

ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

Behandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten

Zieler, Karl

Berlin [u.a.], 1940

ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

Shelf Mark: Ui VI 1661

Chronische Entzündung der Harnröhre.

[urn:nbn:de:hbz:38m:1-118506](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:38m:1-118506)

des auftretenden Fiebers und der örtlichen Reaktion. Die Wirkungen sind oft überzeugend. Man gewinnt den Eindruck, daß der gesamte Krankheitsverlauf sich milder gestaltet und daß Heilung schneller eintritt. Die Einspritzung in die Blutbahn ist wirksamer (siehe Genaueres S. 356 f.). Auch die „unspezifische Immunisierung“ (Terpentin nach Klingmüller [Olobintin — Riedel]) und ähnliche Verfahren scheinen Gutes zu leisten (s. S. 107 ff.).

Im subakuten Stadium an Stelle der feuchten Verbände Einreibungen mit Jothionvaselin (5—10 %, bisweilen Dermatitis), Ichthyolsalbe (10—20 %), mit Vaseline oder Ungt. neutrale, Mesotanvaselin (2,0—3,0 : 20,0; auch stärker; bei Hautreizungen aussetzen).

Für die Nachbehandlung der kranken Gelenke ist eine sachgemäße Massage wichtig, besonders wenn es sich um periartikuläre Entzündungen gehandelt hat. Man richtet sich ganz nach der Verträglichkeit beim einzelnen Kranken. Anfangs vorsichtig, später aber immer kräftiger, wenn keine wesentlichen Schmerzen mehr ausgelöst werden. Gleichzeitig und schon vorher aktive und passive Bewegungen, um durch lange dauernde Verwendung dieser Maßnahme einer zurückbleibenden Steifigkeit entgegen zu arbeiten.

Für sehr hartnäckige Formen kommen Badekuren in Betracht: Thermalbäder und Schwefelthermen wie Aachen, Nenndorf, Baden-Baden, Wiesbaden u. a. Auch Moor- und Fangobäder sind für chronische Gelenkveränderungen nützlich.

Wie soll man sich bezüglich der Harnröhrenbehandlung bei metastatischen Entzündungen verhalten?

Im akuten Stadium, namentlich bei Fieber, wird die örtliche Behandlung ausgesetzt. Die Allgemeinbehandlung (Sulfonamide, Vakzine usw.) reicht hier meist aus. Sonst soll man nach Abklingen der akuten Erscheinungen mit einer — freilich ganz besonders vorsichtigen, sich allmählich einschleichenden — Behandlung beginnen: milde Antigonorrhoeika, z. B. 1 % Targesin, kurze Dauer der Einspritzung von etwa $\frac{1}{2}$ bis 1 Minute, nur geringe Menge der Lösung, z. B. 5 ccm. Allmählich die Behandlungsstärke steigern. Das ist meist sehr schnell auf das übliche Verfahren möglich. Sollte ein neuer Schub (Erkrankung eines weiteren Gelenks) auftreten, wieder unterbrechen. Andererseits ist aber später, besonders bei hartnäckigem Verlauf eine endgültige Beseitigung der GC außerordentlich wichtig, da ja sonst durch Verschleppung von der Schleimhaut aus immer wieder metastatische Nachschübe erfolgen können. Durch die Heilung des Trippers der Schleimhaut verhütet man am sichersten das Auftreten neuer metastatischer Herde.

Chronische Entzündung der Harnröhre.

Gewöhnlich nur unbedeutende Absonderung, schleimig, eitrig, vielfach nur frühmorgens vor Harnentleerung, glasiger „Morgentropfen“. Chronischer Verlauf, zwischendurch Verschlimmerungen (nach körperlichen Anstrengungen,

Alkoholmißbrauch). Manchmal wird Ausfluß überhaupt nicht beobachtet, es zeigen sich nur spärliche Fäden im Harn. Größere Beschwerden fehlen, dagegen gewöhnlich etwas Brennen, Kitzeln oder ganz unbestimmte Empfindungen (auch in die weitere Umgebung der Geschlechtsteile ausstrahlend), die daran erinnern, daß etwas nicht in Ordnung ist. Auffallend häufig werden aber die Kranken durch die an sich ganz geringen Erscheinungen beunruhigt. Sie glauben, noch ein ernstes Leiden zu haben und fürchten einen „chronischen Tripper“ (die Flocken im Harn werden von ihnen oft als „Tripperfäden“ gedeutet).

Bei der Untersuchung findet man die Erscheinungen eines Katarrhs. In der mehr oder weniger gelblichen, schleimigen Absonderung sind nachweisbar: Eiterkörperchen in sehr wechselnder Menge, bisweilen sehr zahlreich, dann wieder ganz spärlich zwischen reichlichen Schleimmassen und Epithelien. Der Eitergehalt (Zunahme, Abnahme) am besten mit schwacher Vergrößerung zu beurteilen. Bei akuten Formen ist das klinische Bild dem eines frischen Trippers sehr ähnlich. Stets mikroskopische Untersuchung! Das Verhalten der Bakterien ganz verschieden, häufig verschiedenartige Kokken, Diplokokken, Stäbchen usw. Manchmal werden Bakterien ganz vermißt, bei anderen Kranken sind sie sehr zahlreich und beherrschen das mikroskopische Bild, namentlich kleine Stäbchen finden sich in auffallend großen Mengen in jedem Gesichtsfeld, auch ausgesprochen intrazellulär („Stäbchen-Urethritis“). — Wie weit diese Bakterien für das Zustandekommen oder die Unterhaltung der chronischen Harnröhrenentzündung eine Rolle spielen, oder ob es sich nur um Schmarotzer handelt, die auf der krankhaft veränderten Schleimhaut sich ansiedeln, ist zweifelhaft. Am ehesten hat man bei den „Stäbchen-Urethritiden“ noch den Eindruck, daß die so zahlreichen und dauernd vorhandenen Bakterien ursächliche Bedeutung haben. Die durch vorausgegangene GC-Entzündung geschwächte oder vielleicht schon vorher schwache, d. h. wenig widerstandsfähige Schleimhaut wird wohl auch schon durch Bakterien entzündet, die für die gesunde Schleimhaut unschädlich sind.

