Aus der Chirurgischen Abteilung der Städtischen Krankenanstalten in Barmen.

Wie soll das frei in die Bauchhöhle durchgebrochene Geschwür des Magens und Zwölffingerdarms operiert und behandelt werden¹⁾?

Von Prof. W. Röpke.

Daß die Behandlung des frei in die Bauchhöhle durchgebrochenen Geschwürs nur eine chirurgische sein kann, darüber dürfte wohl keine Verschiedenheit der Ansichten mehr bestehen.

Dazu treibt die Tatsache, daß entsprechend der Dauer des Zuwartens mit einer Verschlechterung der Prognose des Falles im allgemeinen zu rechnen ist. Ob nun das Geschwür am Zwölffingerdarm, am Pylorus oder Magen seinen Sitz hat, ist dabei weniger von Bedeutung, es sei denn, daß bei entsprechendem Sitz der deckende und bald verklebende Leberlappen oder das rasch mit Verklebung reagierende Netz die Ansammlung des austretenden Inhalts auf den oberen Bauchraum beschränken und damit die Gefahr einer allgemeinen Peritonitis für eine Reihe von Stunden oder ganz verhindern kann.

Es ist aber klar, daß neben dem Allgemeinzustand des Kranken und seiner ihm eigentümlichen Widerstandskraft gegen Infektionen auch die Infektiosität und Ausbreitung des durch die Perforation freigewordenen Mageninhaltes innerhalb der Bauchhöhle von ausschlaggebender Bedeutung sind.

Es fragt sich zunächst, wann operiert werden soll, und da lautet die Antwort: sobald wie möglich.

Wenn der Kranke zur Operation kommt, ist der Operationsschok meistens schon vorüber, und die noch vorhandene, verschieden große Schwäche des Kranken bildet nach meiner Erfahrung keine Gegenindikation. Im Gegenteil, mit der Schließung des Loches wird die fortgesetzte Ueberschwemmung der Bauchhöhle mit Bakterien und zersetzungsfähigem Material alsbald unterbunden und die Folgen dieses Vorganges am sichersten bekämpft. Der richtig angelegte Eingriff bedeutet für den Kranken direkt eine Erleichterung, und eine rasch einsetzende Besserung des Allgemeinbefindens ist augenfällig. Noch sind keine zerstreuten, durch leicht verklebte Darmschlingen der leichten Reinigung unzugänglichen Ansammlungen von infiziertem Material vorhanden. Dazu kommt, daß im allgemeinen erst nach 24 Stunden die eiterige Peritonitis in Erscheinung tritt.

Wir sichern uns den Operationserfolg auch noch nach der Richtung, daß die Ausbildung von Komplikationen auf das geringste Maß zurückgehalten wird. Ihre Behandlung erst verlängert und vergrößert den Eingriff, und sie sind es, die mitunter noch nach längerem, anscheinend günstigem Verlauf der Behandlung neu auf-flackern, zur allgemeinen Peritonitis führen und den tödlichen Ausgang einleiten.

Also, je frühzeitiger wir operieren, desto seltener entwickeln sich Komplikationen, wie verstreute Abszesse, Becken- und subphrenische Abszesse, das Peritoneum wird noch Herr über die Infektion, oder es kommt zu Abkapselungen.

Folgende auf Grund meines Materials von 19 operierten Fällen aufgestellte Tabelle mag das erläutern.

	Zeitpunkt der Operation		
	bis 8 Stunden	bis 48 Stunden	nach 48 Stunden
Anzahl der Kranken	5	8	6
Zahl der Todesfälle	0 = 0%	0 = 0%	3 = 50%
Komplikationen	1 = 20%	3 = 37,5%	4 = 66,6%

Bei dem einen Falle in der ersten Rubrik handelte es sich um einen abgekapselten serösen Erguß unterhalb des rechten Leberlappens, der nach ein paar Tagen von einem seitlichen Einschnitt unterhalb des Rippenbogens aus entleert wurde.

