Kurze Mitteilung.

Aus der chirurgischen Abteilung des allgemeinen Krankenhauses
in Lübeck (Leiter: Prof. Roth).

Ventilverschluß am oberen Duodenum als Ursache einer akuten Magendilatation.

Von Oberarzt Dr. Arthur Wagner.

Wer viel zu laparotomieren Gelegenheit hat, dem ist die postoperative Magendilatation etwas Bekanntes und der Magenschlauch ist sein souveränes Instrument zur Behebung der gefährlichen Erscheinung. Die Prognose ist meist günstig, wenn man die Magendilatation nur rechtzeitig erkennt. Vor kurzem verloren wir eine Frau, bei der wir die geradezu riesige Magendilatation erst bei der Obduktion fanden. Da mir die Entstehung dieser Magenerweiterung ungewöhnlicher Art zu sein scheint, sei der Fall kurz mitgeteilt:

Vorgeschichte: 62 Jahre alte Frau, der vor 12 Jahren die linke Brust wegen Ca. abgenommen war. Am 19. I. bekam sie plötzlich starke Leib- und Rückenschmerzen, so daß sie zu Bett bleiben mußte. Am 21. I. schickte sie zum Arzt, der heiße Umschläge verordnete. Sie fieberte angeblich bis 39,5 Grad. Am 22. I. wurde sie mit der Diagnose Gallenblasenentzündung und Bauchfellreizung dem Krankenhaus überwiesen.

Befund: Die Frau macht keinen schwerkranken Eindruck, der Kräfte- und Ernährungszustand ist gut, sie klagt wenig, hat kein Fieber, die Zunge ist belegt. Der Leib wird gespannt und ist mäßig aufgetrieben. Nach abwärts vom Magen besteht Muskelwiderstand. Die Gallenblasengegend ist absolut frei. Rektal und vaginal ist wegen der Bauchdeckenspannung nichts Besonderes festzustellen. Der Urin enthält Eiweiß $\frac{3}{4}$ Promille nach Esbach. Unter dem Mikroskop zeigen sich Leukocyten, Erythrocyten und Zylinder.

Die Diagnose wird auf eine mäßige Peritonitis unbekannter Herkunft und Nierenentzündung, wahrscheinlich sekundärer toxischer Provenienz, gestellt. Da die Erscheinungen nicht stürmisch sind, wird abgewartet und absolute Diät verordnet.

Verlauf: Die nächsten Tage hatte sie gute Verdauung, der Leib wurde weicher, die Schmerzen ließen nach. Am 26. I. wurde sie leicht ikterisch und etwas Fieber bis 38,1 Grad rektal trat auf. Das Allgemeinbefinden war jedoch gut. Das Albumen verschwand. Letzter Stuhl am 28. I. In der Nacht vom 28.—29. I. traten sehr heftige Leibscherzen auf, sie erbrach mehrmals, Winde sistierten, morgens sah man Darmsteifungen, so daß jetzt sofort operiert werden mußte.

Operation in Narkose: Medianer Längsschnitt, der vorliegende Dünndarm ist stark gebläht, mit Fibrin belegt, muß eventriert werden. Nach dem kleinen Becken zu liegt ein Darmkonvolut, das herausgehoben wird. In dieses zieht die recht lang ausgezogene Tube hinein. Das kleine Becken ist sonst frei. Beim Entwirren des Konvoluts platzt ein zwischen den Darmschlingen gelegener, etwa hühnereigroßer Abszeß, und rahmiger nicht riechender Eiter, der offenbar tubaren Ursprungs ist, ergießt sich unvermutet ins kleine Becken. Der Dünndarm ist stark geschädigt, teilweise gangränös und läßt sich nicht halten. Die adhärente Tube wird exstirpiert, über 1 m des geschädigten untersten Ileums werden reseziert, das Ileum dicht über dem Cöcum sowie der orale Ileumstumpf eingenäht und durch Tampons abgedichtet.

Trotz Excitantien ist die Patientin abends noch fast pulslos, erholt sich aber in den nächsten Tagen. Am 31. I. wird der gangränöse Dünndarm abgetragen, in das Cöcum wird ein Schlauch wasserdicht eingenäht, um dem Dickdarm von oben durch Tröpfcheneinlauf Wasser usw. zuzuführen. Vom 2. II. ab wird das Befinden ohne ersichtlichen Grund wieder schlechter. Sie klagt über unbestimmte Leibscherzen, dabei hat sie weder Erbrechen noch Aufstoßen noch Fieber. Sie verweigert die Nahrungsaufnahme. Am 5. II. Exitus.

