

Chirurgie

Mitteilungen des Berufsverbandes Österreichischer Chirurgen (BÖC)
und der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgie (ÖGCH)

**Endoskopisches
Komplikationsmanagement**

Rektopexie

Therapieverzicht in der Chirurgie



1|2017



10.000 Mediziner
vertrauen auf die Produkte und
Leistungen von **ärzteservice**.

- » Rechtsschutzversicherungen
- » Praxisgründung
- » Ordinationsinhaltsversicherung mit
Technikkasko und Allgefahrenpaket
- » Betriebsunterbrechungsversicherungen
- » Berufshaftpflichtversicherung
- » Unfallversicherungen
- » Krankenversicherung



ärzteservice

ärzteservice Dienstleistung GmbH

Telefon: 01 402 68 34 | office@aerzteservice.com

 www.facebook.com/aerzteservice

www.aerzteservice.com

Inhalt

- 4** Editorial
- 5** Endoskopisches Management postoperativer Komplikationen im oberen Verdauungstrakt
Autor: G. Spaun, Linz
- 8** ACO-ASSO-Preis 2017
- 9** Endoskopisches Management postoperativer Komplikationen im unteren Verdauungstrakt
Autoren: S. Uranüs, H. Bacher, Graz
- 11** Endoskopisches Management postoperativer Komplikationen im hepatobiliären System
Autoren: R. Függer, U. Enkner, U. Fröschl, G. Spaun, Linz
- 14** How I do it – Rektopexie
Autor: F. Aigner, Berlin
- 14** How I do it – Abdominelle Rektopexie
Autor: S. Riss, Wien
- 17** How I do it – Rektopexie
Autor: H. Rosen, Wien
- 19** Langzeitkomplikationen nach bariatrischen Eingriffen
Autor: F. Hoffer, Hollabrunn
- 22** Therapieverzicht in der Chirurgie aus der Sicht eines Ethikers, einer Juristin und eines Chirurgen
Autoren: S. Dinges, M. Kletecka-Pulker, R. Roka, Wien
- 22** Therapieverzicht aus ethischer Sicht. Eine gewichtige Perspektive – in wessen Verantwortung?!
Autor: S. Dinges, Wien
- 24** Therapieverzicht in der Chirurgie aus der Sicht einer Juristin
Autorin: M. Kletecka-Pulker, Wien
- 26** Therapieverzicht aus der Sicht des Chirurgen
Autor: R. Roka, Wien

ÖGC

- 29** Österreichische Gesellschaft für Chirurgie (ÖGCH) – **NEU!**
- 30** Georg Stumpf Stipendium für Krebsforschung der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgische Onkologie (ACO-ASSO)
- 31** ACO-ASSO FELLOWSHIP : Ingrid Shaker-Nessmann Krebsstipendium

Service

- 32** Ärzteservice Dienstleistungs GmbH: Die Haftpflichtversicherung im Licht der Opt-Out-Vereinbarung gem.§ 11b KA-AZG
- 33** Termine der BöC Akademie
- 33** Impressum
- 34** Terminkalender
- 35** Ansprechpartner



9



11



14

Liebe Kolleginnen und Kollegen!

Grundrecht auf Lebensqualität (für alle)!?

Ergebnisqualität ist seit Jahren als Thema auf allen Kongressen präsent, sei es nach onkologischer Chirurgie oder Eingriffen bei benignen Erkrankungen. Unser primäres Verständnis bezieht sich dabei allerdings meist auf Überleben, Komplikations- und Rezidivraten, aber auch auf funktionelles Outcome. Ohne Diskussion ist dies durchaus wichtig, allerdings wird auf die Patient_innenzufriedenheit – beeinflusst durch die Lebensqualität nach Eingriffen – oft weniger geachtet. Dies ist rein unserer Therapeuten-Interessen dominierten Perspektive zu schulden, denn sobald ein/e Kolleg_in selbst zur Patient_in wird, stellen sich oftmals auch gewisse andere Fragen. Chirurg_innen sollten sich daher diesem Problem noch intensiver widmen.



Andreas Salat, Wien

In zunehmendem Maße wird für die eine oder andere OP-Indikation die Lebensqualität nach operativen Eingriffen als sekundärer, tertiärer, leider aber zu selten als primärer Endpunkt evaluiert. Wir tragen dem Rechnung und laden Expert_innen aus unterschiedlichen Spezialgebieten ein für die Zeitschrift „Chirurgie“ in unserer neuen Rubrik „ Postoperative Lebensqualität“ aktuelles Wissen vorzustellen. Wir wollen damit einen Anstoß geben, diesen Aspekt in Zukunft noch mehr in den Mittelpunkt unserer Arbeit zu stellen, im Interesse unserer Patient_innen.

Aber ebenso steht uns selbst ein Grundrecht auf Lebensqualität zu, im Arbeitsumfeld modern unter dem Begriff Work/Life Balance subsumiert. Von den für uns verantwortlichen Politikern – trotz lauter Zurufe der Standespolitik – verzögerten und dann seitens der EU erzwungenen Änderungen im Arbeitszeitgesetz ließen vermuten, dass auch für uns die Zeit einer Verbesserung gekommen sei. Schenkt man aber Berichten von Kolleg_innen Glauben, so werden die reduzierten Dienstzeiten mit einer Arbeitsverdichtung mehr als kompensiert. Dies entspricht dann am Ende des Tages nicht wirklich einer Verbesserung, denn es ist schwer vorstellbar, dass die idente Leistung von weniger Ärzt_innen ohne individuelle Mehrbelastung abgeht. Und hier beißt sich die Katze wieder in den Schwanz, denn Mehrbelastung kann durchaus oder – pessimistisch gesehen – geht sicher auch mit Qualitätsverlust in der Behandlung einher.

Es bleibt zu hoffen, dass – zumindest für den Wiener KAV – durch die Neubesetzung des Gesundheitsressorts der Stadt Wien durch Sandra Frauenberger die Gesprächsbasis und das offensichtlich zerstörte Vertrauensverhältnis zwischen Politik und Mitarbeiter_innen im Gesundheitswesen rasch wiederhergestellt wird. Und dann könnten natürlich wirklich wieder bessere Zeiten anbrechen, mit Menschen im Mittelpunkt patienten- und ärztesei.

Meint Ihr

Andreas Salat

Korrespondenzadresse:

Univ.-Prof. Dr. Andreas Salat

BÖC Generalsekretär und Schriftführer

Alser Straße 4, A-1090 Wien

Tel: +43-(0)1-405 13 83 - 37 | Fax: +43-(0)1-407 82 74

E-Mail: sekretariat@boec.at | URL: www.boec.at

Endoskopisches Management postoperativer Komplikationen im oberen Verdauungstrakt

Interventionelle Endoskopie bietet sich an, um postoperative Komplikationen wie **Blutungen** oder **Leckagen** zu behandeln.

Selbstverständlich ist die operative Lavage und Drainage, unterstützt durch systemische Antibiotika, Standard bei Sepsis durch generalisierte Peritonitis, aber die Rolle der Endoskopie im postoperativen Komplikationsmanagement hat sich in den letzten Jahren deutlich weiterentwickelt.

Die endoskopische Blutstillung im oberen Gastrointestinal-Trakt wird durch üblicherweise durch Klipps, Koagulations-Grasper (o.ä. thermische Verfahren), Unterspritzung (Adrenalin, Fibrin, Cyanoacrylat), Haemospray, oder in extremen Fällen mit passagerer Stent-Therapie erreicht. Endosonografisch gezieltes Coiling ist zwar ebenfalls möglich, ist aber noch als experimentell einzustufen. Die endoskopische Blutstillung ist heute Routine in jeder Endoskopie und wird daher in diesem Artikel nicht weiter ausgeführt.

Leckagen können je nach Lokalisation im oberen GI-Trakt mit verschiedenen Methoden therapiert werden. es kommen hierfür Klipps, Stents, endoskopische Vacuum Verfahren, transluminale Doppel-Pigtail Abszeß Drainage, Bougierungen bei externer Drainage, verschiedene Klebstoffe (z.B. Fibrin, Cyanoacrylat), Fistel Plugs und endoskopische Nahtverfahren in Frage.

Interventionelle Endoskopie hat bereits eine über 30jährige, erfolgreiche Tradition für transluminale Drainage von Pankreaspseudozysten. Die transgastrische Nekroektomie bei nekrotisierender Pankreatitis war die logische Weiterentwicklung dieser Erfahrungen. Ebenso können Abszess Kavernen durch das Leck erreicht werden und Debridement, Lavage, Nekroektomie oder Vakuumtherapie durchgeführt werden. Drainage Katheder lassen sich endolumenal oder transnasal ausleiten.

Leckagen lassen sich je nach Zeitpunkt ihres Auftretens in der internationalen

Literatur in 3 Gruppen einteilen, welche unterschiedliches Management bedingen.

- Die frühe Leckage tritt bis maximal 3 Tage nach dem Eingriff auf.
- Die intermediäre Leckage wird definiert zwischen Tag 3 und Tag 7 nach dem Eingriff.
- Die späte Leckage oder Fistel tritt 8 Tage oder länger nach dem Eingriff auf.

Bei der frühen Leckage bietet sich der primäre Repair durch chirurgische Revision, endoskopisches Clipping oder intraluminale endoskopische Vacuum Therapie an (EndoVac). Bei intermediär entdeckter Leckage stehen Stents, Drains und EndoVac zur Verfügung. Bei späten Leckagen wird die Behandlung zunehmend komplexer und multimodal.

Je nach Lokalisation der Leckage sind natürlich auch verschiedene anatomische Gegebenheiten zu berücksichtigen.

Hypopharynx und proximaler Ösophagus

Leckagen an dieser Stelle, z.B. **nach Operation eines Zenker Divertikels**, lassen sich traditionell mit AB, Nahrungskarenz und Doppellumen Ernährungs- sonde behandeln. Allerdings ist die Entwicklung eines paraösophagealen Abszesses lästig und eine Mediastinitis lebensbedrohlich. Alternativ bietet sich hier bei paraösophagealer Luft und Flüssigkeit die Behandlung mittels EndoVac an. Allerdings ist bei dieser Lokalisation für diese Behandlung Intubation und Sedierung notwendig, da Fremdkörper an dieser Stelle äußerst schlecht toleriert werden. Einen Wechsel des Vacuum Systems führen wir nach 3 Tagen durch, bei kleinen Leckagen ist die Vacuum Therapie dann auch schon ausreichend effizient um die weitere Therapie mittels Nahrungskarenz und Doppellumen Ernährungs- sonde durchzuführen. Falls das Leck noch nicht zugranuliert ist wird die EndoVac Therapie weitergeführt.

Leckagen bei **Anastomoseninsuffizienz am cervikalen Ösophagus** behandeln wir mittels Frühdilata- tion oder Bougierung zunächst alle 3 bis 5 Tage, dann wöchentlich bis die Fiste- l geschlossen ist. Wir legen bereits intraoperativ eine dünne Ernährungs- sonde und eine zervikale EasyFlow Drainage um im Falle einer Insuffizienz die Frühdilata- tion durchführen zu können. Sinn der frühen Dilata- tion ist es einerseits den Abfluss zu optimieren, dadurch schrumpft die Fistel rascher, und andererseits auch hartnäckige, narbige Stenosen mit langandauernder Morbidität hintanzuhalten. Die Frühdilata- tion bzw. Bougierung führen wir 8 Wochen lang durch, danach bei Bedarf. Der Patient wird angehalten früh oral Nahrung aufzunehmen und beim Schlucken seinen Finger auf die Fistel zu legen. Wir verwenden Bal- lonkatheder oder Savary Gilliard Bou- gies über Führungsdraht bis zu einem Durchmesser von 18 mm.

Bei der **thorakalen Anastomosen- insuffizienz** oder Ösophagusleckage stellt sich bei Früherkennung die Frage ob dichter Verschluss mittels Klipp möglich ist. Alternativ ist eine frühe endoluminale Vacuum Therapie möglich oder eine Stentbehandlung, falls das distale Lumen geeignet ist. Bei großem Abszeß und/oder Nekro- sehöhle ist das intrakavitäre EndoVac die Methode der Wahl.

Die Ösophagusperforation ist die häufigste „major Komplikation“ bei Ösophagus Dilata- tion. Das Risiko ist gering (0.09 %–2.2 %) bei einfachen Ringsprengungen oder peptischen Strikturen. Es ist höher für komplexe Strikturen (anguliert, multipel, oder lange Strecke), z.B. kaustisch- oder Strahlen- induziert. Bei Achalasie beträgt die Perforations Rate der pneu- matische Dilata- tion zwischen 0.4 % und 14 %, bei der Peroralen Endosko- pischen Myotomie (POEM) unter 1 % in geübten Händen. Die Endoskopische Mukosale Resektion (EMR), die z.B. bei Barrett Ösophagus angewandt wird hat Perforations Raten zwischen 0 % und 3 %. Vergleichbar ist hier das Risiko bei Endoskopischer Submukosa Dissektion (ESD) mit 2.4 %. Ideal sind



G. Spaun, Linz

▶ Klipp Verschlüsse nach endoskopischen Interventionen oder Operationen. Das Leck wird gleich erkannt, die Perforationsränder sind weich und beweglich. Auch eine sofortige Stenttherapie ist bei weit klaffenden Perforationen sinnvoll.

Stenttherapie

Als temporäre Stents bei benigner Ruptur oder Anastomosenleckagen des Ösophagus stehen zur Wahl: der voll beschichtete, selbst expandierende Metallgitter Stent (FCSEMS), der partiell beschichtete, selbst expandierende Metallgitter Stent (PCSEMS) und der selbst expandierende Kunststoff Stent. Biodegradierbare Stents haben sich bislang nicht durchgesetzt.

Als mittlere Stentungs Dauer finden sich in der Literatur 7 Wochen, bei einer gesamt Stent Migrations Rate von 25 %. Öfter passiert Stent Migration bei Plastik- und vollbeschichteten Stents (jeweils 26 %). Die optimale Dauer der Stent Therapie noch unklar, die meisten Studien berichten über Stent Entfernung nach 6–8 Wochen (range 4–10 wo). Die Stent-assoziierte

Ösophago-respiratorische Fistel ist eine schwerwiegende Komplikation bei beschichtetem Metallgitterstent und benigner Indikation. Eine retrospektive Studie an 397 Pat zeigte, dass 20 Pat eine Ösophago-respiratorische Fistel entwickelten, median nach 5 Monaten, meist am proximalen Ende des Stents. Teilbeschichtete Metallgitterstents mit unbeschichteten Tulpen oder Manschetten halten gut und dichten gut ab. Wir entfernen oder wechseln diese bei benigner Indikation mittlerweile schon nach 2 Wochen, da sie stärker in die Ösophaguswand einwachsen können, und bei Kontakt mit der muskularis propria nach 6 Wochen nur mehr operativ zu entfernen sind.

Endoskopische Vacuum Therapie

Das Prinzip hat sich schon bei der rektalen EndoVac Therapie bewährt und unsere ersten ösophagealen EndoVac Anwendungen waren modifizierte rektale Systeme mit Anschluss an abdominelle Vacuum Pumpen. Seit kurzem ist in Österreich auch das offizielle ösophageale System erhältlich. Als Einstellung an der Pumpe wird emp-

fohlen: ein negativer Druck von 100 bis 125 mmHg, hohe Intensität und kontinuierlicher Sog. Dar Schwamm Wechsel sollte alle 3 bis 5 Tage durchgeführt werden.

In der prospektiv durchgeführten Studie von Laukoetter und Mennigen erhielten 52 Patienten 1–25 Schwamm Wechsel mit Intervallen zwischen 3–5 Tagen (im Mittel: 6 Schwamm Wechsel über 22 Tage). Die Defekte heilten in 94.2 %. 3 Pat. (6 %) waren Therapieversager, davon starben 2 Pat. an Blutungen, diese waren eventuell Vacuum Therapie assoziiert.

Bei der intralumenalen Anwendung kollabiert das Ösophagus Lumen rund um den Schwamm, bei der intrakavitären Anwendung liegt der Schwamm außerhalb des eigentlichen Ösophaguslumens.

Das System kann auch prophylaktisch bei Ischämie von Teilbereichen der Anastomose vor einer kompletten Perforation mit Erfolg angewendet werden.



Landeskliniken-Holding
IHRE GESUNDHEIT. UNSER ZIEL.



FACHÄRZTIN bzw. FACHARZT FÜR CHIRURGIE

Das **Landeskrankenhaus Baden-Mödling** versorgt am **Standort Baden** mit derzeit 379 Betten/Tagesklinikplätzen die Bevölkerung des Bezirkes Baden. Im Krankenhaus werden die Abteilungen Innere Medizin mit den Schwerpunkten Gastroenterologie-Hepatology, Nephrologie mit Dialyse, Onkologie und Palliativmedizin sowie Psychosomatik, Chirurgie mit den Schwerpunkten onkologische Chirurgie und Gefäßchirurgie, Unfallchirurgie, Anästhesiologie und Intensivmedizin, Urologie und Psychiatrie (für Erwachsene) sowie das Institut für bildgebende Diagnostik und das Institut für Pathologie betrieben.

Das **Landeskrankenhaus Baden-Mödling, Standort Baden**, sowie 26 weitere Klinikstandorte stehen in der Rechtsträgerschaft des Landes NÖ. Die Betriebsführung der Kliniken erfolgt durch die NÖ Landeskliniken-Holding. Wir sind ein modernes und dynamisches Gesundheitsunternehmen mit hoher Patientenorientierung. Darüber hinaus bieten wir ein innovatives Arbeitsumfeld, zeichnen uns durch ein gutes Betriebsklima aus und eröffnen den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern umfangreiche Entwicklungsmöglichkeiten.

Am **Landeskrankenhaus Baden-Mödling, Standort Baden**, gelangt **mit sofortiger Wirkung** folgende Stelle zur Besetzung:
Fachärztin bzw. Facharzt für Chirurgie

Nähere Informationen zur Stelle und zur Bewerbung finden Sie unter
<http://www.noel.gv.at/healthjobs-aerzte>
(Pfad: www.noel.gv.at → Menü Jobs → Jobs in NÖ Gesundheitsbetrieben → Ärztinnen bzw. Ärzte).



Land NÖ | NÖ Landeskliniken-Holding

Endoskopische Klipp Therapie

Diese ist für die endoskopische Behandlung von Defekten bis 3 cm Größe geeignet, bei longitudinalen Defekten sind auch längere Verschlüsse möglich.

Zur Behandlung kleiner Defekte (< 10 mm) sind Standard TTS (through the scope) Klipps gut geeignet. Für die endoskopische Behandlung größerer Defekte (10–30 mm) kann der OTSC (over the scope clip) empfohlen werden. Perforationen größer als 20 mm sind allerdings schwierig endoskopisch zu versorgen. Erfahrung und Möglichkeit der chirurgischen Intervention im Falle des endoskopischen Scheiterns sind notwendig. Falls der OTSC nicht verfügbar ist, wäre auch die Variante TTS Klipps plus Endoloop möglich. Dieser Verschluss hält jedoch nicht so hohen Berstungsdrücken stand wie der OTSC Klipp. Wenn in der Perforation Omentum sichtbar ist wäre auch eine „omental patch technique“ mit anklippen des Omentums in der Perforation möglich. Aber auch hier gilt, das dieser Verschluss nicht die Zuverlässigkeit eines sauber gelegten OTSC erreicht.

Neue endoskopische Naht Geräte sollten derzeit nur innerhalb von Studien angewendet werden. Nach endoskopischer Klippung einer Perforation ist zur Druckentlastung eine Magensonde empfehlenswert mit negativem Druck für 1 Tag.

Gefährlich scheint die Variante OTSC im Ösophagus, mit Stent über den Klipp platziert, zu sein. Lindenmann von der Grazer Universitätsklinik publizierte einen Fall mit letalem Ausgang durch Blutungsschock nach Ösophago-aortaler Fistel durch den migrierten Klipp.

Endoskopische interne Doppelpigtail Drainage

Eine interessante Variante zur Behandlung von **gastralen Anastomosenleckagen** beschreibt Donatelli bei Pat nach Roux-en-Y Gastric Bypass (RYGB). Hier wird eine endoskopische Doppelpigtail Drainage bei Lecks nach RYGB gelegt.

33 Pat (20M, 43 a –20/65) erhielten bei Leckage durchschnittlich 10 Tage nach RYGB (4d–35d) einen endoskopischen Doppel Pigtail Stent und Naso-jejunale Ernährungs-sonde.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass effektive endoskopische Möglichkeiten existieren, Leckagen im oberen Gastrointestinal Trakt zu behandeln. Wie gezeigt hängt das ideale endoskopische Management von mehreren Faktoren ab. Die Literatur zu diesem Thema ist allerdings noch keineswegs robust. Die Lösungen sind ebenso vielseitig wie die Anastomoseninsuffizienzen. Das Gebiet der interventionellen Endoskopie entwickelt sich allerdings rasch weiter, und vielleicht kann unser Ziel einer klinisch manifesten Anastomoseninsuffizienz von 0 % durch Kombination einer sauberen Anastomosentechnik mit (endoskopischer?) Früherkennung einer Risikosituation und frühem Vacuum Management (evtl. aufgebracht auf einen passageren Stent, der enterale Ernährung erlaubt) erreicht werden? ■

60 % dieser Patienten hatten vorher chirurgischen Eingriff mit Drainage erhalten um Sepsis zu kontrollieren. Nach 4 Wochen wurde ein endoskopisches follow-up durchgeführt. Hier wurde über Therapieende (bei Abheilung) oder neuerliches Stenten entschieden. Beim ersten (4 wo) follow-up waren bereits 10 von 33 Fisteln abgeheilt. 1 Pat (3 %) wurde operiert und wurde als Therapieversager gewertet. 22/33 Pat wurden neuerlich gestentet. 21 von 22 entwickelten subklinische gastro-gastrische Fisteln, 1 Pat entwickelte eine komplexe Fistel (gastro-gastric, gastro-colic). Alle (22) primären Fisteln heilten nach weiteren 4 Wochen gleicher Behandlung ab. Die durchschnittliche Behandlungsdauer war 61 Tage (28–99). 32 Pat (97 %) sind nach follow-up von 1–33 Monaten asymptomatisch.

