

XXIV.

Aus der kaiserlichen chirurgischen Universitätsklinik Kyoto, Japan.
(Prof. H. Ito.)

Beitrag zur operativen Behandlung des Ascites bei Lebercirrhose.

Von Y. Soyesima, Assistent der Klinik.

Im Jahre 1907 machte Routte darauf aufmerksam, daß man bei Lebercirrhose durch die Anastomosenbildung zwischen Vena saphena magna und Peritonealhöhle der Wiederansammlung von ascitischer Flüssigkeit vorbeugen kann. Wir möchten im folgenden unsere diesbezüglichen Beobachtungen mitteilen:

Fall 1. M. Uëoka, 38 jähriger Produktenhändler. Aufgenommen am 28. VIII. 1906 mit der Diagnose: Lebercirrhose.

Patient war in der Kindheit ziemlich gesund, Masern durchgemacht. Im 20. Lebensjahre Schanker und Haarausfall. Seit 7 Jahren treten wiederholt, etwa 2 oder 3 mal jährlich, Gefühl der Völle im Epigastrium, Sodbrennen, Aufstoßen und Verstopfung auf. Im Januar 1906 litt er an Pneumonie; kurz darnach bemerkte er an sich eine allmählich zunehmende Auftreibung des Abdomens. Arzneiliche Behandlung erfolglos. Seit Februar 7 mal punktiert. Kein Potator, nie an Malaria gelitten. Appetit nicht schlecht. Stuhlgang 1 mal täglich.

Status. Ein mittelstark gebauter, schlecht genährter Mann. Haut und sichtbare Schleimhäute leicht anämisch. Haut trocken, mit verminderter Elastizität. Muskulatur und Unterhautfettpolster stark reduziert. Puls regelmäßig, klein, schwach gespannt, von normaler Frequenz. Gesichtsausdruck etwas leidend. Zunge feucht, nicht belegt. Kopf und Gesicht ohne Besonderheiten. Hals schlank, keine tastbare Drüsenanschwellung. Thoraxbau symmetrisch, Atemexkursion beiderseits gleich stark. Über Lungen überall voller Schall, vesikuläres Atemgeräusch, kein Rasseln. Leber-Lungengrenze liegt in der rechten Mammillarlinie im 5. I.K.R. Spitzenstoß des Herzens fühlt man im 5. I.C.R., 2 cm innerhalb der linken Mammillarlinie. Die obere Dämpfungsgrenze liegt am oberen Rande der 4. Rippe, die rechte am linken Sternalrand und die äußere entspricht dem Spitzenstoße.

Bauch mäßig stark aufgetrieben und in der Rückenlage an beiden Seiten desselben etwas verbreitert. Haut der Bauchdecke leicht gespannt, Nabelgrube beinahe verstrichen. Subkutane Venen nicht besonders dilatiert.

Perkussorisch fast überall total gedämpft, ausgenommen die Magen- und Nabelgegend. Beim Lagewechsel abschüssige Teile stets gedämpft. Fluktuation sehr deutlich. Milz etwas vergrößert und fühlbar, Leber und Nieren nicht palpabel. Bauchumfang in der Nabelhöhe 80 cm, Distanz zwischen Nabel und Processus xiphoideus 18 cm, dieselbe zwischen Nabel und Symphyse 19 cm und dieselbe zwischen Nabel und Spina iliaca anterior superior rechts 21 cm, links 23 cm. Nach der Punktion reduziert sich der Bauchumfang in der Nabelhöhe bis zu 74 cm, Distanz zwischen Nabel und Schwertfortsatz bis zu 17 cm, dieselbe zwischen Nabel und Symphyse bis zu 17 cm und dieselbe zwischen Nabel und Spina iliaca anterior superior rechts bis zu 18 cm, links bis zu 17 cm. Lebertrand nicht fühlbar. Die entleerte Flüssigkeit ganz klar, blaßgelblich, mit dem spezifischen Gewicht 1009. Extremitäten intakt, kein Ödem daselbst. Harn klar, strohgelb, reagiert sauer, ohne pathologische Bestandteile.

