

## XIX.

# Zur Diagnose und chirurgischen Therapie des Sanduhrmagens.

Von

Dr. HERMANN SCHMILINSKY

in Hamburg.<sup>1)</sup>

Für die Diagnose des Sanduhrmagens ist es bekanntlich das sicherste, die veränderte Form des Magens irgendwie dem Auge sichtbar zu machen. Man kann zu dem Zweck den Magen aufblähen; man kann die Diaphanoskopie oder die Radioskopie benutzen. Wie man dabei im einzelnen verfährt, darauf soll hier nicht näher eingegangen werden.

Für die erfolgreiche Anwendung dieser Untersuchungsmethoden muss aber eine Vorbedingung erfüllt sein: der pylorische Teil des bilokulären Magens darf nicht unter der Leber verborgen liegen. Ist das der Fall, so hilft alles Aufblähen, Diaphanoskopieren, Radioskopieren nichts<sup>2)</sup>: man sieht nur den kardialen Teil und weiss nicht: Ist das nun ein Teil eines normalgestalteten oder der kardiale Teil eines Sanduhrmagens? In diesen Fällen muss man sich an andere Symptome halten. Zunächst interessiert da die Anamnese:

1. Solche Patienten sind meist schon lange magenkrank. Alle möglichen internen Kuren haben nur einen vorübergehenden Erfolg gehabt.

2. Da zunächst meist nur der kardiale Magen angefüllt wird, so fühlen sich die Kranken beim Essen bald voll.

3. Ist Erbrechen da, so erfolgt es meist absatzweise und kann nach Gerichten oder in Verdautes und Unverdautes abgeteilt sein.

<sup>1)</sup> Demonstration im ärztlichen Verein in Hamburg am 16. X. 06.

<sup>2)</sup> Das gilt auch für den Nachweis der sog. paradoxen Dilatation  
Jaworskis.

Diese drei Symptome haben aber, da sie auch sonst gelegentlich beobachtet werden, nur einen beschränkten Wert und lassen keine bestimmte Diagnose zu.

Das Gleiche gilt von der oft erwähnten Erscheinung, dass bei der Magenspülung, wenn das Spülwasser bereits einige Zeit klar abgeflossen ist, plötzlich wieder ein Schuss trüben Speisebreis im Trichter erscheint. Dieses Symptom findet sich auch bei der Stauungsinsuffizienz des Magens, gibt also auch keine Sicherheit.

Grösseren Wert darf ein brausendes Geräusch beanspruchen (von Eiselsberg, Decker), welches nach Aufblähung des Magens links von der Mittellinie, besonders bei Druck auf den kardialen Teil, zu hören ist und das gewöhnliche, pylorische Geräusch an Intensität übertrifft.

Wichtig ist aber vor allem ein Symptom, auf das Wölfler aufmerksam gemacht hat. Er sagt: „Lässt man Wasser in den Magen laufen, so lässt sich manchmal schon nach kurzer Zeit nichts mehr herausbefördern — als ob der Magen ein Loch hätte —, weil das Wasser unterdessen in den zweiten, nicht sondierbaren Magen gelangt ist.“ Auf dieses Symptom komme ich gleich bei der Schilderung des Falles hier zurück.

Die Patientin, ein 41-jähriges Fräulein, hatte seit mehreren Jahren, wenn sie beim Essen nicht in Qualität und namentlich Quantität der Nahrung die allergrösste Vorsicht walten liess, Schmerzen in der Herzgrube, die nach vorn zur linken Schulter hinaufstrahlten. Um sich Erleichterung zu verschaffen, steckte sich Pat. den Finger in den Hals und erbrach absatzweise, wobei nicht selten zuerst das zuletzt Genossene, später auch Bestandteile früherer Mahlzeiten herausbefördert wurden. Magenspülungen, Diät, Liegekuren, Nervenkurien waren ohne dauernden Erfolg.

Diese Anamnese erweckte bei Herrn Dr. Jaffé, mit dem ich die Kranke vor einem Jahr sah, und mir den Verdacht, dass ein Sanduhrmagen vorliegen könne.

