



UEBER DIE
TUBERKULOSE DER HARNBLASE.



INAUGURAL-DISSERTATION
ZUR ERLANGUNG DER
MEDICINISCHEN DOCTORWÜRDE
VORGELEGT DER
HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT
DER
ALBERT-LUDWIGS-UNIVERSITÄT FREIBURG I. B.

VON
GUSTAAF E. A. BROESE VAN GROENOU,
ARTS
AUS
AARDENBURG, HOLLAND.



FREIBURG I. B.
BUCHDRUCKEREI VON CHR. STRÖCKER.
1892.

DEKAN:

PROFESSOR DR. EMMINGHAUS.

REFERENT:

PROFESSOR DR. KRASKE.

MEINEN
LIEBEN ELTERN

IN

GROSSTER DANKBARKEIT

GEWIDMET.



Die Tuberkulose der Blase gehört zu den Krankheiten, welche erst in den letzten zehn Jahren eine grössere Bedeutung bekommen haben.

Natürlich meine ich hiermit nicht, dass man in früheren Jahren kein Gewicht darauf legte, wenn beim Leben Erscheinungen von Seiten der Blase und bei der Sektion Eruptionen von Tuberkeln sich zeigten, sondern die bessere Kenntniss der Tuberkulose im Allgemeinen datiert nur aus dem letzten Viertel dieses Jahrhunderts.

Die direkten Ursachen der Blasenphthise sind die gleichen wie der Tuberkulose in anderen Organen und obgleich wir das Wesen der Vorbedingungen unter denen es geschieht nicht kennen und keine genauere Kenntniss der sogenannten Disposition haben, müssen wir in der Aufnahme des Tuberkelbacillus in den Organismus die Ursache sehen, die ihre Wirksamkeit in verschiedener Weise entfaltet, je nachdem die Bacillen mit dem Luftstrom aspiriert werden, mit den Nahrungsmitteln eingedrungen sind, oder sofort in den Blutstrom in grösserer Zahl gelangen und sich anfänglich in einem bestimmten Organ lokalisieren.

Die Urogenitaltuberkulose kommt ganz vorwiegend dem männlichen Geschlechte zu. Fast alle Schreiber haben dieselben Beobachtungen gemacht.

Rosenstein¹ stimmt Chambers bei, der unter 87 Fällen von Tuberkulosis des Urogenitalapparates, wobei sich immer, wie er sagt, Blasensymptome hinzu-

¹ Rosenstein. Die Pathologie und Therapie der Nierenkrankheiten. Berlin 1886.

gesellen, diese Krankheit 74 Mal bei Männern sah und waren 13 Mal die Frauen betroffen.

Guyon¹ ist derselben Meinung.

Dr. von Kzrywicki² in Dresden untersuchte 29 Fälle von Urogenitaltuberkulose und fand in frappanter Gleichmässigkeit Männer und Frauen betroffen, nämlich 15 Männer und 14 Frauen.

Er zieht den Schluss daraus auf gleiche Häufigkeit der Erkrankung bei beiden Geschlechtern, sowol bei primärer als secundärer Entwicklung.

Ich selbst fand in 82 Fällen von an Tuberkulose Gestorbenen 14 Mal Tuberkulose des Urogenitalapparates unter denen 10 Männer und 4 Frauen. 10 Mal war die Blase mit ergriffen, 6 Mal bei Männern und 4 Mal bei Frauen. In den 4 übrigen Fällen waren wol die Nieren, die Blase aber nicht krank.

Diese Zahl ist zu klein, um etwas daraus zu schliessen; aber jedenfalls sieht man, dass Blasentuberkulose, primär oder secundär, nicht vorwiegend dem männlichen Geschlechte zukommt, wol aber die Urogenitaltuberkulose.

Das häufigste Alter der Befallenen ist bei Chambers zwischen 15—30 Jahren, bei Guyon zwischen 15—35. Hier handelt es sich wieder um Urogenitalphthise.

Unter unseren 10 Fällen fand ich:

Zwischen dem	1.—10. Lebensjahre	1
„	„ 10.—20.	1
„	„ 20.—30.	1
„	„ 30.—40.	4 (34, 35, 36, 39)
„	„ 40.—50.	2
„	„ 50.—60.	1.

¹ Guyon: „Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires.“ Paris 1885.

² Dr. von Kzrywicki: „29 Fälle von Urogenitaltuberkulose, darunter ein Fall von Tuberkulose beider Ovarien.“

Ziegler: Beiträge zur Patholog. Anatomie und Allgem. Therapie. Bd. III.

Also folgt hieraus, dass die Cystophthise am Meisten zwischen dem 30.—80. Lebensjahre vorkommt.

Am Meisten tritt die Blasentuberkulose auf als Teilerscheinung, Complication ausgebreiteter, primärer Tuberkulose des Urogenitalapparates, also der Nieren, Harnröhre, Prostata, Samenbläschen und Hoden, oder primärer Lungen- und Darmtuberkulose.

Nicht selten tritt das Leiden auf, ohne dass Lungen oder Darm ergriffen sind, aber im Gefolge tuberkulöser, oder einfach eitriger Prozesse des Urogenitalapparates, der Wirbelsäule u. s. w. (Fürbringer)¹.

Bei der secundären Cystophthise ist die erste Frage nach der primären Erkrankung.

Hierauf eine bestimmte Antwort zu geben ist unmöglich, denn einige Beispiele werden zeigen, dass die Verbreitung der Affektion innerhalb des Urogenitalapparates, sowol in continuirlich fortgesetzter Weise, als auch sprungweise, mit Ausschaltung verschiedener dazwischen liegender Organe und Stellen geschieht.

Hoffmann schon sagt, dass gerade die Art und Weise der Ausbreitung der sogenannten chronischen Tuberkulose, bei dem Harnapparate eine eigentümliche ist, indem sie meist von den herableitenden Wegen sich mehr oder weniger continuirlich auf die harnbereitenden Organe fortsetzt, so sieht dieser ganze Vorgang einer fortschreitenden Entzündung sehr ähnlich und es liegt für alle die Fälle bei denen Miliartuberkel nicht nachweisbar sind, gar kein Grund vor, diesen Prozess für etwas Anderes zu erklären, als für eine chronisch verlaufende Entzündung dieser Teile, welche die tiefergelegenen Gewebsschichten mit ergreift und Granulationsvorgänge ohne spezifischen Charakter, jedoch mit Neigung zu käsigem Zerfall, in ihnen erregt.

Niemeyer² sagt in seinem Lehrbuch auch das-

¹ Fürbringer: „Die inneren Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane“. Berlin 1890.

² Niemeyer: „Lehrb. der spec. Pathol. u. Therapie“. 6. Aufl. II.

selbe. Fürbringer ist in Prinzip ebenso dieser Meinung und Simmonds¹ schliesst sich nach seinen Untersuchungen bei ihnen an und bekennt sich zur ascendierenden Theorie.

Der letzte fand und behauptet, dass für die überwiegende Mehrzahl der Fälle, die Nebenhode der Ausgangspunkt sei, auf Grund von 60, während der letzten Jahre untersuchten Fällen von Tuberkulose des männlichen Urogenitalapparates, wobei unter 14 Patienten:

9 Mal die Nieren
und 12 Mal die Nebenhode ergriffen waren.

Die ascendierende Theorie gegenüber, steht die descendierende.

Steinthal² meint, dass die Prostata erst an die Reihe kommt, wenn die Nierentuberkulose auf den Genitalapparat übergreift und die Bacillen ihr Werk in der Pyramidenbasis beginnen, nach den Papillen fortschreiten, deren Herde Kelchen und Becken durchbrechen und von der Schleimhaut dieser aus, längs den herableitenden Wege fortzukriechen.

Rosenstein sagt, dass bei Nierentuberkulose der Nebenhoden meist, (wie Simmonds) wenn auch in verschiedenem Grade beteiligt sei und nur erbsengrosse, bald eine ganze Reihe nussgrosser, käsiger Herde in ihm gefunden werden. Demnächst, aber doch schon ungleich weniger zeigt sich der Hoden ergriffen, in welchem der Prozess gewöhnlich von dem der Epididymis zunächst gelegenen Teile, seinen Ausgang nimmt.

Das Vas deferens nimmt dann auch meist Teil und wird stark verdickt. Die Samenbläschen zeigen sich

¹ Dr. Simmonds: Ueber Tuberkulose des männlichen Geschlechtsapparates. Deutsch. Archiv f. klin. Med. Bd. XXXVIII. 1886.

² Steinthal: Ueber die tuberkulöse Erkrankung der Nieren in ihrem Zusammenhang mit der gleichnamigen Affektion des männlichen Urogenitalapparates.

Virchow's Archiv Bd. C.

bisweilen auch da ergriffen, wo Testikel und Vas deferens frei geblieben sind.

In der Prostata fehlen nur selten kleinere oder grössere Herde. Er stellt die Prostataerkrankung nicht auf den Vordergrund, obgleich er Steinthals Beobachtungen folgen lässt.

Nach Kzrywicki, der nach seinen Untersuchungen, ein Eindringen der Bacillen vom Schleimhautlumen ins Gewebe, als Verbreitungsweise hervorhebt, wird die Prostata, der Centralpunkt niemals übersprungen. Selbst macht es auf ihn den Eindruck, als ob die Prostata immer erst erkrankt, und von ihr aus, sich die ganze Urogenitalaffektion ausbreite.

Die ascendierende Theorie findet in ihm einen Verteidiger.

Klebs¹ bemerkt, dass niemals ein Absteigen von den Nieren gesehen ist, aber Weigert² weist darauf hin, dass zwar selten, aber immerhin doch ab und zu der descendierende Modus innerhalb der Harnleiter vorkommt.

Hanau³ spricht ebenfalls von einem derartigen Falle.

Simmonds kann der Ansicht Steinthals nicht beistimmen und auch die Anschauungen Guyons⁴ über das Verhältniss der Nierentuberkulose zur Tuberkulose der übrigen Harnorgane, stehen in direktem Widerspruch mit den Ansichten derjenigen Autoren, welche sich auf die Arbeit von Steinthal stützen, wie z. B. Wilks⁵.

¹ Klebs: „Handbuch der Pathol. Anatomie.“ Berlin 1876.

² Curt Jani: Ueber das Vorkommen von Tuberkelbacillen im gesunden Genitalapparate bei Lungenschwindsucht etc. Virchows Archiv Bd. 105

³ Hanau: „Beiträge zur Lehre der acuten Miliartuberkulose. Virchows Archiv Bd. 108. S. 221.

⁴ Dr. Wagner: „Neuere Beiträge zur Nierenchirurgie.“ Schmidts Jahrbücher 1889.

⁵ John Morgan: „Clinical lectures on diseases of the urinary tract in the young.“ Medical Times and Gazette 1885.

Fast immer sah auch ich die Prostata ergriffen, selbst in einem Falle, wo die Tuberkulose der Nieren die primäre Affektion und die Erkrankung der Blase und Prostata, welche nur wenige Veränderungen darboten, erst sekundär zu Stande gekommen war, denn der Ureter war an seinem oberen Ende, am Meisten am Prozess beteiligt, stark verdickt, fast ohne Lumen und voll käsiger Substanz. Am unteren Ende waren nur einzelne, veränderte Stellen zu finden.

Bei der Blasenphthise ist der ascendierende Typus zum Mindesten vorherrschend (Fürbringer) und Clado, ebenso wie Kzrywicki, halten die Vermittelung auf dem Wege des Blutstroms für häufiger, als die Verbreitung per continuitatem, von der Niere aus.

Dies gilt in jedem Falle, wo die Cystophthise im Anschlusse an Lungenschwindsucht auftritt und auch meist wol dann, wenn die Tuberkulose der Blase von dem Genitalapparate ausgeht.

Für den letzteren Fall gibt nämlich eine Genorrhoe zu welcher sich eine Epididymitis hinzugesellt hat, eine häufige Ursache für Tuberkulose ab.

Der gewöhnliche Hergang ist der, dass zwar die acuten Veränderungen einer Nebenhodenentzündung zurückgehen, dass aber höckerige Indurationen zurückbleiben. In diesen tritt späterhin eine bacilläre Infektion, eine neue Entzündung und eine Verkäsung der Entzündungsprodukte auf und damit ist ein Ausgangspunkt für sekundäre Tuberkulose geschaffen.

Bis jetzt haben wir die Blasentuberkulose als Teilerscheinung einer irgend anderswo bestehenden Tuberkulose, zum grössten Teil des Urogenitalapparates im Allgemeinen betrachtet, jedoch tritt Cystophthise, obgleich weniger häufig, primär oder als reiner Lokalform auf. Guyon sagt selbst, dass die Blasenaffektion als Prodromalerscheinung einer Lungenphthise auftreten kann und dass diese Krankheit sehr oft gefunden wird, ohne jede Ver-

änderung von Prostata, Epididymis und Vesiculae seminales.

Mosler¹ beschreibt einen Fall, wobei die Genitalien ganz frei geblieben waren und sich die grössten Zerstörungen in den Harnwegen fanden.

