

# Laserhämorrhoidoplastie (LHP)

## Eine minimalinvasive Option zur Behandlung des symptomatischen Hämorrhoidalleidens

Neben chirurgischen Methoden wie der klassischen Hämorrhoidektomie, der Staplerhämorrhoidopexie nach Longo oder Unterbindung der A. haemorrhoidalis unter Dopplerkontrolle (DHAL) scheint sich mit der Laserhämorrhoidoplastie (LHP) eine effektive und minimalinvasive Technik zu etablieren. Dieser Artikel beschreibt die Technik der LHP, wie sie an der chirurgischen Klinik der Spitalregion Fürstenland Toggenburg praktiziert wird.

VON FEDERICO GOTI



Federico Goti

Für das symptomatische, unter einer konservativen Therapie nicht beherrschbare Hämorrhoidalleiden haben sich in der Vergangenheit vor allem chirurgische Methoden etabliert. So wird bei der klassischen Hämorrhoidektomie der Hämorrhoidalknoten vom Sphinkter abgelöst, die A. haemorrhoidalis wird dargestellt und ligiert, der Knoten abgesetzt und der Defekt, je nach Methode, mittels Naht verschlossen oder offen belassen. Bei der dopplergesteuerten Ligatur der A. haemorrhoidalis (D-HAL) wird die Arterie mit einem Dopplerultraschallkopf dargestellt und ligiert, bei starkem Prolaps die Schleimhaut gerafft und der Knoten so verkleinert. Diese Techniken eignen sich auch bei einzelnen Hämorrhoidalpfeilern. Bei zirkulär prolabierenden Hämorrhoiden wird zunehmend die sogenannte Staplerhämorrhoidopexie angewandt. Hier werden die Hämorrhoiden in einen zirkulären Stapler hineinligiert, und dieser reduziert in einem Schritt die Schleimhaut und versiegelt die zuführenden Gefäße mittels zirkulär angeordneter Metallclips. Alle beschriebenen Methoden sind effektiv; im postoperativen Verlauf kann es zu starken Schmerzen und Nachblutungen kommen. Ein stationärer Aufenthalt ist eher die Regel als die Ausnahme.

### Gesucht: eine minimalinvasive Methode

Eine bereits gut etablierte minimalinvasive Methode ist die Gummibandligatur, die einfach unter endoskopischer Kontrolle auch beim wachen Patienten durchgeführt werden kann. Dabei wird das Gewebe oberhalb des prolabierenden Hämorrhoidalknotens angesaugt und ein Gummiband darübergestülpt, das dann die zuführenden Gefäße ligiert und so den Knoten im Verlauf schrumpfen lässt. Werden diese Gummibänder zu tief gesetzt, kann dies zu erheblichen Schmerzen führen, und oft müssen 2 bis 3 Sitzungen durchgeführt werden, um zum gewünschten Ergebnis zu kommen.

Mit der LHP, die erstmals 2006 beschrieben wurde, findet sich eine Methode, die verschiedene Vorteile in sich vereinigt und die als schmerzarm und effektiv bezeichnet werden darf. Wir haben sie im Jahr 2016 an unserer Institution eingeführt und behandeln Patienten mit zweit- bis drittgradigen Hämorrhoiden nun regelmässig. Die Diagnostik besteht aus einer Inspektion, einer digitalrektalen Untersuchung (DRU), einer Anoskopie und einer analen Endosonografie, um allfällige vorbestehende oder postoperative Schäden an der Sphinktermuskulatur zu erfassen. Diese Abklärungen führen wir auch bei den klassischen Operationsverfahren durch.

### Wie gehen wir vor?

Die Patienten treten am Operationstag ein und erhalten einen kleinen Einlauf, um das Rektum zu entleeren. Im Operationssaal erfolgt der Eingriff dann in Spinal- oder Allgemeinanästhesie. Nach der Desinfektion mit Octenisept®, einem alkoholfreien Desinfektionsmittel, wird steril abgedeckt. Ein Pudendusblock mit 0,5% Bupivacain ist zur postoperativen Schmerzkontrolle gedacht und wird an unserem Haus bei allen analen Eingriffen appliziert. Danach wird mit dem im LHP-Set mitgelieferten Spekulum der Befund eingestellt (*Abbildung 1*). Die Lasersonde hat eine scharfe Spitze und gibt dort ihre Laserenergie ab (*Abbildung 2*). Wir benutzen einen Diodenlaser (ID-Laser® der Firma soma medical), der Laserlicht einer Wellenlänge von 1470 nm emittiert und den wir auch für endovenöse Venenablationsverfahren bei Krampfadern einsetzen. Die Sonde wird von kaudal in den Hämorrhoidalknoten eingeführt und auf dem Sphinkter nach kranial geführt an die Basis des Knotens, wo die A. haemorrhoidalis liegt (*Abbildung 3*). Es werden in 3 bis 4 Stößen jeweils 8 Watt pro Stoss appliziert, die LHP ist als wählbare Option fix auf dem Gerät programmiert und anwählbar. Der erste Stoss



Abbildung 1: Die Einstellung des Befundes erfolgt mit dem im LHP-Set mitgelieferten Spekulum.

