

Der Chirurg

Zeitschrift für alle Gebiete der operativen Medizin

Organ des Berufsverbands der Deutschen Chirurgen e.V. (BDC), der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (DGCh)
und der Deutschen Gesellschaft für Viszeralchirurgie (DGVC)

Elektronischer Sonderdruck für

J. Jähne

Ein Service von Springer Medizin

Chirurg 2011 · 82:5–6 · DOI 10.1007/s00104-010-1904-8

© Springer-Verlag 2010

zur nichtkommerziellen Nutzung auf der
privaten Homepage und Institutssite des Autors

J. Jähne

Intestinale Anastomosentechniken

Intestinale Anastomosentechniken

Nach resezierenden viszeralchirurgischen Eingriffen hängen Wohl und Wehe der Patienten entscheidend von einer intakten Anastomosenheilung ab. Kommt es zu Anastomoseninsuffizienzen, resultieren häufig lange Klinikverläufe mit oftmals ungünstigem Ausgang für die betroffenen Patienten. Als Chirurgen müssen wir dann selbstkritisch hinterfragen, ob die Indikation zur Operation korrekt gestellt wurde, ob die Gesamtkonstitution des Patienten diesen und nicht eventuell einen anderen Eingriff gerechtfertigt hat und ob die Anastomose technisch einwandfrei angelegt wurde. Aufgrund der überragenden Bedeutung einer einwandfreien Anastomosentechnik für den postoperativen Verlauf sollen mit dem vorliegenden Leitthema die gegenwärtig gängigen Anastomosentechniken sowie die diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten bei einer Anastomoseninsuffizienz dargestellt werden.

Das Wohl des Patienten hängt von einer intakten Anastomosenheilung ab

Allen Leitthemenbeiträgen sind drei Voraussetzungen für eine intakte Anastomosenheilung gemeinsam:

- gute arterielle und venöse Durchblutung,
- Spannungsfreiheit,
- einwandfreie Technik.

Jeder Kompromiss beim Fehlen einer dieser Voraussetzungen bedeutet das Risiko einer Anastomoseninsuffizienz mit allen sich daraus ergebenden Konsequenzen.

In solchen Situationen ist auch die Konsequenz des Operateurs gefragt: Jeder Zweifel an der Anastomosentechnik sollte mit einer anzustrebenden Neuanlage einhergehen, um die Voraussetzungen für eine korrekte Heilung anzustreben! Wie Heidenhain et al. und Chromik et al. aufzeigen, müssen darüber hinaus bei den technisch anspruchsvollen hepatobiliären und Pankreasanastomosen einige weitere Besonderheiten berücksichtigt werden, die für eine einwandfreie Anastomosenheilung bedeutsam sind.

Unabhängig von diesen Voraussetzungen kann heute festgestellt werden, dass sowohl bei Anastomosen am oberen wie auch am unteren Verdauungstrakt – und auch hinsichtlich der Konfiguration als End-zu-End-, End-zu-Seit- und Seit-zu-Seit-Anastomose – keine Unterschiede zwischen einer manuellen oder maschinellen Anastomose bestehen. Wie die Arbeiten von Schwameis und Zacherl sowie von Mohr und Willis für die Anastomosen am oberen und unteren Gastrointestinaltrakt zeigen, sind die Ergebnisse für beide Techniken vergleichbar und müssen daher, nicht zuletzt auch wegen durchaus unterschiedlicher Indikationsbereiche (z. B. nach Gastrektomie: transhiatale maschinelle Ösophagojejunostomie vs. manuelle Ösophagojejunostomie bei abdominaler Anastomosierung), beherrscht werden.

Für das Verständnis der Anastomosenheilung sind grundsätzliche Kenntnisse über die physiologischen Heilungsvorgänge unentbehrlich. Marjanovic und Hopt stellen sehr anschaulich die typischen, nahezu kaskadenähnlichen Pro-

zesse der Anastomosenheilung dar. Die Kenntnis dieser Vorgänge erklärt das unterschiedliche Insuffizienzrisiko zwischen Kolon- und Dünndarmanastomosen. Gleichzeitig ergeben sich daraus unmittelbare Konsequenzen für die postoperative Nachsorge, besonders bei gestörten Verläufen.

Selbst bei perfekter Anastomosentechnik können natürlich immer Insuffizienzen auftreten; davor ist auch der erfahrenste Chirurg nicht gefeit. Umso wichtiger ist es daher, eine Anastomoseninsuffizienz möglichst frühzeitig zu erkennen. Dies ist nicht immer einfach, und viele Insuffizienzen bleiben klinisch inapparent. Wie Welsch et al. ausführen, bestehen auch heute noch keine einheitlich akzeptierten Definitionen für eine Nahtinsuffizienz, auch wenn für Pankreas- und kolorektale Anastomosen inzwischen entsprechende Kriterien erarbeitet wurden. Zur radiologischen Diagnostik von Insuffizienzen eignet sich nach Bundy et al. neben der Sonographie und dem konventionellen Röntgen besonders die Computertomographie, während die Magnetresonanztomographie zurzeit keine Rolle spielt.

