

Doppler-gesteuerte Hämorrhoidalarterienligatur

Eine Alternative zur Hämorrhoidektomie

Felice G, Privitera A, Ellul E, et al. Doppler-guided hemorrhoidal artery ligation: an alternative to hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum* 2005;48:2090–3.

Fragestellung und Hintergrund: Postoperative Schmerzen stellen die häufigste Komplikation der konventionellen Hämorrhoidektomie dar. Als Alternative dazu wurde 1995 eine neue Technik eingeführt, basierend auf der Doppler-gesteuerten Ligatur der Endäste der Arteria haemorrhoidalis superior. Die Autoren berichten über erste Erfahrungen mit dieser Methode.

Patienten und Methodik: Die Doppler-gesteuerte Technik der Hämorrhoidalarterienligatur bedient sich eines speziellen Proktoskops mit eingebautem Doppler-Transducer, der die Identifikation und Nahtligatur der Hämorrhoidalarterien erlaubt. 68 Patienten (mittleres Alter 48 Jahre; 21–74 Jahre) mit Hämorrhoiden dritten Grades wurden konsekutiv behandelt.

Ergebnisse: Intraoperative Beschwerden wurden mit einer visuellen Analogskala (1–10) erfasst und resultierten in einer mitt-

leren Punktzahl von 2,3 (1,3–2,8). Nur 38% der Patienten benötigten eine postoperative Schmerztherapie. Die Patienten wurden nach 1 Woche, 1 Monat sowie nach 3 Monaten und dann alle 6 Monate untersucht. Der mittlere Nachuntersuchungszeitraum betrug 11 Monate (3–18 Monate). Blutungen wurden bei 91%, Schmerzen bei 73% und ein Prolaps bei 94% der Patienten zum Rückgang gebracht. Komplikationen wurden bei fünf Patienten verzeichnet und beinhalteten persistierende Schmerzen für > 2 Tage bei zwei Patienten (3%), Schwellung und Thrombose eines Hämorrhoidalanknotens bei zwei Patienten (3%) und eine sekundäre Blutung bei einem Patienten (1,5%).

Schlussfolgerung: Die Doppler-gesteuerte Ligatur der Hämorrhoidalarterien stellt eine sichere und effektive Alternative zur Hämorrhoidektomie dar und ist mit minimalen Beschwerden und einem niedrigen Komplikationsrisiko assoziiert.

Kommentar

Die größte Befürchtung der Patienten im Hinblick auf eine geplante Hämorrhoidenoperation bezieht sich, wie in der vorliegenden Studie aus Malta richtig festgestellt wird, neben der Gefahr der Inkontinenz auf die „bekanntermaßen“ starken Schmerzen in der postoperativen Phase. Die Entwicklung der Stapler-Hämorrhoidopexie durch Longo ermöglichte eine deutliche Re-

duktion der postoperativen Beschwerden. Allerdings handelt es sich um eine zwar grundsätzlich einfache Technik, die jedoch auch mit schweren Komplikationen bis hin zu Todesfällen verbunden sein kann [6, 12].

Bei der Bewertung der vorliegenden Studie ist als Erstes festzuhalten, dass die Therapie des Hämorrhoidalleidens selbstverständlich zunächst ambulant nach einem Stufenschema erfolgen

sollte [1, 7]. Nach der diätetischen Umstellung kommen lokale Verfahren mit Salben und Suppositorien zur Anwendung. Diese Maßnahmen führen bei der absoluten Mehrzahl der Patienten zur Beschwerdefreiheit und können auch erneut eingesetzt werden. Ergänzt werden kann die Behandlung durch lokal durchblutungsmindernde Verfahren wie die Sklerosierung, die mit verschiedenen Substanzen erfolgt. Dabei handelt es sich um eine wirksame Maßnahme, die ambulant ohne Vorbereitung durchgeführt und bei erneuten Beschwerden jederzeit wiederholt werden kann. In der Hand des Geübten stellt die Gummibandligatur eine zwar etwas komplikationsträchtigere, aber ebenfalls problemlos ambulant durchzuführende Methode dar [8].

