

#### IV. Aus der ersten chirurgischen Klinik des Herrn Professor Dr. Josef Kovács in Budapest.

### Ueber Fremdkörper der Harnröhre und Blase.

Von Dr. Josef Prochnov, Assistenten der Klinik.

(Schluss aus No. 48.)

#### IV.

Nachdem wir das Vorhandensein des Fremdkörpers constatirt haben, erhebt nun für uns die Aufgabe, diesen Fremdkörper sobald als möglich zu entfernen. Abgesehen von der spontanen Entleerung, können Fremdkörper durch zweierlei Methoden entfernt werden. Nach der einen Methode dringen wir mit einem geeigneten Instrument in die Harnröhre resp. Blase und suchen den Fremdkörper in solch günstiger Lage zu ergreifen, dass wir ihn per vias naturales herausbringen können; nach der andern Methode machen wir eine künstliche Oeffnung, einen abnormen Weg, um zu dem Fremdkörper zu gelangen und ihn zu entfernen.

Sind die Symptome, die lokalen Verhältnisse derartige, dass die Möglichkeit, den Fremdkörper auf natürlichem Wege zu entfernen, vorhanden ist, so ist die Extraction zu versuchen; sie bildet immerhin in solchen Fällen eine weniger tiefgreifende Manipulation als die blutige Operation. Allenfalls ist vor Augen zu halten, dass man mit den Extractionsversuchen dem Kranken keinen grösseren Schaden verursacht; es hängt das von der Art und Weise der Extraction ab, die Geschicklichkeit, der Erfindungsgeist des Operateurs wirken auch dabei mit, und manchmal trägt ein glücklicher Zufall zum Erfolge bei. Führen die oft viel Geduld erfordernden Extractionsversuche nicht zum Ziele, oder sind die lokalen Verhältnisse schon von vornherein derartige, dass keine Aussicht auf Erfolg vorhanden ist, so entsteht die Nothwendigkeit, den Fremdkörper durch eine künstlich gemachte Oeffnung, durch einen blutigen operativen Eingriff zu entfernen.

Zur Extraction der in der Harnröhre befindlichen Fremdkörper dienen die verschiedenen (kleineren und grösseren, geraden und gekrümmten) Zangen von Lühr, Collin, das Instrument von Hunter, die Curette von Leroy d'Etiolles, die kleinen Lithotriptor-förmigen Instrumente (Nélaton).

Wenn wir mit gehöriger Vorsicht das Instrument in der Harnröhre bis zum Fremdkörper vorgeschoben haben, öffnen wir behutsam den Schnabeltheil der Zange und versuchen, durch ein wenig Vorwärtsschieben und Schliessen der Zange den Fremdkörper und nur den Fremdkörper zu fassen. Der praktische Griff lehrt es uns schon, ob wir nicht auch die Schleimhaut der Harnröhrenwand eingezwängt halten, insbesondere, wenn der Fremdkörper von harter Consistenz ist. Haben wir es aber mit einem weichen Gegenstand zu thun, so wird auch eine geübtere Hand den Unterschied nicht fühlen können, ob das, was man zwischen den Schnabeltheilen der Zange greift, der Fremdkörper allein ist, oder auch eine Schleimhautfalte mitgefasst wurde. Man kann darüber Gewissheit erlangen, wenn man beim Fassen des Fremdkörpers die Zange nicht sehr stark schliesst und nun versucht, dieselbe langsam herauszuziehen; hat man die Schleimhaut mitgefasst, so widersteht dieselbe dem Zuge, haben wir jedoch nur den Fremdkörper ergriffen, so wird dieser jedenfalls dem Zuge nachgeben, und so werden wir ihn besser fassen und herausziehen können. Im Falle die Schleimhaut mitergriffen wurde, muss man natürlich die Zange öffnen und die Schleimhautfalte loslassen; dann mit der Zange behutsam vorwärts gehen, bis nur der Fremdkörper allein gefasst wird.

Wenschon das Hineinführen eines voluminösen Körpers in die Harnröhre zur Voraussetzung hat, dass die Harnröhre weit genug ist, um den Fremdkörper passiren zu lassen, kommt es dennoch vor, dass das Lumen der Urethra sich enger gestaltet, als es für die Extraction des Fremdkörpers — da neben demselben auch der Schnabeltheil des Instrumentes in Rechnung kommt — zu wünschen wäre. Namentlich ist die äussere Oeffnung der Harnröhre gewöhnlich enger, als dass sie den schon gefassten voluminösen Gegenstand durchpassiren liesse, und es geschieht manchmal zum Aerger des Operateurs, dass das Instrument vor

