VI. Aus der chirurgischen Universitätsklinik in Heidelberg. Ueber zwei interessante Fälle von Magen- chirurgie.¹⁾

Von S. Bernhard v. Beck,

Privatdocenten und Assistenzarzt der Klinik.

I. Stichverletzung der Leber und des Magens vier Stunden post trauma Laparotomie, Leber- und Magen- naht. Heilung.

Bei dem allgemeinen Interesse, welches zur Zeit infolge der anarchistischen Dolchattentate in Lyon, Livorno und Turin den Stichverletzungen der Oberbauchgegend entgegengebracht wird, lohnt es sich wohl, vorliegenden Leber- und Magenverletzungsfall zur Kenntniss zu bringen.

Es handelt sich um einen 17jährigen Arbeiter Peter Reinhardt aus Wieblingen, der in der Nacht vom 24. zum 25. Februar 1894 beim Heimweg vom Wirthshaus mit seinem Bruder in Streit gerieth und von diesem mit einem kräftigen Stellmesser einen Stich in die linke Oberbauchgegend erhielt. Der Verletzte vermochte noch in sein nahe gelegenes Elternhaus zu gehen, stürzte aber dort beim Betreten der Stube ohnmächtig zusammen. Bei dem in das Bett gebrachten Patienten bemerkten die Eltern Heraussickern von Blut aus den Kleidern zwischen Weste und Hose, und ein herbeigeholter Bader constatirte eine stark blutende Wunde in der linken Oberbauchgegend und schloss diese mit einigen Seidennähten. In der Zwischenzeit war mehrere male Erbrechen aufgetreten, zuerst nur reichlicher Mageninhalt, dann aber zweimal theils dunkles, theils helleres Blut in grosser Menge. Wegen zunehmender Schwäche wurde der Verletzte noch in der Nacht nach Heidelberg in die chirurgische Klinik verbracht. Gegen 11 Uhr nachts hatte die Verletzung stattgefunden, und gegen 3 Uhr morgens erfolgte der Eintritt des Patienten in die chirurgische Behandlung. Der Verletzte bot das Bild der acuten Anämie dar, fahles spitzes Aussehen des Gesichts, Pupillen ad maximum erweitert, Apathie, Puls fliegend, kaum fühlbar.

Im linken Epigastrium 1 cm einwärts von der Spitze der neunten linken Rippe befand sich eine 3,5 cm lange, querverlaufende, durch Seidennähte vereinigte Wunde, aus welcher noch ständig dunkles Blut absickerte. Der Leib war aufgetrieben, druckempfindlich und ergab bei der Percussion in den Lumbalgegenden und Hypogastrien Dämpfung. Es bestand fortwährender Singultus und von Zeit zu Zeit Erbrechen von schwarzem Blut. Die Lage der Wunde, das Blutbrechen, die hochgradige acute Anämie liessen mich die Diagnose stellen auf: Penetrierende Stichwunde des Bauches mit Verletzung des Magens und der Leber und starker intraperitonealer Hämorrhagie.

Als einziges Rettungsmittel für den Verletzten erschien mir ein sofortiger operativer Eingriff, die Freilegung der Quelle der Blutung und ihre Stillung zur Verhütung der drohenden Verblutung und der Verschluss der Magenwunde zur Beseitigung der Gefahr der fortwährenden Infection des Peritonealraumes durch die aus dem Magen ausfliessenden Stoffe.

Während der Reinigung des Operationsfeldes wurde noch eine intravenöse Transfusion von 600 ccm 0,6%iger Kochsalzlösung in die Vena basilica in der Ellenbogenbeuge ausgeführt, um den durch die starke Blutung bedingten Säfteverlust etwas zu ersetzen, die Circulationsverhältnisse zu bessern. Die Narkose geschah mit Aether.

Operation: Erweiterung der Wunde bis zur Leibesmittellinie ohne einen genügenden Einblick in die Bauchhöhle zu erhalten, weshalb Zufügung eines Medianschnittes vom Processus xiphoideus bis zum Nabel. Nach dieser breiten Eröffnung der Peritonealhöhle quoll dunkles Blut in Strömen aus der Tiefe unter der Leber hervor, und es wurde nun zur provi-

