Aus der dermatologischen Universitätsklinik zu Breslau.

Welche Gesichtspunkte sind bei der Beurtheilung
der Infektiosität chronischer postgonorrhöischer
Urethritiden massgebend?

(Zugleich Antwort auf die Erwiderung von Herrn
Dr. Leven.)

Von

Dr. W. Scholtz,

Assistenzarzt an der Klinik.

Leven erklärt in seiner vorstehenden Erwiderung, dass meine Bemerkungen, zu seiner Arbeit: „Wann können wir die Gonorrhoe als geheilt ansehen“ nichts als eine Aufstellung von Gegenbehauptungen enthielte. Ich muss dies entschieden als nicht zutreffend zurückweisen, wenn ich auch glaubte, mich mit einigen kurzen Bemerkungen und dem Hinweise auf die Erfahrung begnügen zu dürfen, welche uns unendlich oft gezeigt hat, dass Männer mit leukocytenhaltigen Urinfilamenten selbst in der Ehe zum allergrössten Theil zu keinerlei gonorrhöischen Infectionen Anlass geben, mithin keine Gonococcen mehr beherbergen können.

Auf Grund dieser feststehenden Thatsache wiederhole ich: die Hypothese — wo Eiterkörperchen in der Urethra, da stets Gonococcen — und die Beweisführung von Leven ist unserer Ansicht nach durchaus unzutreffend.

Selbst Wossidlo und andere Collegen, welche den negativen Ausfall der Gonococcenuntersuchung zur Ertheilung des Eheconsenses nicht ohne weiteres als ausreichend ansehen, sondern die Beseitigung aller Fäden für die Ertheilung der Heiratsurlaubniss für nothwendig halten, werden Leven in seiner Ansicht — „wo Eiterkörperchen, da stets Gonococcen“ — kaum beipflichten; denn uns Allen zeigt ja die tägliche Erfahrung, dass Männer mit solchen Urinfilamenten geheiratet und doch zu keiner Infection Anlass gegeben haben. Hätte Leven in seiner Arbeit die Fachcollegen nur nochmals auf die Bedeutung der

Eiterkörperchen im allgemeinen aufmerksam machen wollen, hätte er nur darauf hinweisen wollen, dass Filamente mit reichlicher Leukocytenbeimengung stets als relativ suspekt angesehen werden müssen, während reine Schleimfäden und Epitheldesquamation im grossen Ganzen als unverdächtig gelten können, so hätten wir uns mit Leven wohl einverstanden erklären können. Diesen Werth haben wir der Leukocytenbeimischung in Fäden und Flocken stets beigelegt und von jeher haben wir es uns zum Princip gemacht, Patienten mit stark leukocytenhaltigen Filamenten besonders häufig und genau zu untersuchen, während wir uns bei Fällen mit vorwiegender Epitheldesquamation mit wenigen Untersuchungen begnügen. Auch in meinem Vortrage über „Gonorrhoe und Eheconsens“ sowie in meiner Arbeit in der Festschrift für Neumann habe ich betont, dass sich die Zahl der Untersuchungen ganz nach dem allgemeinen Befund, besonders der Localisation und dem Leukocyten- und Bakteriengehalt der Filamente zu richten habe und es häufig empfehlenswerth ist, die verdächtigen, leukocytenhaltigen Stellen in den Präparaten erst mit schwacher Vergrösserung aufzusuchen. Nur als Minimum habe ich 5—6 Untersuchungen verlangt.

Dagegen halten wir es, wie gesagt, für durchaus unbegründet, die Hypothese aufzustellen, wo sich in der Urethra Eiterkörperchen finden, da müssen Gonococcen vorhanden sein.

Ich werde im Folgenden die Punkte, welche klar beweisen, dass Männer mit chronischen leukocytenhaltigen Urinfilamenten in der grossen Mehrzahl der Fälle nicht mehr infectiös sind, also keine Gonococcen mehr beherbergen, nochmals kurz zusammenstellen.

1. Untersucht man wahllos den Urin erwachsener, nicht venerischer Patienten auf das Vorhandensein von Filamenten, so findet man in einem sehr grossen Procentsatz derartige Fäden. Je nachdem hierbei der Morgen- oder der Tagurin untersucht wird, die Untersuchung bei jedem Patienten nur einmal oder öfters vorgenommen wird und auch die kleinsten Filamente oder nur grössere leukocytenhaltige Flocken und Fäden berücksichtigt werden, ist der gefundene Procentsatz etwas verschieden. So fand Brauser unter 300 wahllos untersuchten nicht geschlechtskranken Patienten der medic. Klinik in München (zur Untersuchung gelangte stets Morgenurin, jeder Fall wurde öfters untersucht) bei 163 Patienten, also mehr als 50% leukocytenhaltige Filamente, während weitere 83 Patienten = 28% Schleim- und Epithelflocken ohne oder nur mit geringer Leukocytenbeimengung aufwiesen.