Hieraus lässt sich schliessen, dass hier der Prozess seinen Anfang genommen und sich als primäre Tuberkulose der Harnwegenschleimhaut entwickelt habe. Den Angaben der Krankengeschichte nach zu urteilen, begann das Leiden in der Harnblase, nachher erkrankten die weiteren Harnorgane, so dass der höchste Grad von Phthisis tuberculosa der Harnwege zur Beobachtung kam.

Gosselin² stellt einen Mann vor, mit einer schon 6 Monaten bestehenden sehr heftigen Cystitis. Kein aetiologischer Moment war zu finden; die Entzündung sehr hartnäckig.

Die Diagnose war tuberkulöse Cystitis, welche jedoch seiner Meinung nach, nur dann mit voller Sicherheit gestellt werden konnte, wenn sich eine tuberkulöse Prostatitis oder Epididymitis entwickelte.

Hier handelte es sich um eine primäre Blasenphthise. Auch Fenwick³ sagt; „Oft scheint auch die Blase der Ausgangspunkt für ascendierende Tuberkulose zu sein.“

Finne⁴ erzählt die Geschichte eines 18 Jahre alten Frauenzimmers, dessen Harnorgane tuberkulös erkrankt waren und wo der Ausgangspunkt wahrscheinlich die Blase gewesen.

Auch die Ursachen von diesem Leiden bleiben völlig unerkant. Selbstverständlich ist eine einfache Erkältung nicht die Ursache der Tuberkulose, denn diese

¹ Prof. Fr. Mosler: „Beiträge zur Pathologie u. Therapie der Krankheiten der Harnwege.“ Archiv für Heilkunde 1863.

² Prof. Gosselin: „Gazette des hopitaux.“ 1879.

³ Fenwick: „The influence of electric illumination of the bladder upon our knowledge and treatment of urinary disease.“ Brit. med. journal Nr. 1555.

⁴ Finne: Schmidts Jahrbücher 1880.

erzeugt noch keine Bacillen! Jedoch kann eine Erkältung wol Hyperaemie der Mucosa der Blase zur Folge haben und als Locus minoris Resistentiae, die Ansiedlung und Fortpflanzung von Infektionskeimen von Aussen her bequemer machen.

Blut- und Lymphbahnen kommen natürlich auch hier in Betracht, jedoch sind es nicht die allein bestehenden Wege, zur tuberkulösen Blasenentzündung.

Auch per Urethram, durch den Beischlaf, besteht eine Möglichkeit zur Infektion, denn jeder Gesunde der mit einer Person cohabitirt, welche an Tuberkulose des Urogenitalapparates leidet, kommt in Gefahr sich zu inficieren mit tuberkulösen Massen, vielleicht den Secreten der Copulationsorgane beigemischt, oder die als tuberkulöse Harnreste, hier oder dort stagnieren.

Krecke¹ bringt 4 Fälle zur Anschauung, wobei das Leiden anfang mit Harndrang und Schmerzen bei der Harnentleerung. In einem Fall war der aetiologische Moment genau bekannt, in den drei anderen sagt er, erscheint doch wol ein Eindringen der Bacillen durch die Harnröhre als am Wahrscheinlichsten.

Bei der Geschichte Finne's gibt die Patientin selbst als mögliche Ursache, Coitus mit einem tuberkulösen Individuum an.

Auch bei dem von Rendu² beschriebenen Kranken war die porte d'entrée, die Urethra.

Kzrywicki hebt als aetiologischer Moment hervor, den Beischlaf, vielleicht in Combination mit Genorrhoe.

Ein Fall von Tuberkulosis Urethrae wurde für eine chronische Genorrhoe gehalten, bis auf dem Sektionstisch

¹ Dr. A. Krecke: „Beiträge zur Diagnostik u. Aetiologie der Tuberkul. des männl. Geschlechtapparates.“ München, med. Wochenschrift XXXIV. 1887.

² Chenet et Rendu: „Bulletin de la société anatom. de Paris. 3e. Serie X. 1875: „Tuberkulose des organes genito. urinaires.“

eine richtige Diagnose gestellt wurde. (Soloweitschick¹).

Erwähnung verdient, dass sich oft Tuberkulose der Blase entwickelt in Folge einfacher, chronischer Cystitis, zumal neben Tripper und Hodenentzündung.

In solchem Falle hat man ganz allmählich im Harnröhrenausfluss der Tuberkelbacillen zu den Gonokokken hinzutreten sehen (Babes und Cornil).

Ob hier die tuberkulöse Infektion die primäre gewesen, oder bei schlummernder Anlage, durch die gonorrhöische Ansteckung vermittelt worden, muss unentschieden bleiben.

Bisweilen scheinen Traumen die Rolle von Gelegenheitsursachen zu spielen und so sagt English² seinen neueren Beobachtungen nach, dass bei tuberkulös beanlagten Individuen, eine Neigung besteht zu dyscrasischen Schleimhautveränderungen, welche häufig in verschiedenem Grade vorkommen, wodurch die Mucosa nach Verfassers Untersuchungen rauh, starr, faltenreich, fibrin durchsetzt und auffallend brüchig wurde, so dass die kleinste Dehnung sie zum Zerreißen bringe.

Aus oben Gesagtem geht hervor, dass es keine Gesetze gibt, nach den die Tuberkelbacillen in den Urogenitalapparat, also auch in die Blase hineingelangen und dass jede Stelle von der Urethra bis an die Nieren, einer tuberkulösen Infektion ausgesetzt ist.

Die ersten Veränderungen bei Tuberkulose der Harnblase entwickeln sich am Blasengrunde nahe dem Blasenhalse, (Geffrier³) was auch Guyon beistimmt

¹ Dr. Emanuel Soloweitschick: „Tuberkulose der Harn- und Geschlechtsorgane, Urethrschanker simulierend. Archiv für Dermatolog. und Syphilis II 1870.

² J. English: Allgemeine Wiener. med. Zeit. Nr. X 1891.

³ Geffrier: Revue de chirurgie. 1882.

und auch Jean¹, der bei der Beschreibung von einem Fall von Tuberkulose der Blase und Nieren, aus der Abteilung von Prof. Guyon im Hôpital Necker, am Ende seiner Abhandlung sagt: „Dieser Fall bestätigt aufs Neue die Annahme, dass Cystophthise beim Blasen-halse beginnt,“ mit der Bildung von Knötchen grauer Farbe, (Hoffmann) umgeben von einem hyperaemischen Hof, welche sich vergrössern und gelb werden.

Durch Zerfall und Verkäsung dieser Tuberkel entstehen früher oder später Geschwüre mit käsiginfiltriertem Grunde und aufgeworfenen Rändern, anfänglich klein, nur linsengross.

Im weiteren Verlauf entstehen durch Verschmelzung durch Zunahme des Zerfalls und der Ulceration, scharf marginierte, buchtig geformte Geschwüre, welche einen grossen Umfang gewinnen können.

In der Mehrzahl der Fälle greifen die zuweilen mit Phosphaten, incrustierten Geschwüre nicht tiefer, als bis durch die Mucosa, (Eichhorst², Morgan³) jedoch werden oft Mucosa und Submucosa über eine grosse Ausbreitung zerstört.

Bei dem Sektionsbefund von drei von Prof. Rosenstein beschriebenen Fällen waren miliare Eruptionen von Tuberkeln mit kleinen Geschwüren, und bei Einem ein Papillom im Trigonum.

Oft ist die Schleimhaut der Blase mit einem käsigen Beschlag versehen, (Hoffmann) oder bedecken feste Membrane die Innenfläche derselben. (Rosenstein.)

¹ Dr. Alf. Jean: *Bullet. de la Société anatom. de Paris.* 4. Serie 1870.

Ziegler: *Lehrbuch der allgem. und speciell. patholog. Anatom.* 1887.

² Eichhorst: *Handb. der spec. Pathol. u. Therapie.* 1887.
Rosenstein: *Patholog. und Therapie der Nierenkrankheiten* 1886.

Virchow: *Virchows Archiv* Bd. X.

³ John Morgan: *Medical Times and Gazette* 1885.

„Clinical lectures on diseases of the urinary tract in theyoung.“

Bei der Autopsie von zwei an Tuberkulose der Urin- und Geschlechtsapparate Gestorbenen, ergab sich wie Chenet et Rendu beschreiben: „Beim Ersten, wo es sich um eine sekundäre Blasentuberkulose handelte, die Oberfläche ungleich und zerrissen, die Schleimhaut mit Ausnahme des Blasengewebes vollständig zerstört. Am Blasenrunde jedoch, zeigten sich Injektionen und hier und da Miliargranulationen.“

Rendu berichtet in derselben Schrift, wo post Mortem, die Schleimhaut der Blase im Zustande chronischer Entzündung war, überall mit tuberkulösen Granulationen in den verschiedensten Entwicklungsstadien bedeckt. Substanzverluste, worin käsige Massen, fanden sich an manchen Stellen.

Soloweitschik in Odessa, behandelte einen Mann mit primärer Urethratuberkulose, wo die Krankheit die Blase mit ergriffen hatte. Hier war nicht wie gewöhnlich ein Teil der Blasenwand zerstört, sondern in der Pars prostatica und am Blasenhalse fand sich ein Loch, das in einen Herd führte, der sowol die Prostata, als beide Samenbläschen ausgehöhlt hatte, und aus blassgelben, tuberkulösen Massen bestand.

Perforationen kommen auch vor.

Mosler beschreibt einen solchen Fall bei einem 18 jährigen Mädchen. Die Blase auf ein geringes Volumen zusammengezogen enthielt wenig trüben, eitrigen Harn. Die Schleimhaut war käsig zerfallen; das submucöse und intermusculäre Bindegewebe waren verdickt und hypertrophisch, dicht von zahlreichen, hellgrauen Knötchen granuliert.

Das Orificium Vesicae ganz zerstört, war in eine unregelmässige, mit fetzigen Geschwürsrändern versehene Oeffnung von $1\frac{1}{2}$ cm. im Durchmesser verwandelt. Diese Oeffnung führte in die Scheide.

Aus obigen Angaben dürfen wir schliessen, dass die Tuberkulose der Blase sich gerade, wie die gleichnamige Krankheit in anderen Organen verhält, dass es

miliare Eruptionen gibt, wie in den Lungen, im Peritoneum etc., Geschwüre, wie bei Affektionen der Därme, Zunge, Larynx etc., und dass es bei längerer Dauer zur Perforation kommt, wie bei Tuberkulosis Genu und tuberkulösen Lymphomen.

Kzrywicki unterscheidet ausserdem noch eine dritte Form: die diphtheroide und versteht unter letzterer eine idiopatische Verkäsung des Epithels ohne eine Spur von vorausgegangener oder nachträglicher Tuberkelbildung, welche er der starken Virulenz der Bacillen zuschreibt.

Die Symptome der Blasen-tuberkulose sind im Allgemeinen wenig unterschieden von denen der chronischen Cystitis. Jedoch hat die Krankheit Eigentümlichkeiten im Anfang und Verlauf, die bei je keiner anderen Affektion der Blase vorkommen.

Fast jedes Mal sieht man beim Beginn der Cystophthise Blutungen, welche sehr gewaltig sein können und ohne einige bekannte Ursache auftreten.

Am Besten sind sie zu vergleichen mit den Haemoptysen im Anfangsstadium der Phthisis pulmonum (Tapret¹) jedoch sind diese Blutungen, welche die Patienten überfallen ohne Symptome eines bestehenden Blasenleidens, also ohne Schmerzen und Harndrang, nicht so heftig, als bei den organischen Veränderungen der Blase, dem Fungus benignus.

Die Zeichen einer Cystitis treten den Blutungen bald hinzu und von diesem Augenblick fängt das schreckliche Leiden an.

Es bestehen unaufhörlicher Harndrang und Schmerzen am Ende des Harnens, Empfindlichkeit des Hypogastrium und wird über Stechen und Jucken in der Eichel und Urethralmündung geklagt.

Die Kranken haben keine Ruhe mehr, der Harndrang bleibt immer bestehen und obgleich die Patienten das Zimmer hüten, sitzen bleiben, ja selbst im Bett liegen,

¹ Tapret: Étude clinique sur la tuberculose urinaire. Archiv génér. de médie. 1878.

was für manche Krankheiten der Blase Linderung gibt, lassen hier die Schmerzen nicht nach, und sind in Wirklichkeit fast continuierlich (Guyon).

Der Harndrang, anfangs noch geringer, sodass nur z. B. Stundenweis das Bedürfniss der Harnentleerung kommt, steigert sich und die Zahl der Entleerungen kleinerer Mengen Urin ist unglaublich.

Bei einem Fall Rosensteins, musste der Patient, wie er selbst notiert hat, während einer Nacht 25 mal aufstehen.

Die Kranken haben furchtbare Schmerzen zu ertragen und überhaupt Nachts, kommt es zu wirklichen Krisen.

Bei diesen Krisen besteht oft eine Polyurie, (Guyon) wodurch ihr Leiden noch vermehrt wird.

