

Seltene Entität, die operativ versorgt werden sollte

Lumbale Bauchwandhernien

Alexandre Descloux, Ulrich Schneider, Antonio Nocito

Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefässchirurgie, Kantonsspital Baden

Hintergrund

Eine lumbale Bauchwandhernie ist eine seltene Bruchform, bei welcher die Vorwölbung des Peritoneums samt Bruchinhalt in der Lumbalregion zu finden ist. Rund 300 Fälle wurden bisher publiziert [1]. Im 17. Jahrhundert wurde über den ersten Fall berichtet (Barbette, 1672). Das untere Lumbaldreieck wurde über 100 Jahre danach (Petit, 1783) und das obere sogar erst Mitte des 19. Jahrhunderts beschrieben (Grynfelt, 1866) (Abb. 1) [2].

In der Regel handelt es sich um erworbene Hernien im Bereich einer dieser zwei anatomischen Schwachstellen. Die Hernien werden weiter unterteilt in primäre (spontan aufgetretene) und sekundär entstandene Hernien (posttraumatisch, postoperativ im Sinne einer Narbenhernie oder postinfektiös) (Tab. 1).

Fallbericht

Anamnese

Eine 53-jährige Patientin erlitt vor einem Jahr in den USA einen schweren Autounfall. Bei der Frontalkollision mit über 100 km/h war die Autolenkerin angegurtet. Sie erlitt ein stumpfes Thorax- und Bauchtrauma mit Prellmarken und Hämatomen prästernal und an der linken Flanke im Verlauf des Sicherheitsgurtes

(«seat belt sign»). Zudem wurden diverse Extremitätenverletzungen diagnostiziert im Sinne einer komplexen Luxationsfraktur am rechten Fuss, einer offenen Unterschenkelfraktur rechts, einer medialen Tibiaplateaufrakture links sowie einer Radiusköpfchen- und Skaphoidfraktur rechts. Die Verletzungen der unteren Extremitäten wurden operativ saniert. Im Bereich der oberen Extremität erfolgte ein konservatives Vorgehen. Einige Monate später fiel an einer ehemaligen Hämatomstelle über der linken Beckenschaufel eine Vorwölbung auf. Die Patientin klagte über ein störendes ziehendes Gefühl.

Status

Die körperliche Untersuchung zeigte eine deutliche Asymmetrie des Rumpfes bei einer partiell reponierbaren Vorwölbung über der linken Beckenschaufel.

Diagnostik

Zur Diagnostik und gleichzeitig Operationsplanung wurde eine Computertomografie (CT) veranlasst, bei der eine linksseitige posttraumatische Lumbalhernie diagnostiziert wurde (Abb. 2C). Die Ablösung der Bauchwand- und Rückenmuskulatur von der linken Beckenschaufel war bereits im Unfall-CT sichtbar, wurde aber nicht entsprechend beachtet (Abb. 2A, B).

Therapie

Die Indikation zur Bauchwandrekonstruktion wurde nun gestellt. Aufgrund einer zusätzlichen Ovarialzyste unklarer Dignität wurde zuerst diagnostisch laparoskopiert und anschliessend die Bauchwand offen rekonstruiert. Bei der Laparoskopie wurde eine Herniation des Colon sigmoideum dokumentiert und die linke Adnexe mitsamt Zyste entfernt (Abb. 3). Die Hernie wurde aufgrund der Grösse und Lokalisation direkt am Beckenkamm offen angegangen. Es erfolgte eine Bruchsackmobilisation mit Reposition des Colon sig-



Alexandre Descloux

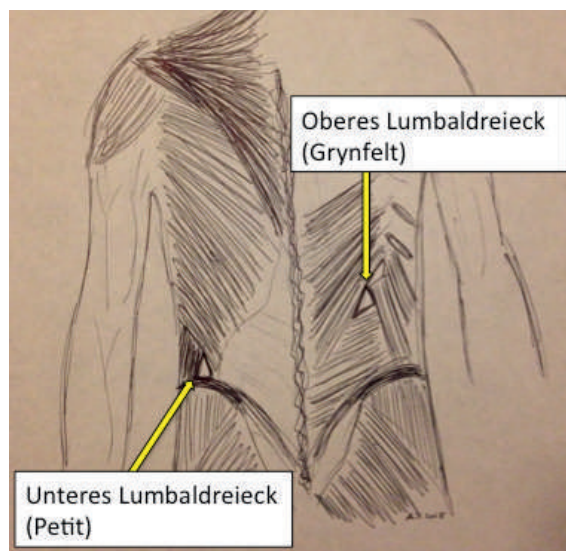


Abbildung 1: Skizze der anatomischen Schwachstellen.