Ich selbst habe wahllos den Urin von mehr als 100 poliklinischen und zwar nur hautkranken Patienten, welche mindestens seit einem Jahre keine Gonorrhoe gehabt hatten, auf das Vorhandensein von Filamenten untersucht und dabei in über 20% der Fälle leukocytenhaltige Filamente in grösserer Menge gefunden. Dieser Procentsatz ist sicher etwas zu klein, da die Kranken mit negativem Ausfall stets nur einmal untersucht wurden, und häufig nur wenige Stunden gehaltener Tagurin zur Untersuchung herangezogen werden konnte.

Würden die Träger leukocytenhaltiger Filamente nun thatsächlich Gonococcen beherbergen, so müsste nach meinen Untersuchungen mindestens jeder 4.—5., nach der genaueren Statistik von Brauser etwa jeder 2. Mann seine Frau gonorrhöisch inficiren. Dass davon gar keine Rede sein kann, ist selbstverständlich.

2. Untersucht man den Urin von Männern der besseren Stände, welches schon jahrelang verheiratet sind, so findet man ebenfalls sehr häufig leukocytenhaltige Fäden in demselben. Und doch ist von einer Infection der Ehefrau, trotz Geburten, keine Rede, und sicher würde ein „Unterleibsleiden“ bei der gut situirten Frau nicht verborgen geblieben sein (z. B. Privatpraxis von Neisser).

3. In den überaus zahlreichen Fällen, in welchen von den verschiedenen Autoren, welche sich über diese Frage geäußert haben, der Eheconsens auf Grund des negativen Gonococcenbefundes trotz des Vorhandenseins von leukocytenhaltigen Fäden gegeben wurde, ist es nur in ganz vereinzeltten Fällen zur Infection der Frau gekommen. Neisser ist dieses Unglück einer Fehldiagnose, obwohl er das Schicksal seiner Patienten meist weiter verfolgen konnte, soviel er weiss, nur einmal in seiner langen ausgedehnten Praxis vorgekommen und ähnlich sind die Resultate Jadassohn's, Touton's, Loewenhardt's u. A. Ja selbst Autoren, wie Kromayer, Obermeier, Wossidlo, welchen der negative Ausfall der Gonococcen-Untersuchung nicht genügt, sind diesbezügliche Fehldiagnosen doch nur selten bekannt geworden. Wäre Leven's Ansicht aber richtig, so müssen alle diese zahllosen Patienten, oder so gut wie alle, ihre Ehefrauen inficirt haben und täglich müssen uns derartige Fälle zu Gesicht kommen.

Aus diesen Thatfachen dürfte klar hervorgehen, dass Männer mit derartigen Urinfilamenten in der allergrössten Anzahl der Fälle wirklich gonococcenfrei sein müssen und die Ansicht von Leven — „wo Eiterkörperchen, da stets Gonococcen“ — nicht zutreffend sein kann.¹⁾

Leven sagt, gegen Ende der Behandlung einer Gonorrhoe nähme die Epithelbeimischung im Urethralsecrete mehr und mehr zu (durchaus richtig!) und schliesslich käme es zu einer reinen Epitheldesquamation mit oder ohne Bakterien- aber ohne Leukocytenbeimischung. Letzteres ist nun auch nach Neisser's grosser Erfahrung durchaus nicht die Regel, und reine Epitheldesquamation mit reichlicher Bakterienbeimischung findet sich eigentlich nur hie und da bei ganz alten chronischen Urethritiden, als Abheilungsstadium acuter Gonorrhöen kommt dies fast gar nicht vor.²⁾ Im Ganzen kann es zu einer reinen Epitheldesquama-

¹⁾ Durch Abschwächung oder Verlust der Virulenz der Gonococcen die geringe Infectiosität derartigen Filamente erklären zu wollen, wäre völlig grundlos, zumal wir von einem derartigen Verlust der Virulenz der Gonococcen gar nichts wissen.

