

DISKUSSION

zu dem Beitrag

Evidenzbasierte Behandlung der Leistenhernie des Erwachsenen

von Prof. Dr. med. Dieter Berger in Heft 9/2016

Individuelle Studienbesonderheiten beachten

Chronischer postoperativer Schmerz tritt bei 2–12 % der Patienten auf, die sich einer der Leistenhernienoperationen unterziehen. Im Jahr 2004 zeigte Neumayer (1), der in einer landesweiten Studie laparoskopische und offene Leistenhernienreparation verglich, dass die Ergebnisse von Studien je nach Beteiligung spezialisierter Zentren erheblich variieren können.

Die individuellen Studienbesonderheiten, beispielsweise, ob die Kontrollgruppe geeignet ist, oder ob eine ausreichende Schmerzprophylaxe gegeben ist, sind ausschlaggebend für die Ergebnisse. Das Auftreten von Komplikationen, wie dem chronischen Schmerz, ist von zahlreichen Faktoren, zum Beispiel Erfahrung des Chirurgen, Zeitdauer der Operation und Patientenfaktoren, abhängig. Die isolierte Empfehlung, „Prophylaktische Maßnahmen bestehen in der Verwendung von endoskopischen/-laparoskopischen Techniken (2)“ ist im Hinblick auf die Kriterien der Evidenzinterpretationsbedürftig.

Laparoskopische Operationen sind mit einem höheren Risiko zu Komplikationen (chronischer Schmerz) assoziiert, wie nationale Registerstudien 2012 und 2015 (3, 4) zeigten, die aber bedauerlicherweise nicht berücksichtigt wurden. Es ist evident, dass Schmerz nach laparoskopischen Operationen auftritt. Anders ist es nicht zu erklären, dass es so viele Studien gibt, die eine Schmerzreduktion zum Ziel haben und berichten, dies signifikant nachweisen zu können. Um einen signifikanten Nachweis einer Schmerzreduktion führen zu können, muss der Schmerz häufig und ausgeprägt genug vorkommen. Es gibt Chirurgen, die gute Ergebnisse bei laparoskopischen Verfahren erzielen, und die gibt es natürlich auch bei offenen Verfahren. Schließlich mag es auch gute Gründe geben, aus einer Erkrankung außerhalb des Bauchraumes (Hinterwanddefekt, isolierte Nerveneinklemmung) durch die chirurgische Technik nicht eine Erkrankung des Bauchraumes mit allen möglichen Konsequenzen (Adhäsionen, Verletzung von Darm und großen Gefäßen) zu machen. Eine isolierte Empfehlung der laparoskopischen Herniotomie zur Schmerzprophylaxe ohne entsprechende Berücksichtigung der vorliegenden Evidenz sollte man vermeiden.

DOI: 10.3238/arztebl.2016.0543a

LITERATUR

1. Neumayer L, Giobbie-Hurder A, Jonasson O, Fitzgibbons R Jr, Dunlop D, Gibbs J, Reda D, Henderson W, Veterans Affairs Cooperative Studies Program 456 Investigators: Open mesh versus laparoscopic mesh repair of inguinal hernia. *N Engl J Med* 2004; 350: 1819–27.
2. Berger D: Evidence-based hernia treatment in adults. *Dtsch Arztebl Int* 2016; 113: 150–8.
3. Kouhia S, Vironen J, Hakala T, Paajanen H: Open mesh repair for inguinal hernia is safer than laparoscopic repair or open non-mesh repair: a nationwide registry study of complications. *World J Surg* 2015; 39: 1878–84; discussion 1885–6.
4. Lundström KJ, Sandblom G, Smedberg S, Nordin P: Risk factors for complications in groin hernia surgery: a national register study. *Ann Surg* 2012; 255: 784–8.

Prof. Dr. med. René Holzheimer
Praxisklinik Sauerlach
rgholzheimer@t-online.de

Interessenkonflikt

Der Autor erklärt, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Nachholbedarf in der Prüfung von Netzen

Die grundsätzliche Empfehlung zur netzbasierten Reparatur von Leistenhernien kann zum jetzigen Zeitpunkt nur unter Einschränkung gelten (1). Die ungeklärten Fragen zur Biokompatibilität von Netzen bleiben und dies vor dem Hintergrund möglicher Fremdkörperreaktionen, die spätere Eingriffe wie eine Lymphadenektomie, Gefäßrekonstruktion oder auch radikale Prostatovesikulektomie erschweren oder gar unmöglich machen können. Hydrozelen, Varikozelen, Samenstrangirritationen, ilioinguinale Schmerzsyndrome nach Netzimplantation sind nicht selten. Warum auch, wenn man die zum Teil katastrophalen Resultate in der Anwendung gleichen alloplastischen Materials in der weiblichen Prolapschirurgie sieht (2).

Aktuell haben wir in der bereits flächendeckenden Anwendung von Netzen dringenden Nachholbedarf und benötigen:

- a) ein Testsystem zur Feststellung der Biokompatibilität von Netzen (3)
- b) valide Untersuchungen vor klinischem Einsatz von Netzmaterialien (4)
- c) ein verbindliches, Fächer übergreifendes Implantatregister zur Evaluation von Langzeiteffekten, wie im nationalen Strategieprozess der Bundesregierung bereits gefordert.