31. VIII. 1906. Chloroformnarkose. Bauchschnitt in der Linea alba oberhalb des Nabels, ca. 15 cm lang. Beim Eröffnen der Bauchhöhle fließt ascitische Flüssigkeit energisch heraus. Leber ein wenig verkleinert, Oberfläche fein höckerig, Konsistenz etwas derb. Milz doppelt so groß wie eine Faust. Magen und Darm von normalem Befunde. Omentum majus herausgezogen und mittels einiger Knopfnähte subkutan fixiert. Bauchwunde durch drei Etagennähte geschlossen. Kollodialstreifenverband.

17. IX. 1906. Glatter fieberloser Wundverlauf. Nähte entfernt. Prima intentio.

8. X. 1906. Bauchumfang hat wieder zugenommen, beträgt jetzt 90 cm in der Nabelhöhe. Tägliche Harnmenge seit der Operation 200 bis 1150, durchschnittlich 650 ccm.

9. X. 1906. Chloroformnarkose. Entkapselung der linken Niere. Fibröse Kapsel teilweise mit dem Parenchym verwachsen und schwer abziehbar. Gazedrainage, Fascien- und Hautnähte, Verband. Nach 24 Stunden Draingaze entfernt. Sekretion mäßig viel, nicht eitrig.

19. X. 1906. Nähte entfernt. Prima intentio. Seit der letzten Operation tägliche Harnmenge vermindert: 100—550, durchschnittlich 290 ccm. Bauchumfang nimmt sehr schnell zu. Wiederholte Punktionen. Von Zeit zu Zeit schwellen beiderseitige Fußrücken ödematös an.

21. XI. 1906. Chloroformnarkose. Dekapsulation der rechten Niere. Diesmal kann die Kapsel sehr leicht abgezogen werden. Gazedrainage, Hautnähte, Verband.

23. XI. 1906. Draingaze entfernt.

30. XI. 1906. Glatter Wundverlauf. Entfernung der Nähte. Prima intentio.

16. XII. 1906. Ascites sammelt sich sehr schnell an. Tägliche Harnmenge 170—550, durchschnittlich 360 ccm.

17. XII. 1906. Infiltrationsanästhesie nach Schleich. 4 cm langer Hautschnitt an der Ileocoecalgegend. Fascie, Muskel und Peritoneum mittels eines Troikars durchbohrt. Nach Ausfließen der ascitischen Flüssigkeit wird eine federstiftdicke, 2 cm lange silberne Kanüle mit gefensterten Wandungen zum Zwecke der permanenten Drainage durch den Stichkanal in die Bauchhöhle eingeführt; die rundliche, 2 cm breite Endplatte der Kanüle kommt subkutan zu liegen, so daß sie nicht weiter hineinschlüpfen kann. Fortlaufende Hautnähte, Verband.

7. XII. 1907. Nach der Einlagerung der Kanüle schwoll die Haut daselbst eine Zeitlang leicht ödematös an, es entwickelte sich sogar einige kleine subkutane Venen und es schien, als ob die ascitische Flüssigkeit dauernd drainiert werde. Leider dauerte die günstige Erscheinung nicht lange: das Hautödem verschwand, die operierte Stelle wandelte sich in eine derbe Narbe um. Inzwischen im Laufe des Jahres ist der Ernährungszustand des Patienten schlechter geworden, er ist jetzt beinahe skelettiert. Infiltration des rechten Lungenunterlappens zu konstatieren, spärliches mittelblasiges, nicht klingendes Rasseln daselbst hörbar. Ascites sammelt sich sehr rapid an, Ödem an den unteren Extremitäten und am Hodensack immer intensiver geworden. Bauchumfang mißt in der Nabelhöhe 105 cm, Distanz zwischen Nabel und Processus xiphoideus 25 cm, dieselbe zwischen Nabel und Symphyse 25 cm und dieselbe zwischen Spina und Spina iliaca anterior superior rechts 29 cm, links 30 cm. Tägliche Harnmenge schwankt zwischen 150 und 750 und beträgt durchschnittlich 357 ccm. Punktion ungefähr wöchentlich einmal ausgeführt.

