektionsbehandlung mit Adstringentien ließ den Morgentropfen bis Ende Dezember verschwinden, jedoch bestanden zu dieser Zeit noch immer im Morgenharn ziemlich zahlreiche Fäden. Seit dieser Zeit habe ich Pat. nicht mehr zu Gesicht bekommen.

21jähr. Mediziner. Pat. tritt am 31. Jänner 1903 in meine Behandlung. Letzter Coitus am 26. Jänner, seit heute geringer Ausfluß, kein Schmerz beim Urinieren; die objektive Untersuchung ergab milchiges Sekret an der Harnröhrenmündung, der Harn klar, in seiner I. Portion kleinste Flöckchen und feiner Staub. Die Untersuchung des Harnröhrensekretes, wie auch der Flöckchen ergab sehr zahlreiche Eiterzellen, keine Gonokokken, spärliche Gram-beständige Stäbchen neben zahlreichen Gram-beständigen Kokken. Die kulturelle Untersuchung ergab ebenfalls die Abwesenheit von Gonokokken und ließ nur Kolonien von *Staphylococcus albus* und *aureus* aufgehen. Pat., den ich über die Bedeutung seiner Erkrankung aufklärte und der in eine vorläufig zuwartende Behandlung aus Interesse an der Sache einwilligte, blieb nun bis zum 11. März in Beobachtung, die letzte Woche wurde ihm Salol in geringen Mengen verabreicht. Der Befund blieb immer der gleiche, und trotz sehr häufiger Untersuchung des Sekretes und der Fäden gelang es mir niemals, Gonokokken nachzuweisen. Eine dann eingeleitete Injektionsbehandlung führte dann insofern zu einem Resultat, als der Morgentropfen verschwand, die Fäden aber immer noch zahlreich vorhanden waren.

So lange Zeit wie den in extenso mitgeteilten Fall konnte ich keinen beobachten, dennoch verfüge ich noch bei zwei Fällen über eine Beobachtungszeit von 2 bzw. 3 Jahren. Über das Schicksal der anderen, welche ich aus den Augen verloren habe, trachtete ich mich durch briefliche Anfragen zu informieren. Soweit dieselben beantwortet wurden, erhielt ich immer die gleiche Auskunft, daß die Erkrankung unverändert fortbestehe.

So teilte mir, um auch dies durch eine Krankengeschichte zu illustrieren, Kollege L. (erste Symptome nach 16tägigen Inkubationsstadium am 1. Jänner 1899) auf meine Anfrage nach seinem jetzigen Zustande im Juli 1902, also nach $3\frac{1}{2}$ Jahren, folgendes mit:

„Ich kann leider über meinen Zustand nichts gutes berichten, die Sekretion des Morgens hält noch immer an; in der I. Portion des Urins

stets große Flocken, der Urin ist stets klar in beiden Portionen. Der Zustand dauert unverändert fort, Beschwerden fehlen total (kein Brennen beim Urinieren). Komplikationen von seiten der Nachbarorgane sind niemals aufgetreten; meine gegenwärtige Therapie ist Null, soweit als möglich diätetisches Verhalten bezüglich Speisen und Getränke, Suspensorium. Leider bin ich durch mein Leiden häufig sehr gedrückt und dies umso mehr, als ich günstige Heiratsaussichten hätte und leider einen Lieblingsgedanken durch alle möglichen Ausflüchte in die Ferne rücken muß.“

Ich möchte nun in folgendem die eigenartigen Symptome der geschilderten Erkrankung des genaueren zergliedern.

1. Das lange Inkubationsstadium. Dasselbe betrug bei den verschiedenen Fällen 5—16 Tage, in einem, einen Kollegen betreffenden Falle erfolgte der letzte Coitus am 22. Juni 1901, die ersten geringfügigen Symptome entwickelten sich Mitte September 1901. Freilich will ich hier gleich hervorheben, daß dieser Fall, dessen Krankengeschichte ich später noch beibringen und genauer besprechen will, nicht als mit Sicherheit in das geschilderte Krankheitsbild gehörig anzusehen ist und vielleicht auch noch eine andere Deutung zuläßt.

Lange Inkubationszeiten bis zum Auftreten der ersten Symptome sind auch schon, wenn auch selten, bei gonorrhöischen Urethritiden beobachtet worden (Ehlers, Lang, v. Notthafft, Jadassohn u. s. w.). Es war dann auch gewöhnlich der Beginn und Verlauf der Gonorrhoe ein mehr subakuter, schleichender.

Bezüglich dieser langen Inkubationszeiten, die Gonorrhoe betreffend, hebt Finger hervor, daß sie doch nicht so ohne weiteres auf Treu und Glauben hingenommen werden sollten. „Meist ist der Vorgang in solchen Fällen dieser, daß durch einen mehr oder weniger lange vorausgehenden Coitus eine Infektion bedingt wurde, in deren Gefolge eine subakute, mild verlaufende Blennorrhoe auftrat, die von dem weniger achtamen Patienten übersehen wurde; ein Exzeß in Baccho oder sonst eine Noxe brachte nun erst den Prozeß zur akuten Entwicklung, die dem Patienten als der eben erst eingetretene Beginn einer frischen Erkrankung imponierte.“

Dieser Anschauung Fingers möchte ich mich vollinhaltlich anschließen, insofern sie die Gonorrhoe und weniger achtame Patienten betrifft, mit denen man es ja gewöhnlich zu tun hat. Meine 9 Fälle aber betreffen sämtlich intelligente, ziemlich ängstliche Leute, welche mit den Gefahren der venerischen Infektion wohl vertraut, nach einem Coitus sich infolge mala conscientia sehr genau beobachteten und den allerersten Beginn der, wenn auch schleichend sich entwickelnden Affektion nicht übersehen haben würden; außerdem war auch in allen Fällen der als infizierend angeschuldigte Coitus der letzte ge-

wesen, ein eventuelles Übersehen der Anfangs-Symptome hätte also die Inkubationszeit noch verlängern müssen.

