

## XXII.

### Beitrag zur operativen Behandlung des Mastdarmkrebses.

Von

**Dr. Benno Schmidt.**

(Mit 5 Abbildungen im Text.)

Mit einer neuen Operationsmethode geht es heutzutage nicht selten so, wie mit einem neuen Arzneimittel: jener, wie diesem werden alle erdenklichen Vorzüge vor den bisherigen nachgerühmt, und so wirft mancher Operateur, mancher Arzt das Alte und Langgeprüfte über Bord zu Gunsten eines Neuen, noch wenig Bewährten.

Die älteren Methoden der Operationen bei Mastdarmkrebs gehen sämmtlich vom Perineum aus und spalten entweder, oder umschneiden den After, um am Rectum in die Höhe zu gelangen. Durch die knöcherne Umfassung dieses Gebietes ist freilich die Zugänglichkeit zu irgend höher sitzenden Neubildungen erschwert. Dieser Umstand wurde Anlass, durch Wegnahme des Steiss- und von Theilen des Kreuzbeines die höheren Partien des Mastdarmes von hinten zugänglich zu machen (Kocher, Kraske, Bardenheuer). Die Absicht ging dabei dahin, nicht nur das kranke, oft sehr hoch gelegene Stück des Mastdarmes, sondern auch das periproctale Fettgewebe und die darin liegenden Krebsknoten sicherer entfernen, kurz, möglichst im Gesunden operiren zu können. Es ist kein Zweifel, dass dieser Zweck durch die genannten Operationsverfahren besser erreicht wird, als durch frühere Methoden, wenngleich in der Hälfte meiner Operationsfälle ein Recidiv auftrat, und auch in den aus der Literatur gesammelten Fällen sich ein gleicher Misserfolg in etwa einem Drittheile der operirten Fälle ergab. Dieses Schicksal Krebskranker wird nicht früher gebessert werden, als bis die Aerzte sich zeitiger, als es sonst geschieht, dazu entschliessen, ihre Kranken auf die Operationsnothwendigkeit aufmerksam zu machen, oder sich überhaupt dazu herbeilassen, bei Kranken, welche über sogenannte Hämorrhoidalbeschwerden klagen, den Finger in den Mastdarm einzu-

führen. Auch da, wo rebellische „Diarrhöen“ sich zeigen, welche bei genauerer Betrachtung nur in häufigen Abgängen von Schleim und Serum bestehen, kann, wie es schon von v. Volkmann geschehen, nicht nachdrücklich genug zu einer Digitaluntersuchung gerathen werden.

Eine andere Frage ist, in welcher Weise nach der sacralen Methode die definitive Heilung sich gestaltet. Man hat sich hierin mancherlei Hoffnungen hingegeben, welche bis heute nur in den seltensten Fällen sich erfüllt haben mögen, obwohl die zerstreute Literatur recht zuverlässige Auskunft nicht giebt. Es lag nahe, nach Exstirpation der kranken Mastdarmstrecke den oberen Stumpf mit dem unteren circulär durch Naht zu vereinigen. Auch ich habe dies, aber ohne den gewünschten Erfolg, versucht. Oberhalb der Verbindung beider Stücke trat eine Retention des Darminhaltes ein, welche geradezu mit Gewalt nach der Umgebung hin sich Luft machte. Wehe, wenn man auch die äusseren Bedeckungen geschlossen hatte! Nach dem Vorbilde Anderer begnügte ich mich in späteren Fällen damit, die beiden Stümpfe nur in ihrem vorderen Umfangstheile zu vernähen, nach hinten aber eine Oeffnung zu lassen; von Anderen weiss ich, dass sie sich lediglich auf das Herabziehen des oberen Stumpfes beschränkten, allenfalls auf Befestigung desselben durch ein paar Situationsnähte, im Uebrigen aber darauf rechneten, „dass sich die beiden Enden bei Vernarbung der Wunde zusammenfinden werden“. In der That habe ich in einem meiner Operationsfälle diesen günstigen Verlauf beobachtet, freilich unter Hinterlassung einer ringförmigen Stricture, die nachmals zur Bildung einer Fistel, durch welche noch heute Luft und zuweilen etwas Koth entweicht, Anlass gab. Zudem ist nicht ausgeschlossen, dass die Stricture sich noch weiterhin verengt. In allen übrigen Fällen habe ich den Eindruck erhalten, dass das Endresultat die Bildung eines widernatürlichen Afters oder mindestens einer ziemlich weiten Kothfistel an Stelle des exstirpirten Schwanzbeines ist. Dieser widernatürliche After zeigt sogar alle die Unarten, welche ihm an anderen Stellen anhaften. Ist der Stuhl gebunden und geformt, so geht wohl ein grösserer Theil oder fast aller Koth über die widernatürliche Oeffnung hinweg und nimmt seinen Austritt durch den natürlichen After; sobald aber die Kothmassen breiig oder dünn sind, nehmen sie ihren Ausweg durch den widernatürlichen After.