Tabelle 1: Klassifikation der lumbalen Bauchwandhernien.

Angeboren	Erworben
	1. Primär (spontan)
	2. Sekundär
	– posttraumatisch
	– postinfektiös
	– postoperativ (Narbenhernien)

moideum. Das Peritoneum wurde so weit von der Bauchdecke abgelöst, dass ein 15×15 cm grosses Vicryl-Prolene-Composite-Netz präperitoneal angelegt werden konnte. Auf eine Fixation des Netzes wurde verzichtet. Die Muskulatur wurde mittels Einzelknopfnähten mit nicht-resorbierbarem Faden readaptiert.

Verlauf

Der postoperative Verlauf war komplikationslos. Das Tragen von Lasten über 5 kg wurde sechs Wochen vermieden. Bei den Verlaufskontrollen sechs Wochen postoperativ sowie nach einem Jahr war die Patientin beschwerdearm. Sie klagte lediglich über Schmerzen im rechten Fuss aufgrund einer posttraumatischen Arthrose. Klinisch war eine leichte Asymmetrie der Bauchwand vorhanden.

Diskussion

Anatomie und Klassifikation

Die Lendenregion, Regio lumbalis, wird anatomisch gesehen als Bereich lateral der medioklavikulären Linie bis zu den Dornfortsätzen der Lendenwirbelsäule und als Raum unterhalb der letzten Rippe bis zur virtuellen Linie zwischen den kranialsten Punkten der Crista iliaca definiert. Aus chirurgischer Sicht dehnt sich die Lendenregion vom Musculus obliquus externus bis zum Musculus erector spinae und von der zwölften Rippe bis zur Crista iliaca aus [2].

Klinik

Das typische Bild einer lumbalen Bauchwandhernie äussert sich durch eine diffuse, partiell reponierbare