Autor:

G. Spaun, Linz

Panta rhei
(wir müssen nur dafür sorgen, dass die Richtung stimmt!)

Referenzen:

- Cremer M, Deviere J, Engelholm L. Endoscopic management of cysts and pseudocysts in chronic pancreatitis: Long term follow-up after seven years' experience. *Gastrointest Endosc.* 1989;35:1-9.
- Paspatis Gregorios A et al. Diagnosis and management of iatrogenic endoscopic perforations: ESGE position statement... *Endoscopy* 2014; 46: 693–711
- Bhayani N and Swanström L, *Surgical Innovation* 2013, DOI: 10.1177/1553350613497270
- Spaander Manon CW et al. Esophageal stenting for benign and malignant disease: ESGE Clinical Guideline... *Endoscopy* 2016; 48: 939–948
- Möschler O et al. EVT for esophageal perforations and leakages... *Endoscopy International Open* 2015; 03: E554–E558
- Loske G et al. Endoscopic vacuum therapy for perforation of esophageal pseudodiverticulosis... *Endoscopy* 2016; 48: E154–E155
- Laukoetter M et al. Successful closure of defects in the upper gastrointestinal tract by endoscopic vacuum therapy (EVT): a prospective cohort study. *Surg Endosc* DOI 10.1007/s00464-016-5265-3
- Lindenmann J et al. Fatal aortic hemorrhage after clipping and stenting esophageal perforation... *Endoscopy* 2015; 47: E280–E281
- Donatelli et al, *Obes Surg.* 2017 Feb;27(2):530-535. doi: 10.1007/s11695-016-2465-9.

Korrespondenzadresse:

Priv.Doz.Dr. Georg Spaun
Endoskopiezentrum
Ordensklinikum Linz
Abteilung für Allgemeinchirurgie
Seilerstätte 4
A-4010-Linz
E-Mail: georg.spau@ordensklinikum.at

ACO-ASSO-Preis 2017 der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgische Onkologie

Die Österreichische Gesellschaft für Chirurgische Onkologie (ACO-ASSO) schreibt hiermit für das Jahr 2017 den ACO-ASSO-Preis für die beste wissenschaftliche Arbeit auf dem Gebiet der klinischen und experimentellen chirurgischen Onkologie aus. Der Preis ist mit € 3.000,- dotiert.

Die Vergabe des Preises erfolgt nach folgenden Richtlinien:

- Der Erstautor der eingereichten Arbeit muss Mitglied der ACO-ASSO sein. Als Alterslimit gilt das 40. Lebensjahr zum Zeitpunkt der Einreichung. Eine zu diesem Zeitpunkt bereits erworbene Habilitation stellt einen Ausschlussgrund dar.
- Die Einreichung von Gemeinschaftsarbeiten ist möglich, Erst- und/oder Seniorautor sollen jedoch chirurgische OnkologInnen sein.
- Die eingereichte Arbeit muss im Jahr 2016 in einem peer-reviewed Journal publiziert worden sein und darf nur für den ACO-ASSO-Preis der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgische Onkologie eingereicht werden. Arbeiten, die auch für Preise und Auszeichnungen anderer Gesellschaften eingereicht wurden oder werden, sind ausgeschlossen.
- Manuskripte oder Sonderdrucke müssen bis zum **31.03.2017** in dreifacher Ausführung beim Generalsekretär der ACO-ASSO, **Herrn Univ. Prof. Dr. Sebastian Schoppmann** (sebastian.schoppmann@meduniwien.ac.at), Universitätsklinik für Chirurgie, Medizinische Universität Wien, Währinger Gürtel 18–20, 1090 Wien eingereicht werden.
- Die Begutachtung der eingereichten Arbeiten erfolgt durch eine vom Präsidenten der ACO-ASSO eingesetzten Jury, deren Zusammensetzung anonym bleibt.
- Die eingereichten Arbeiten werden den Juroren anonymisiert übergeben, die Bewertung erfolgt unabhängig voneinander.
- Jeder Juror bewertet die Arbeiten entsprechend einer Reihung der drei besten Publikationen (1.–3.)
- Sind mehrere Arbeiten in der Bewertung ebenbürtig, kann der Preis durch den Vorstand der ACO-ASSO geteilt werden.
- Die Überreichung des Preises erfolgt im Rahmen des 58. Österreichischen Chirurgenkongresses (28. – 30. Juni 2017, Wien).

www.aco-asso.at

Prim. Assoz.-Prof. PD Dr. Matthias Zitt
Präsident der ACO-ASSO

Univ. Prof. Dr. Sebastian Schoppmann
Generalsekretär der ACO-ASSO

Endoskopisches Management postoperativer Komplikationen im unteren Verdauungstrakt

Trotz weiterentwickelter und verfeinerter Operationstechniken treten postoperative Komplikationen nach Eingriffen am unteren Gastrointestinaltrakt in Form von Blutungen, Anastomoseninsuffizienz und Stenosen auf. Jede dieser Komplikationen kann sowohl operativ als auch endoskopisch behandelt werden. Die Entscheidung für die Behandlungsmethode wird individuell getroffen.

I- Anastomoseninsuffizienz

Die Anastomoseninsuffizienz nach kolorektalen Eingriffen ist eine gefürchtete Komplikation und führt zu einer erhöhten Morbidität und einer signifikanten Mortalität von 6–22%. Bei 56% der Fälle führt sie zu einem dauerhaften Stoma. Nach Dutch Surgical Colorectal Audit beträgt die Inzidenz der Anastomoseninsuffizienz nach restorativer Kolon- und Rektumresektionen 3,8%–8,7% (1,2,3). Ein überwiegender Teil der klinischen Studien zeigt ein schlechteres onkologisches Resultat mit erhöhter Wahrscheinlichkeit eines Lokalrezidivs und kürzerer Überlebensdauer (3,4), wobei



Abbildung 1: Darstellung einer Anastomoseninsuffizienz mit einer Abszesshöhle

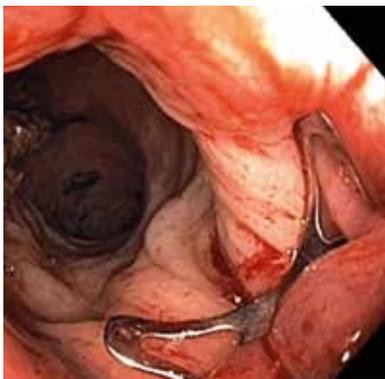


Abbildung 2: OTSC Verschluss der Fistelöffnung

die verspätet einsetzende adjuvante Therapie dabei eine wichtige Rolle spielt (3).

Risikofaktoren

Die Risikofaktoren für das Auftreten einer Anastomoseninsuffizienz sind vielfältig. 1- Patientenbedingt: männliches Geschlecht, höheres Alter, ASA-score (III und IV), Rauchen, erhöhter Alkoholkonsum, Übergewicht; 2- Krankheitsbedingt: Langzeittherapie mit steroidalen und non-steroidalen antiinflammatorischen Medikamenten, präoperative Bluttransfusionen, Tumorlokalisation (Rektum); 3- Behandlungsbedingt: lange Operationsdauer, kontaminiertes Operationsfeld (2). Operationsvolumen von weniger als 20 Fälle pro Jahr scheint zu einem erhöhten Komplikationsrisiko bei Rektumresektionen zu führen (5). Auch die neo-adjuvante Radio-Chemotherapie ist ein hoher Risikofaktor für die Entstehung einer Anastomoseninsuffizienz (1). Der von Dekker Gruppe propagierte Colon Leakage Score (CLS) scheint ein guter Prognosefaktor für das Insuffizienzrisiko zu sein. Mit Hilfe dieser Methode können hoch-Risiko Patienten präoperativ identifiziert werden (6).

Klinisches Bild und Diagnostik

Die Symptomatik hängt vom Zeitpunkt des Auftretens, der Lokalisation und nicht zuletzt von der Größe der Insuffizienz und Ausdehnung der Peritonitis ab. Grundsätzlich wird zwischen frühem (innerhalb einer Woche) und spätem Auftreten einer Leckage unterschieden. Die ersten Zeichen einer Anastomoseninsuffizienz können eine Peritonitis und/oder eine Sepsis begleitet von Multiorganversagen und hämodynamischer Instabilität sein. Bei dieser klinischen Symptomatik kann die Diagnostik mit einer ergänzenden CT vervollständigt werden.

Radiologische Untersuchungen können in der früh-postoperativen Phase auch irreführend sein und die dringlich notwendige Operation verzögern (7). Bei eindeutiger Klinik kann unter Umständen auf eine ergänzende radiologische Untersuchung verzichtet werden. Von einem späten Auftreten einer Anastomoseninsuffizienz sprechen wir dann, wenn die klinische Manifestation erst nach einer Woche, nicht selten nach der Entlassung erfolgt. Die typischen Symptome sind subfebrile Temperaturen, anhaltender Subileus, Übelkeit und Appetitlosigkeit. Die radiologischen Untersuchungen zeigen meist eine komplexe Flüssigkeitsansammlung. Bei asymptomatischen Patienten kann manchmal die Diagnose erst zum Zeitpunkt der Vorbereitungen zur Stoma-Rückoperation erfolgen (7) Abb. 1.

Therapeutische Strategie

Die Therapie einer Anastomoseninsuffizienz hängt vom Zeitpunkt des Auftretens und von der Schnelligkeit der Diagnose ab. In Abhängigkeit vom klinischen und radiologischen Befund, Allgemeinzustand und Komorbiditäten des Patienten gibt es mehrere therapeutische Optionen. Oberstes Ziel ist die Sanierung der Sepsisquelle und Ausräumung des Exsudates mit ausgiebiger Lavage der Peritonealhöhle.

Die Stuhlableitung sollte mit einer Kolostomie proximal der insuffizient gewordenen Anastomose erfolgen. Das aborale Ende wird üblicherweise blind verschlossen. Bei kleinen Leckagen mit geringer perifokaler Entzündung kann eine Übernähung und Anlage einer Ileostomie ausreichend sein.



S. Uranüs, Graz



H. Bacher, Graz



Abbildung 3: Endo Sponge Applikation im Rahmen einer VAC-Therapie



Abbildung 4: Endoluminale Sicht nach Implantation eines Endostents

Endoskopisches Management

Diese therapeutische Option kommt nur dann in Frage, wenn es sich um einen selbst limitierenden und minimalen Austritt des Darminhaltes handelt und der Patient kreislaufstabil ist. In diesen Fällen können over-the-scope-clips (OTSC) zum Verschließen kleiner Öffnungen an der Anastomose herangezogen werden (Abb. 2). Diese Klips sind den traditionellen through-the-scope-clips überlegen (8). Man kann transluminal einen Vollwandverschluss des Darmes bewerkstelligen. Ein Versagen dieser Technik verschlechtert weder das Outcome noch verhindert es den Einsatz anderer therapeutischer Optionen.

Autoren:

S. Uranüs, H. Bacher, Graz

Eine alternative und ebenfalls effektive endoskopische Option ist der Einsatz von vacuum-assisted-closure (VAC). Mit diesem System kann ein effektives source-control-Management betrieben und die Wundheilung gefördert werden (Abb. 3). Dieses System erlaubt wiederholte Debridements der Wund-

höhle. Der eingebrachte Schaumstoff wird alle 48 bis 72 Stunden ausgetauscht und entsprechend der Wundheilung verkleinert und schrittweise zurückgezogen (9). Die zahlreichen Publikationen bestätigen die Effektivität und die geringe Komplikationsrate (10).

Eine weitere endoskopische Therapieoption sind selbst expandierende Metallstents (SEMS) (Abb. 4). Patienten mit kleineren Anastomosenfisteln ohne septischem Zustand können von der Stentimplantation profitieren (11). Zum Einsatz kommen beschichtete, unbeschichtete und biologisch abbaubare SEMS. Die Stentmigration, Schmerzen, Perforation, Blutungen und Inkontinenz sind mögliche Komplikationen (12). In der Literatur wird die Erfolgsrate mit 86 % nach colorectaler Anastomoseninsuffizienz angegeben (13). Die Stentmigrationsrate in der zitierten Arbeit betrug 4,5 %. Die meisten Patienten klagten über Inkontinenz, welche sich aber nach 14 Wochen spontan besserte (13).

Biologisch abbaubare Stents könnten in Zukunft an Bedeutung gewinnen. Durch deren Einsatz würde sich das Problem der Stentmigration und die Komplikationen bei der Stententfernung verringern (14).

II- Anastomosenstriktur/ Stenose

Anastomosenstenosen entstehen meistens nach Abheilung einer Anastomoseninsuffizienz durch Vernarbungsprozesse. Die Insuffizienz kann subklinisch verlaufen und sogar unentdeckt bleiben. In der Literatur beträgt die Inzidenz der Anastomosenstrikturen in Abhängigkeit ihrer unterschiedlichen Definition bis zu 10 % (7). Ihre Diagnose erfolgt meist endoskopisch, bei tiefen rektalen Anastomosen digital. Die Therapie hängt

von der Lokalisation, Länge und Grad ab. Geringgradige Stenosen können endoskopisch mittels Ballondilatation behandelt werden. Längere und/oder höhergradige Anastomosen erfordern oft eine chirurgische Therapie mit Resektion des stenotischen Segments (15, 16).

III- Blutungen

Eine postoperative Blutung nach Kolorektaloperationen ist selten. Die Ursache ist meist eine Blutung aus der Anastomose. Das Blutungsrisiko ist bei jenen Patienten am höchsten, die unter laufender Antikoagulantientherapie oder mit einem Thrombozytenaggregationshemmer stehen. Die Therapie der Wahl ist endoskopische Applikation einer der folgenden Techniken:

1. Unterspritzung mit Suprarenin, Fibrin, Histoacryl
2. Clipapplikation
3. Hemospray
4. Endoclot
5. Argonbeamer
6. Kompressionssonde oder Stent

Zusammenfassung

Postoperative Komplikationen im unteren Verdauungstrakt können zu ernsthafter Morbidität und Mortalität führen. Die therapeutische Strategie hängt von der Ursache, Erscheinungsform, Lage, Ausdehnung und von der Ko-Morbidität der Patienten ab. Endoskopisches Management ist ein wesentliches Instrument des therapeutischen Regimes, welches bei richtigem Einsatz zum Erfolg führt. ■

Tabelle 1: Inzidenz der kolorektalen Anastomoseninsuffizienz in Holland (3), n (%)

	Colon		Rectum	
	< 75 yr	≥ 75 yr	< 75 yr	≥ 75 yr
Resections	10249 (59.0)	7246 (41.0)	5076 (72.0)	1933 (28.0)
Anastomotic leakage	666 (7.4)	449 (7.3)	310 (11.4)	55 (8.1)

Literatur:

1. Colorectal anastomotic leakage: Aspects of prevention, detection and treatment. Daams F, Luyer M, Lange JF. *World J Gastroenterol.* 2013 Apr 21; 19(15): 2293–2297.
2. Incidence, consequences, and risk factors for anastomotic dehiscence after colorectal surgery: a prospective monocentric study. Buchs NC, Gervaz P, Secic M, Bucher P, Mugnier-Konrad B, Morel P. *Int J Colorectal Dis.* 2008 Mar; 23(3):265-70. Epub 2007 Nov 22.
3. Anastomotic leak increases distant recurrence and long-term mortality after curative resection for colonic cancer: a nationwide cohort study. Krarup PM, Nordholm-Carstensen A, Jorgensen LN, et al. *Ann Surg* 2014; 259:930–93
4. Anastomotic leakage is predictive of diminished survival after potentially curative resection for colorectal cancer. Walker KG, Bell SW, Rickard MJ, Mehanna D, Dent OF, Chapuis PH, Bokey EL. *Ann Surg.* 2004;240:255–259.
5. Anastomotic leaks after anterior resection for mid and low rectal cancer: survey of the Italian Society of Colorectal Surgery. Asteria CR, Gagliardi G, Pucciarelli S, Romano G, Infantino A, La Torre F, Tonelli F, Martin F, Pulica C, Ripetti V, Diana G, Amicucci G, Carlini M, Sommariva A, Vinciguerra G, Poddie DB, Amato A, Bassi R, Galleano R, Veronese E, Mancini S, Pescio G, Occeili GL, Bracchitta S, Castagnola M, Pontillo T, Cimmino G, Prati U, Vincenti R. *Tech Coloproctol.* 2008 Jun; 12(2):103-10.
6. Predicting the risk of anastomotic leakage in left-sided colorectal surgery using a colon leakage score. Dekker JW, Liefers GJ, de Mol van Otterloo JC, Putter H, Tollenaar RA. *J Surg Res.* 2011 Mar; 166(1): e27-34
7. Reoperative surgery following colorectal anastomotic leaks. Krezalek M.A., Umanskiy K, Hyman N.H. *Seminars in Colon and Rectal Surgery* 26(2015)206–210
8. Endoscopic closure of postoperative gastrointestinal leakages and fistulas with the over-the-scope clip (OTSC). Mennigen R, Colombo Benkmann M, Senninger N. *J Gastrointest Surg.* 2013;17(6):1058–1065
9. Endoscopic vacuum-assisted closure of anastomotic leakage following anterior resection of the rectum: a new method. Weidenhagen R, Gruetzner KU, Wiecken T, et al. *SurgEndosc.* 2008;22(8):1818–1825
10. Endo-sponge therapy for management of anastomotic leakages after colorectal surgery: A case series and review of literature. Strangio G, Zullo A, Ferrara EC, Anderloni A, Carlino A, Jovani M, Ciscato C, Hassan C, Repici A. *Dig Liver Dis.* 2015 Jun; 47(6):465-9. Epub 2015 Feb 23.
11. Minimal invasive management of anastomosis leakage after colon resection. Kabul Gürbulak E, Akgün İE, Öz A, Ömeroğlu S, Battal M, Celayir F, Mihmanlı M. *Case Rep Med* 2015; 2015: 374072
12. Covered esophageal self-expandable metal stents in the nonoperative management of postoperative colorectal anastomotic leaks. DiMaio CJ, Dorfman MP, Gardner GJ, Nash GM, Schattner MA, Markowitz AJ, Chi DS, Gerdes H. *Gastrointest Endosc* 2012; 76: 431-435
13. Endoscopic placement of self-expanding stents in patients with symptomatic anastomotic leakage after colorectal resection for cancer: long-term results. Lamazza A, Sterpetti AV, De Cesare A, Schillaci A, Antoniozzi A, Fiori E. *Endoscopy* 2015; 47: 270-272
14. Update on Enteral Stents. Dabizzi E, Arcidiacono PG. *Curr Treat Options Gastroenterol.* 2016 Jun;14(2):178-84
15. Standardized algorithms for management of anastomotic leaks and related abdominal and pelvic abscesses after colorectal surgery. Phitayakorn R, Delaney CP, Reynolds HL, et al. *World J Surg.* 2008;32(6):1147–1156
16. Management of failed low colorectal and coloanal anastomosis. Sabbagh C, Maggiori L, Panis Y. *J Visc Surg.* 2013;150(3):181–187.

Korrespondenzadresse:

Univ.Prof.Dr.Dr.h.c. Selman Uranüs
 Medizinische Universität Graz
 Universitätsklinik für Chirurgie
 Auenbruggerplatz 29
 A-8036 Graz
 E-Mail: selman.uranues@medunigraz.at

Endoskopisches Management postoperativer Komplikationen im hepatobiliären System

Im Komplikationsmanagement der hepatobiliopankreatischen Chirurgie hat die Endoskopie einen sehr hohen Stellenwert. Dies bezieht sämtliche Schweregrade in der hepatobiliopankreatischen Chirurgie ein, von der endoskopischen Behandlung von Komplikationen nach laparoskopischer Cholezystektomie bis zu hochkomplexen Interventionen nach Leber- oder Pankreasoperationen. In der folgenden Übersicht wird das endoskopische Komplikationsmanagement bei Galleleckagen nach Cholezystektomie und nach Leberresektion, iatrogenen Gallengangläsionen und Stenosen nach Anastomosen behandelt.