dem Ziele stecken bleibt, oder die Zange gleitet ab und der Fremdkörper bleibt nahe dem Orificium sitzen. Wenn die Zange nun mit dem Fremdkörper am Orificium auf ein Hinderniss stösst, so ist die Anwendung von Gewalt nicht rathsam; es dehnt sich zwar die äussere Oeffnung bis zu einem gewissen Grade aus, doch ist der Grad der Ausdehnung sehr verschieden, und reisst man mit Gewalt den Körper heraus, so können Risse und Contusionen an dem Orificium entstehen. Diese, übrigens kleinen Verletzungen pflegen nicht von grosser Bedeutung zu sein, dem Patienten sind sie aber gewiss schmerzhaft, und er fühlt einige Tage Brennen an der Stelle beim Urinlassen; auch ist nicht vorauszusehen, ob nicht eine Entzündung und deren Folgeübel sich anschliessen. Will nun der Operateur in solchem Falle den schon gefassten Körper nicht loslassen, so kann er mit behutsamem Zuge — während er mit den Fingern seiner anderen Hand die Eichel zurückzuschieben trachtet, die Extraction versuchen. Führt das aber nicht zum Ziele, so ist die blutige Erweiterung der äusseren Harnröhrenöffnung vorzunehmen, welche immerhin ein milderes Verfahren bildet, als die gewaltsame Extraction. Man schneidet mit einem Bistouri entweder von innen (wenn man kann, schiebt man ein geknüpftes Bistouri flach in die Oeffnung, setzt die Schneide an die Harnröhrenwand und schneidet nach aussen) nach aussen, oder von aussen nach innen, immer in der Längsrichtung des Frenulum; so wird nur eine einfache Schnittwunde erzeugt, welche die Extraction gestattet, wogegen Risse, Contusionen vermieden werden.

Die Extraction kann auch auf andere Weise ausgeführt werden. So ist das Urethroskop in manchen Fällen sehr geeignet zur Entfernung von Fremdkörpern. Es ist klar, dass durch das Urethroskop der Fremdkörper sichtbar wird, und ist er von geringer Grösse, so kann man das Instrument so einführen, dass der Gegenstand in das Lumen des Urethroskops hineinragt. Nun kann man mit einer geeigneten Zange den Körper fassen und ihn herausbefördern, ohne die Harnröhre auch nur zu berühren. So hat Feleki<sup>27)</sup> eine Stecknadel aus der Harnröhre eines 26jährigen Mannes entfernt.

Ausserdem ist der Geschicklichkeit und Klugheit des Operateurs freier Spielraum gelassen, in jedem Falle diejenige Extractionsweise zu ersinnen, welche bei der jedesmaligen Form und Lage des Fremdkörpers am besten zum Ziele führt.

So ist es z. B. Cazaux<sup>28)</sup> gelungen, ein 20 cm langes Metallkatheterstück, welches von der Blase in die Harnröhre hineinragte, mittels eines elastischen Bougie, das er in die Oeffnung des Katheters fest eingeführt hatte, zu entfernen.

Man kann auch umgekehrt verfahren, indem man einen Katheter mit grösserem Kaliber in die Harnröhre führt und über den länglichen Fremdkörper zu schieben sucht, so dass der Körper in dem Katheter festgehalten wird und so herausgezogen werden kann. Harris<sup>29)</sup> hat ein 3 Zoll langes Stück des Stieles von Calamus rotang aus der Harnröhre auf solche Weise entfernt, indem es ihm gelang, eine Röhre über den Fremdkörper zu schieben.

Lonstalot<sup>30)</sup> entfernte den knöchernen Pavillon eines englischen Gummibougies, indem es ihm gelang, den Pavillon durch einen vorn mit einem Schraubengewinde versehenen Stahldraht von der Dicke des Bougie wie mit einem Korkzieher herauszuziehen.

Keyes<sup>31)</sup> empfiehlt zur Entfernung runder Fremdkörper, namentlich Steinchen, aus der Harnröhre den Thompson'schen Divulsor, zwischen dessen auseinandergeschraubte Branchen sich der Fremdkörper hineinlegt. So gelang es ihm, ein Oxalatsteinchen aus dem hinteren Theile der Harnröhre zu extrahiren. In einem anderen Falle entfernte er mittels desselben Instrumentes eine 1/8 Zoll lange Stecknadel aus dem hinteren Theil der Harnröhre eines jungen Mannes.

Rey<sup>32)</sup> benutzte zur Entfernung einer Stecknadel eine Hohlsonde; die Stecknadel war mit dem Kopf voran bis unterhalb des Schambogens in die Harnröhre eines 8jährigen Knaben hineingeschoben. Rey entfernte dieselbe mit einer gewöhnlichen Hohlsonde, indem er mittels dieser den Kopf der Stecknadel nach vorn wendete.

Spitze Gegenstände, Nadeln kann man auch so entfernen, dass man ihr stumpfes Ende von aussen her fixirt und mit der Spitze die Harnröhrenwand und die übrigen Weichtheile durchsticht, so dass die Spitze in der Hautwunde erscheint, worauf der Fremdkörper gefasst und herausgezogen werden kann. Es ist dies zwar schon ein künstlicher Weg, doch ist die Wunde so klein, dass man dieselbe mit den anderen blutigen Eingriffen nicht vergleichen kann.

So entfernte Badstübner<sup>33)</sup> eine Haarnadel bei einem 28jährigen Handwerker, indem dieselbe (in der Pars spongiosa urethrae) fixirt werden konnte und durch Druck durch die Harnröhre gestossen wurde.

Wenn der Versuch, den Fremdkörper auf normalem Wege herauszuziehen, von keinem Erfolg begleitet ist, wenn die anderweitigen Manipulationen auch zu keinem Ziele führen oder gelegent-

lich nicht ausführbar erscheinen, müssen wir einen künstlichen Weg machen, es ist dann der äussere Harnröhrenschnitt indicirt.

Die neben oder infolge der Fremdkörper bestehenden Complicationen (wie Verletzungen, Entzündung, Abscess, Harninfiltration) erheischen eine entsprechende Behandlung.

