V. Zur Radikalooperation der Leistenbrüche.

Von Generalarzt Dr. Tadao Honda in Tokio.

Wenn ich heute über die Radikalooperation der Leistenbrüche spreche, so dürfte dies seine Berechtigung darin finden, dass diese Frage trotz eingehender Erörterungen noch nicht völlig geklärt ist, denn selbst bei der besten Operationsmethode treten noch immer mehr oder minder häufig Rezidive auf, wenn auch die Mortalität durch die Verfeinerung der Wundbehandlung und die Vervollkommenung der Methoden fast bis auf Null zurückgegangen ist. Meiner Ansicht nach giebt es nämlich eine Methode, bei der keine Rezidive auftreten, vorausgesetzt, dass sie richtig angewendet wird, und welche die unten näher ausgeführten notwendigen Bedingungen für die dauernde Heilung der Leistenbrüche zu erfüllen im Stande ist. Seit Jahren habe ich bei der Operation der Leistenbrüche diese Methode angewandt, deren Technik sich nur durch die Behandlung des Bruchsackhalses von der Bassini'schen unterscheidet.

Was die Häufigkeit der Leistenbrüche bei uns in Japan anbetrifft, so wissen wir darüber fast garnichts, bloss die gelegentlich der Rekrutierung innerhalb vier Jahren bei etwa 20jährigen Männern gewonnenen Zahlen sind wenigstens mir bekannt. Darnach stellt sich das ungefähre Verhältniss von Männern mit Leistenbrüchen zu solchen ohne Brüche in Japan auf 1994:388 571, also auf etwas mehr, als 5:1000. Die absolute Zahl ist jedoch offenbar noch viel grösser, da die Bruchkranken in den Kasernen keineswegs selten sind, wenn ich auch die Anzahl derselben vorläufig nicht angeben kann.

Ferner sind, trotzdem auch hier genaue Zahlen fehlen, auch bei uns Leistenbrüche bei männlichen Kindern im ersten Lebensjahre am häufigsten; darnach scheint die Häufigkeitsziffer etwa bis zur Pubertät zu sinken und dann wieder zu steigen, um etwa bis zum 40. Jahre beinahe in gleicher Höhe zu bleiben. Dann nimmt die Frequenz rasch ab. Jedenfalls dürfen wir sagen, dass Leistenbrüche im ganzen bei den Japanern gewiss seltener sind, wie sie bei den Europäern von Malgaigne und Wernher statistisch angegeben werden. Auch bei uns sind Leistenbrüche bei den schwer arbeitenden Berufsklassen ohne Zweifel viel häufiger, als bei den geringere Arbeit leistenden.

Im Verlaufe der letzten Jahre hat die Radikalooperation eine erstaunliche Umwandlung erfahren. Man hat noch vor einigen Jahrzehnten nur selten die Radikalooperation freier Brüche ausge-

führt. Gegenwärtig ist es jedoch ganz anders geworden, sodass sich, wie Rotter betont, die modernen Indikationen zur Radikalooperation der freien Brüche gerade umgekehrt haben. Früher empfahl man die Bandage als Normaltherapie der Brüche, und liess die Radikalooperation nur für besonders complizierte Fälle zu; dagegen betrachtet man heutzutage die Radikalooperation als die Normaltherapie freier Brüche. Nur bei alten, schwächlichen Leuten und bei kleinen Kindern ist die Operation im allgemeinen contraindiziert und wird nur unter gewissen Umständen ausgeführt.

