

Ferdinand Köckerling, Reinhard Bittner, René Fortelny, Andreas Imdahl, Andreas Koch, Barbara Kraft, Andreas Kuthe, Ralph Lorenz, Franz Mayer, Thomas Moesta, Henning Niebuhr, Christian Peiper, Matthias Pross, Wolfgang Reinpold, Matthias Scheyer, Thomas Simon, Bernd Stechemesser, Solveig Unger, Dieter Berger

# Ergebnisse der Versorgung von Ventralhernien im Herniamed-Register

Für die Leistenhernie gibt es inzwischen auf der Basis von prospektiv randomisierten Studien, Metaanalysen und Registerdaten mehrere Guidelines verschiedener Fachgesellschaften. Diese geben praktische Handlungsanweisungen und methodische Empfehlungen in Abhängigkeit von der Situation des Patienten. Für die Ventralhernien liegen solche Guidelines bislang noch nicht vor, da die wissenschaftliche Evidenz aufgrund fehlender Studien sehr viel geringer ist als für Leistenhernien. Umso wichtiger sind weitere Datensammlungen zu den Ventralhernien, um daraus praxisrelevante Erkenntnisse ableiten zu können.

Für die Leistenhernie gibt es inzwischen auf der Basis von prospektiv randomisierten Studien, Metaanalysen und Registerdaten mehrere Guidelines der European Hernia Society (EHS), der International Endohernia Society (IEHS) und der Europäischen Endoskopischen Chirurgischen Gesellschaft (EAES). Diese Guidelines, die die Behandlung des Leistenbruchs unter verschiedenen Blickwinkeln betrachten und sich nur in Teilaspekten unterscheiden, geben praktische Handlungsanweisungen und methodische Empfehlungen in Abhängigkeit von der Situation des Patienten. Für die Ventralhernien (Narbenhernie, Nabelhernie, epigastrische Hernie) liegen solche Guidelines bislang noch nicht vor, da die wissenschaftliche Evidenz für Guidelines der Ventralhernien aufgrund fehlender Studien sehr viel geringer ist als für Leistenhernien. Umso wichtiger sind weitere Datensammlungen zu den Ventralhernien, um daraus praxisrelevante Erkenntnisse ableiten zu können.

Das Hernienregister Herniamed ist eine der weltweit größten Datensammlungen zu Ventralhernien. Insgesamt befinden sich aktuell 73 450 Patienten im Herniamed-Register, wovon 10 845 Nabelhernien, 7991 Narbenhernien und 2620 epigastrische Hernien sind. Damit liegt der Anteil der Ventralhernien im Register bei 21 456 (29,2%). Nachfolgend sollen die Ergebnisse der verschiedenen Ventralhernientypen getrennt dargestellt werden, um den momentanen Stand der Versorgung und die Ergebnisse getrennt aufzeigen zu können.

---

## Nabelhernien: Vier Prozent Rezidive im Gesamtkollektiv

---

Bei der Nabelhernie liegt der Anteil der Frauen bei 26 Prozent und der Männer bei 74 Prozent. 30 Prozent der Nabelhernien werden ambulant und 70 Prozent stationär versorgt. Immerhin in sieben Prozent der Fälle wurde die Operation notfallmäßig durchgeführt. In 23 Fällen, das entspricht 4,2 Prozent der Notfalloperationen und 0,2 Prozent aller Nabelhernienoperationen, musste eine Darmresektion vorgenommen werden. Bei den stationär behandelten Nabelhernien (n=7485/70%) betrug die mittlere Krankenhausverweildauer vier Tage. Nur ein Prozent aller Nabelhernienoperationen wurde in Lokalanästhesie und ebenfalls ein Prozent in Spinalanästhesie durchgeführt. Alle anderen Eingriffe (n=10542/98%) erfolgten in Vollnarkose. Die durchschnittliche Operationszeit betrug 37 Minuten. Der Anteil der Rezidive im Gesamtkollektiv der Nabelhernien lag bei vier Prozent. Unterteilt man das Gesamtkollektiv nach der EHS-Klassifikation (European Hernia Society), so handelt es sich um kleine Nabelhernien (<2 cm) in 6231 Fällen (58%), um mittlere (≥2–4 cm) in 3902 Fällen (36%) und um große (≥4 cm) in 656 Fällen (6%). Die verwendeten Operationsverfahren sind in → Tabelle 1 dargestellt. Zu intraoperativen Komplikationen kam es in 48 Fällen (0,44%) und zwar zu Blutungen in 22 Fällen und zu Verletzungen innerer Organe und Gefäße in 26 Fällen. Bezogen auf das laparoskopische IPOM liegt die Rate an intraoperativen Komplikationen bei zwei Prozent. Die postoperative Komplikations-