Es ergibt sich also eine Zunahme der Komplikationen mit dem Hinausschieben der Operation.

Wie soll nun verfahren werden? Der Schnitt, der in die Mittellinie oberhalb des Nabels gelegt wird, soll nur so groß gemacht werden, als gerade eben nötig ist. Jede weitere Abwärtsführung des Schnittes wird zu einer unnützen, ja gegebenenfalls wohl gefährlichen Eröffnung der Bauchhöhle führen. Die dadurch herbeigeführte Abkühlung der Bauchhöhle, das gewaltsame Zurückstopfen der vorquellenden Darmschlingen und des Netzes setzen bei dem durch den Operationsschok schon hart mitgenommenen Kranken die Widerstandskraft und die des Peritoneums im besondern herab.

Die nächste Sorge bildet die Behandlung des perforierten Ulkus. Ich bin ein ganz entschiedener Gegner eines Vorgehens, das etwa in einer Resektion des erkrankten Magenteiles bestehen würde.

In ganz desolaten Fällen mag man sich damit begnügen, die Bauchhöhle ringsum gegen das Loch abzustopfen und die Gaze nach außen zu leiten, was beim Sitz des Ulkus an der Vorderwand des Magens genügen, beim Sitz am Pylorus oder am Duodenum Schwierigkeiten machen kann. Das Einführen eines Rohres durch das Loch in den Magen, um damit auch die Ernährung vornehmen zu können, mag besonders dann, wenn durch die Naht des Ulkus eine zu starke Einengung hervorgerufen würde oder durch das

Ulkus schon verursacht wäre, oder wenn der Zustand des Kranken eine anschließende Gastroenterostomie nicht mehr zuläßt, von Vorteil sein.

Ich habe keine Erfahrung darüber, sehe auch keinen Nutzen aus diesem Verfahren entspringen, da ich mit anderem Verfahren, wie meine Tabellen ergeben, besser zu Ziele komme.

Am einfachsten ist es, das Loch zu übernähen. Dabei wird es nicht immer möglich sein, die Ränder so aneinander zu bringen, daß ein nennenswerter Verschluss entsteht, namentlich dann nicht, wenn die Ränder besonders kallös sind. Es läge nahe, diese kallösen Randpartien zu exzidieren, um durch gesunde, bewegliche Magenwand die Nähte legen zu können. Dazu liegt aber keine Notwendigkeit vor. Im Gegenteil, es ist davon abzuraten, da gegebenen Falles große Defekte daraus entstehen, deren Verschluss den Eingriff zum Nachteil des Kranken verlängern kann.

Es genügt schon, wenn die Ränder durch dichtliegende Nähte möglichst weit genähert werden, einen gewebigen Verschluss aber durch Aufnähen eines Netzzipfels, oder des Lig. hepatis, oder auf dem Wege freier Transplantation zu bewirken. Da bei dem zuletzt erwähnten Verfahren aber die Gefahr der Nekrose mit nachfolgender Peritonitis besteht, ist es nicht zu empfehlen, es wird immer genügend bewegliches Material zum Decken in der Nähe sein.

Dazu kommt, daß die perforierten Ulzera, wenn eine Gastroenterostomie angeschlossen werden kann, eine große Heilungstendenz zeigen. Ein im Bereiche des übernähten Loches aufgelegter, nach außen geführter Gazestreifen sorgt für rasche Verklebung und gibt Sicherheit gegen erneutes Ausfließen von Mageninhalt in die Bauchhöhle.

Wie ist die Bauchhöhle mit Rücksicht auf den ausgetretenen Mageninhalt zu versorgen? Auch hierbei ist möglichst einfaches Vorgehen angezeigt. Das vielfach geübte Aus-spülen der Bauchhöhle ist unvollkommen und bleibt immer ein Versuch, die Bauchhöhle zu reinigen, denn alles können wir nicht herauspülen. Um dann in alle Taschen und Buchten gelangen zu können, müßte der Schnitt vergrößert werden, wodurch im Verein mit der langdauernden Spülung eine gefährliche Abkühlung der Bauchorgane, Shokwirkung und Schädigung des Peritoneums durch das rohe Arbeiten hervorgerufen würde. Andererseits kann der Mageninhalt noch weiter verschleppt werden.