10. XII. 1907. Chloroformnarkose. Hautschnitt an der oberen inneren Fläche des linken Oberschenkels, genau dem Verlaufe der Vena saphena magna entsprechend, von der Stelle 2 cm oberhalb des Poupartschen Bandes an, schräg von oben-außen nach unten-innen 17 cm lang. Vena saphena magna von der Einmündungsstelle derselben in die Vena femoralis an peripherwärts etwa 8 cm lang frei präpariert und etwas schräg durchtrennt. Durchmesser des Lumens beträgt ca. 3 mm. Der periphere Stumpf wird unterbunden, der zentrale über das Poupartsche Band aufwärts umgeschlagen. Dicht oberhalb des Ligamentum Poupartii ist das Peritoneum 1 cm lang eingeschlitzt, der schräg durchtrennte Venenstumpf dem Peritonealschlitz gegenübergestellt und durch fünf Knopfnähte (Katgut Nr. 0) so zusammengenäht, daß kein Tropfen ascitischer Flüssigkeit mehr herausfließt. Gazedrainage, fortlaufende Hautnähte. Kollodialstreifenverband. Drainage am nächsten Tage entfernt.

18. XII. 1907. Reaktionsloser Wundverlauf. Nähte entfernt. Prima intentio. Zwar hat die Harnmenge seit der letzten Operation sich etwas vermehrt, doch wird der Bauchumfang allmählich wieder größer.

19. XII. 1907. Chloroformnarkose. Herstellung der Anastomose zwischen Vena saphena magna und Peritonealhöhle an der rechten Seite. Die Operation geschieht genau so, wie bei dem letzten Eingriffe, bloß mit dem Unterschiede, daß die Vene diesmal nicht über das Ligamentum Poupartii, sondern durch das lockere Bindegewebe der Lacuna vasorum nach oben umgeschlagen wird. Übrigens finden man, daß das Kaliber der Vene fast gleichgroß ist, wie das der linksseitigen.

27. XII. 1907. Glatter Wundverlauf. Entfernung der Nähte. Prima intentio.

24. I. 1908. Bauchumfang in der Nabelhöhe 97 cm, Distanz zwischen Nabel und Schwertfortsatz 22,5 cm, dieselbe zwischen Nabel und Symphyse 22,5 cm und dieselbe zwischen Nabel und Spina iliaca anterior superior rechts 25,5 cm, links 27,5 cm. Seit der letzten Operation hat die tägliche Harnmenge etwas zugenommen, indem sie durchschnittlich 900 ccm beträgt; auch Puls ist ein wenig kräftiger geworden.

17. III. 1908. Bauchumfang in der Nabelhöhe 89 cm, Distanz zwischen Nabel und Processus xiphoideus 20 cm, dieselbe zwischen Nabel und Symphyse 19 cm und dieselbe zwischen Nabel und Spina iliaca anterior superior rechts 20,5 cm, links 25 cm. Die tägliche Harnmenge durchschnittlich 1650 ccm. Ödem an den unteren Extremitäten spurlos verschwunden.

Unter lokaler Anästhesie nach Schleich wird die im Dezember vorletzten Jahres zum Zwecke der permanenten Drainage in die Bauchwand eingelagerte silberne Kanüle entfernt. Dieselbe wird im derben Narbengewebe eingebettet gefunden; nicht nur die Seitenfenster, sondern auch das Lumen derselben sind von organisierten Gewebsmassen vollständig verstopft.

7. VII. 1908. Harnmenge stets ziemlich viel, durchschnittlich 1460 ccm pro die. Seit der letzten Operation nie wieder Punktion. In den letzten Monaten der allgemeine Ernährungszustand bedeutend gebessert. Haut und sichtbare Schleimhäute nicht mehr anämisch, Unterhautfettgewebe und Muskulatur gut entwickelt. Puls kräftig, regelmäßig, 72 Schläge in der Minute. Gesichtsausdruck lebhaft, nicht mehr gedunsen. Perkussionsschall über den Lungen überall voll; der rechte Unterlappen hat sich aufgehellt, vesikuläres Atmen und kein Nebengeräusch daselbst. Leber-Lungengrenze liegt in der rechten Mamillarlinie am oberen Rande der 6. Rippe. Spitzenstoß des Herzens befindet sich im 5. I. C. R., ein Querfinger breit innerhalb der linken Mamillarlinie, Herztöne an allen Ostien rein. Zwar ist der Bauch immer noch mäßig stark aufgetrieben, doch ist er nicht mehr gespannt. Fluktuation deutlich nachweisbar. In der Rückenlage beide Seitenbauchteile total gedämpft, Magen- und Nabelgegend gedämpft tympanitisch. An der Epigastrialgegend gibt es eine gänseeigroße halbkugelige Erhabenheit. Haut darüber nicht