sorischen Stillung der Blutung und zur Austrocknung des Bauchraumes dieser soweit und tief als möglich mit langen sterilen Gazestücken ausgefüllt; nach einigen Minuten erfolgte das langsame Herausziehen jedes einzelnen Gazestreifens und die Revision seines Lagers in Beziehung auf den Sitz der Blutung, worauf sich constatiren liess, dass die Hämorrhagie eine parenchymatöse war und aus einer 2,5 cm langen queren Wunde der Unterfläche der Leber im Bereiche des linken Lappens, vier Finger breit proximal vom unteren Leberrand entfernt, herstammte. Auf der oberen Leberfläche lag die fast 3 cm lange Einstichsöffnung in der Höhe des siebenten Intercostalraumes. Die Tiefe des Leberwundcanales betrug 6 cm. Die Blutung aus den Wunden war eine ständige und beträchtliche. Zur Stillung derselben wurde je eine tief greifende Leberwundnaht vorgenommen mit sechs beziehungsweise fünf mittelstarken Seidenknopfnähten und dies mit sofortigem Erfolg. Die Besichtigung des Magens nach Hervorziehung desselben ergab auf dessen Vorderfläche in der Mitte zwischen grosser und kleiner Curvatur 6 cm median vom Pylorus gelegen eine quere Stichwunde von 2,5 cm mit ektropionirter Schleimhaut, in welcher eine Arterie spritzte. Schluss der Magenwunde durch sechs Mucosnähte und darüber eine fortlaufende Serosa-Lembertnaht. Nahtmaterial Seide. Ausräumen der Blutmassen aus den Lumbalgegenden, Hypogastrien und dem Douglas'schen Raum, Auswaschen der Peritonealhöhle mit 0,6%iger Kochsalzlösung, Versenkung des Magens, Einlegen eines Jodoformgazestreifens zwischen Magen- und Leberwunde und zwischen oberer Leberwunde und Bauchwand zur Tamponade der noch etwas blutenden Stichcanäle der Lebernäht.

Schluss der Bauchwunde mit Spencer-Wells'scher Seidenknopfnäht, Herausleiten der Tampons an der Stelle der ursprünglichen Wunde. Aseptischer Verband.

Der Heilungsverlauf war ein fieberfreier, die Tamponade wurde am dritten Tage entfernt. Die Ernährung geschah die ersten acht Tage nur mittels nutritiver Klystiere, in der zweiten Woche flüssige Kost per os.

In der vierten Woche bildete sich an der Tamponadestelle eine kleine Fistel, deren Excortication einige Leberseidennähte zutage förderte, worauf sich die Fistel rasch schloss.

Nach acht Wochen sah der Verletzte blühend aus und konnte seiner gewohnten Arbeit und früheren Lebensweise voll und ganz nachkommen. Zum Schutze der Bauchnarbe trägt Patient eine weiche elastische Binde.

Das Vorkommen der combinirten Leberverletzungen ist kein häufiges, ihre Prognose ist meist schlecht, da ärztliche Hilfe gewöhnlich zu spät kommt, die Verletzten entweder einer Verblutung erliegen oder schon die Zeichen der Peritonealinfection aufweisen.

Die Therapie darf keine expectative sein, je früher der operative Eingriff gemacht wird, die Stillung der Blutung, die Naht der verletzten Eingeweide stattfindet, um so eher wird man die acute Anämie bekämpfen können, die Peritonitis beschränken oder zu verhüten vermögen.

Bei der hochgradigen Anämie durch den rapiden Blutverlust aus den Leberwunden ist es wohl stets angezeigt, einen Flüssigkeitsersatz zu liefern, das Gefässsystem wieder der normalen Füllung nahe zu bringen, die Herzaction so anzuregen und zu kräftigen. Und dies geschieht am raschesten und besten durch die intravenöse Transfusion von 0,6%iger Kochsalzlösung von Körpertemperatur.

In neuerer Zeit ist an Stelle der intravenösen Transfusion die subcutane Infusion, besonders in der geburtshülflichen Praxis, empfohlen worden. An hiesiger chirurgischen Klinik haben wir bei schweren acuten Anämien von dieser keine Erfolge gesehen, während die intravenöse Transfusion mehrere male lebensrettend gewirkt hat. Und es ist auch klar, warum: die Transfusion in die Vene schafft direkt die neuen Flüssigkeitsmassen in die Gefässbahnen, in das Herz und regt dieses mechanisch zur verstärkten Thätigkeit an, während bei der subcutanen Infusion erst noch eine Resorption der injicirten Flüssigkeit durch die Lymphbahnen statthaben muss, bevor sie zum Herzen gelangt. Die Resorptionsfähigkeit der Gewebe und Lymphgefässnetze ist aber natürlicherweise bei der geschwächten Herzkraft infolge des raschen Blutverlustes herabgesetzt, und so gelangen nur geringe Mengen der unter die Haut eingespritzten Flüssigkeit zur Aufnahme in den Blutkreislauf und können keinen annähernden Ersatz bieten für die verlorenen Blutmassen.

Der Standpunkt, dass die subcutane Infusion eine leichter auszuführende Manipulation ist als die intravenöse Transfusion, kommt kaum in Betracht, da letztere keineswegs zu den schwierigen operativen Eingriffen zu zählen ist und, was die Zeitdauer ihrer Ausführung betrifft, viel rascher als die erstere vollendet ist. Für den Patienten bietet ferner momentan wie auch für die nächste Folgezeit die nur an einem Ort vorgenommene intravenöse Transfusion weniger Schmerzen und Qualen, als das häufige und an mehreren Körperstellen vorzunehmende Einstechen der Infusionsnadel unter die Haut, um die genügende Flüssigkeitsmenge dem Körper zuführen zu können.