Gallefistel nach lap. oder offener Cholezystektomie

Die Häufigkeit von Gallecks nach Cholezystektomie wird in der Literatur mit etwa 0,2 % angegeben (1). Ursache dafür sind in 75 % ein Leck am Ductus cysticus oder ein aberranter Gallengang, bei 25 % eine Gallengangläsion im Sinne einer tangentialen oder auch kompletten Durchtrennung. Bemerkenswert ist, dass in der Nomenklatur nach Strasberg (2) auch schon das Zysticusleck als Typ A – Verletzung bezeichnet wird. Für die Praxis ist das eher irreführend, da

die Zysticusleckage deutlich einfacher zu behandeln ist als die tatsächlichen Gallengangläsionen und auch die Ergebnisse besser sind. Die typische Klinik bei einer Zysticusleckage sind abdominelle Schmerzen, Fieber und Erhöhung der Entzündungswerte (CRP, Leukozyten). Die Diagnose wird über eine Sonographie oder ein Abdomen-CT, die häufig eine Flüssigkeitsretention zeigen, sowie über die ERCP mit Nachweis der Leckage gestellt. Ein liegendes Drain nach Cholezystektomie kann die Diagnose erleichtern, es gibt aber keine Evidenz, dass ein liegen-

des Drain die weitere Behandlung und die Ergebnisse positiv beeinflusst. Bei der ERCP ist darauf zu achten ob sich dabei weitere pathologische Befunde wie zurückgelassene Steine, Stenosen oder sonstige Extravasate finden. Die Behandlung besteht vorwiegend in der Platzierung eines Gallengangstents nach endoskopischer Papillotomie sowie in der externen sonographisch oder CT-gezielten Drainage der intraabdominellen Flüssigkeitsretention. Alternativ zu Stent und endoskopischer Papillotomie sind die alleinige Papillotomie und die nasobiliäre



R. Függer, Linz

▶ Sonde zur Gallengangsdekompres- sion beschrieben. Für die alleinige Papillotomie sind zwar bei geringfü- gigen Leckagen Erfolgsraten von bis zu 90 % publiziert, trotzdem erfolgt heute meist die Kombination mit Papillotomie und Stent. Die nasobili- äre Sonde wird heute deutlich weniger als der Stent angewendet. Dem Vorteil der leicht verfügbaren radiologischen Kontrolle stehen die beträchtliche

Autoren:
R. Függer,
U. Enkner, U. Fröschl,
G. Spaun, Linz



Abbildung 1: Fixierte iatrogene Gallengangsstenose durch Clips



Abbildung 2: Rendezvous-Verfahren bei inkrustiertem Metallstent nach Stenose einer biliodigestiven Anastomose

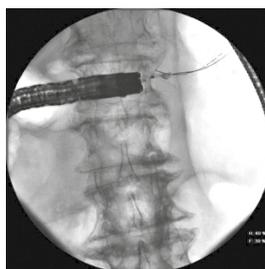


Abbildung 3: Endoskopische Entfernung eines Pankreas-anastomosenstents



Abbildung 4: Entfernter Pankreasstent

Einschränkung für den Patienten und auch eine höhere Dislokationsrate gegenüber. Die Komplikationsrate der ERCP bei der Versorgung von Gallele- ckagen wird in einer Serie aus Südafrika mit 3,7 % angegeben (3). Bei Sistieren der bili- ären Sekretion wird die externe Drainage nach sonographischer Kon- trolle entfernt, Stents verbleiben üblicher- weise für 6 Wochen. Die Erfolgsrate für die- ses Konzept liegt bei 97 % (4). Ursache für einen Misserfolg sind Dislokationen von Stent oder externer Drainage oder auch übersehene Patholo- gien am Gallengang. Bei Operation einer akuten Cholezystitis, insbesondere bei gan- gräneszierender Ent- zündung mit Zerfall der Wand liegt die Rate von Zystikusleckagen höher.

Iatrogene Gallen- gangläsion

Die Behandlung iat- rogener Gallengangs- läsionen ist heute interdisziplinär in Zusammenarbeit von

Endoskopie, transhepatischen Metho- den und Chirurgie zu sehen. Erstmals wurde dieses Konzept von Gouma vor- gestellt (4). Das Ausmaß der Läsion, das Zeitintervall seit der Läsion und der Zustand des Patienten sind die entscheidenden Faktoren bei der Thera- piewahl. Die Endoskopie hat hier in den vergangenen 10 Jahren deutlich an Bedeutung gewonnen und wird nicht selten als erste Methode ein- gesetzt. Während die Endoskopie bei tangentialen Läsionen und bei inkom- pletten Strikturen gute Ergebnisse aufweist, sind sie bei komplettem Verschluss oder bei der Kombination einer Leckage mit Stenose schlecht mit nur 30 % Erfolgsrate (5). Ist eine hochgradige iatrogene Gallengangs- stenose z. B. durch ein Bündel von Clips fixiert, ist auch ein Langzeits- tenting nicht erfolgversprechend (s. Abb 1). Diese Art von Läsionen sind eine klare Domäne der Chirurgie. Die Erfolgsrate in der Therapie von beni- gnen hochgradigen Gallengangsste- nosen ist nach einer rezenten Meta- analyse durchaus kritisch zu sehen. Die Chirurgie hat mit 84 % die höchste Erfolgsrate, gefolgt von der Endosko- pie mit multiplen Plastikstents (79 %), sowie der transhepatischen Behand- lung und gecoverten SEMs mit 75 %. Dies bedeutet, dass etwa 20 % aller Patienten mit benignen hochgradigen Gallengangsstenosen mit keiner die- ser Techniken saniert werden können (6).

Gallefistel nach Leberresektion

Mit 3–18 % ist eine biliäre Fistel die häufigste Komplikation nach Leber- resektion. Auch wenn etwa 70 % der Leckagen innerhalb von 2 Wochen sista- rien, ist wegen der Infektgefahr eine frühzeitige Therapie indiziert. Mittels endoskopischem Stenting und perku- taner Drainage von intraabdominellen Galleretentionen ist in über 70 % ein Verschluss der Gallefistel zu erzielen (7). Bei zentralen Leckagen wird ein Bridging mittels Stent angestrebt.

Behandlung von Anastomosenkomplikationen am Gallengang und am Pankreas

Stenosen einer Hepaticojejunostomie sind zwar relativ selten, mit rezidivie- render Cholangitis aber dringlich thera- piepflichtig. Stenosen, bei denen eine operative Neuanlage einer Hepa- ticojejunostomie aus lokalen oder auch allgemeinen Gründen nicht das Verfahren der ersten Wahl ist, kön- nen mit endoskopischem oder auch transhepatischem Stenting korrigiert werden. Bei Stent-Verschlüssen durch inkrustierte Steine ist die endosko- pische Behandlung, kombiniert mit einer transhepatischen Intervention als Rendezvous-Verfahren eine sehr gute Behandlungsmöglichkeit. In Abb 2 wird ein inkrustierter Metallstent, der bei einer hochgradigen Stenose einer biliodigestiven Anastomose gelegt wurde, wieder durchgängig gemacht.

In der Rekonstruktion nach Duodeno- pankreatektomie werden zur Schie- nung einer Pankreatikojejunostomie häufig verlorene Anastomosendrains eingesetzt (8). Im eigenen Krankengut erfolgt die Schienung bei allen Pati- enten mit einem Gangdurchmesser von 3 mm oder weniger. Diese Stents gehen üblicherweise spontan ab. In Einzelfällen verbleiben sie aber im Bereich der Anastomose und können inkrustieren und den Pankreasgang blockieren. Die endoskopische Ent- fernung derart verbliebener Pankre- asstents war im eigenen Krankengut immer erfolgreich möglich (Abb 3, Abb 4).

Zusammenfassung

Die endoskopische Therapie von Kom- plikationen nach hepatobiliopankre- atischer Chirurgie hat zentralen Stel- lenwert und ist immer im Kontext mit transhepatischen Interventionen und der Chirurgie zu sehen. ■

Korrespondenzadresse

Prim. Univ. Prof. Dr. Reinhold Függer
Chirurgie
Ordensklinikum Linz
Krankenhaus der Elisabethinen Linz
Fadingerstraße 1, A-4020 Linz
E-Mail:
reinhold.fuegger@ordensklinikum.at

Literatur

1. Eisenstein S et al. (2008): Arch Surg 143: 1178-83
2. Strasberg SM et al. (1995): JACS 180:101-25
3. Chinnery GE et al. (2013): S Afr J Surg 51:116-21
4. De Reuver PR et al. (2007): Ann Surg 245:763-70
5. Eum YO et al. (2014): World J Gastroenterol 20:6924-31
6. Huszar O et al. (2017): PLoS ONE January 11
7. Schaible A et al. (2016): Surg Endosc August 17
8. Gangl O et al. (2016): Eur Surg 48:34-38



Überblick auf einen Blick.

www.das-medizinprodukt.at



DAS MEDIZINPRODUKT

Die ganze Welt der Medizinprodukte

VIELFÄLTIG – INFORMATIV – ANALYTISCH

Kontakt: Mag. Manuela Gütlbauer • Tel.: +43 1/407 31 11-45 •
Mobil: +43 699/1 407 31 16 • E-Mail: m.guetlbauer@medmedia.at

How I do it – Rektopexie

Wir führen an unserer Abteilung die Rektopexie grundsätzlich minimal-invasiv und zur Behandlung des externen Rektumprolaps sowie nach Ausschöpfen sämtlicher konservativer Therapiemaßnahmen bei Stuhlentleerungsstörungen im Sinne eines Obstruktionsyndroms (*obstructive defaecation syndrome*, ODS) mit der typischen Trias ventrale Rectocele, Intussuszeption und Obstruktionssymptomatik durch. Wir verwenden in der Regel synthetische, nicht resorbierbare Netze (z.B. Polypropylene), seltener die reine Naht- oder Peritoneopexie, wobei meine Präferenz sich auch nach patientenbezogenen Faktoren wie Kinderwunsch, sexuelle Aktivität, Rezidivsituation oder Alter richtet. Eine zusätzliche Resektion eines überlangen Colon sigmoideum im Sinne einer Resektionsrektopexie nach Frykman-Goldberg wenden wir nur bei vorbestehender chronischer Obstipation an. Zusätzlich bieten wir beim externen Rektumprolaps vor allem bei älteren und fragileren Patienten auch perineale Resektionsmethoden wie die perineale Rektummanschettenresektion nach Altemeier oder die OP nach Rehn-Delorme an.

Eine eindeutige Aussage über eine Präferenz einer bestimmten Operationstechnik bei der Behandlung des externen Rektumprolaps kann auch 2016 nach dem letzten Update der Cochrane Analyse [1] nicht getroffen werden.



F. Aigner, Berlin

Diagnostik

Die Diagnostik beim Rektumprolaps sollte nach einer genauen Anamnese des Patienten eine klinische Untersuchung unter gleichzeitigem Pressen umfassen. Der Rektumprolaps ist eine Blickdiagnose, dennoch sollte eine Prokto- und Rektoskopie zum Ausschluß von Schleimhautläsionen (*Ulcer simplex recti*) sowie eine Koloskopie im Rahmen der empfohlenen Früherkennungsuntersuchung durchgeführt werden. Patienten mit Rektumprolaps und ODS klären wir grundsätzlich interdisziplinär (Gyn, Uro) ab, bei letzteren führen wir zur Beurteilung aller Beckenkompartimente, etwaiger zusätzlicher Beckenorganprolapse und zum Ausschluß einer Enterocele eine dynamische Becken MRT durch.

Chirurgische Therapie des Rektumprolaps

Die Rationale der chirurgischen Therapie des Rektumprolapses ist die Beseitigung desselben. Eine Verbesserung der Obstipation bzw. der Stuhlinkontinenz kann höchstens als Nebenwirkung der Raffung des Rektums angesehen werden. Primäres Ziel ist die Wiederherstellung der Anatomie des anorektalen Überganges. Unabhängig vom Zugang (abdominell/perineal) erfolgt die Wiederherstellung der anorektalen Funktion durch A) Resektion oder Plikation redundanter Darmsegmente, oder B) durch Streckung (Pexie) und Fixation des Rektums an der lateralen oder dorsalen Beckenwand respektive am Promontorium.

Laparoskopische Ventrale Mesh-Rektopexie (LVMR, nach D'Hoore und Penninckx)

Die von uns am häufigsten angewandte abdominelle Methode ist die der ventralen Meshrektopexie, die ich bei Professor André D'Hoore in Leuven im Rahmen meines laparoskopischen kolorektalen Fellowships 2014 sozusagen aus erster Hand lernen durfte. Ich verwende so wie D'Hoore ein herkömmliches Polypropylene Netz. Ich favorisiere diese Technik, da es sich um ein die Beckenanatomie berücksichtigendes Raffungsverfahren handelt. Dadurch kommt es zu einer Beseitigung des Prolaps (intern und extern), Korrektur einer möglichen simultanen Enterocele, Erhalt der Rektumampulle und bei simultaner Fixation des Fornix vaginae an das Netz auch zu einer Hebung der Scheide bei simultanem Genitalprolaps. Grundsätzlich sollte bei der Mobilisation des Rektums darauf geachtet werden, daß die lateralen autonomen Nervenstrukturen des Rektums (aus dem Plexus hypogastricus inferior) allseits geschont werden, um postoperative Entleerungsstörungen im Sinne einer Verstärkung der Obstipation zu vermeiden.

Consten et al. präsentierten die 10-Jahres Ergebnisse der LVMR aus der bisher größten Serie von 919 Patienten in zwei Zentren in den Niederlanden und Belgien [2] und konnten eine niedrige Rezidivrate für den externen Rektumprolaps von 8,2 % nach 10 Jahren, sowie eine unmittelbar postoperative Gesamtkomplikationsrate von 12,4 %, und eine signifikante Reduktion der präoperativen Stuhlinkontinenz- und Obstipationsraten (auch ohne simultane Resektion des Colon sigmoideum) im postoperativen Verlauf (37,5 % auf 11,1 % und 54 % auf 15,6 %) nachweisen.

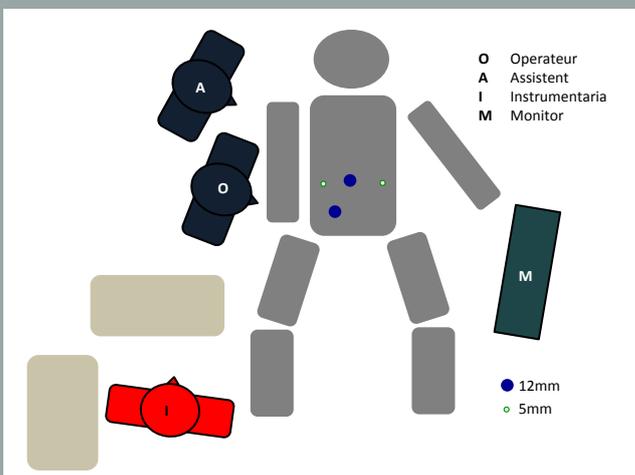
Technik der LVMR

Lagerung des/der PatientIn in Steinschnittlagerung auf einer Vakuummatratze, um eine extreme Trendelenburglagerung problemlos durchführen zu können. Grundsätzlich keine Darmvorbereitung bei reiner Rektopexie ohne Resektion, jedoch am OP Tag 2 Klysmen zur Enddarmreinigung. Single-Shot Antibiose mit Cefuroxim/Metronidazol.

In single-port Technik verwenden wir nur den transumbilikalen Zugang, im konventionell laparoskopischen Verfahren üblicherweise einen 12mm Trokar transumbilikal, einen weiteren 12mm Trokar im rechten Unterbauch und zwei 5mm Trokare im rechten und linken Mittelbauch (siehe Abbildung 1). Für die Präparation verwenden wir ausschließlich eine Fensterklemme, das monopolare Häckchen oder Dissektor und einen Präpariertupfer, keine Versiegelungsinstrumente, da wir embryonale Verschiebeschichten eröffnen und nicht verlöten möchten.

1. Pneumoperitoneum 14mmHg, Trendelenburglagerung und Rechtskipfung des Tisches. Bei den Prolapspatienten zeigt sich typischerweise ein ausgeprägt tiefer Douglas Pouch.

Abbildung 1: OP Setup und Trokarpositionen



2. Zuerst peritoneale Inzision am Promontorium und Freipräparation des Lig. longitudinale zur späteren Netzfixation. Dabei müssen als Landmarken der rechte Ureter nach lateral, die linke Iliakalvene und der rechte N. hypogastricus beide nach medial geschont werden.

3. Anschließend Inzision des Peritoneum parietale rechts bis an den tiefsten Punkt des Douglas Pouches und dann bogenförmig um das Rektum bis an die linke Seite (J-förmig). Das Peritoneum muß an diesem Punkt gefasst und nach kranial gezogen werden, damit eine Präparation entlang der Vaginalhinterwand oder der Prostatakapsel möglich ist. Das redundante Douglasperitoneum wird in den meisten Fällen reseziert. Der Uterus, sofern erhalten, kann für dieses Manöver an die Bauchwand vorübergehend pexiert werden.

4. Lateral rechts wird lediglich das Peritoneum inzidiert die lateralen Nervenstrukturen bleiben aus funktionellen Gründen gänzlich geschont, eine Mobilisation des Rektums lateral ist für die Pexie aus anatomischen Gründen außerdem nicht erforderlich.

5. Anschließend sorgfältige Präparation entlang des Septum rectogenitale bis an den Beckenboden und darüberhinaus bis an den Oberrand des Intersphinktärspaltes, um eine suffiziente Raffung, einerseits, und eine simultane ventrale Rectocele, andererseits, zu adressieren. Durch digital rektale Palpation sollte die Präparationsebene überprüft werden.

6. Nun Ausmessen der Breite der Rektumvorderwand und Zurechtschneiden des Netzes und Einbringen über den rechten, suprapubischen 12mm Trokar.

7. Exaktes Anmodellieren des Netzes an die Rektumvorderwand und Fixation mit nichtresorbierbaren Nähten (z.B. Ethibond) an sechs Stellen pararektal. Dabei ist entscheidend, daß das Netz gleichmäßig und an der tiefsten Stelle am freipräparierten Beckenboden zu liegen kommt. Anstelle der Nähte kann in Einzelfällen das Netz auch mittels cyanoacrylathältigem Kleber ähnlich wie bei der TAPP Technik an der Rektumvorderwand fixiert werden, Anwendungsstudien diesbzgl. laufen.

8. Nun wird das Netz gestreckt, aber keinesfalls übermäßig gezogen an der zuvor präparierten Stelle am Promontorium mittels Stapler befestigt (ENDOPATH® EMS, Titanstaples, Ethicon, Norderstedt). Überschüssige Netzanteile werden rückgekürzt (Abbildung 2).

9. Abschließend je nach Vorliegen eines Genitalprolaps, Fixationsnähte des Fornix vaginae an das Netz, und Rekonstruktion des Neo-Douglas durch Peritoneopexie mittels fortlaufender Naht (3-0 V-Loc®, Medtronic, Meerbusch). Keine Drainage.

Ergebnisse bei der Verwendung biologischer Netze

Das wie und womit in der Rektopexie ist, wenn man trotz Heterogenität der Studienlage den Metaanalysen Glauben schenken kann, offensichtlich irrelevant in Hinblick auf den primären Endpunkt Rezidivrate. Schrumpfung, Migration und Obstruktion und nicht zuletzt das Problem der Präsenz eines Kunststoffes bei etwaiger septischer Komplikation wie Anastomoseninsuffizienz oder akzidentieller Darmperforation haben den Einsatz biologischer oder resorbierbarer Netze auch in der Rektopexie in den letzten Jahren vorangetrieben. In der Literatur gibt es darüber noch spärliche Langzeitdaten. Smart et al. haben in einem systematischen Review die Rezidiv- und Meshkomplikationsrate im Vergleich synthetischer mit biologischen Netzen bei der laparoskopischen ventralen Meshrektopexie analysiert und konnten in 13 Studien zu insgesamt 866 Patienten bei jedoch nur 2 Studien mit biologischen Netzen mit einem medianen Beobachtungszeitraum von nur 12 Monaten keinen signifikanten Unterschied feststellen (Rezidivrate 3,7 vs 4,0 %; $p=0,78$ und Meshkomplikationen 0,7 vs 0 %, $p=1,0$ %) [3].

Bleiben neben allen Vorteilen der biologischen Netze in der Chirurgie die hohen Kosten der Netze.

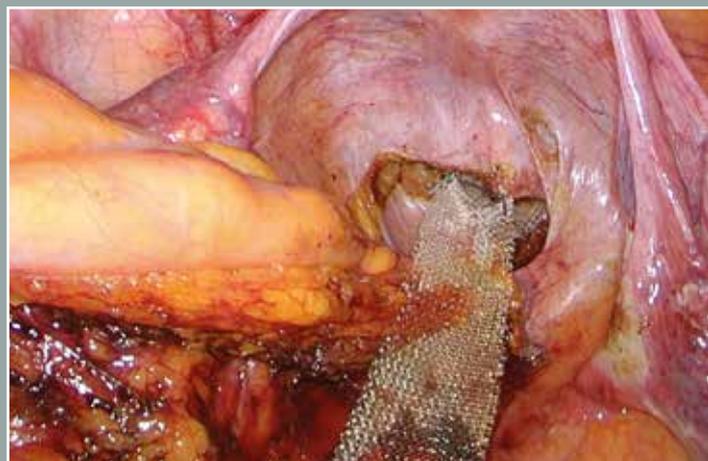


Abbildung 2: Laparoskopische ventrale Meshrektopexie mit bereits entfaltetem Polypropylen Netz und einseitige Fixation am Promontorium. Fornixpexienähte.

