II. Zur Diagnose und Therapie der Blasenruptur bei ausgedehnten Verletzungen des Bauches und Beckens¹⁾.

Von

Dr. B. Riedel in Aachen.

M. H. Im Anschluss an die Demonstration eines nicht uninteressanten Präparates erlaube ich mir, Ihnen eine ausführlichere Mittheilung zu machen über einige Fälle von Blasenruptur, da dieselben ja im Allgemeinen so spärlich sind, dass selten Jemand allein eigene Erfahrungen in hinreichender Menge sammeln kann, um einen plötzlich an ihn herantretenden Fall genügend vorbereitet behandeln zu können.

Das vorliegende Präparat stammt von einem 25 Jahre alten kräftigen Manne der Mitte December vorigen Jahres Abends von seinem eigenen schweren Wagen über die linke Seite des Bauches gefahren und sofort in's Marienhilfshospital gebracht wurde. Ich war zufällig anwesend, constatirte eine Absprengung der linken Beckenhälfte, die in der Symphysis oss. pub. und sacro ihaca so gelöst war, dass das linke Becken in toto nach oben verschoben war und 2 cm Verkürzung der linken Extremität bestanden. Ein collossaler Bluterguss fand sich vorne und hinten, Patient war stark collabirt, klagte über Schmerzen im Becken und Bauche, äusserte auf Befragen aber nichts über Harndrang, so dass ich mich nicht veranlasst fühlte, bei seinem Zustande sofort genauere Recherchen anzustellen. Abends stellte sich Harndrang ein, Patient wurde catheterisirt, da er nicht uriniren konnte, der Catheter glitt leicht in die Blase, es wurden circa 100 Ccm einer starkblutigen Flüssigkeit entleert. Am nächsten Morgen war der Bluterguss am Becken etwas, aber nur wenig vermehrt, dafür traten sehr deutlich Erscheinungen der Peritonitis hervor. Der Bauch war empfindlich und aufgetrieben, es liess sich beiderseits an den abhängigsten Stellen eine ausgedehnte Dämpfung nachweisen, Urin war nicht mehr entleert worden, die Blase erwies sich als leer beim Catheterismus, so dass ich gestützt auf die genannten Symptome die Diagnose auf intraperitoneale Blasenruptur mit Einfließen des Urins in die Bauchhöhle stellte. Mit Rücksicht auf 2 in Göttingen beobachtete Fälle von

Blasenruptur, deren Mittheilung ich hier einschieben muss, zur Erklärung der weiteren Massregeln, unterliess ich zunächst jeden Eingriff, selbst der Catheter wurde nicht mehr applicirt.

Die Beobachtungen aus G. sind folgende:

1) circa 50jähriger Mann stürzte mit voller Blase vom Pferde, hatte sofort Leibschmerz und Harndrang, wurde drei Tage lang von einem Arzte erfolglos catheterisirt, dann stark collabirt, in die Klinik geschickt. Der eingeführte Catheter entleerte sofort ohne jedes Hinderniss zum Staunen des Patienten 3500,0 blutiger nach Urin riechender Flüssigkeit, die beim Kochen vollständig gerann. Patient ging 2 Tage später an Peritonitis zu Grunde; die Section ergab im hinteren oberen Blasenabschnitte ein circa 2 cm langes schmales Loch, durch welches zufällig der Catheter bei der Aufnahme hindurchgerutscht war, so dass also die oben erwähnte colossale Flüssigkeitsmenge, wie auch selbstverständlich sofort angenommen wurde, damit aus der Bauchhöhle entleert war.