Es kommen übrigens auch nicht so selten Harnröhrenentzündungen ohne vorausgegangenen Tripper vor, bald mit akutem, bald mit mehr chronischem Verlauf. Sie entstehen aus verschiedenen Ursachen (mechanische, chemische Reizung, unzweckmäßige Einspritzungen), bisweilen ohne jede nachweisbare Veranlassung, vielleicht auch sogar infolge von Erkältung, wofür die Tatsache spricht, daß solche Entzündungen gleichzeitig mit anderen Schleimhautentzündungen (Rhinitis) auftreten. Sie gehen manchmal nach kurzer Zeit von selbst zurück. Sonst gibt man eine der später angeführten, die Entzündung mildernden Einspritzungen. Es dauert aber nicht selten recht lange, bis der Katarrh wieder ganz beseitigt ist. Ja, es gibt auch Kranke, bei denen die mannigfachsten Behandlungsversuche zu keinem Erfolg führen. Praktisch wichtig ist auch, daß diese nicht gonorrhoeische (oder postgonorrhoeische) Harnröhrenentzündung häufiger zu Nebenhodenentzündungen führt, oft mit auffallend derben, scharfkantigen, sehr hartnäckigen Knoten. Verwechslung mit tuberkulösen Nebenhodenentzündungen vermeiden! Die Entstehungsweise dieser und anderer Begleitkrankheiten (z. B. Gelenkentzündungen) ist die gleiche wie beim Tripper.

Die pathologisch-anatomische Untersuchung zeigt die gewöhnlichen Erscheinungen einer katarrhalischen Entzündung, die aber nicht die gesamte Schleimhautfläche befällt, sondern mehr fleckweise umschrieben ist, dafür aber weiter in die Tiefe geht als beim frischen Tripper. Fast stets ist eine Epithelmetaplasie nachweisbar, vor allem eine Umbildung in die Plattenform.

Die Erkennung ist bei mikroskopischer Untersuchung also leicht. Eine Verwechslung mit einer Prostatorrhoe, bei der die Kranken gleichfalls über Ausfluß und ähnliche Empfindungen klagen, ist kaum möglich. Hier tritt außerdem die Absonderung gewöhnlich mit oder nach dem Stuhlgang besonders deutlich auf.

Bei allen Kranken mit länger dauernder Harnröhrenentzündung sind stets durch die ersten Untersuchungen zwei Hauptpunkte festzustellen, die für die einzuleitende Behandlung ausschlaggebend sind:

1. Ob es sich nur um eine einfache Harnröhrenentzündung (Restkatarrh usw.) handelt, oder ob noch ein gonorrhöisches Leiden vorliegt („chronischer“ Tripper). Die GC rufen ohne Reizung nicht mehr akute Entzündungserscheinungen hervor, sondern liegen in Plattenepithelinseln oder sonst abgekapselt (Harnröhrendrüsen, Vorsteherdrüse) fast wie Saprophyten in der für sie unempfindlich gewordenen Schleimhaut. Auch bei ganz veralteten Entzündungen muß man stets an diese Möglichkeit denken, zumal ja auch inzwischen wieder eine (von dem Kranken gar nicht vermutete) Neuansteckung erfolgt sein kann. Da das klinische Bild die Unterscheidung niemals sicher ermöglicht, stets genaue mikroskopische Untersuchung!

2. Ob Verengerungen oder stärkere Gewebsverdichtungen vorliegen.

Die mikroskopische Untersuchung bei diesen chronischen Entzündungen ist nicht so einfach wie bei den akuten, da es sich oft nur um spärliche GC handelt. Daher regelmäßige (tägliche) mikroskopische Prüfung unter Zuhilfenahme von Reizverfahren, die natürlich sämtliche Stellen betreffen müssen, an denen GC vorhanden gewesen sind, also: vordere und hintere Harnröhre, Harnröhrendrüsen, Vorsteherdrüse, Samenblasen usw.

Die Reizung (Provokation) verwendet hauptsächlich örtlich reizende Einwirkungen, so daß sie gleichzeitig auch eine geeignete Behandlung für die alten Entzündungsvorgänge ist, gleichviel, ob gonorrhöisch oder katarrhalisch. Daher ist es durchaus empfehlenswert, mit einer Provokation zu beginnen, wenn eine mehrtägige mikroskopische Untersuchung ergebnislos geblieben ist.

Mikroskopische Untersuchung bei chronischer Harnröhrenentzündung unter gleichzeitiger Provokation.

Häufige (d. h. mehrere Tage nacheinander) Wiederholungen der mikroskopischen Untersuchung (am besten frühmorgens mit Nachtharn), und zwar von allen Stellen, an denen GC vermutet werden können, also Ausstrich, Flocken der vorderen Harnröhre (aus dem Spülwasser bei Spülung der vorderen Harnröhre, z. B. mit 2% Borlösung oder Hydrarg. oxycyanat. 1:10 000), Absonderung der Drüsen der vorderen Harnröhre (Knopfsonde), Flocken der hinteren Harnröhre, Absonderung der Vorsteherdrüse usw. (vgl. S. 322). Das beliebte Verfahren, vom Kranken selbst — besonders von auswärtigen — Morgenausstriche anfertigen und mitbringen zu lassen [Ausstreichen mit Streichholz auf Objektträger und lufttrocken werden lassen, dann

halten sie sich unbegrenzt lange¹⁾], ist ziemlich zwecklos. Es hat nur dann einen Sinn, wenn ausschließlich die vordere Harnröhre erkrankt ist.