Ich möchte also in meinen Fällen das lange Inkubationsstadium nicht als anzweifelbar ansehen und zurückführen auf die geringe Achtsamkeit der Patienten, sondern auf eine geringere Virulenz des etwa übertragenen Virus oder geringere Empfänglichkeit der Harnröhrenschleimhaut gegenüber der Infektion, oder endlich auf die Geringfügigkeit der Symptome selbst, welche sich erst dann geltend machen, wenn sie eine gewisse „Reizschwelle“ überschritten haben. Letzterer Umstand läßt es auch als möglich erscheinen, daß in jenen Fällen, in welchen das Inkubationsstadium ein kürzeres war (im Falle Barlows 3 Tage), auch der letzte Coitus nicht der infizierende gewesen sein muß, sondern, wie dies ja auch Finger bezüglich der Gonorrhoe vermutet, vielleicht erst die bisher unter der Reizschwelle gelegenen Symptome dadurch etwas angefacht und der Aufmerksamkeit des Patienten zugänglich gemacht hat.

Als weitere Punkte habe ich den chronischen Beginn und Verlauf und die geringfügigen subjektiven und objektiven Symptome hervorgehoben. Die ersteren beschränken sich auf ein geringes Jucken oder leichtes Brennen in der fossa navicularis; objektiv läßt sich ein Sekrettropfen, der entweder spontan oder auf Druck aus dem Orificium hervorquillt oder dessen Lippen verklebt, nachweisen; der Harn ist zumeist in beiden Portionen klar (nur in den Anfangsstadien oder bei Exacerbationen zeigt er in der I. Portion diffuse Trübung) und enthält in seiner I. Portion zahlreiche dickere und dünnere Fäden, die fast ausschließlich aus Eiterzellen bestehen. Urethritis posterior hat sich nur in dem ausführlich geschilderten Falle entwickelt, und der Prozeß war auch ganz langsam und schleichend auf die Prostata übergegangen. In diesem chronischen Verlauf bleibt die Erkrankung, abgesehen von sich manchmal einstellenden leichten Exacerbationen ziemlich unverändert bestehen und läßt sich auch eine besondere Verschlechterung des Zustandes weder nach Alkoholmißbrauch oder Geschlechtsverkehr konstatieren.

Der immer negative Gonokokkenbefund wurde als drittes Symptom hervorgehoben, als jenes, welches die Abtrennung unseres Krankheitsbildes von der gonorrhoeischen Urethritis, speziell von dem zwar seltenen aber doch genau gekannten Bilde der chronisch einsetzenden Gonorrhoe gestattet. Auch bei den genauesten und zahlreichsten Untersuchungen (ein jeder der Fälle wurde mindestens 20—30 mal, der ausführlich publizierte Fall sicher an 100mal daraufhin untersucht, und zwar nicht nur von mir allein, sondern auch von anderer, sehr verlässlicher Seite) ließen sich

Gonokokken niemals nachweisen. In dem Sekret der Harnröhre, sowie in den Fäden fand ich in einem Fall überhaupt keine Mikroorganismen, in den anderen sehr spärlich Gram-nichtbeständige Bazillen oder Gram-beständige Kokken, die sich nach Form, Größe, Lagerung und Färbung von den Gonokokken differenzieren ließen und wohl nichts anderes darstellten, als harmlose Saprophyten, an denen ja in der Harnröhre bekanntlich kein Mangel ist. Auch in dem nach Provokation der Harnröhre gewonnenen reichlicheren Sekret war ich nicht imstande andere als die erwähnten Mikroorganismen zu finden. Züchtungsversuche mit dem Sekret wurden bei 3 Fällen 4mal angestellt, in einem Falle blieben die Platten überhaupt steril bei den drei anderen Untersuchungen war der Befund bezüglich Gonokokken ebenfalls ein negativer.

Was endlich die Beeinflussung des Prozesses durch die Therapie, die Prognose betrifft, so muß ich eingestehen, daß dieselbe eine sehr schlechte ist. Es gelingt absolut nicht und mit keiner der verschiedenen Behandlungsmethoden, mag sie nun antibakterielle, adstringierende Mittel verwenden oder mechanische oder Spülmethoden in Verwendung ziehen oder durch per os verabreichte Medikamente zu wirken trachten, den Prozeß zur Heilung zu bringen.

Bei allen Patienten ist der Zustand ziemlich der gleiche geblieben, und hat sich unter der Behandlung nur wenig oder ebenso wenig geändert wie unter dem „laissez aller“, dem die Patienten, entmutigt durch die Erfolglosigkeit der an den verschiedensten Stellen gesuchten Therapie, sich endlich ergaben. Ein Teil der Patienten hat sich mit seinem Leiden, das ihm keine Beschwerden macht, so ziemlich abgefunden, ein anderer Teil trägt mehr weniger schwer an demselben und zeigt Erscheinungen sexueller Neurasthenie.