rate für alle Nabelhernien liegt bei drei Prozent. Dabei treten nach den offenen Verfahren eher Wundheilungsstörungen und Infektionen und nach den laparoskopischen Verfahren Serome auf. Die Reoperationsrate betrug ein Prozent. Zum jetzigen Zeitpunkt befinden sich von den 10789 Patienten bereits 5517 Patienten seit mehr als 12 Monaten im Follow-up. Daten dazu im Register liegen von 4082 Patienten (72,5%) vor. Die im Follow-up erfasste Rate an postoperativen Komplikationen lag bei 237 (5,8%). Immerhin 317 Patienten (7,8%) klagten nach einem Jahr immer noch über Schmerzen, 234 (5,7%) befinden sich deshalb weiterhin in ärztlicher Behandlung. Ein Rezidiv trat bei 2,1 Prozent der Patienten (n=84) auf.

**Narbenhernien: Lediglich vier Prozent werden ambulant behandelt, 12,2 Prozent sind Notfalleingriffe**

Bei den Narbenhernien liegt der Anteil der Frauen bei 52 und der Männer bei 48 Prozent. Von den insgesamt 7972 Narbenhernien wurden nur 317 (4%) ambulant behandelt. Der Anteil der Notfalleingriffe liegt bei vier Prozent (n=330). In 41 Fällen, das sind 12,2 Prozent der Notfalleingriffe und 0,53 Prozent aller Narbenhernien, musste eine Darmresektion vorgenommen werden. Die mittlere Krankenhausverweildauer der Narbenhernie betrug sieben Tage. 99,1 Prozent aller Narbenhernienoperationen erfolgte in Vollnarkose. Die durchschnittliche Operationszeit aller Narbenhernien lag bei 83 Minuten. Der Anteil der Rezidive im Gesamtkollektiv der Narbenhernie lag bei 23 Prozent. Unterteilt man das Gesamtkollektiv nach der EHS-Klassifikation für Narbenhernien, wiesen 2699 (34%) eine Defektbreite von unter vier Zentimetern auf (W1), 3764 (47%) eine Defektbreite  $\geq$  vier bis zehn Zentimetern (W2) und 1509 (19%) eine Defektbreite von  $\geq$  zehn Zentimetern (W3). Der Anteil der Narbenhernien mit Beteiligung der Mittellinie betrug 6497 (81,5%) und derjenigen mit Beteiligung der lateralen Bauchwand 2234 (28%). Die eingesetzten Operationstechniken zeigt  $\rightarrow$  Tabelle 2.

Bei 210 Patienten traten intraoperative Komplikationen auf (2,6%). Für das laparoskopische IPOM lag die Rate mit 3,65 Prozent höher. Ebenso ist es für das offene IPOM mit drei Prozent. Die postoperative Komplikationsrate für die Gesamtheit der Narbenhernien betrug acht Prozent. Auch bei den Narbenhernien finden sich nach den offenen Verfahren vermehrt Wundheilungsstörungen und Infektionen und nach dem laparoskopischen IPOM Serome. Bei 286 Patienten (4%) mussten postoperativ Reoperationen durchgeführt werden. Von den insgesamt 7912 Patienten mit Narbenhernie befinden sich 4251 mehr als 12 Monate im Follow-up. Davon liegen über 3208 Patienten (73,5%) entsprechende Follow-up-Daten vor. Die im Follow-up erfassten postoperativen Komplikationen lagen bei 344 (10,7%). 687 Patienten (21,4%) berichteten ein Jahr nach der Operation noch über Schmerzen. Davon befinden sich 276 Patienten (8,6%) wegen der