Unterhalb der Austrittsoeffnung (Kothfistel oder widernatürlicher After) verengt sich das abwärtige Mastdarmstück entweder zu einer narbigen Stricture in nächster Nachbarschaft der widernatürlichen

Oeffnung, oder in seiner ganzen Länge bis zur vollständigen Obsolescenz. Dieses Vorkommen habe ich bei einem Kranken Friedrich beobachtet, trotz wiederholter Bemühungen, den Canal gangbar zu erhalten.

Das obere Darmrohr neigt zum Prolaps. Im ausgesprochensten Maasse bis zu Fingerlänge war dies bei demselben Operirten Friedrich der Fall. Es wurde hier nöthig, einen T-förmigen Verschlussapparat, nach Art des Scarpa'schen Bruchbandes für Perinealbrüche, zu tragen.

Auch in meinen bestgeheilten Fällen hat die Verstümmelung durch Wegnahme des Steiss-, bezw. eines Theiles des Kreuzbeines sehr lästige Behinderung beim Sitzen und Gehen hinterlassen.

Hiernach bleibt für die Kraske'sche Operation nur die grössere Sicherheit und Leichtigkeit der Entfernung alles Krankhaften, ein Vorzug, welcher nicht gering geschätzt werden soll, an den man aber nicht weitere übertriebene Lobsprüche anknüpfen sollte. Auch von anderer Seite (Bloch) wird gegen die sacrale Methode der Einwand gemacht, dass sie ein grosser, gewissermaassen verstümmelnder Eingriff ist, und dass man die definitiv functionellen Resultate nach ihr noch nicht kennt.

Einer grösseren Gefährlichkeit kann ich die sacrale Methode nicht beschuldigen. Von meinen Operirten ist, auch wenn der Peritonealsack geöffnet worden war, keiner an den Folgen der Operation gestorben. Wo der Tod eintrat, geschah es nach Monaten oder Jahren infolge Recidivs und allgemeiner Kachexie.

So ist es gekommen, dass ich für die Fälle, wo das Krebsgeschwür nicht zu hoch sitzt oder zu hoch hinauf reicht, immer wieder zu einer perinealen Operation zurückgekehrt bin; und unter diesen möchte ich der Lisfranc'schen den Vorzug vor anderen geben. Von der Mehrzahl der anderen Chirurgen wird sie in der Regel nur in denjenigen Carcinomfällen benutzt, wo das Geschwür bis zum Afterrand reicht. Sie ist aber mit demselben Vortheil verwendbar, wenn die krankhafte Entartung oberhalb des Sphincter, ja bis zu einer Entfernung von 3—5 Cm., beginnt.

Die Fälle, in denen ich nach Lisfranc operirt habe, waren: nur ein Carcinoma recti, welches innerhalb der Afteröffnung begann und nach aussen sowohl, als nach innen, sowie nach und nach über den ganzen Umfang des Afters und unteren Theiles des Rectum sich verbreitet hatte; viermal ein rundes (thalergrosses) krebsiges Geschwür, verschieden hoch über dem Aftereingange beginnend und dreimal den vorderen, einmal den hinteren Umfang des Mastdarmes einnehmend; einmal eine circuläre krebsige Entartung des Mast-

darmes, deren unterer Rand 3 Cm. oberhalb des Sphincter gefühlt und welche irrthümlicher Weise für ein Geschwür gehalten wurde, welches nur den hinteren Umfang des Rectum einnahm, weil man am vorderen Umfange nicht einmal den unteren Rand des Geschwüres erreicht hatte.

Bei dem bis auf die Perinealhaut übergreifenden Geschwüre wurde die Aftergegend circular umschnitten.

Bei höher sitzendem Geschwür, und insbesondere, wo es nicht den ganzen Umfang des Rectum umgreift, wurde, je nach dem Sitze des Geschwüres, nur der vordere oder hintere Umfang des Afters umschnitten, wie es in Fig. 1 und 2 angedeutet ist.



Fig. 1.



Fig. 2.