Bei all den erwähnten Patienten, auch bei denen, welche durch ihre Erkrankung zu Neurasthenikern geworden waren, konnte ich niemals Phosphaturie oder Oxalurie beobachten. Der Harn war entweder, wie schon oben geschildert, eitrig getrübt oder klar, fadenhältig. Ich hebe dies Delbanco gegenüber hervor, der, im Anschluß an die diesbezüglichen Mitteilungen Freudenberg's, über Phosphaturie und Oxalurie als einem Symptom der Neurasthenie berichtet und auch dem Symptomenbild der beschriebenen chronischen nicht gonorrhöischen Urethritis ähnliche Erscheinungen seitens der Harnröhre bei den erwähnten Stoffwechselanomalien gesehen hat. Diese Beobachtungen Freudenberg's und Delbanco's boten mir aber nichts Neues und ich war schon bei der Aufstellung des Symptomenkomplexes der chronischen nicht gonorrhöischen Urethritis darauf bedacht, derartige oder ähnliche Fälle auszu-

schließen, welche mit diesem Krankheitsbilde nichts zu tun haben. Beweis dessen ein später noch zu schildernder Fall.

Es fragt sich nun, inwieweit ich den Eingangs dieser Arbeit erwähnten Forderungen Barlows, welche mich dazu berechtigen sollen, den geschilderten Krankheitsprozeß als nicht gonorrhöisch zu erklären, entsprochen habe.

Sämtliche Patienten waren nie tripperkrank gewesen, und ich habe auch keine Veranlassung, ihren Angaben, auch schon deswegen, weil es zumeist Kollegen waren, keinen Glauben zu schenken. Die mikroskopische Untersuchung wurde so häufig als es nur anging und so gründlich als nur möglich vorgenommen und ergab immer einen negativen Befund bezüglich Gonokokken. Die urethroskopische Untersuchung, welche bei 4 von den 9 Fällen vorgenommen wurde, ergab keinen Rest vorausgegangener Gonorrhoe. Meine mit der Goldbergs übereinstimmende Stellung zur Berechtigung der in diesem Punkte ausgedrückten Forderung, es sei auf Tripperreste zu fahnden, habe ich übrigens bei der kritischen Besprechung dieses Punktes schon auseinandergesetzt. Es handelte sich durchaus um kräftige gesunde junge Leute, mit Ausnahme des einen noch genauer zu schildernden Falles, die nie Syphilis durchgemacht hatten, auch kein Zeichen von Tuberkulose darboten und auch die Möglichkeit eines Ulcus molle oder eines Herpes der Urethralschleimhaut ausschließen ließen. Einen spezifischen Mikroorganismus oder einen solchen, welchen ich als spezifisch hätte auch nur vermutungsweise deuten können, konnte ich im Sekret weder finden noch aus demselben züchten, daher habe ich auch von einem Impfexperiment, ganz abgesehen von den äußeren Schwierigkeiten, welche demselben entgegenstehen, Abstand genommen.

Ich glaube also, daß selbst Barlow die Berechtigung, die von mir geschilderten Fälle als nicht gonorrhöische Urethritis hinzustellen, anerkennen wird.

Ich möchte nun noch eine Frage berühren, deren Besprechung zur abschließenden Betrachtung des geschilderten Bildes notwendig ist und die mir auch in zwei Fällen vorgelegt wurde. Es ist dies die Frage des Ehekonsenses. Nachdem die Erkrankung im Anschluß an einen Coitus sich entwickelt hat, also doch höchstwahrscheinlich durch eine Infektion entstand, daher auch infektiöser Natur ist, lag die Gefahr nahe, daß dieselbe auch in der Ehe auf die Gattin übertragen werden könne. Ich will offen eingestehen, daß ich dieser an mich gerichteten Frage ziemlich ratlos gegenüberstand. Ich wurde aber von diesen beiden Patienten der endgültigen Beantwortung dadurch enthoben, daß sie, freilich unter großem Widerstreben meinerseits, heirateten. Einer der-

selben hat zwei Kinder gezeugt; seine Frau ist vollkommen gesund.

Unter die erwähnten 9 Fälle habe ich auch mit einer gewissen schon vorher an mehreren Stellen ausgedrückten Reserve einen Fall aufgenommen, von dem ich mir bewußt bin, daß er auch eine andere Deutung zuläßt, zwar unter das Krankheitsbild der nicht gonorrhöischen Urethritis im weiteren Sinne gehört, aber doch von dem vorbeschriebenen Symptomenkomplex sich dadurch unterscheidet, daß das Krankheitsbild kein rein eindeutiges ist, sondern eine Konkurrenz anderer ätiologischer Faktoren erkennen läßt. Die Krankengeschichte dieses Falles ist folgende:

