



No. 7.

Donnerstag, den 16. Februar 1905.

31. Jahrgang.

Die Prophylaxe und Abortivbehandlung der Gonorrhoe.

Klinischer Vortrag von Prof. Dr. E. Finger in Wien.

M. H.! Die Idee, durch irgend einen örtlichen Eingriff den ziemlich typischen und sich stets auf mehrere Wochen erstreckenden Verlauf der akuten Harnröhrenblennorrhoe des Mannes zu coupieren, abzukürzen, den typischen Verlauf in einen abortiven umzuwandeln, rasche Heilung der Gonorrhoe auf dem Wege „abortiver Behandlung“ herbeizuführen, ist eine sehr alte. Schon im 18. Jahrhundert injizierten Musitanus, Fordyce, Warren, Simonds zu diesem Zwecke Suspensionen von Calomel, Lösungen von Sublimat, Aetzkali, Argentum nitricum. In allgemeinerer Anwendung gelangte aber die Methode abortiver Tripperbehandlung erst in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts durch Debeney, Carmichael, insbesondere aber Ricord. Das Prinzip dieser Abortivkur war ein rein empirisches. Ausgehend von der Erfahrung, daß eine Entzündung um so kürzer zu dauern pflege, je akuter sie ist, trachtete man, die Intensität des beginnenden akuten Trippers zu steigern, diesen rasch der Akme zuzuführen, um auf diese Weise den Verlauf der Entzündung um ein Wesentliches abzukürzen. Als Mittel, die Entzündung künstlich zu steigern, wurde fast ausschließlich Nitras argenti in Lösungen von 0,5 bis 2,0:30,0 Wasser angewandt; als Prinzip galt, die Behandlung möglichst frühzeitig vorzunehmen, doch wurde auch bereits vorhandene reichliche Eiterung nicht als Kontraindikation angesehen. Die Erfahrungen, die mit dieser Abortivkur gemacht wurden, waren nicht sehr ermutigend. Neben 40—50 % der Fälle, in denen de facto, von dem damals ja ausschließlich geltenden klinischen Standpunkte, die akute Gonorrhoe in 14 Tagen etwa, also in wesentlich kürzerer Zeit zur Ansheilung kam, gab es 50—60 % der Fälle, in denen die so geübte Abortivkur wesentliche Verschlimmerungen des gonorrhoeischen Prozesses, Schmerz, Chorda, Harndrang, periurethrale Abscesse, Epididymitiden, Prostatitis, Cystitis zur Folge hatte, also dem Patienten wesentlich schadete. Tarnowsky, Venot, Berton u. a. traten gegen die Abortivkur auf, die in den siebziger Jahren des jüngst verfloßenen Jahrhunderts bereits der Geschichte angehörte.

Wieder auf die Tagesordnung gelangte die Frage der Abortivbehandlung erst durch die Entdeckung des Gonococcus und die sich daran anschließenden pathologisch-anatomischen, bakteriologischen und therapeutischen Untersuchungen. Durch diese wurde einmal die Tatsache festgestellt, daß der Gonococcus, mindestens in der Epruvette, auf künstlichem Nährboden, einen recht labilen Mikroorganismus darstelle, dessen Lebensfähigkeit durch thermische Einflüsse, durch Antiseptica, leicht ungünstig beeinflusst werden könne. Chemische Forschung machte uns weiter mit einer Reihe von Silberverbindungen bekannt, denen eine dem Nitras argenti vergleichbare antiparasitäre Wirkung zukommt, aber die entzündungsteigernde, reizende Wirkung desselben abgeht, und so wurde das theoretisch gewiß richtige Prinzip aufgestellt: Aufgabe der Therapie sei es, das infizierte Gewebe der Urethral-schleimhaut vom Gonococcus möglichst rasch zu befreien, zu desinfizieren; es mußte als theoretisch möglich und erstrebenswert gelten, diese Desinfektion in frühzeitigen Fällen, bei nach Fläche und Tiefe begrenzten Prozessen, mit einem Schlage durchzuführen, dann also eine Abortivkur der frischen oder beginnenden Gonorrhoe vorzunehmen.

