Das infrarenale Bauchaortenaneurysma

H.

Imig

II. Chirurgische Abteilung Allgemeines Krankenhaus Harburg

Prof. Dr. med. H. Imig, II Chirurgische Abteilung, Allgemeines Krankenhaus Harburg, Eilbendorfer Pferdeweg 52, W-2100 Hamburg 90

Einer der gefäßchirurgischen Pioniere Deutschlands, Professor Heberer, operierte in Köln der sechziger Jahre zunehmend Kranke mit einem infrarenalen Bauchaortenaneurysma (1. Operation 1963 in Köln-Merheim). Überliefert wird, daß vor allem nach den Karnevalstagen besonders viele Aneurysmaträger die Klinik aufgesucht haben. Der Grund: bei den Schul- und Viertelszügen am Karnevalssonntag und beim Rosenmontagszug bemerkten angeblich viele der später Operierten erstmals beim stundenlangen Hinauslehnen aus dem Fenster den pulsierenden Tumor im Abdomen. Mag die Geschichte auch zu schön klingen, um wahr zu sein, so verdeutlicht sie aber eine wichtige Tatsache:

Die damals elektiv operierten Aneurysmen waren meist groß, klinisch auffallend, unmittelbar rupturgefährdet; also solche Aneurysmen, die Szilagyi in seine berühmte Überlebensstatistik einbrachte. Hiernach verstarben 50% der Patienten innerhalb eines Jahres nach Diagnosestellung, wenn sie nicht operiert wurden. Das führte letztlich damals zur absoluten Operationsindikation jedes infrarenalen Bauchaortenaneurysmas.

Die z.T. riesigen Aneurysmen wurden in dramatischen, vielstündigen Operationen prothetisch ersetzt. In immer zahlreicheren Publikationen wurden eigene Erfahrungen mitgeteilt, und auf nahezu jedem gefäßchirurgisch orientierten Kongreß entstanden heiße Diskussionen über Themen, die zeitweise heute noch aktuell sind:

Soll ein Bauchaortenaneurysma vor der Operation angiographiert werden? Muß die Art. mesenterica inferior re-implantiert werden? Soll man trans- oder retroperitoneal operieren, Rohr- oder Bifurkations-, Dacron- oder PTFE-Prothesen implantieren?

Aber das richtige Problem kam erst zu einem späteren Zeitpunkt: der Ultraschall. Operierten die Kliniken

bis dahin 30 bis 35 Aneurysmaträger pro Jahr, so sind es heute 100 bis 150. Ist das ein Problem? Ja -

Der Neunzigjährige wird ultraschalluntersucht, das 6 cm große Aneurysma wird entdeckt. Wo ist die Grenze zwischen Beunruhigung des Patienten und sinnvollem ärztlichen Einsatz? Daß ich mit einem Bauchaortenaneurysma von 10 cm Querdurchmesser beruhigt meinen Charterurlaub vor der Operation antreten? Soll ich die zeitlich nicht vorhersehbare Aneurysmaruptur akzeptieren, weil ich weiß, daß innerhalb von 10 Jahren ohnehin, auch nach erfolgreicher Aneurysmaoperation, 35 % der Operierten an einem Herzinfarkt versterben? Die Angst vor der Ruptur ist aber bei medizinischen Laien meist größer als der Gedanke an den Tod durch einen Aorteneingriff. Ich lasse die «Zeitbombe» entschärfen und lebe weiterhin ohne Angst. Der vitale Achtzigjährige, der mit seiner vierzigjährigen Lebens-

gefährten die Zukunft plant, läßt sich operieren. Machbar ist alles, die Routineoperation mit Rohrsersatz in 60 Minuten erledigt – aber auch immer sinnvoll?

Standard heute, sichere Voraussetzungen zur Operation, eventuelle Probleme und z.T. geltende Grenzen müssen abgesteckt werden.

Die folgenden Kapitel sollen hierzu Beiträge liefern. Es sind Momentaufnahmen. Die Entwicklungen gehen weiter. Endgültige Regeln aufstellen zu können, daran glaubt nur der Kurzsichtige.

Pathologische Anatomie des infrarenalen Bauchaortenaneurysmas

Der Pathologe war der erste, der uns in Sammelstatistiken auf die hohe Rupturgefahr des Bauchaortenaneurysmas hinwies.

(D 1992 S. Karger GmbH.

München

aneurysmas mit tödlichem Ausgang hinwies. Zur Genese, zur Frage des Rupturzeitpunktes, gibt es Versuche der Erklärung. Die Lösung dieser entscheidenden Fragen konnte er bisher nicht liefern.