25jähr. Kand. Med. trat in meine Behandlung am 1. Oktober 1901 mit folgenden anamnestischen Angaben. Pat. untersuchte am 9. September dieses Jahres den Urin seines Bruders, eines Arztes, welcher an den Residuen einer Nephritis leidet, auf Eiweiß und wollte, da eine sehr schwache Eiweißspur sich nachweisen ließ, seinen eigenen Urin zur Kontrollprobe verwerten. Dabei fand er selbst in seinem Harn mit den üblichen Eiweißproben eine deutliche Trübung. Subjektive Beschwerden fehlten vollkommen. Kurze Zeit darauf stellte sich jedoch leichter Harn-drang ein. Der Urin wurde stark trüb. In dem Glauben, daß es sich um eine Erkrankung der Nieren handele, suchte er nun auf einer Prager internen Klinik Hilfe. Die chemische Untersuchung des zu dieser Zeit diffus weißlich trüben Harnes ergab saure Reaktion, deutliche Spuren Eiweiß, im Sediment harnsaure Salze, harnsauren und phosphorsauren Kalk in großen Mengen, oxalsauren Kalk, hyaline Zylinder. Während des 12tägigen Aufenthaltes daselbst wurde Patient auf möglichst stickstoff-freie Kost gesetzt, erhielt innerlich Natrium tannicum und verließ, nachdem die Eiweißspuren verschwunden waren, das Krankenhaus.

Einige Tage später wurde der Harn im chemischen Laboratorium von Dr. G. Salus in Prag untersucht; man fand einzelne Fäden im Urin, in denselben keine Gonokokken („wie posturethritische Filamente“), Eiweiß in Spuren, im Sediment harnsaure Salze, kohlensauren Kalk, vereinzelte Epithelien und Leukocyten. Ein konsultierter Arzt stellte die Diagnose Cystitis, weshalb sich Pat. in meine Behandlung begab. Letzter Coitus am 22. Juni 1901. Pat. ist nie infiziert gewesen, er hatte nie einen Ausfluß aus der Harnröhre und überhaupt nie Symptome, welche hätten einen Verdacht auf einen urethritischen Prozeß aufkommen lassen können. Im Mai 1901, also ungefähr 4 Monate vor der verhängnisvollen Harnuntersuchung, litt Pat., wie er sich nachträglich erinnerte, und mit seinem jetzigen Zustand in Verbindung bringen wollte, an einem leichten Unwohlsein, Unbehagen, am Abend geringes Frösteln; dasselbe hielt durch einige Tage an und wurde vom Pat. nicht weiter beachtet. In seinem dritten Lebensjahre machte er Scharlach mit ausgesprochener Nephritis durch, ferner litt er in seiner Jugend an einer Caries des rechten Zeigefingers; damals waren auch die regionären Drüsen zu Paketen ange-

schwollen; heute noch sind die rechten supraclaviculären Drüsen etwas vergrößert. Was die hereditären Verhältnisse betrifft, so ist sein Vater wahrscheinlich einer Lebercirrhose erlegen, seine Mutter, welche sehr fettleibig ist, leidet an anfallsweise auftretenden heftigen Kopfschmerzen, welche oft monatelang anhalten; während dieser Zeit besteht sehr starke Harnsäureausscheidung mit dem Urin. In letzter Zeit wurde dagegen mit Vorteil Uricedin angewendet, darauf sistierten Harnsäureausscheidung und Kopfschmerzen. Ein Bruder, der zu Beginn der Krankengeschichte erwähnt wurde, erkrankte im Anschluß an Abtragung einer Spina nasi Juli 1901 an einer akuten Nephritis und hat jetzt noch Spuren Eiweiß. Ein zweiter Bruder ist gesund, er ist Potator; ob seine Nieren intakt sind, weiß Patient nicht anzugeben. Seine Schwester ist 11 Jahre verheiratet, sie hat 5mal geboren, 1. Kind Abortus, 2. und 3. unreife, nicht lebensfähige Früchte, 4. Abortus, keine Lues. Die Harnuntersuchung während einer 5. Schwangerschaft ergab $1\frac{1}{2}\%$ Eiweiß; hierauf gelang es bei entsprechender Diät die Schwangerschaft zu Ende zu führen und ein gesundes ausgetragenes Kind zu entbinden. Sie hat jetzt noch immer Spuren Eiweiß im Urin.

Bei der Untersuchung des Patienten konnte ich folgenden Befund erheben: Kräftiger, blühend ausschender Mann, ohne irgendwelche Störungen seitens der inneren Organe. Aus der Harnröhre kein Sekret; der Harn wird diffus trübe entleert, reagiert schwach sauer, beim Stehen setzt er ein hohes, überwiegend aus kohlensaurem Kalk, spärlichen harnsauren Salzen bestehendes Sediment rasch ab. Sonst finden sich im Sediment kleine Ballen von Eiterzellen mit spärlichen Mikroorganismen. Nach Säurezusatz wird der Harn vollkommen klar und es werden zahlreiche Fäden sichtbar, welche ausschließlich aus Eiterzellen bestehen und sehr spärliche Mikroorganismen (Gram-beständige Kokken) enthalten.

Die Untersuchung der Fäden auf Gonokokken ergab ein absolut negatives Resultat. Und auch bei der während der Beobachtung des Patienten bis Anfang Dezember immer wieder wiederholten sehr häufigen Untersuchung (die Fäden wurden mindestens 20mal untersucht) ergab sich auch nie ein Mikroorganismus, der auch nur an einen Gonococcus erinnert hätte. Besonders auffallend war, worauf ich hier mit besonderem Nachdruck hinweisen möchte, überhaupt die äußerst geringe Zahl der Mikroorganismen in diesen Fäden. Man mußte immer erst mehrere Gesichtsfelder absuchen, bevor man auf spärliche Kokken stieß.

