

Fachgebiet: Chirurgie
Diagnose: Versorgung einer Narbenhernie mit Kunststoffnetz
Titel: Der mangelhafte Operationsbericht
Autor: Prof. Dr. Th. Junginger
Verfahren: 319/11 - Stand der Veröffentlichung: 18.12.2012

Der Fall

Wegen einer perforierten Appendizitis erfolgte bei einem 29jährigen Patienten (183 cm groß, 79 kg schwer) zunächst die Laparoskopie, dann nach medianer Unterbauchlaparotomie die Entfernung des Wurmfortsatzes. Der postoperative Verlauf war komplikationslos. Gut ein Jahr später wurde ein Narbenbruch bei einer 5x5 cm große Bruchlücke mit einem selbst-expandierenden Kunststoffnetz (Bard Composix Kugel Hernia Patch, Größe 11x14 cm) versorgt. Drei Jahre später trat erneut ein Narbenbruch auf und der Patient musste wegen akuter Einklemmung eines Anteils des großen Netzes operiert werden. Das Kunststoffnetz hatte sich gelöst, war „zusammengeschrumpelt“ und Dünndarmschlingen waren mit dem Netz verwachsen. Bei deren Ablösung kam es an mehreren Stellen zur Eröffnung des Dünndarms, so dass 20 cm entfernt werden mussten. Die Bruchlücke wurde ohne Verwendung eines Kunststoffnetzes verschlossen. Der postoperative Verlauf war unauffällig.

Die Einwände des Patienten

Der Patient hielt die Versorgung der Narbenhernie mit dem Kunststoffnetz (Batch-Pad) und die Notwendigkeit der späteren Entfernung einschließlich eines Dünndarmsegments für fehlerhaft.

Der Vorsitzende des Schlichtungsausschusses hat den Autor dieses Fallbeispiels mit der medizinischen Überprüfung beauftragt, ob ein vorwerfbares ärztliches Fehlverhalten vorliegt.

Die Begutachtung

Für die Begutachtung der Behandlung waren 4 Fragen zu klären:

1. War die Indikation zur operativen Versorgung der Narbenhernie gegeben?
2. War zur Versorgung der Narbenhernie die Verwendung eines Kunststoffnetzes erforderlich?
3. War das verwendete Kunststoffnetz zur Behandlung der Narbenhernie zugelassen?
4. Wurden alle Maßnahmen getroffen, um das Lösen des Kunststoffnetzes und die Bildung von Verwachsungen zu vermeiden?

Zu 1.

Das Auftreten eines Narbenbruchs (Narbenhernie) nach einer Bauchhöhleneröffnung ist relativ häufig und trotz aller Sorgfalt nicht immer vermeidbar. Bei dem Patienten fand sich „eine ca. 5-Markstück-große Bruchpforte“, d.h. ein Narbenbruch. Inwieweit dieser dem Patienten Beschwerden bereitete, ging aus den Unterlagen nicht hervor. Unabhängig davon besteht bei einer Narbenhernie grundsätzlich die Indikation zu einer operativen Versorgung, da die Gefahr einer Einklemmung und einer Größenzunahme mit dann schwieriger werdender Versorgung bestehen. Die Indikation zur Operation war somit nachvollziehbar.

Zu 2.

Die operative Behandlung von Narbenhernien bestand früher ausschließlich in dem Verschluss der Lücke durch direkte oder überlappende Naht. Verlaufsbeobachtungen haben

jedoch ein hohes Risiko einer erneuten Narbenbruchbildung ergeben (bis zu 54%), das durch Verwendung eines Kunststoffnetzes zum Bruchfortenverschluss deutlich gesenkt werden kann (den Hartog et al. 2008). Allerdings besteht bei der Implantation eines Kunststoffnetzes ein höheres Risiko einer Wundinfektion. Unter diesem Aspekt wird bei kleinen Hernien nach wie vor die direkte Naht und der Verzicht auf ein Kunststoffnetz empfohlen. Die Definition einer „kleinen Hernie“ ist jedoch nicht einheitlich. Es gibt andererseits auch eine randomisierte Studie (Luijendijk et al. 2000), nach der auch bei kleinen Hernien (< 10 cm²) die Rezidivrate bei Verwendung eines Kunststoffnetzes niedriger ist als bei direkter Naht (bei nicht wesentlich erhöhter Infektionsrate). Letztlich trifft der Operateur abhängig vom intraoperativen Befund die Entscheidung: Ist eine direkte Naht ohne wesentliche Spannung der Bauchwand möglich, wird man dieses Vorgehen wählen, ansonsten eine Versorgung mit Netz bevorzugen.

Im vorliegenden Fall lag nach dem Entlassungsbrief eine „ca. fünfmarkstückgroße Bruchforte“, nach dem vom Operationsbericht eine ca. „5 x 5cm große Bruchlücke“ vor. Ob eine direkte Naht möglich gewesen wäre, ging aus dem Operationsbericht nicht hervor. In Anbetracht der unterschiedlichen Therapieempfehlungen war in vorliegender Situation die Verwendung eines Kunststoffnetzes nicht zwingend, aber vertretbar.

Zu 3.