Diese Hoffnungen und Voraussetzungen erfuhren eine Korrektur in ungünstigem Sinne durch die anatomischen Untersuchungen. Als conditio sine qua non einer erfolgreichen Abortivkur mußte die Forderung gelten, daß das Desinficiens, um seine Wirkung rasch zu etablieren, mit allen auf oder in die Schleimhaut gelangten Gonococcen in Berührung kommen, alle gleichzeitig abtöten müsse. Denn blieb auch nur ein kleinster Teil, nur einige Exemplare von der tödlichen Wirkung des Desinficiens verschont, dann mußte von diesen zurückgebliebenen Gonococcen, mit deren Vermehrung, der entzündliche Prozeß neuerdings seinen Ausgang nehmen: die Abortivkur war mißlungen. Voraussetzung gelungener Abortivkur mußte also sein, daß sich zur Zeit derselben noch keine Gonococcen an Stellen angesiedelt haben dürfen, die für das Desinficiens unzugänglich sind. Die anatomischen Untersuchungen haben nun ergeben, daß diese Voraussetzung nur selten und nur während sehr kurzer Zeit zutrifft. Das Verhalten der Gonococcen gegenüber der Schleimhaut ist gerade in den uns hier interessierenden Abschnitten der vordersten Harnröhre, Ori-

ficiem, Fossa navicularis, vorderstem Abschnitt der Pars pendula — ein sehr wechselndes, von dem differenten Bau der Schleimhaut abhängig. Vom Orificium urethrae bis zur Fossa navicularis ist die Schleimhaut von einer mehrfachen Schicht von Plattenepithel bedeckt, dessen Flächenausdehnung recht großen individuellen Schwankungen unterliegt. Soweit dieses vielschichtige Plattenepithel reicht, verhält sich der Gonococcus als reiner Epithelparasit, er wuchert auf der obersten Epithellage, höchstens zwischen dieser und der zweiten. Sofort, wo dieses Plattenepithel aufhört und das zweischichtige Zylinderepithel der Schleimhaut beginnt, ändert auch der Gonococcus sein taktisches Verhalten. Er dringt zwischen die Epithelzellen ein, legt in deren Interstitien kleine Kolonien an, gelangt in die obersten Schichten des subepithelialen Bindegewebes, wird also schwerer für Desinficientia zugänglich.

Aber auch noch als reiner Epithelparasit wird der Gonococcus unzugänglich, wenn er von der Oberfläche des Epithels der freien Schleimhaut auf die Oberfläche jenes Epithels gelangt, das die Ausführungsgänge der Drüsen und Krypten auskleidet, die auf die Schleimhaut ausmünden. Nun finden sich aber gerade in der Nachbarschaft des Orificium urethrae und der Fossa navicularis mehrere solche Drüsen, die, was Größe, Zahl, Verteilung betrifft, ungemein individuellen Schwankungen unterliegen. Als konstanteste sind zwei größere Littrésche Drüsen zu nennen, deren Ausführungsgänge von seitlich unten in die Fossa navicularis ausmünden; gonorrhoeische Erkrankung derselben ist unter dem klinischen Bilde der einseitigen, oder beiderseitigen Tysonitis bekannt, einer durchaus nicht seltenen Affektion. Inkonstantere derartige Drüsen münden am Orificium urethrae, einige Millimeter innerhalb desselben, nahe der hinteren Kommissur etc. Alle diese Drüsen, beziehungsweise deren Ausführungsgänge spielen bei der systematischen Behandlung der Gonorrhoe eine große Rolle, sind häufig Ursache immerwährender von ihnen ausgehender Rezidive nach scheinbarer Abheilung des Prozesses; sie spielen eine wichtige Rolle bei dem Gelingen oder Mißlingen einer Abortivkur, da Gonococci, die in die genannten Ausführungsgänge, wenn auch noch als reine Epithelparasiten hineingelangen, dem Desinficiens, dem Abortivmittel nicht mehr zugänglich sind.