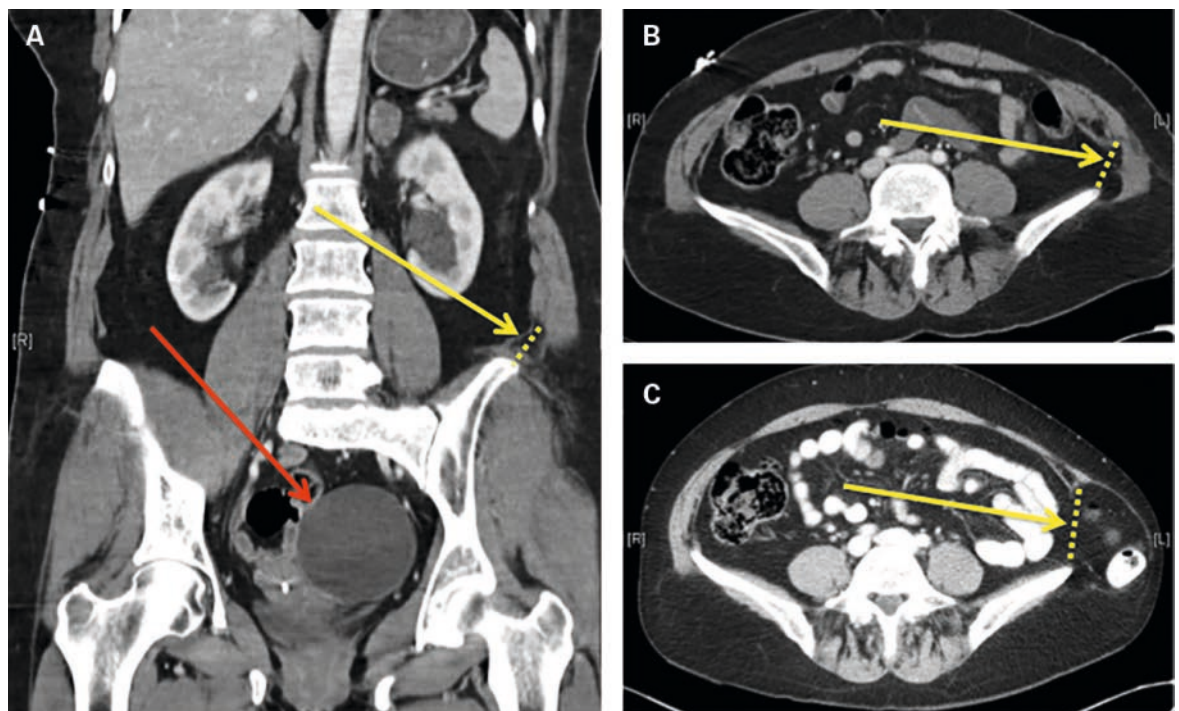


Abbildung 2: Koronare (A) und tangentielle (B) CT-Aufnahmen am Unfalltag mit Ausriss der Bauchwandmuskulatur von der Crista iliaca (gelber Pfeil) und Ovarialzyste (roter Pfeil). Präoperative koronare CT-Aufnahme (C) mit Bruchlücke (gelber Pfeil).



Abbildung 3: Intraoperativer Situs mit Lumbalhernie (A), Ovarialzyste links (B) sowie nach Adnexektomie links (C).

Korrespondenz:
Dr. med.
Alexandre Descloux
Stv. Leitender Arzt
Klinik für Allgemein-,
Viszeral- und Gefässchirurgie
Kantonsspital Baden
CH-5404 Baden
alexandre.descloux[at]kbsb.ch

Tabelle 2: Differentialdiagnose der lumbalen Bauchwandhernien.

Pseudohernie bei Relaxatio	Lipom/Liposarkom
Fibrom/Fibrosarkom	Hämatom
Abszess	Nierentumor
Panniculitis	Morel-Lavallée-Läsion
Rhabdomyom/Rhabdomyosarkom	

Vorwölbung im Flanken-/Rückenbereich. Diese Vorwölbung wächst meistens langsam. Eine Bruchlücke lässt sich aufgrund der anatomischen Lokalisation nicht eindeutig austasten. Beim Valsalva-Manöver mit Erhöhung des intraabdominalen Druckes kann die Vorwölbung akzentuiert werden und dann je nach Habitus des Patienten und Ausprägung des Befundes sichtbar werden. Im Fall einer Einklemmung werden Schmerzen und/oder Hinweise auf eine Darmpassagestörung wie Völlegefühl, Übelkeit, Erbrechen oder Stuhlverhalt rapportiert. Bei einer Inkarzeration von Darmanteilen kommt es zu einer Durchblutungsstörung des beteiligten Darmabschnittes, die bis zur Ischämie und Nekrose des Gewebes führen kann. Initial wird eine schmerzhafte Rötung beobachtet, später eine zusätzliche Phlegmone der umliegenden Weichteile. Faktoren, die zur Entstehung einer lumbalen Bauchwandhernie führen, sind die gleichen wie bei der Bildung einer Inguinal- oder ventralen Bauchwandhernie. Jede Aktivität oder Pathologie, die zu einer Druckerhöhung intraabdominal führt, kann diese prädisponieren, beispielsweise chronischer Husten, eine chronisch obstruktive Pneumopathie, Adipositas oder schwere körperliche Aktivität.

Diagnostik

Die Anamnese und klinische Untersuchung sind nicht ausreichend, um mit Sicherheit eine lumbale Bauchwandhernie festzustellen. Mittel der Wahl zur Diagnostik ist die Computertomografie. Die Bildgebung

liefert zusätzlich nützliche Informationen zur Operationsplanung und schliesst Differentialdiagnosen aus. Bei der Operationsplanung sind Angaben über Bruchlückengrösse, Bruchlückenlokalisierung und Bruchinhalt notwendig. Zudem ist es wertvoll zu wissen, ob bereits eine Muskelatrophie vorliegt.