DOI: 10.3238/arztebl.2016.0543b

LITERATUR

1. Berger D: Evidence-based hernia treatment in adults. *Dtsch Arztebl Int* 2016; 113: 150–8.
2. Klosterhalfen B, Klinge U: Juristische Klagewelle in den USA. In: Otto T, Lammers B, Schumpelick V (eds.): *Implantate in der Chirurgie – Update 2015*. London, Boston: Uni-Med Verlag, 2015: 95–8.
3. Gerullis H, Georgas E, Goretzki P, Lammers BJ, Otto T: Evaluation of biocompatibility of alloplastic materials: Development of a tissue culture in vitro test system. *Surg Technol Int* 2011; XXI: 21–7.

4. Gerullis H, Klosterhalfen B, Borås M, et al.: IDEAL in meshes for prolapse, urinary incontinence and hernia repair. *Surg Innov* 2013; 20: 502–8.

Prof. Dr. med. Thomas Otto
 Dr. med. Dimitri Barski
 Dr. med. Bernhard J. Lammers
 Städtische Kliniken Neuss
 thomas_otto@lukasneuss.de

Interessenkonflikt

Die Autoren erklären, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Schlusswort

Die Zuschriften stellen zwei wichtige Aspekte, chronischen Schmerz (1) und Netztechnologie (2), heraus, die einer zusätzlichen klärenden Stellungnahme bedürfen.

1. Bei der Studie von Neumayer wurden Netze mit einer vertikalen Ausdehnung von 8,1 beziehungsweise 8,5 cm verwendet, die kleineren Netze waren mit einer signifikant erhöhten Rezidivrate vergesellschaftet, wie in der Korrespondenz zur Primärpublikation ausgeführt wird (1). Dies zeigt die technischen Defizite dieser Untersuchung. Die finnische Studie beruht auf den Daten der finnischen Patientenversicherung und von Patienten geltend gemachten Ansprüchen, nicht auf der gemessenen Inzidenz schwerwiegender Komplikationen. Die Auswertung des dänischen Hernienregisters zeigt eine geringere Schmerz- und Infektionsrate bei laparoskopisch/endoskopischem Vorgehen. Die erhöhte Komplikationsrate nach dieser Technik beruht, wie von den Autoren ausgeführt, auf einer höheren Inzidenz von im Register nicht spezifizierten Komplikationen. Über deren Natur und Schwere kann also keine Aussage gemacht werden. Somit bleibt die Evidenz zahlreicher klinischer Studien und Metaanalysen, dass laparoskopisch/endoskopische Techniken der Leistenhernienreparation mit weniger chronischen Schmerzen verbunden sind, unberührt. Zur Rate schwerwiegender Komplikationen ist die US-amerikanische Registeranalyse mit sehr guter Datenqualität im Text zitiert, die keinen Vorteil offener Verfahren zeigt.

2. Die grundsätzliche Empfehlung zu netzbasierter Reparationen ist in den zitierten Leitlinien formuliert und durch höchste Evidenz unterstützt. Nahtbasierte Verfahren bedeuten keinen Vorteil bezüglich chronischer Schmerzen oder sonstiger Komplikationen, wie eine in der Publikation zitierte Metaanalyse belegt (2). Die Beeinträchtigung einer retropubischen Prostatektomie nach präperitonealer Netzplastik wurde in einem systematischen Review mit Metaanalyse untersucht (3). Dabei fand sich eine reduzierte Ausbeute an Lymphknoten und ein verlängerter Zeitraum der Katheterisierung ohne sonstige Nachteile. Der Vergleich der Leistenhernienreparation mit der weiblichen Prolapschirurgie ist unzutreffend, da im einen Fall ein flächiges Netz spannungsfrei und im anderen ein Band

teilweise unter Spannung platziert wird. Die Frage der Biokompatibilität ist nicht geklärt, da schon die Definition nicht einheitlich und offensichtlich nicht geklärt ist (4). Allein die Definition ist aber Grundlage eines Testsystems. Ein Implantatregister zur Evaluation der Langzeitergebnisse ist dringlich erforderlich, muss aber auf einer adäquaten Datenqualität beruhen, um eine zuverlässige Aussage zu ermöglichen.

Zusammenfassend darf ich betonen, dass die Aussagen der Publikation auf der zur Verfügung stehenden Evidenz und den daraus resultierenden Leitlinien beruht. Die in den Zuschriften zitierte Literatur war selbstverständlich bekannt, wurde bei fehlender Aktualität und zugunsten höherer Evidenz nicht berücksichtigt.

DOI: 10.3238/arztebl.2016.0544

LITERATUR

- Alvarez C: Open mesh versus laparoscopic mesh hernia repair. *N Engl J Med* 2004; 351: 1463–5.
- Berger D: Evidence-based hernia treatment in adults. *Dtsch Arztebl Int* 2016; 113: 150–8.
- Picozzi SC, Ricci C, Bonavina L, et al.: Feasibility and outcomes regarding open and laparoscopic radical prostatectomy in patients with previous synthetic mesh inguinal hernia repair: meta-analysis and systematic review of 7,497 patients. *World J Urol* 2015; 33: 59–67.
- Ratner BD: A pore way to heal and regenerate: 21st century thinking on biocompatibility. *Regen Biomater* 2016; 3: 107–10.

Prof. Dr. med. Dieter Berger

Klinik für Viszeral-, Thorax- und Kinderchirurgie
 Klinikum Mittelbaden/Balg
 Baden-Baden
 d.berger@klinikum-mittelbaden.de

Interessenkonflikt

Prof. Berger erhielt Erstattung von Teilnahmegebühren für einen Kongress sowie Reise- und Übernachtungskosten und Honorare für die Vorbereitung von wissenschaftlichen Tagungen von med update GmbH.