

Ralph Lorenz, Andreas Koch, Ferdinand Köckerling und die Herniamed-Studiengruppe*

Doch unterschätzt – Nabel- und epigastrische Hernien

Herniamed-Datenanalyse 2009 bis 2014

Eine Rezidiv-Nabelhernie sollte es nach der Klassifikation der European Hernia Society eigentlich nicht geben. Vielmehr handelt es sich in solch einem Fall laut EHS-Klassifikation um eine sekundäre Ventralhernie oder eine Narbenhernie. Auch Trokar- bzw. Portsite-Hernien sind grundsätzlich den sekundären Ventralhernien zuzuordnen.

Nabel- und epigastrische Hernien zählen definitionsgemäß zu den primären Ventralhernien. Doch da geht das erste Problem schon los: Eine mangelnde Abgrenzung primärer von sekundären Ventralhernien wurde in der wissenschaftlichen Literatur bereits in der Vergangenheit häufig kritisiert [4]. Doch auch den Chirurgen in Deutschland scheint die Einteilung der Ventralhernien nicht vollständig klar zu sein: Eine Rezidiv-Nabelhernie sollte es nach der Klassifikation der *European Hernia Society* eigentlich nicht geben. Vielmehr handelt es sich in solch einem Fall laut EHS-Klassifikation um eine sekundäre Ventralhernie oder auch Narbenhernie. Auch Trokar- bzw. Portsite-Hernien sind grundsätzlich den sekundären Ventralhernien zuzuordnen.

Nabelhernien und epigastrische Hernien haben ihren Altersgipfel zwischen dem 40. und dem 60. Lebensjahr

Eine erste Datenanalyse des Deutschen Hernienregisters *Herniamed* aus den Jahren 2009 bis 2014 fasst insgesamt 18833 Nabelhernien und 4276 epigastrische Hernien zusammen. Die Geschlechtsverteilung zeigt für die Nabelhernien eindeutig eine Häufung bei den Männern, bei epigastrischen Hernien scheint das Mann-Frau-Verhältnis eher ausgegogen zu sein.

Die Altersverteilung entspricht dem der übrigen Hernien. Nabelhernien und epigastrische Hernien haben ihren Altersgipfel zwischen dem 40. und dem 60. Lebensjahr. Es gibt dabei im Einzelnen keine nennenswerten Geschlechtsunterschiede. Dicke Menschen scheinen häufiger Nabel- oder epigastrische Hernien aufzuweisen. So sind ungefähr 75 Prozent der Patienten mit Nabel- oder epigastrischen Hernien nach den vorliegenden Daten übergewichtig oder gar adipös!

Zu den weiteren Risikofaktoren zählt nach der Datenanalyse eindeutig das Rauchen: 41 Prozent der Patienten mit Nabelhernien und 47,9 Prozent der Patienten mit epigastrischen Hernien sind demnach Raucher.

Doch nun zum bereits erwähnten Problem. In der Gruppe der Nabelhernien wurde bei den abgefragten Voroperationen in 1468 von 18833 Fällen laparoskopische/endoskopische Eingriffe genannt. Das entspricht einer Prozentzahl von 7,8 Prozent. Die



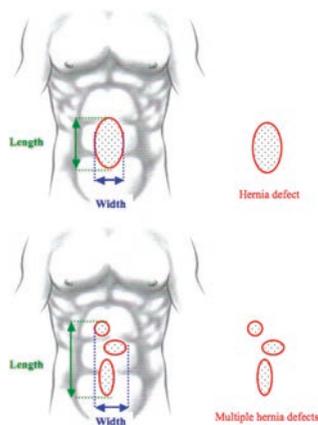
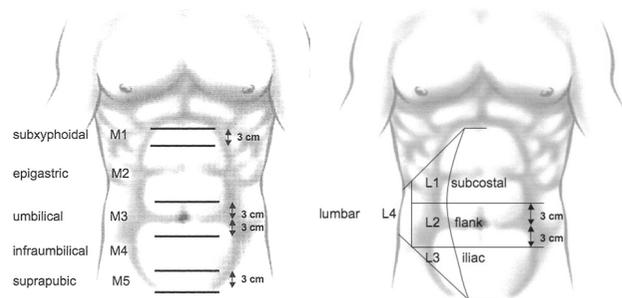
Abbildung 1
Nabelhernie oder
Trokarhernie?

* Herniamed-Studiengruppe
→ Seite 406 in dieser Ausgabe

Tabelle 1 EHS-Klassifikation primärer Ventralhernien [4].

