

CHIRURGISCHE ALLGEMEINE

14. Jahrgang | 6. Heft

ZEITUNG FÜR KLINIK UND PRAXIS

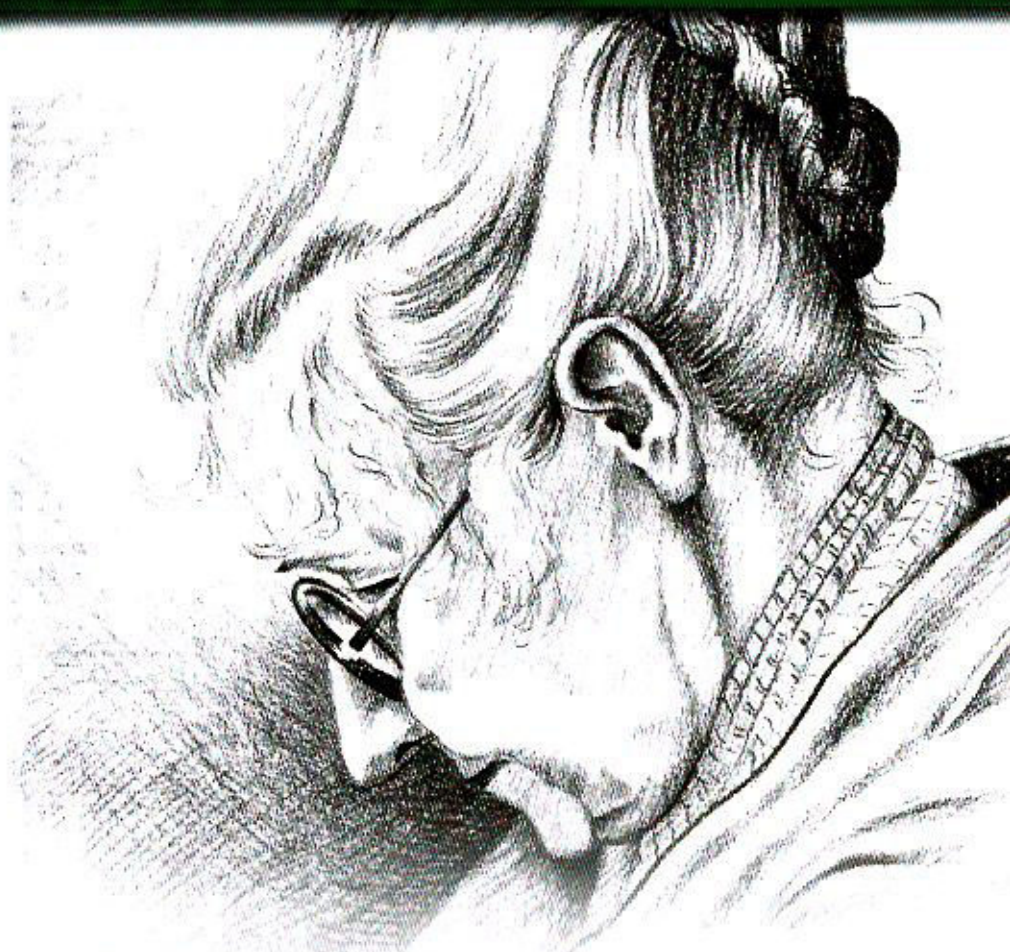
Juni 2011

Therapie des Hallux valgus

Der Hallux valgus ist eine weit verbreitete komplexe Vor- und Mittelfußdeformität, die konservativ ausschließlich symptomatisch behandelt werden kann. Unter der Vielzahl von Operationsmethoden muss der Operateur abhängig vom Ausmaß der Fehlstellung sowie vom Grad des Gelenkverschleißes und einer eventuell vorliegenden Instabilität im Mittelfußbereich das am besten geeignete Verfahren auswählen. → 395

Erfahrungen mit der Laserhämorrhoidoplastie

Fortgeschrittene Stadien des Hämorrhoidalleidens bedürfen meist einer operativen Therapie. Konventionelle Eingriffe sind jedoch teilweise mit stärkeren Schmerzen und längeren OP-Zeiten verbunden. Seit 2006 gibt es mit der Laserhämorrhoidoplastie eine weitere minimal-invasive Therapiealternative. Der Beitrag beschreibt Erfahrungen bei 225 Patienten. → 401



Chirurgie im Alter

Der demographische Wandel ist Teil unserer Versorgungsrealität und betrifft alle sozialen Sicherungssysteme, unser Gesundheitswesen im Speziellen und die Chirurgie im Besonderen. Die geburtenstarken Jahrgänge kommen langsam in die Jahre – die Mehrzahl der Patienten in deutschen Krankenhäusern ist daher heute 65 Jahre alt und älter. Für die Generation der über 80-Jährigen hat sich im medizinisch-wissenschaftlichen Sprachgebrauch der Begriff „Octogenarians“ und im Deutschen der Begriff „hochbetagt“ fest etabliert – ein Zeichen für die Bedeutung dieser Patientengeneration für alle Versorgungsstufen, die ambulante Versorgung und die Hochleistungsmedizin.