Die Fremdkörper der Blase (wenn sie nicht spontan oder zufällig entleert werden, wie es in den Fällen von Dubuc<sup>34</sup>) und Walker<sup>35</sup>) geschah) können ebenfalls durch zwei Methoden entfernt werden, und zwar mittels Extraction auf natürlichem Wege oder durch die Cystotomie. Obzwar letztere das sicherste Verfahren ist, insofern der Fremdkörper auf schonendste Weise in der Blase gefasst und entfernt werden kann, so ist doch nicht zu leugnen, dass die Extraction, wenn sie mit Erfolg ausgeführt wird, für den Patienten vortheilhafter ist.

Es sind viele Instrumente angegeben, die zur Extraction von Fremdkörpern in der Blase dienen. Ich will hier einige erwähnen. Vor allem eignen sich die Lithotriptoren zur Extraction, namentlich die mit löffelförmigem Schnabel. Ebermann<sup>36</sup>) construirte einen Lithotriptor mit kurzem Schnabel zu diesem Zwecke und extrahirte mit diesem Instrumente in zwei Fällen Bougies mit Erfolg. Für längliche glatte Körper hat Luer ein Instrument verfertigt, welches rinnenförmige Fangblätter hat. Beim Schliessen wird der längliche Körper, wie immer er auch gefasst werde, parallel der Längsaxe des Instrumentes gestellt und so umschlossen, dass er beim Ausziehen kein Hinderniss bietet. Den gleichen Zweck kann man mit den lithotriptorähnlichen Instrumenten von Robert und Collin erreichen. Für dünne, biegsame Körper (Draht, Haarnadeln) der weiblichen Harnblase construirte Professor Kovács ein Instrument. Dasselbe besteht aus einem Metallrohre, in welchem ein Stahlstab sich befindet. Dieser hat an seinem Ende einen Haken, an dem anderen (äusseren) Ende eine kreisförmige Mutterschraube. Wird nun mit dem Haken der Draht oder die Nadel gefasst und gegen die Röhre zu gezogen, dann die Schraube gedreht, so muss sich der biegsame Körper einbiegen und wird durch weiteres Schrauben noch weiter in das Metallrohr hineingezwängt, so dass der Körper zum Ausziehen geeignet gemacht wird. Aehnlich ist das Instrument von Leroy.

Welches immer von diesen Instrumenten zur Verwendung kommt, das Herausziehen des Fremdkörpers geht manchmal sehr leicht von statten, manchmal wieder bildet es eine schwierige Aufgabe. Leicht ist die Extraction der weichen, nicht voluminösen Gegenstände, wie elastische Katheter, Bougiestücke, wenschon hier das Auffinden des Fremdkörpers einige Geschicklichkeit erfordert. Schwieriger ist die Aufgabe bei länglichen harten Gegenständen (aus Bein, Metall, Holz), da dieselben nicht nur gefasst, sondern womöglich im geeignetsten Durchmesser gefasst werden müssen, was schon eine grössere Übung voraussetzt.

Die Schwierigkeit, welche beim Herausziehen des Fremdkörpers entsteht, wenn derselbe quer oder in schräger Richtung gefasst wurde, besteht darin, dass das Instrument gleich an der inneren Harnröhrenöffnung auf ein Hinderniss stösst. Einen gewaltsamen Zug anzuwenden, wäre wegen der Gefahr der Verletzung nicht rathsam.

In Fällen, wo ein harter, länglicher Körper mit dem Lithotriptor der Quere nach oder schräg gefasst wird, und man am Orificium internum auf ein Hinderniss stösst, empfiehlt Prof. Kovács, den Lithotriptor nicht fest zu schliessen, d. h. den Körper nicht stark zu fassen, denn übt man bei losem Fassen einen Zug, so kann der quer oder schräg gestellte Körper durch den vorspringenden Rand des Orificiums in die Längsrichtung getrieben werden, worauf man das Instrument fest schliessen und die Extraction vollführen kann. Die Bedingung des Erfolges dieser Manipulation ist, dass man den Fremdkörper nahe an seinem Ende fasst; denn je mehr man den Fremdkörper in der Mitte ergreift, umso weniger kann er durch den Zug in die Längsachse getrieben werden, da dann beide Endtheile zugleich vom vorspringenden Rand des Orificiums getroffen werden. Auf jene Weise gelang es Prof. Kovács, den abgebrochenen Schnabel eines Lithotriptors aus der Blase zu entfernen.

Glückliche Extractionen mittels Lithotriptors sind mehrere verzeichnet. So haben Boeckel, Ebermann, Mercier, Séglas, Jeafreson, Porter Katheterstücke mit dem Lithotriptor aus der Blase entfernt. Fillenbaum<sup>37</sup>) extrahirte mit einem kleinen Lithotriptor einen ganzen Nélatonkatheter aus der Blase eines 54jährigen Stabsofficiers, und Delefosse<sup>38</sup>) entfernte ein Stückchen Eisen.