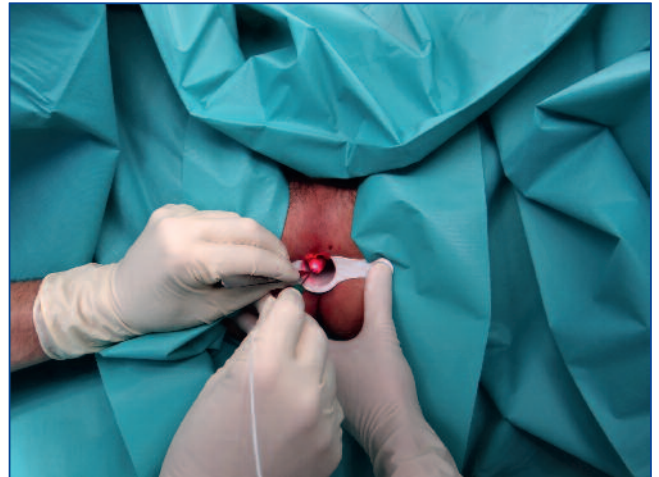


Abbildung 3: Die Sonde wird von kaudal in den Hämorrhoidalknoten eingeführt und auf dem Sphinkter nach kranial geführt an die Basis des Knotens, wo die A. haemorrhoidalis liegt.

erfolgt an der Basis im Bereich der A. haemorrhoidalis, weitere Stöße unter Zurückziehen der Sonde. Ist die Sonde ganz aus dem Knoten herausgezogen, kann es aus der Einstichstelle etwas bluten, in der Regel lässt sich die Blutung durch einen weiteren Stoss Laserenergie durch Versiegelung der Einstichstelle stillen. Sollte dies nicht funktionieren, kann mit einer Durchstechung mit einem resorbierbaren, feinen Faden (z.B. Vicryl® oder Polysorb®, 3-0) die Blutung gestoppt werden. Als Verband wird eine Gazekompressen angelegt. Die Eingriffe dauern bei Behandlung von 3 Zipfeln maximal 17 Minuten.

Die Patienten verbleiben zurzeit noch während 2 Tagen im Spital, bekommen eine fixe perorale Analgesie mit Paracetamol 4 x 1 g und zur Stuhlregulation ein Quellmittel. Nach dem Austritt kommen sie nach 6 Wochen erneut zur proktologischen Untersuchung, wo wieder eine Anoskopie und eine anale Endosonografie durchgeführt werden.

### Erfahrungen mit der LHP

Bei insgesamt 12 behandelten Patienten fanden wir zweit- bis drittgradige Hämorrhoiden, keiner wies präoperativ einen Sphinkterdefekt auf. Zu einer postoperativen Nachblutung nach Entlassung kam es am 4. postoperativen Tag bei 1 Patienten unter Dauertherapie mit 10mg Xarelto®, die jedoch von selbst sistierte. Die Patienten berichteten über nur gering ausgeprägte Beschwerden während der ersten Tage nach dem Eingriff, die Analgetika wurden in der Regel nach dem Spitalaufenthalt nicht mehr eingenommen. Eine wegen chronischer Schmerzen in Behandlung stehende Patientin berichtete über behandlungsbedürftige Schmerzen während etwa einer Woche, 1 weiterer Patient, der gleichzeitig eine Analfissur hatte, musste zusätzlich mit Analgetika während 2 Wochen versorgt werden. Die Patienten

waren nach 6 Wochen asymptomatisch bezüglich Schmerzen, Blutungen, Inkontinenz oder Prolaps. Anoskopisch waren die Hämorrhoiden bei allen Patienten normal gross. Ein postoperativer Schaden an den Sphinkteren wurde in keinem Fall gefunden.

### Fazit

Die LHP bietet eine effektive, minimalinvasive Methode, die wir weiterverfolgen möchten und die wir in Zukunft ambulant anbieten werden. Sie kann bei zweit- bis drittgradigen symptomatischen Hämorrhoiden einfach und schnell angewandt werden, sie hat sich in der ersten Anwendung an unserer Klinik als schmerzarme Behandlung erwiesen. Die Knoten können unter Sicht gezielt behandelt werden, und trotz der unmittelbaren Nähe zur Quelle der Laserenergie scheinen die Sphinkteren nicht gefährdet zu sein. Somit kann die LHP als Alternative zu anderen, chirurgischen Methoden in der Behandlung symptomatischer Hämorrhoiden in Betracht gezogen werden. ▲

Korrespondenzadresse:  
**Dr. med. Federico Goti**  
 Chirurgie FMH  
 Spital Wattwil, Steig  
 9630 Wattwil  
 E-Mail: federico.goti@srft.ch  
 Internet: www.srft.ch/

Interessenkonflikte: keine



Abbildung 2: Die Lasersonde hat eine scharfe Spitze und gibt dort ihre Energie ab.