EHS Primary Abdominal Wall Hernia Classification		Diameter cm	Small < 2 cm	Medium ≥ 2–4 cm	Large ≥ 4 cm
Midline	Epigastric				
	Umbilical				
Lateral	Spigelian				
	Lumbar				

Tabelle 2 EHS Klassifikation sekundärer Ventralhernien [4].



EHS Incisional Hernia Classification

Midline	subxyphoidal	M1	
	epigastric	M2	
	umbilical	M3	
	infraumbilical	M4	
	suprapubic	M5	
Lateral	subcostal	L1	
	flank	L2	
	iliac	L3	
	lumbar	L4	
Recurrent incisional hernia?		Yes <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
length: cm		width: cm	
Width cm	W1 <4 cm <input type="checkbox"/>	W2 ≥4–10 cm <input type="checkbox"/>	W3 ≥10 cm <input type="checkbox"/>

am häufigsten genannten Operationen sind laparoskopische Gallen- oder laparoskopische Leistenhernieeingriffe. Beide Eingriffe benutzen zumindest regelhaft einen operativen Zugang durch den Nabel oder periumbilikal. Immerhin bei vier Prozent der Patienten mit epigastrischen Hernien wurde eine laparoskopische Cholezystektomie als Voroperation genannt. In manchen Fällen könnte die Hernienlokalisierung auch einem epigastrischen Trokar-Zugangsweg entsprechen. Einige dieser Fälle könnten somit möglicherweise falsch zugeordnet und somit auch falsch klassifiziert worden sein.

Das häufigste Verfahren zur Versorgung von Nabel- und epigastrischen Hernien ist noch immer die offene OP ohne Netz

Weiterhin wurde bei 761 (4,04%) der 18833 Patienten mit Nabelhernien und bei 259 (6,05%) der 4276 epigastrischen Hernien eine Rezidiv-Operation vorgenommen. Diese dürfte nach der gültigen Klassifizierung jedoch gar nicht möglich sein und vielmehr einer sekundären Ventralhernie und somit Narbenhernienversorgung zuzuordnen sein. Nach den Tabellen 3 und 4 scheinen grundsätzlich kleinere Hernien zu überwiegen.

Sowohl bei Nabelhernien (7,12%) als auch bei epigastrischen Hernien (7,30%) ist der Anteil von Notfalleingriffen höher als bei Leistenhernien (2,68%). Alle derzeit möglichen Operationsverfahren – mit und ohne Netz, offen und endoskopisch – werden zur Versorgung durchgeführt.

Überraschenderweise fällt jedoch auf, dass zur Versorgung von Nabel- und epigastrischen Hernien noch immer sehr häufig Nahtverfahren, in einem Drittel sogar mit resorbierbarem Nahtmaterial angewendet werden. Eine Metaanalyse von Aslani zeigte zwar geringere Rezidivraten bei genereller Netzverwendung [1], jedoch scheint in Deutschland eher die Empfehlung Dalenbäcks zum tailored approach mit Nahtversorgung von kleinen Defekten bis zwei Zentimeter und Netzversorgung umgesetzt zu werden [3].

Tabelle 3 Nabelhernien nach EHS-Klassifikation – Herniated-Daten (n=18833).

EHS Small klein (<2 cm)	EHS Medium mittel (≥2–4 cm)	EHS Large groß (≥4 cm)
11091	6640	1102
58,9 %	35,2 %	5,9 %

Tabelle 4 Epigastrische Hernien nach EHS-Klassifikation – Herniated-Daten (n = 4276).

EHS Small klein (<2 cm)	EHS Medium mittel (≥2–4 cm)	EHS Large groß (≥4 cm)
1792	1730	754
41,9 %	40,4 %	17,6 %

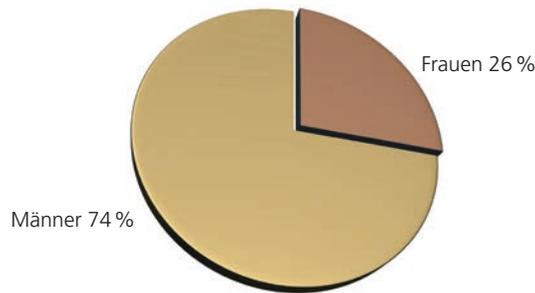


Abbildung 2 Geschlechtsverteilung bei Nabelhernien.

