

Eine internationale, multizentrische, prospektive Beobachtungsstudie der isoperistaltischen Seit-zu-Seit-Strikturoplastik bei Morbus Crohn

Michelassi F, Taschieri A, Tonelli F et al. An international, multicenter, prospective, observational study of the side-to-side isoperistaltic strictureplasty in crohn's disease. *Dis Colon Rectum* 2006;50:277–84.

Fragestellung: Ziel dieser Studie war die Überprüfung des Einsatzes der Seit-zu-Seit-Strikturoplastik als neue Operationstechnik sowie der relativen Ergebnisse ein Jahrzehnt nach ihrer Einführung.

Hintergrund: Bei der Behandlung des stenosierenden Morbus Crohn ist die Seit-zu-Seit-Strikturoplastik eine Darm sparende Alternative zur Resektion.

Patienten und Methodik: Insgesamt bildeten 184 ausgesuchte Patienten aus sechs Zentren in den USA, in Italien und Japan die Basis dieser Studie. Zur Sammlung prospektiv erhobener prä-, intra-, peri- und postoperativer Daten aus jedem Zentrum in einer computer-generierten Datenbank wurde ein Fragebogen eingesetzt.

Ergebnisse: Das Durchschnittsalter bei der Operation der für die Seit-zu-Seit-Strikturoplastik ausgewählten Patienten war in den Kliniken signifikant unterschiedlich (Minimum 31,0 Jahre; Maximum 39,5 Jahre; $p < 0,006$). Auch der Einsatz der operativen Technik der Seit-zu-Seit-Strikturoplastik bei Erst- und Rezidivoperation eines Morbus Crohn war je nach Klinik signifikant unterschiedlich (primäres Minimum 16,7%; Maximum 68,6%,

$p < 0,03$). Darüber hinaus unterschied sich auch die Länge des erkrankten Darmabschnitts, der für eine Seit-zu-Seit-Strikturoplastik ausgewählt wurde, signifikant zwischen den einzelnen Kliniken (Minimum $20,8 \pm 9,9$ cm; Maximum $64,3 \pm 29,3$ cm; $p < 0,001$). Die Durchführung einer synchronen Darmresektion in einiger Entfernung von der Stelle der Seit-zu-Seit-Strikturoplastik kam relativ häufig vor (Minimum 21,1%; Maximum 66,7%), ebenso auch der Einsatz von zusätzlichen synchronen Strikturoplastiken (Minimum 41,9%; Maximum 83,3%). An den sechs Kliniken traten nur wenige Komplikationen auf (Minimum 5,7%; Maximum 20,8%). Bei 41 der insgesamt 184 Patienten war eine Operation wegen einer Rezidivkrankung notwendig (mit durchschnittlich 35 Monaten bis zur Rezidivoperation). Die Unterschiede zwischen den sechs Zentren hinsichtlich des reoperationsfreien 5-Jahres-Überlebens der Patienten waren, bei einem kumulativen reoperationsfreien 5-Jahres-Überleben von 77%, in allen Kliniken nicht statistisch signifikant.

Schlussfolgerung: Weltweit hat man die Methode der Seit-zu-Seit-Strikturoplastik und ihre Variationen übernommen. Diese Methode hat eine sehr niedrige Mortalitäts- und Morbiditätsrate und akzeptable Rezidivraten.

Kommentar

Die Entwicklung Darm sparender Resektionstechniken beim Morbus Crohn geht auf Untersuchungen zurück, die ca. 25 Jahre zurückliegen [1, 2]. Die Erkenntnis, dass durch „radikale“ Resektionstechniken keineswegs ein Rezidiv der Erkrankung verhindert werden kann, hat der Entwicklung verschiedener Techniken Vorschub geleistet, die bei Darmerhalt eine Beseitigung der Stenose im Fokus hatten [3, 4]. Vorbild war dabei primär die Pyloroplastik, deren lokaler Effekt als erweiternde Maßnahme am Dünndarm und, mit Einschränkungen, auch am Dickdarm eingesetzt wurde. Eine der Weiterentwicklungen ist dabei eine Technik, die Michelassi zusammen mit Koautoren 1992 beschrieben hat. Dabei werden bei Patienten mit zahlreichen hintereinander geschalteten Stenosen die betroffenen Darmabschnitte parallel gelegt, sodass immer ein stenotisches Areal einem nicht erkrankten Abschnitt anliegt. Sodann wird über eine Längseröffnung beider Darmabschnitte und entsprechend lange Anastomosennähte der Darm erweitert. Die jeweiligen Enden werden angeschrägt wieder eingenäht, um eine Blindsackbildung zu vermeiden. Die hier vorgelegte Arbeit beschreibt die klinischen Ergebnisse dieser Technik an insgesamt sechs Zentren, die sich intensiv mit der operativen Therapie chronisch entzündlicher Darmerkrankungen beschäftigen.

Der Ausgangspunkt der Studie war dabei die Suche nach Chirurgen und Zentren, die mehr als fünf Seit-zu-Seit-Strikturoplastiken in der beschriebenen Technik durchgeführt hatten. Dabei wurden diese Zentren durch eine Literaturrecherche, aber auch durch E-Mail-Kontakt mit Chirurgen gefunden, die Mitglieder der „American Society of

Colon and Rectum Surgeons“ waren. Diese sehr spezielle Suche bedingt sicher einen gewissen Bias, der die klinischen Ergebnisse nur eingeschränkt interpretierbar macht. Wie konsequent dann in den einzelnen Zentren die Rezidivraten der operierten Patienten wirklich nachgesorgt wurden, bleibt in der Arbeit offen und mag der Leser für sich selbst entscheiden. Methodisch an sich bleibt die Untersuchung eine prospektive Kohortenstudie an insgesamt sechs chirurgischen Zentren.