²⁾ Natürlich muss bei Anfertigung der Präparate eine Verunreinigung aus der stets bakterienreichen Fossa navicularis vermieden werden.

tion naturgemäss auch nur bei Anwendung von Adstringentien kommen, da die Antiseptika in der Regel schon an sich eine Leukocytenauswanderung mässigen Grades unterhalten. Treten nun nach Aussetzen der Adstringentien wieder Eiterkörperchen in den Secreten und Fäden auf, so geht daraus nur hervor, dass die Schleimhaut wenigstens stellenweise noch so stark verändert ist, dass hier neben stärkerer Schleimsecretion auch noch Leukocytenauswanderung statt hat und diese unter der Einwirkung des Adstringens nur vorübergehend unterdrückt wurde. Dass deshalb in solchen Fällen aber Gonococcen vorhanden sein müssten, dafür spricht auch nicht das Geringste, auch der Umstand nicht, dass sich bisweilen reine Epitheldesquamation mit Bakterienbeimischung findet. Ebenso wenig wie die etwas reichlichere Wucherung von Bakterien in der Harnröhre unbedingt Eiterung hervorrufen muss — in dieser Beziehung ist natürlich schon der wechselnde Virulenzgrad und die verschiedene Pathogenität der Bakterien, sowie der Zustand der Urethral-schleimhaut von ausschlaggebender Bedeutung — ebenso wenig müssen in jedem Falle einer leichten eitrigen Secretion Bakterien im Spiele sein.

Es ist bei der Harnröhre doch nicht anders als bei anderen chronisch erkrankten Schleimhäuten, z. B. des Rachens, der Nase etc. Auch bei diesen bedingen die pathologischen Veränderungen der Schleimhaut neben einer reichlichen Schleimabsonderung und Epitheldesquamation fast stets auch eine mehr weniger reichliche Leukocytenbeimischung, ohne dass dabei ein specifischer Erreger im Spiele wäre. Und ebenso schwer wie an anderen Schleimhäuten ist es auch bei der Urethra eine Beseitigung dieser pathologischen Schleimhautveränderungen zu erreichen. Warum dies so schwer gelingt, ist ja eine Frage für sich; zweifellos spielen dabei schon die physiologischen Schädlichkeiten (bei der Urethra der Urinstrahl, die Errektionen etc.), welche die erkrankten Partien immer von neuem reizen, eine Rolle, und ebenso werden häufig auch Bakterien, welche sich auf den erkrankten Schleimhautstellen anzusiedeln vermögen, einen der Factoren abgeben, welche die restitutio ad integrum verhindern. Thatsache ist aber, dass man in den Urinfilamenten mikroskopisch und besonders culturell in der Regel Bakterien in reicher Menge findet, während Gonococcen, welche bei richtiger Technik und Benutzung guter Nährböden etwa ebenso sicher wachsen, trotz aller Untersuchungsmethoden in weitaus der grössten Zahl der Fälle nicht nachweisbar sind.

Da wir nun wissen, dass mannigfache Bakterien, in grösserer Menge in die Urethra gebracht, in mehr weniger starkem Maasse Entzündung und Eiterung hervorrufen können, und dies in der gesunden Harnröhre zum Theil nur deshalb nicht thun, weil ihnen nicht die Fähigkeit zukommt, in der gesunden Urethra — wie die Gonococcen — schrankenlos zu wuchern und die Schleimhaut zu invadiren, ist es da nicht logischer anzunehmen, dass diese Bakterien auf einer durch wiederholte oder verschleppte Gonorrhöen pathologisch veränderten Urethralschleimhaut häufig ihre phlogogenen Wirkungen bis zu einem gewissen Grade zu

entfalten und dadurch Entzündungserscheinungen zu unterhalten vermögen, als die vage Hypothese aufzustellen, dass in all' diesen Fällen noch versteckte Gonococcen vorhanden sein müssen? Immerhin habe ich es nur als höchst plausibel hingestellt, dass derartige Bakterien bei der Unterhaltung jener chronischen Urethritiden mitspielen. Im einzelnen muss ich in dieser Hinsicht auf meine Abhandlung in der Festschrift für Neumann verweisen.

Wenn es nun auch sicher ist, dass die grosse Mehrzahl der mit leukocytenhaltigen Urinflamenten behafteten Männer gonococcenfrei ist, so ist es doch natürlich schwer, einen bestimmten Procentsatz anzugeben, in welchem sich bei diesen Patienten noch Gonococcen finden.