In jedem Fall sollte bei allen Patienten mit einem gestörten Verlauf an die Möglichkeit einer Anastomoseninsuffizienz gedacht werden.

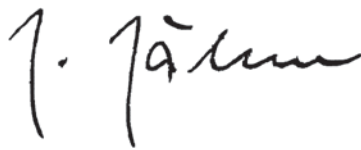
Fieber und ein CRP-Anstieg im postoperativen Verlauf können sehr wohl mit einer Pneumonie assoziiert sein, es ist jedoch nur die zweitbeste Erklärung, wenn eine Anastomoseninsuffizienz zuvor nicht

ausgeschlossen wurde. In diesem Kontext hat gerade in den letzten Jahren die Endoskopie einen beträchtlichen Stellenwert erlangt. Sie ermöglicht nicht nur die Diagnose, sondern kann gleichzeitig auch therapeutisch z. B. durch Stentimplantation bei insuffizienter Ösophagogastroskopie nach subtotaler Ösophagektomie eingesetzt werden. Nicht zuletzt haben hierdurch die Insuffizienzen ihren Schrecken verloren. Sollten operative Revisionen wegen einer Anastomoseninsuffizienz notwendig sein, können unter bestimmten Voraussetzungen eventuell neue Anastomosen angelegt werden. Ob hier antimikrobiell beschichtetes Nahtmaterial trotz aller theoretischen Vorteile zum Einsatz kommen sollte, darf nicht zuletzt wegen fehlender randomisierter Studien zumindest bezweifelt werden. Gerade bei einer manifesten Peritonitis empfiehlt sich demgegenüber wohl eher der Verzicht auf eine Neuanlage, da das Risiko für eine erneute Insuffizienz extrem hoch ist, sodass dem Grundsatz gefolgt werden sollte: Weniger ist Mehr!

Die Erlernung der z. T. äußerst subtilen Anastomosentechniken setzt eine umfassende Anleitung der Weiterzubildenden voraus: Übung macht den Meister! In Anbetracht der zunehmenden Restriktionen der ärztlichen Arbeitszeit wird deutlich, dass nicht alle Techniken in der vorgegebenen Weiterbildungszeit umfassend erlernt und geübt werden können. Dies gilt besonders für die technisch aufwendigen Anastomosen am Ösophagus und Pankreas. Durch Naht- und Trainingskurse wie z. B. in Davos oder Warnemünde können bestimmte Übungen und Techniken sicher aus dem Operationssaal heraus in das Vorfeld verlagert werden. Auch wenn die Teilnahme als überaus hilfreich empfunden wird, so darf allerdings nicht vergessen werden, dass oftmals die in den Kursen erlernten Techniken nicht unbedingt mit den „hauseigenen“ Methoden übereinstimmen und dadurch potenzieller Konfliktstoff geschaffen wird. Andererseits sind die Anastomosentechniken heute bereits so weitgehend standardisiert, dass dies nur ein Problem von untergeordneter Bedeutung sein dürfte. Es setzt jedoch auch die Lernbereitschaft des bereits Erfahrenen voraus. Und letztlich können solche Kurse auch nur als Vorbe-

reitung der Operation am Patienten dienen.

Das vorliegende Leitthema unterstreicht die Bedeutung einer perfekten chirurgischen Technik für den Patienten. Operateur sein heißt, die Technik zu beherrschen. Zu einem verantwortungsbewussten Chirurgen gehört allerdings viel mehr: Einfühlungsvermögen, Zuwendung, Erfahrung und, und, und ... Die Beherrschung der Technik ist in diesem Kontext nur eine von vielen Facetten unseres Berufes, vielleicht nicht die wichtigste, in jedem Fall aber eine ganz entscheidende.



Prof. Dr. J. Jähne

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. J. Jähne

Zentrum Chirurgie, Klinik für Allgemein- und Visceralchirurgie, Schwerpunkt für endokrine und onkologische Chirurgie, Diakoniekrankenhaus Henriettenstiftung Hannover gGmbH, Diakonische Dienste Hannover, Marienstraße 72–90, 30171 Hannover
joachim.jaehne@ddh-gruppe.de

www.SpringerMedizin.de/chirurgie

Alles rund um Ihr Fachgebiet

Wählen Sie ab sofort den direkten Weg zu News und Fachbeiträgen aus Ihrem Fachgebiet: Auf www.SpringerMedizin.de/chirurgie halten wir Sie immer auf dem Laufenden.

Hier erwartet Sie ein umfassendes Informationsangebot:

- News aus Berufs- und Gesundheitspolitik
- Ausgewählte Meldungen und Beiträge aus Ihrem Fachgebiet
- Die wichtigsten Studien und Publikationen – für Sie zusammengefasst und kommentiert
- Kompetente Unterstützung bei schwierigen Fragestellungen durch unsere Expertenräte
- Medizinische Fortbildung in Form von Bilderstreifen, Podcasts bis hin zu Reviews und CME-Beiträgen aus den Fachzeitschriften von Springer Medizin

So einfach geht's: Nach einmaliger Registrierung steht Ihnen ein umfangreiches kostenloses Angebot zur Verfügung.

SpringerMedizin.de – Das Internet der Ärzte