**Tabelle 1** Operationsverfahren bei der Nabelhernie

Direktverschluss	n = 5992	(55,5 %)
Offenes IPOM	n = 1694	(15,7 %)
Laparoskopisches IPOM	n = 1249	(11,6 %)
Offen Onlay	n = 452	( 4,2 %)
Komponentenseparation	n = 226	( 2,1 %)
Sonstige	n = 1176	(10,9 %)

**Tabelle 2** Operationsverfahren bei der Narbenhernie

Offen Sublay	n = 2504	(31,4 %)
Laparoskopisches IPOM	n = 2461	(30,9 %)
Offenes IPOM	n = 1063	(13,3 %)
Direktverschluss offen	n = 994	(12,5 %)
Offen Onlay	n = 438	( 5,5 %)
Sonstige	n = 402	( 5,0 %)
Komponentenseparation	n = 110	( 1,4 %)

**Tabelle 3** Operationsverfahren bei der epigastrischen Hernie

Direktverschluss offen	n = 923	(35,5 %)
Laparoskopisches IPOM	n = 587	(22,6 %)
Offen Sublay	n = 514	(19,8 %)
Offenes IPOM	n = 293	(11,3 %)
Sonstige	n = 178	( 6,9 %)
Offen Onlay	n = 81	( 3,1 %)
Komponentenseparation	n = 21	( 0,8 %)

Schmerzen in ärztlicher Behandlung. Im ersten Jahr nach der Nabelhernienoperation trat bereits bei 192 Patienten (6%) ein Rezidiv auf.

**Epigastrische Hernien: 98 Prozent wurden in Vollnarkose operiert**

46 Prozent der 2597 epigastrischen Hernien traten bei Frauen und 54 Prozent bei Männern auf. Der Anteil der ambulant behandelten Patienten liegt bei 24 Prozent. Auch bei den epigastrischen Hernien mussten 6 Prozent (n = 126) notfallmäßig behandelt werden. Dabei musste in 7 Fällen Darm reseziert werden, was einem Anteil von 5,5 Prozent der Notfalloperationen und 0,26 Prozent aller epigastrischen Hernien entspricht. Die mittlere Krankenhausverweildauer der stationär behandelten epigastrischen Hernien betrug vier Tage. 98 Prozent aller epigastrischen Hernien wurden in Vollnarkose operiert. Die durchschnittliche Operationszeit der epigastrischen Hernien lag bei 46 Minuten. Im Gesamtkollektiv der epigastrischen Hernien befanden sich sechs Prozent Rezidivoperationen. Wendet man die EHS-Klassifikation der epigastrischen Hernien an, so handelt es sich in 1058 Fällen um kleine (<2 cm), in 1080 Fällen um mittlere ( $\geq$ 2–4 cm) und in 459 Fällen um große ( $\geq$ 4 cm) epigastrische Hernien. Die bei der epigastrischen Hernie verwendeten Operationstechniken sind in  $\rightarrow$  Tabelle 3 aufgelistet.

Volker Schumpelick

## Unterm Messer II

Weitere Anekdoten  
aus der Chirurgie

KADEN

2013, 13 x 21 cm, 208 Seiten, gebunden, Euro 19,90  
ISBN 978-3-942825-13-9

Bei 15 Patienten (0,53%) traten intraoperative Komplikationen auf. Diese liegen beim laparoskopischen IPOM bei einem Prozent und beim offenen IPOM bei 1,36 Prozent. Die postoperative Komplikationsrate für alle Verfahren betrug drei Prozent. Auch hier zeigt sich wieder das häufigere Auftreten von Wundheilungsstörungen und Infektionen nach den offenen Verfahren und Seromen nach dem laparoskopischen IPOM. In einem Prozent mussten Reoperationen postoperativ durchgeführt werden. Von den insgesamt 2597 epigastrischen Hernien wurden 1336 bereits mehr als 12 Monate nachbeobachtet. Über 975 Patienten (71,3%) liegen vollständige Follow-up-Daten vor. Die im Follow-up erfassten postoperativen Komplikationen liegen bei 4,7 Prozent. 101 Patienten (10,4%) berichten ein Jahr nach der Operation von Schmerzen. 31 Patienten (3,2%) sind deshalb in ärztlicher Behandlung. Ein Rezidiv musste in 35 Fällen (3,6%) festgestellt werden.