Wenn der Fremdkörper schon längere Zeit in der Blase liegt, so kann seine Dimension durch Ablagerung von Harnsedimenten derartig zunehmen, dass die einfache Extraction unmöglich wird. Man kann jedoch die Cystotomie auch dann noch vermeiden, wenn man mittels Lithotriptors das um den Körper gebildete Concrement zertrümmert und dadurch den Fremdkörper zur Extraction geeignet macht. Es ist selbstverständlich, dass die Lithotripsie nur dann zu empfehlen ist, wenn es sich um einen weicheeren Gegenstand handelt; hingegen wenn der Fremdkörper hart, lang, kantig,

spitzig ist, so kann die Lithotripsie infolge der möglichen Blasenverletzung sehr leicht Gefahr bringen.

So machte Teevan<sup>39</sup>) die Lithotripsie wegen eines Steines bei einem 21jährigen Patienten; der Stein hatte sich um ein Wachsbougie gebildet, welches schon seit sechs Jahren in der Blase war.

Albert<sup>40</sup>) entfernte durch den Ramasseur eine Tannzapfenfrucht, die seit einigen Monaten in der Blase eines 46jährigen Mannes lag und bereits incrustirt war.

Smith<sup>41</sup>) machte die Lithotripsie wegen Steinbildung um Strohhalme.

Kovács<sup>42</sup>) entfernte gelegentlich bei Lithotripsien in einem Falle eine Aehre, in einem anderen Falle ein Stück von einem elastischen Katheter.

Somit ist ersichtlich, dass die Extraction von in die männliche Blase gelangten Fremdkörpern ziemlich oft mit Erfolg ausgeführt wurde, und es lohnt sich immerhin der Mühe, wenigstens einen Versuch zur Extraction zu machen. Deshalb glaube ich, ist das Vorgehen Orłowski's<sup>43</sup>) unbegründet, der in einem Falle (33jähriger Mann, mit einem elastischen Bougie No. 14 in der Blase) „alle Versuche, den fremden Körper mittels verschiedener Instrumente herauszuholen, für erfolg- und deshalb nutzlos hielt“ und sogleich die blutige Operation vorschlug. — Gewiss kann es vorkommen, dass von Anfang an von dem Extractionsversuche wenig oder gar kein Erfolg zu erwarten ist, nämlich in Fällen von kleinen Gegenständen, die sehr schwierig oder gar nicht zu fassen sind, wie in dem Falle von Nicoladoni<sup>44</sup>), wo die mittelgrosse Stecknadel aus der Blase des 18jährigen Burschen mittels Sectio alta entfernt wurde. Auch kann der Zustand des Patienten erfordern, dass man mit Extractionsversuchen nicht viel Zeit verliere, wo nämlich solche Nebenerscheinungen bestehen, welche eine schleunige Abhülfe und Entfernung des Fremdkörpers erheischen. Dies wären Fälle, in welchen die Cystotomie schon von Anfang an indicirt ist. Ausserdem tritt die Indication derselben auf, wenn Extractionsversuche erfolglos blieben, oder sich Concremente um den Fremdkörper bildeten, und die Lithotripsie aus irgend einem Grunde nicht gemacht werden kann.

Und da entsteht die Frage, welche Art der Cystotomie die zweckmässigste sei? Ob Perinealschnitt (mittlerer, seitlicher) oder ob der hohe Blasenschnitt zu machen sei? Wenschon die Sectio alta in neuerer Zeit viele warme Fürsprecher hat, so kann man, glaube ich, die eine oder die andere Art doch nicht zur Regel machen. Da, wo der Fremdkörper grössere Dimensionen hat, so dass das Herausziehen durch den Perinealschnitt mit Schwierigkeiten verbunden wäre, oder wo wir das Innere der Blase mehr zugänglich machen müssen, um dem Fremdkörper besser beikommen zu können, tritt der hohe Blasenschnitt in seine Rechte. Den Fremdkörpern jedoch, die nahe der inneren Harnröhrenmündung liegen, kann man auch leicht durch den Perinealschnitt beikommen und dieselben entfernen; man hat sogar durch eine einfache äussere Urethrotomie Erfolg erzielt, wie es die Fälle von Huber<sup>45</sup>) und Le Dentu<sup>46</sup>) beweisen.

In dem Falle von Huber wurde der Schnabeltheil eines zusammenlegbaren Katheters der Verbandtasche — der nicht genügend befestigt war und nach dem Katheterisiren in der Blase zurückblieb — sofort durch die Boutonnière wieder entfernt.

Im Falle Le Dentu's handelte es sich um einen 15 cm langen No. 21 entsprechenden Gummischlauch, der seit einem halben Jahre in der Blase eines 73jährigen Nierenkranken war. Die Entfernung geschah durch die Boutonnière mit nachfolgender Erweiterung des prostatatischen Theils.

Das Verfahren bei der Cystotomie, die wir infolge des Fremdkörpers machen, unterscheidet sich nicht von demjenigen, welches wir wegen eines Steinleidens anzuwenden pflegen. Nur bei dem Entfernen des Fremdkörpers kann man hie und da auf Schwierigkeiten stossen, die man aber, weil der Fremdkörper durch die Wunde zugänglicher gemacht wird, durch geeignete Kunstgriffe leichter überwinden kann.

Einen eigenartigen künstlichen Weg verschaffte sich in einem Falle Dieffenbach (König's Lehrbuch II. Bd., p. 537). Er fasste mit einem gewöhnlichen Lithotriptor den Körper — metallene Federbüchse — drückte ihn gegen die vordere Bauchwand und schnitt auf den Vorsprung ein. — Ich glaube aber, dass dieses Verfahren, sowie jenes, nach welchem spitze, längliche Gegenstände ihrer Lage gemäss bald nach vorn durch die Bauchwand, bald nach hinten oder unten zu durch den Mastdarm oder Damm durchgestochen und herausgezogen werden, nicht sehr empfehlenswerth erscheint und nur in selteneren Fällen ausgeführt werden kann.