Haben sich bei mehrtägiger Untersuchung keine GC gefunden, dann wird die eigentliche Reizung vorgenommen. Diese soll vorhandene Entzündungen steigern. Die folgende seröse Durchtränkung des Gewebes befördert die Ausschwemmung von GC. Hierfür verwenden wir zunächst:

A. Chemische und mechanische Reizungen der Harnröhre. Die chemische Reizung kommt vorwiegend bzw. allein für die vordere Harnröhre in Frage. Geeignet sind 1—2 % Lösungen von H_2O_2 . Sonst eignen sich gut einfache Einspritzungen, welche der Kranke selbst vornimmt, und zwar mit reizenden Lösungen, z. B. mit Höllenstein 1 : 3000—1 : 1000.

Etwa 2 Tage 3—5 Einspritzungen täglich zu 2—5 Minuten, je nach der Verträglichkeit. Auch stärkere Lösungen sind verwendbar.

Stets nach der letzten Einspritzung oder Spülung (die doch auch stark GC-tötend wirkt) 24 Stunden abwarten und dann erst mehrere Tage nacheinander mikroskopisch untersuchen. Diese mikroskopische Prüfung ist längere Zeit, im allgemeinen nicht unter 2—3 Wochen fortzusetzen²⁾, wenn man sich auf die chemische Reizung allein beschränkt. — Blaschko empfiehlt, als Reizmittel die Lugolsche Lösung (auf $\frac{1}{4}$ verdünnt) am Tage nach einer Arthigoneinspritzung in die Harnröhre einzuspritzen und vom darauf folgenden Tage an 4—5 Tage lang auf GC zu untersuchen. Nötigenfalls dann Wiederholung der Einspritzung. Lugolsche Lösung ist wohl das wirksamste Mittel für die chemische Reizung.

B. Die chemische Reizung kann für sich allein verwendet werden. Wichtiger und wirksamer ist die mechanische Reizung oder die Vereinigung von chemischer und mechanischer Reizung. Für die vordere Harnröhre allein eignet sich die Knopfsonde (Abb. 54). Mit dieser (starke Nummern, etwa 24—25 Charrière) werden die

Drüsen der vorderen Harnröhre von hinten nach vorn unter gleichzeitigem Druck von außen (flache Hand) ausgequetscht. Mikroskopische Untersuchung. Diese Maßnahme ist gleichzeitig ein Verfahren zur Fest-



Abb. 54.
Knopfsonde
mit Zenti-
metereinteil-
lung.

¹⁾ Schickt der Kranke die Ausstriche zur Untersuchung ein, so müssen sie in einem kleinen Schächtelchen verpackt werden, noch besser in Versandmappen, sog. Briefversandmappen (zu beziehen in Geschäften für mikroskopischen Bedarf). Im Brief werden sie oft beim Abstempeln zertrümmert.

²⁾ Eine chemische Reizung der hinteren Harnröhre ist erfahrungsgemäß nicht nötig. Man kann aber Guyonsche Einspritzungen mit starker Höllensteinlösung (bis 3 %) vornehmen.

stellung bereits vorhandener Gewebsverdichtungen und Verengerungen, was man natürlich für die Behandlung berücksichtigt. Hierfür eignen sich besonders die Sonden mit Zentimetereinteilung, weil man damit die Veränderungen leichter örtlich bestimmen kann (s. Abb. 54).

Die Reizung mit der Knopfsonde ist ein ziemlich mildes Verfahren, das, wie die chemische Reizung und mit dieser, nur neben dem wirksamsten Verfahren verwendet werden sollte: der Dehnung mit den Kollmannschen Dehnern. Die Einführung dicker Metallsonden ist wenig wirksam, eher schon die kräftige Massage der Harnröhre auf solchen Sonden. Die mehrfach wiederholte, möglichst kräftige Dehnung der Harnröhre mit den Kollmannschen Dehnern (für die vordere und für die hintere Harnröhre [s. Abb. 61 und 62], nicht für die gesamte Harnröhre) bewirkt die kräftigste Durchblutung und seröse Durchtränkung der Schleimhaut. Dazu kommt als mechanische Reizung für Vorsteherdrüse und Samenblasen die Massage.

C. Allgemein (d. h. von der Blutbahn aus) wirkende Verfahren sind ebenfalls brauchbar, aber nicht sehr zuverlässig. Sie werden deshalb besser nur neben den anderen Verfahren verwendet. Die „Bierprobe“ ist ganz unzuverlässig, aber vielleicht nach längerer völliger Alkoholenhaltung verwertbar. Brauchbar ist die Einspritzung von GC-Impfstoffen in den Muskel oder in die Blutbahn, aber nur, wenn das gleiche Verfahren nicht kurz vorher zu Behandlungszwecken verwendet worden ist.

Wir empfehlen folgendes: Knopfsonde und Kollmannsche Dehner, vielleicht unterstützt durch Einspritzungen von H_2O_2 oder verdünnter Lugolscher Lösung, Massage der Vorsteherdrüse und der Samenblasen. Daneben GC-Impfstoff (ähnlich wirksam Pyrifer, Rohrzuckerlösung usw.) und nun mindestens 4—5 Tage lang genaue mikroskopische Untersuchung. Ergibt diese nichts Verdächtiges, dann ist Heilung wahrscheinlich. Die ganze Untersuchung kann wiederholt werden. Bei zweifelhaftem Befund ist die Wiederholung notwendig, ebenso das Kulturverfahren.

Finden sich noch GC, dann ist unsere Aufgabe klar: Die Beseitigung der Krankheitserreger an allen Stellen, an denen sie noch vorhanden sind, nach den oben angegebenen Grundsätzen. Die Wirkung der Sulfonamide reicht hier häufiger nicht aus. Mit Rücksicht auf die mehr in die Tiefe reichende gonorrhöische Entzündung muß man dann von vorn herein mit stärkeren Mitteln vorgehen, z. B.: Protargol 1—1½%, Ichthargan 0,4—0,5 : 200, Argent. nitric. 1 : 3000—1 : 1000.

Wichtiger, aber natürlich nur von Geübten durchzuführen, ist für solche Kranke sorgfältige örtliche, instrumentelle Behandlung (Knopfsonde, Dehner usw.).