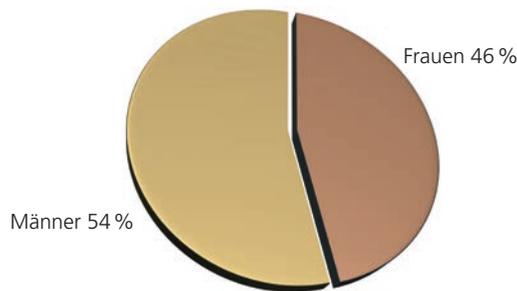


Abbildung 3 Geschlechtsverteilung bei epigastrischen Hernien.

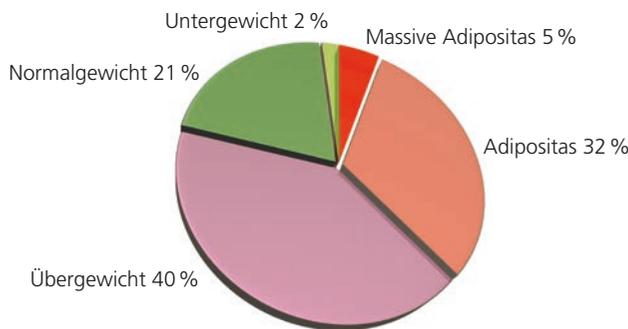


Abbildung 4 Body Mass Index (BMI) bei Patienten mit Nabelhernien (in %).

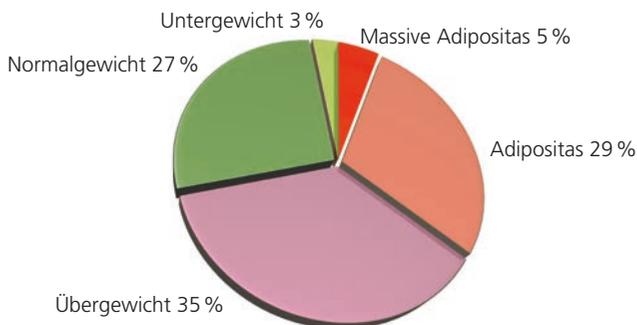


Abbildung 5 Body Mass Index (BMI) bei Patienten mit epigastrischen Hernien (in %).

Die Zahl der intraoperativen Komplikationen ist sowohl bei Nabelhernien (0,46%) als auch bei epigastrischen Hernien (0,56%) sehr gering. Die Rate der postoperativen Komplikationen liegt bei Nabelhernien bei 3,06 Prozent und bei epigastrischen Hernien bei 3,41 Prozent. Folgendes lässt sich nach Analyse der Herniamed-Daten zusammenfassen:

- Die europäische Klassifikation der Nabel- und epigastrischen Hernien mit Abgrenzung zu sekundären Ventralhernien wird derzeit scheinbar noch nicht korrekt umgesetzt.
- Die Mehrzahl der Nabelhernien ist bei Männern anzutreffen und hat einen Durchmesser kleiner als zwei Zentimeter.
- Der Anteil an Notfalleingriffen bei Nabel- und epigastrischen Hernien ist höher als bei anderen Hernien.
- Die am häufigsten angewandte Operationsmethode zur Versorgung von Nabel- und epigastrischen Hernien scheint auch 2014 noch immer die offene Versorgung ohne Netzmaterial zu sein.

Trokarhernien sind ein möglicherweise unterschätztes – da teilweise fehdokumentiertes – Problem

In der wissenschaftlichen Literatur geht man derzeit davon aus dass Trokar- bzw. Portsite-Hernien in lediglich 0,5 bis maximal zwei Prozent nach endoskopischen Eingriffen auftreten [2, 5]. Einzelne Berichte beschreiben jedoch deutlich höhere Anteile. In den vorliegenden Daten der Versorgungsforschung zeigt sich bereits ein Anteil von bis zu sieben Prozent der Nabelhernienoperationen, obwohl es sich bei genauem Hinsehen ja nur um eine nicht korrekte Dokumentation

Tabelle 5 Operationsmethoden bei Nabelhernien (n=18833).

Operationsverfahren	Anzahl OPs	%
Laparoskopisch – IPOM	2513	13,3
Offen – IPOM	2838	15,1
Offen – Onlay	743	3,9
Komponentenseparation	262	1,4
Offen – direkte Naht	10435	55,4
Sonstige	2042	10,8

Tabelle 6 Operationsmethoden bei epigastrischen Hernien (n=4276).

