

Chirurgie 2023 · 94:757–758
<https://doi.org/10.1007/s00104-023-01948-0>
Angenommen: 14. Juli 2023

© The Author(s), under exclusive licence to Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature 2023

Redaktion

U. Settmacher, Jena



Anastomosentechniken in der minimal-invasiven Chirurgie

Utz Settmacher

Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie, Universitätsklinikum Jena, Jena, Deutschland

Die minimal-invasive Chirurgie hat sich in der Viszeralchirurgie zur Behandlung benigner sowie maligner Erkrankungen etabliert. Für viele Techniken konnte der Langzeiterfolg als gleichwertig zum offenen, konventionellen Vorgehen gezeigt werden. Durch das Vermeiden großer traumatisierender Zugänge gestaltet sich die Rekonvaleszenz der operierten Patienten oft zügiger und mit geringerer Morbidität. So lassen sich mit diesen Techniken ERAS bzw. Fast-track-Konzepte realisieren. Sicher ein gutes Konzept für die immer älter werdenden und mit Komorbiditäten behafteten Patienten. Die „verlängerten Hände“ der minimal-invasiv operierenden Chirurgen erfüllen selbst beim Einsatz der roboterassistierten Technik nicht komplett die Funktionsvielfalt der Hand. So fehlt die Vermittlung detaillierter haptischer Eindrücke und auch die Flexibilität der Beweglichkeit ist limitiert. Das erschwert gerade den rekonstruktiven Teil von Operationen, der teilweise auch in Hybridtechnik vorgenommen wird. Primär wurden die Anastomosentechniken der offenen Chirurgie übernommen. Es gibt also die Handnaht neben der Stapleranastomose. Eine Reihe von Details wurde für die minimal-invasive Chirurgie abgewandelt. Die wissenschaftliche Expertise durch Studien und eine Standardisierung sind aber momentan erst im Entstehen.

Über die Anastomosentechniken in der minimal-invasiven Ösophagus- und Magen Chirurgie berichten *Mann et al.* Hier gibt es in der Literatur keinen klaren Konsens über die empfohlenen Techniken. Mehrere randomisiert-kontrollierte

Studien haben die Vorteile der entweder total minimal-invasiven Chirurgie oder des Hybridansatzes gegenüber dem primär offenen Zugang nachgewiesen. Die Wiederherstellung der Passage erfolgt mittels Handanastomose oder mit Unterstützung eines mechanischen Staplers. Neben der End-zu-Seit-Handnaht (intrakorporal meist robotisch mit Unterstützung durch Einzelknopfnähte zur Spannungsreduktion) werden die Seit-zu-Seit-Anastomose mit dem Linearstapler und die End-zu-Seit-Anastomose mit dem Zirkularstapler durchgeführt. Die 2019 veröffentlichten EsoBenchmark-Daten favorisieren hier die End-zu-Seit-Single-stapling-Anastomose sowie die intrathorakale Seit-zu-Seit-Linearstapleranastomose gegenüber der intrathorakalen End-zu-Seit-Double-stapling-Zirkularstapleranastomose. Andere Studien berichten von geringeren Anastomoseninsuffizienzraten mit dem Zirkularstapler gegenüber der Handnaht bei der robotischen Resektion sowie Vorteile des Linearstaplers gegenüber der Handnaht. Fazit ist – die Techniken im Bereich der Anastomosenanlagen sind vielfältig und bisher wenig standardisiert.

Über die Anastomosentechniken in der minimal-invasiven bariatrischen Chirurgie berichten *Lange et al.* Es erfolgte eine Auswertung und Diskussion der aktuellen Literatur bezüglich Techniken der Anastomosierung beim Roux-en-Y-Magenbypass (RYGB), beim One-anastomosis-gastric-Bypass (OAGB), beim Single-anastomosis-sleeve-ileal-Bypass (SASI) und bei der biliopankreatischen Diversion mit duodenalem Switch (BPD-DS). Lediglich beim



QR-Code scannen & Beitrag online lesen

Einführung zum Thema

RYGB zeigte sich ein Vorteil der linearen Staplertechnik mit Handverschluss des Staplerdefekts gegenüber dem Linearstapler. Sonst fehlt bisher weitere Evidenz. Bei der biliopankreatischen Diversion mit duodenalem Switch scheint es einen Vorteil der Handanastomose zu geben. Die individuelle Erfahrung eines Operateurs mit einer bestimmten Technik macht einen großen Anteil am Erfolg im Hinblick auf Insuffizienzen aus.

Die Anastomosentechniken in der minimal-invasiven hepatobiliopankreatischen Chirurgie werden von *Bauschke et al.* dargestellt. Es wird die Durchführung von Pankreas-, Gallenwegs- und auch Gefäßrekonstruktionen thematisiert. Für die Pankreasanastomose ist die „Vielfalt“ aus der offenen Chirurgie übernommen worden. Ebenso wird auch diskutiert, ob und wie der Pankreasgang geschient werden sollte. Spezielle Anpassungen für die minimal-invasive Chirurgie werden vorgestellt. Viel weniger kontrovers sind die Empfehlungen für die Gallenwegsanastomosen. Kurioser wird auch über die Erfahrungen der minimal-invasiven portalvenösen und arteriellen Rekonstruktionen berichtet.

Aus meiner Sicht eine spannende Thematik der modernen Chirurgie, die für den Leser sicher auch für die Weiterbildung sehr interessant ist. Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen der Beiträge.

U. Settmacher

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Utz Settmacher

Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie, Universitätsklinikum Jena
Erlanger Allee 101, 07740 Jena, Deutschland
utz.settmacher@med.uni-jena.de

Interessenkonflikt. U. Settmacher gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.



Facharzt-Training Viszeralchirurgie



Vorbereitung zur Facharztprüfung Viszeralchirurgie

Kostenfrei
im Abo

Ihre Vorbereitung zur Facharztprüfung Viszeralchirurgie mit 49 Fällen!

- Lernen online und in der App *Facharzt Training*
- How-to-Videos zu Techniken und Verfahren
- Zusätzliches Vertiefungswissen
- Persönliche Lernstandsanzeige

> Kostenfrei im Abonnement der Zeitschrift *Die Chirurgie* (bis 31.12.2023)



← QR-Code scannen und ausprobieren
[SpringerMedizin.de/FacharztTraining](https://www.springermedizin.de/facharzttraining)