Eine Drainage des Bauchraumes in der Gegend der Verletzungsstelle des betroffenen Eingewides mit Jodoformgaze ist angezeigt wegen der Gefahr der Peritonitis durch den infolge der Verletzung ausgetretenen Magen- oder Darminhalt und ferner zur Ab-

¹⁾ Vortrag, gehalten im naturhist.-medicin. Verein Heidelberg am 17. Juli 1894.

leitung des etwa aus den genähten Leberwunden nachsickernden Blutes. Zur Stillung der Blutung aus den Leberwunden ist der tiefgreifenden Naht gegenüber der Tamponade der Vorzug zu geben.

II. Gastrotomie wegen drei verschluckter Taschenmesser.

Grössere Fremdkörper, in den Magen aufgenommen, sei es unwillkürlich wie beim Verschlucken fehlerhafter künstlicher Gebisse oder bei fehlgerathenen Zauberkunststücken oder willkürlich bei Ausübung von Bravour- und Wettkünsten oder bei psychopathischen Zuständen, haben drei Wege, wieder aus dem Körper herausgeschafft zu werden. Entweder gehen sie allmählich per vias naturales ab, oder aber sie machen schwerere Magenerscheinungen und erfordern operative Hülfe, oder drittens sie bahnen sich selbst einen Weg durch die Magenwand, führen zu entzündlichen Verwachsungen in der Umgebung ihrer Lagerstellen, zu abgesackten Abscessen mit Durchbruch und Fistelbildung in der Bauchwand und schliesslichem Zutagetreten des Fremdkörpers selbst nach aussen. Unser folgender Fall illustriert die zwei ersten Arten.

Jacob Furrer, 32jähriger Tagelöhner aus Zürich, ist nicht psychopathisch belastet, aber Alkoholist. Seit fünf Jahren hat er sich der sonderbaren Neigung hingegeben, ungeniessbare Körper zu verspeisen. Zuerst verschluckte er bei seiner Arbeit als Tapezierer kleine Stahlnägel, später, vor zwei Jahren, verschlang er als Former in einer Eisengiesserei bei seiner Arbeit des Tages über 10–12 Stück 1,5 cm lange Eisenstifte. Nach einigen Tagen bekam er dann öfters Würgen und Magendruck, sah sich gezwungen 1–2 Tage seinen Sport auszusetzen, um ihn aber nach Besserung der Beschwerden stets wieder von frischem in Scene zu bringen.

Vor einem Jahre ahnte er einem Schwertschlucker nach und verschlang ein geschlossenes Taschenmesser, ohne nachtheilige Folgen für seine Gesundheit dadurch bemerkt zu haben. Ueber einen etwaigen Abgang des Messers wusste Patient nichts anzugeben. Im October 1893 verschluckte Furrer infolge einer Wette um einen Liter Bier ein ein- und ein zweiklingiges Taschenmesser, beide geschlossen, und ferner einen an beiden Enden zugespitzten, etwa 7–8 cm langen Bleistift. Beim Essen von Brot wollte er dann zwei Tage lang einen stechenden Schmerz im Epigastrium verspürt haben, sonst aber ungestört seiner Arbeit nachgegangen sein. Auch über den Abgang dieser Fremdkörper wusste er nichts anzugeben.

Am 2. April 1894 nun war Patient wieder in eine solche Bierwette verwickelt und verschluckte in angezechtem Zustande um 3, 4 und 7 Uhr Nachmittags je ein Taschenmesser von angeblich 10, 7 und 6 cm Länge, alle in geschlossenem Zustande, was von verschiedenen Zuschauern bezeugt wurde.

Die ersten zwei Tage traten keine Beschwerden auf, dann aber kam es zu Abgeschlagensein, Sch weiss und Frost, Appetitlosigkeit, Aufstossen mit metallischem Geschmack, gesteigertem Durst, Schmerzen im Epigastrium. Am 7. April stellte sich schleimiges, blutig tingiertes Erbrechen ein, Steigerung der Beschwerden, völlige Arbeitsunfähigkeit, und Patient kam zur Aufnahme in die hiesige chirurgische Klinik.