Neben der Behandlung mit Einspritzungen sind die oben angeführten Spülungen besonders zweckmäßig, namentlich die Druck-

spülungen (nach Janet) mit Hydrarg. oxycyanat., je nach der Verträglichkeit stärker oder schwächer (1:6000 bis 1:2000).

Für die Behandlung der hinteren Harnröhre genügen die Druckspülungen. Daneben Einspritzungen nach Guyon mit stärkerer Höllensteinlösung (1—3 %), im Anschluß an die Massage der Vorsteherdrüse, die stets (oder fast stets) beteiligt ist.

Nach einiger Zeit Aussetzen der Behandlung, sorgfältige Prüfung, ob die GC verschwunden sind. Zum Schluß noch einmal gründliche Provokation (s. o.).

Sind GC sicher nicht mehr vorhanden, handelt es sich also nur um einen chronischen Katarrh, gleichviel, ob postgonorrhöisch oder durch andere Ursachen bedingt, dann ist es das Endziel der weiteren Behandlung, nach Möglichkeit die chronisch-entzündlichen Vorgänge zu beseitigen und vor allem der Entstehung einer Verengung vorzubeugen.

Die Beseitigung solcher postgonorrhöischen Katarrhe ist oft sehr schwer. Erzielt eine sachgemäße Behandlung keinen Erfolg, so soll man einige Wochen lang jede Behandlung unterlassen. Oft setzt eine weitgehende Besserung ein. Meist ist die mildeste Behandlung die beste. Denn zu lange oder zu kräftige Behandlung steigert oft die Entzündung.

Behandlung der chronischen nicht (post-) gonorrhöischen Harnröhrenentzündung.

Stets muß die Vorsteherdrüse mituntersucht werden. Denn meist, auch wenn keine Erscheinungen darauf hinweisen, findet sich gleichzeitig eine chronische Entzündung der Vorsteherdrüse. Diese verursacht dann — oft noch mehr als der Harnröhrenkatarrh — die örtlichen und allgemeinen Beschwerden und bedarf darum einer besonders sorgfältigen Behandlung (Massage, Wärmung, Guyonsche Einspritzungen: siehe oben).¹⁾ — Die hintere Harnröhre selbst ist seltener ergriffen (oder meist schon abgeheilt). Die entzündlichen Veränderungen sind hier durch die Höllensteineinträufelungen auch leicht zu beseitigen. Endoskopische Behandlung ist für die chronische Harnröhrenentzündung nur ausnahmsweise notwendig, überdies auch ohne Sonderkenntnisse und Erfahrungen nicht durchzuführen.

Wir führen hier nur Verfahren auf, die sich für die allgemeine Praxis eignen. Der Facharzt hat naturgemäß noch andere, insbesondere instrumentelle Verfahren zur Verfügung. Genaueres siehe in den Lehrbüchern der Urologie.

Für den Praktiker empfiehlt es sich, gegen chronische Harnröhrenentzündungen nicht sofort mit eingreifenden Verfahren (instrumentelle Eingriffe, Ätzungen usw.) vorzugehen, sondern in der im

¹⁾ Für hartnäckige Bakteriurie (Staphylokokken) sollen einige iv. Einspritzungen von Trypaflavin (5—10 ccm, $\frac{1}{2}$ —1—2 %) zur Heilung genügen.

folgenden empfohlenen Weise gewissermaßen „schrittweise“ die Behandlung zu verstärken:

I. Leicht reizende (wenn nötig, milde) Einspritzungen.

II. Örtliche Tröpfbehandlung mit Guyonschem Katheter.

III. Sondenbehandlung und Dehnung.

IV. Behandlung im Harnröhrenspiegel.

I. Für den Beginn der Behandlung sind die leicht reizenden (und gleichzeitig keimtötenden) Einspritzungen am meisten geeignet. Keimtötende Lösungen wählen wir, weil meist eine reichliche Bakterienwucherung besteht, nach deren Beseitigung noch vorhandene GC wieder nachweisbar werden können. Schon für diese Feststellung eignet sich also das Vorgehen. Denn man weiß anfangs eigentlich niemals, ob noch GC vorhanden sind. Zugleich aber sind solche reizenden Maßnahmen sehr geeignet, einen alten chronischen Schleimhautkatarrh günstig zu beeinflussen. Wir haben hier den auch sonst in der Medizin so wichtigen Grundsatz, alte, schlecht beeinflussbare Entzündungen durch die Anregung einer akuten Entzündung zur Aufsaugung zu bringen. Man bekommt in der Tat schon mit dieser doch recht einfachen und ohne Sonderinstrumente durchführbaren Behandlung gute Erfolge und bisweilen einen überraschend schnellen Rückgang alter Harnröhrentzündungen. Spülungen der Harnröhre unter starkem Druck leisten in dieser Hinsicht meist noch mehr.

Entzündungswidrige Mittel eignen sich nicht oder höchstens zur Nachbehandlung, also im Anschluß an die reizenden Einspritzungen.

Für diese anregende Anfangsbehandlung wählt man z. B. Spülungen mit Hydrarg. oxycyanat. 1:8000 bis 1:4000, selten bis 1:2000 (Einspritzungen sind weniger geeignet: 1:4000—1:1000), schließlich die oben erwähnte Höllensteinlösung 1:4000—1:1000 (mit schwachem Spirituszusatz bis 12%), die gleichfalls bisweilen bei hartnäckigen Katarrhen sehr gute Erfolge liefert.

Wir lassen diese Behandlung etwa 8—10 Tage oder länger fortsetzen unter gleichzeitigen mikroskopischen Untersuchungen. Diese Einspritzungen haben auch noch den besonderen Vorteil, auf die meist vorhandenen Bakterien einzuwirken. Namentlich Hydrarg. oxycyanat. hat sich in dieser Hinsicht gut bewährt, z. B. bei den bereits erwähnten Harnröhrentzündungen mit den zahlreichen, auch intrazellulären kleinen Stäbchen. Oft sieht man gerade bei diesem Mittel eine schnelle Abnahme, ja selbst ein vollständiges Schwinden der Bakterien und damit einen Rückgang des Eitergehaltes. Bei anderen Kranken wieder gelingt es kaum, die Bakterien zu beseitigen. Das ist aber, da sie wohl mehr Schmarotzer darstellen, auch gar nicht notwendig, wenn nur die chronisch-entzündlichen Erscheinungen zurückgehen.