verfärbt und keine dilatierten Venen daselbst vorhanden. Beim Betasten findet man darin ein hühnereigroßes elastisch-weiches Gebilde, lappig gebaut, nicht fluktuierend, nicht in die Bauchhöhle reponierbar. An der Bauchwand nimmt man zwei Operationsnarben wahr, die eine davon in der Linea alba, etwa 15 cm lang, die andere an der Ileocoecalgegend etwa 4 cm lang. Ferner konstatiert man an der oberen inneren Fläche beider Oberschenkel je eine 15 cm lange lineäre Operationsnarbe, ebenso an beiden Lendengegenden. Nieren, Milz und Leber nicht tastbar. Bauchumfang in der Nabelhöhe 76 cm, Distanz zwischen Nabel und Schwertfortsatz 15,5 cm, dieselbe zwischen Nabel und Symphyse 15 cm und dieselbe zwischen Nabel und Spina iliaca anterior superior rechts 14,5, links 18 cm. Extremitäten frei von motorischen und sensiblen Störungen, keine Spur von Ödem daselbst nachweisbar. Alle subjektiven Beschwerden, wie Gefühl der Völle, Sodbrennen, Kurzatmigkeit usw., beinahe verschwunden. Heute, 203 Tage nach der letzten Operation, gebessert entlassen.

11. XII. 1908. 360 Tage nach der letzten Operation teilt der Kranke uns brieflich mit, daß es ihm stets wohl gehe und daß der Bauchumfang nie wieder größer, im Gegenteil immer noch etwas kleiner werde.

Fall 2. O. Kuratani, 15jähriger Knabe. Aufgenommen am 14. VI. 1907 mit der wahrscheinlichen Diagnose: Perikarditische Pseudolebercirrhose.

Großvater der väterlichen und Großmutter der mütterlichen Seite starben an Hirnblutung. Eltern leben noch und sind gesund. Patient wurde zum richtigen Termin glatt geboren. Geistige und körperliche Entwicklung etwas verzögert. Im 5. Lebensmonate wurde er von fieberhaften Krämpfen befallen, danach traten von Zeit zu Zeit epileptiforme Anfälle auf. Sonst Masern durchgemacht. Im vorletzten Jahre bekam er mehrere schmerzlose Anschwellungen am Halse, welche im März letzten Jahres exstirpiert wurden. Seit November letzten Jahres ist der Leib allmählich aufgetrieben, von einer leichten Fieberbewegung, Nachtschweiß und Dyspnoë begleitet. Appetit gut. Stuhlgang 1 mal täglich.

Status. Ein zartgebauter, abgemagerter Knabe. Haut und sichtbare Schleimhäute blaß, subkutanes Fettgewebe und Muskulatur schwach entwickelt. Puls schwach, regelmäßig, 104 pro Minute. Zunge feucht, ein wenig weißlich belegt. Kopf ohne Befund. Gesicht etwas gedunsen. Beide Lippen verdickt und Lippenrot cyanotisch. Hals schlank, zahlreiche reiskorn- bis bohngroße, elastisch-weiche Drüsenanschwellungen daselbst vorhanden. Am rechten Halse befindet sich eine schief verlaufende lineäre alte Operationsnarbe. Beiderseitige Karotidenpulsation sehr deutlich, Halsvenen mäßig stark dilatiert. Thorax ein wenig asymmetrisch gebaut, indem die linke Schulter etwas höher steht als die rechte, und die linke Brust