Ich habe diesen Procentsatz auf Grund eingehender Untersuchungen von mehr als 50 Patienten auf höchstens 10 Procent veranschlagt.

Auf die eigenthümliche Rechnung, welche Leven mit den von mir angeführten 10% anstellt, will ich nicht näher eingehen, denn es ist doch selbstverständlich, dass es sich dabei um 10% der mit Fäden behafteten Patienten handelt und nicht etwa um 10% der Filamente selbst. Das geht schon daraus hervor, dass ich von höchstens 10% der Fälle, in denen die Filamente auf Gonococcen zurückgeführt werden könnten, spreche.

Natürlich wurden die betreffenden Patienten von mir mit Zuhilfenahme aller uns zu Gebote stehenden Methoden wiederholt, gewöhnlich mehr als 5 bis 6 Mal auf Gonococcen untersucht. Bei jedem Patienten kam selbstverständlich das Provocationsverfahren zur Anwendung und in jedem Falle wurde wiederholt und auf verschiedene Art chemisch und mechanisch provocirt und schliesslich stets noch das Culturverfahren angewandt. Leven sagt, ich hätte provociren und cultiviren müssen, um ein richtiges Resultat zu erhalten. Nun, das ist ja alles geschehen und so wird Leven selbst das Ergebniss als „richtig“ anerkennen müssen. Das Resultat meiner Untersuchungen war aber, dass sich nur bei drei der untersuchten Patienten Gonococcen fanden; mit Ausnahme dieser drei Patienten, circa 6%, waren alle Personen, trotzdem sie sämmtlich leukocytenhaltige Fäden aufwiesen, dauernd gonococcenfrei, die meisten haben seitdem geheiratet und von einer Infection in der Ehe ist uns nichts bekannt geworden.

Da ich mich aber in meinem Vortrag recht vorsichtig ausdrücken wollte, die Zahl meiner Untersuchungen noch relativ klein war, habe ich im Allgemeinen das Verhältniss auf höchstens 10% veranschlagt, doch bin ich überzeugt, dass dieser Procentsatz eher zu hoch gegriffen ist. Damit stimmen auch die Untersuchungsergebnisse von Casper überein, der ganz ähnlich wie ich vorgegangen ist, aber 100 Fälle untersucht hat und auf 5 bis 8% gekommen ist.

Aber darin liegt gar nicht der Kernpunkt der ganzen Gonorrhoe-frage, wie häufig Männer mit Urinflamenten noch Gonococcen beherbergen dürften; sicher ist, dass es die Minderzahl ist, ob es 5 oder 10%

sind, ist relativ irrelevant. Der Schwerpunkt der Frage liegt darin, ob wir Methoden besitzen, um die wenigen infectiösen Fälle unter der Masse der nichtinfectiösen mit genügender Sicherheit herauszufinden, oder ob unsere Methoden in dieser Hinsicht unzureichend und wir auf die Beseitigung jener ominösen Fäden angewiesen sind, ehe wir die Erlaubniss zur Verheirathung mit Fug und Recht geben können.

Speciell Neisser und seine Schüler sind durch jahrzehntelange Erfahrungen zu der Ueberzeugung gelangt, dass es bei Zuhilfenahme der modernen Methoden, speciell der künstlichen Provocation in der That gelingt, durch wiederholte gründliche Untersuchungen auf Gonococcen die infectiösen Fälle unter den nichtinfectiösen mit fast absoluter Sicherheit herauszufinden. Bei richtigem Vorgehen sind in der That Fehldiagnosen so selten (wahrscheinlich nur Bruchtheile von Procenten), dass sie den Werth der Methode nicht erschüttern können. Wo natürlich die Methode fehlerhaft angewandt wird, da werden auch Fehldiagnosen weniger selten sein. Auf die Methode selbst kann ich an dieser Stelle nicht näher eingehen; dieselbe dürfte auch hinlänglich bekannt sein.

Das Princip ist kurz Folgendes: zunächst werden die Filamente — natürlich nach vorheriger Feststellung, welchem Harnröhrenabschnitte sie entstammen — ohne besondere Vorbereitungen, eventuell nach einem Excess in baccho, einige Male auf Gonococcen untersucht. Führt dies zu keiner Entscheidung, so versucht man durch künstliche Reizung — Provocation — theils mittelst chemischer Mittel (Injectionen oder Ausspülungen der Urethra mit Argentamin, Hg. oxycyanatum etc.), theils auf mechanischem Wege (Expression mit der Knopfsonde, Massage auf dem Bougie, Dehnung mit Dilatatoren) eventuell in der Tiefe verborgene Gonococcen zu gewinnen. Die hierdurch erhaltenen Secrete werden dann ein bis mehrere Tage nach der Reizung genau auf Gonococcen untersucht.