Ich habe mich deshalb damit begnügt, alles erreichbare Material auszutupfen. Mit dem Rest wird dann das stark injizierte Peritoneum fertig, indem es zur Resorption oder Abkapselung kommt.

Beifolgende Tabellen geben dieser Anschauung Berechtigung.

Mit Spülung behandelte Fälle		
	Zahl der Fälle	Todesfälle
Reinhard	56	17 = 30,4%
Finsterer	18	11 = 61,1%
Petrén	9	5 = 55,5%
Summa: 183		33 = 39,7%

Ohne Spülung behandelte Fälle		
	Zahl der Fälle	Todesfälle
Petrén	18	4 = 22,2%
Eigene Fälle	19	3 = 15,7%
Summa: 37		7 = 18,8%

Ist nun die Perforationsöffnung versorgt, der ergossene Mageninhalt und das Exsudat ausgetupft, so begnüge ich mich bei stark mitgenommenen und älteren Personen damit, und die Bauchhöhle wird geschlossen, bis auf einen dünnen Gazestreifen oder ein mit Gaze umwickeltes Rohr, die auf die Perforationsstelle gelegt werden, um für 2 bis 3 Tage als Sicherheitsventil zu dienen, falls die Naht nicht halten sollte. Besondere Drainagewirkung erwarte ich hiervon nicht. Die bald eintretende Verklebung der anliegenden Organe wird die Wirkung des Rohres oder der Gaze für die übrige Bauchhöhle nicht mehr zur Geltung kommen lassen. Ist aber das Exsudat schon eitrig geworden, so wird durch Flankenschnitte für Ableitung aus den abhängigen Partien der oberen und mittleren Bauchhöhle gesorgt. Gegebenen Falles machen sich auch noch Drainageöffnungen im rechten und linken Hypogastrium nötig.

Bei den Fällen, welche im Frühstadium, nach einem Intervall bis zu 8 Stunden, aber auch bei solchen, die später zur Operation kommen und sowohl dem Allgemeinzustande, wie dem Befunde in der Bauchhöhle nach zu urteilen, einen für den Operationserfolg prognostisch günstigen Eindruck machen, wirft sich die Frage auf, ob es nicht nur nicht berechtigt ist, sondern sogar im Interesse des Kranken liegt, eine unserer üblichen Methoden in der operativen Behandlung des Magen- und Duodenalgeschwürs zur Anwendung zu bringen. Eine Resektion ist schon wegen der Größe des Eingriffes abzulehnen.

Anders verhält es sich mit der Gastroenterostomie. Wenn sich auch gezeigt hat, daß sie nicht in allen Fällen unbedingt nötig ist, so ist sie doch sicherlich dann nötig oder angebracht, wenn eine Stenose vorhanden oder zu befürchten ist. Das gilt namentlich beim Sitz des Geschwürs nahe dem oder am Pylorus und am Duodenum, wo sowohl bei der Heilung, wie bei der Naht mit einer Einengung zu rechnen ist. Technische Bedenken liegen nicht vor, und wegen der raschen Ausführbarkeit erwächst, wenn das Allgemeinbefinden nicht dagegen spricht, daraus keine Gefahr, etwa durch Verzögerung des Operationsschlusses. Dagegen entlastet sie die Naht der Operationsstelle, besonders wenn sie nur einfach übernäht wurde. Sie ist überdies das beste Mittel, die Ausheilung etwa noch außerdem

¹⁾ Ich verweise auf eine ausführliche Abhandlung meines Assistenten Dr. Schmidt, die in Bruns Beitr. erscheint.

vorhandener Magengeschwüre einzuleiten, und sichert uns, was sehr wichtig ist, die Möglichkeit, die Ernährung des Kranken baldigst vorzunehmen.