Die Blutungen, im Anfang häufiger und gewältiger, lassen mehr und mehr nach, wenn der Prozess weiter fortschreitet. Hierdurch erklärt Guyon, dass diese Haematurien nur abhängen von einer Hyperaemie der Schleimhaut und dass noch keine Ulceration da zu sein braucht, damit diese Erscheinungen sich zeigen. Zwei seiner klinischen Beobachtungen, lasse ich zu dieser Erklärung folgen.

Patient H., 27 Jahre alt, mit sehr häufigem Harndrange und schrecklichen Schmerzen, kam mit diesen Symptomen bei ihm Hülfe suchen, aber noch mehr, weil er bei jeder stärkeren Bewegung, Blutungen beim Harnlassen bekam. Vor sechs Jahren hatte er es zum ersten Male bemerkt. Im folgenden Jahre, 1870, blieben Schmerzen und Harndrang bestehen, nur die überflüssigen Blutungen liessen nach. Dann und wann gesellte sich ein bisschen Blut, dem sonst vermehrten, jedoch klaren Harn.

Im Frühjahr 1871, wurden tuberkulöse Veränderungen der Prostata und Epididymis constatirt. Der Harn wurde purulent, ohne Beimischung von Blut.

Der Kranke wurde kachektisch und starb in 1876 an Tuberculosis pulmonum.

Die Autopsie ergab: Blasenschleimhaut bedeckt mit Granulationen und kleinen Ulcerationen.

Die Zweite war bei einem jungen Manne von 23 Jahren. Hatte in 1875 eine Urethritis gehabt, einer Cystitis gefolgt. Kurze Zeit später eine heftige Blutung. Nach einigen Monaten aus unbekanntem Anlass, eine neue Haematurie. Oefteres und schmerzhaftes Harnlassen. Der Urin war trübe.

Post Mortem, Tod durch Phthisis Pulmonum, zeigten sich: die Nieren und Ureteren gesund, zwei oder drei Granulationen fanden sich auf der Blasenschleimhaut und im Trigonum eine grosse Ulceration.

Nach Geffrier¹, kann eine blennorrhische Cystitis die porte d'entrée für die Cystophthise werden, gleich wie eine Bronchitis den Anlass zur Phthisis pulmonum geben kann.

Natürlich besteht eine solche Möglichkeit und wird das Eindringen von Bacillen dadurch erleichtert, weil gleich wie bei einer genorrhischen Urethritis, ein Locus minoris Resistentiae gebildet wird; aber jedenfalls kommen andere bis jetzt nicht genau bekannten Ursachen in Betracht, denn von zwei Patienten mit Cystophthise, in der Leidener Klinik behandelt, war beim Einen eine Urethritis vorausgegangen, aber schon seit längerer Zeit wieder ganz geheilt, wie wir später sehen werden, und war der Zweite niemals genorrhisch afficiert.

Der Harn ist meist von hellgelber Farbe und häufig an Menge vermehrt. Sein spezifisches Gewicht ergiebt sich meist als unverändert. Er enthält oft ein sehr reichliches, stets Blut und Eiter beigemischtes Sediment, in welchem häufig käsige Bröckel auffallen werden. Die Bröckel können den Umfang eines Stecknadelkopfes übertreffen (Eichhorst, Rosenstein.)

Weiter findet man im Harne geschrumpfte Rundzellen, Epithelien der Harnwege und körnigen, teilweise

¹ Geffrier: Revue de Chirurgie 1882.

fettigen Detritus, nebst elastische Fasern und Bindegewebsbestandteile aus den harnleitenden Wegen stammend und vor allem, Tuberkelbacillen! Im Sedimente trifft man neben Rundzellen, rothe Blutkörperchen, Detritus, Epithelzellen und Trippelphosphate an; letztere nicht selten auch dann, wenn der Harn noch sauer reagiert.

Da fast immer Eiter dem Harn beigemischt ist und die bröcklichen Massen auch albuminös sind, so ist der Urin immer eiweisshaltig und findet man so viel Eiweiss, als der Eiterbeimengung entspricht.

Wenn sich eine chronische Nephritis der Tuberkulose hinzugesellt, wird der Albuminengehalt natürlich beträchtlicher.

Anfänglich reagiert der Harn sauer, aber im weiteren Verlaufe kommt es zur ammoniakalischen Zersetzung.

Die Diagnose von Tuberkulose eines Organes und also der Blase, basiert auf dem Nachweise von Tuberkelbacillen!

Das Auffinden dieser Bacillen im Harne in Zusammenhang mit Symptomen von Seiten der Blase, lassen uns mit Recht zur Cystophthise entscheiden.

Jedoch ist es keineswegs leicht, primäre und secundäre Tuberkulose einigermaßen sicher von einander zu unterscheiden, denn abgesehen davon, dass sehr geringe tuberkulöse Veränderungen in den Lungen der Diagnose unzugänglich sind und doch schon zu fortgeschrittener Blasenphthise geführt haben können, so darf man nicht übersehen, dass auch eine primäre Cystitis tuberculosa, secundär, phthisische Erkrankungen in den Lungen, angeregt haben kann.

Am Bequemsten ist es, wenn constatierte, tuberkulöse Symptome eines anderen Organes vorangehen und erst viel später Erscheinungen von Seiten der Blase auftreten.

Ist die Blase primär ergriffen, ohne dass jedes

andere Organ erkrankt ist, so wird die Diagnose viel schwieriger, aber fast jedesmal zu stellen, seit wir in dem Nachweise der Tuberkelbacillen, das Criterium der Krankheit haben!

In diesen Fällen, welche Guyon „des cas limites“ nennt, wo keine Entartung der Epididymis, oder der Prostata zu finden ist, die Untersuchung der Lungen sich als Negativ ergibt, und ohne hereditäre Disposition, genügt das Auffinden eines gut constatierten Bacillus, um die Diagnose mit voller Sicherheit zustellen (de Gennes¹).

Fieber ist in den meisten Fällen nicht da und der allgemeine Zustand bleibt, was den gastrischen Funktionen und der allgemeinen Ernährung betrifft, auffallend lange besonders günstig; hauptsächlich bei primärer Blasen-tuberkulose.

Wenn Hamaturien, ohne vorausgegangenes Trauma, bei einem Individuum auftreten, soll man immer daran denken, die Blase mittelst der Sonde zu untersuchen ob auch vielleicht ein Calculus diese Symptome hervorruft. Ist dieser nicht zu finden, so hat man den Fungus benignus und das Carcinoma Prostatae, eine acute Cystitis kommt wol nicht in Betracht, von der Diagnose auszuschliessen, um die von Tuberkulose schon mit einiger Sicherheit stellen zu dürfen.

Die Rectaluntersuchung soll niemals unterlassen werden, denn dadurch kommt man zur Erkennung der Infiltration des Blasengrundes.

Haematurien also, aus unbekanntem Anlass, müssen uns gleich die Tuberkulose ins Gedächtniss bringen.

Mit Sorgfalt soll dann der Harn untersucht werden, die Rectaluntersuchung vorgenommen und ebenso der ganze Körper, denn der Nachweis der Bacillen, das

¹ P. de Gennes: „Recherches des bacilles dans la tuberculose urinaire.“ Annales des maladies des Organes. genito urinaires. Sept. 1886.

Vorkommen käsiger Bröckel und das Bestehen lokaler Veränderungen in dem Genitalapparate, werden uns zeigen, dass der Patient einer Cystophthise erkrankt ist.

Wie die Tuberkelbacillen nachgewiesen werden können und auf welcher Weise sie sich färben lassen, haben schon viele Schriftsteller erörtert und jeder Angabe folgend, wird es gelingen sie zu finden.

Jedoch möchte ich noch eine Bemerkung machen, die mir praktisch erscheint. Es ist nämlich diese: Man soll das abgesetzte Sediment in ein Becherglas bringen und mit einem Glasstabe tüchtig durcheinander rühren, filtrieren und eine nicht zu kleine Menge des Rückstandes, zwischen zwei Deckgläschen legen und weiter nach einer oder anderen Methode behandeln. Durch diese centrifugale Praecipitation werden, wie sich begreifen lässt und wie KIRSTEIN¹ angiebt, die Bacillen, wenn sie nicht in grösserer Zahl anwesend sind, mehr gleichmässig verteilt und braucht man weniger Praeparate anzufertigen um zum Ziel zu gerathen.

Die Prognose wird bis jetzt noch von manchen Autoren als Vollkommen ungünstig beschrieben und selbst in Fällen, wo der Prozess auf die Blase beschränkt blieb, sagte von VOLKMAN² in einer Schrift über seine chirurgische Erfahrungen über die Tuberkulose, dürften Heilungen bis jetzt nicht beobachtet sein.

Paul FÜRBRINGER und mit ihm manche Aerzte, stellt in seinem Handbuch die Prognose der Cystophthise absolut schlecht. Ebenso ROSENSTEIN, auch in den Fällen, wo das Allgemein, befinden lange Zeit hindurch

¹ Dr. Alfred KIRSTEIN: „Ueber den Nachweis der Tuberkelbacillen im Urin.“ Deutsche med. Wochenschrift XII. 1886.

² R. von VOLKMAN: „Chirurgische Erfahrungen über die Tuberkulose.“ Archiv für klinische Chirurgie. XXIII 1886.

gut bleiben kann und ausser vermehrtem Harndrange, die Kranken nur wenig Beschwerden haben.

Nach seiner Ueberzeugung ist jedoch Jahrelange Dauer des Leidens, keine seltene Erscheinung. Eichhorst meint, die Vorhersage sei ungünstig, denn die Therapie ist machtlos. Dennoch hat er in letzterer Zeit zwei Beobachtungen auf der Züricher Klinik gemacht, in welchen Heilung des Leidens erfolgte. Beide Fälle waren primäre Tuberkulose.

Routin (Fürbringers Handbuch) ist der Meinung Rosensteins und spricht von einer öfteren Dauer von 10—15 Jahren.

Lavaaux sagte in 1889, au congrès français de chirurgie dernière session: „Damit bei jeder Cystophthise die Nieren krank sind, ist man auch nicht im Stande, den Fortschritt der Tuberkulose zu coupieren.“

Seit jener Zeit hat die Behandlung der Blasen-tuberkulose grosse Fortschritte gemacht und ist die Prognose nicht ganz und gar dieselbe als vorher.

Guyon verdanken wir diese neue Behandlungsmethode, denn ihm gelang es zum ersten Male, die Tuberkel in der Blase zu zerstören und durch einen lokalen, chirurgischen Eingriff die Cystophthise zur Heilung zu bringen.

Seine Fälle, wie Battle's, werde ich ausführlich bei der Therapie beschreiben und es wird sich zeigen, dass wie Guyon¹ sagt: „Qu'en se renseignant à toutes les sources de la chirurgie, on pourra rencontrer des cas où la localisation vraie de la tuberculose vésicale et son évolution peu avancée, autoriseront à chercher avec des chances de succès, la cure radicale.“

Bei primärer Blasen-tuberkulose, wir werden es später sehen, ist das Leiden, wie aus dem guten Resultate Guyons folgt, wie jede lokale chirurgische Tuberkulose zu heilen und es unterliegt keinem Zweifel, dass

¹ F. Guyon: Congrès français de chirurgie. 3e session.

die Vorhersage primärer Cystophthise nicht wirklich ungünstig ist.

Bei secundärer Tuberkulose, wo auch schon entweder das weitere Urin- und Genitalapparat, oder die Lungen erkrankt sind, bleibt leider die Prognose bis jetzt absolut in faust, obgleich die Erkrankung der Blase an sich, geheilt werden kann.

Die Therapie der Blasen-tuberkulose, war bis vor Kurzem, hauptsächlich nur eine rein symptomatische und da ihre Erscheinungen am meisten Aehnlichkeit mit der chronischen Cystitis haben, so wurden früher und auch jetzt noch, die dafür zum Gebote stehenden Mittel in Anspruch genommen, in Verbindung mit der Allgemeinbehandlung.

Diese Allgemeinbehandlung hat den unwidersprechlichen Affekt, dass durch eine gute Ernährung, eine vollständige Bettruhe und Fernhaltung jeder Schädlichkeit, der Körper mehr fähig wird, der entkräftenden Wirkung von den Tuberkelbacillen Widerstand zu leisten.

Auf dieser Weise gelingt es wol die Patienten längere Zeit im Leben zu behalten und ihren Zustand etwas erträglicher zu machen, jedoch schreitet der Prozess immer weiter und ist also die Behandlung nur relativ.

Mit der internen Behandlung hat man sich früher bestrebt, durch Säuren die ammoniakalische Gährung zu beseitigen und wurden vielfach Acidum Hydrochloricum, Aqua regia etc. empfohlen. Da aber die Zersetzung durch niedere Organismen hervorgerufen wird, so sind antiparasitäre Mittel rationeller.

Fürbringer wendet darum mit gutem Erfolge Acidum Salicylicum, 10 Gram pro die, an, doch Eichhorst muss mit vielen anderen Autoren eingestehen, dass dieses Mittel nicht die gehegten Erwartungen erfüllt hat.

Auch von Kalium Chloricum hat er vielfach keinen besonderen Erfolg wahrnehmen können. Acidum Carboli-

cum, Acid. Benzoicum, Chininum, Resorcinum sind allerdings besser. Salol, 4 gr. p. die hat eine gute und treffliche Wirkung und wird in Leiden oft verordnet.