Bougie à boule Nr. 22 passierte anstandslos, die urethroskopische Untersuchung ergab eine leichte Rötung und Auflockerung der Urethral-schleimhaut, besonders im hinteren Teil, kenntlich durch starke Blutung, die daselbst auch bei noch so vorsichtigem Einführen des Urethroskopes provoziert wurde. Die Prostata etwas vergrößert, nicht schmerzhaft, in ihrem Sekret sehr zahlreiche Eiterzellen.

Am 3. Oktober war der frisch entleerte Harn vollkommen klar, und die durch Salze bedingte Trübung hat sich seit dieser Zeit, wenigstens so lange ich Pat. beobachtete, nicht mehr eingestellt, dagegen blieb

sein Harn quoad Fäden vollkommen unverändert; bis zum 11. Oktober wurde Pat., um die Beobachtung des Krankheitsbildes nicht zu stören, ohne jede Therapie gelassen. Der Befund änderte sich dabei auch gar nicht. Von da an wurden durch 4 Tage Injektionen mit schwachen Lösungen von Adstringentien versucht, die aber nicht vertragen wurden. Der Harn wurde trüb und enthielt viel mehr grobbröcklige Fäden; unter Salol (durch ca. 14 Tage) ging diese Reizung zurück, und es stellte sich der frühere Zustand wieder her. Hierauf wurde eine vorsichtige lokale Behandlung mit *Argentum nitricum*, später *Cupr. sulf.* versucht, die auch zu gar keinem Ziele führte. Danach wurden wiederum nach einer kleinen Pause Injektionen aufgenommen, bis Ende Jänner 1902, ohne daß sich der Zustand verändert hätte.

Am 22. Dezember 1902 stellte sich mir Pat. wieder vor. Er hatte in den Rigorosen befindlich gar nichts mehr gemacht; der Zustand war genau derselbe, wie vor $\frac{5}{4}$ Jahren: die Harnröhrenmündung ist manchmal verklebt, ein eigentlicher Ausfluß besteht nie, subjektive Beschwerden fehlen. Der Harn in der letzten Zeit und auch bei der am 22. Dezember erfolgten Untersuchung eiweißfrei; im klaren Harn der I. Portion zahlreiche aus Leukocyten bestehende, gonokokkenfreie, äußerst zahlreiche, Gram-beständige Kokken enthaltende Fäden. Der Befund der Harnröhre und Prostata der gleiche. Seit dieser Zeit habe ich Patienten nicht mehr gesehen. Die Erfolglosigkeit der bisher eingeschlagenen und die wahrscheinliche Aussichtslosigkeit der noch vorzunehmenden Therapie, was ich den Pat. auf Grund meiner bisherigen Erfahrungen über die chronische nicht gonorrhoische Urethritis freimütig eingestand, hatten ihn augenscheinlich davon abgehalten, noch weiteren ärztlichen Rat zu suchen.

An diesem Falle ist bemerkenswert das gleichzeitige Vorhandensein eines starken Urat- und Carbonatsedimentes im Harn, einer Nierenreizung und einer Urethritis und Prostatitis mit negativem Gonokokkenbefund. Ich wage es nicht zu entscheiden, ob es sich hier um eine chronische nicht gonorrhoische Urethritis im Sinne des obigen Krankheitsbildes gehandelt hat oder ob nicht die gesteigerte Salzausscheidung als Ursache des Harnröhrenkatarrhs sowie der Nierenreizung angesprochen werden kann. Daß diese letztere Möglichkeit vorliegt, beweist der Fall von Minguet, der annimmt, daß Irritationen der Harnröhre durch mit dem Harnstrahl ausgeschiedene harnsaure Salze eine Urethritis hervorrufen können, sowie die jüngsten, schon vorher erwähnten Mitteilungen Delbancos, der Symptome von Urethritis bei Phosphaturie beobachtete. (Der Fall von Schrader, „Urethritis urica bei chronischer Bleivergiftung,“ läßt sich, worin ich mit Barlow übereinstimme, nicht als beweisend verwerten.) Und wenn auch ferner Katarrhe der Harnorgane („gichtischer Tripper“), welche nach Ebstein vorzugsweise in einem Katarrh der

Prostataausführungsgänge bestehen soll, bei Harnsäurediathese beschrieben worden sind, so möchte ich doch die Frage der Ätiologie gerade dieses Falles vorläufig offen lassen. Von großem Interesse ist weiters an diesem Falle die familiäre Disposition für das Auftreten von Nierenerkrankungen.

Das früher beschriebene Bild nicht gonorrhöischer Urethritis ist jedoch nicht die einzige Form dieser Erkrankung, welche zur Beobachtung kommt, wie die Mitteilungen anderer Autoren und auch meine noch später vorzuführenden Fälle zeigen. Im Gegensatz zu der ersteren konnte ich eine Form beobachten, bei welcher der Befund an Mikroorganismen im Sekret bezw. in den Fäden immer ein positiver und reichlicher ist. In der Deutung dieser mikroskopischen Befunde bezüglich ihrer ätiologischen Bedeutung ist aber große Vorsicht am Platze, nachdem ja, wie die älteren Mitteilungen Lustgartens und Mannabergs, die neuesten Untersuchungen Asakuras und Pfeiffers ergeben haben, die Harnröhre reich ist an den verschiedensten Saprophyten.