Nichtsdestoweniger ist der theoretische Standpunkt berechtigt, daß es im Beginne jeder akuten Gonorrhoe einen Zeitpunkt geben müsse, wo die Gonococci noch auf so beschränktem Raume und noch durchweg so oberflächlich liegen, daß es gelingen müsse, ohne große Gewebsschädigung alle Gonococci mit einem Schlage zu vernichten, damit eine erfolgreiche Abortivkur durchzuführen. Doch dieser Zeitpunkt liegt sehr knapp nach der Infektion, er liegt in den allerersten Tagen und Stunden, zu jener Zeit, wo die Gonorrhoe mit den geringsten, eben merkbaren klinischen Symptomen, Verklebung des Orificium urethrae, leichtem Kitzel daselbst spontan und bei Miktion, geringer schleimiger Sekretion, in der das Mikroskop spärliche Eiterzellen, viel Plattenepithel, spärliche extracelluläre Gonococci nachweist, beginnt. Alle Empfehler abortiver Behandlung aus der Zeit nach der Entdeckung des Gonococcus schränken deren Wirksamkeit auf das eben geschilderte Stadium ein, beschränken also den Wirkungskreis derselben sehr bedeutend, da ja Fälle der geschilderten Art dem Arzt nur relativ sehr selten zur Beobachtung kommen, der Patient schon meist beim ersten Besuche die Erscheinungen recenter florider Gonorrhoe darbietet.

Die Technik der innerhalb dieser Indikationsgrenzen vorzunehmenden Abortivkur ist bei verschiedenen Autoren verschieden.

So empfiehlt Welander (1887), das Epithel der Fossa navicularis mittels Wattetampon gründlich abzuschaben und dann eine 2%ige Argentum nitricum-Lösung in die vordere Harnröhre zu injizieren. Hugues (1889) besorgt die Auswischung des Epithels mit einem Wischer aus Borsten, ähnlich den zum Reinigen der Pfeifenröhren verwendeten, und injiziert dann eine Sublimatlösung von 1:1000. Funk (1893) und Feleki (1894) pinseln die Pars pendula mittels des Ullmannschen Endoskop-Pinselapparates mit 4—5%iger Lapislösung aus. Ullmann (1897) excochleiert das Epithel der Fossa navicularis