Gegen übermäßige Schleim- und Eiterabsonderung, kommen Adstringentien und Balsamica in Betracht; z. B. Folia uvae ursi und das aus diesen Blättern gewonnene Glucosid, das Arbutin, sowie Acid. tannicum, Balsamum Copaivae, Bals. Peruvianum, Ol. Terebinthinae, das von Guyon sehr gerühmte Ol. Santali u. s. w.

Die lokale Behandlung jedoch verdient den Vorzug bei einer chronischen Cystitis und obgleich sie nicht genügt das primäre Leiden bei der Cystophthise zu genesen, mildert sie viele quälende Symptome.

Die verschiedensten Stoffe sind angewendet worden und jeder Erfinder eines neuen Mittels rühmt seine guten Eigenschaften und sichere Wirkung, jedoch ohne zum Ziel zu gelangen.

Eine ganze Reihe dieser Mittel würde ich aufschreiben können, aber sie sind in jedem Handbuche zu finden und genug bekannt. Am Besten sind noch Ausspülungen der Blase mit einer Borsäurelösung und auf folgender Injektion von Argentinum nitricum, welche in den meisten Fällen die chronische Cystitis zur Heilung bringen.

Bei der Blasen tuberkulose helfen genannte Mittel nur wenig oder gar nicht, denn die schmerzenden Tenesmi bleiben immer bestehen, so dass man seine Zuflucht zu den Narcoticis nehmen muss. Injektionen von Borsäurewasser und Cocain sollen nach Lavaaux¹ recht gut helfen (?) und auch die lokale Anwendung des Morphium, in wässriger Lösung in der subcutan angewendeten Dosis, durch einen Nelatonschen Katheter eingebracht, sind nach den Experimenten Finner's², sehr wirksam.

Ihre Effekte sind zwar vorübergehend, denn die

¹ Lavaaux: Congres français, dernière session. 1889.

² König: „Lehrbuch der speciellen Chirurgie 1885.

Narcotica haben auch keinen Einfluss, auf dem von den Tuberkelbacillen veranlassten, zustörenden Prozess!

Unserer Zweck muss sein, das primäre Leiden zu genesen, die Bacillen zu tödten oder unschädlich zu machen.

In dem von Mosetig Moorhoff¹ entdeckten Jodoform haben wir das Mittel gefunden, welches, wenn gut appliciert, eine spezifische Wirkung hat und wie Erfinder sagt, sogar eine Fernwirkung.

Vieles ist geschrieben und gestritten worden um den Beweis zu liefern, ob das Jodoform obengenannte Eigenschaft hat oder nicht.

Tilanus² in Amsterdam nahm Experimente wobei er fand, dass der Tuberkelbacillus ausser dem Körper nicht in kurzer Zeit durch Jodoform getödtet wird.

Die Untersuchungen van Stockum's³ lehren, dass die Tuberkelbacillen ohne Zweifel zu Grunde gehen, nach Injektionen mit einer Jodoformemulsion. Er machte Impfversuche und fertigte mikroskopische Praeparate an, vor und nach der Behandlung mit Jodoform und kam zu genanntem Resultat.

In seiner neuesten Publikation macht König⁴ die Bemerkung, dass das Jodoform nicht etwa auf das tuberkulöse Gewebe an sich, selbst dann wenn es abgeschabt ist und wund gemacht aber nicht vollkommen entfernt wird, sondern nur auf die von Tuberkulose völlig befreite, gesunde Wundfläche, einwirkt. Die meisten Chirurgen sollen davon wol mit ihm überzeugt sein!?

Brunns⁵ ist es allerdings nicht, denn nach seinen Erfahrungen ist unwiderleglich bewiesen, dass das Jodoform in der Tat eine lokale antituberkulöse Wirkung besitzt.

¹ Archiv für klinische Chirurgie 1887 pg. 190.

² Nederlandsch Tydschrift voor Geneeskunde. 11. Juli 1891.

³ Nederlandsch Tydschrift voor Geneeskunde. 11. Juli 1891.

⁴ Therapeutische Monatshefte. Heft 4. 1887.

⁵ Dr. P. Bruns: „Ueber die antituberkulöse Wirkung des Jodoforms.“ Archiv für klinische Chirurgie 1887.

Auch die Anwendung des Jodoforms in der Leidener Klinik, spricht zu Gunsten dieses Stoffes, denn in den letzten zwei Jahren wurden alle Patienten mit tuberculösen Entzündungen z. B. Coxitis, Tuberculosis Gen u, Spondylitis u. s. w., mit einer Jodoformemulsion eingespritzt und fast jeden Tag wurden uns auf dieser Weise geheilte Kranken vorgestellt.

Mein verehrter Lehrer van Iterson ist also der spezifischen Wirkung des Jodoforms überzeugt und meiner Meinung nach, ist sie auch nicht in Zweifel zu ziehen.

Das Jodoform ist bei der Blasentuberkulose auch zur Anwendung gekommen, jedoch haben die Einspritzungen einer Emulsion per Urethram wenig genützt was Guyon mit seiner grossen Erfahrung mir selbst bestätigte und ist man fortgegangen, das schreckliche Leiden immerhin auf derselben symptomatischen Weise zu behandeln.

Soll man bei der Blasenphthise noch die medikamentöse Therapie anwenden, die nichts hilft, oder auf chirurgischem Wege das Problem zu lösen suchen!

Guyon wird uns hierauf die Antwort geben, denn er ist der Erste gewesen, der diesen Kranken chirurgische Hülfe leistete und durch Oeffnung der Blase mittelst der Sectio alta bewiesen hat, welches herrliche Mittel wir ihm, durch diesen Eingriff verdanken!

Mit der Sectio alta hat er die lokale chirurgische Behandlung der Blasenschleimhaut vorgenommen und aus seiner Rede auf dem Congrès français de médecine, 3e session 1888 und dernière session 1889, ausgesprochen, werden wir sein Verfahren kennen lernen!

„Les lésions vésicales ne dépassent pas, pendant un temps suffisant, les limites de la muqueuse et sont habituellement cantonnées autour du col; les reins sont la plupart des temps indemnes chez l'adulte, qui fournit le gros contingent de la tuberculose de la vessie.

Ces conditions semblent favorables à une intervention

chirurgicale efficace. Je l'ai tenté dans deux cas où les lésions étaient exclusivement vésicales.

Le premier malade était un homme de 24 ans, souffrant de la vessie depuis un an et demi et arrivé à un état douloureux avec des crises atroces, que la morphine ne calmait qu' incomplètement.

Urines purulentes contenant de nombreux bacilles.

Taille hypogastrique, suivie de dilatation du col avec l'index et d'un badigeonnage de la vessie avec de l'huile jodoformée à saturation. Tubes enlevés au bout de dix-sept jours, remplacés par des bandelettes de gaze jodoformée, introduites dans la vessie.

Un mois et demi après l'opération, le malade quitte l'hôpital, his. amélioré au point de vue des douleurs.

Un an plus tard, il vient me revoir, il à engraisé, a pu reprendre son travail et faire des courses dans Paris.

Les douleurs ont disparu, les urines sont limpides, mais les mictions encore un peu fréquentes. Aujourd'hui, deux ans et demi après l'opération, sa santé est parfaite et ses urines ne contiennent ni pus, ni bacilles.

Mon second opéré était un homme de 40 ans, dont les douleurs vésicales ne remontaient qu'à trois ou quatre mois. Son urine contenait de nombreux bacilles.

Je fis la taille hypogastrique, apres avoir employé en vain pendant quatre mois, toutes les ressources du traitement local et général.

Toute la surface vésicale fut soigneusement grattée et touchée ensuite du thermocautère, surtout ou voisinage du col. Suites opératoires des plus simples; tubes enlevés au quinzième jour, mais sonde à demeure pendant plusieurs mois, à cause d'une fistule hypogastrique rebelle, qui nécessita la suture de la vessie.

Cinq jours après l'intervention, l'urine contenait la même proportion de bacilles qu'auparavant, mais ils avaient beaucoup diminué le douzième jour.

Ils ont définitivement disparu six mois plus tard.

Malheureusement le malade entièrement guéri de sa tuberculose, ne l'est pas encore de sa cystite. Peut-être faut-il en accuser le long séjour de la sonde à demeure.

Im folgenden Jahre 1889, teilte Guyon mit wie es den operierten Patienten weiter gegangen und fügte noch ein Fall hinzu auf dem congrès français, dernière session, in einer Abhandlung über: „Résultats éloignés du traitement chirurgicale de la tuberculose de la vessie.“

Le premier le nommé F., âgé de vingt-quatre ans lorsqu'il fut opéré, a été revu et examiné le 26 août dernier.

Il n'urine que toutes les deux ou trois heures le jour, ne se lève que deux fois la nuit, ne souffre nullement et rend les urines parfaitement claires.

Il reste donc guéri et sa guérison date de plus de quatre années, puisqu'il a été soumis à la taille hypogastrique le 8 juillet 1885. A ce moment il était malade depuis deux ans.

Depuis l'opération il s'est marié et a un enfant actuellement âgé de trois ans et exerce d'une façon régulière, son métier de peintre en éventaïls.

Il n'a pu malheureusement se déshabituer complètement de la morphine, dont il avait contracté l'habitude, avant d'être opéré et malgré les bonnes conditions offertes par son appareil uro-génital, son état général est assez précaire.

Le second est mort, son autopsie a été complètement faite et je vais en donner les principaux résultats. Je dois auparavant rappeler en quelques mots son histoire.

Cet homme dont les urines contenaient un nombre prodigieux de bacilles, avait l'appareil génital dans un état absolument normal, il souffrait de la vessie depuis septembre 1886, c'est à dire depuis 18 mois, quand je l'opérai par la taille hypogastrique le 30 avril 1887.

Au moment où je communiquai son observation au congrès, la santé générale restant satisfaisante, les bacilles qu'on avait encore retrouvés dans les urines le cinquième jour après l'opération, avaient complètement disparu le douzième et n'ont jamais reparu depuis, mais le malade

était obligé de garder presque constamment le lit, avait des envies très-fréquentes d'uriner, bien que la vessie fût restée fistuleuse et rendant une grande quantité de pus.

Cette situation a persisté jusqu'à la mort, qui a eu lieu le 22 juillet dernier.

La santé ne s'était altéré que depuis le commencement de l'année, et le malade avait présenté tous les signes de la cachexie urinaire.

La fistule n'avait pu être fermée, malgré deux tentations opératoires et plusieurs cautérisations.

Cliniquement le malade avait donc succombé comme tous les urinaires, dont les reins sont altérés, sans présenter de manifestations tuberculeuses nouvelles.

C'est ce que démontre l'autopsie!

Les deux reins étaient profondément altérés. Le gauche, transformé en une vaste poche purulente à loges, séparées par des cloisons incomplètes, avec un paroi de quelques millimètres d'épaisseur où ne se reconnaissait plus la substance rénale, était entièrement supprimé. Il ne communiquait même plus avec l'urètre qui, complètement oblitéré, se terminait en cul de sac au niveau du hile. Le rein droit présentait toutes les lésions de la pyélonéphrite suppurée.

La région médullaire était creusée de cavités remplies de pus et de graviers phosphatiques blancs et friables.

Les calices et les bassinets étaient dilatés et modifiés dans leur aspect, comme dans toutes les pyélites, mais nulle part on ne trouve des noyaux caséux, ni de granulations tuberculeuses et la surface interne des cavités purulentes, ne présente pas cette irrégularité d'aspect, que l'on rencontre toujours dans les cavernes tuberculeuses.

Les recherches les plus complètes ne firent trouver de lésions tuberculeuses, ni dans les reins, ni dans les urètres. Ce ne fut que dans les vésicules séminales, que nous constatâmes les altérations typiques de la tuberculose, tandis que la prostate était restée normale.

Ajoutons cependant qu l'un des épидидymes contenait des noyaux caséeux, mais nulle part ailleurs et dans aucun des viscères, semblable lésion ne fut constatée.

L'examen de la vessie doit encore nous arrêter.

Elle est extrêmement petite, peut contenir seulement quelques centimètres cubes de liquide. Sa cavité communique avec l'extérieur par une étroite fistule, qui débouche dans la cicatrice de la taille sus-pubienne, les parois, épaisses d'un demi à un centimètre, son doublées d'une couche grasseuse assez développée.

On ne découvre à leur surface interne, ni granulation, ni ulcérations.

La muqueuse présente seulement une coloration rouge violacé, ecchymotique par place; ça et là à deux ou trois points, quelques élevures très-petites, rougeâtres, ressemblant à des papilles.

L'examen minutieux de toutes les lésions n'y a rien décelé qui pût se rapporter à la tuberculose.

Il y avait donc de la cystite, mais les lésions graves qui ont déterminé la mort, sont celles dont les reins étaient le siège. Et quand on se rapporte à l'histoire clinique de ce malade, quand on constate la continuation de cette suppuration abondante et inconciliable, on est conduit à admettre, que malgré les apparences, les reins souffraient déjà lors de l'intervention opératoire.