Derartige Urethritiden sind schon in großer Zahl veröffentlicht worden. Ich verweise nur auf die schon erwähnten Beobachtungen Bockharts, ferner auf die umfangreiche Literaturzusammenstellung in der Arbeit Barlows, endlich auf die jüngsten Veröffentlichungen Goldbergs, Bodländers und Galewskys.

Die verschiedenen Autoren fanden teils Diplokokken und Kokken im Sekret, teils Streptokokken, teils Bazillen (*Bacterium coli* und andere), deren Züchtung auch gelang. Impfungen der Reinkulturen auf die menschliche Harnröhre nahm Bockhart mit dem schon geschilderten Erfolge vor.

Ich verfüge nun auch über drei Beobachtungen derartiger Formen von nicht gonorrhöischer Urethritis. Dieselben unterschieden sich jedoch wesentlich von der vorher von mir beschriebenen durch folgende Abweichungen von dem erwähnten Typus. 1. Das Inkubationsstadium beträgt 3—4 Tage, ist also kurz. 2. Die Symptome sind zwar ebenso geringfügig wie die der erstbeschriebenen Form (mäßiges, grauweißes, auf der Höhe der Erkrankung schwach eitriges Sekret, sehr geringes Jucken oder Brennen an der Spitze), laufen jedoch rasch ab. Es ist daher die Prognose eine günstige zu nennen. Gonokokken konnte ich auch bei diesen Fällen nicht nachweisen, dagegen fand ich im Sekret Gram-beständige, schmale, in Haufen oder staketenförmig nebeneinander liegende Bazillen, welche nach Form, Lagerung und Färbbarkeit in die Gruppe der Pseudodiphtheriebazillen gerechnet werden mußten. Sie lagen zumeist intrazellulär, besonders reichlich in den Epithelien der Harnröhrenschleimhaut, welche

neben überwiegenden Eiterzellen im Sekret bzw. in den Fäden sich fanden. (Dieser Mikroorganismus dürfte identisch sein mit jenem Pseudodiphtheriebazillus, welchen Pfeiffer aus der normalen Harnröhre züchten konnte, und den er mit dem „vermutlichen Syphilisbazillus“ Josephs und Piorkowskis identifiziert.) Das mikroskopische Bild erinnerte sehr an jene Befunde, wie wir sie bei postgonorrhoischen Katarrhen zu sehen gewohnt sind. Daß es sich aber um solche nicht handelte, konnte ich mit allergrößter Wahrscheinlichkeit durch die Anamnese ausschließen, nach der es sich durchwegs um Erstinfektionen mit Harnröhrenkatarrhen handelte, mit Sicherheit durch den urethroskopischen Befund, der Ergriffensein der Fossa navicularis, in einem Fall auch der zunächst gelegenen Schleimhautpartien auf eine ganz kurze Strecke erkennen ließ. In folgendem seien die kurzen Krankengeschichten beigebracht.

I. 30jähr. Fabrikant, tritt am 22. Mai 1902 in meine Behandlung. Letzter Coitus vor 5 Tagen, seit gestern leichtes Kitzeln, an der Spitze grauweißes, die Harnröhrenmündung verklebendes Sekret. Früher nie geschlechtskrank gewesen. Befund: Im Sekret, das neben zahlreichen polynucleären Leukocyten mäßig zahlreiche Epithelien enthält, massenhaft die vorbeschriebenen Bakterien. 1. Portion des Harns leicht trübe, mit wenigen, sich rasch zu Boden senkenden Fäden, die denselben mikroskopischen Befund darboten. Keine weite Striktur, Prostata gesund. Urethroskopisch starke Rötung der fossa navicularis und der benachbarten Schleimhautpartien.

Durch 10 Tage erhielt Pat. Salol. Das Sekret wurde täglich untersucht (zu einer bakteriologischen Untersuchung wollte sich Pat. absolut nicht verstehen); Gonokokken immer negativ. Heilung in 4 Wochen unter Injektionen mit Adstringentien.

II. 22jähr. Jurist, tritt am 5. Dezember 1901 in meine Behandlung. Letzter Coitus vor 4 Tagen, seit heute früh Harnröhre verklebt, seit gestern minimales Brennen beim Urinieren an der Spitze. Im Oktober 1900 akquirierte Pat. einen Tonsillarschanker, der nach 4 Wochen geheilt war. 8 Wochen später Sekundärererscheinungen (4 Touren, durch 3 Wochen Quecksilberpillen). Nach 4monatlicher Pause leichte Rachenererscheinungen. Im Mai 1901 3½ Touren. Im Juni und Juli 1901 Kaltwasserkur in Gräfenberg. Im Oktober durch 3 Wochen Jodkali. Seit den Erscheinungen im Mai symptomlos. Befund: Bezüglich Lues vollkommen symptomlos, keine nennenswerte Drüsensklerose, sonstiger Befund vollkommen gleich dem im Falle I. Heilung nach 3 Wochen unter Salol. Letzte Woche Injektionen mit Zinc. sulf.

Wenn auch dieser Fall im Sinne Barlows wegen seiner vor kurzer Zeit akquirierten Lues nicht ganz einwandfrei erscheint, so möchte ich ihn doch auch für unsere Zwecke ver-

wertet wissen, nachdem die urethroskopische Untersuchung außer Rötung der Fossa navicularis absolut nichts Pathologisches ergab.