Wenn wir die bisherige Statistik der Dauerresultate in Betracht ziehen, so können wir ohne Uebertreibung sagen, dass nicht mehr als 10% Rezidive zu Stande kommen, während wir vor etwa 13 Jahren noch mit 50% Dauererfolg ziemlich zufrieden waren. So ist zweifellos in dem letzten Jahrzehnt des verflorenen Jahrhunderts ein enormer Fortschritt zu verzeichnen. Von den verschiedenen Operationsmethoden ist die Bassini'sche die verbreitetste und die relativ sicherste in Bezug auf die Dauerheilung. Die Differenz der Operationsresultate ein und derselben Methode hängt ab von dem Alter der Patienten, der Grösse der operierten Brüche, der etwa vorhandenen Herniedisposition und der Beherrschung der Operationstechnik. Während wir heute zwar sagen können, dass die Radikalooperation ungefährlich ist, können wir doch nicht immer für eine Dauerheilung Gewähr leisten. In Folge dessen habe ich die Hauptbedingungen aufgestellt, unter denen wahrscheinlich sicher ein Dauerresultat erzielt wird. Sie lauten wie folgt:

1. Möglichste Kleinhaltung des peritonealen Trichters in der Bruchpforte, sodass das Peritoneum den andrängenden Eingeweiden einen gewissen Widerstand entgegensetzen kann.

2. Erstrebung einer festen Verwachsung des Peritoneums mit dem umgebenden Gewebe der Bruchpforte, sodass durch Ausdehnung des Peritoneums keine neue Ausstülpung entstehen kann.

3. Verengung der Bruchpforte, sodass dieselbe bloss dem Samenstrang den Weg schafft.

4. Erstrebung vollständiger Verwachsung der Bruchsackhüllen untereinander vom inneren bis zum äusseren Leistenring.

Unter den Methoden der Radikalooperationen, die wir kennen, konnte ich keine einzige finden, welche die erwähnten Bedingungen völlig erfüllte. Je grösser aber die Summe der erfüllten Bedingungen ist, desto grösser ist die Aussicht auf völlige Heilung. Wie schwer aber eine solche zu erreichen ist, geht eben aus den angeführten Bedingungen hervor.

Ich möchte daher meine Operationsmethode kurz vorführen, die, wie erwähnt, nichts weiter ist, als eine Modifikation der Bassini'schen. Sie wird in folgender Weise ausgeführt: Nach Spaltung des Unterhautbindegewebes wird die Aponeurose des Musculus obliquus abdominis externa freigelegt und unter Einführung der Hohlsonde vom äusseren Leistenring bis etwas über den inneren Leistenring gespalten. Dann wird die gespaltene Aponeurose nach oben und unten in zwei Lappen abgelöst. Der Samenstrang wird sammt dem Bruchsacke in toto aus seinem Lager herausgehoben. Mit grosser Vorsicht wird dann der Bruchsack vom Samenstrang stumpf getrennt. Während die vollständige Isolirung des Bruchsackes nach oben hin bis zur Trichtermündung in die Bauchhöhle notwendig ist, erscheint mir diese Isolirung nach unten, also nach dem Serotum hin, in schwer auszuführenden Fällen unnöthig. Nach Eröffnung des Bruchsackes wird der Bruchinhalt in die Bauchhöhle reponirt und der Bruchsackhals nach leichter Umdrehung an seiner höchsten Stelle durchstochen, mit langem Seidenfaden nach beiden Seiten abgeschnürt und unterhalb der Ligatur abgeschnitten. Nun verfähre ich folgendermaassen: Indem ich den abgeschnürten Bruchsackstumpf mit den Fingern der linken Hand fest zurückhalte, führe ich den rechten Zeigefinger in den inneren Leistenring um den Stumpf herum, um die lockere Verbindung zwischen Peritoneum und Fascia transversalis im Umkreise von circa 4 cm abzulösen. Darnach werden die beiden Enden des Seidenfadens mit einer langen, leicht gebogenen Nadel nach einander unter Leitung des linken Zeigefingers zwischen dem abgelösten Peritoneum und der Fascia transversalis circa 4 cm nach oben geführt. Die beiden Enden werden in einer Entfernung von einigen Centimetern von einander von hinten nach vorn durch die ganze Muskelschicht hindurchgestochen und über der Aponeurose des Musculus obliquus abdominis externus fest verknötet. Dann verfähre ich wieder fast genau wie Bassini: Die neue hintere Wand des

Leistenkanals wird nämlich nun unter Abhebung des Samenstrangs auf die vordere Bauchwand, durch Vernähung des unteren freien Randes des Musculus obliquus abdominis internus, Musculus transversus und der Fascia transversalis mit dem Poupart'schen Band gebildet. Bei der Vernähung wird am lateralen Ende nur soviel Raum gelassen, als der Samenstrang zum Durchtritt braucht. Hierauf wird der Samenstrang in sein neues Lager gebracht und die Aponeurose des Musculus obliquus externus geschlossen und schliesslich die Hautwunde vernäht.