Fazit für die Praxis

- ☑ eine generelle Empfehlung, ob ein abdominelles oder perineales Verfahren angewandt wird, ist aufgrund der heterogenen Datenlage derzeit nicht möglich
- ☑ der Laparoskopie sollte der Vorzug gegeben werden (allgemeine Vorteile der Laparoskopie wie kürzerer Krankenhausaufenthalt, geringere postoperative Schmerzen, raschere Wiederaufnahme der Alltagsaktivitäten)
- ☑ die Rektopexie per se ist entscheidend, das Wie? (Mesh, Naht, Resektion) ist nicht relevant
- ☑ Anatomische Rekonstruktion Anstreben, laterale Präparation Vermeiden
- ☑ Laparoskopische Rektopexiemethoden bestechen durch die anatomische Rekonstruktion des anorektalen Überganges und Miterfassung des mittleren Kompartimentes (z.B. bei der LVMR) sowie nervenschonende Operationstechnik durch vollständige Preservation der lateralen autonomen Nervenstrukturen (z.B. bei der Resektionsrektopexie) ■

Autor:

F. Aigner, Berlin

Literaturverzeichnis

1. Tou S. et al. (2015) *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 11. Art. No.: CD001758. DOI: 10.1002/14651858.CD001758.pub3
2. Consten EC. et al. (2015) *Ann Surg* 262(5):742-8
3. Smart NJ. et al. (2013) *Colorectal Dis* 15(6):650-4

Korrespondenzadresse

PD Dr. med. Felix Aigner, FEBS
Charité Universitätsmedizin Berlin,
Chirurgische Klinik,
Campus Virchow-Klinikum und Campus Mitte,
Augustenburgerplatz 1
D-13353 Berlin
E-mail: felix.aigner@charite.de

How I do it – Abdominelle Rektopexie

Welche Art der Rektopexie?

Die Chirurgie des Rektumprolapses hat zwei wesentliche Ziele: Die anatomische Korrektur des Vorfalles und die Verbesserung der funktionellen Beeinträchtigung, die sich in Form von Stuhlinkontinenz oder Obstipation ausdrücken kann.

Es gibt eine Reihe unterschiedlicher abdomineller Rektopexietechniken, eine generelle Empfehlung für eine Operationsart kann auf Basis der derzeitigen Datenlage nicht gegeben werden.¹ Insbesondere die Rezidivrate scheint laut Literatur zwischen den Operationstechniken vergleichbar zu sein und wird nicht beeinflusst durch die Verwendung von Netzen oder die Ausdehnung der Rektummobilisierung.

Eine funktionelle Beeinträchtigung, insbesondere die postoperative De-Novo Obstipation tritt aber vor allem bei der posteriolateralen Rektummobilisierung (z.B. Rektopexie nach Wells oder Ripstein, Nahtrektopexie) auf und der daraus resultierenden Verletzung der Nerven und der lateralen Ligamenta.

Die Resektionsrektopexie nach Frykman-Goldberg ist eine sinnvolle Technik bei einem begleitenden redundanten oder stark Divertikel tragenden Sigma. Ihr Vorteil ist das Fehlen von Fremdmaterial und die Reduktion der postoperativen Obstipationsrate – allerdings bei erhöhter Morbidität.

Aus diesem Grund hat sich in den letzten Jahren die laparoskopische ventrale Mesh Rektopexie (VMR) zu einem Standardverfahren etabliert um Patienten mit einem externen Rektumprolaps zu behandeln: Eine Technik, die auch ich bevorzugt einsetze. Eine rezente Langzeitstudie zeigt eine Rezidivrate von 8 % nach 10 Jahren, welche vergleichbar ist mit anderen herkömmlichen Rektopexieverfahren. Ein wesentlicher Vorteil der VMR liegt aber in der deutlich geringeren Rate einer De-Novo Obstipation, da das Rektum nur ventral präpariert wird und Nerven geschont werden.

Eine weitere Indikation für die laparoskopische VMR stellt die obstruktive Defäkationstörung mit tiefer Intussuszeption mit oder ohne Rektozele dar.² Auch hier konnten mehrere Studien eine signifikante Verbesserung der Symptome nach erfolgreicher Operation aufzeigen.

Laparoskopische ventrale Mesh Rektopexie – How I do it

Ich verwende einen 10mm umbilicalen Kameraport, einen 10mm Port im rechten Unterbauch, einen 5mm Arbeitsport im rechten Oberbauch und einen weiteren 5mm Port für die Assistenz im linken Unterbauch. Das Sigma wird zu Beginn aus dem Becken geholt und an einer Appendix epiploica mittels Spiral-Tacks an die seitliche Bauchwand fixiert. Das ermöglicht ein gestrecktes Rektum und eine besser Übersicht im Becken. Der Uterus kann mit Hilfe einer Naht nach ventral gezogen werden, was die Präparation ebenso vereinfacht.

Anschließend inzidiere ich oberflächlich mit der Schere das Peritoneum auf Höhe des sakralen Promontoriums und erweitere die Inzision rechts lateral und hockeyförmig um das ventrale Rektum und den tiefsten Punkt des Douglas Raumes.

Danach eröffne ich das rektovaginale Septum und mobilisiere das ventrale Rektum teils mit der Schere, teils mit dem Präpariertupfer in Richtung Beckenboden. Besteht eine symptomatische Rektozele, sollte bis 1–2 cm ab ano der Enddarm ventral mobilisiert werden. Ist der Rektumprolaps der Grund für den Eingriff, kann die Präparation etwas höher beendet werden (3–4cm ab ano). Eine intraoperative rektale Untersuchung kann die Höhe gut abschätzen.

Im Anschluss verwende ich eine Titanbeschichtetes Polypropylen Netz beziehungsweise bei jungen Patienten ein biologisches Netz, welches ich mit 4–6 2.0 PDS Nähten an die Vorderwand des Rektums nähe. Hier muss drauf geachtet werden, dass der Stich nicht die gesamte Vollwand penetriert. Das Netz wird dann mäßig gespannt und mit 3 Spiral-Tacks an das sakrale Promontorium pexiert.

Das Peritoneum verschließe ich fortlaufend mit einem resorbierbaren V-Lock Faden, das Netz wird so komplett extraperitonealisiert. Das

Sigma wird von der Bauchwand wieder gelöst.

Komplikationen

Frühe Komplikationen sind nach laparoskopischer VMR selten, die Mehrheit der Patienten kann bereits nach 2–3 Tagen problemlos entlassen werden.³ Manche Zentren führen diese Operation auch tagesklinisch durch.

Chronische postoperative Schmerzen (Abdomen, Becken, Rücken) können vorkommen (1–2 %), sind aber in Regel mit Analgetika gut behandelbar. Eine Ursache für die Schmerzen ist meist nicht nachweisbar.

Mesh assoziierte Komplikationen treten zwischen 1 % und 3 % in der Literatur auf.⁴ Das Netz kann sich infizieren, vaginal oder auch rektal per migrieren. In der Regel kann eine Netzmaterialerosion lokal behandelt werden, selten ist eine Rektumresektion notwendig.

In großen Serien ist das Risiko für eine Netzkomplikationen bei Polyesternetzen am größten, Polypropylen oder biologische Netze haben ein deutlich geringeres Risiko. Zusätzlich erhöht ein begleitender perinealer Eingriff und die Verwendung nicht resorbierbarer Nähte die Gefahr einer Netzerosion. Beachtet man also bestimmte Risikofaktoren ist die Netzkomplikationsrate per se sehr niedrig, muss aber selbstverständlich ernst genommen werden und vor allem mit den Patienten präoperativ ausführlich besprochen werden.

Zusammenfassung

Die laparoskopische VMR ist eine sichere und effiziente Methode um Patienten mit Rektumprolaps zu behandeln. Die Rezidivrate und die allgemeine Komplikationsrate ist sehr gering, das Risiko für eine Netzkomplikation mit 1–3 % niedrig. Eine gewissenhafte Patientenaufklärung über mögliche Spätfolgen ist aber essentiell. Patienten mit ODS und Intussuszeption/Rektozele profitieren ebenfalls von dieser Methode, wobei eine gute



S. Riss, Wien

Autor:
S. Riss, Wien

How I do it – Rektopexie

Patientenselektion entscheidend ist und der Erfolg dementsprechend variabel sein kann.

Derzeit gibt es allerdings keine allgemeine Empfehlung für ein bestimmtes Verfahren zur Behandlung des Rektumprolapses, die Vor- und Nachteile der jeweiligen Technik sollten bekannt sein und mit den Patienten besprochen werden. Ein laparoskopischer Eingriff wird aufgrund der frühen postoperativen Vorteile empfohlen. ■

Referenzen

1. Tou S, Brown SR, Nelson RL. Surgery for complete (full-thickness) rectal prolapse in adults. *The Cochrane database of systematic reviews* 2015:CD001758.
2. Riss S, Stift A. Surgery for obstructed defecation syndrome – is there an ideal technique. *World journal of gastroenterology* 2015;21:1-5.
3. Evans C, Stevenson AR, Sileri P, et al. A Multicenter Collaboration to Assess the Safety of Laparoscopic Ventral Rectopexy. *Diseases of the colon and rectum* 2015;58:799-807.
4. Consten EC, van Iersel JJ, Verheijen PM, Broeders IA, Wolthuis AM, D’Hoore A. Long-term Outcome After Laparoscopic Ventral Mesh Rectopexy: An Observational Study of 919 Consecutive Patients. *Annals of surgery* 2015;262:742-7; discussion 7-8.

Korrespondenzadresse

Assoc Prof. PD. Dr. Stefan Riss, FRCS
Medizinische Universität Wien, Abteilung für Allgemein Chirurgie
Währinger Gürtel 18–20, A-1090 Wien
E-Mail: stefan.riss@meduniwien.ac.at

How I do it – Rektopexie

Beckenbodenstörung umfasst einen Komplex von verschiedenen Krankheitssymptomen, welche alleine per se oder in Kombination auftreten können. Entleerungsstörung, Inkontinenz sowie Organprolaps betreffen ab einem bestimmten Alter eine Großzahl (vor allem weiblicher) Patienten und führen zum Teil zu einer massiven Einschränkung der Lebensqualität.

Vor allem bei der Rektumentleerungsstörung, einer Krankheitsentität welche mit inkompletter Stuhlentleerung, unproduktivem wiederkehrenden Stuhl drang sowie der Notwendigkeit von starkem Pressen bei der Defäkation einhergeht, wird seit Jahrzehnten versucht, durch Wiederherstellung einer “normalen Anatomie“ eine Funktionsverbesserung zu erreichen (1). Obwohl es heute allgemein akzeptiert wird, dass Veränderungen wie Rektozele oder Intususzeption auch bei bis zu 80 % bzw. 55 % von symptomlosen Patienten gefunden werden können und daher ohne klinische Relevanz sind (2), wird doch die Präsenz dieser Veränderungen bei symptomatischen Patienten als chirurgisch therapiewürdig angesehen.

Das Ziel der operativen Therapie besteht immer noch in der Korrektur morphologischer Veränderungen (innerer oder äußerer Rektumprolaps, Rektozele, Enterozele, redundantes Colon sigmoideum) durch die die Symptomatik (Inkontinenz, Obstipation, inkompletter Entleerung) verbessert werden soll. Grundsätzlich kann man transanale/perineale Methoden transabdominellen Verfahren gegenüberstellen, wobei die Evaluierung der Effektivität jeder dieser Methoden durch das Fehlen von ausreichender

wissenschaftlicher Evidenz in Folge mangels guter, randomisierte Studien erschwert wird (3).

Während perineale Methoden als wenig belastend und daher für Risikopatienten als zu empfehlen beschrieben werden, werden transabdominelle Methoden besonders in Hinblick auf eine geringere Rezidivrate empfohlen. Durch den Einsatz der Laparoskopie bei der Behandlung des Rektumprolapses seit 1992 (4) haben sich vor allem transabdominelle Verfahren in der jüngeren Vergangenheit mehr in den Vordergrund gespielt.

Seit der ersten Beschreibung eines transabdominellen Eingriffes zur Behandlung des Rektumprolapses durch Sudeck 1922 haben sich mehrere Methoden in der Literatur etabliert, welche sich vor allem hinsichtlich des Ausmaßes der Rektummobilisierung, der Fixierung des Rektums sowie einer eventuellen zusätzlichen Resektion des Colon sigmoideums unterscheiden (Tabelle 1) (5).

Effektivität und Morbidität aller eingeführten Verfahren wird lediglich durch mehr oder weniger große Serien einzelner Institutionen mit unterschiedlich langen Nachbeobachtungszeiten dokumentiert. Wie bereits oben ange-

führt, müssen wir das Fehlen einer ausreichenden Evidenz akzeptieren.

Seit ihrer Veröffentlichung 2004 durch D’Hoore hat die anteriore (ventrale) Mesh-Rektopexie zahlreiche Verfechter dieser Methode gewonnen (6). Als Hauptargument für den Einsatz dieser Operation wird das völlige Fehlen der posterioren Mobilisierung des Rektums und damit die Vermeidung der Verletzung der autonomen Nerven oder der präsakralen Venen angeführt. Die posteriore sowie laterale Dissektion kann durch Verletzung der autonomen Nerven zu einer Verschlechterung der rektosigmoidalen Motilität führen, was als einer der Gründe für die Verschlechterung von Obstipationproblemen nach posteriorer Mobilisierung vermutet wird (7).

Obwohl die anteriore Rektopexie sich in den Händen erfahrener Chirurgen als technisch wenig aufwendige Methode mit einer Verbesserung der Inkontinenz von 70–90 %, der Obstipation von 60–80 % und einer Rezidivrate von 0–14 % darstellt, muss die Euphorie für dieses Verfahren doch aus verschiedenen Gründen gebremst werden (8):

Derzeit besteht lediglich eine wissenschaftliche Evidenz in der Höhe Level 3



H. Rosen, Wien



▶ Es besteht ein Fehlen jeglicher randomisierte Studien welche diese Methode mit alternativen Verfahren vergleicht

Zusätzlich muss bei dem relativ langen Verlauf eines Mesh-Streifens von der Rektumvorderwand bis zum Promontorium auf die Möglichkeit Mesh-assoziiierter Komplikationen hingewiesen werden. So haben transrektale Mesharrosion und Rektumstenose zwar vereinzelt, aber doch, bereits ihren Weg in die jüngere Literatur gefunden (9).

Autor:
H. Rosen, Wien

Basierend auf seiner eigenen Erfahrung hat der Autor dieses Artikels seit Jahren eine modifizierte Version der posterioren Rektopexie nach Wells bei seinen Patienten mit externem Rektumprolaps bzw. hochsymptomatischem innerem Prolaps zur Anwendung gebracht, wobei dieses Verfahren fast ausschließlich immer laparoskopisch durchgeführt werden kann.

Im Gegensatz zur Originalpublikation wird die posteriore Mobilisierung weiter distal (ungefähr in der Höhe S2/S3) begonnen, danach aber bis auf die Levatorebene fortgesetzt. Ein Hauptaugenmerk ist dabei darauf gerichtet, dass man sich auf eine Mobilisierung möglichst in der Medianen konzentriert, da sich sowohl die autonomen Nerven als auch vor allem die gefürchteten präsakralen Venen mehr lateral finden lassen. Vor allem die Dissektion der lateralen Rektumpfeiler unterbleibt immer.

Die Fixierung des Netzes an der präsakralen Faszie erfolgt entweder durch Klebung (Liquiband Fix8, Firma AFS Medical), Applikation von selbsthaftenden Netzen (Parietex ProGrip, Covidien) oder durch die Fixierung von drei bis maximal vier resorbierbaren Herniespiralen (AbsorbaTack, Covidien), welche strikt in der Medianen appliziert werden.

Das gestreckte Rektum wird danach im Bereich des Mesorektums mit nichtresorbierbaren Nähten am Netz fixiert.

Bei Vorliegen einer ausgeprägten Rektozele wird zusätzlich noch eine transanale Raffung („Mucosal Lift“) angeschlossen.

Lediglich bei Vorliegen einer ausgeprägten Divertikulose entscheiden wir uns für die Durchführung eines resezierenden Verfahrens, wobei danach auf eine Mesh-Platzierung verzichtet wird.

Selbstverständlich gelten die bereits oben angeführten Argumente der fehlenden wissenschaftlichen Evidenz ebenso für das posteriore Verfahren.

Daneben muss auch die Effektivität der alleinigen anatomischen Rekonstruktion bei dieser Krankheitsentität diskutiert werden. Obwohl eine Symptomverbesserung bei fast allen publizierten Methoden und auch im Rahmen der eigenen Erfahrung beschrieben werden kann, muss doch nochmals auf die große Anzahl von asymptomatischen Personen hingewiesen werden, die zum Teil auch ausgeprägte anatomische Veränderungen sowohl in der konventionellen Defäkographie als auch der MRT-Untersuchung aufweisen (2,8) können.

In diesem Zusammenhang wurde in jüngerer Vergangenheit wiederholt die Problematik der Rektum- Hypo-sensitivität als mögliche Ursache für Obstipation bzw. Entleerungsstörung dargestellt (10), sodass auch der Einsatz der sakralen Nervenstimulation vor allem bei Patienten mit Rektumentleerungsstörung sowie Inkontinenz seine Berechtigung in der Literatur gefunden hat (11). ■

Tabelle 1: Transabdominelle Verfahren bei Rektumprolaps

Verfahren	Technik
Nahtrektopexie	Komplette Mobilisierung bis zur Levatorebene Naht des Rektums an die präsakrale Faszie
Mesh-Rektopexie (Methoden)	
Ripstein	Komplette (360°) Mobilisierung bis zur Levatorebene. Umwicklung des Rektums mit Mesh und Fixierung am Promontorium
Orr-Loygue	Anteriore und posteriore Mobilisierung und laterale Fixierung von 2Mesh-Streifen am Promontorium
Wells	Komplette Rektummobilisierung bis auf die Levatorebene. Posteriore, semizirkuläre Applikation eines Mesh, welches am Promontorium fixiert wird (Posteriore Rektopexie)
D'Hoore	Strikte anteriore Mobilisierung des Rektums auf die Levatorebene. Fixierung eines Mesh-Streifens von der Rektumvorderwand zum Promontorium
Resektionsrektopexie Frykman-Goldberg	Komplette Mobilisierung bis zur Levatorebene, Sigmaresektion, Nahtrektopexie zum Promontrium
Rektummobilisierung	Komplette Mobilisierung bis auf die Levatorebene ohne Fixierung

Literatur:

1. Wijffels NAT, Jones OM, Cunningham C et al. *Colorectal Dis* 2012;15:368-373
2. Shorvon PJ, McHugh S, Diamant NE, et al. *Gut* 1989; 30:1737-1749
3. Senapati A, Gray RG, Middleton LJ, et al. *Colorectal Dis* 2013;15:858-868
4. Berman IR *Dis Colon Rectum* 1992; 35:689-693
5. Rickert A, Kienle P *World J Gastrointest Endosc* 2015; 7(12): 1045-1054
6. D'Hoore, Cadoni R, Pennincks F *Br J Surg* 2004; 91: 1500-1505
7. Mollen RM, Kuijpers JH, van Hock F *Dis Colon Rectum* 2000; 43: 1283
8. Lundby L, Laurberg S *Colorectal Dis* 2014; 17:102-103
9. Badrek-Al Amoudi AH *Colorectal Dis* 2013; 15: 707-712
10. Knowles C, Thin N, Gill K et al. *Ann Surg* 2012; 255: 643-649
11. Robert-Yap J, Zufferey G, Rosen H et al. *Dis Colon Rectum* 2010; 53: 428-431

Korrespondenzadresse

Univ. Prof. Dr. Harald Rosen
Sigmund Freud Universität, Wien
Lehrstuhl Chirurgische Onkologie
Freudplatz 1
A-Wien 1020
E-mail: rosenurg@csi.com

Langzeitkomplikationen nach bariatrischen Eingriffen

Die weltweit – auch in Österreich – zunehmende Prävalenz morbid adipöser Patienten hat zu einem kontinuierlichen Anstieg metabolisch-bariatrischer Eingriffe geführt. In Österreich wurden im Jahr 2015 mehr als 2800 Operationen durchgeführt. Mehrheitlich stellen der klassische Roux-Y-Magenbypass (RYGB; 51 %), gefolgt von der Sleeve-Gastrektomie (SG; 25 %) und dem an Häufigkeit zunehmenden Omega-Loop oder Ein-Anastomosen-Magenbypass (engl. One-Anastomosis Gastric Bypass) (OAGB; 21 %) die Verfahren der Wahl dar. Komplexe metabolische Verfahren, wie z.B. die biliopankreatische Diversion nach Scopinaro u.a. sind derzeit die therapeutische Ausnahme. Das verstellbare Magenband sollte auf Grund seiner Langzeitprobleme (s. Langer; Hoffer in Chirurgie: Ausgabe 2/2013) nur noch in Ausnahmefällen implantiert werden.

Die Ergebnisqualität hängt naturgemäß von vielen Faktoren, wie u.a. der Compliance des Patienten, der Verfahrenswahl, der technischen Expertise des Operateurs, ganz besonders aber auch vom Komplikationsmanagement ab. Während frühpostoperative Komplikationen in aller Regel noch an den durchführenden spezialisierten Abteilungen detektiert und behandelt werden, werden Kollegen außerhalb dieser chirurgischen Zentren zunehmend mit Langzeitproblemen konfrontiert.

Dies setzt sowohl die Kenntnis der speziellen postoperativen Anatomie als auch möglicher methodenspezifischer und häufig auftretender Langzeitkomplikationen voraus.

Beide Bypassvarianten finden ihren Ursprung in der Ulkus- und Tumorchirurgie des Magens. Sie sind analog zu den Resektionsverfahren nach Billroth gestaltet. Der Unterschied liegt in den deutlich geänderten Schlingelängen, der aus technischen Gründen meist antecolicisch liegenden alimentären Schlinge und dem aus Gründen gewollter Nahrungsmengenrestriktion sehr kleinen Magenpouch. Der ausgeschaltete Magenanteil verbleibt in beiden Fällen. Die beiden Verfahren sind, da keine intestinalen Resektionen erfolgen – entgegen der häufig gehörten Meinung – reversibel, auch wenn dies nicht das Ziel des Eingriffes ist. Bei der Sleeve Gastrektomie erfolgt eine nahezu subtotale Magenresektion entlang einer Kalibriersonde. Folge des erhaltenen Pylorus und der durch die Resektion verursachten Restriktion ist pathophysiologisch ein Hochdrucksystem mit der Gefahr einer Klammernahtinsuffizienz im Median innerhalb der ersten 90 Tage. Durch die Resektion bis zum His'schen Winkel wird auch die Funktion des unteren Ösophagusphinkters kompromittiert.