Erst nach Ausschöpfung dieser Therapiemaßnahmen sollte ein operativer Eingriff beim unkomplizierten Hämorrhoidalleiden erwogen werden (auch wenn die klinische Realität z.T. anders aussieht). Der Stellenwert der Stapler-Hämorrhoidopexie gegenüber den konventionellen Verfahren wurde in vielen Studien untersucht, die in der Regel bei gleich guten Therapieergebnissen eine geringere Schmerzbeeinträchtigung der Patienten bei der Longo-Methode nachwies [4, 9, 12].

Als neue Therapieoption wurde die Doppler-gesteuerte Hämorrhoidalarterienligatur eingeführt. Sie führte zunächst zu einer Korrektur des bekannten Bildes der drei Hauptarterien bei 03:00, 07:00 und 11:00 SSL (Steinschnittlage) hin zu einer Mehrzahl von Endästen der Arteria haemorrhoidalis, die gezielt unterbunden werden sollten. Vorteil dieser Methode ist die Möglichkeit der ambulanten Durchführung ohne Narkose bei gleichzeitig geringer Komplikationsrate, die in mehreren

Studien beschrieben wurde [2, 5, 10, 11]. Auch der Vergleich mit der konventionellen Hämorrhoidektomie zeigte vergleichbare Frühergebnisse [3].

In der vorliegenden Studie stellen die Autoren ihre Erfahrung mit der Hämorrhoidalarterienligatur anhand von 68 konsekutiven Patienten innerhalb von 18 Monaten vor. Demnach wurde jeder Patient mit einem Hämorrhoidalleiden dritten Grades diesem Verfahren unterzogen. Als Konsequenz dürften in der Klinik in dieser Zeit keine konventionellen Hämorrhoidenoperationen durchgeführt worden sein, was etwas fraglich ist.

Die Autoren beschreiben die Wirkung anhand der Symptome Schmerzen, Blutung und Prolaps. Beim Nachlesen der Arbeit zeigt sich, dass lediglich elf Patienten (16%) präoperativ über Schmerzen klagten, von denen 73% postoperativ beschwerdefrei waren. Dies rückt die bekannte Symptomatik des Hämorrhoidalleidens, das zunächst keine Schmerzsymptomatik beinhaltet, wieder ins rechte Licht. An Blutungen litten nur 56 Patienten (82%), von denen 91% beschwerdefrei wurden. Ein Prolaps war definitionsgemäß (Hämorrhoiden Grad 3!) bei allen Patienten vorhanden und interessanterweise bei 94% komplett beseitigt. Leider fehlt hier der Hinweis auf die Objektivierung des Prolapses: Handelt es sich um das subjektive Gefühl eines vorfallenden Knotens oder den objektiven Befund eines Anal- oder Mukosaprolapses? Wie aus anderen Studien bekannt, wurden pro Sitzung ohne Allgemeinanästhesie sechs Ligaturen bei 01:00, 03:00, 05:00, 07:00, 09:00 und 11:00 SSL angelegt, so dass letztlich quasi eine „Varizensperroperation“ erfolgte. Abgesehen von diesen kleinen methodischen Problemen zeigt die Studie sehr gute Ergebnisse für dieses Verfahren.

Vor dem Hintergrund der beschriebenen Resultate fragt man sich nun, warum nicht alle Patienten mit Hämorrhoidalbeschwerden grundsätzlich einer Ligatur unterzogen werden. Nach Ansicht des Referenten liegt ein entscheidendes Problem in der in Deutschland praktizierten relativ strikten Trennung zwischen stationärer und ambulanter Behandlung: Es ist klar, dass es sich primär um ein ambulant durchzuführendes Verfahren handelt. Warum sollte ein Patient zu einer ohne Narkose oder allenfalls in leichter Sedierung durchzuführenden Maßnahme, die mit minimalen Komplikationen verbunden ist, stationär aufgenommen werden? Im ambulanten Bereich scheitert das Verfahren jedoch an dem relativ hohen Anschaffungspreis für den Doppler in Verbindung mit einem eingeschränkt wiederverwertbaren Rektoskop, wodurch zusätzliche Kosten entstehen, die bei dem geltenden Erstattungsrahmen nicht kostendeckend abgebildet werden. Sowohl die Ausschaffungs- als auch die laufenden Kosten liegen derzeit somit deutlich höher als bei der Sklerosierung und der Gummibandligatur sowie letztlich auch bei der in Einzelfällen ambulant durchführbaren Milligan-Morgan-Operation.