Die erwähnte Methode habe ich im April 1898 in der General-sitzung der Medizinischen Gesellschaft zu Tokio vorgetragen und in den Mittheilungen derselben Gesellschaft (Bd. XII, Heft 9) veröffentlicht. Von 94 von mir operirten Leistenbrüchen wurden 41 nach meiner Methode, darunter 1 eingeklemmter Bruch, 28 nach der Kocher'schen, 19 nach der Bassini'schen, 5 nach der Wölfler'schen und 4 nach der Mac'Wen'schen operirt. Da drei Fälle doppelseitig waren, so übertrifft die Anzahl der Operationen die der Fälle um drei. In der ersten Hälfte der von mir operirten Fälle habe ich zum Zwecke bakteriologischer Untersuchungen über Hautdesinfektion abwechselnd verschiedene Desinfektionsmethoden angewendet; nachdem ich dabei gefunden habe, dass die Alkoholsublimatdesinfektion relativ bessere Resultate ergibt, als andere Methoden, habe ich in der zweiten Hälfte der Fälle bloss die letztere Desinfektionsmethode angewandt und dadurch ist die Stichkanalleitung bedeutend geringer geworden, als in der ersten Hälfte. Falls aber die Operation zur Auffindung des Bruchsackes oder wegen der Schwierigkeit der Ablösung des Bruchsackes mehr Zeit in Anspruch nimmt, so wird natürlich die Wundheilung mehr oder weniger beeinträchtigt werden. Geübten Händen fällt es aber nicht schwer, selbst den kleinsten Sack aufzufinden, und es ist nicht nothwendig, einen schwer ablösbaren Sack völlig zu entfernen, wenn er sich unterhalb des äusseren Leistenringes befindet. Als Nähmaterial brauchte ich fast ausschliesslich Seidenfäden, für die Hautnaht oft Silberdraht.

Ich liess den Patienten durchschnittlich 13—14 Tage im Bett liegen, dann erfolgte die Entlassung; bei den schwere Arbeit leistenden verordnete ich noch etwa zwei Wochen lang Ruhe.

Ludwig, Stinson u. a. berichten, dass nach der Bruchoperation, namentlich nach der Anwendung der Bassini'schen Methode, manchmal Atrophie des Hodens aufträte. In meinen Fällen kam Hodenatrophie nie in Betracht, aber da ich in vielen Fällen nur indirekte Berichte erhalten habe, kann ich dafür keine volle Gewähr leisten.

Meiner Anschauung nach ist es anzurathen, dass man kleine Brüche bei jungen und alten Leuten nach der leichter auszuführenden Kocher'schen Methode operire, und die grösseren, überhaupt Brüche des mittleren Alters, entweder nach der Bassini'schen oder nach meiner Methode operire. Natürlich muss meine Operationsmethode noch häufiger erprobt werden. Ich selber operire je nach dem Fall stets noch nach verschiedenen Methoden und vergleiche die Ergebnisse derselben.