Unbestreitbar ist, dass die Verletzungs- und Erkrankungshäufigkeit im Alter deutlich zunimmt und sich die Verletzungs- und Erkrankungsmuster der hochbetagten Patienten hin zu typischen degenerativen und neoplastischen Alterserkrankungen verschieben. Die zu erwartende überproportionale Zunahme des Versorgungsbedarfs im Alter steht allerdings immer knapperen ökonomischen und humanen Ressourcen vor allem in den chirurgischen Fächern gegenüber. Hinzu kommt: Die demographische Entwicklung macht auch vor der Personalstruktur in Krankenhäusern nicht halt.



Eine Publikation des
KADEN
Kaden Verlags

Guido Weyand¹, Marianne Siewers¹, Zurap Avazashvili², Thomas Gehrke¹

Laserhämorrhoidoplastie – Erfahrungen mit einer minimal-invasiven Operationsmethode

Das Hämorrhoidalleiden gehört zu den häufigsten Analerkrankungen. Fortgeschrittene Stadien bedürfen meist einer operativen Therapie. Konventionelle Eingriffe sind teilweise mit stärkeren Schmerzen und längeren Operationszeiten verbunden. Seit 2006 bietet die Laser-Hämorrhoidoplastie eine weitere, minimal-invasive Alternative zur Therapie des fortgeschrittenen Hämorrhoidalleidens. Der Beitrag beschreibt Erfahrungen bei 225 Patienten.

Das Hämorrhoidalleiden gehört mit einer Prävalenz von fünf bis 27 Prozent zu den häufigsten Analerkrankungen [1]. Die Stadien 1 und 2 werden meist konservativ bzw. semikonservativ behandelt, die Stadien 3 und 4 sind durch einen fortgeschrittenen Prolaps gekennzeichnet und bedürfen nahezu immer einer Operation oder einer operativen Maßnahme. Konventionelle Eingriffe, wie die am meisten verbreitete Exzision nach Milligan-Morgan oder die Exzision und Rekonstruktion nach Parks, sind teilweise mit stärkeren Schmerzen und längeren OP-Zeiten verbunden.

Hypertrophes Hämorrhoidalgewebe wird submukös denaturiert und somit verkleinert

Regelhaft bedarf die zunehmende Zahl von Patienten mit Gerinnungshemmung oder -störung eines adäquaten Gerinnungsmanagements, das den operativ Verantwortung tragenden Proktologen oder den Hausarzt oft zur Vermeidung eines notwendigen operativen Eingriffs oder zu einer perioperati-

ven Umstellung etwa auf kostenintensives niedermolekulares Heparin zwingt. In den letzten beiden Jahrzehnten hat sich insbesondere die Stapler-Hämorrhoidopexie als schmerzarme Alternative beim großen Hämorrhoidalbefund bewährt. Gleichwohl entsteht dabei im Rahmen der supraanal Mukosaresektion ein zirkuläres starkes Trauma. Nach anfänglichem Hype und später beschriebenen Komplikationsmöglichkeiten entwickelte sich die Methode zur idealen selektiven Therapie, vor allem des zirkulären und mehretägigen Hämorrhoidalbefundes.

Seit 2006 bietet die Laserhämorrhoidoplastie (LHP) eine weitere minimal-invasive Alternative zur Therapie des fortgeschrittenen Hämorrhoidalleidens [2]. Mit dem 1470-nm-Diodenlaser der Firma Biolitec[®] wird dabei das hypertrophe Hämorrhoidalgewebe in verschiedenen Ausführungstechniken submukös denaturiert und somit verkleinert. Bisher werden viele individuelle Verfahren beschrieben: Die Sonde wird entweder perianal oder intraanal submukös eingebracht, es werden einzelne Reize oder durchgehende Energie verwandt sowie mit oder ohne gleichzeitiger geschlossener Mukopexie gearbeitet. Wir setzen die LHP seit 2010 ein. Zunächst als nichtresezierende Methode mit deutlichem Vorbehalt betrachtet, hat dieses minimal-invasive Verfahren jetzt seinen Platz als Erstlinientherapie insbesondere beim segmentalen Hämorrhoidalleiden Grad 3.