Sobald der Schnitt in das perirectale Fettgewebe gelangt ist, wird die Mastdarmwand stumpf mit dem Finger oder Scalpellstiele oder, wo Stränge sich zeigen, welche der stumpfen Gewalt nicht weichen, mit Scalpell oder Scheere von der Umgegend abgetrennt. Am leichtesten gelingt dies am hinteren Umfange, während beim Ablösen der vorderen Mastdarmwand beim Manne die Schonung der Harnröhre besondere Vorsicht erheischt. Natürlich wird man bei der Frau ebenso die Verletzung der Vagina vermeiden, doch habe ich in einem Falle, wo die hintere Vaginalwand infolge mangelnder Aufmerksamkeit eingeschnitten wurde, keine Nachtheile davon beobachtet; nachdem die Vaginalwunde vernäht war, wurde die vordere Mastdarmwand herabgezogen und nach ihrer Befestigung am Afterumfange eine fernere Verunreinigung der Vaginalwunde vermieden. Sobald die Ablösung der Mastdarmwand bis in die Höhe des oberen Randes der Neubildung vorgedrungen ist, kann, z. B. bei hinterem Sitze des Krebsgeschwüres, die ganze erkrankte Wandung durch Einführung des Zeigefingers in das Mastdarmrohr und des Daumens in die Wundhöhle gefasst und herab- oder beliebig nach der einen oder anderen Seite gezogen werden (Fig. 3). Die Anwendung Musseux'scher Zangen wurde möglichst vermieden, da sie gar leicht ausreissen und dann die Grenze des Krankhaften schwerer controlirbar wird.

Nunmehr schiebt man eine grosse Cowper'sche Scheere mit der einen Branche an den im Darne befindlichen Zeigefinger, mit der anderen am Daumen ausserhalb des Rectum in die Höhe, durchschneidet den Sphincter und die abgelöste Mastdarmwand bis in die

Nähe des unteren Geschwürsrandes und umschneidet mit kleinen Scheerenschlägen in gehöriger Entfernung von dem Geschwürsrande oder der fühlbaren Infiltration nach und nach den Umfang des Krebsgeschwüres. Schritt für Schritt kann ein durchschnittenes, stärker blutendes Gefäss am oberen Wundrande gefasst, vorläufig aber ununterbunden gelassen, Blu-

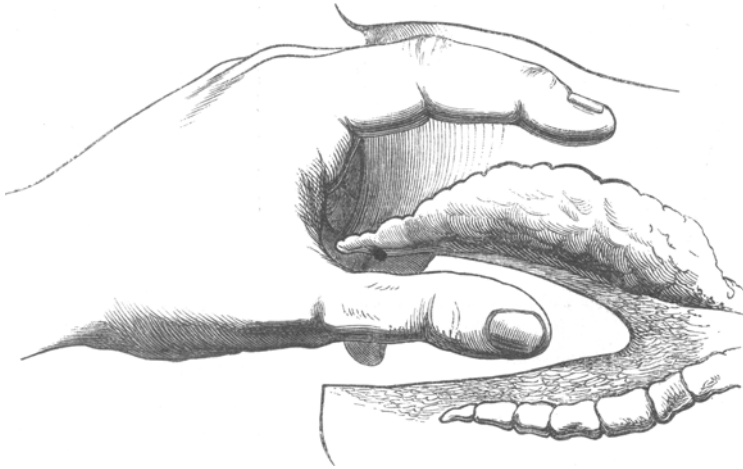


Fig. 3.

tungen aus dem zu exstirpirenden Darmstück aber durch die fassenden Finger zeitweise comprimirt werden. Auch erweist es sich manchmal zweckmässig, durch eine eingelegte Fadenschlinge den zurückweichenden oberen Wundrand zu sichern. Sobald man die Mitte des oberen Umfanges der Neubildung überschritten hat, wird dieselbe immer beweglicher, so dass man unter einem zweckmässigen Zuge der fassenden Finger nun auch am jenseitigen Rande der Neubildung dieselbe in der Richtung von oben nach abwärts umschneiden und endlich auf der anderen Seite des Zeigefingers am Sphincterande nach aussen gelangen kann. Es wird hierdurch ein Stück der Mastdarmwand excidirt, wie es Fig. 4 schematisch darstellt.

Als in dem oben erwähnten Falle einer circulären Erkrankung des Rectum bemerkt wurde, dass das Geschwür nicht blos an der hinteren Wand sitze, sondern höher oben auf die vordere Wand übergreife, konnte mit denselben Manipulationen, wie in den früheren Fällen, alles Krankhafte so entfernt werden, dass eine Strecke der vorderen Mastdarmwand und des ihr zugehörigen Sphinctertheiles erhalten blieb, höher oben aber in einer mehrere Centimeter hohen

Strecke das Mastdarmrohr ringförmig excidirt wurde, wie es schematisch in Fig. 5 *a b* dargestellt ist.