Ils supparaient sans être tuberculeux, aussi lorsque la destruction complète des lésions tuberculeuses de la vessie a été obtenue, les bacilles ont-ils cessé d'être trouvés dans l'urine, alors que le pus y'était aussi abondant.

Nous ne voulons pas entrer à propos de ce fait dans la discussion de l'origine de la tuberculose urinaire, mais on nous permettra cependant d'insister sur l'absence, démontrée anatomiquement et cliniquement, de lésions tuberculeuses des reins et sur les localisations vésiculaires, si habituellement constatées en clinique et relevées par l'autopsie.

Au point de vue qui nous occupe, nous ne retiendrons que ce fait, la destruction complète et définitive insitu de toute lésion tuberculeuse de la vessie. Il est permis de penser que si les reins avaient été indemnes, le malade eût pu bénéficier de l'intervention. Cette observation est en tout cas démonstrative au point de vue de l'efficacité de la destruction locale. Elle fut faite par le grattage et le fer rouge et porta sur toute la muqueuse.

Notre troisième malade fournit la preuve, que l'âge de la maladie ne peut cependant pas toujours servir de critérium au point de vue du degré d'évolutions des lésions.

Les premiers symptômes ne remontaient qu'à neuf mois, lorsqu'il fut opéré par l'hypogastre, le 17 mars 1888 en présence de plusieurs membres du congrès. Lorsque je me décidai à agir, le rein droit était manifestement lésé. Il était douloureux notablement augmenté de volume et dès le mois de septembre 1887, nous avions noté l'apparition de la polyurie trouble. Mais la fréquence des mictions était extrême; elle s'élevait jusqu'à cent fois par nuit; l'appareil génital parfaitement indemne, aussi malgré la constatation de la lésion du rein droit, je me crus autorisé à chercher à modifier, par l'intervention, une situation intolérable et menaçante. Les résultats opératoires justifèrent ma tentative.

Le malade cessa de percevoir le besoin d'uriner, entra dans le calme, n'eut aucun accident, retrouva du sommeil et de l'appétit, reprit visiblement. Fait particulièrement intéressant, il cessa aussi de souffrir du rein.

L'évolution morbide n'était cependant pas enrayée, car le 8 mai, je constatai que le rein gauche devenait douloureux à son tour et je notai que l'urètre du même côté était sensible à la pression. Cependant la vessie était demeurée peu douloureuse, mais la fistulation de l'hypogastre avait persisté, bien que le drainage n'eût été prolongé que pendant trois semaines. L'état des reins me détourna de toute tentative, destinée à la fermer. Le malade arriva peu à peu à la période cachectique

et succomba dans le marasme, le 7 février 1889, près d'une année après l'opération.

Je ne saurais dire si elle avait prolongé la vie; elle n'avait à coup sûr, pas enrayé la marche des lésions. L'autopsie démontra que les deux reins étaient profondément atteints, que tous deux étaient tuberculeux, mais à droite les modifications pathologiques étaient beaucoup plus complètes et plus anciennes. Le rein de ce côté en effet était complètement détruit et l'urétére oblitéré, tandis qu'à gauche une bonne partie de la substance corticale existait encore, quoique parsemée de nombreux petits foyers tuberculeux.

Du côté de la vessie, contraste absolu entre la muqueuse et la musculuse. Dans celle-ci les foyers interstitiels, dont l'une forme une véritable petite caverne, plein d'un magma caséux, dans lequel on constate la présence de bacilles de Koch. Mais tous ces noyaux sont sous-muqueux et c'est en vain que l'on cherche dans les coupes de la muqueuse la présence d'éléments tuberculeux. Son aspect est d'ailleurs celui d'une muqueuse normale lisse et rosée.

Elle nous était apparue cependant tout autrement pendant l'opération. Nous l'avons vue et fait voir, rouge, tomenteuse, épaisse, sans que cependant nous y ayons aperçu d'éléments tuberculeux manifestes.

Elle avait été soumise à un grattage minutieux avec la curette tranchante et à un écouvillonnage très-complet avec des tampons de gaze jodoformée, montés sur des pinces à forcipressure et à la cautérisation ignée.

Faut-il admettre que dans ce cas il n'y avait pas de lésions tuberculeuses de la muqueuse? Cela serait peu d'accord avec les enseignements de l'anatomie pathologique. Il paraît plus rationnel de penser que, de même que dans le cas précédent, les lésions superficielles avaient été complètement détruites, pendant l'opération. C'est il est vrai, tout ce qu'elle permit d'obtenir anatomo-

miquement et nous avons vu qu'elle avait eu aucune influence sur la marche de l'infection tuberculeuse.

Nous disons aucune influence, car s'il est incontestable que, ni du côté de la vessie, ni du côté des reins, elle n'en a arrêté ou même suspendu l'évolution, il est acquis, par la marche suivie avant l'opération, que l'extension des lésions aux reins était déjà accomplie. Le résultat opératoire n'a été que fonctionnel, c'est à dire palliatif. L'intervention a soulagé, sans pouvoir un instant faire espérer la guérison, mais elle a manifestement amélioré l'état physique et moral du malheureux, dont nous venons de resumer l'histoire.

Elle a de plus été absolument inoffensive.

A tous ces titres elle nous paraît justifiée et peut servir à démontrer, qu'alors même que la cure palliative est seule indiquée, on peut sans hésitation songer à la taille hypogastrique.

J'avais pendant quelque temps pensé, que dans de semblables conditions, la boutonnière périnéale pourrait donner autant de soulagement et devait être préférée parcequ'elle est plus simple.

Mon ancien interne, Ms. Hartmann, a publié dans sa thèse inaugurale sur les cystites douloureuses, six faits d'intervention par le périnée, qui ne me paraissent pas de nature à laisser subsister semblable manière de voir. Mais je ne veux retenir que l'un de ces cas où l'autopsie me permet de parler des résultats éloignés, ce sont les seuls que j'ai à envisager dans cette note.

Il s'agit d'un homme de 34 ans, auquel je fis la dilation périnéale le 10 déc. 1884 et qui mourut le 25. mars 1885. (Hartmann pag. 187.) A l'autopsie tout l'urèthre postérieur et la vessie présentaient de nombreuses lésions tuberculeuses, sous forme d'ulcérations, ou de granulations; je ne parle pas des lésions tuberculeuses de l'appareil génital, ne voulant montrer qu'une chose, d'ailleurs facile à prévoir: l'absence de toute modification anatomique par le fait de drainage de la vessie.

Si l'on met en regard de ce fait, les modifications positives, obtenues par l'attaque directe des lésions tuberculeuses, on ne saurait mettre en doute, que c'est le seul moyen d'obtenir un résultat curatif dans la tuberculose vésicale.

Dans cette organe comme d'ailleurs, le résultat anatomique ne fait pas défaut, les éléments tuberculeux peuvent être détruits insitu.

Les résultats éloignés de la première observation le démontrent, puisque la guérison se maintient.

Je ne crois pas sortir d'une légitime interprétation des faits en ajoutant, que la deuxième et la troisième déposent dans le même sens.

Dans la seconde toute lésion tuberculeuse disparut et ce n'est pas à la tuberculose, mais à la propagation, si habituelle à la lésion de la vessie aux reins, que le malade a succombé.

Dans la troisième, bien que les foyers tuberculeux multiples aient été rencontrés, même dans la vessie, la muqueuse, c'est à dire, la partie sur laquelle avait porté l'intervention, était entièrement indemne.

Il est donc permis de penser qu'une intervention précoce pourrait donner la guérison. Cela résulte des constatations anatomiques, cela résulte même d'une constatation clinique, faites sur un de nos opérés, sur le seul qui ait survécu.

Mais ce fait lui-même peut servir à montrer, combien d'établir la limite qui sépare et distingue l'intervention précoce de l'action, plus ou moins tardive.

Ce malade qui a guéri, qui reste guéri, était atteint depuis deux ans déjà, lorsque l'opération fut pratiquée; ceux qui ont succombé, n'étaient malades que depuis dix-huit mois et neuf mois.

Chez celui-ci, il est vrai, l'évolution rapide de l'affection, permettait de ne plus se fier au peu de temps, écoulé depuis le début des symptômes, mais chez le second rien ne nous avait permis de soupçonner les reins.

Nous ne pouvons conclure qu'une réserve. Mais il est permis d'espérer, qu'en se réservant à toutes les

sources de la clinique, on pourra rencontrer des cas où la localisation vraie de la tuberculose vésicale et son évolution peu avancée, autoriseront à chercher, avec des chances de Succès, la cure radicale.

La cure palliative, déjà assurée par le traitement général, peut aussi dans certaines circonstances être demandée à une intervention, et la taille hypogastrique nous paraît encre pour ces cas l'opération de choix.

Opérables comme le sont tous les autres tuberculeux, les tuberculeux de la vessie sont cependant surtout justifiables des médications.⁴

In Nachahmung Guyons haben andere Chirurgen dieselbe Therapie angewendet und die Fälle, welche ich in der Litteratur gefunden habe, nebst die Geschichte von drei auf diesem operativen Wege in der Leidener Klinik behandelten Patienten, will ich hinzufügen.

Battle¹ berichtet über einen Fall von Tuberculosis Vesicae urinariae ulcerativa, wobei er die Sectio alta machte, die Blasenschleimhaut auskratzte und Heilung bekam, nachdem alle anderen Methoden versagt hatten.

Sein Verfahren war folgendes:

Eine 20jährige Patientin litt seit 10 Monaten an Harndrang und Schmerz beim Urinieren.

Es wurde auf Stein untersucht, mit negativem Resultat. Urin alkalisch. Spez. Gewicht 1015; ziemlich viel Eiter enthaltend.

Nach Angabe der Patientin war zuweilen etwas Blut in demselben.

Die Untersuchung der Blase mittelst Abtastung, ergab das Bestehen eines Divertikels in der rechten Seitenhälfte, sowie eine ziemlich ausgedehnte, etwa 4:5 cm breite Ulceration, in den mittleren und hinteren Partien.

Nach längerer Applikation von Borsäure und Chinin besserte sich wol das Allgemeinbefinden, jedoch nicht die lokale Affektion.

¹ W. H. Battle. F. R. C. S. Esq. Medicinal Press. 30. Mai 1890.

Eine erneute Untersuchung mittels Cystoscops bestätigte den früheren Befund.

Es wurde nunmehr die Auskratzung der ulcerierten Partien vorgenommen, im Anschluss daran eine Jodoformemulsion appliciert.

Nach Heilung der Wundfläche wurde Patientin entlassen.

Zwei Monate später kam Patientin zurück und wurde aufgenommen, weil die subjektiven Beschwerden nicht geringer geworden waren.

Nach erfolgloser lokaler Applikation von Balsamum peruvianum wurde nunmehr die Sectio alta ausgeführt, alles krankhafte ausgekratzt und die Wundfläche mit Chlorzink geätzt.

Der Heilungsverlauf war normal.

Patientin ist wesentlich gebessert. Harndrang und Schmerzen sind seit einem Jahre fast verschwunden.

Wie gross die ausgekratzten Partien der Schleimhaut waren, wird nicht gesagt, wol das sie sich im Zustande käsiger Degeneration befanden.

Tuberkelbacillen weder in den Schleimhautstrümmern, noch im Harn gefunden.

Dr. Rawdon in Liverpool operierte auf dieser Weise einen Knaben von 7 Jahren und bekam augenblicklich Linderung des Leidens, jedoch starb Patient einige Monate später.

Morgan machte dieselbe Operation bei einem Patienten, bei dem kein Calculus zu finden war, sondern die Symptome einer chronischen tuberkulösen Cystitis.

Er uriniert oft und plötzlich, mit heftigen Schmerzen, und wie er es ausdrückt: „the end of the penis being quite sore, from the frequency with which it is pulled, to offord some relief“.

Der Urin ist alkalisch und enthält dicke Massen Pus und Epithelium.

Von Tuberkelbacillen wird nicht gesprochen, auch nicht, ob sie gesucht sind oder nicht.

Nach der Untersuchung mittels der Sonde floss ein wenig Blut und Pus ab.

Uebrigens sah der Junge gut aus.

Nach der Sectio mediana und Auskratzung der Blasenschleimbaut wurde ein Catheter à demeure in die Blase gelegt, wonach Besserung der Symptome eintrat.

Die Blase wurde täglich mit einer Chininlösung ausgespült.

Wie es dem Patienten weiter gegangen, wird nicht gesagt, auch nicht ob Heilung eingetreten ist.

Ein Fall von Koch¹ in Groningen hat zu keinem guten Resultate geführt und er sagt denn auch in seiner Abhandlung über die Behandlung lokaler Tuberkulose: „Von der operativen Behandlung der Cystophthise sah ich noch keinen günstigen Erfolg“.

Nach einer Sectio alta mit auffolgender Auskratzung der tuberkulösen Ulcerationen verschwanden die Tenesmi wol vorläufig, jedoch sobald der Harn wieder seinem natürlichen Wege folgte, fing der Kranke aufs Neue zu klagen an.