¹ Chirurgische Klinik, Zentrum für minimal-invasive Proktologie, Kreis-Klinikum Siegen; ² Chirurgische Klinik, Sana Klinikum Düsseldorf-Gerresheim

Notwendig ist lediglich ein vier Millimeter langer perianaler Hautschnitt pro Hämorrhoidalsegment

Zur operativen Vorgehensweise: Nach Lagerung in Steinschnittlage erfolgt zunächst die beidseitige Pudendusblockade mit Naropin. Nach Bestätigung der Operationsindikation bei Revision mit dem Parksschen Sperrer erfolgt bei Bedarf zunächst eine Short distance-Mukopexie, d.h. eine geschlossene Mukopexie mit submuköser Z-Naht mit Einstich bei zwei und vier Zentimeter Höhe oberhalb der Linea dentata. Anschließend wird die Haut etwa ein bis 1,5 Zentimeter vom Analrand entfernt konzentrisch über vier Millimeter inzidiert (→ Abb. 2) und die Perianalhaut/das Anoderm mit der Scheere bis zum Internusrand getunnelt. Die spitze Lasersonde (→ Abb. 1) wird dann zügig subanodermal/submukös bis unter die distale Rektummukosa vorgetrieben (→ Abb. 3). Es folgen größenadaptiert fächerförmig etwa sechs Reize von zirka 30 J pro Knoten, die Hälfte hoch submukös, die andere Hälfte hoch intranodal. Die Gewebereaktion ist dabei deutlich an der Lichtreduktion zu erkennen: Eine Schrumpfung wird gelegentlich sofort, meist aber erst postoperativ verzeichnet. Nach Entfernen der Sonde wird der Wundrand mit Scandicain infiltriert. Am Ende wird eine Tamponade mit Eulatin-Salbe in den Analkanal und im unteren Rektum eingebracht. Diese wird nach zwei bis sechs Stunden gezogen.



Abbildung 1
Die zwei Millimeter durchmessende spitze Lasersonde der Fa. Biolitec mit Führungsmandrin.



Abbildung 2 Situs vor Einbringen der Sonde. Es entsteht nur eine kleine Wunde perianal, durch welche die Lasersonde subanodermal bis zur unteren Rektummukosa und den oberen Teil des Hämorrhoidalknotens vorgeschoben wird. Der drittgradige Befund ist hier durch das Einführen des OP-Anoskops glattgezogen, so dass optimal submukös penetriert werden kann.

Tabelle 1 Die häufigste Indikation ist der drittgradige segmentale Befund. Viertgradige Befunde neigten zu Persistenz bzw. zum Rezidiv. Gerinnungshemmung und CED gingen nicht mit erhöhtem perioperativen Risiko einher. In einem Fall besserte sich postoperativ eine vorbestehende Inkontinenz Grad 1 bis 2.

Patientencharakteristika präoperativ:	
Grad 2	11 %
Grad 3	87 %
Grad 4a	2 %
Gerinnungshemmung:	n
Marcumar	3
ASS+Clopidogrel	4
Heparinisierung	2
Leberschaden	2
CED (ohne anale Beteiligung oder Schub):	
Morbus Crohn	3
Colitis ulcerosa	2
Rezidive nach ext. Longo-OP	2
Rezidive nach ext. Parks/Milligan-Morgan OP	3
Präop. Inkontinenzsymptome	2



Abbildung 3 Bei unserer Vorgehensweise werden etwa sechs bis acht Reize fächerförmig, submukös und im oberen Knotenanteil platziert. So können die Aufhängung schrumpfen, die zuführenden Gefäße verschlossen und das Hämorrhoidalgewebe verkleinert werden.

Informationenvideo:
www.youtube.com/watch?v=baR7IP2JMafM



Wir untersuchen und/oder befragen die Patienten am OP-Abend, ersten und zweiten postoperativem OP-Tag, sowie zusätzlich proktoskopisch nach zwei Tagen und nach zwei, sechs und 24 Wochen zur Evaluation des Langzeiteffektes.

Die LHP ist auch bei Gerinnungshemmung/Störung, CED sowie in Lokalanästhesie möglich

Die präoperativen Symptome (n=305) sind in Abbildung 4 aufgeführt. Insgesamt wurden 143 Begleiteingriffe durchgeführt, davon u.a. in 87 Fällen (62%) eine Mukopexie, bei 29 (21%) eine Ligatur am Rektum, 16 Mariskenenexzisionen (11%), sonstige 11 (8%, u. a. Fissur 2, Fistel 1, STARR 2). Fünf Eingriffe erfolgten in Lokalanästhesie. Die durchschnittliche Operationsdauer lag bei 14 Minuten. Im Durchschnitt wurden 2,6 Knoten im Stadium 2,6 therapiert. Pro Patient wurden im Durchschnitt 446 J verwandt. Die postoperative Schmerzangabe (Skala: 0 „kein Schmerz“ bis 2 „starker Schmerz“) war 0,5 am OP-Tag, 1,2 am ersten und 0,6 am zweiten postoperativen Tag. Nach zwei Wochen traten nur bei vereinzelt Patienten noch Schmerzen auf.