Bleibt auch nach der Durchführung dieser Behandlung noch eine stärkere Absonderung mit reichlichen Eiterkörperchen zurück, auch

wenn statt der Einspritzungen Spülungen vorgenommen werden, dann erst ist es ratsam, eine die Entzündung hemmende Behandlung anzuschließen. Von den zahlreichen gebräuchlichen Mitteln sind folgende am meisten zu empfehlen.

Mittel, welche die Entzündung herabsetzen:

Zinc. sulfur. $\frac{1}{4}$ —1 % ¹⁾.

Zinc. sulfo-carbolic. 0,2—0,3—0,5 : 100.

Ferner:

Zinc. sulfur.

Plumb. acetic. $\bar{a}\bar{a}$ 0,5—1,0

Glycerin. pur. 3,0

Aq. dest. ad 200,0

Vor dem Gebrauch umzuschütteln.

Alumnol 1—2—5 % wirkt gut adstringierend, ohne zu reizen.

Für die Entzündungen mit Bakterien, bei denen neben der lindernden auch eine keimtötende Wirkung erwünscht ist, bewährt sich **Argent. nitric.** sehr, namentlich in Verbindung mit Wismut:

Bismut. subnitric. 3,0

Glycerin. pur. 5,0

Argent. nitric. (1 : 4000) ad 200,0

Vor dem Gebrauch umzuschütteln.

Gleichzeitig keimtötend wirken:

Ichthargan (0,2—0,4 : 200) und

Resorzin (0,2—2,0 : 200).

Diese Heilmittel kann man auch, anstatt in Lösung, in Gestalt von Harnröhrenstäbchen (Antrophore, Schmelzstäbchen) verwenden. Deren Anwendung ist für die chronische katarrhalische (nicht mehr gonorrhoeische) Form in der Tat recht geeignet. Man verordnet: Bacilli urethrales (5—6 cm lang, 3—4 mm dick) mit Zinc. sulfo-carbolic. 1 %, Resorzin 2—3 %, Ichthargan 0,5—2 %, Argent. nitric. 0,25—2 % usw. Derartige Stäbchen werden auch von manchen Fabriken mit den verschiedensten Mitteln in wechselnder Stärke hergestellt und in den Apotheken vorrätig gehalten [z. B. Gonostyli der Firma Beiersdorf & Co.²⁾].

¹⁾ Die Vorschriften für die Einspritzungen dieser und der folgenden Lösungen sind etwa: 2—3mal täglich einspritzen je 3—5 Minuten.

²⁾ Für einfache katarrhalische Harnröhrenentzündung sind besondere allgemeine Verhaltensmaßregeln kaum notwendig. Nur sollen Alkoholübermaß und starke körperliche Anstrengungen (übertriebener Sport, Radfahren, Reiten) vermieden werden. Dagegen ist es recht zweckmäßig, die Kranken stets darauf hinzuweisen, daß sie die Absonderung nicht bei jeder Gelegenheit ausdrücken sollen. Erfahrungsgemäß haben viele von ihnen diese Angewohnheit. Dadurch wird erklärlicherweise der Entzündungsprozeß wesentlich verstärkt.

Wasserlösliche Grundlagen für die Stäbchen sind besser als fetthaltige. Durch diese wird die Wirkung der eingeschlossenen Heilmittel erschwert.

II. Gelingt es auf diese Weise nicht, den Katarrh zu beseitigen, so liegt dies offenbar daran, daß bereits tiefer greifende Entzündungen vorhanden sind. Dann folgt als nächster Grad eine Behandlung, die gleichfalls der allgemeine Arzt ohne besondere Fachinstrumente bequem in der Sprechstunde durchführen kann: die **örtlich umschriebene Anwendung von stärkeren Lösungen mittels des Guyonschen Katheters**. Das Verfahren ist hier sehr zweckmäßig, weil ja bei solchen chronischen Formen die Harnröhrenveränderungen in mehr umschriebener Form auftreten. Man wählt einen geknüpften Katheter (Abb. 55a) mit stärkerem Knopf, z. B. 20 bis 22 Charrière, füllt die Spritze mit 1—2 ccm einer geeigneten Höllesteinlösung und führt das Instrument in die Harnröhre ein (vorherige Einfettung mit dem Höllestein-Glyzerin 1:1000 oder Katheterpurin, s. S. 328). Dann kann man meist die veränderten und verdichteten Stellen der Schleimhaut deutlich abtasten, da sie sich durch ein Rauheitsgefühl, durch einen leichten Widerstand bemerkbar machen. Auch die Angabe des Kranken, daß er an diesen Stellen einen Schmerz empfinde, erleichtert oft die örtliche Festlegung.

An diese Herde bringt man je einen Tropfen der Höllesteinlösung (das Guyonsche Instrument ist zur tropfenweisen Einträufelung eingerichtet; je einer Drehung des Gewindes entspricht ein Tropfen). Am besten erst etwas vor die kranke Stelle zurückgehen und dann einspritzen. So trifft man den Herd am sichersten. Führt man mehrfach über die verdickte Stelle hinweg, dann wird gleichzeitig eine Art von Massage mit dem Knopf des Katheters ausgeübt. Noch einfacher ist das Vorgehen, wenn ein Guyon-Katheter mit rückläufiger Öffnung zur Verfügung steht (Abb. 55b). Die Einträufelung wird vorgenommen, sobald die verdickte Stelle überwunden ist.

Die Höllesteinlösung wählt man zuerst $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ % und geht allmählich bis 3 % oder noch darüber hinaus. Wiederholung des Verfahrens jeden zweiten bis dritten Tag, aber erst nach Abklingen etwa auftretender Reizerscheinungen — im ganzen etwa 5—6 mal.