etwas breiter ist als die anderseitige. Atemexkursion beiderseits ohne Differenz. Perkussionsschall über der rechten Lunge etwas kurz. Leber-Lungengrenze liegt in der rechten Mammillarlinie am oberen Rande der 5. Rippe, in der mittleren Axillarlinie an der 7. Rippe und in der Scapularlinie an der 10. Rippe. Atemgeräusch überall vesikulär, nur daß rechts weit schwächer ist als links. Nirgends Nebengeräusch. Spitzenstoß des Herzens im 4. I.C.R., gerade an der linken Mammillarlinie fühlbar. Keine systolischen Einziehungen. Die obere Dämpfungsgrenze liegt am unteren Rande der 3. Rippe, die rechte am linken Sternalrand und die äußere in der Mammillarlinie. Herztöne an allen Ostien ganz rein, aber leise, der 2. Pulmonalton leicht akzentuiert. Pericardiales Reibegeräusch nicht hörbar. Bauch hochgradig aufgetrieben. Nabelgrube ein wenig vorgerieben. Bauchwand leicht ödematös. Subkutane Venen an den Seitenteilen sind etwas dilatiert und ziehen nach oben gegen die seitliche Brustwand hin. Kein Medusenkopf. Fluktuation deutlich, Undulation auffallend. Perkussionsschall überall total gedämpft, ausgenommen die Epigastrialgegend. Der größte Bauchumfang in der Mitte zwischen Nabel und Processus xiphoideus 95,5 cm. Umfang in der Nabelhöhle 72,5 cm, Distanz zwischen Nabel und Schwertfortsatz 26,5 cm, dieselbe zwischen Nabel und Symphyse 15,5 cm und dieselbe zwischen Nabel und Spina iliaca anterior superior rechts 22 cm, links 24 cm. Die oberen Extremitäten intakt, die unteren ödematös angeschwollen. Nach der Punktion verkleinert sich der Bauch beträchtlich, indem der größte Umfang 72 cm mißt. Die entleerte Flüssigkeit ganz klar, mit dem spezifischen Gewicht 1010. Man kann jetzt 3 Querfinger breit unterhalb des rechten Rippenbogens den vergrößerten Leberrand sehr deutlich betasten. Derselbe ist abgerundet, glatt und nicht ganz derb. Nieren und Milz nicht palpabel. Harn klar, sauer, weder Zucker noch Eiweiß darin nachweisbar.

10. VII. 1907. Chloroformnarkose. Bauchschnitt in der Linea alba, oberhalb des Nabels. Leber stark vergrößert, mit glatter Oberfläche, dunkelroter Farbe und harter Konsistenz. Darmschlingen untereinander und mit der Bauchwand mehrfach fest verwachsen, so daß die breite Eröffnung der Bauchhöhle unmöglich ist. Peritoneum parietale und viscerale verdickt, aber glatt und glänzend. Nieren und Milz kann man nicht palpieren. Etagenbauchwandnähte, Kollodialstreifenverband.

20. VII. 1907. Fieberfreier Wundverlauf. Nähte entfernt. Prima intentio. Seit der letzten Operation Punktion zu wiederholten Malen ausgeführt.

26. IV. 1907. Chloroformnarkose. Kardiolyse, indem von 4., 5. und 6. Rippe einige Zentimeter Knochen subperiostal reseziert wird. Die systolische Einziehung der Brustwand ist dabei nicht zu konstatieren.

2. X. 1907. Glatter Wundverlauf. Entfernung der Nähte. Prima intentio.

16. XI. 1907. Sowohl Puls als auch Harnausscheidung durch den letzten Eingriff nicht günstig beeinflußt. Punktion dann und wann nötig.

Chloroformnarkose. Dekapsulation der rechten Niere.

22. XI. 1907. Reaktionsloser Wundverlauf. Nähte entfernt. Prima intentio.

19. XII. 1907. Nierenentkapselung ohne Erfolg geblieben. Chloroformnarkose. Anastomose zwischen Vena saphena magna dextra und Peritonealhöhle ausgeführt. Leider erweist sich die Vene sehr klein, indem der Durchmesser bloß 1,2 mm beträgt.

27. XII. 1907. Glatter Wundverlauf. Nähte entfernt. Prima intentio.

14. I. 1908. Chloroformnarkose. Anastomose an der linken Seite. Da die Vene ebenfalls sehr klein ist, wird zur Erleichterung der Operation eine silberne Kanüle benutzt, indem das eine Ende derselben in die Peritonealhöhle, das andere ins Gefäßlumen eingebracht wird.