Unter den Fällen, die ich in der Litteratur gesammelt habe, befinden sich 17 Lateralschnitte mit 2 Todesfällen, 10 Medianschnitte und 7 hohe Blasenschnitte mit einem Todesfalle vor.

Die Todesfälle nach Lateralschnitt betrafen die schon erwähnten Fälle von Posnanski und Frank. In dem ersten trat der Tod einige Tage nach der Operation ein, Section wurde nicht gestattet

Im zweiten Falle starb der 70jährige Patient drei Monate nachher an Pyelonephritis. Der Todesfall nach der Sectio alta betraf den vorher schon erwähnten Fall Dittel's.

Da die weibliche Harnröhre kürzer, dehnbarer ist, so ist der Fremdkörper in der Blase viel leichter zu erreichen, und kann daher die einfache Extraction in gewissen Fällen ohne grössere Schwierigkeiten vorgenommen werden.

So hat Reeve<sup>47)</sup> aus der Blase einer jungen schwangeren Frau einen 9 1/2 Zoll langen Gummikatheter, welcher zur Hälfte zusammengebogen und mit kalkiger Masse umgeben war, nach Erweiterung der Harnröhre ohne Schwierigkeit extrahirt.

Stockes<sup>48)</sup> hat bei einer 35jährigen Frau, nach Dilatation der Harnröhre, eine mit Concretionen überzogene Haarnadel herausgezogen.

Die Dehnbarkeit der weiblichen Harnröhre erlaubt es, dass man mittels des Fingers in der Blase den Fremdkörper betasten kann, man kann sogar neben dem Finger eine dazu geeignete Zange einführen und so den Fremdkörper unter Controlle des Fingers fassen und extrahiren. Auf diese Weise entfernte Késmarsky<sup>49)</sup> aus der Blase eines 31jährigen Mädchens ein in der Mitte rechtwinkelig gebogenes Eisenstäbchen.

Die Nähe der Vagina und der Blase gestattet es, dass man manchmal bei spitzen Gegenständen den kürzeren Weg wählt, indem man die Nadel durch Durchstechen der Blasen- und Scheidenwand entfernt. Es kann sogar vorkommen, dass die Spitze des Fremdkörpers sich von selbst durchgebohrt hat, wie in dem Falle von Panas<sup>50)</sup>, wo die eine Spitze der Haarnadel (bei einem 19jährigen Mädchen) die vesico-vaginale Scheidewand durchbohrt hatte; die Extraction per vaginam gelang sehr leicht. Menière<sup>51)</sup> berichtet über einen Fall, der ein 17jähriges Mädchen betraf, welches sich eine Haarnadel in die Blase führte. Die Extraction gelang nach Aufbiegung der Haarnadel und Durchbohrung der Blasenscheidenwand mit der einen Spitze durch die erweiterte Harnröhre. Antal<sup>52)</sup> entfernte eine Haarnadel derart, dass er die eine Spitze durch die untere Harnröhrenwand in die Scheide durchstach, nachher den anderen in der Blasenwand fixirten Theil der Nadel mittels seines in die Scheide geführten Fingers nach hinten schob, wodurch die Nadel eine ziemlich gerade Stellung erhielt, so dass sie per vaginam leicht extrahirt werden konnte.

Erscheint auch bei Frauen ein künstlicher Weg, eine blutige Operation nothwendig, so kann man die Entfernung des fremden Körpers durch die Sectio alta oder durch die Sectio vesico-vaginalis vornehmen.

So hat Swain<sup>53)</sup> bei einem 10jährigen Mädchen, in dessen Blase sich ein grosser Stein um eine Haarnadel gebildet hatte, nach vergeblichen lithotriptischen Versuchen den hohen Blasenschnitt gemacht; Blasennath; Heilung. Albert<sup>54)</sup> entfernte aus der Blase eines Weibes eine Stecknadel, deren Extraction unmöglich war, mit dem Vesicovaginalschnitt; Naht; Heilung.

Ich gehe nun zu der Beschreibung der Fälle über, die ich auf der ersten Chirurgischen Klinik selbst zu beobachten Gelegenheit hatte.

1. Fall. N. K., 42 Jahre alt, Tagelöhnerin aus Csösz, kam mit Harnbeschwerden am 28. Mai 1888 auf unsere Klinik. Dieselben bestehen seit vier Monaten. Mittels der Steinsonde konnte man in der Blase einen harten Gegenstand fühlen. Näheres über das Entstehen des Leidens kann man von der Patientin nicht erfahren, so wurde die Diagnose auf Lithiasis gestellt.

Lithotripsie am 2. Juni. Nachdem schon einige Trümmer von phosphorsäuren Salzen entfernt worden, stiess der Lithotripter auf einen härteren Gegenstand, den man beim Fassen nicht zusammendrücken konnte. Endlich gelang es, ihn in geeigneter Lage zu fassen und ohne grössere Schwierigkeit zu extrahiren.