2) 56jähriger Mann, dem das Rad eines schweren Wagens Tags zuvor über den Bauch gegangen war, entleerte in den ersten 24 Stunden 2mal spärlich blutigen Urin; kam stark collabirt in's Hospital mit schwachem frequentem Puls, sehr tympanitischem Bauche, klagte über Schmerzen im Bauche. Im Laufe des Tages wurden circa 30 Ccm klaren Urins unter fortwährendem Urinzwange entleert, volle Blase nicht nachweisbar, Catheterismus, der leicht gelang, ohne Erfolg; im Laufe des nächsten Tages wurden unter zunehmenden Erscheinungen von Peritonitis wieder 50,0 klaren Urins entleert in Summa also in 48 Stunden 120,0, in den nächsten 24 Stunden weitere 200,0 dabei starke Flüssigkeitsansammlung im Bauche nachweisbar, bei 39,0 Abendtemperatur. Noch Tage lang blieb der Bauch hart, dann wurde er unter allmählig zunehmender Urinsecretion weicher, Patient machte noch eine leichte Pleuritis durch, doch nach 3 Wochen waren alle Erscheinungen verschwunden. Pat. wurde geheilt entlassen.

Der Fall ist nicht secirt, folglich nicht absolut sicher, doch lassen sich die Erscheinungen nur mit dem grössten Zwange anders als durch eine Blasenruptur erklären.

Wir glaubten, dass der Umstand, dass Patient nur einmal mit völlig reinem Instrumente catheterisirt war, dem Patienten das Leben gerettet hatte, da keine Infectionsträger in die Bauchhöhle gebracht waren, während der erste vielleicht dem Importe derselben seine tödtliche Peritonitis verdankte. Wir waren besonders deshalb so zufrieden mit dem Resultate des Abwartens, weil nach Bartels²⁾ sämmtliche 92 Patienten mit intraperitonealer Blasenruptur zu Grunde gegangen sind, mit Ausnahme eines einzigen, bei dem 10 Stunden nach der Verletzung die Laparotomie und Blasennath glückte, die bei anderen umsonst gemacht war.

Unter diesen Eindrücken stehend, bei sonst fehlender Erfahrung von ihnen etwas präoccupirt, beschloss ich, auch im vorliegenden Falle zunächst abzuwarten, ein Entschluss, der durch die noch stärkere Peritonitis am nächsten Tage noch bestärkt wurde; freilich fiel mir auf, dass der Bluterguss um den linken Beckenknochen herum noch stärker geworden war, die Haut sich oberflächlich blutig verfärbte, während jede Schwellung am Damme fehlte; mir kam der Gedanke, der Bluterguss könne vom Bauche aus inficirt sein, da ja zweimal catheterisirt war, zum operativen Einschreiten konnte ich mich aber doch noch nicht entschliessen, zur Laparotomie war es zu spät und ohne sichere Diagnose auf eine uncomplicirte Fractur mit colossalem Blutergusse einschneiden, das konnteschlimmere Folgen haben, als noch weiteres Abwarten. Erst am folgenden Tage wurde die Sache klar, die Schwellung hatte sich auf den linken Oberschenkel fortgesetzt bei immer stärkerem Auftreiben des Bauches und endlosem Erbrechen, während die intraabdominelle Dämpfung geringer geworden war. Es musste, wie ich annahm, neben der intraperitonealen eine extraperitoneale Ruptur der Blase bestehen, erstere fehlte vielleicht gänzlich, da die Dämpfung im Bauche geringer geworden war, es konnte auch ein subperitonealer Erguss mit weiter Ablösung des Bauchfells sein, nun schnitt ich auf die Fracturen ein, erst hinten, dann vorne, endlich fand ich vorne den Urin, aber es war zu spät, Patient ging rasch unter fortwährendem Erbrechen somnolent zu Grunde, ohne jemals eine höhere Körpertemperatur als 37,8 gezeigt zu haben.

Die Section fing ich mit der Boutonniere an, steckte den Finger in die Blase und fand sofort das Loch in derselben, das gleich am Blasen- eingange in Gestalt zweier schmaler je 1 cm langer Risse vom Ursprunge der Harnröhre ausgehend zu constatiren war, ich fühlte durch das Loch den freiliegenden Knochen. Im Bauche fanden sich nur die Reste eines Blutergusses, der Darm war hochgradig tympanisch aufgetrieben, so dass im Leben das Bild der Peritonitis entstanden war, die ja auch durch das consequente Erbrechen wahrscheinlich gemacht wurde; eine intraperitoneale Ruptur existirte überhaupt nicht.