mit scharfem Löffel und injiziert dann 2%ige Lapislösung. Ahlström (1900) macht vier bis fünf Tage täglich zwei Einspritzungen von 2—4% Protargol, dann drei bis fünf Tage zwei Injektionen von 1—2% Protargol. Die Lösung bleibt 10—15 Minuten in der Harnröhre. Blaschko (1902) injiziert an drei aufeinanderfolgenden Tagen Injektionen von 4% Protargol oder 2% Albargin 3—5 Minuten lang. Engelbreth (1903) stellt den Satz auf, daß abortive Behandlung nur gegen epitheliale Gonorrhoe, das heißt rein epitheliale Infektion angewandt werden könne, erkennt sie klinisch durch Fehlen der entzündlichen Erscheinungen am Orificium urethrae am ersten bis dritten Tage beginnender Gonorrhoe und empfiehlt als beste Abortivmethode die schichtweise Destruktion des Epithels mittels starker ($\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{3}$ %iger) Lapisausspülungen der vorderen Harnröhre in Intervallen von sechs bis zwölf Stunden. Diese verschiedenen Abortivmethoden sind nach der Intensität des Eingriffes verschieden; einige davon, bei denen eine mechanische oder chemische Zerstörung des Epithels der Fossa navicularis stattfindet, sind von nicht unbedeutender Gewebsläsion begleitet. Die einzelnen Autoren berichten, daß ihre Methoden in 40—60% positiven Erfolg hatten. Durch die Einschränkung auf das allererste Stadium eben erst beginnender Gonorrhoe wird das Arbeitsfeld dieser Methoden sehr eingeschränkt, da die Zahl von Fällen, in denen Patienten in einem so frühen Stadium dem Arzt zur Beobachtung kommen, doch im ganzen sehr gering ist. Der Wert dieser Abortivkuren wird noch wesentlich eingeschränkt dadurch, daß die Frage des Gelingens oder Mißlingens nicht so ohne weiteres, sondern meist erst nach mehrwöchiger Beobachtung entschieden werden kann. Ebenso wie Jadassohn, Blaschko konnte auch ich beobachten, daß in manchen Fällen die Abortivkur gelungen scheint: Gonococci, ja Sekret schwinden, der Urin wird klar, man hört mit jeder Behandlung auf und erlebt die Ueberraschung, daß nach 5, 6 selbst 10 und 14 Tagen Sekret und Gonococci zurückkehren, indem offenbar von einigen in irgend einem Schlupfwinkel vor der Einwirkung des Abortivmittels geschützten Gonococci eine Autoinfektion, ein Rezidiv ausgeht. Gleichwie Jadassohn habe auch ich schon seit längerer Zeit die Versuche abortiver Behandlung beginnender Gonorrhoe aufgegeben und übe stets systematische Behandlung. Ich möchte nun aber betonen, daß auch diese nicht gar so selten einen abortiven Verlauf der Gonorrhoe herbeizuführen vermag. Die wichtigste Vorbedingung ist, daß Patient möglichst frühzeitig zur Behandlung kommt. Ich möchte die beginnende akute Gonorrhoe, auch wenn schon die ersten floriden Erscheinungen, Sekretion und Schmerz, vorhanden sind, in zwei, dem allgemeinen Eindrucke nach — ohne statistische Belege beibringen zu können — ziemlich gleich große Gruppen einteilen. In der einen Gruppe finden sich, dank verschiedenen Momenten, anatomischen Verhältnissen, Fehlen schädigender äußerer Einflüsse, vielleicht auch geringerer Virulenz der Gonococci, diese relativ oberflächlich, dem Desinficiens leichter zugänglich, in der zweiten Gruppe dringen die Gonococci sehr frühzeitig, durch analoge Momente, anatomischen Bau der Schleimhaut, äußere Schädlichkeiten, Erektionen etc., vielleicht auch größere Virulenz veranlaßt, in die Tiefe, in die tiefsten Epithel- und oberflächlichen Bindegewebslagen, die Drüsenausführungsgänge etc. ein und sind dem Desinficiens schwerer zugänglich, ja unzugänglich. Die erste Gruppe sind die dankbaren Fälle, die sowohl auf Abortivkur als auch auf systematische Behandlung, sowohl auf Argent. nitric. als auch auf Protargol, Largin, Argonin etc. glatt ausheilen, nicht rezidivieren, dem Arzt und dem Patienten durch ihren Verlauf Freude bereiten. Die zweite Gruppe sind die undankbaren Fälle, die durch Abortivkur nicht zur Ausheilung kommen, bei systematischer Behandlung nur nach langer Dauer, mehrfachem Wiederauftauchen bereits für längere Zeit verschwundener Gonococci ausheilen, gegen alle Desinficientia ungenügend reagieren, Patienten und Arzt mit Ungeduld erfüllen. Für die erste Gruppe ist der große und, was die Frage der Gewebsschädigung betrifft, oft nicht gleichgültige Apparat der Abortivkur überflüssig, für die zweite Gruppe unzureichend.

Ich leite also in jedem Falle frischer Gonorrhoe sofort die örtliche systematische Behandlung ein. Daß es dringend er-