Die Krankengeschichte des ersten Falles in der Leidener Klinik behandelt, lehrt uns Folgendes:

„Am 24. Oktober 1889 kommt C. A. P. hier in das Krankenhaus.

Er ist 16 Jahre alt und sieht gut genährt aus. Vor 8 Wochen bekam er Schmerzen beim Harnlassen, welche er lokalisiert in der Glans Penis und im Hypogastrium.

Früher litt Patient an Enuresis nocturna, und am Tage hatte er grosse Mühe, das Abfließen des Urins zu verhindern. Kurze Zeit nachdem er die Schmerzen beim Harnen bemerkt hatte, entdeckte er Blut im Urin.

Dieses Blut war dann und wann in grösseren Stücken dem Harne beigemischt. Der Harndrang war

¹ Prof. Koch: Behandlung der lokale Tuberkulose. Weekblad van het. Nederl. Tydschrift voor Geneeskunde. 1. Juli 1891.

Nachts häufiger als am Tage: Bewegung hatte keinen Einfluss auf die Blutung.

Um diese Zeit litt Patient gewöhnlich an Retentio urinae beim Aufstehen, jedoch verschwand diese Harnverhaltung nach der Anwendung von warmen Bädern.

Es besteht keine hereditäre Disposition.

Vor einigen Jahren hat Patient eine Erkrankung seines rechten Elbogens bekommen und hat dieser bis vor drei Jahren in leichter Flektion gestanden. Bald wurde der Arm dicker, es kam zum Aufbruch, viel Pus floss ab und zwei Mal hinter einander, sechs Wochen lang wurde ein Gypsverband angelegt.

Rotationsbewegungen des Unterarmes sind unmöglich. Passive Bewegungen im Ellbogengelenke geringer.

Halbstundenweis kommt das Bedürfniss der Harnentleerung und jedes Mal unter häufigem Pressen wird nur eine kleine Menge eines blutigen Harns entleert, nebst incrustierte Gewebefetzen.

1. November 1889. Die Urinentleerung ist unmöglich. Ein Gewebefetzen stecht aus dem Orificium Urethrae. Nach Entfernung sind die Beschwerden aufgehoben. Reaktion des Harns schwach sauer.

6. November. Patient wird untersucht.

Bei der Rectalexploration fühlt man die Prostata ein wenig vergrößert und von unregelmässiger Form. Hoden, Epididymis, Vasa deferentia, Vesiculae seminales sind nicht erkrankt.

Beim Druck im Hypogastrium läuft etwas Urin ab. Bei der Untersuchung der Blase mittelst der Steinsonde findet man die Urethra von normalem Durchmesser. Ein Stein wird nicht gefunden; jedoch sind die Bewegungen des Instrumenten beschränkt und schmerzhaft.

Nach diesem Verfahren wird mehr Pus und Blut im Harn nachgewiesen. Die Blase kann nur eine kleine Menge Urin enthalten, welche trübe ist und rot gefärbt, schwach saurerer Reaktion, mit einem Sedimente, welches

weisse und rote Blutkörperchen enthält, nebst Eiweiss. Tuberkelbacillen in grösserer Zahl.

Fieber fehlt vollständig. Harnmenge und spez. Gewicht normal.

Es wird zur Operation entschieden und am 12. November ausgeführt.

Weil ein Nelatonscher Katheter nicht eingeführt werden kann, so wird ein französischer von Mercier genommen, die Blase mit einer Carbolsäurelösung, 2% ausgespült und gefüllt mit einer Borsäurelösung, was aber nicht gut gelingt, denn das eingespritzte Borsäurewasser träufelt wieder dem Katheder entlang, herab.

Ein Colpeurynter von Braun wird ins Rectum gebracht und auch mit 150 Gram Borsäurelösung gefüllt. Nach sorgfältigster Desinfektion und in der Narkose wird die Sectio alta ausgeführt, wobei die Bauchwand bis auf eine Länge von 8 cm. eingeschnitten wird in der Linea alba.

Die Blase kommt zur Anschauung, zum grössten Teil von der Umschlagsfalte des Peritoneums bedeckt.

Das Peritoneum wird zurückgeschoben und jetzt ein 5 cm. langer Schnitt in die Blasenwand gemacht, wobei eine ziemliche Blutung entsteht.

Patient wird jetzt in Trendlenburgscher Lage gestellt und die Blasenschleimhaut mittelst des elektrischen Apparates von Charadin betrachtet. Ueberall beobachtet man kleine Tuberkel.

Diese Granulationen werden mit dem scharfen Löffel ausgekratzt und nachdem die Schleimhaut gereinigt und die Wundfläche mit Jodoformpulver eingerieben ist, werden Katheter und Colpeurynter fortgenommen und die Blase so wie die Bauchwunde mit Jodoformgase tamponiert.

Antiseptischer Verband.

14. November. Patient hat kein Fieber und befindet sich sehr wol. Alle Schmerzen sind verschwunden. Ein neuer Tampon wird eingeführt.

17. November. Dasselbe Verfahren, wie auch am 19.
20. November. Französischer Katheter von Mercier à demeure. Tampon aus der Blase fortgelassen. Die Bauchwunde wird durch einige Nähte zur Verkleinerung gebracht.
25. November. Katheter verwechselt.
26. November. Jodoformemulsion eingespritzt.
27. November. Die Blase mit Borsäurewasser ausgespült. Eine kleine Menge des Harns kommt durch die Blasenwunde.
20. November. Blasenwunde hat sich geschlossen. Die Bauchöffnung wird noch mit Jodoformgase tamponiert.
30. November. Katheter verwechselt (No. 18). Die Bauchwunde granuliert sehr gut. Borsäuresalbe aufgelegt.
2. December. Gestern Abend ist ein wenig Harn durch die Bauchwunde gelangt, obgleich der Katheter nicht versperrt war.
3. December. Wieder ist Urin durch die Wunde gekommen, wahrscheinlich durch eine der Stichöffnungen. Wunde granuliert sehr gut. Jodoformemulsion eingespritzt. Borsäuresalbe auf die Wunde gelegt. Katheter à demeure. Tuberkelbacillen sind noch nachgewiesen.
9. December. Seit 4 Tagen kein Urin durch die Wunde gekommen. Katheter fortgelassen. Am folgenden Morgen 4 Uhr: Erhöhung der Temperatur 38,6°, welches Fieber 24 Stunden später nachgelassen hatte (37,4°), sich im Laufe des Tages jedoch wieder zeigte. (8 Uhr 37,2; Mittag 37,8; 4 Uhr 38; 8 Uhr 37,9; 12 Uhr 36,9).
10. December. Nach Fortlassung des Katheters läuft der Urin ab. Fieber.
11. December. Es findet sich ziemlich viel Harn im Verbands. Die Wundränder zum Teil auseinander gewichen. Comresse von Jodoformgase. Katheter à demeure. Fieber.
12. December. Der Verband ist wieder nass. Die

Wundränder ganz auseinander gewichen. Fieber verschwunden.

14. December. Die ganze Menge Urin kommt durch die Wunde. Die Blase wird durch den Katheter mit lauem Borsäurewasser so lange ausgespült, bis die Flüssigkeit klar durch die Bauchwunde abfließt.

18. December. Die Wunde regelmässig mit Jodoformgase bedeckt, verkleinert sich erheblich.

12. Januar 1890. Nelaton à demeure. Verband angelegt.

13. Januar. Katheter hat gut functioniert. Nichts in den Verband gekommen.

14. Januar. Verband trocken geblieben.

18. Januar. Auch heute. Die Verwechslung des Katheters geht ohne Schwierigkeit. Die Wunde ist ganz geheilt.

22. Januar. Katheter fortgelassen. Im Laufe des Tages hat Patient öfters ohne Schmerzen und gut geharnt.

23. December. Wieder fand sich Urin im Verbands. In der Narbe sieht man eine kleine Oeffnung. Katheter à demeure.

24. December. Der Verband ist wieder trocken geblieben. Katheter funktioniert gut. Wunde genesen.

25. December. Dasselbe.

29. December. Wunde wieder offen, Urin im Verbands. Katheter hat heute Nacht nicht genügend functioniert. Augenscheinlich ist er ein wenig heruntergefallen. Wird weiter hinaufgeschoben. Functioniert wieder gut.

30. December. Verband ohne Harn.

4. Februar. Katheter verwechselt.

10. Februar. Katheter versperert, wird unterlassen.

11. Februar. Katheter wieder eingeführt.

13. Februar. Katheter wieder versperert, wird unterlassen. Patient wird täglich 2 Mal mit dem Mercier catheterisiert. Die Blase wird mit Borsäurewasser gefüllt

und indem man den Finger auf der kleinen Oeffnung in der Narbe hält, ausgedehnt.

24. Februar. Patient hat eine kleine Excoriatio auf der rechten Crista ilei, durch das Herabfließen des Harns. Zinksalbe. Auf eine Decubitusstelle Unguentum camphoratum.

9. März. Patient hat einen kleinen periurethralen Abscess bekommen.

11. März. Da noch immer Harn aus der Wunde herabträufelt, wird zur Operation dieser Fistel entschlossen.

Narkose und Desinfektion.

Ein Nelatonscher Katheter à demeure wird eingeführt.

Die Blase hat eine kleine Kapazität, denn es gelingt nur eine kleine Menge des Borsäurewassers einzuspritzen. Die Fistelöffnung wird rautenförmig umschnitten und dieses Stück abpräpariert. Ein Hautlappen aus der Nähe wird in die erste Wunde gelegt und vereinigt.

Auch die Hautwunde wird durch Nähte zur Vereinigung gebracht. Jodoformgase. Steriler Verband, Flanellbinde.

Der periurethrale Abscess wird incidiert und mit Jodoformgase tamponiert. Steriler Verband, Flanellbinde.

12. März. Patient befindet sich wol.

17. März. Nähte entfernt; aus einer der Stichöffnungen läuft Urin. Wunde sonst per primam Intentionem genesen. Jodoformgase. Steriler Verband.

18. März. Auf die granulierende Wunde des periurethralen Abscesses wird, nachdem sie mit Lapis angestrichen ist, Unguentum acidi Borici appliciert.

27. März. Auf dem rechten Ellbogen zeigt sich ein fluctuirender Tumor. Unter dem Hautlappen findet sich ein wenig Pus; der Harn kommt noch immer durch eine kleine Oeffnung.

12. April. Die Geschwulst hat sich geöffnet.

29. April. Katheter à demeure fortgelassen, grosse Schmerzhaftigkeit der Urethra wegen.

16. Mai. Behandlung der Wunde am Ellbogen.

17. Mai. Im Hypogastrium unter dem Umbilicus hat sich ein Eczema gebildet. Ung. oxydi Zinci.

26. Mai. Eczema verschwunden. Der Katheter wird wieder ohne Schmerzen eingeführt.

29. Mai. Operation zur Schliessung der Fistel.

Narkose, Desinfektion.

In die Blase wird ein Nelatonscher Katheter eingeführt (No. 15) und mit einer Borsäurelösung ausgespült. Ringsum die Fistelöffnung wird eine Incision gemacht, die Haut abpräpariert und ein grosser Teil des alten Narbengewebes mitgenommen.

Die Ränder von der Blasenöffnung der Fistel werden aviviert und durch Catgutnähte vereinigt. Um die Hautwunde zu schliessen, wird ein Lappen genommen aus der Regio iliaca dextra und dieser über 90° gedreht. Der Lappen wird überall vereinigt mit den Rändern des Defektes. Die neue Wunde durch die Drehung entstanden, wird auch ganz zur Vereinigung gebracht.

30. Mai. Katheter lief schlecht. Nach Reinigung ging er wieder besser. Der Harn enthält viel Gries, welcher sich in der Blase gesammelt hat in jener Zeit dass der Urin durch die Bauchöffnung floss. Katheter verwechselt.

3. Juni. Urin im Verbande. Katheter und Verband verwechselt.

4. Juni. Kein Urin im Verbande.

5. Juni. Es besteht ein Abscess in der Bauchwand an der Stelle wo der Lappen herausgenommen wurde. Abscess incidiert. Alle Nähte entfernt; die Ränder der Wunde weichen auseinander.

6. Juni. Katheter hat schlecht functioniert. Verband ist nass.

7. Juni. Katheter hat schlecht functioniert. Verband ist nass.

11. Juni. Viel Harn geht durch eine grosse Oeffnung in der Blase und Bauchwand. Urin von alkalischer Reaktion. Acidum camphoratum.

20. Juni. Wunde am Ellbogen granuliert gut, wird mit Lapis angestrichen.

30. Juni. Seit dem 22. Juni functioniert der Katheter wieder, kein Urin ist also durch die Bauchwunde gegangen. Wol aber kommt ein wenig Pus durch die Oeffnung. Die Wundfläche in der Regio iliaca granuliert gut, wird täglich mit Balsamum peruvianum verbunden.

8. Juli. Unter der Haut des verschobenen Lappens hat sich eine Eiteransammlung gebildet. Die Höhle communiciert mit der Blasen-Bauchwandfistel. Jodoform-gasetampon.