Die Untersuchung ergab nun, dass bei gewöhnlicher, gemischter Kost morgens nüchtern spärliche, stark salzsäurehaltige Speisereste im Magen vorhanden waren. Bei Suppenkost war der Magen früh leer. Bei der Aufblähung, Diaphanoskopie, Radioskopie stand die gr. Krümmung 2 Finger breit oberhalb des Nabels und reichte nach rechts nur wenig über die Mittellinie hinaus. Von einer Sanduhrform war nichts zu finden.

Auffallend war, dass der Magen im Verhältnis zu der schlechten Motilität sehr hoch stand und sich nach rechts hin nur wenig ausdehnte. Dieser Umstand machte es wahrscheinlich, dass der Magen nach oben durch Adhäsionen fixiert war. Ob es aber ein Sanduhrmagen war, das war nicht klar.

Was nun das vorhin erwähnte Wölflersche Symptom anbetrifft, so blieben von 1500 ccm, die in den leeren Magen eingefüllt wurden, 700 ccm bei der Expression und Aspiration im Magen zurück. Konnte man daraufhin die Diagnose Sanduhrmagen stellen?

Es ist von vornherein klar, dass, je kleiner der kardiale Magen ist, um so geringer auch die Flüssigkeitsmenge, die zurückgebracht werden kann. Und umgekehrt: je näher die Scheidewand der beiden Magenkammern gegen den Pylorus rückt, um so mehr wird sich diese Menge den normalen Verhältnissen nähern. Man müsste also, wenn es sich nicht, wie im Wölflerschen Fall, um ganz ungewöhnlich grosse Mengen handelt, die im Magen zurückbleiben, zunächst mal wissen, wie gross die Mengen im ein-kammerigen Magen (im normalen, im dilatierten, im ptotischen Magen etc.) sind. Darüber finden sich in Lehrbüchern, so viel ich weiss, keine zahlenmässigen Angaben. Es ist aber bekannt, dass gar nicht unbedeutliche Mengen trotz genauer Expression und Aspiration zurückbleiben können. Deshalb wagte ich damals nicht, auf Grund der verschwundenen 700 ccm die Diagnose zu stellen, nahm aber als sicher an, dass Adhäsionen vorlägen, die den Magen nach oben gezogen und zu einer Insuffizienz II. Grades durch Verzerrung des Magenausgangs geführt hatten.

In Bezug auf die Behandlung war das praktisch übriges ziemlich gleichgiltig: nach jahrelanger, vergeblicher interner Behandlung konnte es sich auf jeden Fall nur um einen chirurgischen Eingriff handeln.

Bei der Operation, die ich im Oktober 1905 ausgeführt habe, war der Magen durch ausgedehnte blutreiche Adhäsionen an die vordere Bauchwand und die Leber fixiert. Durch diese musste man sich erst hindurcharbeiten. Dann lag ein typischer Sanduhrmagen vor mit grösserem kardialem ( $\frac{2}{3}$ ) und kleinerem, unter der Leber verborgenem pylorischem Teil ( $\frac{1}{3}$ ). Die bilokuläre Form war durch die Adhäsionen entstanden, welche die grosse Krümmung nach oben gezogen hatten. Die Perigastritis ihrerseits war offenbar auf ein Ulcus zurückzuführen, dessen kallöse Ränder man auf der hinteren Magenwand im pylorischen Abteil nahe der Scheidewand durchpalpieren konnte. Der Pylorus war durch die Verwachsungen nach oben unter die Leber gezogen.

Es wurde eine vordere Gastroenterostomie am kardialen Magen mit Enteroanastomose der beiden Jejunumschenkel angelegt, beides mit Naht. Patientin konnte bereits am 8. Tag gemischte Kost vertragen. Es geht ihr dauernd gut.

Seitdem habe ich bei gesunden und kranken Mägen gelegentlich darauf geachtet, wie viel von einer bestimmten, eingegossenen Flüssigkeitsmenge wieder herausbefördert werden kann.