III. Kommen wir auch hiermit nicht zum Ziel, dann ist mit

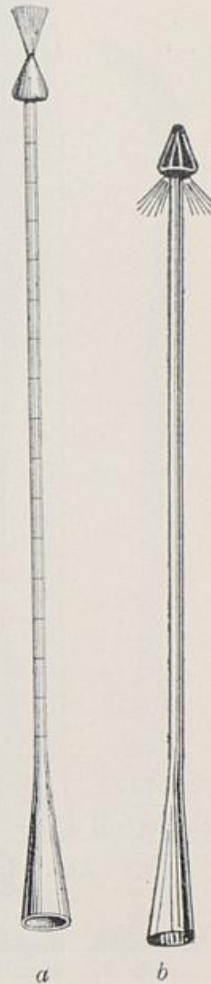


Abb. 55. Geknüpfter Katheter nach Guyon.

- a mit zentraler Öffnung.
- b mit Rücklaufstrahl.

Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß bereits tiefer gehende Veränderungen, wie chronische Gewebsverdichtungen, vielleicht auch schon beginnende Verengerungen vorhanden sind. Wir gehen daher zu stärker einwirkender örtlicher Behandlung über, zur **Sondenbehandlung und Dehnung**. Einmal wöchentlich, wenn gut vertragen, auch häufiger, werden dicke Sonden, zuerst elastische, später von Metall ein-



Abb. 56.

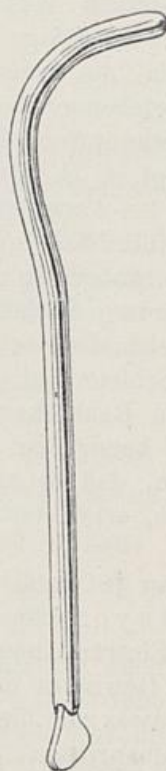


Abb. 57.

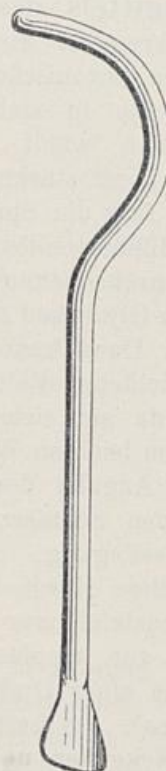


Abb. 58,

Metallsonden.

Abb. 56. Elastische Sonde mit olivenförmigem Endstück.

Abb. 57. Metallsonde nach Guyon.

Abb. 58. Metallsonde nach Beniqué.

geführt (Einfetten mit Katheterpurin oder vorher Einspritzung von Paraffin. liquid.); allmählich ansteigen bis zu 26 (bis 30) Charrière. Längere Zeit (10 Minuten und länger) liegen lassen; Massage auf der Sonde an den verdichteten Stellen unterstützt die Wirkung wesentlich.

Von den weichen Sonden mit Bleifüllung sind die mit olivenförmiger Anschwellung am Ende besonders empfehlenswert. (S. Abb. 56, z. B. von A. Rüsch, Rommelshausen bei Stuttgart). Ist nur die vordere Harnröhre befallen, dann wählt man die geraden Metallsonden, die in der Handhabung außerordentlich bequem

und einfach sind, sonst die eigentlichen Metallsonden, vorzugsweise mit der Krümmung nach Beniqué und Guyon (Abb. 57 u. 58). Durch Einführung immer stärkerer Sonden (etwa 2mal wöchentlich; wenn keine Reizung eintritt, auch häufiger) gelingt es