Der kräftig gebaute Mann klagte über spontan auftretende Schmerzen etwas links von der Mittellinie des Leibes zwischen Nabel und linkem Rippenbogen und zeigte auch in dieser Gegend bei der Palpation grosse Druckempfindlichkeit. Beim Abtasten empfand man unter dem untersuchenden Finger eine sich verschiebende, quer verlaufende, fingerlange, derbe Resistenz. Bei Lagewechsel hatte der Patient das Gefühl des Hin- und Herfallens eines schweren Körpers in seinem Magen. Die Untersuchung des Magens ergab denselben etwas erweiterten und schlaffen, und die Schlundsonde stiess im Magen auf einen festeren, sich verschiebenden Körper. Die Zunge war belegt aber feucht, die Körpertemperatur war normal. In den Fäces fand sich nichts abnormes.

Da nach zwei Tagen bei Abführcur die Beschwerden sich nicht besserten, sondern intensiver wurden, wurde ein operatives Vorgehen für indicirt gehalten.

Es wurde von Herrn Dr. Jordan die Laparotomie zwischen Processus xiphoideus und Nabel ausgeführt, und man constatirte beim Abtasten des Magens drei messerartige Fremdkörper in demselben. Vorziehen des Magens in die Bauchwunde, Eröffnung der vorderen Magenwand dicht oberhalb der grossen Curvatur, 4 cm vom Pylorus entfernt, durch eine 3,5 cm lange, verticale Incision. Mittels einer Polypenzange wurden die

Messer nach einander herausgenommen, was etwas schwierig war, da sie sich am tiefsten Punkt des vorgezogenen Magens festgesetzt hatten.

Gegen ausfliessenden Mageninhalt war die Bauchhöhle durch Compressen geschützt. Auswaschen des Magens mit Borwasser, Schluss der Magenwunde mit Seidennaht in dreifacher Etage. Versenken des Magens. Schluss der Bauchwunde mit Spencer Wells'scher Seidenknopfnah.

Die drei extrahirten Messer sind ungleich gross. Das grösste ist 11 cm lang, 2 cm breit, einklingig. Die Klinge ist schwarz und arrodirt; der knöcherne Belag des Messers ist auf beiden Seiten diffus angefressen. Das zweite Messer hat eine Länge von 9 cm, Breite 1,45 cm, besitzt eine grosse und eine kleine Klinge, zwischen welchen hämorrhagischer Schleim haftet, der knöcherne Belag ist stark arrodirt. Das dritte Messer, 8 cm lang, 2 cm breit, ist einklingig und hat einen schwarzen glatten Holzbeschlag.

Der Heilverlauf der Gastrotomie war ein vollkommen fieberfreier, reactionsloser, so dass Patient nach Ablauf von fünf Wochen wieder arbeitsfähig entlassen werden konnte.

Aber es dauerte keine sechs Wochen, so erschien Furrer wieder eines Nachts in angezechtem Zustande in der chirurgischen Klinik und brachte eine schriftliche Bescheinigung von Augenzeugen mit, dass er einige Stunden zuvor wiederum zwei Taschenmesser verschluckt habe, von denen das eine drei Klingen, einen Haken und einen Korkzieher enthalte, während das andere einklingig sei.

Patient wurde auf den nächsten Tag zur Aufnahme wieder bestellt. Sein erstes Begehren war, baldigst operirt zu werden und zu sterben, ein Wunsch, den er hegte, um einer gerichtlichen Bestrafung wegen kürzlich begangenen Diebstahls und Unterschlagung zu entgehen. Dieser Wunsch wurde ihm nicht erfüllt, und da keinerlei erhebliche Magenstörungen vor-

lagen, so wurde zur expectativen Therapie geschritten. Patient erhielt kothmachende Kost, viel Schwarzbrot, Knödel, Kartoffelbrei und ein über den anderen Tag eine kräftige Dosis Ricinusöl. Am achten Tage klagte Patient über harten Stuhlgang, und bei der genauen Untersuchung der Fäces fand sich in breiige Kothmassen eingethüllt ein 10 cm langes, 1,5 cm breites einklingiges Messer mit Holzbelag. Zu gleicher Zeit ergab die Untersuchung des Leibes des Patienten, dass die auch diesmal vorhanden gewesene resistente Stelle im Magen links oberhalb des Nabels verschwunden war und sich nun rechts und unterhalb des Nabels befand, was dafür sprach, dass auch das andere Messer auf der Wanderschaft begriffen sei und sich wahrscheinlich im Dünndarme befinde. Mit der Brei-Ricinusöltherapie wurde fortgefahren, und am 14. Tage erschien auch das zweite Messer per rectum. 9,5 cm lang, 2,0 cm breit, 1 cm dick, führt es drei mittelgrosse Klingen, ein Hakenmesser und einen ziemlich spitzen, stark abstehenden Korkzieher. Der seitliche Belag des Messers ist aus Schildpatt, die Enden tragen Messingbeschlag; die einzelnen Theile des Messers sind kaum angegriffen.

Nach Abgang der Messer hatte Patient keinerlei Beschwerden mehr und konnte einige Tage später in seine Haft entlassen werden.

Per vias naturales abgegangen.

Durch Gastrotomie entfernt.