Indikation zur Operation

Während die technischen Möglichkeiten nahezu perfektioniert und kaum verbesserbar sind, ist die Frage der Indikation zur Operation teilweise umstritten. Sowohl die uneingeschränkten Operationen als andererseits die Beobachtungsstatistiken nichtoperierter Patienten mit den engmaschigen Kontrollen liefern keine harten Daten zur Indikationsfrage.

Röntgenologische Diagnostik und Stellenwert der Angiographie

Wie so oft in der Medizin steht eine Vielzahl diagnostischer Verfahren im Kontrast zu den therapeutischen Möglichkeiten. Während von einigen Autoren nahezu die gesamte Palette der Diagnostik gefordert wird, glauben andere, eher auf eine Angiographie verzichten zu können als auf ein CT. Sicher ist jedoch, daß es z.Z. kein diagnostisches Verfahren gibt, mit welchem sich eine drohende Ruptur prognostizieren läßt.

Sonographie in der prä- und postoperativen Diagnostik

Kein diagnostisches Verfahren hat die Zahl der Aneurysmaoperationen so ansteigen lassen, wie der Ultraschall.

Daß gleichzeitig mit dieser nichtinvasiven Methode auch ein Problemzuwachs stattgefunden hat, ist eine Tatsache, die im Rahmen des sog. Fortschrittes in der Medizin hingenommen werden muß. Auch die Sonographie kann das rupturgefährdete Aneurysma nicht von den anderen differenzieren.

Das allgemeine Risiko bei der operativen Behandlung, präoperative Abklärung und anästhesiologisches Management

Aneurysmaträger sind in der Regel die älteren Patienten. Die verbesserten Überlebenszahlen im Elektivstadium sind daher nicht nur auf modernere Operationsverfahren zurückzuführen. Den entscheidenden Durchbruch hierfür haben das Erkennen und Beseitigen von Risikofaktoren einerseits und die Verbesserung der intra- und postoperativen anästhesiologischen Führung andererseits geschaffen.

Die elektive Operation

Die Zeiten, in denen die elektive Ausschaltung eines infrarenalen Aortenaneurysmas bis zu 10 Stunden dauerte und eine Letalität zwischen 10 und 20% in Kauf genommen wurde, sind vorbei. Die Gefäße im Aorten-Beckenbereich werden nicht mehr angeschlungen, das Aneurysma nicht mehr isoliert und entfernt. Die Verletzung von großen Venen mit

entsprechenden Blutverlusten und Ersatz sind daher die Ausnahme. Ob die Frage des prothetischen Ersatzmaterials Dacron durch die neue elastische PTFE-Prothese neu zu diskutieren ist, bleibt abzuwarten.

Die Operation im Rupturstadium

Wenn jeder Patient mit einem rupturierten Aneurysma – ohne Ausschluß – operiert wird, ist die Letalität im Gegensatz zur elektiven Operation gleich hoch geblieben. Wird diese Zahl mit 50% angegeben, ist sie durchaus realistisch. Die Unterteilung einzelner Autoren in gedeckt und freirupturiert – also in bessere und schlechtere Ausgangssituation – ist nachvollziehbar, trübt aber den Blick dafür, daß wir zwischen Patienten mit oder ohne Schock, zwischen 80jährigen und den 50jährigen Kranken unterscheiden müssen. Diese und weitere Faktoren sind für den Ausgang des dramatischen Krankheitsbildes verantwortlich und nicht etwa nur der Operateur oder Anästhesist.

Besonderheiten und überraschende Befunde bei der Operation

Auch der vermeintliche Routinefall kann problematisch werden, wenn anatomische Besonderheiten oder Normvarianten beim infrarenalen Bauchaortenaneurysma vorliegen. Um vor Überraschungen sicher zu sein, sollte man daher derartige Befunde immer in die Überlegung miteinbeziehen.

Langzeitprognose und Spontanverlauf

Abwarten oder operieren? Der Versuch, mittels prognostischen Überlegungen und statistischen Feststellungen diese Frage teilweise zu beantworten, ist wichtig und berechtigt. Wir dürfen aber nicht vergessen, daß trotz aller Mathematik jeder Patient ein Einzelfall ist und ein Einzelschicksal darstellt.

Expertengespräch

Aktuelle Fragen zum Thema »Infrarenales Bauch-aortenaneurysma«.

Imig

Das infrarenale Bauchaortenaneurysma