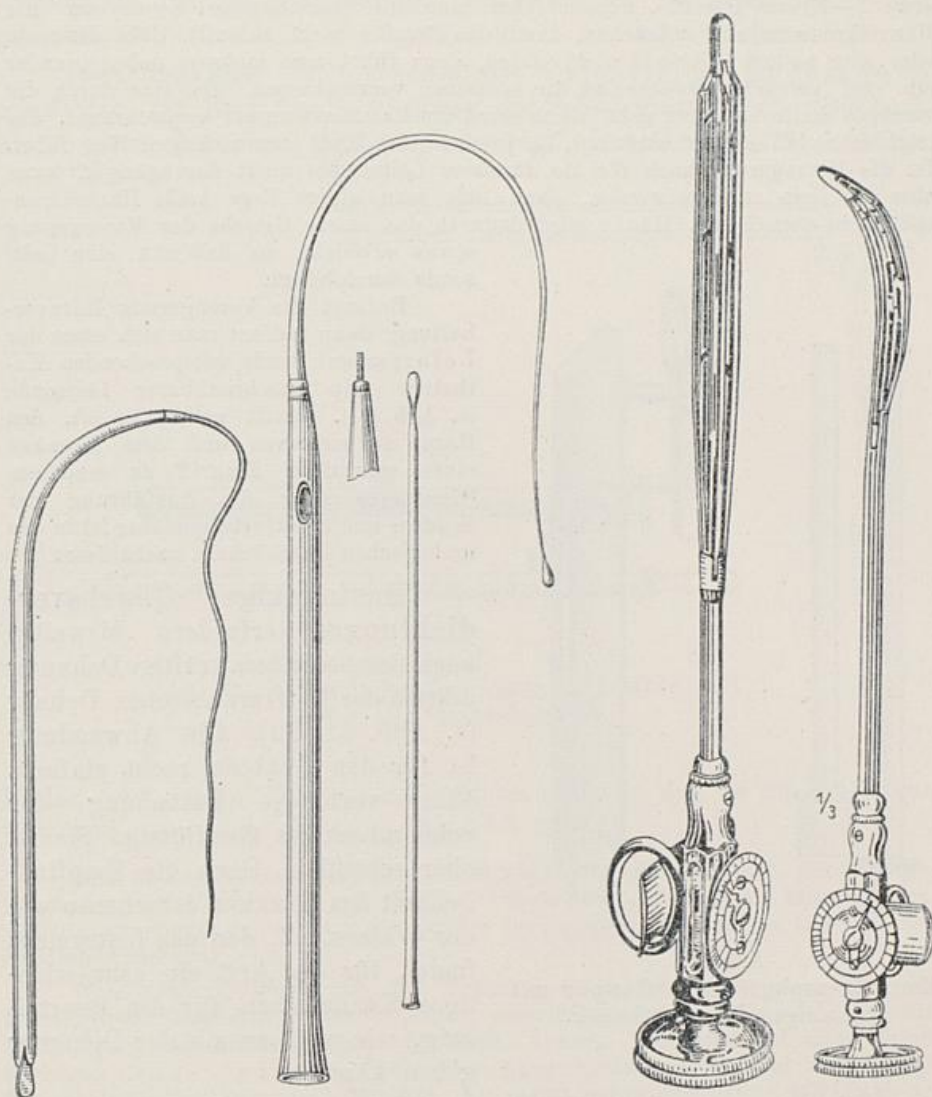


Abb. 59.

Abb. 60.

Abb. 61.

Abb. 62.

Abb. 59. Sonde nach Lefort mit angeschraubter fadenförmiger Leitsonde.

Abb. 60. Katheter nach Lefort mit anschraubbarer fadenförmiger Leitsonde.

Abb. 61. Dehner nach Kollmann, gerade; für die vordere Harnröhre.

Abb. 62. Dehner nach Kollmann mit Krümmung nach Guyon für die hintere Harnröhre. Abb. 62 müßte um die Hälfte größer dargestellt sein, um der Größe der Abb. 61 zu entsprechen.

meist noch, alte tiefgreifende Entzündungsherde und Verengerungen zu beseitigen. Nach einigen Monaten soll aber stets eine Wiederholung der Dehnung vorgenommen werden, da bei sehr langen Pausen leicht wieder Verengerungen sich entwickeln.

Schäffer-Zieler-Siebert, Haut- u. Geschlechtskrankheiten. 10. Aufl. 24

Liegt eine starke Verengung vor, die mit den gewöhnlichen Sonden nicht zu überwinden ist, dann versuche man die Sonden nach Lefort mit anschraubbarem, fadenförmigem Ansatz (Leitsonde, s. Abb. 59). Nach vorheriger Einspritzung von etwa 2—10 ccm Paraffin. liquid. führt man die fadenförmige Sonde ein (die Harnröhrenmündung zudrücken, damit das Paraffin nicht abläuft). Geht die erste oder eine andere Leitsonde nicht durch, dann führt man mehrere nebeneinander ein und versucht abwechselnd die einzelnen vorzuschieben, bis eine durch die verengte Stelle hindurch geht. Dann wird das Metallinstrument angeschraubt, das jetzt sehr viel leichter eindringt, da ja das feine Ende den richtigen Weg führt. Ist die Verengung auch für die dünnsten Leitsonden nicht durchgängig, kann aber der Urin entleert werden, dann läßt man einige Tage heiße Harnröhrenspülungen vornehmen. Häufig wird dadurch das starre Gewebe der Verengung etwas erweicht, so daß nun eine Leitsonde durchdringt.

Bedingt die Verengung Harnverhaltung, dann bedient man sich eines der Lefortschen Sonde entsprechenden Katheters mit anschraubbarer Leitsonde (s. Abb. 60). Damit gelingt es oft, den Harn zu entleeren und dem Kranken einen operativen Eingriff zu ersparen. (Genaueres über die Ausführung der Sonden- und Strikturbehandlung ist in den urologischen Lehrbüchern nachzulesen.)

Hartnäckige Gewebsverdichtungen erfordern bisweilen noch eine besonders kräftige Dehnung mittels der Kollmannschen Dehner (s. Abb. 61, 62). Die Anwendung ist für den Geübten recht einfach. Eine vorherige Betäubung der Schleimhaut ist überflüssig. Sie ist eher schädlich. Denn die Empfindlichkeit des Kranken ist ebenso wie der Widerstand, den das Instrument findet, für den Arzt ein sehr wichtiges Kennzeichen für die Beurteilung, wie weit er mit der Dehnung gehen kann.

Abb. 63.
Harnröhrenspiegel nach Casper mit
zugehörigem Verschlußstück.

Die Anwendung der Kollmannschen Dehner wird am besten durch heiße Harnröhrenspülungen ergänzt. Hierfür hat man auch „Spüldehner“ angegeben. Ebenso kann man an die Dehnung die örtliche Anwendung von Höllensteineinträufelungen mit dem Guyonschen Instrument anschließen. Auch läßt man den Kranken zwischen den einzelnen Sitzungen eine der oben angegebenen entzündungswidrigen Lösungen einspritzen.

IV. Ist durch die bisher aufgeführten Verfahren die Harnröhrentzündung noch nicht beseitigt, dann kommt schließlich als letztes Verfahren die **Behandlung der Harnröhre mit Hilfe des En-**

Endoskops in Frage. Man stellt die Veränderungen der erkrankten Schleimhaut durch direkte Besichtigung fest und kann dann die entsprechende örtliche Behandlung genau an der kranken Stelle vornehmen.