III. 20jähr. Freiwilliger, in Behandlung getreten am 26. Oktober 1901. Seit 5 Tagen leichtes Jucken an der Harnröhrenmündung; am Morgen kleiner grauer Sekrettropfen, früher nie infiziert gewesen. Letzter Coitus am 20. Oktober. Befund der gleiche wie in Fall I und II. Heilung nach 6 Wochen unter Injektionsbehandlung mit Adstringentien.

Die vorbeschriebenen 2 Gruppen nicht gonorrhöischer Urethritiden stellen Fälle dar, bei welchen die Symptome durch eine Infektion sich entwickelten. Außer diesen aber gibt es auch noch nicht gonorrhöische Urethritiden, welche durch chemische oder mechanische Reizung der Harnröhrenschleimhaut zu stande kommen. (Vgl. die diesbezgl. Arbeiten Guiards und Barlows, ferner die Angaben Fingers in dessen Lehrbuche). Ich konnte zwei derartige Fälle beobachten, welche mir von besonderem praktischem Interesse und daher mitteilenswert erscheinen:

I. 28jähr. Advokaturskandidat. Pat. tritt im Feber 1903 wegen einer ihn sehr belästigenden Entzündung an der Oberfläche der Eichel (er ist circumcidiert) in Behandlung. Diese Entzündung besteht seit zirka 3 Wochen. Er gibt an, daß er schon seit vielen Jahren, was er sich überhaupt zurückerinnert, eine sehr empfindliche Eichel habe, und daß dieselbe sehr oft durch das Wetzen an den Hosen beim Gehen oberflächlich wund geworden sei. Diese Affektion sei aber immer, wenn das Glied in Watte eingepackt worden sei, nach einigen Tagen von selbst gut geworden. Im letzten Jahre habe sie sich aber mit besonderer Stärke und in immer kürzeren Zwischenräumen eingestellt und sei ihm in den letzten drei Wochen direkt sehr schmerzhaft. Die bisher immer erfolgreich gewesene Behandlung des einfachen Einpackens des Gliedes, welche durch Abhalten der äußeren Reize Heilung erzielte, ist diesmal erfolglos gewesen. Seit 14 Tagen auch leichtes Brennen an der Spitze der Harnröhrenmündung, welche oft verklebt sei; mäßige Sekretion aus derselben. Pat. gab ferner an, daß er seit ungefähr $1\frac{1}{2}$ Jahren als Prophylacticum gegen Gonorrhoe eine 20%ige Protargolglyzerinlösung nach dem Coitus in die Fossa navicularis einspritze und auch, um einer Infektion mit Lues vorzubeugen, diese Lösung leicht in die Eicheloberfläche einreibe. Nach der letzten derartigen Applikation hatten sich die jetzigen heftigen Erscheinungen entwickelt.

Ich fand die Eicheloberfläche stark gerötet, leicht geschwollen, von dünnen, serös-eitrigen Krusten bedeckt. Die Schleimhaut der Fossa navicularis düster rot, aus derselben ein kleiner schleimig-eitriger Sekrettropfen ausdrückbar. Im Sekret bei oft und oft vorgenommener Untersuchung niemals Gonokokken, überhaupt sehr spärliche Mikroorganismen (Grambeständige Kokken).

Unter Salbenverbänden und Tanninstäbchen bildete sich der Zustand so weit zurück, daß Patient von der Affektion an der Eichel, wenn er das Glied in einem Trikotschlauch trägt, keine Beschwerden hat, aus der Harnröhre kein Sekret besteht und nur im Harn 1—2 kleine Fädchen sich noch finden.

Die Entstehung dieser Harnröhrenerkrankung ist höchstwahrscheinlich zurückzuführen auf einen lange fortgesetzten, mindestens wöchentlich einmal erfolgten Gebrauch der 20%igen Protargollösung (vgl. Galewskys Mitteilungen), dabei liegt aber auch die Möglichkeit vor, daß die ekzematöse Reizung der Eicheloberfläche, welche durch Einreibung mit der Protargollösung eine Steigerung erfuhr, sich per continuitatem auf die Schleimhaut der Fossa navicularis fortsetzte und zu einer katarrhalischen Erkrankung derselben Veranlassung gab.

18jähr. Artillerie-Freiwilliger tritt am 23. November 1901 in Behandlung. Früher nie infiziert gewesen. Vor 4—5 Tagen Coitus condomatus; klagt jetzt seit einigen Tagen, vielleicht schon vor dem letzten Coitus, über Jucken an der Harnröhrenmündung und am After, manchmal geringer, weißlicher Ausfluß. Im vorigen Jahre dieselbe Affektion, die nach einigen Tagen verschwand. Patient dient seit Anfang Oktober und führt das Auftreten der Affektion ebenso wie das der im Vorjahre auf das Reiten zurück. Nach Aufgeben des Reitens im Vorjahre war dieselbe spontan abgelaufen. Befund: Kräftiger Mensch ohne Zeichen irgend einer Erkrankung; aus der Harnröhre momentan kein Sekret. Im Harn in beiden Portionen feiner Staub. Die Untersuchung der Fäden ergibt neben Eiterzellen zahlreiche kubische Epithelien mit großen, sich dunkel tingierenden Kernen neben Harnröhrenepithelien, keine Mikroorganismen. Salol. Pat. wird angewiesen, das Sekret aus der Harnröhre auf einen Objektträger aufzustreichen und mitzubringen. Nach zwei Tagen erscheint er mit dem Präparat, das massenhaft die vorbeschriebenen Epithelien, welche sich nun mit Sicherheit als Prostataepithelien deuten ließen, ferner polynucleäre Leukocyten, keine Mikroorganismen enthielt. Die Irrigationsprobe zeigte, daß der feine Staub, welchen Patient am ersten Tage der Untersuchung im Harn aufwies, zum allergrößten Teil aus der Urethra posterior stammt.