Die für das verstellbare Magensilikatband typischen Probleme wurden bereits in der Ausgabe 2/2013 ausführlich erörtert.

Ich möchte meinen Fokus deshalb auf die drei häufigsten Methoden: Sleeve Gastrektomie (SG), Ein-Anastomosen Magenbypass (OAGB) und Roux-Y-Magenbypass (RYGB) legen.

Die für diese Operationsmethoden spezifischen Langzeitprobleme lassen sich in

- ▣ viszeralchirurgische
- ▣ metabolische / internistische, und
- ▣ psychische / psychosoziale Komplikationen unterteilen.

Viszeralchirurgische Komplikationen

Innere Hernien:

Beim RYGB werden innere Hernien mit einer Häufigkeit von bis zu 14 % angegeben. Die typischen

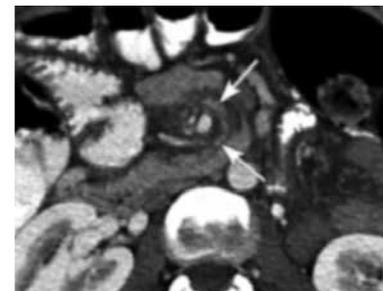
Lokalisationen sind der Petersen Space zwischen alimentärer Schlinge und dem Mesokolon, sowie die mesenterielle Lücke im Bereich der Fußpunktanastomose (Brolin Space).

Die Patienten geben typischerweise postprandiale Schmerzen vorwiegend im linken Mittelbauch an.

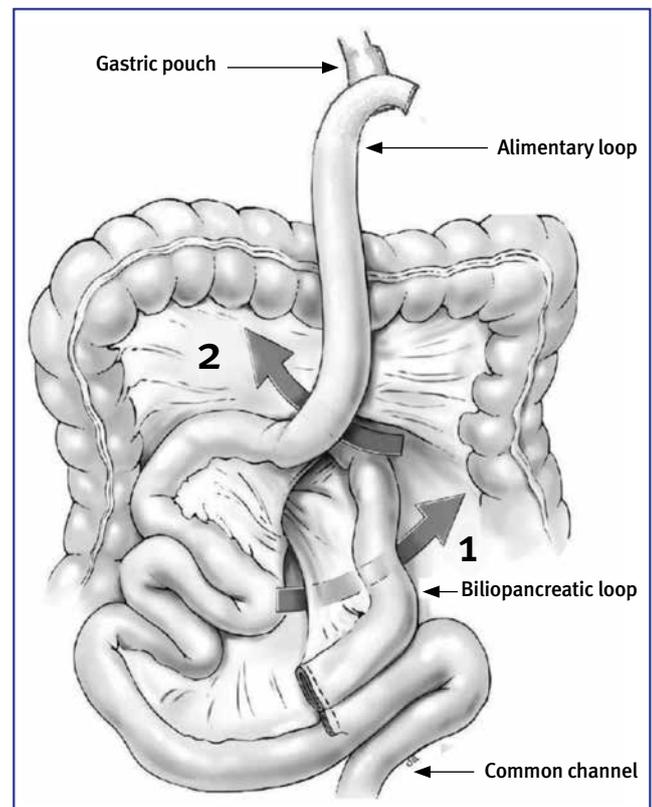
Die komplette Dünndarmverlagerung durch eine der beiden Lücken kann zu einer akuten Torquierung des mesenteriiellen Gefäßstiels mit subtotaler Dünndarmischämie führen.

Bei rezidivierenden Bauchschmerzen muss daher differentialdiagnostisch immer an eine innere Hernie gedacht werden.

Pathognomonisch sind das sog. „Whirl-Sign“ (abnorme Rotation der Mesenterialgefäße), das „Mushroom Sign“ (pilzförmige Konfiguration des mesenteriiellen Gefäßstiels mit den hemiierten Dünndarmschlingen), eventuelle Kalibersprünge, aber auch der abnorm gefüllte Restmagen als Ileuszeichen oder eine mesenteriiellenvenöse Stauung in der Computertomografie.



F. Hoffer, Hollabrunn



Quelle: J.K. de Bakker / JSLS(2012)6: 311-313

Der Verdacht ist an unserer Abteilung immer Anlass für eine laparoskopische, gegebenenfalls offene Revision. Beim laparoskopischen Zugang gelingt die Reposition des Dünndarms zumeist nur dann, wenn sie vom terminalen Ileum ausgehend erfolgt. Trotz des relativ häufigen Auftretens wird der primäre Verschluss noch immer kontrovers beurteilt. Die, auch im eigenen Patientenkollektiv vergleichbar hohe Inzidenz hat dazu geführt, dass bei uns die beiden Lücken mit nichtresorbierbaren Nähten verschlossen werden.

Beim OAGB haben wir bislang keine innere Hernie detektiert. In der Literatur wird eine Häufigkeit von lediglich 0,65 % angegeben.

Anastomosenulcus

Die Inzidenz von Ulcera im Bereich der Gastrojejunostomie wird beim RYGB mit bis zu 16 %, beim OAGB mit über 1 % angegeben. Risikofaktoren stellen neben einer, vermutlich mit der Pouchgröße korrelierenden, Hyperazidität im Magenpouch, eine persistierende *Helicobacter Pylori* Besiedelung, nichtsteroidale Antirheumatika und vor allem ein Nikotinabusus mit möglicher Mikrozirkulationsstörung dar. Die Diagnose erfolgt endoskopisch, die Therapie beim unkomplizierten Verlauf medikamentös.

Autor:

F. Hoffer, Hollabrunn

Perforierte Ulcera können primär übernäht werden. Bei therapieresistentem oder rezidivierendem Ulcusleiden mit oder ohne Penetration in ein Nachbarorgan (v.a. ausgeschalteter Restmagen) sollte die bestehende Anastomose reseziert und neu angelegt werden.

Fisteln

Gerade auf dem Boden chronischer Ulcera, aber auch primär können sich Pouch-gastrale Fisteln ausbilden. Ihre Häufigkeit wird nach RYGB mit bis zu 6 % angegeben. Chronische Fisteln können aber auch Langzeitfolge von Klammernahtinsuffizienzen bei allen Operationsformen sein. Seltene Lokalisationen sind gastrokolische, gastropleurale, gastrobronchiale oder gastroduodenale Fisteln. Chronische Fisteln erlauben in aller Regel ein elektives therapeutisches Vorgehen, das sich nach der Lokalisation richtet. Sie müssen en-bloc reseziert werden.

Stenosen

RYGB; OAGB: Stenosen an der mit Zirkularstaplern (21mm) angelegten End-Seit Gastrojejunostomie werden mit einer Häufigkeit von bis zu 27 % angegeben. Bei Seit-Seit Anastomosen (Linearstapler) bis 6,8 %. Überwiegend treten diese in den ersten 3 Monaten auf und sind meist Folge häufigen Erbrechens, hervorgerufen durch große, nicht ausreichend zerkauten Nahrungsboli. Diagnostik und Therapie erfolgen endoskopisch. In aller Regel reichen 1–3 pneumatische Ballondilatationen um eine suffiziente Passage wiederherzustellen. Selten ist eine Neuanlage der Anastomose erforderlich. In unserem Patientenkollektiv (Zirkularstapler; 21mm) haben wir 8 % Stenosen gesehen. Eine gute diätologische Betreuung und Beratung – prä- und postoperativ – ist aus unserer Sicht der Schlüssel zur Risikoreduktion. Die Diskussion über den Einfluss der Weite und die Technik der Anastomose (zirkulär 21 vs. 25mm und zirkulär vs. linear) ist Gegenstand zahlreicher Publikationen.

SG: hier ist die Stenose im Langzeitverlauf eine deutlich seltenere Komplikation (inkl. den frühpostoperativen Stenosen: bis ca. 4 %). Ursachen können die zu enge Übernähtung der „staple line“ (v.a. auf der Höhe der Angulusfalte des Magens), zu enge Kalibriersonden oder technische Fehler bei der Kalibrierung sein. Nach radiologischer (Barium Schluckröntgen) und/oder endoskopischer Verifizierung besteht die Möglichkeit einer Ballondilatation oder Stentung. Falls dies nicht erfolgreich ist sollte die Umwandlung in einen RYGB oder OAGB erfolgen.



Abbildung: Ballondilatation

Reflux

Die Sleeve Gastrektomie ist derzeit der weltweit am häufigsten durchgeführte metabolisch-bariatrische Eingriff. Publikationen und eigene Erfahrung

zeigen aber eine hohe Reoperationswahrscheinlichkeit. Einer der Gründe liegt in der hohen Inzidenz von Reflux. Chi-Ming Tai gibt 66 % erosive Ösophagitiden nach 1 Jahr an. Bohdjalian führt Reflux in 23 % als Grund für eine Umwandlung in einen RYGB an.

Der Indikation zur Sleeve Resektion sollte daher immer eine Funktionsdiagnostik mittels pH-Metrie und Manometrie vorausgehen. Aus meiner Sicht stellt Reflux eine relative Kontraindikation für diese Methode dar.

Galliger Reflux nach OAGB wird mit einer Häufigkeit von 5 % angegeben. Wir haben bislang einen Patienten wegen Refluxbeschwerden nach OAGB reoperiert. Die Vermutung, dass der gallige Reflux das Epithel des distalen Ösophagus im Sinne einer Präkanzerose verändern könnte lässt sich bisher durch keine Studie belegen.

Bei Reflux, sowohl nach Sleeve Resektion als auch nach OAGB, ist die Umwandlung in einen klassischen RYGB die Methode der Wahl.

Metabolische / internistische Langzeitprobleme

Dumping Syndrom

Grundsätzlich unterscheiden wir ein Frühdumping (Ursache: Schnelle Entleerung des Magens in das Jejunum bzw. Ausschüttung von Inkretinen) von einem Spätdumping (Ursache: Verzehr von Mono- und Disacchariden führt zu einer Insulinantwort mit dem Resultat einer Hypoglykämie). Die Patienten klagen über Schwindel, Müdigkeit, Schweißausbrüche, Kollapsneigung aber auch kolikartige Bauchschmerzen, Übelkeit, Diarrhoe oder Tachykardie.

Die Problematik muss in jedem Fall ernst genommen werden. Hypoglykämien können bei sportlicher Aktivität, im Berufsleben aber auch im Alltag zu gravierenden Folgeproblemen führen. Man denke nur an Sport- oder Auto-unfälle.

Es bedarf einer entsprechenden Abklärung, auch um andere Ursachen auszuschließen. Eine Modifikation von Ernährungs- und Lebensgewohnheiten, die Zufuhr von täglich mehreren kleinen Mahlzeiten, das zeitliche Trennen von fester und flüs-



siger Nahrung und die Reduktion oder Vermeidung von Monosacchariden ist bei der überwiegenden Anzahl von Betroffenen eine ausreichende Therapie. Zusätzlich kann die Kohlenhydratresorption durch viskositätssteigernde Ballaststoffe (Guar oder Pektin) verzögert und mit Acarbose die α -Glukosidase gehemmt werden. Chirurgisch besteht die Möglichkeit durch Verbesserung der Restriktion („Banding“) oder Reduktion der Anastomosenweite die Pouchentleerung zu verlangsamen. Bei Therapieresistenz besteht außerdem die Möglichkeit der Umwandlung in einen Sleeve um die pylorale Funktion zu reaktivieren.

Malabsorption

In Abhängigkeit von der gewählten Methode können Vitaminmängel (v.a. Vit B12, Vit D3 u.

Vit B1), vereinzelt auch Defizite an Eiweiß und Spurenelementen auftreten. Es sollte deshalb grundsätzlich eine tägliche Substitution zur Vermeidung von Mangelzuständen ebenso wie die dazu notwendige Kontrolle lebenslang erfolgen.

Komorbiditäten

Ob übergewichtsassoziierte Begleiterkrankungen nach einem metabolisch-bariatrischen Eingriff geheilt werden oder für eine unterschiedliche Dauer in eine Remission gelangen, ist ungewiss. Patienten, die präoperativ Begleiterkrankungen hatten, sollten deshalb Kontrollen bei den primär behandelnden Kolleginnen und Kollegen unbedingt fortsetzen.

psychische / psychosoziale Komplikationen

Essstörungen unterschiedlichster Art tragen ebenso zur Entstehung einer Adipositas bei wie psychische Traumata oder andere psychosoziale und psychiatrische Erkrankungen. Das Essverhalten mancher morbid adipöser Menschen erfüllt alle Kriterien einer Sucht. Wenn Patienten Begleiterkrankungen dieser Art aufweisen,

ist es unbedingt notwendig für eine entsprechende psychiatrische oder psychotherapeutische Begleittherapie postoperativ zu sorgen. Dies erfolgt sowohl aus psychosupportiven Gründen als auch um die Langzeitprognose der Gewichtsabnahme zu verbessern.

Langzeitproblem Gewichtszunahme

Das Ziel nach chirurgischen Eingriffen ist, auch im Langzeitverlauf, ein Excess Weight Loss von $>50\%$ (Reinholds Kriterien).

Reinholds Kriterien

EWL $<25\%$	Versagen
EWL $25-50\%$	gutes Resultat
EWL $>50\%$	sehr gutes Resultat

Eine erneute Gewichtszunahme sollte einer kritischen Analyse unterzogen werden.

Finden sich anatomische Ursachen wie Pouchdilatation, fehlende Restriktion oder andere, besteht die Möglichkeit chirurgischer Reeingriffe wie z.B. Resizing, Banding oder ein Methodenwechsel.

Bei mangelnder Compliance oder Störungen des Essverhaltens bedarf es primär einer konservativen Intervention.

Die zunehmende Häufigkeit metabolisch-bariatrischer Eingriffe führt auch zu einer Zunahme möglicher chronischer oder akut auftretender Probleme im Langzeitverlauf. Aus meiner Sicht ist es deshalb für jeden Viszeralchirurgen notwendig, sich mit den anatomischen aber auch physiologischen Besonderheiten der unterschiedlichen Operationsmethoden auseinanderzusetzen um im Notfall geeignete chirurgische Maßnahmen ergreifen zu können. Zur Behandlung chronischer Langzeitprobleme ist es sinnvoll Patienten an Zentren zu verweisen. ■

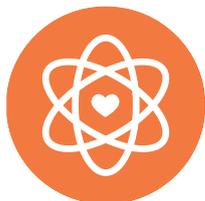
Literatur beim Verfasser

Korrespondenzadresse

Prim. Dr. Franz Hoffer
Landeskrankenhaus Hollabrunn
Robert Löffler Straße 20
A-2020 Hollabrunn
E-mail: franz.hoffer@hollabrunn.lknoe.at

THERAPIEVERZICHT IN DER CHIRURGIE AUS DER SICHT EINES ETHIKERS, EINER JURISTIN UND EINES CHIRURGEN

Autoren: S. Dinges, M. Kletecka-Pulker, R. Roka, Wien



Therapieverzicht aus ethischer Sicht. Eine gewichtige Perspektive – in wessen Verantwortung?!

„Therapieverzicht“ ist eines der Schlagwörter, das im Rahmen von Behandlungsprozessen gebraucht wird; „Therapieabbruch“, „Einfrieren der Therapie“, „Therapieabbruch“, „Therapiezieländerung“, „Nicht-Eskalation einer Therapie“ sind andere, gebräuchliche Begriffe – jeweils aus einer anderen Perspektive und mit einer anderen Intention. Im Folgenden ist zu argumentieren, ob der Begriff „Therapieverzicht“ bzw. „Therapiebegrenzung“ eine stärkere Rolle in den Entscheidungssituationen bekommen sollte.



S. Dinges, Wien

Wer kann eigentlich auf eine Therapie verzichten? Naheliegender ist zunächst aus ärztlicher Perspektive und Rolle auf eine (weitere) Therapie zu verzichten. Therapieverzicht aus ärztlicher Sicht ist allerdings nur aus 2 Gründen möglich: Entweder gibt es keine sinnvolle, medizinische verantwortbare Indikation für eine (Weiter-) Behandlung oder eine vorher indizierte Behandlung hat ein sinnvolles und erreichbares Ziel verloren und kann deswegen nicht weiter angeboten/weitergeführt werden. Jederzeit auf eine Therapie verzichten können die PatientInnen, die – so sie einsehens- und urteilsfähig sind oder ihren Willen bzw. ihre Ablehnung zu einer Therapie vorausverfügt haben – sich gegen eine indizierte Therapie aussprechen. Grundsätzlich könnten PatientInnen auch im Verlauf eines Behandlungsprozesses auf die Fortführung einer indizierten, sinnvollen Therapie verzichten – auch wenn dies in der Regel wohl nicht so oft passiert.

Autor: Auch wenn ein gewünschtes Outcome nicht mehr sicher ist bzw. ein Therapieziel nur noch schwer erreicht werden kann, fällt es sowohl für ÄrztInnen und PatientInnen schwer auf eine einmal begonnene Therapie zu verzichten. Auf Seiten der PatientInnen spielt der anhaltende Wunsch, doch noch gesund zu werden oder die Hoffnung, die Krankheit zu überwinden, eine gewichtige Rolle, nicht auf eine Therapie zu verzichten; auf ärztlicher Seite stehen oft Versprechen, Überzeugung von eigenen Können und dem prinzipiell medizinisch Erreichbaren einem

Verzicht im Wege. So erscheinen die sprachliche Figur und eine entsprechende Handlungsoption des Therapieverzichts insbesondere am oder unmittelbar nach Beginn einer Therapie für die unmittelbar Betroffenen unwahrscheinlich.

Ich möchte im Folgenden kurz 4 Entscheidungssituationen skizzieren, in denen Therapieverzicht sicher keine leichte Aufgabe, wohl aber eine sinnvolle Entscheidungsoption sein kann:

1. Therapieverzicht aufgrund eines vermutlichen negativen Outcomes, z.B. bei drohender Frühgeburt vor der 23. SSW, in denen statistisch kein positives Outcome für das Kind zu erwarten ist. Entscheidungsgrundlage können hier z.B. die **Leitlinien der entsprechenden Fachgesellschaften** [5], die einen Erfolg einer neonatologischen Intensivbehandlung erst zw. der 24./25. SSW sehen.

2. Therapieverzicht aufgrund eines aktuell schlechten Allgemeinzustandes, oft in Verbindung mit Multimorbidität und Hochaltrigkeit. Hier tut sich das Spannungsfeld zwischen einer (wahrscheinlich) sinnvollen Behandlung/Operation, die z.B. die Folgen einer Krebsbehandlung sanieren möchte und geschwächten PatientInnen auf, die diesen Eingriff zwar dringend wünschen, gleichzeitig aber wenig Einsicht zeigen, wie risikoreich dieser Eingriff aktuell für sie ist. Hier ist eine **fachlich – ethische Abstimmung im Vorfeld** zwischen den beteiligten ärztlichen Disziplinen (Innere

Medizin, Chirurgie und Anästhesie wie auch der Pflege routinemäßig geboten. In diesen Abstimmungen sollte jede Perspektive – auf der Basis vereinbarter Kriterien – ein gleiches Recht haben, zuzustimmen oder eben auch zu einem Verzicht des geplanten Eingriffs/Therapie zu raten.

3. Therapieverzicht an der Schwelle von intensiver Akuttherapie zum Zustand chronisch kritischer Krankheit [1]: Diese Situationen bauen mitunter auf der vorherigen 2. Situation auf: Eine begonnene Therapie zeigt nicht den gewünschten kurativen Erfolg, eine Patientin bleibt intensivpflichtig; die Chancen auf eine rehabilitativen Anschlussbehandlung rückt in weite Ferne. Insbesondere wenn sich eine solche Entscheidungssituation aus Praxisbeispiel 2 ergibt, ist ein vorausverfügter Stellvertreter oder Sachwalter ein wichtiger Beitrag, um eine Entscheidung zu treffen – und/oder auf weiterführende Therapien zu verzichten. Als Setting empfiehlt sich hier die **strukturierte Kommunikation in Form klinischer Ethikberatung**, die Einbindung der PatientInnen oder ihrer StellvertreterInnen – direkt, im Vorfeld oder im Anschluss an die ethische Fallbesprechung scheint dringend geboten. Da der Zeitdruck in den Teams hoch ist und ebenso die Hemmschwelle, ein Ethikkomitee einzuberufen, hat sich die Praxis einer 14-tägigen interdisziplinären und interprofessionellen Visite bzw. Übergabe, in Anwesenheit der klinischen Ethik auf den entsprechenden Einheiten bewährt.

4. Therapieverzicht im Sinne weiterer kurativer Therapien, in Verbindung mit einer Therapiezieländerung zugunsten einer palliativen Vorgehensweise: In vielen Spitälern, aber auch in vielen Einrichtungen der Altenpflege haben sich die Einrichtung **palliativer Konsile oder palliativer (Notfall-)Planung** etabliert und sind – ebenso wie die Dokumentationen ethischer Fallbesprechungen – Teil der Patientenakte. Beides sichert – insbesondere am Wochenende oder in der Nacht – jene KollegInnen ab, die nicht intensiv in Behandlung und Betreuung der PatientInnen involviert sind und so auch keinen vertieften Einblick in die psychosozialen Entscheidungsgrundlagen der KollegInnen/der PatientInnen haben, die tagsüber um bestimmte Entscheidungspfade gerungen haben.