29. Juli. Es bestehen zwei Fisteln. Jede Woche wird der Katheter verwechselt.

18. August. Nachts kommt oft Harn durch die Fistel. Fistel mittelst des scharfen Löffels ausgekratzt.

29. August. Verband ganz nass. Der Katheter, welcher mit einem anderen verwechselt wird, ist versperret. Die Wunde in der Regio iliaca verkleinert sich. Am Ellbogen sind nur noch zwei kleine Wündchen: Lapis und Ung. oxydi Zinci.

September. Die Fisteln werden cauterisiert. Aus der am Scrotum träufelt bisweilen Harn. Jeden Tag 1 Gram Acid. camphoratum.

Der Harn von alkalischer Reaktion hat noch immer ein Sediment. Tuberkelbacillen nicht mit voller Sicherheit nachgewiesen.

21. September. Die Wunden fast geheilt.

2. October. Patient hat Schmerzen in der rechten Hüfte; es bildet sich eine Coxitis.

24. October. Jodoformemulsion eingespritzt.

7. November. Katheter verwechselt. Blase aus-

gespült. Flüssigkeit kommt durch die Fistel. Jodoformemulsion eingespritzt.

16. November. Am Tage kommt fast kein Urin durch die Wunde. Nachts wol.

22. November. Katheter versperrt. Viel Urin im Verbande. Anderer Katheter.

24. November. Behandlung der Coxitis mit Einspritzungen einer Jodoformemulsion.

27. November. Seit 24 Stunden blieb der Verband trocken.

7. December. Katheter versperrt und verwechselt. Wieder viel Urin im Verbande.

14. December. Katheter verwechselt.

15. December. Patient wird mit den Injektionen Kochs behandelt. Der Harn enthält Eiweiss, aber keine Tuberkelbacillen. 1e. Injektion.

18. December. Urin sehr trübe geworden. 2e. Injektion.

19. December. Harn reagiert alkalisch. Blase mit Borsäurewasser ausgespült.

20. December. Urin alkalisch. Ausspülungen mit Borsäurewasser. 3e. Injektion.

21. December. 4e. Injektion.

23. December. 5e. Injektion.

25. December. Harn schwach sauer. Blase wird täglich mit Borsäurewasser ausgespült.

27. December. Seit drei Tagen kein Harn durch die Fistel. 6e. Injektion.

28. December. Fünf Mal wurde der Urin schon auf Tuberkelbacillen untersucht, ohne sie nachweisen zu können.

7. Januar 1891. 7e. Injektion.

11. Januar. Katheter verwechselt.

14. Januar. Patient hat Abends Fieber. $2 \times t$.

$\frac{1}{2}$ Gr. Sulphas Chinini.

17. Januar. 8e. Injektion.

22. Januar. Kein Fieber mehr.

24. Januar. Katheter verwechselt.

26. Januar. 9e. Injektion.

31. Januar. Seit fünf Tagen nur Harn durch den Katheter.

1. Februar. Die Wunde hat sich geschlossen.

3. Februar. 10e. Injektion. Katheter versperrt; die Folgen blieben nicht aus. Im Harne wieder Tuberkelbacillen.

4. Februar. Blase ausgespült, Katheter verwechselt.

15. Februar. 11e. Injektion.

18. Februar. Coxitis behandelt.

22. Februar. Katheter verwechselt.

4. März. Jodoformemulsion in die Blase eingespritzt.

15. März. Dasselbe.

25—26. März. Behandlung der Coxitis.

30. März. Jodoformemulsion in die Blase eingespritzt. Neuer Katheter. In der letzten Woche kein Harn mehr aus der Fistelöffnung gekommen.

5. Mai. Anderer Katheter. Beide Fisteln werden jeden Tag mit Ung. oxydi Zinci verbunden.

27. Mai. Narkose, Desinfektion. Die Fistel über die Symphysis wird ausgekratzt und die Wunde zur Vereinigung gebracht.

31. Mai. Umwechselung des Katheters, jede 5 Tage. Fistel bleibt geschlossen.

12. Juni. Katheter wird fortgelassen.

16. Juni. Fistel wieder offen; Katheter à demeure.

Bis jetzt hat sich die Fistel noch nicht geschlossen und bleibt der Katheter à demeure liegen.

Ich selbst versuchte öfters Tuberkelbacillen nachzuweisen, ohne dass es mir gelang.

Die Coxitis ist ganz genesen.

Die Injektionen Kochs haben nichts geholfen natürlich und die Tuberkelbacillen, welche schon verschwunden waren aus dem Urin, wurden wieder nach dieser Behandlung aufgefunden.

Dasselbe Resultat, aber noch schlimmer, hat C. Koch in Groningen von diesen Injektionen.

Bei einem Patienten mit Blasen-tuberkulose wurden Injektionen mit dem Tuberkulin gemacht; bald darauf fing der Kranke zu husten an und konnte man im Sputum Tuberkelbacillen nachweisen, indem vor dieser Behandlung sich keine Abweichungen von Seiten der Lungen gezeigt hatten oder constatirt waren.

Der Harn enthält noch immer Schleim mit Eiter, aber Patient hat keine Schmerzen, sieht gut aus, hat kein Fieber und die Bacillen sind verschwunden.

Zweiter Fall aus der Leidener Klinik.

Anamnese: H. K., ein junger Mann von 31 Jahren kam am 21. August 1891 in das Krankenhaus.

Vor 10 Jahren ist er genorrhoeisch afficiert gewesen. Die Urethritis war kurzer Dauer und genas ohne jede Arznei. Bis vor zwei Jahren, also 8 Jahre, ist er nicht krank gewesen. Aber in 1889 fand er zum ersten Mal, dass Blut dem Harn beigemischt war; er meinte, er harnte Blut.

Einige Zeit später geschah dies zum zweiten Male.

Keine Zeichen einer Cystitis bestanden vor dieser Zeit, zeigten sich aber nach einem halben Jahre. Er hatte Schmerzen vor und nach den Harnentleerungen, welche sich zu Krisen steigerten, wenn feste Bröckel die Urethra passierten.

Seit einem Jahre hat er eine Geschwulst des rechten Hodens, welche vor zwei Monaten nach aussen perforirt ist, wobei, wie er es ausdrückt, eine weisse Substanz zum Vorschein kam. Am 16. Juni wird er in die interne Klinik von Prof. Rosenstein aufgenommen und behandelt.

Die Diagnose war: Tuberculosis vesicae und der Epididymis. Urin enthält Blut und nur ein wenig Eiweiss, nebst Epithelzellen von Blase und Urethra. Keine Cylinder sind zu finden. Tuberkelbacillen in

grösserer Zahl nachzuweisen. Schmerzen vor und nach dem Harnlassen. Spez. Gewicht des Harns wechselt zwischen 1015—1025. Es besteht eine Stricturea Urethrae. Die rechte Epididymis ist hart und vergrössert, zeigt eine Fistel. Immerzu werden nekrotische Stücke unter heftigen Schmerzen hinausgetrieben. Bis am 20. August hat Patient kein Fieber. Jenen Tag bekommt er sehr heftige Schmerzen und besteht Retentio Urinae. Aufnahme in die chirurgische Klinik.

Status praesens:

Patient ist gut genährt und von kräftiger Gestalt; nicht abgemagert. Der rechte Nebenhoden zeigt eine Anschwellung, welche hart, aber nicht schmerzhaft beim Druck ist. An der Aussenseite ist eine Fistelöffnung.

Die Urethra mit dem Finger durchzufühlen ist hart und höckerig. Eine Bougie à boule No. 12 kann, aber nicht ohne Mühe, eingeführt werden.

Das Hypogastrium ist schmerzhaft beim Druck.

Die Prostata ist höckerig und etwas vergrössert, obgleich nicht hart und nicht schmerzhaft beim Druck.

Jede halbe oder dreiviertel Stunde muss Patient harnen. Er hat Schmerzen beim Urinieren; früher auch nach den Harnentleerungen.

Dann und wann werden rotgefärbte Bröckel unter heftigen Schmerzen bei dem Harnlassen entfernt durch die Urethra.

Die Farbe des Urins ist rot. Der Harn von alkalischer Reaktion ist trübe, enthält Eiweiss und beim Stehen setzt er ein Sediment ab von dunkelroter Farbe.

Das Sediment enthält rote und weisse Blutkörperchen, Epithelien von Blase und Urethra, aber keine Cylinder. Spez. Gewicht 1012.

In Pulmonibus et Corde keine Abweichungen.

Der Stuhl ist nur bei heftigem Pressen schmerzhaft.

Die Lendengegend nicht empfindlich beim Druck.

20. August 1891. Um 1 $\frac{1}{2}$ Uhr Nachmittag wird

Patient aufgenommen; hat keine Schmerzen; Uriniert jede halbe Stunde.

21. August. Temperatur erhöht. M. 8 U. 37.7; 12 U. 38.1; 4 U. N. M. 38.4; 8 U. A. 38.2; Mitternacht 37.6; 4 U. M. 37.2. Wird katherisiert. (No. 12).

Harnmenge 1700 cM³. Eine Jodoformemulsion wird in die Blase eingespritzt.

22. August. Temperatur nur um 8 U. N. M. (37.6) und Mitternachts (37.8) erhöht, sonst normal. Zahl der Harnentleerungen 24. Harnmenge 1725 cM³. Dehnung der Striktur.

23. August. Temperatur 3 U. V. M. 39.2; 8 U. V. M. 37.8; weiter normal. 30 Harnentleerungen. Menge Urin 2700 cM³. Injektion einer Lösung von Argent. nitric. 1%.
24. August. Temperatur Abends 8 U. 37.8; Mitternachts 37.6; weiter normal. 25 Harnentleerungen. Urinmenge 1880 cM³.

25. August. Temperatur normal. 27 Harnentleerungen. Menge Urin, 2100 cM³. Injektion einer einprozentigen Lösung von Argent. nitricum in die Blase.

26. August bis 1. September. Status idem.

1. September. Operation.

Narkose, Desinfektion. Dilatation der Urethra mittelst der Sonden von Bénéqué bis No. 44. Katheter eingeschoben und die Blase mit einer Borsäurelösung ausgespült. 140 cM³ Borsäurewasser werden in die Blase eingespritzt und der Katheter mit einem Propfen abgeschlossen, wodurch die Blase gefüllt bleibt. Patient wird in die Trendlenburgsche Lage gelegt und eine 12 cm. lange Incision gemacht, parallel mit der Symphysis und 1 cm. von ihr entfernt. Die Musculi recti werden 2 cm. über die Symphysis durchschnitten.

Die Blase kommt zur Anschauung und wird quer incidiert über eine Länge von 4 cm.; 2 cm. unter dem Rande des Bauchfells.

Die blutenden Venen und kleineren Arterien werden

unterbunden und der Zeigefinger in die Incisionöffnung geführt.

Die Blase ist gefüllt mit incrustierten Fibrinstücken, welche entfernt werden.

Die Schleimhaut wird mit dem elektrischen Beleuchtungsapparate betrachtet, und zeigen sich tuberkulöse Geschwüre und käsige Herde überall verbreitet.

Die Pars prostatica ist stark ausgedehnt und enthält auch Fibrinstücke.

Zwei kleine Katheter werden in die Ureteren geführt; aus der rechten kommt nichts, aus dem linken nur wenig eines trüben Harns.

Keine weitere Mühe wird angewendet und die Katheter wieder fortgenommen.

Die Blaseschleimhaut wird mit einem scharfen Löffel ausgekratzt, wie auch die Urethra mit einer scharfen Curette. Die Blase zunächst ausgespült und jodoformiert.

Die Blase und die Bauchwunde werden mit Jodoformgase ausgestopft und auch ein Tampon in die Urethra gebracht.

Die Musculi recti werden durch Catgutnähte zur Vereinigung gebracht, gleich wie die Muskelfascia.

Die Bauchwunde, zum Teil durch zwei seidene Nähte geschlossen, wird mit Jodoformgase bedeckt und Salicylwatten und ein Schliesstuch angelegt.

2. September. Temperatur.

V. M. 8 U. 37.6; Mittags 38.2; N. M. 4 U. 38.2;
A. 8 U. 38. Mitternachts 37.9; M. 4 U. 37.4.

Der Verband und das Schliesstuch sind ganz nass. Patient befindet sich wol. Puls 88 Schläge, aber weich.

Umwechselung des Verbandes.

5. September. Temperatur nur Mitternachts 37.6; weiter normal. Der Zustand des Kranken ist weniger gut. Puls 92 Schläge und sehr weich. Costale Respiration.