Das im vorliegenden Fall verwendete Bard Composix Kugel Herniennetz besteht aus einem selbst-expandierenden Rahmen, der das Netz ausspannt und dem Netz, bestehend aus zwei Kunststoffschichten, einer Schicht aus Polypropylen und zusätzlich einer Schicht aus ePTFE (Polytetrafluoroethylene). Dieses Material (ePTFE) hat den Vorteil, zu weniger Verwachsungen mit dem Darm zu führen, so dass ein direkter Kontakt mit dem Darm möglich ist (Mars-hall und Debord 2002). Allerdings empfiehlt die Firma zwischen dieser ePTFE-Seite und den Baueingeweiden das große Netz des Patienten zu legen, um das Risiko von Verwachsungen mit Baueingeweiden weiter zu vermindern.

In einer Stellungnahme wies der Operateur darauf hin, dass der Bard-Kugelherniepatch in den USA wegen technischer Probleme zurückgenommen, der Deutschen Fachpresse diese Information jedoch vorenthalten worden sei.

Rückfragen bei der Firma und dem Bundesamt für Arzneimittel- und Medizinprodukte ergaben, dass das im vorliegenden Fall verwendete Produkt von keinem Rückruf betroffen war und keine Bedenken gegen die Verwendung des Bard Composix Kugel Herniennetz 11x14 cm bestehen, wenngleich die Produktion mittlerweile eingestellt ist. Somit war das verwendete Netz für die Versorgung des Narbenbruchs zugelassen.

Zu 4.

Um ein Lösen des Netzes aus seiner Verankerung an der Bauchwand zu vermeiden, wird vom Hersteller eine möglichst breite Auflagefläche des Kunststoffnetzes um die Bauchwandlücke herum empfohlen und eine Fixation mit nicht resorbierbaren Nähten, die nicht nur den Rand des Netzes, sondern auch die Netzstruktur erfassen sollen. Nur die ePTFE-Seite darf in Kontakt mit dem Darm kommen, da - wie erwähnt - dieses Material zu weniger Verwachsungen mit dem Darm neigt, als die andere Polypropylen-Seite.

Nach dem Operationsbericht wurde „darauf geachtet, dass eine ausreichende Auflagefläche gewährleistet ist“. Das Netz wurde mit nicht-resorbierbaren Nähten zunächst an 4 Punkten am hinteren Rectusscheidenblatt fixiert, zusätzlich erfolgten „Nähte zwischen den einzelnen 4 Fixationspunkten, um eine mögliche Dünndarmeinklemmung zu vermeiden“, was dafür spricht, dass die Nähte engmaschig gelegt wurden. Wieweit die Nähte das Kunststoffnetz mitfassten, ging aus dem Operationsbericht nicht hervor.

Starke Verwachsungen würde man erwarten, wenn die Polypropylen-Seite Kontakt zum Dünndarm bekommt. Im Operationsbericht fand sich kein Hinweis, welche Seite des Netzes

zum Darm hin gelegt wurde. Es gab auch keine Angaben, ob versucht wurde, das große Netz des Patienten zwischen das Kunststoffnetz und die Darmschlingen zu verlagern, was allerdings nach einer vorangegangenen Peritonitis wegen der eingetretenen Verwachsungen oft nicht mehr möglich ist.

Damit konnte anhand der vorliegenden Unterlagen die Frage nicht beantwortet werden, ob alle Maßnahmen (breites Fassen des Kunststoffnetzes, Lagerung des großen Netzes zwischen Kunststoffnetz und Dünndarm, ePTFE-Seite zum Dünndarm) getroffen wurden, um Komplikationen von Seiten des Kunststoffnetzes (Lösen des Netzes, Bildung von Verwachsungen) zu vermeiden. Andererseits können sich Kunststoffnetze trotz sachgerechter Fixation im weiteren Verlauf aus der Verankerung wieder lösen. Es ist auch vorstellbar, dass sich dann infolge der Faltung und Lageveränderung des Netzes Verwachsungen mit dem Darm bilden.

Die zusammenfassende Wertung des Gutachters

Die Versorgung der Narbenhernie mit dem Bard Composix Kugel Herniennetz 11x14 cm war vertretbar. Das verwendete Kunststoffnetz war für die Versorgung von Bauchwandhernien zugelassen und zu keinem Zeitpunkt von einer Rückrufaktion betroffen.

Ursache für die erneute Hernienbildung war die Lösung des Kunststoffnetzes aus seiner Verankerung. Ob alle Maßnahmen getroffen wurden, um dies und die Bildung von Verwachsungen von Darm mit dem Netz zu vermeiden, ging aus dem Operationsbericht nicht hervor.

Die Entscheidung des Schlichtungsausschusses

Der Schlichtungsausschuss hat sich dieser gutachterlichen Beurteilung angeschlossen und ein vorwerfbares ärztliches Fehlverhalten verneint.

Literaturangaben des Gutachters

1. den Hartog D, Dur AW, Tuinebreijer WE et al. Open surgical procedures for incisional hernias. Cochrane Database Syst Rev.2008; 16:CD006438
2. Luijendijk R, Hop WCJ, van den Tol P et al. A comparison of suture repair with mesh repair for incisional hernia. New Engl J Med 2000;343:392-8
3. Marshall JS and Debor JR. Complications of ventral incisional heria repair. In Nyhus und Condon's Hernia, 5th edition, RJ Fitzgibbons und AG Greenburg (eds). Lippincott Williams &Wilkins Philadelphia, Baltimore, New York, 2002, S. 367