Wichtig ist jedenfalls, dass die beiden Situationen 3 + 4 keinesfalls einen Automatismus darstellen dürfen; auch eine kollektiv-kollegial getroffene ethische oder palliative Entscheidung ist regelmäßig zu überprüfen: Ein Therapieverzicht darf nicht bedeuten, dass neue Entwicklungen nicht auch neue beachtenswerte und kurative Entscheidungsoptionen hervorbringen – außer der Patient selbst hat auf eine solche Neubewertung von sich aus verzichtet!

Eva Winkler [2] hat darauf hingewiesen, dass die Kommunikation mit PatientInnen im Vorfeld einer Behandlung der einzig wirksame Schutz vor Übertherapie, insbesondere im Kontext von Entscheidungen am Lebensende ist. Sie bezieht sich dabei auf die SUPPORT-Studie [3], die erhebt, dass die Unwissenheit der Ärzte über palliative Behandlungsoptionen als Wahl und Wunsch von PatientInnen eher zu Übertherapie führt.

Wohl gemerkt bedeutet ‚am Lebensende‘ und ‚palliativ‘ keinesfalls, dass immer von einem nahen Sterben oder Tod auszugehen ist; es ist der berechtigte Hinweis, dass in einem Lebensalter über 70, in Zusammenhang mit Multimorbidität, Lebens- und Gesundheitsziele sich nicht mehr beliebig und absehbar erreichen lassen. In Bezug auf einen ärztlichen Therapieverzicht zeigt eine weitere Studie, dass nur ca. 50 % der ÄrztInnen diese Entscheidungen mit ihren einwilligungsfähigen PatientInnen abgestimmt hatten [4].

Winkler hat in eigener Forschung, zu klären versucht, ob – bei vorliegenden Wissen um den Therapiewunsch – es ein Unterschied macht, ob die PatientInnen in die Diskussion um den ärztlichen Therapieverzicht einbezogen wurden. Hier zeigte sich, nur 37 % der PatientInnen, die keinen Therapieverzicht in Betracht gezogen hatten und Maximaltherapie wünschten, wurden in die Überlegungen der ÄrztInnen zu einem Therapieverzicht einbezogen; PatientInnen, die palliative Präferenzen zeigten, wurden zu 74 % einbezogen. Weitere Ergebnisse: ÄrztInnen kommen, in fast allen Fällen dem Wunsch nach einem palliativen Wunsch und Therapieverzicht nach; nur in 3 % der Fälle kamen die ÄrztInnen dem Wunsch nach Maximaltherapie nach. Generell wurden PatientInnen doppelt so häufig einbezogen, wenn ihre Behandlungspräferenz bzw. die Behandlungsziele mit denen der ÄrztInnen übereinstimmte [2]; der Gesundheitszustand spielte keine maßgebliche Rolle.

Keine Frage: Dem Begriff ‚Therapieverzicht‘ haftet eine andere Radikalität an als den Begriffen ‚einfrieren‘, ‚nicht eskalieren‘. Mitunter hilft es von ‚Therapiebegrenzung‘ zu sprechen – die Grenze sollte allerdings sehr klar und deutlich beschrieben werden, insbesondere bei Wünschen nach andauernder oder maximaler Therapie ohne medizinische Indikation. Gerade hier müssen ÄrztInnen auf ihre eigene moralische Integrität achten – ethische Modelle der Entscheidungsfindung können sie hier in Richtung Therapieverzicht unterstützen. Zu bedenken ist, dass ein Therapieverzicht ab einem bestimmten Punkt eine irreversible Dynamik hat. Sicherlich macht es Sinn, von einem Therapieverzicht in kurativer Hinsicht zu sprechen, damit es ausreichend Platz für Entscheidungen zur Palliation geben kann. Hier kann ich nur um Sensibilität in der Sprache ermutigen: Eine ‚palliative Chemotherapie oder Operation‘ braucht jedenfalls eine gute Begründung, sowohl in der medizinischen Indikation wie auch in der gemeinsamen Entscheidung mit den PatientInnen. Hier ist bessere Information und Aufklärung gefordert. Craft et al zeigen, weniger als die Hälfte der Patienten im fortgeschrittenen Tumorstadium haben ver-

standen, dass ihre Behandlung keine kurative Intention mehr hatte [6]. Von ärztlicher Seite mit PatientInnen über einen möglichen Therapieverzicht zu sprechen, kann nicht nur dazu beitragen, wieder handlungs- und entscheidungsfähig zu werden. Es kann auch den Blick frei machen für die letzten Lebensziele eines Menschen, die er/sie noch erreichen möchten. ■

Literatur:

- 1 Dinges S, Oehmichen F (2012), *Lebenserhaltung um jeden Preis? Plädoyer für verantwortbare Therapieentscheidungen bei chronisch-kritisch-kranken Menschen*, in: *Intensiv- und Notfallbehandlung*, 37:19/3
- 2 Winkler EC, (2010), *Ist ein Therapieverzicht gegen den Willen des Patienten ethisch begründbar?* In: *Ethik Med* 22: 898-102
- 3 The SUPPORT Principal Investigators (1995), *A controlled trial to improve care for seriously ill hospitalized patients. The study to understand prognoses and preferences for outcomes and risks of treatments (SUPPORT)*, *JAMA* 274:1591-1842
- 4 Delden JJ van, Lofmark R, Deliens L, Bosshard G, Norup M, Cecioni R et al (2006), *Do-not-resuscitate decisions in six European countries*. *Crit Care Med* 34:16861690
- 5 Leitlinie Frühgeborene an der Grenze der Lebensfähigkeit (2014), *Gemeinsame Empfehlung der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin, Deutschen Gesellschaft für Perinatale Medizin, Akademie für Ethik in der Medizin, Gesellschaft für Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin unter Mitwirkung des Deutschen Hebammenverbandes und des Bundesverbandes „Das frühgeborene Kind“*, online publiziert: http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/024-019L_S2k_Frühgeburt_Grenze_Lebensfähigkeit_2014-09.pdf (17.03.17).
- 6 Craft PS, Burns CM, Smith WT, Broom DH (20015), *Knowledge of treatment intent among patients with advanced cancer: a longitudinal study*. *Eur J Cancer Care (Engl.)* 14:417-42

Korrespondenzadresse

Dr. Stefan Dinges
Zentrum für Ethikberatung und Patientensicherheit am
Institut für Ethik und Recht in der Medizin
Universität Wien
Spitalgasse 2–4, Hof 2.8
A-1090 Wien
E-Mail: stefan.dinges@univie.ac.at



Therapieverzicht in der Chirurgie aus der Sicht einer Juristin

Patienten werden zunehmend mündiger und informieren sich im Vorfeld über die Vor- und Nachteile möglicher bevorstehender chirurgische Eingriffe. Das Selbstbestimmungsrecht des Patienten ist ein zentrales Patientenrecht, welches in der österreichischen Rechtsordnung verankert ist. Ohne die Einwilligung des Patienten darf eine medizinische Maßnahme grundsätzlich nicht vorgenommen werden. Das Selbstbestimmungsrecht umfasst daher auch die Möglichkeit, alle medizinischen Maßnahmen abzulehnen. Dies setzt allerdings voraus, dass der Patient einsichts- und urteilsfähig ist und folglich die Tragweite seiner Entscheidung mit allen Konsequenzen erfassen kann. Im Folgenden werden die möglichen Formen einer Therapieablehnung und deren Konsequenzen dargestellt.

Voraussetzungen für die Ausübung des Vetorechts

Das Selbstbestimmungsrecht des Patienten wird sowohl strafrechtlich, als auch zivil- und verwaltungsrechtlich geschützt. Nach § 110 StGB macht sich ein Arzt strafbar, wenn er einen Patienten ohne dessen Einwilligung behandelt, auch wenn dies nach den Regeln der medizinischen Wissenschaft geschieht. Lediglich bei Gefahr in Verzug darf die Einwilligung entfallen. Diese Notfallsituation liegt aber nur dann vor, wenn der Behandler die Einwilligung des Patienten in der Annahme nicht einholt, dass durch den Aufschub der Behandlung das Leben oder die Gesundheit des Patienten ernstlich gefährdet wäre. In dieser besonderen Situation ist eine Behandlung ohne den Willen des Patienten zulässig.

Keinesfalls darf die Notfallsregelung für jene Fälle herangezogen werden, in denen der Patient bereits vorab den Eingriff abgelehnt hat. Dies würde dann eine rechtswidrige Behandlung gegen den Willen des Patienten darstellen. Hat der Patient bzw. der gesetzliche Vertreter die Behandlung bereits im Vorfeld rechtswirksam abgelehnt, dann darf auch in einer lebensbedrohlichen Situation keine Behandlung durchgeführt werden. Der medizinische Notfall ist in diesem Fall kein juristischer Notfall, da eine Entscheidung des Patienten bereits in Form eines Vetorechts vorliegt.

Autorin:

M. Kletecka-Pulker,
Wien

Form der Ablehnung

Eine Ablehnung kann in mehreren Formen vom Patienten kommuniziert werden. Zum einen kann der Patient eine Behandlung aktuell ablehnen. Hierfür reicht eine mündliche Ablehnung, die zwecks Nachvollziehbarkeit und Beweisbarkeit zu dokumentieren ist. Entscheidend ist hierbei, dass der Patient einsichts- und urteilsfähig ist. Die Ablehnung kann auch konkludent erfolgen, zB wenn der Patient zum geplanten Termin nicht erscheint.

Weiters kann ein Therapieverzicht bzw. eine Behandlungsablehnung antizipiert durch eine Patientenverfügung oder einen Vorsorgevollmacht erfolgen. Der Patient kann einen oder mehrere Vorsorgebevollmächtigte bestimmen, die gegebenenfalls für ihn das uneingeschränkte Vetorecht ausüben. Im Gegensatz zum Sachwalter sind die Möglichkeiten des Vorsorgebevollmächtigten weitreichender, wenn der Patient dies so bestimmt hat. Ein Vorsorgebevollmächtigter kann – wenn dies im Willen des Patienten ist – auch lebensrettende Maßnahmen ablehnen.

Therapieverzicht und gesetzlicher Vertreter

Wie soeben dargelegt, kann der Patient seinem Vorsorgebevollmächtigten sein uneingeschränktes Vetorecht übertragen. Nicht so weitreichend sind die Möglichkeiten eines Sachwalters oder der Eltern, die als gesetzliche Vertreter für ihr Kind tätig werden.

Grundsätzlich kann auch der gesetzliche Vertreter auf einen Eingriff oder eine Therapie verzichten. Allerdings sind den gesetzlichen Vertretern Grenzen gesetzt. So können Eltern bzw. ein Elternteil für ihr unmündiges minderjähriges Kind einen chirurgischen Eingriff nur ablehnen, wenn die Ablehnung im Wohl des Kindes liegt. Dies gilt auch für Sachwalter von erwachsenen nicht einsichts- und urteilsfähigen Patienten. Ein gesetzlicher Vertreter kann daher einen chirurgischen Eingriff grundsätzlich nicht ablehnen, wenn dieser medizinisch indiziert ist.

Sollte der gesetzliche Vertreter trotzdem auf seine Ablehnung beharren, muss der behandelnde Arzt zum Wohl des Patienten die entsprechenden rechtlichen Schritte setzen. Handelt es sich bei dem Patienten um ein Kind, so ist die Jugendwohlfahrt bzw. das Gericht zu verständigen und es wird im Notfall die Obsorge entzogen. Gefährdet ein Sachwalter das Wohl seines Pflegebefohlenen muss das zuständige Pfllegschaftsgericht verständigt werden.

Aber auch in diesen beiden Fällen, gilt die bereits anfangs angesprochene Notfallsregelung, dass eine Behandlung unter Umständen auch ohne Einwilligung durchgeführt werden kann bzw. muss, wenn keine Zeit bleibt, um die notwendigen rechtlichen Schritte zu setzen.

In der Praxis können die nötigen Verfügungen zur Sicherung des Wohls des Kindes sehr rasch umgesetzt werden. Im Einzelfall kann auch das Gericht eine gesetzlich erforderliche Einwilligung oder Zustimmung ersetzen, wenn keine gerechtfertigten Gründe für die Weigerung vorliegen (§ 181 ABGB).

In vielen Fällen ist die Grenzziehung zwischen Gefährdung des Kindeswohls und noch zulässiger Ausübung der Obsorge schwierig. Dies ist vor allem in jenen Fällen schwer zu beurteilen, in denen es um die Anwendung von „alternativen“ Heilmethoden geht. Allein der Umstand, dass der obsorgeberechtigte Elternteil bei den Zeugen Jehovas oder der Scientology-Kirche Mitglied ist, stellt keine Gefährdung des Kindeswohls dar. Jedenfalls aber liegt eine Gefährdung vor, wenn die obsorgeberechtigte Person eine lebensrettende Blutkonserven oder andere lebensnotwendige Maßnahme aus welchen Gründen auch immer im Anlassfall ablehnt.

Ist das Kind aber bereits einsichts- und urteilsfähig, kann gemäß § 173 Abs 1 ABGB nur dieses selbst in die Behandlung einwilligen. Im Zweifel vermutet der Gesetzgeber, dass die Einsichts- und Urteilsfähigkeit ab der Mündigkeit gegeben ist. Dies hängt freilich vom konkreten Einzelfall ab (Schwere des Eingriffs, geistige Reife des Minderjährigen...) und muss vom jeweiligen Behandler beurteilt werden. Im Zweifel kann ein psychiatrischer Konsiliar zur Beurteilung herangezogen werden bzw. das Gericht angerufen werden.

Lehnt ein einsichts- und urteilsfähiger minderjähriger Patient eine Behandlung ab, hat der Arzt die Eltern nicht mehr in die Entscheidung einzubeziehen und darf den Eingriff nicht

durchführen. Es spielt dabei auch keine Rolle, aus welchen Gründen die Behandlung abgelehnt wird. Der kumulativen Zustimmung des gesetzlichen Vertreters bedarf es in diesem Fall nicht, weil eine solche nur dann vorgesehen ist, wenn der einsichts- und urteilsfähige minderjährige Patient in eine schwere oder nachhaltige Behandlung eingewilligt hat.

Umfang des Vetorechts

Es gibt verschiedene Beweggründe, warum Patienten Behandlungen bzw. chirurgische Eingriffe ablehnen. Gründe für die Ablehnung müssen nicht angegeben werden. Oft hilft es aber bei Angabe der Motive zu verstehen, warum ein Patient einen Eingriff ablehnt, bzw. kann ein angeführter Grund möglicherweise einen Hinweis darauf geben, dass der Patient die Aufklärung nicht verstanden hat. Allerdings darf aus der Angabe eines bestimmten Grundes nicht per se auf ein mögliches Fehlen der Einsichts- und Urteilsfähigkeit geschlossen werden, weil dieser Grund möglicherweise für das Behandlungsteam nicht nachvollziehbar ist. Nach der österreichischen Rechtsordnung hat der Patient durch das Vetorecht ein sogenanntes Recht auf Unvernunft.

Folgen für Patienten durch Therapieverzicht

Entstehen aufgrund des Vetorechts für den Patienten nachteilige Folgen, hat der Patient diese auch zu tragen. So hat sich auch bereits der OGH (Oberster Gerichtshof) mit dieser Frage beschäftigt: Eine Frau erlitt bei einem Verkehrsunfall schwerste Verletzungen und verstarb am Folgetag des Unfalls. Blutkonserven, die sie als Zeugin Jehovas aus Glaubens- und Gewissensgründen verweigerte, hätten möglicherweise den Tod verhindert. Der Oberste Gerichtshof stellte in diesem Zusammenhang klar, dass die Weigerung, Blutkonserven abzulehnen, rechtmäßig ist. Allerdings verletzte die Frau durch die Ablehnung der Behandlung ihre sogenannte Schadensminderungsobligiertheit und ihr Rechtsfolger muss daher mögliche nachteilige Folgen tragen. Eine Verletzung der Schadensminderungsobligiertheit liegt grundsätzlich dann vor, wenn der Geschädigte Handlungen unterlassen hat, die geeignet gewesen wären, den Schaden abzuwehren oder zu verringern, obwohl sie

ein verständiger Durchschnittsmensch gesetzt hätte, um eine nachteilige Veränderung des eigenen Vermögens zu verhindern. Allerdings wäre im Falle des Überlebens der Frau – in der oben angeführten OGH Entscheidung – der verursachte rechnerische Schaden angesichts der schweren Verletzungen weitaus höher gewesen (Schmerzensgeld, Heilungskosten, Erwerbs- und Haushaltsführungsschaden etc), als der tatsächliche Betrag (Begräbniskosten, Trauerschmerzensgeld für den Ehemann).

Grenzen des Vetorechts

Das Recht, eine Behandlung zu verweigern, darf aus verfassungsrechtlicher Sicht immer nur aufgrund eigener gesetzlicher Grundlagen eingeschränkt werden. So kann der Patient eine Behandlung nicht verweigern, wenn der Gesetzgeber eine Behandlungspflicht vorsieht, wie zB bei bestimmten Zwangsbehandlungen im Strafvollzug oder bei einigen ansteckenden Krankheiten. So regeln auch das Heimaufenthalts- und das Unterbringungsrecht, unter welchen Voraussetzungen freiheitsbeschränkende Maßnahmen (auch ohne Zustimmung des Patienten) gesetzt werden können.

Mit dem Vetorecht wird dem Patienten aber nicht das Recht auf Therapieauswahl eingeräumt, weil ihm dieses auch sonst nicht zusteht. Allerdings kann der Patient durch Ausübung seines Vetorechts eine oder mehrere bestimmte medizinische Methoden ablehnen und so die Behandlungsmöglichkeiten einschränken. Dies setzt allerdings voraus, dass die betreffende Krankenanstalt bzw. der behandelnde Arzt die entsprechende Behandlungsmethode auch anbietet bzw. beherrscht.

Mögliche Konsequenzen für den Chirurgen

Ein Patient kann nicht nur eine Therapie von vornherein ablehnen, sondern auch seine Einwilligung bei einer laufenden Behandlung zurücknehmen. Dies bedeutet für den jeweiligen Arzt, dass er die Therapie beenden muss, auch wenn dies dann möglicherweise zum Tod führt. Diese Form des Therapieverzichts führt in der Praxis oft zu rechtlicher Unsicherheit, ob nicht das Beenden der Behandlung in solchen Fällen eine rechtswidrige Handlung im Sinne einer unzulässigen Sterbehilfe darstellt. Rechtlich ist das Beenden

geboten, um der Selbstbestimmung des Patienten zu entsprechen. Ganz deutlich wird in solchen Fällen, dass der Gesetzgeber dem Patientenselbstbestimmungsrecht den Vorrang vor einer möglichen Fürsorgepflicht einräumt. Die Empfehlung der Bioethikkommission zur Terminologie medizinischer Entscheidungen am Lebensende versucht, in diesen Fällen Klarheit schaffen.

Lehnt ein einsichts- und urteilsfähiger Patient rechtmäßig einen notwendigen chirurgischen Eingriff ab, hat dies keinerlei rechtliche Konsequenzen für den Behandler. Wichtig ist jedenfalls eine gute Dokumentation. Mögliche Nachteile aus dem Therapieverzicht muss der Patient tragen.

Allerdings sieht § 15 PatVG vor, dass für niemanden, der Zugang zu Einrichtungen der Behandlung, Pflege oder Betreuung oder der Erhalt solcher Leistungen davon abhängig gemacht werden darf, dass eine Patientenverfügung errichtet wurde oder er dies unterlassen hat. So darf beispielsweise die Leitung einer Krankenanstalt nicht verbieten, dass Patienten, die aus religiösem Grund bestimmte Behandlungen (zB Bluttransfusionen) ablehnen, aufzunehmen oder zu behandeln. Allerdings kann ein Chirurg eine Operation ablehnen, wenn der Patient eine Bluttransfusion ablehnt und der Chirurg die alternative „blutlose Technik“ nicht beherrscht. ■

Literaturhinweise

1. Kletečka-Pulker M., *Neue Formen der Selbstbestimmung*, *Journal für Hypertonie* 2010, 14(4), 12-20.
2. Kletečka-Pulker M., *Ethik und Recht der Reanimation: Wann muss man anfangen, wann soll man aufhören?* *Journal für Kardiologie – Austrian Journal of Cardiology* 2014, 21 (Supplementum A), 5-8.
3. Kopetzki C., (2010). *Abbruch lebenserhaltender Sondenernährung auf Grundlage des Patientenwillens auch bei „aktivem Tun“ nicht strafbar*. RdM 91.
4. Kopetzki C., *Behandlungsabbruch durch Sachwalter – keine gerichtliche Genehmigung* – OGH 8.10.2012, 9 Ob 68/11g, RdM 2013/74.
5. Leitner K., *Berücksichtigung des rechtmäßigen Alternativerhaltens aufseiten des Geschädigten trotz Verletzung der Schadensminderungspflicht* – OGH 31.8.2016, 2 Ob 148/15a, ZfG 2016, 131.
6. Memmer M., *Patientenverfügungen in Aigner/Kletečka/Kletečka-Pulker/Memmer, Handbuch Medizinrecht Kap. 1.8 (Stand November 2016, Verlag MANZ)*.
7. *Empfehlungen zur Terminologie medizinischer Entscheidungen am Lebensende, Bioethikkommission beim Bundeskanzleramt, 27. Juni 2011, <http://archiv.bundeskanzleramt.at/DocView.axd?CobId=44491>*

Korrespondenzadresse:

Dr. Maria Kletečka-Pulker
Geschäftsführerin
Institut für Ethik und Recht in der Medizin
Spitalgasse 2-4/Hof 2, A-1090 Wien
E-Mail: maria.kletecka-pulker@univie.ac.at



Therapieverzicht aus der Sicht des Chirurgen

Die entscheidenden Impulse für humanes ärztliches Wirken, besonders wenn sie den Grenzbereich zwischen Tod und Leben berühren, kann man nicht durch Vorlesungen und Seminare vermitteln, sondern nur durch das vorbildliche Verhalten besonders Erfahrener. Das unterstreicht die hohe Verantwortung von Entscheidungsträgern im chirurgischen Alltag.