4. September. Temperatur normal. Status id.
5. September. Patient fühlt sich viel besser. Puls kräftiger, 88 Schläge.
7. September. Neuer Tampon in die Blase und Wunde; die in der Urethra ist herausgefallen und wird fortgelassen.
9. September. Neuer Tampon. Die Nähte in der Bauchwunde werden entfernt. Seit einigen Tagen wird Morgens ein schleimiges Sputum expectoriert, ohne Husten.
12. September. Ausspülung der Blase mit einer Borsäurelösung. Neuer Tampon.
14. September. Idem.
17. September. Tampon wird fortgelassen. Jener in der praevesicalen Höhle wird mit einem anderen gewechselt. Jeden Tag Erhöhung der Temperatur bis 38.6°. Chinin.
20. September. Neuer Tampon.
22. September. Der schon erkrankte Hoden wird entfernt. Nur ein kleiner Tampon wird eingeführt und sonst die ganze Wunde vereinigt.
24. September. Tampon aus der Scrotalwunde entfernt.
26. September. Nähte aus der Wunde am Scrotum entfernt.
1. October. Wunde am Scrotum mit einer Borsäuresalbe verbunden. Jeden Tag Erhöhung der Temperatur bis 38°.
3. October. Status idem. Wechselung des Tampons aus der Blasenwunde.
5. October. Ein Nelaton kann nicht eingeführt werden, wol eine Sonde von Bénéqué. No. 43.
14. October. Unmöglich, selbst eine Bénéqué einzubringen, welche in der Pars prostatica stecken bleibt.
- Zur Urethrotomia externa wird entschlossen und auf einer bis in die Pars prostatica eingeführten Bénéqué wird die Urethra eingeschnitten und die Prostata von der Wunde aus, ausgekratzt.

Ein Nelaton kann jetzt durch die gemachte Oeffnung in die Blase gebracht werden. Jodoformtamponade.

16. October. Die ganze Menge Urin geht jetzt durch den Katheter und der Verband auf der Bauchwunde bleibt trocken.

Die abendliche Erhöhung der Temperatur bis 38.4 bleibt bestehen.

19. October. Reinigung des Katheters welcher aufs Neue eingeführt wird. Abends eine Temperatur von 40°. Chinin.

17. November. Die Bauchwunde hat sich geschlossen, jedoch wird der Allgemeinzustand des Kranken jeden Tag schlimmer und am 5. December stirbt Patient.

Der trübe Urin beim Sondieren der Ureteren entdeckt, gab uns schon den Anlass ein Ergriffensein der einen Niere mit grosser Wahrscheinlichkeit zu diagnostisieren.

Die Prognose konnte also bei diesem Kranken nicht als günstig betrachtet werden, aber was uns am Meisten interessiert, ist die Frage ob die Blasen tuberkulose durch diesen Eingriff geheilt worden ist.

Die Antwort gibt uns der Sectionsbefund.

Die Blase ist klein, aber keine Tuberkel sind zu finden, auch nicht in der Höhle wo die Prostata war.

Epididymis und Vesiculae seminales sind erkrankt. Die linke Niere ist in eine Eiterhöhle verwandelt; das Nierenparenchym ist ganz verschwunden. Der Ureter ist auch tuberkulös.

Die rechte Niere zeigt einige Tuberkel, aber wie gewöhnlich, nur in geringer Zahl.

Leber und Milz amyloid entartet.

Hier ist der chirurgische Eingriff nur palliativ gewesen, hat dem Patienten Linderung gebracht und psychische Ruhe.

Die Schmerzen sind verschwunden, denn die Tuberkulose der Blase ist geheilt.

Dritter Fall aus der Leidener Klinik.

Am 5. October 1891 kam J. P. D., 32 Jahre alt, ins Krankenhaus und wurde in der chirurgischen Klinik aufgenommen.

Anamnese. Patient hatte vor neun Jahren einen Tripper welcher ganz geheilt ist.

In Mai 1890 bekam er Schmerzen beim Harnlassen, welche nicht vor, sondern nach den Urinentleerungen auftraten, sich hauptsächlich in der Penis lokalisierten und weniger in der Blasengegend.

Es bestand kein Fieber; auch Blut fand sich nie im Urin.

In August 1890 erkrankte er, hustete und expectorierte unblutige Sputa, hatte keine Schmerzen in der Seite, auch nicht bei tiefem Athmen.

Ob Fieber da war weiss Patient nicht genau. Vier oder fünf Wochen nach Anfang der Krankheit verschwanden diese Beschwerden, aber die beim Harnen blieben bestehen.

In December 1890 bekam er heftige Schmerzen in der linken Nierengegend, spontan und bei Druck, mit Uebelkeit, welche sich nicht bis zum Erbrechen steigerte. Am folgenden Tage waren die Schmerzen verschwunden, jedoch kehrten sie ein einziges Mal noch in geringem Grade zurück; blieben danach fort.

In April 1891 findet Patient Steinchen dem Harne beigemischt, aber er weiss nicht ob sie aus der Harnröhre gekommen sind. Seitdem nie mehr.

In der letzten Zeit hat er auch Schmerzen vor dem Harnlassen, dessen Bedürfniss am Tage jede zwei, ja selbst oft jede Stunde kommt. Nachts muss er auch aufstehen.

Blut fand sich nie im Urin.

Beim Stehen setzt sich im Harne ein Sediment ab.

In Februar wurde er für eine Striktur behandelt. Eine Epididymitis hat er nie gehabt.

Status praesens.

Herz und Lungen normal. Die Nierengegend nicht vorgewölbt und auch nicht schmerzhaft bei Druck. Die Blasengegend jedoch ist wol schmerzhaft bei Druck.

Der Urin ist trübe und saurerer Reaktion, mit einem Sedimente welches sich beim Stehen absetzt.

Unter dem Mikroskope findet man darin viele Eiterkörperchen, wenig Epithelzellen und nur einzelne Chromocythen.

Eiweiss und Zucker sind nicht da. Bougie No. 17 kann nur eingeführt werden. Epididymis normal.

Die Prostata ist links ein wenig vergrössert und hart.

15. October. Bis jetzt keine Bacillen im Harne aufgefunden. Bougie No. 18 wird eingeführt.

19. October. Weitere Dilatation der Striktur bis No. 19, welche eine halbe Stunde liegen bleibt.

20. October. No. 20 kann nicht eingeführt werden.

28. October. No. 19 wird eingeführt.

29. October. Die Versuche, eine Bougie No. 20 einzuführen, scheitern.

Es wird zur Operation entschlossen und am 20. November 1891 ausgeführt.

Narkose, Desinfektion. Patient wird in die Trendlenburgsche Lage gelegt. 150 Gramm einer Bor-säurelösung werden in die Blase eingespritzt und ein Colpeurynter von Braun ins Rectum mit 300 Gramm einer selben Lösung gefüllt.

In der Medianlinie wird eine 5 cm. lange Incision gemacht und die aufeinander folgenden Teile der Bauchwand durchschnitten. Die Peritonealfalte wird in die Höhe geschoben und die Blase incidiert.

Mit dem elektrischen Apparate kommen verschiedene Ulcera zur Anschauung, welche mit dem Paquelin cauterisiert werden.

Die Ränder der Blasenwunde werden zur Vereinigung gebracht und ein Drainrohr in der praevesicalen Raum gelassen.

Katheter à demeure.

Eine halbmondförmige Incision wird nun vor dem Rectum gemacht und wird in die Tiefe vorgedrungen, bis die Prostata zur Anschauung kommt. Mit dem scharfen Löffel werden die tuberkulösen Herde ausgekratzt und weiter mit dem Paquelin cauterisiert. Tampon in der praerectalen Raum.

Jodoformgaseverband und T Binde.

21. November. 3 Mal täglich ein Opiumpulver. Keine Erhöhung der Temperatur. Wechselung des Verbandes.

23. November. Wieder Verbandwechselung.

25. November. Entfernung der Nähte aus der Bauchwunde. Das Drainrohr bleibt liegen. Katheter wird verwechselt. Temperatur normal.

26. November. Katheter entfernt, aber bei den Harnentleerungen kommt auch Urin durch die Wunde am Perineum. Katheter wieder à demeure.

3. December. Katheter entfernt. Bauchwunde ganz geheilt.

17. December. Dann und wann kommt nur etwas Urin durch die Perinealfistel. Die Blase wird mit Borsäurewasser ausgespült. Kein Drainrohr mehr in die Wunde.

1. Februar. Patient wird jede zwei Stunden katheterisiert. Ausspülung der Blase mit lauem Borsäurewasser.

7. Februar. Fistel wird mit Lapis cauterisiert.

Patient befindet sich ganz wol, hat keine Schmerzen mehr und auch keine Blasen-Bauchwandfistel.

Bei secundärer Cystophthise ist die Prognose quoad Vitam ungünstig, weil das Leiden der Blase in diesen Fällen nur ein Symptom der allgemeinen Infektion darstellt und eine Operation wol im Stande ist das lokale Leiden mit seinen Symptomen zu beseitigen, nicht aber die Ursache des Uebels fortzuschaffen.

Kann man nicht mehr durch Narcotica, entweder

intrarectal oder subcutan eingespritzt die Schmerzen lindern, was Guyon nur 6 Mal gelang, so hat man das erste Gesetz der Chirurgie: „Jeden Kranken zu behandeln, wie man selbst behandelt werden möchte,“ ins Auge zu fassen, um eine Operation vorzunehmen welche fast ohne Gefahr ist und das einzige Mittel zur Beseitigung der quälenden Symptome.

Die Diagnose einer primären Blasenphthise in einem Stadium, wo sich das Leiden noch nicht bis in die Nieren fortgesetzt hat, liefert die grösste Schwierigkeit. Jedoch gibt uns die Cystoscopie, in diesen Fällen wo man sonst ein Erkranktsein der Nieren nicht ausschliessen vermag, die vollkommene Sicherheit, denn dadurch ist man im Stande die Beschaffenheit des Ureterenausflusses kennen zu lernen und kommt auch auf dieser Weise die Ausbreitung des Prozesses auf der Blasenschleimhaut zu unserer Kenntniss.

Wenn man aber, bei ohne Ursache auftretenden Blutungen die Blase mittelst Cystoscops untersucht, die Erkrankung der Nieren ausschliessen kann, auch ein Calculus und die Geschwülste von Blase und Prostata, wird man die primäre Cystophthise immer entdecken.

Die operative Behandlung ist hier geboten und wird gute Folge leisten, denn ich meine durch meine Arbeit den Beweis geliefert zu haben, das Tuberkulose der Blase auf chirurgischem Wege geheilt werden kann.

Aber nicht allein die Blasenphthise, sondern auch wenn sich zu diesem Leiden eine Epididymitis und tuberkulöse Prostatitis hinzugesellen, kann durch Fortnahme des Nebenhodens und Cauterisation der Vorsteherdrüse und Blasenschleimhaut eine Heilung herbeigeführt werden.

Ich sagte nur Cauterisation und liess Auskratzung fort, weil ich damit ein Ziel habe.

Die Krankengeschichten Guyons und auch die aus Holland mitgetheilten Fälle lehren uns ja doch, wie gross die Gefahr ist zur Entstehung einer Blasen-Bauch-

fistel, welche gar nicht, oder nur mit der grössten Mühe zur Heilung zu bringen ist.

Die palliative, selbst die curative Behandlungsmethode Guyons verliert dadurch viel von ihrem Wert und hat man versucht dieses Uebel vorzubeugen.

Ich weise darum auf die Behandlung des letzten in Leiden operierten Kranken hin, welche uns gleich die grössten Vorteile zeigt!

Die Blase wird auf der gewöhnlichen Weise geöffnet, aber die Mucosa nicht wie nach dem Verfahren Guyons ausgekratzt, sondern nur cauterisiert, wodurch man nicht mehr zu tamponieren braucht und die Blasenwunde durch Nähte zur Vereinigung zu bringen ist.

Die Gefahr einer Fistel wird also zu einem Minimum reducirt.

Diese Methode zum ersten Male in der Leidener Klinik versucht, verdient Empfehlung und soll bei der Behandlung einer Cystophthise immer vorgenommen werden, denn die Tuberkulose kommt zur Heilung, ohne die bis jetzt unangenehme Complication.

Die letzte Krankengeschichte lehrt uns ebenfalls, dass die Tuberkulose der Prostata auf chirurgischem Wege behandelt, auch geheilt werden kann.

Schliesslich sei es mir noch gestattet, Ihnen Herrn Professor Dr. J. E. van Iterson meinen Dank anzubieten. Kein Wunder dass ich Sie verehere, denn meine Schrift ist die beste Zeuge wie vorzüglich ein Lehrer Sie sind, den Alle Ihre Schüler am Meisten hochschätzen. Sie operieren zu sehen ist ein Genuss, die Weise Ihrer Erklärung einer Operation bleibt immer im Gedanken. Darum nochmals Dank, nicht allein für Alles was ich von Ihnen lernte, sondern auch für die Güte womit Sie mir diese Patienten überlassen und Ihr Wolwollen beim anfertigen dieser Arbeit.

Auch Ihnen Dr. van Stockum danke ich für die Freundlichkeit womit Sie ihre Bibliothek für mich offenstellten.

Ihnen Prof. Guyon, Prof. Mauriac und Prof. Fournier kann ich nicht dankbar genug sein für Ihre Unterricht. Von Ihnen habe ich Vieles gelernt während der Zeit meines langen Aufenthaltes in Paris.

Seyd überzeugt, dass ich Ihre freundlichen Ratschläge nie vergessen werde!

Sie Herren Professoren der Universitäten in Leiden und Freiburg bleiben bei mir in hochgeschätzter Erinnerung, besonders Sie Herr Prof. Dr. Kraske, mein verehrter Promotor!





13894

