



Dr. med. Lukas Brügger
Dr. med. Antje Lechleiter

Universitätsklinik für Viszerale Chirurgie und Medizin
Fachbereich Chirurgie
lukas.bruegger@insel.ch, antje.lechleiter@insel.ch

Koloproktologie und ihre Therapien

Adäquat eingreifen im Enddarm und Beckenraum

Die Koloproktologie befasst sich mit Krankheiten im Bereich des Enddarms und des Beckenbodens. Dazu gehören Hämorrhoidalleiden, entzündliche Krankheiten, Funktionsstörungen, gutartige, aber auch bösartige Tumore. Im Folgenden werden einige Krankheitsbilder aus diesem Bereich genauer erklärt, sowie die dafür notwendigen Abklärungen und Therapien näher vorgestellt.

Am oberen Ende des Analkanals finden sich direkt unter der Schleimhaut Knäuel aus Blutgefässen. Diese können im gefüllten Zustand zur Dichtigkeit des Analkanals beitragen. Von einem **Hämorrhoidalleiden** spricht man, wenn es durch Vergrösserung und Tiefertreten der Gefässknäuel zu Beschwerden kommt (Abb. 1). Diese umfassen Blutauflagerungen auf dem Stuhl, Juckreiz, Gefühl der unvollständigen Stuhlentleerung, Schwierigkeiten mit der Anhygiene und Hervortreten störender Knoten. Die abklärende lokale Untersuchung mittels Austasten des Analkanals und eine Spiegelung des Enddarms kann problemlos ohne Anästhesie oder lokale Betäubung durchgeführt werden.

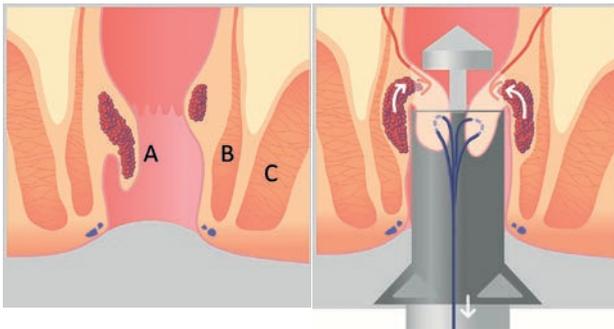


Abbildung 1: Analkanal im Schema mit Hämorrhoiden (A), innerem (B) und äusserem Schliessmuskel (C)

Abbildung 2: Eingesetztes Staplergerät, welches die Hämorrhoiden verkleinert und nach oben fixiert

Sind die Beschwerden sehr ausgedehnt, wird in der Regel eine operative Versorgung empfohlen. Bei einer **konventionellen Hämorrhoidenentfernung** werden die vergrösserten Gefässknäuel mitsamt der darüber liegenden Schleimhaut segmentweise herausgeschnitten. Anschliessend wird die Schleimhaut verschlossen. Dieses Verfahren wird v. a. dann empfohlen, wenn die Hämorrhoiden nur in beschränkten Teilen des Analkanals bestehen. Eine weitere Technik ist die Hämorrhoidenfixation mit Stapler (**Verfahren nach Longo**).

Hier wird ein spezielles Gerät (Stapler) vom Anus her eingeführt wird. Damit wird ein Schleimhautring im Analkanal so entfernt, dass die Hämorrhoiden nach oben fixiert werden und so deren Zufluss gedrosselt ist (Abb. 2). Dieses Verfahren eignet sich insbesondere für zirkuläre und vorfallende Hämorrhoiden. Beide Operationen erfolgen in Vollnarkose oder mit einer Rückenmarksanästhesie. Der Spitalaufenthalt beträgt 1–2 Tage; unter speziellen Voraussetzungen kann die Operation aber auch ambulant erfolgen. Die Arbeitsunfähigkeit beträgt 1–2 Wochen.

Entzündliche Erkrankungen

Fisteln entstehen häufig als Folge verstopfter analer Drüsen und sind Verbindungsgänge zwischen dem Analkanal und der das After umgebenden Haut. Sie können auch mit chronischen Dickdarmentzündungen assoziiert sein. Wenn diese Fisteln verstopfen, kommt es durch Eiteransammlung zu einer schmerzhaften Schwellung, sogenannten Perianalabszessen. Diese müssen dann meist in einer Notfalloperation entlastet werden. Zur genauen Darstellung des Fistelverlaufs wird entweder eine anale Ultraschalluntersuchung oder ein MRI des Beckens durchgeführt.

Für die Behandlung wird in einem ersten Schritt oft der Fistelkanal mit einem eingelegten Faden drainiert, sodass sich die Entzündungsreaktion in der Umgebung zurückbilden kann. Die eigentliche Therapie hat dann zum Ziel, den Fistelkanal auszuschneiden und den inneren Eingang des Fistelkanals zu verschliessen. Es wird dabei die innere Öffnung mittels spezieller Technik adaptiert. Schwieriger lokaler Gegebenheiten zur Folge gelingt dies manchmal nicht im ersten Eingriff.

Beim **Pilonidalsinus** treten unter der Haut in der Gesässfalte Gänge auf, die durch eingewachsene Haare entstehen. Auch hier kann es durch Verstopfung zu Eiteransammlung-

gen (Abszessen) kommen. Diese werden in einer Notfalloperation drainiert. Zur definitiven Sanierung werden die Fistelgänge dann sparsam ausgeschnitten. Entweder wird die Haut wieder locker verschlossen oder es wird – als meist sichereres Verfahren – eine offene Wundbehandlung durchgeführt, welche dann über mehrere Wochen dauert. Bei ausgeprägten Befunden ist allenfalls eine plastische Deckung mittels eines Hautverschiebelappens notwendig.