Therapieverzicht und Therapiebegrenzung bergen in sich stets das Gefühl von Versäumnis bis hin zu rechtlichen Bedenken. Auf der anderen Seite steht, dass das Angebot des – dann leider oft sinnlosen – Machbaren, zumindest das Gefühl vermittelt, nichts vorenthalten zu haben.

Wir befinden uns in unserem Land in der glücklichen Lage, dass bei lebensbedrohlichen Erkrankungen ökonomische Gesichtspunkte und Ressourcendiskussionen keine Rolle spielen. So bleiben es gelegentliche organisatorische Mängel und die Unzulänglichkeit Einzelner, die in schwierigen Situationen zu Fehlleistungen führen.

Therapieverzicht im strengen, wörtlichen Sinn ist ein seltenes Ereignis. Zumeist handelt sich um Therapiebegrenzung, dem Verzicht auf radikalchirurgische Eingriffe, der Reduktion auf palliative Verfahren oder die Entscheidung zu nicht-operativen Maßnahmen.

Ganz wesentlich ist natürlich die Situation, nämlich ob die Therapie elektiv oder in der Akutsituation stattfinden soll.

Am Beginn aller Überlegungen steht, ob die eigenen Fähigkeiten und die Möglichkeiten der Institution dem für komplexe therapeutische Handlungen erforderlichen Standard entsprechen. Abgesehen von der diesbezüglichen Rechtslage und der Mindestmengen Diskussion besteht die ethische Verpflichtung in Zweifelsfällen, auf ein potentiell chirurgisches Erfolgserlebnis zu verzichten und den Patienten an dafür geeignete Stellen zu leiten.

Angemessene Offenheit dem Patienten und den von ihm ermächtigten Bezugspersonen gegenüber und eine gute Dokumentation der Gespräche zählt ebenfalls zu den Erfordernissen. Bezüglich des Gespräches mit dem Patienten – sofern dies die Situation zulässt – müssen ihm auf sachlich korrekte und einfühlsame Weise die Tragweite seiner Erkrankung als auch

die therapeutischen Möglichkeiten vor Augen geführt werden. Nur dadurch wird eine Mitentscheidung – ein auch für den Chirurgen psychologisch wichtiger Umstand – möglich. Wo Hoffnung ist, und sei sie auch nur temporär oder gering sollte dies nicht vorenthalten bleiben.

Diesbezüglich verweise ich auf eine Rede Billroths vor 125 Jahren an seine Schüler:

„Der Kranke kommt zum Arzt um Rat, Trost und Hoffnung zu finden, gebt ihr ihm nichts davon, so mögt ihr vortreffliche Diagnostiker oder Pragmatiker sein, aber keine Ärzte“, oder drastischer formuliert durch Christian Wilhelm Hufeland: „Den Tod verkünden heißt den Tod geben“.

Die ablehnende Haltung eines Patienten zu einer vorgeschlagenen Therapie mit konsekutivem Therapieverzicht wird gelegentlich durch Erlebtes, die Umgebung und auch die Skepsis von Hausärzten gefördert. Das ärztliche Gespräch sollte dabei nicht als Überredungskunst glänzen sondern als Korrektur eklatanter Irrtümer und häufiger falscher Analogieschlüsse.

Das Alter des Patienten per se ist keine Kontraindikation. Gelegentlich findet auch die relativ hohe fernere Lebenserwartung eines Patienten (Tab. 1) zu wenig Beachtung. Sie hat vor allem bei risikoreichen Eingriffen bei prognostisch günstigen Tumorerkrankungen Bedeutung.

Von ganz besonderer Bedeutung ist die Beurteilung von Komorbiditäten. Allen voran ein hochgradig erhöhtes kardiales (akutes Koronarsyndrom, dekompensierte Herzinsuffizienz, signifikante Arrhythmien, schwere Herzklappenerkrankungen) und pulmonales (FeV1<1l) Risiko. Ob dies zum Therapieverzicht führt oder eine präoperative Korrektur möglich ist, muss interdisziplinär evaluiert werden.

Bezüglich des Operationsrisikos gibt es zwar internationale Standards aber keine bindenden Vorgaben, sofern die

fachlichen und qualitativen Voraussetzungen gegeben sind. Ein erhöhtes individuelles Risiko bedarf der oft sehr schwierigen Nutzenanalyse in Übereinstimmung mit der Patientenerwartung. Patientenwille (tatsächlich oder mutmaßlich) sowie die Sinnhaftigkeit einer Therapie sind die zwei wesentlichen ethischen Säulen.

Besonders für die Nachbehandlung spielt die Interdisziplinarität eine große Rolle, vorrangig die Expertise des Anästhesisten und Intensivmediziners. Besonders in der Akutchirurgie stellt sich neben dem Problem einer präoperativen Stabilisierung die Frage nach der Sinnhaftigkeit einer postoperativen Intensivtherapie (futility-Diskussion). Die hohe Sterblichkeit auf chirurgischen Intensivstationen zeigt nicht nur die Schwierigkeit der Einschätzung sondern auch die hohe Bereitschaft, Versäumnisse zu verhindern.

Von großer Bedeutung ist, dass das gesamte therapeutische Team lückenlos in die Therapieplanung eingebunden ist.

Typische Situationen

Wenn ein mündiger Patient und Zeuge Jehovas, dem eine Operation mit nicht auszuschließendem hohem Blutverlust bevorsteht, die Gabe von Blutkonserven ablehnt, hat der Chirurg das Recht, die Operation abzulehnen, da ein Behandlungsvertrag unter den eingeschränkten Bedingungen nicht zustande kommt.

Sollte der Eingriff dennoch durchgeführt werden, ist eine Verabreichung von Konserven in der Notsituation nicht statthaft.

Für die onkologische Chirurgie gilt grundsätzlich:

Ein geringer Unterschied in der Lebenserwartung bei gleichzeitig hohem Unterschied im Risiko zwischen Radikalchirurgie und Palliation ist ein Argument für den operativen Verzicht, umso klarer, je mehr beides auseinanderdriftet.



R. Roka, Wien

Autor:

R. Roka, Wien

Bei eklatant mutilierenden Eingriffen liegt auch bei guter Prognose das Augenmerk auf der Lebensqualität und der Information des Patienten. Ein postoperatives „Hätte ich das gewusst ...“ sollte jedenfalls vermieden werden.

Bei akuten Gefäßerkrankungen sind es vor allem das akute in die Bauchhöhle perforierte Aortenaneurysma und die gefäßbedingte Darmgangrän als Gründe für Therapiebegrenzung. Ersteres wenn ein hämodynamischer Stabilisierungsversuch zu spät kommt bei zweitem infolge des Kurzdarmsyndroms ohne Chance einer Allotransplantation.

Bei primärer oder fortbestehender Peritonitis ist Futility sowohl vor Übernahme auf eine Intensivstation oder während der Intensivtherapie möglich. Zu beachten ist allerdings, dass Futility verlässlich erst nach einem intensivmedizinischen Versuch festgestellt werden kann. Futility ist gegeben bei progredientem Multiorganversagen ohne Aussicht auf einen kausalen Angriffspunkt für eine sinnvolle Therapie, bei immer weniger Effekt trotz steigendem Aufwand und bei terminalem Organversagen ohne Aussicht auf Transplantation oder eine andere Möglichkeit auf adäquaten apparativen Organersatz. Auf weitere chirurgische Maßnahmen sollte dann verzichtet werden. ■

Tabelle 1: Fernere Lebenserwartung in Jahren

Alter	Frauen	Männer
70	15,2	12
75	11,7	9,3
80	8,5	6,9
85	6	4,9

Österreich 1999

Korrespondenzadresse
 Univ. Prof. Dr. Rudolf Roka
 Facharzt für Chirurgie
 Landstrasser Hauptstraße 13
 A-1030 Wien



17. Österreichischer Chirurgentag 2017

16.–17. November 2017
 Congress Casino Baden



Upper GI-ology

18. November 2017
 7. Forum Niedergelassener Chirurgen
 Congress Casino Baden

Online-Registrierung ab 1. Mai 2017 möglich
 Frühbucherbonus bis 30. Juni 2017

in Kooperation mit:

www.boecc.at

58. Österreichischer Chirurgenkongress

28. - 30. Juni 2017

Messe WIEN



INNOVATION

trifft

REFORMATION

KONGRESSPRÄSIDENT:

Univ. Prof. Dr. Reinhard Windhager

KONGRESS - SEKRETÄRIN:

Univ. Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Catharina Chiari, MSc

KONGRESS - SEKRETÄR:

Ass. Prof. PD Dr. Bernd Kubista, MSc



www.chirurgenkongress.at

Österreichische Gesellschaft für Chirurgie (ÖGCH) – **NEU!**

ÖGCH – NEU

Prof. Reinhard Windhager
Präsident

Prof. Albert Tuchmann
Generalsekretär

Madeleine Rusche
Assistentin

*Die Geschäftsstelle im Billrothhaus,
Frankgasse 8, 1090 Wien
ist nicht durchgehend besetzt!*

Bürozeiten (telefonische Erreichbarkeit):
Montag bis Donnerstag: 14:00 – 17:00 Uhr
Freitag: 08:00 – 12:00 Uhr
Telefon: 0660/ 20 11 088
E-Mail: chirurgie@oegch.at
Homepage: www.oegch.at

Aktualisierung Mitgliederdaten

Wir versuchen unsere Mitgliederdatenbank immer auf dem aktuellsten Stand zu halten. Dazu sind wir aber auch auf die Mithilfe unserer Mitglieder angewiesen: Bitte informieren Sie uns so rasch wie möglich über **ÄNDERUNGEN IHRER KONTAKTDATEN** und senden Sie uns eine Nachricht an chirurgie@oegch.at

Vor allem eine **aktuelle E-Mail-Adresse** ist besonders wichtig, da alle Aussendungen wie Newsletter, Information zur Generalversammlung, etc. auf diesem Wege an Sie versandt werden.

Herzlichen Dank!

Modernisierung Geschäftsstelle

Die **GESCHÄFTSSTELLE IM BILLROTHHAUS** wurde renoviert und wird in Kürze in neuer Pracht erstrahlen. Da wir uns im Rahmen der Modernisierungsarbeiten von einem Teil unserer **ZEITSCHRIFTENSAMMLUNG** trennen werden, laden wir Sie ein bis Ende Juni unserer Geschäftsstelle einen Besuch abzustatten und sich mit medizinischen Fachzeitschriften aus den letzten Jahren zu versorgen. Diese stehen für alle Mitglieder zur **FREIEN ENTNAHME** bereit. Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Zeitschriftenbazar



Georg Stumpf Stipendium für Krebsforschung der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgische Onkologie (ACO-ASSO)

Einreichfrist 30. Juni 2017

Die Österreichische Gesellschaft für Chirurgische Onkologie vergibt im Jahr 2017 wieder das Georg Stumpf Stipendium für Krebsforschung. Das Stipendium ist mit € 10.000.- dotiert und wird im Rahmen der Jahrestagung der Gesellschaft überreicht. Gefördert werden hochqualifizierte Nachwuchskräfte, die sich bereits durch eine mehrjährige selbständige Forschungstätigkeit auf dem Gebiet der Chirurgischen Onkologie ausgewiesen haben. Die Mitgliedschaft in der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgische Onkologie ist Voraussetzung.

Formalitäten:

Anträge sind bis **spätestens 30. Juni 2017** an die Österreichische Gesellschaft für Chirurgische Onkologie zu richten (ACO-ASSO Sekretariat, St. Veiter Str. 34/3, 9020 Klagenfurt). Dem formlosen Antrag sind in dreifacher Ausfertigung folgende Unterlagen in vorgegebener Reihenfolge beizugeben:

1. Lebenslauf;
2. Beschreibung der bisherigen wissenschaftlichen Tätigkeit einschließlich der Ausbildung;
3. Liste der bisherigen wissenschaftlichen Veröffentlichungen;
4. detaillierter Projektplan mit Kostenaufstellung
5. schriftliche Bestätigung des Abteilungsvorstands, aus dem hervorgeht, dass die für eine erfolgreiche Durchführung des Forschungsvorhabens erforderlichen Arbeitsmöglichkeiten bestehen;
6. Angaben von zwei Referenzen (keine Befürwortungen - nur Namen von WissenschaftlerInnen, die sich zur Ausbildung und zur wissenschaftlichen Tätigkeit der Antragstellerin bzw. des Antragstellers Stellung nehmen können);
7. Angaben zur Dauer des Forschungsvorhabens und zum Zeitraum, für den das Stipendium erbeten wird;
8. Erklärung, ob Zuwendungen von dritter Seite zur Verfügung stehen oder beantragt worden sind.

Die offizielle Verleihung des „Georg Stumpf Stipendiums für Krebsforschung 2017“ findet im Rahmen der 34. Jahrestagung der ACO-ASSO vom 5. - 7. Oktober 2017, in St. Wolfgang statt.

Prim. Assoz.Prof. PD Dr. Matthias Zitt
Präsident der ACO-ASSO

Prim. Univ.-Prof. Dr. Jörg Tschmelitsch
Kassier der ACO-ASSO

acoasso

Österreichische Gesellschaft für Chirurgische Onkologie
Austrian Society of Surgical Oncology
www.aco-asso.at



ACO-ASSO FELLOWSHIP : Ingrid Shaker-Nessmann Krebsstipendium

Ausschreibung 2017/2018:

Die Österreichische Gesellschaft für Chirurgische Onkologie (ACO-ASSO) schreibt für das Jahr 2017/2018 das ACO-ASSO FELLOWSHIP OF THE AUSTRIAN SOCIETY OF SURGICAL ONCOLOGY - Ingrid Shaker-Nessmann Krebsstipendium aus.

Zielsetzung : Spezialausbildung in Chirurgischer Onkologie

Das Stipendium richtet sich an ChirurgInnen, für die eine vertiefte Ausbildung in chirurgischer Onkologie einen wichtigen Qualifizierungsschritt in ihrer chirurgischen Karriere darstellt.

Voraussetzungen:

- Abgeschlossene Facharztausbildung oder am Ende der Facharztausbildung Chirurgie stehende/r Kandidat/in
- Mitgliedschaft bei der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgische Onkologie
- Einreichen des aktuellen OP-Kataloges mit Bestätigung des Abteilungsvorstandes
- Formloses Bewerbungsschreiben mit Erläuterung der Motivation für die Bewerbung um das ACO-ASSO Fellowship
- Empfehlungsschreiben des aktuellen Abteilungsvorstandes
- Falls vorhanden, Liste der Publikationen und Vorträge des/der KandidatIn
- österreichische Staatsbürgerschaft oder Nachweis des Lebensmittelpunkts in Österreich

Leistungen:

Die Höhe des Stipendiums beträgt € 25.000 (gestiftet von der Ingrid Shaker- Nessmann Krebsforschungsvereinigung)

Förderdauer:

Das Stipendium wird für ein Jahr vergeben

Bedingungen:

Die Ausbildung wird an vier der folgenden Krankenanstalten im Ausmaß von jeweils 3 Monaten durchgeführt:

- Medizinische Universität Wien: Comprehensive Cancer Center
- Medizinische Universität Innsbruck
- Medizinische Universität Graz
- Paracelsus Medizinische Privatuniversität Salzburg: Universitätsklinik für Chirurgie
- Krankenhaus der Barmherzigen Brüder, St. Veit a.d. Glan
- Landesklinikum Mistelbach

Die ACO-ASSO erwartet, dass Anträge von KandidatInnen gestellt werden, die die Ausbildung in den angebotenen Ausbildungsstätten wahrnehmen können.

Bewerbungsmodalitäten:

Die Anträge können **bis 12. Mai 2017** bei der ACO-ASSO (an office@aco-asso.at) eingereicht werden.

Den genauen Ausschreibungstext finden Sie auf der Homepage:

<https://www.aco-asso.at/aco-asso-fellowship/ausschreibung-2017-2018/>

ärzte\$ervice



ÄrzteService Dienstleistung GmbH

Ferstelgasse 6 | 1090 Wien | T: 01 402 68 34 | F: 01 402 68 34 25
 www.aerzteservice.com | office@aerzteservice.com
 www.facebook.com/aerzteservice | www.twitter.com/aerzteserviceAT

Die Haftpflichtversicherung im Licht der Opt-Out-Vereinbarung gem. § 11b KA-AZG

Vielen Ärzten/Ärztinnen stellt sich die Frage, ob der Versicherungsschutz ihrer Ärzte- Haftpflichtversicherung durch das KA-AZG Neu gefährdet ist bzw. inwieweit eine Opt-Out-Vereinbarung gem. § 11b zur Leistungsfreiheit des Versicherers im Schadenfall führen kann.



Gerhard Ulmer

Die mit 01.01.2015 in Kraft getretene Novelle zum österreichweit gültigen Krankenanstalten-Arbeitszeitgesetz (KA-AZG) enthält zwei wesentliche Änderungen. Zum einen muss die anfallende tägliche Ruhezeit sofort und in vollem Umfang verbraucht werden. Die wöchentliche Arbeitszeit wiederum darf nicht mehr als 48 Stunden betragen. Sollen in Krankenanstalten tätige Ärzte/Ärztinnen künftig im Durchschnitt mehr als 48 Wochenstunden arbeiten, ist das nur mehr nach schriftlicher Zustimmung des Arztes/der Ärztin – mittels der sogenannten Opt-Out-Erklärung – möglich.

Seit diese Regelungen umgesetzt wurden, häufen sich Anfragen von verunsicherten Ärzten, ob Schadenersatzansprüche von Patienten auf Grund von Behandlungen, die außerhalb der gesetzlich geregelten Dienstzeiten durchgeführt wurden, von der Ärztehaftpflichtversicherung gedeckt sind.

Verstöße gegen die gesetzlichen Regelungen können z.B. folgende Ursachen haben:

- ♥ Ein Arzt überschreitet bewusst die Ruhezeiten oder wird von seinem Vorgesetzten dazu angehalten, und hält sich somit nicht an das Arbeitszeitgesetz und die Betriebsvereinbarung. (Es handelt sich nicht um einen Notfall)
- ♥ Die Opt-Out Regelung wurde vom Arzt nicht unterzeichnet, die maximalen Stunden im Durchrechnungszeitraum werden überschritten.
- ♥ Ein Arzt muss am Ende seines 24 Stunden Dienstes den Dienst eines erkrankten Kollegen übernehmen.
- ♥ Die maximale Anzahl an Diensten innerhalb des Durchrechnungszeitraums wird überschritten.

Alle Beispiele stellen einen Verstoß gegen die geltenden gesetzlichen Regelungen dar. Das kann in bestimmten Fällen zur Leistungsfreiheit des Haftpflichtversicherers

führen (Deckungsablehnung), was in den EHVB (Ergänzende Haftpflicht Versicherungsbedingungen) geregelt ist:

Der Versicherer ist von der Verpflichtung zur Leistung frei, wenn der Versicherungsfall grobfahrlässig herbeigeführt wurde und bewusst – insbesondere im Hinblick auf die Wahl einer kosten- oder zeitsparenden Arbeitsweise – den für den versicherten Betrieb oder Beruf geltenden Gesetzen, Verordnungen oder behördlichen Vorschriften zuwidergehandelt wurde

Eine Deckungsablehnung im Sinne der EHVB Pkt. 3 kann jedoch nur gegen den Versicherungsnehmer, seinen gesetzlichen Vertreter und gegen die leitenden Angestellten erfolgen.

Eine Krankenanstalt als Versicherungsnehmer ist im Sinne des Organisationsverschuldens haftbar, im Sinne der EHVB kann es zur Deckungsablehnung durch den Versicherer kommen. Die Krankenanstalt könnte in einem derartigen Fall gegen den Arzt, der den Verstoß begangen hat, Regress führen. Soweit die rechtlichen Rahmenbedingungen.

Umgelegt auf die Organisationsstruktur eines Spitals bedeutet die Formulierung des EHVB Pkt. 3 wie folgt: selbst Primärärzte bzw. eine medizinische Abteilung etc. leitende Ärzte fallen eindeutig nicht unter den Begriff leitender Angestellter im Sinne der EHVB; dem zufolge selbstverständlich auch nicht das organisatorisch darunter eingegliederte ärztliche Personal. Leitende Angestellte wären z.B. der kaufmännische bzw. der medizinische Leiter des gesamten Spitals.

Daher kann für den Ärzteservice Rahmenvertrag keine Deckungsablehnung bezogen auf EHVB Pkt. 3 betreffend Opting-Out Regelungen bzw. andere Verstöße gegen Arbeitszeitgesetze etc. eintreten.

Ärzteservice hat diese Regelung mit der Zürich Versicherung AG getroffen um eine mögliche Deckungslücke für ÄrztInnen, die im Ärzteservice Haftpflicht - Rahmenvertrag für angestellte Ärzte versichert sind, auszuschließen.