Untersuchung der Prostata ergibt geringe teigige Schwellung derselben mit mäßiger Schmerzhaftigkeit. Das exprimierte Prostatasekret ergibt denselben Befund wie das mikroskopische Präparat.

Als Pat. mit dem Reiten pausierte, gingen die Erscheinungen prompt zurück, der Ausfluß hörte auf und im Harn fanden sich nur wenige Flöckchen. Ich habe ihn später aus den Augen verloren.

In diesem Falle hat wohl das Reiten, bezw. der Druck und die stoßweise Erschütterung auf die Gegend der Prostata und hinteren Harnröhre zu einer katarrhalischen Erkrankung derselben Veranlassung gegeben, wofür ein Beweis erblickt werden kann in dem Auftreten derselben Affektion vor einem Jahr, als sich Patient derselben Schädlichkeit aussetzte. Diese Urethra- und Prostatareizung ist wohl in Analogie zu setzen mit jenen, welche Berg, Jowin, Millée und Ménière nach Radfahren infolge Druckes des schlecht konstruierten Sattels auf die Prostataegend auftreten sahen.

Aus dem Voranstehenden ergibt sich, daß unter den Sammelnamen „nicht gonorrhoeische Urethritis“, welche also alle jene Katarrhe der Urethral Schleimhaut umfaßt, die nicht durch den Gonococcus hervorgerufen sind, die verschiedensten, ätiologisch, klinisch und prognostisch auch verschiedenst zu beurteilenden Krankheitsbilder untergebracht werden können. Aus diesen sei die von mir ausführlich beschriebene, in ihrem Symptomenbild streng umgrenzte Form, deren klinische Entität durch Galewsky eine Bestätigung erfahren hat, als „chronische nicht gonorrhoeische Urethritis“ herausgehoben.

L i t e r a t u r.

Asakura. Über das Vorkommen von Streptokokken in der normalen Harnröhre des Mannes. Zentralblatt f. d. Krankheiten d. Harn- und Sexualorgane. 1903. Heft 3.

Barlow R. Urethritis non gonorrhoeica. Eine kritische Studie. Deutsches Archiv f. klin. Medizin Bd. LXVI. 1899.

Berg. Beitrag zu den Radfahrerkrankungen. D. med. W. 1896.

Bockhart. Beiträge zur Ätiologie und Pathologie des Harnröhrenripplers. Vierteljahresschrift f. Dermatologie und Syphilis 1883.

Bodländer J. Ein Fall von primärer Urethritis non gonorrhoeica. Dermatolog. Zeitschrift 1903. Bd. X. Heft 3.

Delbanco E. Urethritis bei Oxalurie und Phosphaturie. Oxalurie u. Phosphaturie als Symptome der Neurasthenie. Monatsschrift f. prakt. Dermatologie. Bd. XXXVIII. Nr. 2.

Finger. Die Blennorrhoe der Sexualorgane. Wien. Deuticke 1902.

Freudenberg A. Über ammoniakalische Reaktion des Harnes bei Phosphaturie, sowie über Phosphaturie und Ammonieurie als Symptome der Neurasthenie. D. med. Wochenschr. 1903. Nr. 38.

Galewsky. Über chronische, nicht gonorrhoeische Urethritis. Verhandlungen der 74. Naturforscherversammlung in Karlsbad 1902.

Galewsky. Über chronische nicht gonorrhoeische Urethritis. Zentralblatt f. d. Krankheiten der Harn- und Sexualorgane. Bd. XIV. Heft 9. 1903.

Goldberg B. Akute primäre Streptokokkenurethritis. Archiv f. Dermatologie u. Syphilis 1901. Bd. LVIII.

Guind. Des uréthrites non gonococciques. Ann. gen. — ur. 1897.

Jadassohn. Über Immunität und Superinfektion bei chronischer Gonorrhoe. Festschrift für F. J. Pick 1898.

Jowin. The bicycle as a causa of prostatitis. Rel. Archiv f. Dermatologie u. Syphilis 1895. Bd. XXXI. pag. 461.

Millée und Menierès. Uréthrites des vélocipédistes. Soc. de méd. et de chir. prat. 6 Févr. 1893. ref. Archiv f. Dermat. Bd. XXIX. p. 474.

Minguet. De la pluralité des uréthrites. Thèses de Paris 1892.

Pfeiffer H. Über Bakterienbefunde in der normalen männlichen Urethra u. den „Syphilisbacillus“ Max Josephs. Wiener klin. Wochenschrift 1903. Nr. 26.

Róna. Urethritis et Prostatitis non gonorrhoeica. Archiv für Dermatologie und Syphilis 1896. Bd. XXXVI.

Schrader. Über Urethritis urica bei chronischer Bleivergiftung. Deutsche mediz. Wochenschr. 1892.

W a e l s c h. Über chronische nicht gonorrhoeische Urethritis. Prager mediz. Wochenschrift 1901. Bd. XXVI.