wünscht ist, die Fälle möglichst bald, sofort bei Auftreten der ersten Symptome zur Behandlung zu erhalten, ist zweifellos. Leider geschieht es bei uns noch zu häufig, daß auch sogenannte intelligente Patienten die beginnende Gonorrhoe nach dem Rate guter Freunde mit einer direkt aus der Apotheke bezogenen Injektion behandeln und erst, wenn diese Behandlung sich als wirkungslos erwies oder Schaden anstiftete, den Arzt konsultieren. Nur Belehrung jedes einzelnen Patienten, wie sehr er sich durch dieses Vorgehen geschadet habe, populäre Aufklärung der Gesunden kann hier allmählich Wandel schaffen. Kommt nun so der Patient mit recenter Gonorrhoe in Behandlung, so verordne ich sofort die Injektion nichtreizender Antiseptica, Protargol, Argonin, Largin. Ich lasse mich, was Konzentration betrifft, von dem Grundsatz leiten, daß, je geringer die entzündlichen Erscheinungen sind, je mehr die Gonorrhoe im Beginne steht, desto stärkere Konzentrationen vertragen werden. Für die ganz recensten Fälle also verordne ich 1%ige, selbst 2%ige Lösungen, meist von Argonin oder Protargol, und ich blicke auf eine, wenn auch gewiß nicht große Zahl von Fällen zurück, in denen Gonococcen und Sekretion rasch schwanden, die Injektion vorsichtshalber noch längere Zeit fortgesetzt wurde, die verschiedensten Irritationsproben keine Gonococcen mehr provozieren konnten und in dieser Weise die Gonorrhoe abortiv, wenn auch wegen der Notwendigkeit längerer Beobachtung erst in drei bis vier Wochen zur völligen Ausheilung kam. Sind die Erscheinungen florider Gonorrhoe schon voll ausgesprochen, dann begnüge ich mich, da dann die stärkeren Lösungen doch meist reizen, wohl mit bedeutend schwächeren, $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ %igen Lösungen, und dann ist die Behandlungsdauer, auch bei sonst glattem Verlauf, stets länger.

Ich möchte aber dieses Thema nicht verlassen, ohne über die sogenannte individuelle Prophylaxe einige Worte zu sagen. Die Abortivbehandlung und die medikamentöse individuelle Prophylaxe sind ja dem Sinne nach verwandt. Bei beiden handelt es sich darum, zur Uebertragung gelangte Gonococcen unschädlich zu machen. Während aber die Abortivkur abwartet, bis Mikroskop und Klinik die Beweise stattgehabter Infektion beibringen, handelt die individuelle Prophylaxe — mit ähnlichen Mitteln wie die abortive Methode — aufs Geratewohl, auf den Verdacht hin, also ins Blinde. Auch die individuelle Prophylaxe ist eine sehr alte Methode, und schon im 17. und 18. Jahrhundert haben verschiedene Autoren, Hunter, Warren, Peyrilhe, Oesterlen etc., Injektionen von Sublimat, alkalischen Lösungen, unmittelbar post coitum als Prophylactica empfohlen. Der von Credé empfohlenen Prophylaxe der Augenblennorrhoe nachempfunden sind die Empfehlungen Säugers, Hausmanns, Blokuszewskis, post coitum 2%ige Lapislösungen in die Urethra zu injizieren oder einzuträufeln. Seither sind die neuen Silberverbindungen, Protargol, Argonin, Albargin, in 5—20%iger, aber auch Sublimat in 0,1%iger Lösung in verschiedenen Vehikeln als individuelle Prophylactica empfohlen worden, und man kann nicht behaupten, daß die Art und Weise, wie aus rein geschäftlichen Absichten ein und das andere Mittel reklamemäßig empfohlen und gegen die anderen ausgespielt wird, einen besonders würdigen Eindruck macht. Ohne mich auf die Frage einzulassen, welchem Mittel und ob den Instillationen oder Injektionen die Palme gebührt, möchte ich nur meine eigenen Ansichten und Erfahrungen hier kurz niederlegen.

Eine individuelle Prophylaxis muß, falls sie von ärztlicher Seite empfohlen werden darf, zwei Bedingungen erfüllen: sie muß verlässlich, und sie muß absolut sicher unschädlich sein. Prüfen wir die bisher empfohlenen Mittel und Methoden darauf, so müssen wir, was die Frage der absoluten Verlässlichkeit betrifft, diese unbedingt mit Nein beantworten. Ich kenne eine Reihe von Fällen, in denen trotz pünktlicher Anwendung der einen oder anderen Methode Gonorrhoe akquiriert wurde, von Leuten, die durch längeren Gebrauch des Prophylacticums in dessen Anwendung geübt waren. Wie groß der Prozentsatz der Unverlässlichkeit ist, kann ich nicht sagen, da ich naturgemäß nicht weiß, auf wieviele positive, gelungene sich meine negativen, mißlungenen Fälle verteilen, doch die Konstatierung der Tatsache genügt.