Als Todesursache nahmen wir an Inanition und schließlich eine schleichende afebrile Peritonitis. Die Sektion zeigte aber das überraschende Bild:

Der Magen ist enorm dilatiert und füllt fast den ganzen Bauchraum aus. Er reicht mit dem unteren Teil der großen Kurvatur bis auf die rechte Darmbeinschaufel. Das ganze Netz samt Quercolon ist nach rechts unten gezogen und festgewachsen, hat dadurch den Magen mit nach rechts unten disloziert. Der Antrumteil ist zunächst nicht sichtbar, ebenso ist Pylorus und Bulbus duodeni durch den kolossalen Magensack gedeckt. Im Magen ist größtenteils Luft. Nach Durchtrennung des Netzes und Anheben des Magens sieht man den nach medial umbiegenden Antrumteil, den weit offenen Pylorus und den ebenfalls erweiterten Bulbus duodeni. Unterhalb des Bulbus bestehen breite alte Verwachsungen zwischen Duodenum und der ganzen Ausdehnung der Gallenblase. Die Gallenblase enthält zahlreiche Steine. Das Duodenum biegt jetzt unter spitzem Winkel um und verläuft steil absteigend in einen kurzen horizontalen Teil und wird unterhalb

der Radix zum Jejunum. Das untere Duodenum und der ganze Dünndarm ist kollabiert und völlig leer. Es besteht keinerlei Peritonitis. Bringt man den Magen wieder in die alte Lage zurück und hält ihn dort so, wie es das fixierte Netz vorher tat, fest und versucht, die Luft aus dem Magen herauszupressen, so geht nicht eine Spur Luft in das untere Duodenum, gleichgültig wie man den Magen komprimiert. Erst wenn man den Magen losläßt und den unteren Teil hochhebt, gelingt es, das untere Duodenum zu füllen und den Magen zu entleeren.

Es besteht sonach an der Leiche eine Passagestörung mechanischer Art am Duodenum unterhalb des Bulbusteils, ein ventilartiger Verschluß, der eine gewisse Ähnlichkeit hat mit den von Perthes beschriebenen sekundären Passagestörungen (Abknickung, Faltenbildung usw.) bei Hirschsprungscher Krankheit, durch welche die Kotretention mit ihren weiteren Folgen hervorgerufen und eine weitere Vergrößerung, Dilatation und Hypertrophie des Darmes oberhalb des Hindernisses herbeigeführt wird. Die Passagestörung ist hier bedingt durch die Vorziehung und Fixation des unteren Magenrandes auf der rechten Darmbeinschaukel einerseits und durch die ausgedehnte Verwachsung des obern Duodenumbogens mit der Gallenblase andererseits. An Stelle des normalen Duodenumbogens wird eine spitzwinklige Knickung zustande gebracht, die bei zunehmender Füllung und Ausdehnung des Magens immer vollkommener abschließt, so daß schließlich überhaupt nichts mehr — auch keine Luft — durchtreten kann.

Für unsern Fall bestehen in der Hauptsache 2 Entstehungsmöglichkeiten:

1. Einige Tage nach dem großen Eingriff kam es zu einer akuten Magendilatation — eine solche braucht sich ja durchaus nicht immer sofort nach der Operation einzustellen, sondern kann auch relativ spät noch auftreten —. Der Magen konnte sich infolge der veränderten Raumverhältnisse im Abdomen dadurch, daß über 1 m Dünndarm entfernt und der übrige Darm rasch entlastet wurde, sehr leicht ausdehnen. Der atonische dilatierte Magen wurde durch das Netz fixiert und so entstand sekundär die Duodenumknickung.

2. Der nicht dilatierte Magen wurde von dem als schützender Vorhang herabgewanderten Netz mitgezogen und fixiert. Dadurch entstand zuerst eine Knickung am Duodenum und eine Behinde-

rung der Passage und dadurch sekundär die Magendilatation. Letzteres erscheint mir wahrscheinlicher. Die langsame Entwicklung hat uns die Sachlage in vivo nicht erkennen lassen. Jedenfalls müssen wir diese kolossale Magendilatation neben der Inanition als Todesursache ansehen.

Die Patientin hatte weder Aufstoßen, noch erbrach sie, sie klagte nicht über Druck in der Magengegend, sondern nur über unbestimmte Leibschmerzen, die sich ja durch den Eingriff erklären ließen. Auch die Urinmenge war genügend (wohl infolge der reichlichen Zufuhr von Kochsalzlösung in das Cöcum), nur der Puls wurde auffallend schlecht und der Leib höher. Schließlich verweigerte sie jede Nahrungsaufnahme. Immerhin hätten wir der Patientin Erleichterung verschaffen können, wenn wir gegen die Magendilatation vorgegangen wären. Ob wir aber mit Magenschlauch usw. einen Dauererfolg gehabt hätten, möchte ich bezweifeln, und zwar aus folgendem Grunde: Infolge der Netz- bzw. Magenfixation konnte sich der Magen schlecht kontrahieren, der Ventilverschluß am Duodenumscheitel blieb bestehen oder aber, wenn er auch vorübergehend durch Entlastung mit dem Magenschlauch aufgehoben wurde, so kehrte er bei stärkerer Magenfüllung wieder. Eine Beseitigung durch operative Durchtrennung des fixierenden Netzes, die wohl rein theoretisch als das richtigste Vorgehen bezeichnet werden muß, hätte die Frau sicher nicht überstanden.

Es stellt unser Fall somit eine ungünstige Form der Entstehung der akuten Magendilatation dar und erinnert in mancher Beziehung an die ungünstige Form des artio-mesenterialen Darmverschlusses, wenn Verwachsungen von Dünndarmschlingen im kleinen Becken bestehen, z. B. nach gynäkologischen Eingriffen. In diesen Fällen wird Magenschlauch wie Lagerungstherapie nach Schnitzler (rechte Seiten- oder Bauchlage) die erhoffte Befreiung des Duodenums von der strangulierenden Radix mesenterii nicht bringen können.