Hoher Dünndarmverschluß bei tiefer Colonstenose, ein bestimmter Typus von Kombinationsileus.

Von Prof. Dr. med. G. Kelling, Dresden.

Für die tiefen Colonstenosen sind folgende Symptome charakteristisch:

1. Stuhl und Winde gehen nicht ab.
2. Bei sehr tiefem Sitz ist es nicht möglich, in das Rectum größere Mengen Wasser einzufüllen.
3. Bei Perkussion hört man einen tiefen Darmschall, der dem weiten Lumen des geblähten Colons entspricht; besonders stark ist das Cöcum aufgetrieben.
4. Die Darmgeräusche haben einen tiefen Ton und trockenen Charakter, weil der Inhalt sehr häufig eingedickt und nicht mehr flüssig ist; hingegen haben die Dünndarmgeräusche einen glucksenden Charakter wegen des flüssigen Inhalts.
5. Man erhält beim Erschüttern des Leibes kein schwappendes Geräusch, wie es beim Dünndarmileus, entsprechend dem flüssigen Inhalte der erweiterten Darmschlingen der Fall ist.
6. Ebenso fehlt, wenn die Bauhinsche Klappe schließt, die Rückstagnation des Darminhalts in dem Dünndarm, in folgedessen ist der Magen nicht überfüllt und sehr häufig auch ohne Galle.

Sind diese Symptome vereinigt, so macht es keine Schwierigkeiten, die Diagnose auf tiefe Colonstenose mit Sicherheit zu stellen. Nun gibt es aber zu der Stenose der unteren Colonteile eine charakteristische Kombination. Das ist nämlich dann der Fall, wenn sich das geblähte Colon über die oberste Dünndarmschlinge legt und dieselbe komprimiert. Man erhält dann trotz des tiefen Sitzes des Hindernisses das Bild eines hohen Dünndarmverschlusses und sogar das klinische Bild der akuten Magendilatation. Der Magen ist überfüllt mit galligem Inhalt, welcher aber nicht

kotig riecht. Der Dünndarm ist leer, wenn der Schluß der Bauhinschen Klappe eine Rückstauung verhindert. Durch Stagnation im Duodenum kann unter Umständen die Galle im Lebergang angestaut werden und Ikterus auftreten. Da der Magen kein Wasser resorbiert, besteht starker Durst. Dieses kombinierte Krankheitsbild kann auftreten bei allen Formen von Dickdarmverschluß, welche im unteren Teil des Dickdarms stattfinden, sei es durch Stenose infolge von Tumoren oder infolge von Volvulus, wenn nur die Bedingung dafür vorhanden ist, daß eine geblähte Colonschlinge die oberste Dünndarmschlinge genügend komprimiert. Es kann dies geschehen sowohl durch den oberen Teil des absteigenden Colons als auch durch den linken Teil des Quercolons bei girlandenförmiger Form dieses Darmteiles. Wenn diese Teile gebläht an der Wirbelsäule links entlang liegen, so können sie einen genügenden Druck ausüben auf die oberste Dünndarmschlinge, etwa an der Stelle, wo sie an der Flexura duodenojejunalis inseriert ist, oder auch etwas tiefer. Die Flexura duodenojejunalis kann unter Umständen bei Anomalien mitten auf der Wirbelsäule oder auf deren linken Hälfte liegen und dort kann ebenfalls eine Kompression stattfinden. Denkbar ist auch noch ein anderer Zusammenhang, nämlich, daß das geblähte Colon den Dünndarm in das kleine Becken herabdrückt und durch den Zug des fixierten Mesenteriums ein arterio-mesenterialer Verschluß zustandekommt. Bei meinen Fällen war das nicht der Fall.