### Ziel muss eine stärkere Spezialisierung, Zentrenbildung und das Favorisieren eines „tailored approach“ sein

Anhand der Herniamed-Daten kann erstmals ein realistisches Bild der Versorgungsqualität von Ventralhernien im deutschsprachigen Raum gegeben werden. Durch die Follow-up-Daten wird die tatsächliche postoperative Komplikationsrate wesentlich besser ermittelt, da viele dieser Probleme erst nach Beendigung des stationären Aufenthaltes oder der Primärbehandlung in der Praxis auftreten. Hinzu kommt der erhebliche Anteil an Patienten mit Schmerzen, die auch noch ein Jahr nach der Operation vorhanden sind und zum Teil zu einer langfristigen ärztlichen Behandlung führen. Auch die bereits nach einem Jahr festgestellten Rezidivraten lassen kaum erwarten, dass der Anteil der Rezidive im Gesamtkrankengut maßgeblich abnimmt. Die Ergebnisse zeigen auf jeden Fall, dass weitere Verbesserungen in der Hernienchirurgie notwendig sind. Um dieses zu erreichen, sind eine stärkere Spezialisierung auf die Hernienchirurgie, eine Zentrenbildung und die wissenschaftlich Erarbeitung von differentialtherapeutischen Konzepten, Stichwort „tailored approach“, auf der Basis von randomisierten Studien und Registerdaten notwendig. Deshalb ist die von der Deutschen Herniengesellschaft (DHG) gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie (DGAV) auf den Weg gebrachte mehrstufige Zertifizierung von Hernienzentren mit obligatorischer Teilnahme am Hernienregister ein unverzichtbarer Schritt in die richtige Richtung. ■■■

Prof. Dr. med. Ferdinand Köckerling  
Vivantes Klinikum Spandau, Klinik für Chirurgie – Visceral- und Gefäßchirurgie, Zentrum für Minimal Invasive Chirurgie, Zentrum für Adipositas- und metabolische Chirurgie  
DHG-Siegel Qualitätsgesicherte Hernienchirurgie  
Neue Bergstraße 6, 13585 Berlin  
✉ ferdinand.koeckerling@vivantes.de

Durch eine zunehmende Ökonomisierung droht die moderne Medizin den Patienten als Individuum mehr und mehr aus dem Blick zu verlieren. Auf diese bedenkliche Entwicklung hinzuweisen, war die Absicht hinter dem 2012 erschienenen Buch „Unterm Messer“ des Chirurgen Professor Volker Schumpelick. Gleichzeitig betont er den hohen Stellenwert, den eine persönliche Beziehung zwischen Arzt und Patient auch in der heutigen Zeit haben muss. In der Fortsetzung „Unterm Messer II“ versammelt der Autor — unterhaltsam und tief sinnig — weitere Patientengeschichten und Anekdoten aus dem chirurgischen Alltag. Studenten, junge Ärzte, Schwestern, Pfleger, aber auch interessierte Laien lässt er durch diese Sammlung am reichen Erfahrungsschatz jahrzehntelanger, täglich praktizierter Chirurgie teilhaben. Gleichzeitig sind die Patientengeschichten auch als Ergänzung zur Ausbildung im Fach Chirurgie zu lesen – das trotz aller Technik und Wissenschaft immer ein Fach der „sprechenden Medizin“ bleibt, das allein durch abstrakte Wissensvermittlung nicht erlernbar ist.

Zu bestellen bei jeder Buchhandlung oder unter [info@kaden-verlag.de](mailto:info@kaden-verlag.de) direkt bei:



Kaden Verlag GmbH & Co. KG  
Maaßstraße 32/1  
69123 Heidelberg  
[info@kaden-verlag.de](mailto:info@kaden-verlag.de)  
[www.kaden-verlag.de](http://www.kaden-verlag.de)