Ein besonderer Vorteil der Hämorrhoidalarterienligatur im ambulanten Bereich besteht eindeutig, ähnlich wie bei der Sklerosierung, in der beliebigen Wiederholbarkeit der Maßnahme bei erneuten oder verbliebenen Beschwerden. Aus Sicht des Referenten erwartet der Patient jedoch bei einer stationär durchgeführten Maßnahme und dem damit verbundenen Aufwand eine kurzfristige und definitive Beschwerdefreiheit, wie sie durch die konventionelle oder Stapler-Operation in 80–90% erzielt werden kann. Eigene Erfahrungen mit einer modifizierten Doppler-gesteu-

erten Ligaturtechnik konnten diese Ergebnisse bisher nicht bestätigen.

Zusammenfassend handelt es sich bei der Hämorrhoidalarterienligatur um eine neue vielversprechende Therapieergänzung der gängigen Verfahren, die aufgrund ihrer schwierigen Einordnung zwischen ambulantem und stationärem Bereich ihren Vorteil gegenüber der Sklerosierung und der Gummibandligatur einerseits und ihre Gleichwertigkeit mit den operativen Verfahren andererseits noch beweisen muss. Klares Ziel der Hämorrhoidalbehandlung ist und bleibt die Beschwerdefreiheit bei minimaler Beeinträchtigung des Patienten, und in diesem Kontext ist die Hämorrhoidalarterienligatur als minimalinvasives Verfahren einzuordnen, dessen Stellenwert die Zukunft zeigen wird.

Literatur

1. Accarpio G, Ballari F, Puglisi R, et al. Outpatient treatment of hemorrhoids with a combined technique: results in 7850 cases. *Tech Coloproctol* 2002;6:195–6.
2. Arnold S, Antonietti E, Rollinger G, et al. Dopplersonographisch unterstützte Hämorrhoidalarterienligatur. Eine neue Therapie bei symptomatischen Hämorrhoiden. *Chirurg* 2002;73:269–73.
3. Bursics A, Morvay K, Kupcsulik P, et al. Comparison of early and 1-year follow-up results of conventional hemorrhoidectomy and hemorrhoid artery ligation: a randomized study. *Int J Colorectal Dis* 2004;19:176–80.
4. Hasse C, Sitter H, Brune M, et al. Hämorrhoidektomie: Konventionelle Exzision versus Resektion mit dem Klammernahtgerät. Prospektiv, randomisierte Studie. *Dtsch Med Wochenschr* 2004;129:1611–7.
5. Jongen J, Stübinger S-H, Bock J-U, et al. Kurz- und mittelfristige Ergebnisse nach Hämorrhoidalarterienligatur. *coloproctology* 2003;25:146–53.
6. Maw A, Eu K-W, Seow-Choen F. Retroperitoneal sepsis complicating stapled hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum* 2002;45:826–8.
7. Müller-Lobeck H. Ambulante Hämorrhoidalthherapie. *Chirurg* 2001;72:667–76.

8. Peng BC, Jayne DG, Ho Y-H. Randomized trial of rubber band ligation vs. stapled hemorrhoidectomy for prolapsed piles. *Dis Colon Rectum* 2003;46:291-7.
9. Pernice LM, Bartalucci B, Bencini L, et al. Early and late (ten years) experience with circular stapler hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum* 2001;44:836-41.
10. Plescher W, Heinrich W, Kasperek R. Kritische Ergebnisanalyse der Hämorrhoidalarterienligatur nach 12 Monaten. *Viszeralchirurgie* 2005;40:33-6.
11. Sohn N, Aronoff JS, Cohen FS, et al. Transanal hemorrhoidal dearterialization is an alternative to operative hemorrhoidectomy. *Am J Surg* 2001;182:515-9.
12. Sutherland LM, Burchard AK, Matsuda K, et al. A systematic review of stapled hemorrhoidectomy. *Arch Surg* 2002;137:1395-406, discussion 1407.

Dr. Andreas Ommer, Essen
a.ommer@kliniken-essen-mitte.de