Das Symptombild ist so charakteristisch, daß man die Diagnose stellen kann, und sie ist auch von mir gestellt worden in diesen Fällen. Soweit mir die Literatur bekannt ist, ist der anatomische Zusammenhang bei diesem Krankheitsbilde noch nicht hervorgehoben worden. Es liegt das wohl daran, daß die meisten Autoren das gallige Erbrechen als rein reflektorisch aufgefaßt haben; was sie verhindert hat, den direkten mechanischen Zusammenhang zu erkennen. Der Auffassung des Erbrechens als Reflex widerspricht, daß in den meisten Fällen von tiefer Colostenose -- wenn nicht Rückstauung im Dünndarm stattfindet -- kein Erbrechen vorhanden ist. Ein Fall, der höchstwahrscheinlich zu diesem Typus von Kombinationsileus gehört, ist z. B. von Curschmann (Deutsche med. Wochenschr. 1883, S. 254) be-

schrieben worden. Es handelte sich um einen 57 jährigen Patienten mit Erscheinungen von Dünndarminkarzeration. Es fand sich aber ein Volvulus des S romanum gleichzeitig mit Volvulus des Quercolons. Der Dünndarm lag in der Gegend unterhalb der Leber vollkommen leer. Die Leerheit erklärt Curschmann durch Kompression des gesamten Dünndarms durch das geblähte Colon. Es ist aber klar, daß ein völliger Kollaps des Dünndarms, wie es der Autor beobachtet hat, nicht passieren kann, wenn nicht ein Kompressionsverschluß direkt an der Anfangsstelle vorliegt.

Ich gebe jetzt die Beschreibung dreier von mir beobachteter und operierter Fälle.

Fall 1. v. D., 52 Jahre alt. Patient ist sonst gesund gewesen, er ist aber jetzt durch Kriegskost sehr abgemagert. Am 19. IV. 1917 erkrankte er nach reichlichem Genuß von Ziegenbraten. Er gab selbst an, daß das Fleisch wahrscheinlich schlecht gewesen wäre. Er hatte es 2 Tage vorher genossen. Zuerst trat Erbrechen von Speisen ein, dann von Galle. Danach stellte sich Singultus ein, und das Erbrechen von Galle dauerte fort. Die Winde gingen nicht ab, und Patient verfiel rasch. Das Krankheitsbild machte ganz den Eindruck von akuter Magendilatation. Ich sah den Kranken zuerst am 22. IV., vom Hausarzt hinzugezogen. Es bestand Fieber (Temperatur bis 38,4 Grad), beschleunigter Puls von 120, sowie Schwellung am rechten Ellenbogen- und Kniegelenk. Eine Punktion an beiden Gelenken ergab Eiter. Lungen und Herz ohne Besonderheiten. Ein Tumor war nirgends im Leib zu fühlen: Leib meteoristisch aufgetrieben; tiefer tympanitischer Schall im Cöcum, Quercolon und Flexura sigmoidea — an letzterer Stelle auch Darmsteifung zu sehen. Magenperistaltik war nicht festzustellen, aber stets Schwappen in der Magenegend. Das Erbrochene war reichlich, rein gallig, aber nicht kotig. Der Magen wurde ausgespült und eine große Menge galligen Inhalts entleert. Der Zustand des Patienten änderte sich nicht. Ich stellte die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf Infektion des Magen-Darmkanals durch Genuß von verdorbenem, wahrscheinlich septischem Fleisch, dazu ein Verschluß im tieferen Teile des Dickdarms mit Kompression des obersten Teiles des Dünndarms. Es wurde dann ein Versuch gemacht mit einem Massenklistier, aber ohne daß Stuhl und Winde abgingen. Der Pat. machte einen ganz verfallenen Eindruck. Die Operation erfolgte im Dämmer Schlaf mit Skopolamin-Morphium-Injektion und Lokalanästhesie. Die Hauptaufgabe war, den oberen Dünndarmverschluß zu beseitigen, denn bei diesem war die Ernährung und damit das Aufkommen des Patienten gänzlich unmöglich. Deswegen erfolgte der Schnitt etwas unterhalb des Nabels. Der Befund war folgender: Das Quercolon war stark gebläht, das Cöcum über-

dehnt; die Flexura sigmoidea war ebenfalls überdehnt, hingegen war der Dünndarm nicht gefüllt. Ich vermutete einen Volvulus der Flexura und wollte denselben beseitigen; ich konnte aber die Wurzel des Mesenteriums nicht freilegen, da mich der Zustand des Patienten zu schleunigster Beendigung der Operation zwang. Es bestand aber keinerlei Verfärbung an der Flexurstelle. Am Quercolon wurde ein Anus praeternaturalis angelegt. Der Erfolg war für die Funktion günstig; es gingen Winde durch den Anus ab, der Patient behielt alles, es trat nie wieder Erbrechen von Galle auf und der Leib sank ein. Hingegen blieben in der Gegend der Flexura sigmoidea noch zwei geblähte Schlingen, an welcher letzteren noch Peristaltik zu sehen und Darmsteifung zu fühlen war. Der Tod des Patienten erfolgte nach 5 Tagen trotz guter Funktion des Magens, und zwar an Sepsis unter Fieber und Herzschwäche.