Aus diesen Gründen lege ich eine Gastroenterostomia retrocolica posterior an in allen den Fällen, die innerhalb von 48 Stunden zur Operation kommen und geeignet erscheinen, bei späteren Fällen nur dann, wenn eine distal gelegene oder zu erwartende Stenose dazu herausfordert. In allen anderen Fällen aber, besonders wenn eitrige Peritonitis vorliegt, muß sie natürlich unterbleiben. Hier ist nur der Verschuß der Perforationsstelle und ein Austupfen der Bauchhöhle angebracht.

Für die Richtigkeit dieses Vorgehens spricht folgende Tabelle.

	Zahl der Fälle	bis 48 Std. gestorben	Zahl der Fälle	nach 48 Std. gestorben
nicht Gastroenterostomie	2	0	4	2 (95—96 Std. Intervall)
Gastroenterostomie . . .	11	0	2	1 (72 Std. Intervall)

Bei dem einen, welcher von den beiden nach 48 Stunden Gastroenterostomierten starb, mußte trotz eines Intervalls von 72 Stunden die Magendarmvereinigung noch ausgeführt werden, weil eine hochgradige Stenose die Prognose von vornherein absolut ungünstig gestaltete.

Ich habe oben schon erwähnt, daß bei der Anlage der Gastroenterostomie, neben der Absicht, die Kranken möglichst bald unter günstige Ernährungsbedingungen zu setzen, auch das Bestreben maßgebend war, die Ausheilung des Geschwürs nach unseren chirurgischen Erfahrungen möglichst sicherzustellen.

Daß ich im Befolgen dieser Absicht von der richtigen Voraussetzung ausgegangen bin, findet seinen Ausdruck in dem Nachuntersuchungsergebnis meiner Fälle.

Da die Entlassung des zuletzt Operierten aus der Behandlung erst jüngst erfolgte, so fällt dieser Fall für die Beurteilung des Untersuchungsergebnisses aus.

Die übrigen 11 Gastroenterostomierten sind auch hinsichtlich ihrer Beschwerden vollkommen geheilt, während von den 4 geheilten nicht Gastroenterostomierten einer wegen eines Magengeschwürs erneut operiert werden mußte.

In der Nachbehandlung lege ich besonderen Wert darauf, daß die Kranken möglichst in Ruhe gelassen werden.

Eine Wärmequelle (elektrisches Wärmekissen) auf den Leib zur Hyperämisierung der Bauchhöhle und Anregung der Darmtätigkeit, baldige, zunächst flüssige Ernährung per os, der die für die Behandlung des Magengeschwürs vorgeschriebene diätetische Ernährung zu folgen hat. Tropfeinlauf, wenn nötig, ein Glyzerinwasserklistier und an Medikamenten, abgesehen von denen, die fürs Herz nötig sein würden, anfangs zur Beruhigung eine entsprechende Dosis Morphinum, sind das einzige, was dem Kranken zunächst nottut.

Zusammenfassung. Möglichst geringe Eröffnung der Bauchhöhle. Statt Ausspülen nur Austupfen des in die Bauchhöhle Ergossenen. Beides, um eine grobe Schädigung und Abkühlung der Bauchhöhle zu vermeiden.

Bei Fällen mit einem Intervall bis zu 48 Stunden, wenn sonst der Allgemeinzustand nicht dagegen spricht, Gastroenterostomie im Anschluß an den Verschuß der Perforationsstelle.

Drainage der Bauchhöhle als Sicherheitsventil.

Bei fortgeschrittenen Fällen und wenn keine Stenose vorliegt, keine Gastroenterostomie, sondern nur Uebernähung der Perforationsstelle, Austupfen, Drainage der Bauchhöhle auch an anderen, den Ansammlungen entsprechenden Stellen.