Wie andere Versicherer konkret mit dieser Thematik umgehen ist direkt beim jeweiligen Versicherungsunternehmen zu erfragen.

Kontakt und Information

ÄrzteService

Ferstelgasse 6; A-1090 Wien
 FN 291475s, Handelsgericht Wien
 Tel.: 01/402 68 34 - 35
 Fax: 01/402 68 34 - 25

Mail: office@aerzteservice.com
 www.aerzteservice.com
 www.facebook.com/aerzteservice

Termine der BÖC Akademie

Veranstaltung	Termine	Ort	Leitung
Nahtkurs Viszeralchirurgie	27.6.2017	Wien	Prim. Univ.-Doz. Dr. Andreas Shamiyeh
Nahtkurs Viszeralchirurgie	20.9.2017	Wien	Prim. Univ.-Doz. Dr. Andreas Shamiyeh
ACP Grundkurs I: Coloproktologische Untersuchungstechniken	09. – 10.10.2017	Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern, Wien	OÄ Dr. Ingrid Haunold
ACP Grundkurs Proktologische Dermatologie, STD, Onkologie	15. – 16.11. 2017	AKH Wien	OA Univ.-Prof. Andreas Salat

BÖC Akademie in Kooperation mit dem STARK Center der MUW

Bariatric Metabolic Surgery	16.5.2017	Wien	Prof. Dr. Peter Panhofer
Hernia Surgery	17.5.2017	Wien	Prof. Dr. Peter Panhofer
Basic Laparoscopy	6.6.2017	Wien	Prof. Dr. Peter Panhofer
Vascular Surgery	7.6.2017	Wien	Prof. Dr. Peter Panhofer
Bariatric Metabolic Surgery	4.9.2017	Wien	Prof. Dr. Peter Panhofer
Hernia Surgery	5.9.2017	Wien	Prof. Dr. Peter Panhofer
Colorectal Surgery	23.10.2017	Wien	Prof. Dr. Peter Panhofer
Basic Laparoscopy	6.11.2017	Wien	Prof. Dr. Peter Panhofer
Abdominal Transplant Surgery	21.11.2017	Wien	Prof. Dr. Peter Panhofer

BÖC Akademie in Kooperation mit Univ. Klinik für Chirurgie, Medizinische Universität Innsbruck

Pre-congress hands on course „Management of Primary Liver Tumors“	12. – 13.12.2017	Innsbruck	Priv. Doz. Stefan Stättner
---	------------------	-----------	----------------------------

Detaillierte Informationen zu allen Kursen finden Sie unter www.boec.at

Impressum

CHIRURGIE

Das offizielle Organ der Österreichischen Chirurgischen Vereinigungen

HERAUSGEBER



Berufsverband Österreichischer Chirurgen (BÖC)



Österreichische Gesellschaft für Chirurgie (ÖGCH)

CHEFREDAKTEUR

Prim. Univ.-Doz. Dr. Sebastian Roka

REDAKTION

BÖC Geschäftsstelle:
Bettina Pugl

REDAKTIONSANSCHRIFT UND ANZEIGENWERBUNG

Berufsverband Österreichischer Chirurgen
Zeitschrift „Chirurgie“
Berufsverband Österreichischer Chirurgen
c/o WMA: Wiener Medizinische Akademie
Alser Straße 4, A-1090 Wien
Tel: +43-(0)1-405 13 83 - 37
Fax: +43-(0)1-407 82 74
E-Mail: sekretariat@boec.at
URL: <http://www.boec.at>

REDAKTIONSTEAM

Dr. Michael de Cillia
KH der Barmherzigen Brüder Salzburg
Dr. Georg Györi
Medizinische Universität Wien
Prim. Univ.-Prof. Dr. Peter Götzinger
Universitätsklinikum St. Pölten
Dr. Elisabeth Gschwandtner
Medizinische Universität Graz
OA Priv.-Doz. Dr. Christian Hollinsky
SMZ Floridsdorf, Wien
Prim. i.R. Univ.-Prof. Dr. Rudolf Roka
Göttlicher Heiland, Wien
Prim. Priv.-Doz. Dr. Sebastian Roka
Hanusch-Krankenhaus, Wien

Univ.-Prof. Dr. Harald Rosen
Sigmund Freud Universität, Wien
Univ.-Prof. Dr. Sebastian Schoppmann
Medizinische Universität Wien
Priv.-Doz. Dr. Stefan Stättner
Medizinische Universität Innsbruck
Prim. i.R. Univ.-Prof. Dr. Albert Tuchmann
Ordination Prof. Dr. Tuchmann, Wien
OA Dr. Karl-Franz Wollein
Evangelisches Krankenhaus Wien
Prim. Univ.-Doz. Dr. Johannes Zacherl
Herz-Jesu Krankenhaus, Wien

BÖC VEREINS- UND KONFERENZMANAGEMENT

WMA: Wiener Medizinische Akademie
Alser Straße 4, A-1090 Wien
Tel: +43-(0)1-405 13 83 - 0
Fax: +43-(0)1-407 82 74
E-Mail: office@medacad.org
URL: <http://www.medacad.org>



WIENER MEDIZINISCHE AKADEMIE
VIENNA MEDICAL ACADEMY

GRAFIK

kreativ · Mag. Evelyne Sacher-Toporek
Linzer Straße 358a/1/7
A-1140 Wien
Tel: +43 (1) 416 52 27
Fax: +43 (1) 416 85 26
E-Mail:
office@kreativ-sacher.at
URL: www.kreativ-sacher.at



DRUCK

Colordruck GmbH
Kalkofenweg 6, 5400-Hallein, Austria
Tel: +43 (0)6245 90 111 26
Fax: +43 (0)6245 90 111 22
E-Mail: info@colordruck.at

Namentlich gekennzeichnete Informationen geben die Meinung des Autors und nicht unbedingt der Redaktion wieder.
Bild Titelseite: © istockphoto.com



Gedruckt nach der Richtlinie des Österreichischen Umweltzeichens „Druckerzeugnisse“

ÖGCH-VERANSTALTUNGEN & ASSOZIIERTE FACHGESELLSCHAFTEN/ARBEITSGEMEINSCHAFTEN DER ÖGCH

- 26. bis 28. April 2017
2. Laparoskopie-Grundkurs
Ort: Graz
Info: www.youngsurgeons-austria.at
- 19. bis 20. Mai 2017
129. Fortbildungsseminar der ÖGCH
Thema: Kolorektale Chirurgie Ort: Salzburg
Info: www.chirurgie-ges.at
- 24. bis 27. Mai 2017
European Hernia Society, 39th Annual International Congress
Thema: Prevention and Prophylaxis beyond Hernia Surgery
Ort: Wien
Info: www.ehs2017vienna.com
- 28. bis 30. Juni 2017
58. Österreichischer Chirurgenkongress (ÖGCK-Jahrestagung)
Thema: Innovation trifft auf Reformation
Ort: Wien, Messe Congress
Kongresspräsident: Univ.-Prof. Dr. Reinhard Windhager
Info: Wiener Medizinische Akademie, Bianca Theuer, Alser Straße 4, A-1090 Wien, Fon +43 1 405 13 83 12
E-Mail: bianca.theuer@medacad.org
Web: www.chirurgenkongress.at
- 05. bis 07. Oktober 2017
53. ÖGU Jahrestagung
Thema: Beckenring, Acetabulum, Hüftnahe Frakturen
Ort: Salzburg
Info: www.unfallchirurgen.at
- 05. bis 07. Oktober 2017
34. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Chirurgische Onkologie (ACO-ASSO)
Thema: Pankreaskarzinom
Ort: St. Wolfgang
Info: www.aco-asso.at
- 16. bis 17. November 2017
17. Österreichischer Chirurgenkongress
Thema: Upper GI-logy
n 18. November 2017
7. Forum Niedergelassener Chirurgen
Ort: Baden, Congress Casino
Kongresspräsident: Prim.Univ.-Doz. Dr. Sebastian Roka
Info: www.boec.at
Fon +43 1 4051383 37
E-Mail: sekretariat@boec.at
- 18. bis 19. Jänner 2017
16. Dreiländertreffen für Minimal Invasive Chirurgie
Thema: Disruptive Chirurgie
Ort: Linz
Info: www.mic2018.org

SONSTIGE VERANSTALTUNGEN

- 06. April bis 08. April 2017
7th Symposium of ESES 2017
Ort: Oxford
Info: www.eses17.com
- 06. April bis 08. April 2017
34th International Gastrointestinal Surgery Workshop
Ort: Davos
Info: www.davoscourse.ch
- 20. bis 22. April 2017
10th Congress of the European Federation for Colorectal Cancer (EFR)
Ort: Wien
Info: www.efrcancer.org
- 20. bis 22. April 2017
25. Osteoporose Forum
Ort: St. Wolfgang
Info: www.medacad.org/osteoporose2017/
- 04. bis 06. Mai 2017
58. Symposium der Deutschsprachigen Arbeitsgemeinschaft für Handchirurgie (DAH)
Ort: Münster
Info: www.dah.at
- 05. Mai 2017
Fortbildungsveranstaltung Gastroenterologie & Hepatologie All-inn
Ort: Wien
Info: <http://www.verdauungstag.at/fachtag/>
- 07. bis 09. Mai 2017
ECTES 2017 – 18th European Congress of Trauma & Emergency Surgery
Ort: Bukarest, Rumänien
Info: www.estesonline.org
- 28. bis 31. Mai 2017
25th European European Conference on General Thoracic Surgery
Ort: Innsbruck
Info: www.ests.org
- 31. Mai bis 02. Juni 2017
104. Kongress der Schweizerischen Gesellschaft für Chirurgie (SGC)
Ort: Bern
Info: www.chirurgiekongress.ch
- 7. bis 10. Juni 2017
Österreichische Kardiologische Gesellschaft Jahrestagung 2017
Ort: Salzburg
Info: www.atcardio.at
- 10. bis 14. Juni 2017
Annual Scientific Meeting of the American Society of Colon and Rectal Surgeons (ASCRS)
Ort: Seattle
Info: www.fascrs.org
- 22. bis 23. Juni 2017
12. Sailersymposium
Thema: Grazer Gerinnungstage für Innere Medizin und Laboratoriumsmedizin
Ort: Graz
Info: www.azmedinfo.co.at/sailersymposium2017
- 23. bis 25. Juni 2017
8. Wachauer Venensymposium
Ort: Melk
Info: www.venensymposium.org
- 29. Juni bis 01. Juli 2017
37. Jahrestagung Deutsche Gesellschaft für Senologie
Ort: Berlin
Info: www.senologiekongress.de
- 13. bis 17. August 2017
47th World Congress of Surgery (ISS/SIC)
Ort: Basel
Info: www.wcs2017.org
- 13. bis 16. September 2017
Viszeralmedizin 2017
Ort: Dresden
Info: www.viszeralmedizin.com
- 24. bis 27. September 2017
18th Congress of the European Society for Organ Transplantation (ESOT)
Ort: Barcelona
Info: www.esot.org
- 22. bis 26. Oktober 2017
103rd Clinical Congress of the American College of Surgeons (ACS)
Ort: San Diego
Info: www.facs.org
- 26. bis 27. Oktober 2017
13th Congress of the International Society of Vascularized Composite Allotransplantation
Ort: Salzburg
Info: www.isvca2017.org
- 02. November 2017
5. International Symposium on Complications in GI Endoscopy
Ort: Hamburg
Info: www.complications-in-endoscopy.com/g
- 30. November bis 02. Dezember 2017
endo-update 2017
Ort: München
Info: www.endoupdate.de
- 12. bis 13. Dezember 2017
Management of Primary Liver Tumors International educational meeting with a pre-congress hands-on course
Ort: Innsbruck
Info: <http://www.hpb-innsbruck.at/2017/en/index.php>

Berufsverband Österreichischer Chirurgen (BÖC)

Alser Straße 4, A-1090 Wien, Tel: +43-(0)1-405 13 83 - 37, Fax: +43-(0)1-407 82 74
E-Mail: sekretariat@boec.at, URL: www.boec.at

Geschäftsführendes Präsidium

Präsident	S. Roka, Wien	sebastian.roka@meduniwien.ac.at
Vizepräsident	A. Shamiyeh, Linz	andreas.shamiyeh@kepleruniklinikum.at
Generalsekretär und Schriftführer	A. Salat, Wien	andreas.salat@meduniwien.ac.at
Finanzreferent	C. Ausch, Wien	christoph.ausch@gespag.at
Leiter der BÖC Akademie	G. Györi, Wien	georg.gyoeri@meduniwien.ac.at
Referent für NL Chirurgen	K. Wollein, Wien	karl.wollein@khgh.at

Österreichische Gesellschaft für Chirurgie (ÖGCH)

Frankgasse 8 (Billrothhaus), 1090 Wien, Tel: 0660/ 20 11 088
E-Mail: chirurgie@oegch.at, Websites: www.oegch.at www.chirurgenkongress.at www.fortbildung-chirurgie.at

Präsidium 2016/17

Präsident:	R. Windhager, Wien	reinhard.windhager@meduniwien.ac.at
Past President:	D. Öfner-Velano, Innsbruck	dietmar.oefner@i-med.ac.at
President Elect:	F. Herbst, Wien	friedrich.herbst@bbwien.at
Generalsekretär:	A. Tuchmann, Wien	info@tuchmann.at
1. Kassenverwalter:	H. Mächler, Graz	heinrich.maechler@medunigraz.at
Vorsitz Aktionskomitee:	H.J. Mischinger, Graz	hans.mischinger@medunigraz.at
Vorsitz Fortbildungsakademie:	D. Öfner-Velano, Innsbruck	dietmar.oefner@i-med.ac.at

Delegierte der assoziierten Fachgesellschaften und Arbeitsgemeinschaften 2017:

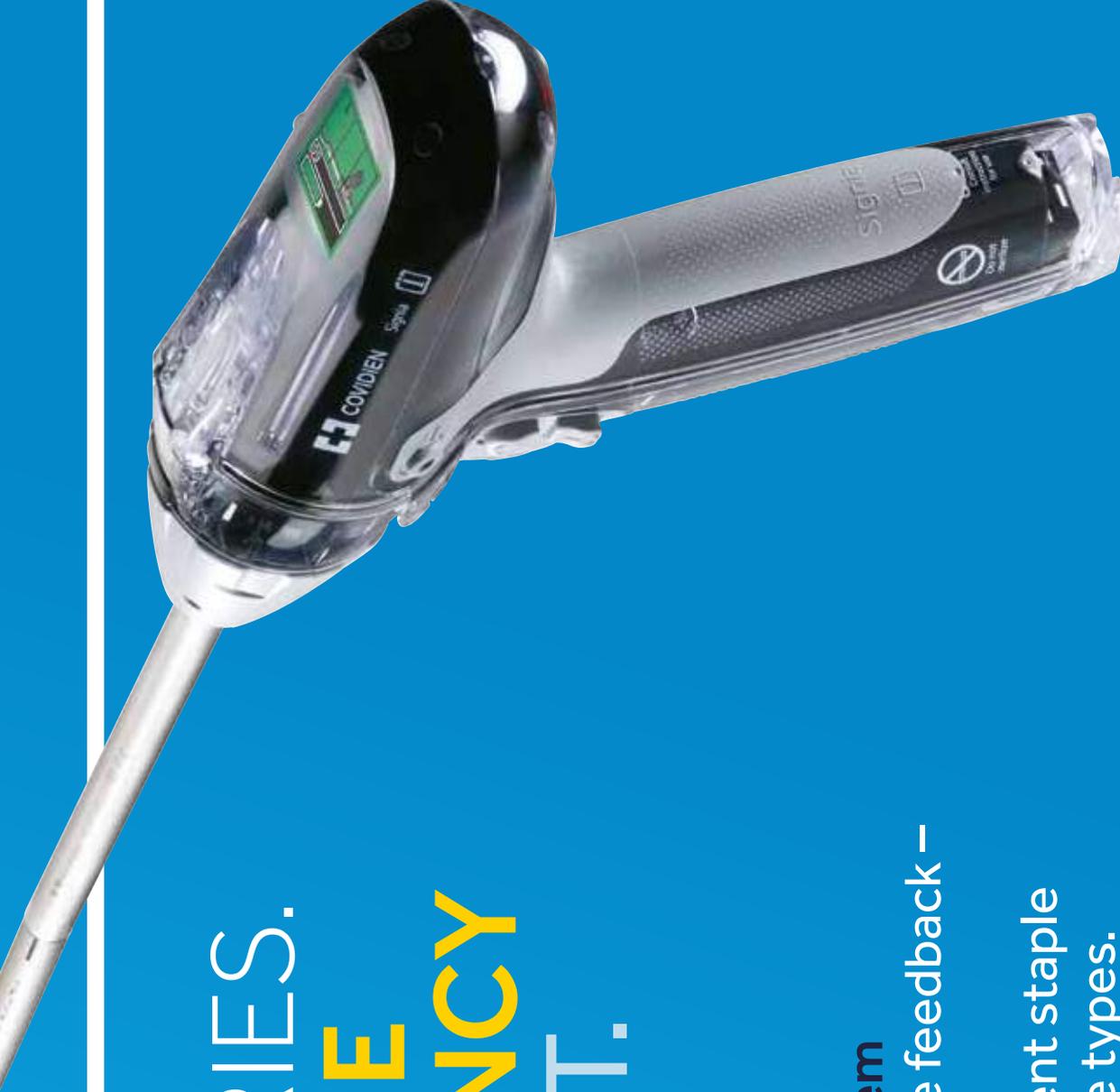
ARGE für Chirurgische Endokrinologie (ACE):	P. Riss, Wien	philipp.riss@meduniwien.ac.at
ARGE für Coloproctologie (ACP):	I. Haunold, Wien	ingrid.haunold@bhs.at
ARGE für Endoskopie in der Chirurgie (AEC) :	C. Profanter, Innsbruck	christoph.profanter@i-med.ac.at
ARGE für Hernienchirurgie (AHC):	R. Fortelny, Wien	rene.fortelny@wienkav.at
ARGE für Minimal Invasive Chirurgie (AMIC)	A. Shamiyeh, Linz	andreas.shamiyeh@akh.linz.at
ARGE für Osteosynthesefragen (AO Trauma Austria):	M. Wagner, Wien	michael.wagner.office@gmail.com
ARGE für Qualitätssicherung in der Chirurgie (AQC)	S. Roka, Wien	sebastian.roka@wgkk.at
Austria-Hungarian Chapter des American College of Surgeons (ACS)	S. Kriwanek, Wien	stefan.kriwanek@wienkav.at
Gesellschaft der Chirurgen in Wien:	F. Herbst, Wien	friedrich.herbst@bbwien.at
Ges. für Implantologie und gewebeintegrierte Prothetik (GIGIP)	Ch. Schaudy, Wien	office@gigip.org
I.S.D.S. (Int. Society for Digestive Surgery) / österr. Sektion	K. Glaser, Wien	karl.glaser@wienkav.at
Österr. Ges. f. Adipositaschirurgie:	G. Prager, Wien	gerhard.prager@meduniwien.ac.at
Österr. Ges. f. Chirurgische Forschung:	M. Maglione, Innsbruck	manuel.maglione@i-med.ac.at
Österr. Ges. f. Chirurgische Onkologie (ACO-ASSO):	M. Zitt, Dornbirn	matthias.zitt@dornbirn.at
Österr. Ges. f. Gefäßchirurgie (ÖGG):	T. Hölzenbein, Salzburg	t.hoelzenbein@salk.at
Österr. Ges. f. Handchirurgie (ÖGH):	M. Leixnering, Wien	m.leixnering@aon.at
Österr. Ges. f. Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie (ÖGMKG):	G. Santler, Klagenfurt	gert.santler@kabeg.at
Österr. Ges. f. Kinder- und Jugendchirurgie:	J. Schalamon, Graz	johannes.schalamon@medunigraz.at
Österr. Ges. f. Medizinische Videographie:	M. Hermann, Wien	michael.hermann@wienkav.at
Österr. Ges. f. Neurochirurgie (ÖGNC):	M. Mokry, Graz	michael.mokry@medunigraz.at
Österr. Ges. f. Orthopädie und orthopädische Chirurgie (ÖGO):	B. Stöckl, Klagenfurt	bernd.stoeckl@kabeg.at
Österr. Ges. f. Plastische, Ästhetische und Rekonstruktive Chirurgie:	G. Pierer, Innsbruck	gerhard.pierer@tirol-kliniken.at
Österr. Ges. f. Thorax- und Herzchirurgie:	Herzchirurgie: M. Grimm, Innsbruck Thoraxchirurgie: F. Tomaselli, Linz	michael.grimm@tirol-kliniken.at florian.tomaselli@elisabethinen.or.at
Österr. Ges. f. Unfallchirurgie (ÖGU):	C. Fialka, Wien	christian.fialka@auva.at
Österr. Ges. f. Wirbelsäulenchirurgie	C. Thomé, Innsbruck	claudius.thome@tirol-kliniken.at

TISSUE VARIES. STAPLE LINE CONSISTENCY SHOULDN'T.

The Signia™ Stapling System provides visual¹ and audible feedback – before and during firing – to help you deliver consistent staple lines across different tissue types.

¹ available with Tri-Staple™ 2.0. Coming soon.

© 2017 Medtronic. Medtronic, Medtronic logo with and without tagline and ™-marked brands are trademarks of a Medtronic company. All Rights reserved. AT 03/2017



Medtronic
Further, Together