Durch diese Identifikation von Studienzentren fehlt naturgemäß eine gemeinsame Definition, wann eine „Michelassi“-Strikturoplastik einzusetzen ist. Dies erklärt sicher auch teilweise große Unterschiede, die in der Auswertung zwischen den Zentren zu beobachten sind. So wurde die Technik in manchen Zentren selten bei der Erstoperation (16%), an anderen in mehr als 2/3 der Erstoperationen eingesetzt. Bei so großen Unterschieden ist davon auszugehen, dass die Indikation zu diesem Verfahren in manchen Kliniken großzügig gestellt wurde, während andere doch auch häufiger auf alternative Techniken wie die Strikturoplastik nach Heinecke-Miculicz oder Finney zurückgegriffen haben. So kann aus den vorliegenden Zusammenstellungen nur die Datenlage zu den perioperativen Informationen als valide und relevant eingeschätzt werden. Dabei ist man erst einmal verblüfft, welche riesigen Unterschiede in der Dauer der stationären Behandlung noch immer zu verzeichnen sind. So sind bei einem recht ähnlichen Patientenkollektiv im Mittel acht Tage, in einer anderen Klinik 31 Tage stationärer Aufenthalt zu verzeichnen. Dies ist wohl kaum mehr mit unterschiedlichen Gesundheitssystemen und Gesellschaftsstrukturen zu erklären. Leider geben die Autoren hier keine wei-

teren Erklärungen, allerdings war die Komplikationsrate der Klinik mit der längsten Verweildauer relativ hoch (20%). Ansonsten war bei insgesamt 184 durchgeführten Strikturoplastiken die Komplikationsrate mit 11% in einem niedrigen Bereich. Für diese Operationstechnik sind 2% gastrointestinale Blutungen, 4% Nahtdehiscenzen, knapp 2% mit OP-pflichtigem Ileus und gut 4% andere Komplikationen sehr respektable Zahlen. Dies muss auch vor dem Hintergrund gesehen werden, dass ein Großteil der Patienten steroidpflichtig (57%) und/oder unter einer Therapie mit Immunmodulatoren stand (20%). Hier erscheint es wiederum erstaunlich, dass bei Patienten mit vielen Stenosen, die ja diese OP-Technik erst sinnvoll machen, nicht nahezu alle Patienten immunsuppressiv behandelt wurden. Aus den eigenen Erfahrungen erscheint es so, dass ausschließlich immunsuppressiv behandelte Patienten zwischenzeitlich zur Frage einer operativen Therapie vorgestellt werden. Hier könnte auch ein gewisses historisches Moment in die vorliegende Analyse einfließen, da sicher die Daten der Patienten relativ weit zurückreichen, ohne dass dies allerdings in der Publikation abzulesen wäre. Auch in der Frage der Nachbehandlung operierter Patienten fehlen leider Daten. Das reoperationsfreie 5-Jahres-Überleben nach der Strikturoplastik von 77% erscheint vor dem Hintergrund multipler Stenosen des Dünndarms zum Zeitpunkt der Operation ein exzellenter Wert, allerdings werden keine Angaben zur Rezidivprophylaxe oder der Notwendigkeit neuer immunsuppressiver Therapien gemacht.

So muss am Ende der echte Wert dieser Analyse kritisch hinterfragt werden. Wichtige Eckpunkte fehlen oder

wurden nicht mitgeteilt. Festgehalten werden kann, dass in Kliniken mit großer Erfahrung die langstreckige Strikturoplastik in der Modifikation nach Michelassi eine sichere, Darm sparende Modifikation darstellt. Letztlich wird sie aber in den meisten Kliniken eine Ausnahmeindikation bleiben.

An dieser Stelle sei noch angemerkt, dass nach vielen chirurgischen Arbeiten zur Operationstechnik des Morbus Crohn inklusive minimalinvasiver Techniken die Anzahl der notwendigen Eingriffe sicher rückläufig ist. Die erfolgreiche konservative Therapie bedingt letztlich seltenere OP-Indikationen, dann häufig leider in schwierigen OPSituationen wie zum Beispiel bei weit fortgeschrittenem Ileus, welche dann wiederum schlechtere chirurgische Ergebnisse induzieren. So muss der Viszeralchirurg und Koloproktologe viele verschiedene Techniken – offen wie minimalinvasiv – vorhalten, um letztlich weniger Patienten operativ zu behandeln. Ein schwieriges Unterfangen.

Literatur

1. Lee EC, Papaioannou N. Minimal surgery for chronic obstruction in patients with extensive or universal Crohn's disease. *Ann R Coll Surg Engl* 1982;64:229–33.
2. Fazio VW, Tjandra JJ. Strikturoplasty for Crohn's disease with multiple long strictures. *Dis Colon Rectum* 1993;36:71–2.
3. Alexander-Williams J, Haynes IG. Conservative operations for Crohn's disease of the small bowel. *World J Surg* 1985;9:945–51.
4. Post S, Herfarth C, Böhm E, Timmermanns G, Schumacher H, Schürmann G, et al. The impact of disease pattern, surgical management, and individual surgeons on the risk for relaparotomy for recurrent Crohn's disease. *Ann Surg* 1996;223:253–60.

Prof. Dr. Frank Willeke, Siegen