Der nüchterne Magen wurde zu diesem Zweck durch Aspiration, eventuell nach vorheriger Spülung, von seinem Inhalt nach Möglichkeit befreit. Dann wurden 1000 Wasser eingegossen und nun durch Expression und Aspiration versucht, diese Menge nach Möglichkeit wieder zu gewinnen. Auf die Expression allein, d. h. auf die vereinigte Wirkung von Zwerchfell und Magenmuskulatur, darf man sich nicht verlassen: es gibt schlaffe, gesunkene Mägen, bei denen nur geringe Mengen stossweise von den Patienten herausgepresst werden können. Man muss also jedenfalls mit kräftiger Spritze oder Ballen auch aspirieren.

Die Menge, die im Magen zurückblieb, schwankte zwischen 0 und 250. Die Differenzen scheinen zu der Lage, Grösse und motorischen Kraft des Magens in keinem bestimmten Verhältnis zu stehen: es gibt z. B. normale Mägen, bei denen bis zu  $\frac{1}{4}$  Liter und Insuffizienzen II Gr, bei denen nichts oder fast nichts zurückbleibt. Mehr als 250 waren es jedenfalls nie. Bei einem anderen Fall von Sanduhrmagen, wo die durch einen gutartigen, mit dem Pankreas verwachsenen Tumor bedingte Einschnürung dicht am Pylorus lag — der pylorische Magen war bei der Operation nur hühnereigross — betrug die Menge ebenfalls 250 ccm, hätte also nicht für die Annahme eines Sanduhrmagens verwertet werden können. Dagegen hätte man in dem 1. Fall, wo von 1500 ccm 750 zurückblieben, d. h. auf 1000 berechnet 466, und auch sonst noch manches für Sanduhrmagen sprach, die Diagnose stellen können. Ich bin da etwas zu skeptisch gewesen. Wenn andererseits aber Moynihan (Grenzgebiete 16. Bd., Heft I) bei der Empfehlung des Wölflerschen Symptoms als Beispiel anführt, dass für Sanduhrmagen spräche, wenn von 850 ccm 130 zurückblieben (100 von 1000), so hat er die Restmengen, die im einkammerigen Magen zurückbleiben können, sehr unterschätzt, und wird auf Grund allein dieses Symptoms die Diagnose viel zu oft stellen.

Es ist ja nun gewiss nicht ausgeschlossen, dass auch in einem einkammerigen Magen die Restmenge unter Umständen einmal 250 pro Mille übersteigt. Wo sie aber bei mehrmaliger Untersuchung noch über 300 hinausgeht, da wird man, wenn auch andere Symptome für Sanduhrmagen sprechen, diese Diagnose mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit annehmen können.

Noch ein paar Worte zu der chirurgischen Behandlung dieses Leidens. In dem eben beschriebenen Fall 1 lud das enge An-

einanderliegen der beiden Magensäcke zu einer Gastro-Gastrostomie ein, die ohne jede Spannung möglich gewesen wäre. Es wurde aber davon Abstand genommen, weil die Funktionstüchtigkeit des nach oben unter die Leber gezerzten Pylorus nicht über allen Zweifel erhaben war. Es sind Fälle beschrieben, wo infolge einer gleichzeitigen Pylorusstenose die Gastro-Gastrostomie zur Beseitigung der Beschwerden nicht ausreichte, sondern später noch eine Gastroenterostomie angelegt werden musste. Ich habe daher nur die Gastroenterostomie am kardialen Magen gemacht. Das hat in fast allen Fällen, wo so operiert wurde, und auch in diesem Fall, völlig genügt. Noch sicherer ist es allerdings, wenn man nach Weir und Foot an kardialen und am pylorischen Magen eine Gastroenterostomie anlegt: denn dann werden beide Hälften entlastet. Es ist nämlich ein paar mal beobachtet worden, dass nach Gastroenterostomie nur am kardialen Teil der pylorische Magen infolge von gleichzeitiger Muskelschwäche oder Pylorusstenose paretisch wurde, die Besserung infolgedessen ausblieb und ein neuer Eingriff nötig wurde. Man musste dann die Gastrostomie oder die Gastroenterostomie am pylorischen Teil hinzufügen.

---