Hierbei müssen die Präparate eventuell auch nach der Gram'schen Methode gefärbt werden, um verdächtige Coccen sicher als Gonococcen zu verificiren oder zu zeigen, dass es sich bei den suspecten Bakterien nicht um Gonococcen handelt. Zu dieser Verification von Coccen, welche nach Form und Lagerung verdächtig sind, ist nun die Gram'sche Färbung ausserordentlich brauchbar, werthvoll und zuverlässig. Fast täglich passirt es bei der Untersuchung von Methylenblaupräparaten chronischer Gonorrhoeen und Urethritiden dem einen oder andern Collegen in der Klinik, dass er suspekte Coccen im Präparate findet, über deren Natur dann die Gram'sche Färbung sofort Aufschluss gibt. Je geübter man im Gonococcenuntersuchen ist, desto seltener werden ja solche Zweifel bei Methylenblaupräparaten vorkommen, aber auch der Geübteste wird die Gram'sche Methode nicht entbehren können.

Von einem „Bakteriengewimmel“, wie Leven schreibt, in welchem durch die Gram'sche Färbung Gonococcen aufgefunden werden sollen, ist doch in solchen Präparaten gar keine Rede, und wo dies ausnahmsweise einmal der Fall ist, da gelingt es durch wenige desinficirende Injectionen gewöhnlich leicht, diese Saprophyten für mehrere Tage grösstentheils zu entfernen, wie dies auch Wossidlo in seiner von Leven citirten Arbeit angibt.

Damit die Gram'sche Färbung gut ausfällt, sind, wie ich schon wiederholt betont habe, vor Allem dünne gleichmässige Präparate und gute Farblösungen etc. nöthig; bei Befolgung dieser Regel passirt es dann nur ganz ausnahmsweise einmal bei schleimigen Flocken, dass sich die Präparate schlecht entfärben und eventuell neue Präparate der Gram'schen Färbung unterworfen werden müssen. Will man Präparate, welche bereits mit Methylenblau gefärbt untersucht worden sind und verdächtige Coccen aufwiesen, nachträglich nach der Gram'schen Methode behandeln, so empfiehlt es sich am meisten, nur das Immersionsöl mit Xylol und absolutem Alkohol zu entfernen und nun die Präparate direct, ohne sie erst mit salzsaurem Spiritus oder heissem Wasser zu entfärben, der Gram'schen Färbung zu unterwerfen. Die verdächtige Stelle des Präparates markirt man sich dabei am einfachsten dadurch, dass man den Objectträger in der betreffenden Lage auf dem Objecttisch mit Bleistift einzeichnet. Zur Nachfärbung der Gram-Präparate eignet sich wegen des guten Contrastes am besten eine dünne etwa $\frac{1}{10}$ bis $\frac{1}{20}$ %ige wässrige Fuchsinlösung, welche man circa 20 bis 30 Secunden einwirken lässt.

In den letzten Monaten hat sich Herr Dr. Rau in der Breslauer Klinik nochmals der grossen Mühe unterzogen, die Gram'sche Färbung auf ihre Brauchbarkeit für Gonococcenuntersuchungen zu prüfen. Er hat diese Untersuchungen in der verschiedensten Weise variiert und ist schliesslich zu den gleichen Resultaten, wie sie hier geäussert worden sind, gekommen. Seiner Ansicht nach genügt es durchaus, Farblösung und Beize je 1 Minute einwirken zu lassen, da längere Färbungen nach keiner Richtung hin bessere Resultate ergaben. Seinen Untersuchungen zu Folge gibt Färbung mit Carbol-Gentianaviolett, welches sehr lange haltbar ist, gleich gute Resultate wie die mit Anilinwassergentianenviolett. Zum Nachfärben eignet sich auch nach Rau dünne Fuchsinlösung besser als Bismarckbraun, Safranin und verschiedene andere von ihm versuchte Farblösungen. Die verschiedensten aus der Harnröhre gezüchteten Coccen erwiesen sich Rau bei der Entfärbung nach Gram als recht widerstandsfähig und blieben selbst nach 10–15 Minuten langer Alkoholeinwirkung intensiv violett gefärbt, während Gonococcen sehr rasch und prompt ihren Farbstoff abgeben.