Die Sektion ergab folgendes: Peritoneum glatt. Der Volvulus der Flexura sigmoidea bestand noch, allerdings war die Schlinge nicht mehr so aufgetrieben. Der obere Teil der Flexura war nach links und unten im Bauch gefallen, der untere Teil nach rechts oben gekommen. Die Verdrehung war etwa um 270 Grad in der Richtung des Uhrzeigers erfolgt. Irgendeine Gangrän der Schlinge bestand nicht. Das absteigende Colon oberhalb der Flexura ging neben der Wirbelsäule nach unten. Dieser Darmteil ist es offenbar gewesen, welcher die oberste Jejunalschlinge zusammengedrückt hatte.

Fall 2. F., 53 Jahre alter Mann. Früher ganz gesund, seit 2 Jahren Auftreten von periodenweiser Verstopfung mit Leibschnitten 5—6 Tage lang. Seit 3 Monaten wenig Stuhl. Patient ist sehr abgemagert, ißt aber alles. Abdomen meteoristisch aufgetrieben; in der linken Leiste unbestimmte Resistenz.

Patient nahm Rizinusöl. Damit änderte sich das Krankheitsbild. Er bekam heftige Leibscherzen und darauf stellte sich heftiges Erbrechen, und zwar von Galle, ein. Dabei bestand leichter Ikterus, und der Urin war bierfarbig. Patient klagte sehr über Durst. Kein Fieber. Bei der Magenspülung entleerte der Magen eine große Menge Inhalt, gallig, aber nicht kotig. Der Darm zeigte Meteorismus; besonders aufgebläht war die Gegend des Colons, insbesondere das Cöcum. Dabei bestanden tiefe, trockene Darmgeräusche. Dünndarmschwappen war nicht zu erzielen, dagegen Schwappen beim Stoßen ins Epigastrium. Magenperistaltik war nicht zu sehen. Ich sah den Patienten 2 Tage nach dem Einnehmen des Rizinusöls. Er machte einen ziemlich verfallenen Eindruck.

Die Operation ergab folgendes: Linearer Schnitt in der Mitte des Leibes ober- und unterhalb des Nabels. Es findet sich ein Tumor, mit dem Becken verwachsen, der offenbar dem Colon descendens angehört. Der Dünndarm ist von der Flexura duodeno-jejunalis an absolut leer. Ein arterio-mesenterialer Verschluß hätte nicht vorliegen

können, denn wegen des Tumors hätte der Dünndarm nicht in das Becken hinein gekonnt. Aufgetrieben war das ganze Colon, besonders das Cöcum. Das Quercolon hing girlandenförmig tief nach unten und war um 180 Grad gedreht. Der rechte Teil des Quercolons zeigte nach vorn, der linke nach hinten. Dieser linke Teil komprimierte den Dünndarm unterhalb der Flexura duodeno-jejunalis, indem er die oberste Ileumschlinge gegen die Wirbelsäule drückte. Der Volvulus des Quercolons wurde reponiert und ein Anus praeternaturalis am Quercolon angelegt. Das Erbrechen hörte nach der Operation sofort auf, und Patient vertrug flüssige Kost. Der Anus wurde erst nach 2 Tagen eröffnet; es war harter Kot darin. Der weitere Verlauf war günstig. Auch der Ikterus verschwand nach wenigen Tagen. Er rührte offenbar von der Rückstauung der Galle infolge des Duodenalverschlusses her. Der Patient behielt den künstlichen After bis an sein Lebensende, da das Carcinom des Colon descendens nicht zu operieren war. Der Tod trat infolge dieses Carcinoms 158 Tage nach der Operation ein.

Die Sektion ergab folgendes: Der Magen war stark gastropotisch; das Colon hatte Girlandenform. Das Lig. gastrocolicum und Mesocolon war am linken Quercolon sehr lang. Das große Netz war an der linken Leistengegend adhärent. Es bestand ein faustgroßes Carcinom des Colon descendens, mit der Blase und der Beckenwand fest verwachsen. Außerdem bestand Cystitis und Pyelitis.