Aber auch die Frage absoluter Unschädlichkeit ist nicht so ohne weiteres zu bejahen. Zweifellos gibt es Fälle, in denen der Betreffende die längere systematische Anwendung der Prophylaxe scheinbar oder wirklich schadlos verträgt, es gibt aber auch, wie ich aus eigener Erfahrung weiß, Fälle, in denen die systematische Anwendung der individuellen Prophylaxe nicht unwesentlichen Schaden stiftet. Die Prophylaxe wird ja dem Individuum empfohlen, um ihm vor allem — abgesehen von den weiteren, entfernteren und nicht obligatorischen Folgen der Gonorrhoe — jene Gewebsschädigungen zu ersparen, die der Gonococcus in der Urethra bedingt, und der Patient hat keinen Nutzen davon, wenn ihm das Prophylacticum ähnliche Gewebsschädigungen erzeugt. Die von Credé empfohlene und zweifellos berechnete Prophylaxe der Blennorrhoea neonatorum unterscheidet sich von den ihr nachempfundenen Methoden der Tripperprophylaxe vor allem durch das Eine und ganz Wesentliche, daß die Credésche Prophylaxe bestimmt ist, nur ein einziges Mal, die Tripperprophylaxe dagegen, oft und lange Zeit hindurch angewendet zu werden. Ein junger Mann, der zehn Jahre nach erlangter Mannbarkeit heiratet und der Regel Luthers treu ist, müßte die Tripperprophylaxe in den zehn Jahren vor der Verehelichung zirka 1040mal anwenden, aber auch der sexuell abstinenteste junge Mann käme auf 2- bis 300 Anwendungen in zehn Jahren. Nun sind von den usuellen Prophylactica zwei, das Argent. nitric. und das Sublimat, für häufigere Anwendung absolut ungeeignet. Beide erzeugen, das Argent. nitric. in Lösungen von 1:2000, das Sublimat schon in solchen von 1:4- bis 10000, intensive Reizung, rufen akute Schleimhautkatarre hervor, die mit reichlicher schleimiger, schleimigetriger, selbst rein eitriger Sekretion, entzündlichen Erscheinungen am Orificium urethrae und nicht unbedeutenden subjektiven Symptomen verlaufen, in sechs bis acht Tagen, wohl aber auch zuweilen erst in längerer Frist abklingen. Ganz analog, wenn auch der Intensität nach meist nicht unbedeutend schwächer sind die reaktiven Erscheinungen, die bei manchen Individuen durch die anderen Prophylactica, Protargol, Argonin, Albargin, in den hochprozentigen (5—20%) zur Prophylaxe empfohlenen Lösungen bedingt werden. Wenn man von den sogenannten reinen Antiseptica sagt, daß deren Anwendung reizlos vertragen wird, so ist dieses „Reizlos“ nur relativ zu nehmen in doppelter Hinsicht. Es gilt dies einmal relativ gegenüber den adstringierenden Antiseptica, Argent. nitric., Argentamin, Ichtargan. Es gilt dies relativ betreffs der Konzentration. Und wenn wir auch das volle Recht haben, eine $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ %ige Lösung von Protargol, Argonin, Albargin als „reizlos“ zu bezeichnen selbst gegenüber einer entzündeten Urethra, so hört diese „Reizlosigkeit“ doch sofort auf, wenn wir hochprozentige Lösungen zur Anwendung bringen; sie bleibt allerdings stets geringer als die der adstringierenden Antiseptica. Und so habe ich im Laufe der letzten Jahre nicht wenige Patienten gesehen, die auf die genannten prophylaktischen Injektionen deutliche, bald mehr, bald weniger intensive Reizung davotrugen.