Die Anilinwasser-Gentianaviolettlösung stellte sich College Rau stets in der Weise her, dass er eine Suspension von 3 Theilen Anilinöl in 100 Theilen warmen Wassers nach kräftigem Schütteln klar filtrirte und nun 10% concentrirte alkoholische Gentianaviolettlösung hinzusetzte. Die Farblösung

hält sich etwa 8 Tage lang. Die Carbol-Gentianaviolettlösung wurde durch Zusatz von 10 Theilen concentrirter alkoholischer Gentianaviolettlösung zu 100 Theilen 2½ procentigem Carbolwasser bereitet.

Diese kurze Darlegung über den Werth und die Anwendung der Gram'schen Färbung bei Gonococcenuntersuchungen werden hoffentlich keinerlei Zweifel mehr über unseren Standpunkt in dieser Hinsicht aufkommen lassen.

Fassen wir das Princip, nach welchem wir postgonorrhoeische chronische Urethritiden auf möglicherweise versteckte Gonococcen untersuchen, in knappen Worten zusammen, so kann man Folgendes sagen: Ergibt die Untersuchung des Secretes ohne besondere Vorbereitungen, eventuell nach einem Excess in baccho, zunächst kein Resultat, so suchen wir uns durch künstliche chemische und mechanische Reizung der Uretha, durch Expression ihrer Drüsen und der Prostata, eventuell versteckte Gonococcen zugänglich zu machen. Bleibt dann bei Methylenblaufärbung die Entscheidung, ob im Präparat enthaltene Coccen als Gonococcen anzusehen sind oder nicht, ungewiss, so ziehen wir zur Verification dieser verdächtigen Coccen die Gram'sche Färbung heran, und schliesslich bringen wir, wenn möglich auch noch das Culturverfahren in Anwendung, halten dies aber nicht für unbedingt nothwendig.

Während wir also der Ueberzeugung sind, dass auf diese Weise bei chronischen Urethritiden die wenigen infectiösen Fälle unter der Masse der nichtinfectiösen herauszufinden sind, und demnach bei negativem Ausfall der Untersuchungen die Erlaubniss zur Ehe gegeben werden kann, glauben Autoren, wie Oberländer, Kromayer, Wossidlo u. A., dass unser Vorgehen doch nicht genügende resp. nicht absolute Sicherheit gewähre und verlangen daher die dauernde völlige Beseitigung aller klinischen Symptome, speciell der Urinflamente, ehe sie den Eheconsens erteilen. Diesen Standpunkt bekämpfen wir aber nicht nur deshalb so energisch, weil wir dann etwa 90 bis 95% der Patienten unnöthig behandeln — denn die Flocken als solche betrachten wir im ganzen als harmlos —, sondern besonders auch deshalb, weil es bekanntlich in der Regel unendlich schwer und sehr häufig trotz aller Geduld seitens des Arztes und des Patienten unmöglich ist, die dauernde und völlige Beseitigung jener ominösen Fäden und Flocken zu erreichen. In der Regel erfordert also das Vorgehen dieser Autoren unverhältnissmässig viel Mühe, Zeit und Geld und häufig lässt es ganz im Stich und der einzige Erfolg sind oft genug neurasthenische Klagen des Patienten.

Immerhin ist mit den Autoren, welche diese Ansicht vertreten, eine Einigung bis zu einem gewissen Grade möglich, sofern dieselben bei der Frage des Eheconsenses zwar in erster Linie die Beseitigung der Fäden und sonstigen klinischen Symptome anstreben, wo dies aber erfolglos bleibt oder nach Lage der Dinge die erforderliche Behandlung von vornherein undurchführbar erscheint, nun die Entscheidung auf Grund eingehender Gonococcenuntersuchungen nach unserer Methode zu treffen suchen.

Grundsätzlich aber die Ertheilung der Heirats-Erlaubniss von völliger Beseitigung der Fäden etc. abhängig zu machen und sich, im Falle eine daraufhin gerichtete Behandlung erfolglos bleibt oder nicht durchführbar ist, auf Darlegung des Sachverhaltes etc. zu beschränken, halten wir für durchaus unberechtigt.

Eine weitere Discussion über die Hypothese Leven's — „wo Eiterkörperchen, da stets Gonococcen“ — halten wir vorläufig für zwecklos und werden nur dann auf dieses Thema zurückkommen, wenn Leven Thatsachen und wirkliche Beweise vorbringt.