23. I. 1908. Fieberloser Wundverlauf. Nähte entfernt. Prima intentio.

17. III. 1908. Die bisher ausgeführten Operationen ohne Erfolg. Chloroformnarkose. Splenopexie. Milz ist schon mit Darmschlingen und Netz teilweise fest verwachsen. Die stark verdickte Kapsel skarifiziert und das herangezogene Netz daselbst angenäht.

31. III. 1908. Reaktionsloser Wundverlauf. Nähte entfernt. Stichkanäle vereitert.

26. V. 1908. Chloroformnarkose. Als Ultimum refugium hatten wir die Absicht, die Ecksche Fistel anzulegen. Die ausgedehnten festen Verwachsungen der Darmschlingen untereinander und mit der Bauchwand gestatten es aber nicht. Es wird dafür die Hepatopexie vorgenommen, indem die vordere bzw. obere Fläche der Leber skarifiziert und mit der Bauchwand zusammengenäht wird.

11. VI. 1908. In den letzten Tagen ist der Ernährungszustand des Knaben merklich herabgesetzt. Puls klein, frequent, zeitweise aussetzend. Harnmenge stark vermindert. Dyspnoë hochgradiger, Cyanose der Lippen intensiver geworden.

Um 7 Uhr abends wird er von einem letalen epileptiformen Anfall befallen. Respiration und Herzaktion stehen fast gleichzeitig still, künstliche Atmung und Herzmassage vergebens.

12. VI. 1908. Sektion. Man konstatiert eine feste fibröse Verwachsung beider Herzbeutelblätter untereinander, die chronische fibröse Perihepatitis usw. Das Lumen der Vena saphena magna ist sowohl rechts als auch links gänzlich obliteriert, die silberne Kanüle vom Narbengewebe vollgestopft.

Fall 3. Y. Nishimura, 51 jähriger Weber. Aufgenommen am 2. V. 1908 mit der Diagnose: Lebercirrhose.

Keine erbliche Belastung nachweisbar. Im Kindesalter Blattern, im 13. eine fieberhafte Krankheit, im 15. Malaria, im 17. schmerzhafte Anschwellungen des Halses und der Brustwand und im 19. Lebensjahre Beriberi durchgemacht. Seit 20. Lebensjahre leidet Patient zeitweise an Epigastrialschmerz, Gefühl von Völle in der Magengegend, Aufstoßen, Übelkeit und Erbrechen. Diese Beschwerden pflegen meist im Frühling und Sommer aufzutreten und sind in den letzten Jahren etwas schlimmer geworden. Seit einem Monate fühlt er sich ungemein matt und klagt über Schwindel bei körperlicher Bewegung. Dazu bemerkt er eine stets zunehmende Bauchaufreibung, nebst ödematöser Schwellung der Beine und erschwelter Atmung. Appetit schlecht. Stühle 2- oder 3 mal täglich, leicht diarrhöisch.

Status. Ein mittelgroßer, sehr anämischer, schlecht genährter Mann. Haut trocken und nicht genug elastisch. Unterhautfettpolster reduziert, Muskulatur atrophisch. Puls regelmäßig, schwach gespannt, 82 Schläge in der Minute. Zunge feucht, dick weißlich belegt. Behaarter Kopfteil ohne abnormen Befund. Gesichtsteil gedunsen, mit leidendem Ausdrucke. Am Halse zahlreiche elastisch-weiche, reiskorn- bis bohnen große Drüsenanschwellungen tastbar, daselbst und an der vorderen Brustwand mehrere unregelmäßig gestaltete alte Narben wahrnehmbar. Thorax symmetrisch gebaut, Atemexkursion beiderseits etwas vermindert. Perkussionsschall über beiden Lungen hinten unten und seitlich kurz, spärliches Reihengeräusch daselbst konstatierbar. Lungen-Lebergrenze liegt in der rechten Mammillarlinie am oberen Rande der 4. Rippe. Spitzenstoß des Herzens fühlt man im 4. I.C.R., 1 Querfinger breit innerhalb der linken Mamillarlinie. Die obere Dämpfungsgrenze findet sich an der 3. Rippe, die rechte am linken Sternalrand und die äußere etwas innerhalb der Mammillarlinie. Der erste Ton an allen Ostien ein wenig dumpf. Abdomen stark aufgetrieben, Nabelgrube vollständig verstrichen. Bauchwand gespannt, glänzend und leicht ödematös. Fluktuation sehr deutlich. Abschüssige Teile total gedämpft. Der größte Umfang 85,5 cm, Umfang in der Nabelhöhe 82 cm, Distanz zwischen Nabel und Processus xiphoideus 16 cm, dieselbe zwischen Nabel und Symphyse 15 cm und dieselbe zwischen Nabel und Spina iliaca anterior superior rechts 16,5 cm, links 17,5 cm. Obere Extremitäten intakt. Beide Beine und Hodensack ödematös. Harn klar, reagiert sauer, spärliche Leukocyten und Plattenepithelien darin nachweisbar; Eiweiß, Zucker und Zylinder nicht vorhanden. Salzsäurereaktion sowohl im Vor- als auch im Nachsaft des Magens sehr deutlich.