Wenn man bei der Radikaloperation eines einseitigen Bruches die sogenannte Bruchdisposition der anderen Seite, wie Kocher betont, zu constatiren im Stande ist, so ist es besser, sie gleichzeitig zu beseitigen. Die Bruchdisposition kann entweder angeboren oder erworben sein und sich verschieden gestalten. Ich habe z. B. bei einem Patienten mit einem rechtsseitigen äusseren Leistenbruch einen etwa vom inneren nach dem äusseren Leistenring hin divergirenden Defekt der Aponeurose des Musculus obliquus externus beobachtet; auf der entgegengesetzten Seite habe ich denselben Defekt constatirt und bei genauer Untersuchung des inneren Leistenringes an der äusseren Seite der Arteria epigastrica inferior eine breitbasige, conische Peritonealauftreibung gefunden, die durch Unterbindung der höchsten Stelle des Peritoneums abgetragen wurde, worauf dann der spaltförmige Defekt der Aponeurose des Musculus obliquus externus vernäht wurde.

Im Anschluss an die Radikaloperation der Leistenbrüche möchte ich noch kurz die Radikaloperation der Schenkelbrüche besprechen. Die Punkte, die wir bei der Radikaloperation der Schenkelbrüche zu beachten haben, bestehen einmal in der Unmöglichkeit der Freilegung des Bruchsackhalses wegen der anatomischen Verhältnisse, und dann in der schwierigen Verengerung der Bruchpforte wegen der Straffheit des Gewebes. Die Methoden, die bei der Radikaloperation der Leistenbrüche angewandt werden, können in geeigneten Fällen auch für Schenkelbrüche angewandt

werden. Unter den Methoden der Radikaloperation der Schenkelbrüche sind die verbreitetsten die Bassini'sche und die Kocher'sche, wie bei der Leistenbrüche. Da die bei der Radikaloperation der Leistenbrüche angeführten nothwendigen Bedingungen für die Dauerheilung auch für die Schenkelbrüche gelten, so habe ich meine Operationsmethode für Leistenbrüche auch auf Schenkelbrüche übertragen.

Meine Methode ist kurz folgende: Schnitt direkt etwa über dem inneren Drittel des Poupart'schen Bandes parallel demselben, stumpfe Abtrennung des Bruchsackes bis zum inneren Schenkelring, Ablösung des Ligamentum Gimbernati und des Crus inferius des äusseren Leistenringes vom Schambein, Isolirung des Bruchsackhalses bis zu seiner höchsten Stelle, Eröffnung des Bruchsackes und Reposition des Inhaltes. Dann wird nach einmaliger Umdrehung des Bruchsackes an seiner höchsten Stelle abgebunden. Indem ich den Bruchsackstumpf mit den Fingern der linken Hand fest zurückhalte, führe ich den rechten Zeigefinger um den Stumpf herum, um das lockere subperitoneale Bindegewebe zu lösen. Darnach werden die beiden Fäden, die den Bruchsackstumpf abschliessen, mittelst einer langen, leicht gebogenen, gestielten Nadel unter Leitung des linken Zeigefingers senkrecht zu dem Poupart'schen Bande und über den Leistenkanal hinaus im subperitonealen Bindegewebe nacheinander, jedoch einige Centimeter von einander entfernt, durch die ganze Muskelschicht der Bauchwand durchgestochen und über der Aponeurose des Musculus obliquus externa geknotet (Berger hat auch ein ähnliches Verfahren betreffs des Bruchsackstumpfes angegeben, um das Zurückbleiben einer trichterförmigen Einsenkung des Bauchfells zu vermeiden). Dann werden das Ligamentum Gimbernati und Crus inferius des äusseren Leistenringes in ihrer alten Lage fest genäht. Die Nähte der Bruchpforte und des Bruchkanals werden einerseits durch Fascia und Musculus pectineus, andererseits durch Ligamentum Poupartii und Fascia lata angelegt, und schliesslich die Hautwunde wie üblich vernäht.

Diese Methode habe ich im Oktober 1898 in der Sitzung der Medizinischen Gesellschaft zu Tokio vorgetragen und in den Mittheilungen derselben Gesellschaft (Bd. XII, Heft 20) publizirt. Bisher habe ich nur vier Fälle nach dieser Methode, drei Fälle nach Kocher und zwei Fälle nach Bassini operirt; alle neun Patienten blieben während der Beobachtungszeit von über einem Jahre rezidivfrei.