Es stellte sich nun heraus, dass dieser Fremdkörper ein 7,5 cm langes konisch geformtes Holzstück war, das am stumpferen Ende rund herum eine seichte Furche besass, in welcher ein kleiner Faden locker gebunden hing.

Nun gestand Patientin ein, dass im Vorjahre ihre Perioden ausblieben; sie wandte sich an eine Curpfuscherin im Orte, welche ihr anrieth, dass sie obiges Stück Holz in ihre Scheide (resp. Gebärmutter) stecken möge, sie werde dann ihre Perioden wieder bekommen. Im August 1887 schob sie nun das Holzstäbchen zufällig in die Harnröhre, doch so weit, dass sie es nicht mehr herausbringen konnte. Es glitt dann von selbst weiter in die Blase. Erst hatte sie Schmerzen beim Uriniren, sie klagte aber niemandem darüber, dann fühlte sie sich leidlich gut, bis vor vier Monaten die Harnbeschwerden heftiger wurden und sich später dermaassen steigerten, dass sie sich in die Klinik aufnehmen liess.

Am Abende nach der Operation war die Temperatur 38,6°, den Harn kann Patientin nicht recht halten; am 3. Juni morgens Temperatur 37,6°. Es bestehen Bauchschmerzen, Durst, Singultus. 4. Juni Temperatur morgens 37,8°, abends 39,5°, einige Steintrümmer werden mit der Kornzange entfernt, Bauch aufgetrieben, Diarrhoe. 5. Juni Temperatur früh 38,4°, abends 39,4°, Patientin sehr hinfällig, schwach, und am 7. Juni tritt der Tod ein. Sectionsbefund: Jauchige Peritonitis, ausgehend von einem kleinen Blasenrisse an der oberen Blasenwand, dessen Ränder infiltrirt waren. Wahrscheinlich hatte der Fremdkörper auf jene Stelle der oberen Blasenwand einen solchen

Druck ausgeübt, dass bei der Lithotripsie und Extraction diese durch den lang anhaltenden Druck geschwächte Stelle der Blasenwand leicht eingerissen werden konnte.

Die durch Lithotripsie entfernten Steintrümmer wogen 4 g und bestanden hauptsächlich aus Phosphaten nebst etwas Harnsäure.

2. Fall. J. M., 34jähriger Beamter, wurde 3. März 1889 in die Klinik aufgenommen. Er gab an, vor 9 Jahren ein Kreuzerstück in seine Harnröhre gesteckt zu haben, um — so lautete der Rath eines älteren Freundes — eine Dame, mit der er ein Verhältniss anknüpfte, „nicht zu befruchten“. Beim Einführen des Kreuzers riss die äussere Harnröhrenöffnung ein, dann schlüpfte der Kreuzer so weit hinein, dass er ihn nicht mehr herausnehmen konnte. Allmählich drang der Körper immer tiefer, bis er im unteren Theil der Harnröhre stecken blieb. — Er hat seitdem geheirathet und ist auch — Vater geworden. Sonst hatte er keine besonderen Beschwerden, nur in letzterer Zeit hatte er öfters Harndrang, der Harn ist trübe, und wünscht deshalb Patient von dem Fremdkörper befreit zu werden.

Bei der Untersuchung findet man die äussere Harnröhrenöffnung ziemlich weit, sie bildet nach Dehnung in sagittaler Richtung einen 2 cm langen Spalt. Der untere Rand (dem Frenulum zu) zeigt sich wenig vernarbt. Am Damme unter der Pars bulbosa urethrae kann man äusserlich einen harten Gegenstand durchfühlen, welcher sich ein wenig seitwärts verschieben lässt und dem Rande eines Geldstückes (Kreuzers) entspricht. Mit der Sonde kann man in der Harnröhre auch den harten Gegenstand fühlen.

Am 29. März wurde die Extraction vorgenommen. Zuerst gebrauchte Professor Kovács die Lühr'sche Zange, doch ohne Erfolg; dann wendete er einen kleinen Lithotripter (für die Harnröhre) an, und fasste damit glücklicher Weise den Rand des Kreuzers, worauf die Extraction ohne Schwierigkeit gelang.

Der Durchmesser des Kreuzers maass 19 mm; an den Seitenflächen befand sich nur eine dünne Schicht von Phosphaten.

Nach der Extraction hörten natürlich die Beschwerden des Patienten auf, und er wurde am 1. April entlassen.

3. Fall. M. Sz., 19 Jahre alt, Schneidergeselle aus Nagyfalva, wurde am 25. März 1889 in die Klinik aufgenommen. Patient gab an, vor zwei Monaten nach Biergenuss Harnverhaltung gehabt zu haben, und da der Drang sich steigerte, wollte er sich eine Erleichterung dadurch verschaffen, dass er ein spitzen beinernes Stäbchen (welches die Schneider zum Durchlöchern oder Trennen des Stoffes benützen) sich in die Harnröhre führte; unglücklicherweise schob er es aber so weit hinein, dass er es nicht mehr herausbringen konnte. Der Fremdkörper glitt dann in die Blase. Patient klagt über Schmerzen in der Blasengegend, welche Schmerzen sich beim Uriniren vermehren.