Hätte ich doch die Boutonniere einige Tage früher gemacht! diese so wenig eingreifende Operation, die es gestattet, bequem die ganze Innenfläche der Blase, die ja bei Rupturen meistens eng contrahirt ist, abzutasten, so dass einem schwerlich ein Riss entgeht. Der Fall hat mich ungeheuer alterirt; vergebens suche ich mich damit zu trösten, dass nach Bartels sämmtliche 27 Patienten mit Blasenruptur nach Symphysensprengung gestorben sind, dass mein Patient auch bei frühzeitiger Incision

¹⁾ Vergl. Jahresbericht der Göttinger Klinik in Deutscher Zeitschr. für Chirurg. XV. pg. 413.

²⁾ Die Traumen der Harnblase. Lang. Arch. 22. 1878.

¹⁾ Vortrag gehalten im Aachener ärztlichen Verein am 26. Jan. 1882.

noch nicht gerettet war, sondern alle Gefahren einer mit beginnender Urininfiltration complicirten Beckenfractur durchmachen musste, jene 27 durften nicht alle erliegen, wenn die Diagnose zur rechten Zeit gemacht wurde. Hier liegt das Punctum crucis. Bei den meist gleichzeitigen Verletzungen des Bauches treten die Erscheinungen von Schmerz und Auftreibung resp. des Blutergusses so in den Vordergrund, verdeckt andererseits der Bluterguss in Folge der Fractur den Harnerguss zunächst so vollständig, dass eine exacte Diagnose aus den Symptomen ganz unmöglich ist, worauf Bartels auch speciell aufmerksam macht. Als erschwerend trat im vorliegenden Falle noch hinzu, die am ersten Tage constatirte Dämpfung, die zuletzt nicht mehr zu finden war, weil der Bluterguss inzwischen der Resorption anheimfiel, was ja mit grosser Schnelligkeit geschehen kann; ferner das absolute Fehlen jeder Schwellung am Perineum, die man nicht nur bei Harnröhren- sondern auch bei Blasenruptur vielfach constatiren konnte, sie trat erst ganz zuletzt ein. Alles vereinigte sich, um die Diagnose zu erschweren und Alles wäre überwunden durch den einfachen Eingriff des Harnröhrenschnittes. Gerade diese Operation stellt Bartels in seiner oft citirten Arbeit als überflüssig hin, freilich aus einem andern ganz richtigen Grunde, falls sie nur therapeutisch dazu dienen soll, den Abfluss des Urins zu erleichtern, was ja durch einen permanent eingelegten Catheter am Ende auch, wenn auch nicht so gut möglich ist. Ich halte sie auch nur für indicirt aus diagnostischen Gründen und dazu ist sie absolut nothwendig bei irgend wie complicirten Fällen, falls man nicht gleich mit dem Catheter durch die defecte Stelle in die Bauchhöhle resp. an die Beckenknochen geräth. Sie ist so früh als möglich zu machen, sobald sich irgend welche Störungen Seitens der Harnorgane zeigen, der alsbald einzuführende Catheter Blut in irgend erheblicher Menge entleert, wobei man sich aber bewusst sein muss, dass auch bei Blasenrupturen ganz klarer Urin entleert wurde.

Das weitere Verfahren lässt sich dann leicht entscheiden. Bei extraperitonealer Ruptur sofortige Incisionen und Drainage am tiefsten Punkte wenn möglich mit nachfolgender Blasennath; ob ich bei intraperitonealer Ruptur mich zum 2. Male auf's Zuwarten beschränken würde? von der Länge der Zeit, die seit der Verletzung verflossen ist, würde dies abhängen; in frischen Fällen wäre ich sicherlich geneigt, nach der Boutonnerie sofort Laparotomie mit nachfolgender Blasennath zu machen.