7. V. 1908. Chloroformnarkose. Anastomose zwischen Vena saphena magna dextra und Peritonealhöhle hergestellt. Das Lumen des Gefäßes erweist sich als sehr klein.

16. V. 1908. Reaktionsloser Wundverlauf. Nähte entfernt. Prima intentio.

19. V. 1908. Bauchumfang nimmt allmählich wieder zu. Es wird seit der Operation zweimal, am 13. und 19. V., punktiert. Die entleerte

Flüssigkeit ist ganz klar, leicht grünlichgelb gefärbt, mit dem spezifischen Gewicht 1005—1007. Nach der Punktion reduziert sich der größte Bauchumfang bis zu 78,5 cm und der Umfang in der Nabelhöhe bis zu 76,5 cm. Leberrand und Milz nicht fühlbar.

21. V. 1908. Chloroformnarkose. Anastomose zwischen Vena saphena magna sinistra und Peritonealhöhle ausgeführt. Die Vene ist etwas größer als die anderseitige, indem der Durchmesser etwa 2,5 mm mißt.

1. VI. 1908. Glatte Wundverlauf. Nähte entfernt. Prima intentio.

10. VI. 1908. Beide Operationen erfolglos. Punktion am 25. V., am 28. V., am 4. VI. und am 6. VI. vorgenommen.

Chloroformnarkose. Bauchschnitt in der Linea alba, zwischen Nabel und Schwertfortsatz 15 cm lang. Leber verkleinert, Oberfläche kleinhöckerig, Konsistenz hart. Milz nicht vergrößert. Magen und Darm von normalem Befund. Parietalperitoneum zu beiden Seiten des Schnittes etwa handtellerbreit stumpf abgelöst, das hervorgezogene Netz in die so hergestellten subserösen Taschen eingebracht und mit einigen Nähten dort befestigt. Fascien- und Hautnähte. Kollodialstreifenverband.

24. VI. 1908. Seit der letzten Operation nimmt Körperschwäche schnell zu: Temperatur subnormal; Puls sehr schwach, zeitweise aussetzend. Ascites sammelt sich sehr schnell an. Starkes Ödem an Beinen, Bauch- und Brustwand. Lippen cyanotisch. Extremitäten fühlen sich kalt an. Es wird am 19. und 20. VI. punktiert. Seit gestern abend Sensorium getrübt. Um 2 Uhr nachmittags geht der Kranke kollabiert zugrunde.

25. VI. 1908. Sektion. Das in die subserösen Taschen eingebrachte Netz ist schon ziemlich fest mit der Bauchwand verwachsen, Vaskularisation daselbst nachweisbar. An beiden Inguinalgegenden, in der Höhe des Poupartschen Bandes, nimmt man, von innen her betrachtet, je eine stecknadelkopfgroße, trichterförmige Vertiefung des Peritoneums wahr. Die rechtsseitige Vertiefung ist nicht weiter sonderbar, in die linksseitige geht dagegen eine kleine Sonde ziemlich leicht ca. 12 cm tief ein.