Bei der Untersuchung mit der Steinsonde konnte man in der Blase einen harten Fremdkörper sehr gut fühlen. Patient sieht übrigens sehr schwach aus, hat eine blassere Hautfarbe, hustet, und allabendlich stellt sich ein mässiges Fieber ein (38,0°—38,6°). Eine Woche nach der Aufnahme untersuchte ich die Blase mit dem Cystoskop, und man sah gleich nach der Einführung des Instrumentes, ohne viel zu suchen, im Gesichtsfelde die spitze Hälfte des Fremdkörpers in vertikaler Stellung mit der Spitze nach unten, und zwar schien die Spitze fester an der Blasenwand zu sitzen, denn rund herum sah die Schleimhaut geröthet aus, neben der Spitze hatte sie eine mehr dunkelrothe Färbung (Blutcoagulum). Nach einigen Wochen untersuchte ich die Blase wieder, und fand sich jetzt bei derselben Stellung des Instrumentes im Gesichtsfelde derselbe Theil des Fremdkörpers mehr in horizontaler Lage, der Schatten des Fremdkörpers war auch ganz gut sichtbar. Bei einer dritten Untersuchung konnte man bei derselben Stellung des Cystoskops den Fremdkörper nicht zu Gesicht bekommen, aber durch Drehung des Schnabels nach rechts erschien im Gesichtsfelde schräg der dickere, ein wenig incurstirte Theil des Fremdkörpers.

Da die Versuche, den Fremdkörper mittels Lithotriptors zu extrahiren, misslangen, machte Professor Kovács am 1. Juni 1889 einen Perinealschnitt (lateral) und entfernte durch diesen den Fremdkörper. Das herausgenommene, konisch geformte Beinstäbchen hatte 8,5 cm Länge, am stumpfen Ende 5 mm im Durchmesser; die dickere Hälfte zeigt an einer Fläche eine kleine Rauigkeit mit Phosphaten incurstirt.

Wennschon Patient sich nach der Entfernung des Fremdkörpers besser fühlte, indem die Harnbeschwerden aufhörten, so trat doch im weiteren Verlaufe eine stetige Schwächezunahme infolge der Lungenphthise immer mehr hervor. Intermittirendes Fieber, Husten, Appetitmangel dauerten fort. Die Heilung der Wunde machte zwar solche Fortschritte, dass Patient in der dritten Woche den Harn schon grösstentheils durch die Harnröhre entleerte, doch steigerten sich die obigen Erscheinungen in dem Grade, dass Patient am 7. Juli starb. Die Section erwies eine ausgebreitete Lungenphthise.

#### Litteratur.

1) Post, Foreign bodies in the bladder. Boston med. and surg. Journal. Virchow-Hirsch, Jahresberichte, Jahrgang XVI. 1882. — 2) Winckel, Krankheiten der weibl. Harnröhre u. Blase. Pitha-Billroth's Handbuch d. sp. Chir. IV. Bd., 1. A., p. 197. — 3) Reverdin, Revue de la Suisse Rom. 1888. Brit. med. Journal 1888, 663, March. — 4) Winckel l. c. — 5) Poncet, Corps étrangers de l'urèthre. Gazette des hôp. No. 38. Jahresber. XVI. 1882. — 6) Hamilton's Fall: Abgebrochenes Stück eines silbernen Katheters, der dem Kranken (einer Dammquetschung wegen im Hospital) eingelegt und mit welchem unbefugter Weise manipulirt worden war. Die Entfernung geschah erst 9 Monate nach dem Accidens durch Sectio perinealis. Heilung. Med. Press and Circul. April. Jahresber. Jahrgang VII. 1873. — 7) Edwards' Fall: Bei einem 40jährigen Stricturekranken löste sich der mittels einer Schraube mit dem Bougie conductrice verbundene Theil des Instrumentes bei einer brusken Bewegung des Kranken los, doch gelang es zwei Tage später, nachdem die Verengerung mittels des Maisonneuve'schen Urethrotoms durchschnitten worden, den Fremdkörper durch einen nicht zu starken Lithotripter aus der Blase herauszuholen. Brit. med. Journal. Juni. Jahresber. XVII. 1883. — 8) Frank's Fall: Bei einem Ver-