Operationsverfahren	Anzahl OPs	%
Laparoskopisch – IPOM	1045	24,4
Offen – IPOM	460	10,8
Offen – Onlay	135	3,2
Komponentenseparation	37	0,9
Offen – Sublay	811	19,0
Offen – direkte Naht	1515	35,4
Sonstige	273	6,4

Tabelle 7 Fallbericht mit Zusammenstellung der durchgeführten Operationen

5/2012	Gynäkologische Laparoskopie wegen Ovarialzyste
5/2012	1. postop. Tag Trokarhernie – 1. Revision: Naht-OP durch Gynäkologen
8/2012	Re-Trokarhernie – 2. Revision: erneute Naht-OP durch Chirurgen
10/2012	Re-Re-Trokarhernie – 3. Revision: OP – Offenes IPOM postoperativ Wundinfektion mit Netzinjekt
1/2013	4. Revision: OP mit Netzentfernung und Nahtverschluss
7/2013	Re-Re-Re-Trokarhernie – 5. Revision: OP – Laparoskopisches IPOM ohne Augmentation 15×15 cm Netz, Fixation mit Spiraltackern. Postoperativ Sliding des Netzes, zunehmendes Rezidiv und zunehmende abdominelle Schmerzen, kosmetisch unbefriedigendes Ergebnis
1/2014	MRT: Re-Re-Re-Re-Trokarhernie: Defektgröße 4×6 cm, sonografisch Rektusdiastase, tastbare Tacker durch die Haut
4/2014	6. Revision: 2. Netzexplantation einschl. Spiraltacker, Rekonstruktion der Bauchdecke mit Sublay-Augmentation

der Trokarhernien handelt. Demnach dürfte der reale Anteil möglicherweise sogar noch höher liegen. Dies bedarf einer kritischen Würdigung und sollte dringend zu weiteren detaillierten Untersuchungen des Problems führen.

Einen besonders dramatischen Fall einer umbilikalen Trokarhernie aus meiner Praxis, der die Komplexität eines doch zuweilen unterschätzten Problems deutlich machen soll, möchte ich an dieser Stelle noch anfügen:

Eine Frau (38 Jahre, niedriges Risikoprofil für eine Hernien-erkrankung, 168 cm, 55 kg, Raucherin, zwei Kinder, Rektusdiastase nach der Schwangerschaft) wurde im Mai 2012 aufgrund einer Ovarialzyste laparoskopiert. Der Eingriff verlief zunächst komplikationslos, jedoch riss am ersten postoperativen Tag die Wunde auf und die Patientin entwickelte im Na-

bel eine zunächst sehr kleine, ein Zentimeter große Trokarhernie. Danach kam es innerhalb einer ungewöhnlich kurzen Zeit zu einer Vielzahl an Folgeeingriffen mit schicksalhaftem Verlauf in verschiedenen Kliniken (→ Tabelle 7). Dieser komplizierte Verlauf verdeutlicht exemplarisch, dass eine solche kleine Ursache zuweilen enorme Folgen nach sich ziehen kann.

Literatur

1. Aslani N, Brown CJ (2010) Does mesh offer an advantage over tissue in the open repair of umbilical hernias. *Hernia* 14: 455–462
2. Bunting DM (2010) Port-site hernia following laparoscopic cholecystectomy. *J Soc Laparoendosc Surg JSLS* 14: 490–497
3. Dalenbäck J, Andersson C, Ribokas D, Rimbäck G (2012) Long-term follow-up after elective adult umbilical hernia repair: low recurrence rates also after non-mesh repairs. *Hernia* 17: 493–497
4. Muysoms FE, Miserez M, Berrevoet F, et al (2009) Classification of primary and incisional abdominal wall hernias. *Hernia* 13: 407–414
5. Owens M, Barry M, Janjua AZ, Winter DC (2011) A systematic review of laparoscopic port site hernias in gastrointestinal surgery. *Surgeon* 9: 218–224

Dr. med. Ralph Lorenz
Praxis 3CHIRURGEN
Klosterstraße 34/35
13581 Berlin
✉ lorenz@3chirurgen.de

Dr. med. Andreas Koch, FACS
Chirurgische Praxis
Gerhart-Hauptmann-Straße 15
03044 Cottbus

Prof. Dr. med. Ferdinand Köckerling
Klinik für Allgemein- Viszeral- und Gefäßchirurgie
Vivantes Klinikum Spandau
Neue Bergstraße 6
13585 Berlin



Alle drei Ausgaben als PDF abrufbar:
www.kaden-verlag.de → Kongresszeitung