Tumore

Condylome sind (Feig)warzen, welche sich vornehmlich im Bereich der Analgegend und der Geschlechtsteile als Folge einer sexuell übertragenen Infektion mit Humanen Papilloma Viren (HPV) entwickeln. Viele Menschen, insbesondere der jüngeren Generation, sind Träger dieser Viren. Zur Bildung von Warzen kommt es aber nur unter bestimmten, nur teilweise bekannten Voraussetzungen (z.B. Rauchen, Immunschwäche). Gewisse HPV-Typen sind bei der Frau für den Gebärmutterhalskrebs verantwortlich. Einzelne Condylome können vorerst mit Salben (Immunmodulator) behandelt werden. Nehmen die Befunde zu, so werden diese mittels Elektrochirurgie oder Laser abgetragen. Analog zum Gebärmutterhalskrebs kann eine HPV-Infektion insbesondere bei Risikopatienten (Immunschwäche) auch in der Analgegend zu bösartigen Tumoren führen. Um derartige Veränderungen oder Vorstufen rechtzeitig zu erkennen, sind regelmässig Folgeuntersuchungen durchzuführen. Dabei wird nebst einer Austastung eine lokale Inspektion mittels mehrfacher Vergrößerung und speziellen Färbemethoden (High resolution anoscopy) durchgeführt. Gegebenenfalls werden Gewebeprobe entnommen. Bei Vorliegen von Vorstufen von Krebs werden diese lokal ausgeschnitten. Handelt es sich um ein **Analkarzinom**, so wird nach interdisziplinärer Diskussion meist eine Radio-Chemotherapie eingeleitet.

Funktionelle Beschwerden

Eine **Stuhlinkontinenz** kann je nach Schweregrad für Gas, flüssigen oder festen Stuhlgang bestehen. Diese erfolgt entweder passiv, d.h. der Patienten spürt beim ungewollten Stuhlabgang nichts, oder als Dranginkontinenz, bei der oft die Zeit bis zur nächsten Toilette nicht ausreicht, sodass es zu ungewolltem Stuhlverlust kommt. In aller Regel wird zuerst konservativ, das heisst mittels Physiotherapie und stuhleindickenden Massnahmen therapiert. Falls erfolglos wird weiter abgeklärt. Mit einer analen Ultraschalluntersuchung wird beurteilt, ob die verschiedenen Anteile des Schliessmuskels intakt sind. Eine Manometrie (Druckmessung) kann die effektive Kraftentwicklung des Muskels, aber auch Gefühls- oder Koordinationsstörungen erfassen.

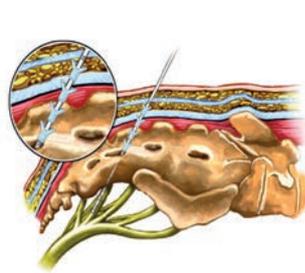


Abbildung 3: Eine durch die Haut eingepflanzte Elektrode moduliert die Beckennerven so, dass sich die Stuhlinkontinenz deutlich verbessert

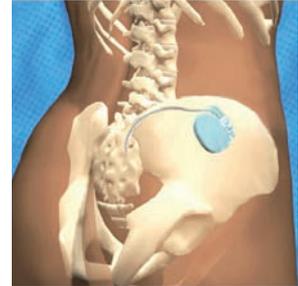


Abbildung 4: Die Elektrode wird mit einer unter der Haut implantierten Batterie, beziehungsweise Steuergerät verbunden

An operativen Techniken gibt es die **Schliessmuskel-Plastik**. Diese Operation wird hauptsächlich nach Schliessmuskeldefekten, z.B. nach einem Geburtstrauma durchgeführt. Über einen halbkreisförmigen Schnitt werden die Stümpfe des Schliessmuskels wieder adaptiert. Bei der **Sakralen Neuromodulation** werden über eine unter der Haut eingepflanzte Elektrode (Abbildung 3), welche mit einer Batterie ähnlich einem Herzschrittmacher verbunden ist (Abbildung 4), die Beckennerven moduliert. Das Verfahren wird in 2 Schritten durchgeführt. In einer ersten Operation unter Lokalanästhesie (1 Tag Spitalaufenthalt) wird nur die Elektrode eingesetzt, sodass während 2-3 Wochen die Wirkung des Systems getestet werden kann. Zeigt sich dabei ein positives Resultat, so wird in einem zweiten, ambulanten Eingriff die Batterie ebenfalls unter Lokalanästhesie eingesetzt.

Das **obstruktive Defäkationssyndrom** führt zu Schwierigkeiten beim Stuhlgang verbunden mit langen Wartezeiten und Pressen. Die Ursache kann in einem **inneren oder äusseren Darmvorfall** liegen. Frauen sind häufiger davon betroffen. Zur Abklärung sind eine anale Manometrie (Druckmessung) und eine spezielle MRI-Untersuchung notwendig. Häufig wird auch eine uro-gynäkologische Abklärung durchgeführt. Ist eine Operation zur Behandlung indiziert, kann entweder eine **STARR Operation** erfolgen. Hier wird ein Darmwandring mit einem Spezialgerät von anal her so entfernt, dass der Darm wieder gestreckt wird. (Spitalaufenthalt 2 Tage, nach ca. 2 Wochen kann die Arbeit wieder aufgenommen werden).

Alternativ ist eine **laparoskopische vordere Rektumfixation** möglich. Mit dieser Operationstechnik wird der Mastdarm (Rektum) mittels Laparoskopie so fixiert, dass der Darmvorfall verhindert wird. (Spitalaufenthalt 4 Tage, Arbeitsausfall 3–4 Wochen).