such, mittels eines Biegelow'schen Lithotriptors einen 2 Unzen schweren Oxalatstein bei einem 70jährigen Patienten zu zertrümmern, brach das Instrument, und blieb ein grösseres Stück des weiblichen Armes in der Blase zurück. 24 Stunden später schritt man zur Sectio lateralis, durch welche man erst den Stein, dann das Stück des Lithotriptors herausbeförderte. Patient starb 3 Monate später an Pyelonephritis. New-York med. Record. July. Jahresber. XXII. 1888. — 9) Brown's Fall: Unfall bei der Operation des äusseren Harnröhrenschnitts. Nach Durchtrennung der Stricture in dem vesicalen Ende schlüpfte ein weiblicher Katheter in unvorhergesehener Weise — während Patient noch auf dem Tische lag — in toto in die Blase. Alle Extractionsversuche waren vergeblich. Patient starb 8 Tage post operat. unter Erscheinung heftiger Nausea, während lokale Symptome völlig fehlten. New-York med. Record. March. Jahresber. XIV. 1880. — 10) Kovács, Hügykő eltávolítás bonyadal makkal. Gyógyászat 1888 No. 18. — 11 u. 12) Auf dem VIII. Chirurgencongress zu Berlin demonstrierte Wilms ein Concrement, das sich um eine in die Blase eingedrungene Chassepotkugel gebildet hatte und erst nach 8½ Jahren durch den Medianschnitt mit glücklichem Ausgange entfernt wurde. Billroth theilte ebendasselbst mit, dass er einem Soldaten eine Kugel entnommen (durch Medianschnitt), die 6 Wochen in der Blase gelegen hatte. Jahresber. XIV. 1880. — 13) Bennett berichtete einen Fall des Militärarztes Robinson, betreffend einen eingeborenen Indier, bei welchem eine Kugel 2 Jahre symptomlos in der Blase verweilte, bis sie durch ankrystallisirte Oxalate und Phosphate zu einem eine Unze schweren Maulbeerstein sich vergrösserte. Tod durch einen perirectalen Abscess und Hektik. Die Kugel hatte die Gesässgegend getroffen. Dublin Quarter. Journal. August. Jahresber. XVII. 1883. — 14) Posnanski's Fall: Bei einem erwachsenen Manne wurde die Lithotripsie gemacht. Nach Zertrümmerung der Oberfläche traf man auf einen Kern, der dem Druck des Instrumentes nicht nachgab. Operation wurde unterbrochen, und erst jetzt erfuhr man von dem Kranken, dass er vor etwa 6 Wochen eine Schusswunde etwas über die Crista des Darmbeins erhielt. Die Kugel wurde damals nicht gefunden, Wunde heilte rasch zu. Bei der einige Tage später ausgeführten Cystotomie fand man wirklich die Kugel in der Blase. Der Kranke starb einige Tage später. Gazeta lekarska No. 44. Jahresber. XIX. 1885. — 15) Sabadini's Fall: Bei einem 30jährigen Neger wurde durch den Seitensteinschnitt ein Concrement entfernt, dessen Kern eine Kugel bildete. Die unregelmässig konisch geformte Kugel zeigte eine 2½ cm grosse Längsachse. Heilung. Annal. des malad. des org. gén. urin. Jahresbericht XXI. 1887. — 16) Banister, Lateral lithotomy with the succesful removal of a calculus. Americ. Journal of med. Sciences. October. Jahresber. XV. 1881. — 17) Lancet, July. Jahresber. XV. 1881. — 18) Hunger, Ueber einen merkwürdigen Fall von Blasenstein. Inaug.-Dissertation. Berlin. Jahresber. XIII. 1879. — 19) Brit. med. Journal. August. (Brit. med. Association.) Jahresber. XV. 1881. — 20) Ebendort. — 21) Edinb. med. Journal. April. Jahresber. X. 1876. — 22) I. c. — 23) Grundriss der Chirurgie 1882. Bd. II. — 24) Gaz. méd. Ital.-Lomb. No. 17. Jahresber. XIV. 1880. — 25) Wiener med. Presse No. 46. Jahresber. XVI. 1882. — 26) Transact. of the Path. Soc. Jahresber. XIX. 1885. — 27) Gyógyászat 1889 No. 41. — 28) Gazette hebdom. No. 42. Jahresber. VIII. 1874. — 29) Brit. med. Journ. Febr. Jahresber. XXII. 1888. — 30) Bull. de Thérap. Novbr. Jahresber. VIII. 1874. — 31) New-York med. Record. March. Jahresber. X. 1876. — 32) Bull. gén. de Thérapeutique. Janvier. Jahresber. VIII. 1874. — 33) Berl. klin. Wochenschrift No. 20. VIII. 1874. — 34) Fall Dubuc's: Beide in der Blase abgebrochenen Katheterstücke entleerten sich spontan, nachdem vorher bei dem Stricturekranken die innere Urethrotomie gemacht wurde. Gazette des hôpit. No. 93. Jahresber. IX. 1875. — 35) Im Falle Walker's gelang die Entfernung des elastischen Katheterendes durch einen Zufall, indem es an das Ende eines anderen Katheters anklebte, welchen der Patient gegen den Willen des Arztes als Sonde à demeure gebraucht hatte. Brit. med. Journal. Febr. Jahresber. XV. 1881. — 36) Verh. d. deutsch. Gesellschaft d. Chirurgie, II. Congress. Jahresber. IX. 1875. — 37) Deutsche Zeitschrift f. Chirurg. XX. p. 453. — 38) Union méd. No. 23. Jahresber. XIII. 1879. — 39) Med. Times, April. Jahresber. IX. 1875. — 40) Wien. med. Presse No. 29. Jahresber. XI. 1877. — 41) Lancet. March. Jahresber. XVIII. 1884. — 42) Gyógyászat 1887. — 43) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie XXIII. p. 157. — 44) Wiener klinische Wochenschrift 1887. — 45) Württembergisches Corr.-Blatt No. 39. Jahresber. XX. 1886. — 46) Bull. et Mém. de la Soc. de Chirurg. Jahresber. XX. 1886. — 47) Philad. med. Times. Jahresber. V. 1871. — 48) Med. Press. a. Circul. January. Jahresber. XIV. 1880. — 49) Orvosi Hétlap 1889 No. 3. — 50) Gaz. hebdom. Jahresber. XI. 1877. — 51) Gaz. de Gynécologie. Jahresber. XX. 1886. — 52) Orvosi Hétlap 1889 No. 1. — 53) Lancet. Jahresber. XV. 1881. — 54) Wiener med. Presse No. 8. Jahresber. XIV. 1880.