Vor einer Reihe von Jahren stellten Prof. Ito und Dr. Omi auf Grund von klinischen Erfahrungen und experimentellen Ergebnissen den Satz auf, daß man bei der chirurgischen Behandlung des Ascites nach einer möglichst breiten Verwachsung der Baucheingeweide untereinander und mit der Bauchwand zu streben hat. Die Omentofixation allein ist nach ihnen manchmal unzureichend; sowohl die Därme als auch die Leber und die Milz sollen noch dazu in eine ausgedehnte Verwachsung miteinander und mit der Bauchwand gebracht werden. Auch Helferich schreibt einer mög-

lichst vollkommenen Verödung des Bauchraumes einen günstigen Einfluß in mechanischem Sinne zu, indem dadurch ein Ascites unmöglich gemacht werden kann. Bunge warnt hingegen vor der Benutzung von Hohlorganen, speziell Därmen zur Erzielung von Kollateralen, wegen der Gefahr der sekundären Darmblutungen infolge Berstung starker Kollateralen; er empfiehlt dafür die Einnähung der Milz, falls die Omentofixation allein ganz oder teilweise versagt. Diese Gefahr ist indessen unseres Erachtens gar nicht zu fürchten, da noch andere Eingeweide als Därme, wie Leber und Milz, benutzt werden. Tatsächlich konnten wir bei einigen auf die Weise operierten Patienten in ihrem späteren Verlaufe keine sekundären Darmblutungen nachweisen.

Kürzlich bemerkte Phocas, daß die Entkapselung der Nieren einen günstigen Einfluß auf den Ascites habe. Dr. Omi fand, daß manche Tiere nach einem Vernähen der Nieren mit Netz oder Mesenterium die Pfortaderunterbindung vertragen können. Dies halten wir für eine folgenreiche Erweiterung der operativen Behandlung des Ascites.

Die Talma-Drummondsche Operation mit ihren Modifikationen und Erweiterungen hat aber nur dann gute Aussichten, wenn sie im Frühstadium der Erkrankung angewandt wird. Im Spätstadium hilft sie in der Regel nicht.

Es wäre daher bei desolaten Fällen der Lebercirrhose die Anastomosierung zwischen Vena saphena magna und Peritonealhöhle, wie von Routte angegeben, gewiß versuchenswert. Wir haben, wie oben erwähnt, an drei Kranken diese Routtesche Operation ausgeführt. Bei Fall 1 wurde dieselbe von einem relativ guten Erfolg gekrönt, nachdem Omentopexie, Dekapsulation beider Nieren und permanente Drainage der Bauchhöhle vorher vergeblich probiert waren. Bei Fall 2 mit der wahrscheinlichen Diagnose perikarditische Pseudolebercirrhose konnte weder Kardiolyse noch Entkapselung der rechten Niere irgendeinen günstigen Einfluß auf den Ascites haben; erfolglos blieb hier die Routtesche Operation, ebensowenig Spleno- und Hepatopexie. Dasselbe Mißgeschick betraf endlich den Fall 3.

Wenn der Erfolg der Anastomosenbildung zwischen Vena saphena magna und Peritonealhöhle nach Routte auch unter den obigen drei Fällen nur einmal zu konstatieren war, so können wir doch die Operation als eine schöne Bereicherung unseres chirurgischen Schatzes gegen den Ascites bei Lebercirrhose nicht genug empfehlen.

Kyoto, den 25. Januar 1909.

Literaturverzeichnis.

1. Bunge, Die Talma-Drummondsche Operation. Ihre Indikation, Technik und die bisher erzielten Resultate. Abdruck aus dem klinischen Jahrbuch, Jena 1905.
 2. Helferich, Über die Talmasche Operation bei Lebercirrhose. Physiologischer Verein in Kiel (offizielles Protokoll). Münchner med. Wochenschr. 1902, Nr. 41.
 3. Ito, H., und K. Omi, Klinische und experimentelle Beiträge zur chirurgischen Behandlung des Ascites. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie 1902, Bd. 62.
 4. Omi, K., Weitere experimentelle Untersuchungen zur Frage der Talmaschen Operation. Beitr. zur klin. Chirurgie 1907, Bd. 53.
 5. Phocas, Note sur la décapsulation rénale dans la cirrhose hépatique commune. Bulletins et mémoires de la société de chirurgie de Paris 1906, tome 32, séance du 10 janvier 1906.
 6. Routte, Abouchment de la veine saphène interne au péritoine pour résorber les épanchements sciatiques. Lyon médical 1907, tome 109, No. 40.
-