Dem Praktiker ist besonders das Valentinsche Endoskop zu empfehlen, bei dem die Beleuchtung der Schleimhaut durch eine nach hinten vorgeschobene Glühlampe erfolgt. Das Gerät gibt deutliche

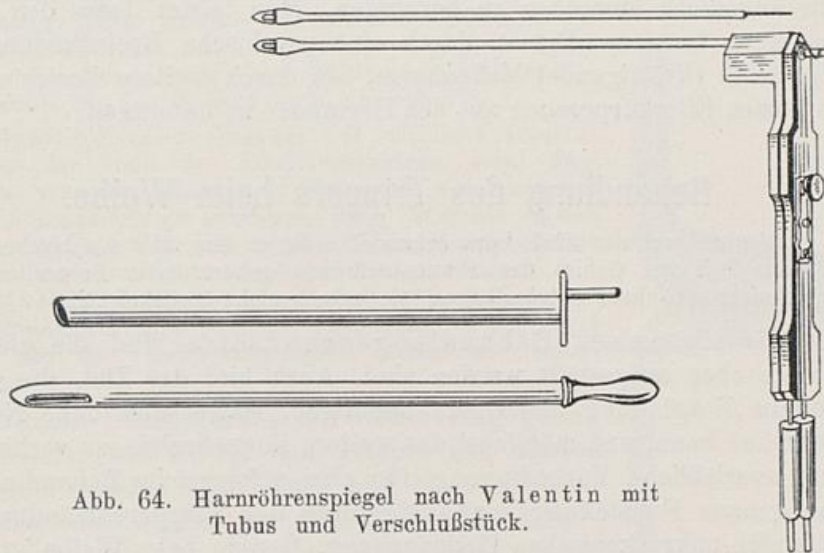


Abb. 64. Harnröhrenspiegel nach Valentin mit Tubus und Verschlußstück.

Bilder und ist in der Handhabung so einfach, daß es auch für den Nichtfachmann sich eignet (s. Abb. 63 u. 64).

Man achte besonders auf die Veränderungen der „Zentralfigur“, der Schleimhautfalten, der Verfärbung, auf die Harnröhrendrüsen, die oft als knopfförmige, rötliche, gruppenweise angeordnete Punkte hervortreten (Genaueres siehe in den Sonderlehrbüchern).

Wem größere Übung mit dem Endoskop fehlt, der wird kaum genauere Einzelheiten feststellen, noch weniger schwierige Behandlungsverfahren wie Elektrolyse, Galvanokaustik usw. vornehmen können. Man wird sich dann damit begnügen müssen, die kranken Stellen überhaupt herauszufinden und diese unter Überwachung des Auges zu behandeln. Am besten haben sich bewährt Ätzungen mit Argent. nitric. (5–10%), Cuprum sulfur. 1–2–10% und stärker, ferner die noch kräftiger wirkende Trichloressigsäure in ansteigender Stärke bis 20%. Vorsicht mit stärkeren Lösungen!

Bei der überwiegenden Anzahl der Kranken gelingt es nun, in der angegebenen Weise die chronische Harnröhrenentzündung zu heilen oder wenigstens stärkere Entzündungserscheinungen zu beseitigen. Es ist aber nicht richtig, die Beseitigung der letzten katarrhalischen Reste auf jeden Fall erzwingen zu wollen. Einmal ist dies tatsächlich — selbst mit Hilfe ganz besonderer Maßnahmen — nicht immer möglich. Dann aber kann man auch durch zu eingreifende und zu lange

dauernde Behandlung die meist schon vorhandene Neigung zur Hypochondrie und Neurasthenie noch vermehren. Ist man auf Grund sorgfältiger Untersuchungen zu der bestimmten Überzeugung gekommen, daß die GC sicher beseitigt sind, daß Verengerungen und nennenswerte Gewebsverdichtungen nicht vorhanden sind, dann wird man versuchen, den Kranken davon zu überzeugen, daß eine eigentliche Krankheit nicht mehr vorliegt und daß eine weitere Behandlung unnötig ist. Erfahrungsgemäß gelingt es fast ausnahmslos auf diese Weise, selbst sehr ängstliche Menschen zu beruhigen. Man leistet dann den Kranken einen besseren Dienst durch eine psychische Beeinflussung und allgemeine (kräftigende) Maßnahmen, als durch weitere Bestrebungen, die letzten Eiterkörperchen aus den Harnfäden zu beseitigen.

Behandlung des Trippers beim Weibe.

Dieser Abschnitt wird kurz behandelt, da er nur teilweise hierher, zum größeren Teil ins Gebiet der Frauenheilkunde gehört. (Die Behandlung der gonorrhoeischen Anhangsentzündungen ist deshalb nicht berücksichtigt.)

Die allgemeinen Behandlungsgrundsätze sind die gleichen, wie sie oben aufgestellt worden sind. Auch hier das Ziel, die gonorrhoeische Entzündung überall zu beseitigen, soweit dies ohne Nachteil geschehen kann, und möglichst das weitere Fortschreiten zu verhindern. Eine unerläßliche Vorbedingung für eine erfolgreiche Behandlung ist eine genaue Feststellung der Ausbreitung der Tripperentzündung mit Hilfe der mikroskopischen Untersuchung. Gerade beim Weibe ist diese besonders wichtig, weil hier, noch häufiger als beim Manne, das klinische Bild irreführt. Oft ganz unbedeutende, scheinbar nur katarrhalische Erscheinungen mit sicheren GC — und umgekehrt wieder hochgradige, eiterige Entzündungen ohne Krankheitserreger oder wenigstens ohne GC.

Gonokokkenuntersuchung.

Folgende Ansiedlungsstellen kommen in Betracht:

Harnröhre. Wichtig ist die Art der Gewinnung der Absonderung, da an der Harnröhrenmündung sehr zahlreiche Schmarotzer sich auf der Schleimhaut finden, welche die mikroskopische Untersuchung erschweren. Daher nicht die an der Mündung befindliche Absonderung verwenden, sondern erst nach gründlicher Reinigung mit einem Tupfer von der Scheide aus etwas vordrücken und den jetzt sichtbaren Tropfen, noch besser erst den zweiten Tropfen, auf Objektträger austreichen. Wenn keine sichtbare Absonderung, eine Spur mit einem kleinen stumpfen Löffel abschaben.

Die in der Umgebung der Mündung vorhandenen kleinen Taschen und Gänge (entsprechend den paraurethralen Gängen des Mannes) dürfen nicht übersehen werden. Bei seitlichem Druck zuweilen etwas Eiter oder Schleim bemerkbar, der oft GC enthält (häufige Quelle für Rückfälle und Ansteckungen).

Eine „hintere Harnröhre“ nicht zu unterscheiden, da ein eigentlicher Schließmuskel fehlt. Untersuchung der Harnflocken oder des ausgeschleuderten Satzes.