Diese reaktiven Reizerscheinungen haben, ganz abgesehen von dem Meritorischen, der Gewebeschädigung, auf die ich noch zu sprechen komme, für den Patienten mehrere Nachteile. Aengstliche Patienten, insbesondere bei den ersten Anwendungen der prophylaktischen Injektion oder Instillation, halten die sich an die Prozedur anschließende Reaktion, Sekretion und Schmerz, für einen beginnenden Tripper und suchen aus diesem Grunde den Arzt auf. Fehlen der Gonococcen im Sekrete, Fehlen der für die frisch acquirierte Gonorrhoe charakteristischen Incubation gestatten dem Arzte bald die Differentialdiagnose zu stellen. Interessant waren mir einige Fälle, wo in dem Sekret am Tage post coitum nach darauf folgender Applikation der Prophylaxe keine Gonococcen nachweisbar waren, das Sekret am zweiten, dritten Tage an Menge und Farbe abnahm, dann aber einen Stich ins Gelbe und größere Reichlichkeit darbot und nun Gonococcen führte als Beweis, daß die prophylaktische Injektion trotz der ziemlich intensiven Reaktion doch die Infektion nicht zu verhindern vermochte.

Einen anderen Nachteil haben die prophylaktischen Applikationen bei Männern, die sie schon längere Zeit und habituell üben und dadurch leichtsinnig und vertrauensselig

werden. Ich sah einige Patienten mit frischen, aber immerhin schon über eine Woche alten Gonorrhöen, die mir auf die Frage, warum sie ihre Gonorrhöe so lange unbehandelt bestehen ließen, antworteten, sie gebrauchten regelmäßig eine der gebräuchlichen Prophylaxismethoden, seien gewöhnt, auf diese Anwendung Sekretion und subjektive Symptome zu beobachten, hätten auch diesmal die reaktiven Erscheinungen für eine Folge der prophylaktischen Injektion angesehen, und erst als die Erscheinungen auffällig lange dauerten und die Sekretion auffällig gelb wurde, hätten sie an die Möglichkeit einer Tripperinfektion gedacht. Es wurde also in diesen Fällen die mißlungene Prophylaxe direkt Ursache der Vernachlässigung des beginnenden Trippers. Ähnliche Beobachtung von durch die prophylaktische Injektion oder Instillation bedingten Reizerscheinungen teilen Galewsky, Waelsch, Loeb, Campagnolle mit. Ich muß mich aber den beiden letztgenannten Autoren darin anschließen, daß die durch die prophylaktischen Injektionen bedingten Reizerscheinungen zuweilen durchaus nicht den Charakter ephemerer und harmloser Erscheinungen haben, sondern für den Patienten selbst ziemlich ernst sind. An Stelle der akuten, rasch ablaufenden Reizung nach einer einzigen prophylaktischen Applikation etabliert sich bei manchen Patienten infolge systematischer Anwendung ein chronischer katarrhalischer Zustand in der Harnröhre, der mit dem Bilde chronischer Gonorrhöe klinisch und anatomisch viel Ähnlichkeit hat, der aber, wie auch Campagnolle an systematischen Untersuchungen nachwies, zu ähnlichen Konsequenzen, Epithelmetaplasie, schwieliger Degeneration der Schleimhaut, führt. Ich hatte Gelegenheit, mehrere Männer, meist Kollegen, die längere Zeit systematisch Prophylaxe mit Argentum nitricum, Sublimat, Protargol übten, genau zu untersuchen, und ich mußte ihnen erklären, daß, wenn sie während dieser Zeit eine oder mehrere Gonorrhöen akquiriert, vernachlässigt und in den chronischen Zustand hätten übergehen lassen, ihre Harnröhrenschleimhaut auch nicht schlechter beschaffen sein könnte. Ich halte nach diesen Erfahrungen die Empfehlung solcher Prophylactica durch den Arzt nicht für gerechtfertigt.