Die wichtigsten Differentialdiagnosen sind in Tabelle 2 aufgelistet. Im Vorfeld müssen vor allem ein Tumorleiden sowie eine Bauchwandrelaxatio nach Lumbotomie ausgeschlossen werden. Ein grosser Teil dieser Vorwölbungen im Bereich der Flanken sind tatsächlich Folgen einer Verletzung eines Interkostalnervs mit konsekutiver Muskelatrophie und damit definitionsgemäss keine Hernien.

Therapie

Eine operative Rekonstruktion der Bauchwand bei Lumbalhernien sollte zur Linderung der Schmerzproblematik sowie zur Verhinderung einer Einklemmung oder Inkarzeration grundsätzlich angestrebt werden. Aufgrund der geringen Inzidenz dieser Pathologie ist eine präzise Richtlinie zu deren Behandlung nicht evidenzbasiert, obwohl erste Empfehlungen durch die Internationale Endohernien-Gesellschaft (International Endohernia Society, IEHS) 2014 erstmal herausgegeben wurden [3]. Die Hernienversorgung kann sowohl offen als auch laparoskopisch durchgeführt werden, wobei letztere aufgrund einer deutlichen Senkung der postoperativen Morbidität zu bevorzugen ist. Eine Netzeinlage verbessert die Langzeitresultate im Hinblick auf einen Rückfall. Die Rezidivrate nach Umbilikalhernien-Direktverschluss (Naht alleine) liegt bei über 10%. Bei einer Netzverstärkung sinkt die Gefahr auf circa 1%. Ein Netzinjekt erfordert meistens eine operative Revision mit Netzresektion. Die Netzeinlage kann intra- oder präperitoneal erfolgen.

All diese Empfehlungen für die Versorgung lumbaler Bauchwandhernien sind jedoch mit Vorsicht zu geniessen, da sie auf eine schwache Evidenz (Level 4) nur mit zwölf Publikationen bei mehr als fünf Patienten basiert sind [3].

Informed consent

Die Publikation erfolgt mit dem Einverständnis der Patientin.

Danksagung

Röntgeninstitut, Kantonsspital Baden.

Disclosure statement

Die Autoren haben keine finanziellen oder persönlichen Verbindungen im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.

Literatur

Die vollständige nummerierte Literaturliste finden Sie als Anhang des Online-Artikels unter www.medicalforum.ch.

Das Wichtigste für die Praxis

Lumbalhernien sind eine seltene Entität. Die meisten Hernien sind spontan erworben und an zwei anatomischen Schwachstellen der Lendenregion lokalisiert. Zur Diagnostik und Operationsplanung ist die Computertomografie die obligate Bildgebung der Wahl. Jede diagnostizierte Lumbalhernie sollte operativ versorgt werden. In Analogie zu den Richtlinien zur Versorgung von ventralen Bauchwandhernien und Narbenhernien empfehlen wir bei lumbalen Narbenhernien sowie bei primären Lumbalhernien mit einer Bruchlückengrösse von mehr als zwei Zentimetern Durchmesser zwingend eine Netzeinlage [4, 5].

Literatur / Références

- 1 Moreno-Egea A, Baena EG, Calle MC. Controversies in the current management of lumbar hernias. *Arch Surg.* 2007;142:82–8.
- 2 Suarez S, Hernandez JD. Laparoscopic repair of a lumbar hernia: report of a case and extensive review of the literature. *Surg Endosc.* 2013;27(9):3421–9. doi: 10.1007/s00464-013-2884-9.
- 3 Bittner R, Bingener-Casey J, Dietz U, Fabian M, Ferzli G, Fortelny R, et al. Guidelines for laparoscopic treatment of ventral and incisional abdominal wall hernias (International Endohernia Society [IEHS])—Part III. *Surg Endosc.* 2014;28:380–404.
- 4 Bittner R, Bingener-Casey J, Dietz U, Fabian M, Ferzli GS, Fortelny RH, et al. Guidelines for laparoscopic treatment of ventral and incisional abdominal wall hernias (International Endohernia Society [IEHS])—Part 1. *Surg Endosc.* 2014;28:2–29.
- 5 Bittner R, Bingener-Casey J, Dietz U, Fabian M, Ferzli GS, Fortelny RH, et al. Guidelines for laparoscopic treatment of ventral and incisional abdominal wall hernias (International Endohernia Society [IEHS])—Part 2. *Surg Endosc.* 2014;28:353–79.