Komplikationen:

Hb-relevante Blutung nach vier bis 14 Tagen	3,6 %
segmentaler ödematöser Analprolaps	3,6 %
Harnverhalt	2,6 %

Komplikationen im Verlauf bis sechs Monate:

submuköse Fistel	0,9 %
verkürzte Warnperiode passager	1,8 %
dauerhaft	0,9 %

Eine generelle Besserung trat bei 112 Patienten (99%) ein. Bei 88 (78%) waren keine Beschwerden mehr vorhanden, bei 25 Patienten (22%) bestand ein präoperatives Symptom weiter (8 JBN, 8 Blutung, 9 Prolaps). Die Symptomrelevanz lag bei 92 Prozent (280 von 305 geschilderten Symptomen). 93 Prozent der Patienten waren mit dem OP-Ergebnis zufrieden, 96 Prozent würden den Eingriff weiterempfehlen und ihn erneut durchführen lassen.

Fazit: Die Laserhämorrhoidoplastie ist ein schmerzärmer, minimal-invasiver Eingriff mit hoher langfristiger Symptomrelevanz und Patientenzufriedenheit. 96 Prozent der Patienten würden den Eingriff weiterempfehlen/wiederholen lassen. CED-Patienten können mit der LHP therapiert werden, sofern kein Schub und/oder anorektale Beteiligung vorliegt.

Der Effekt der Laserhämorrhoidoplastie ist funktionell mit der Rekonstruktion nach Parks hinsichtlich Reposition und Gewebereduktion vergleichbar. Die LHP zeichnete sich in unserem Patientengut durch langfristige hohe Symptomrelevanz und Patientenzufriedenheit aus. Bei den wenigen Komplikationen ist hier noch die hohe Anzahl von Begleiteingriffen, ferner die Einbeziehung auch der in der Anfangsphase durchgeführten Eingriffe sowie Demonstrationseingriffe die-

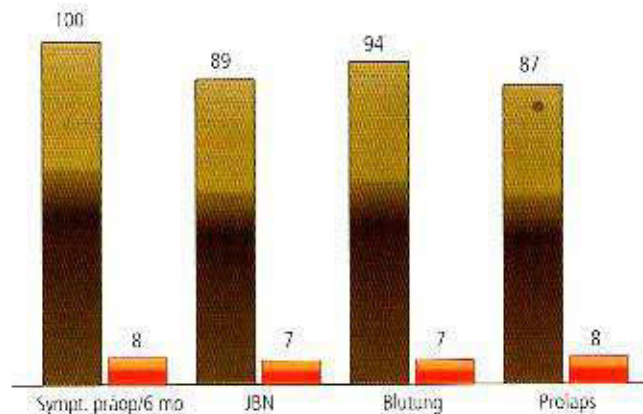


Abbildung 4 Prä- und postoperative Symptome nach sechs Monaten bei insgesamt 113 Patienten. Die Symptomrelevanz betrug 92 Prozent.

ser relativ neuen minimal-invasiven Operationsmethode zu berücksichtigen. Der Eingriff sollte nur von auch konventionell erfahrenen Operateuren durchgeführt werden. Die ideale Indikation ist der segmentale dritt- und zweitgradige Befund. Langzeitkomplikationen treten selten auf. Beim zirkulären konfluierenden Befund sowie Befunden mit 4a-Ausprägung kann die Methode unserer Auffassung nach nicht die PPH bzw. die konventionellen Methoden ersetzen. Ein interessanter gesundheitsökonomischer Aspekt ist die Durchführbarkeit des Eingriffs unter zunehmend vorkommender Gerinnungshemmung, ohne Zunahme spezifischer Komplikationen. Nachteil der Methode sind die hohen Kosten der Sonde und des Equipments im Vergleich zu konventionellen Operationen. Zur weiteren Evaluation sind prospektive und vergleichende Studien notwendig.

Literatur

- Hyams L, Philpot J (1970) An epidemiological investigation of hemorrhoids. *Am J Proctol* 21: 177-193
- Karahaliloğlu A (2010) Laserhämorrhoidoplastie – Laserbehandlung bei fortgeschrittenem Hämorrhoidaliden. *Coloproctology* 32: 116-123

Dr. med. Guido Weyand
 Zentrum für minimal-invasive Proktologie
 Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie
 (Chefarzt: Dr. med. T. Gehrke)
 Kreisklinikum Siegen
 Weidenauer Straße 76
 57076 Siegen
 ✉ guido.weyand@staff.uni-marburg.de
 🌐 www.schmerzen-waren-gestern.de