Fall 3. Gö., 50 Jahre alter Mann. Patient wurde wegen Gallensteinen, verbunden mit Pylorusstenose operiert. Schnitt in der Mittellinie, dann quer durch den Rectus nach rechts oberhalb des Nabels. Die Gallenblase enthielt 143 Steine. Am Pylorus bestand eine Ulcusnarbe, dabei starke Verwachsungen mit der Gallenblase. Die Gallenblase wurde exstirpiert, ein Tampon eingelegt, und außerdem wurde eine hintere Gastroenterostomie -- Enteroanastomose ausgeführt. Zwei Tage nach der Operation zeigte der Patient starken Meteorismus, und die Winde gingen nicht mehr ab. Patient erbrach etwa 2 Liter galligen Inhalt. Der Magen wurde ausgespült und eine Beckenhochlagerung angewendet durch steiles Hochstellen des Bettes am Fußende. Eine Seitenlagerung rechts oder links oder Bauchlage wollte ich wegen der Tamponade nicht versuchen. Außerdem wurde ein größerer Einlauf mit 6 proz. Kochsalzlösung angewendet, zur Anregung der Peristaltik. Das Krankheitsbild entsprach einem Colometeorismus mit hohem Dünndarmverschluß. Schwappen in der Magengrube war zu erzielen. Magensteifung war nicht nachweisbar; der Magen machte eher einen schlaffen Eindruck. Fieber bestand nicht.

Da sich das Befinden nicht besserte, und das gallige Erbrechen anhielt, schritt ich am dritten Tage zur 2. Operation. Die Nahtlinie in der Linea alba wurde wieder geöffnet. Es lag ein Volvulus des Quercolons vor. Die rechte (Leber-)Seite des Colons lag vorn, der

linke Teil nach hinten. Die hinten gelegene, ebenfalls aufgetriebene Schlinge hatte die oberste Jejunalschlinge komprimiert, welche zur Gastroenterostomie benutzt worden war. Der Dünndarm war leer. Ich reponierte die Umdrehung und nähte die Quercolonschlinge an die Bauchdecke an, um später einen Anus praeternaturalis anlegen zu können. Letzteres machte sich jedoch nicht nötig, da alsbald Stuhl und Winde eintraten. Damit hörte das Erbrechen sofort auf. Die weitere Heilung erfolgte prompt.

Wenn man bedenkt, wie außerordentlich häufig Stenosen am abführenden Dickdarm sind, so sind solche Fälle, bei welchen gleichzeitig ein Verschluß des obersten Teiles des Dünndarms zustandekommt, recht selten. Immerhin müssen sie bei der Diagnose der akuten Magendilatation mit berücksichtigt werden. Ich glaube, daß mancher Fall von sogenannter akuter Magendilatation in diese Rubrik mit hineingehört, aber nicht richtig erkannt wird. Man kann nach dem Krankheitsbilde leicht die falsche Diagnose stellen auf akute Magendilatation, verbunden mit Meteorismus des Darmes, anstatt auf tiefe Colonstenose mit Kompression des obersten Jejunums, und dadurch in der Behandlung irreführt werden. Ferner glaube ich, daß ebenso Irrtümer bei postoperativen Fällen vorkommen. Die Reposition nach der Operation kann leicht so ausgeführt werden, daß Volvulus am Quercolon eintritt. Macht man dann eine neue Laparotomie wegen akuter Magendilatation, so beseitigt man den Fehler von selbst bei der Herauslagerung der Eingeweide, namentlich dann, wenn man eine G.-E. gegen die akute Magendilatation ausführt. Wenn man nicht besonders sein Augenmerk darauf richtet, so braucht es einem gar nicht zum Bewußtsein zu kommen in solchen Fällen, wo eine Kompression des Jejunums leicht zustandekommt. Das ist besonders dann der Fall, wenn die Bauchdecken straff sind, und die Bauchhöhle dabei flach ist. Dann können schon Colonschlingen, auch wenn sie nicht ad maximum gebläht sind, eine Kompression auf die Rückwand und den hier gelegenen Dünndarm ausüben, vorausgesetzt, daß die anatomische Lagerung der Schlingen einen hohen Dünndarmverschluß ermöglicht.