Der obere Wundrand des Mastdarmdefectes lässt sich nun ohne

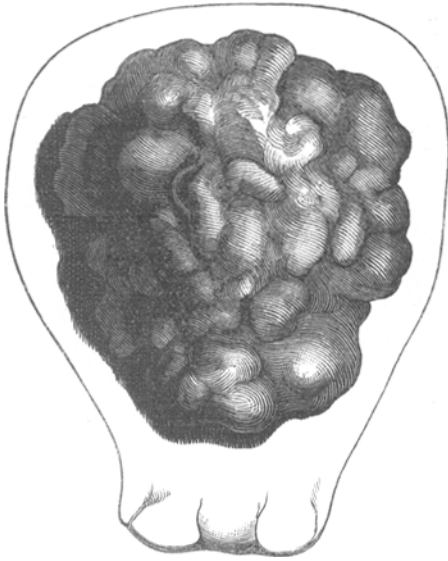


Fig. 4.

Gesicht bekommen, aber mit gleicher, wenn nicht grösserer Sicherheit unter Leitung des fühlenden Fingers alles Krankhafte entfernen. Die

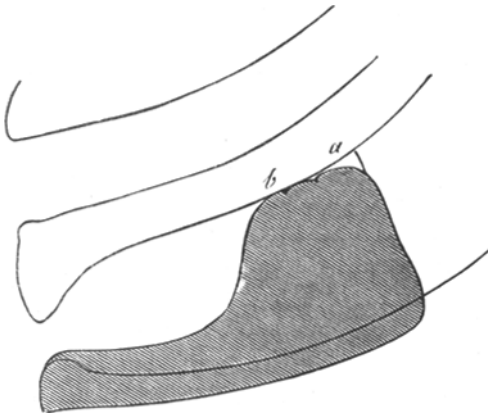


Fig. 5.

Weiteres an den eingelegten Fadenschlingen herabziehen, wenn er nicht schon bei der Excision der Neubildung, wie es gewöhnlich geschieht, dem Zuge der fassenden Finger gefolgt war. Er wird an Stelle des fehlenden Sphincterabschnittes in die Afteröffnung eingenäht.

Bei Beobachtung dieses Verfahrens wird der Sphincterenschnitt im Beginne der Operation entbehrlich. Zwar kann man die Neubildung nicht, wie bei dem Sphincterenschnitt, gleich anfangs zu Gesicht bekommen, aber mit gleicher, wenn nicht grösserer Sicherheit unter Leitung des fühlenden Fingers alles Krankhafte entfernen. Die Blutung während des Actes der Ablösung des Mastdarmes von seiner Umgebung ist sehr gering und leicht zu beherrschen. Die Blutung während des Actes der Umschneidung der Neubildung in der abgelösten Mastdarmwand ist mir jeder Zeit geringer erschienen, als bei der Excision eines Stückes der Mastdarmwand, wenn die-

selbe noch mit ihren Umgebungen im Zusammenhange war.

Der Aftereingang setzt sich nach vollendeter Heilung zusammen aus dem erhaltenen Theile der früheren Aftermündung und aus einer

halbzirkelförmigen Narbe an der Stelle des herabgenähten Mastdarmstückes. Hierdurch wird einmal die Bildung einer ringförmigen Stricture am Afterausgange, wie sie bei circulärer Umschneidung des Afters beobachtet wird, vermieden, andernteils der willkürliche Verschluss des Afters durch die Functionirung des erhaltenen Sphincterentheiles ermöglicht, so dass die Geheilten nachmals über die Leistungsfähigkeit ihres Afters wenig Klage hatten.

In dem letztgeschilderten Falle von circulärer Resection (Fig. 5) trat auch in der höher oben gelegenen circulären Narbe eine Stricturng nicht ein, offenbar deshalb nicht, weil nach Vereinigung des oberen Stumpfes mit der erhaltenen vorderen Mastdarmwand und Herabnähen des hinteren Wundumfanges in der Afterhöhe die Narbe nicht quer, sondern schräg nach hinten absteigend das Rectum durchsetzte. Dies könnte zu der Erwägung führen, ob es nicht zweckmässig wäre, auch bei der nach andersartigen Methoden ausgeführten Mastdarmresection einen Theil des Umfanges des oberen Stumpfes bis herab in die Höhe des Aftereinganges zu führen und dort zu vernähen, weil dadurch eine quere ringförmige Narbe vermieden würde.

Hiernach lässt sich der Werth der sacralen und perinealen Methode dahin präcisiren, dass die sacrale Methode die grössere Möglichkeit der Entfernung alles Kranken, insbesondere auch der hochsitzenden Carcinome schafft, die perineale aber bessere functionelle Resultate bietet. Dadurch wird man auf den Gedanken hingeletet, beide Methoden zu combiniren, d. h. bei der Resection den Mastdarm gleichzeitig mit horizontalem und verticalem Schnitte zu durchsetzen, um einer circulären Vernarbung vorzubeugen. Sicher bin ich nicht der Erste, noch weniger der Einzige, welcher diesen Gedanken gehabt hat, habe aber durch die Zusammenstellung meiner Fälle etwas zur Lösung der hier einschlagenden Fragen beitragen wollen.

---