

14. Kurpfälzisches Koloproktologen-Gespräch

am 1. 12. 2001 in Mannheim

Seit 1988 treffen sich koloproktologisch Interessierte zum traditionellen „Kurpfälzischen Koloproktologen-Gespräch“ in Mannheim. Die 14. Fortbildungsveranstaltung fand diesmal am 1. Dezember 2001 statt – den Familien zuliebe am ersten Wochenende des Mannheimer Weihnachtsmarktes.

Zunächst stand die Endoskopie im Vordergrund; dabei wurden die aktuellen Aspekte der Koloskopie, der virtuellen Koloskopie und der Kapselendoskopie – wegen neuer therapeutischer Ansätze – dargestellt. Danach ging es um die konservative und chirurgische Therapie des analen bzw. rektalen Morbus Crohn. Der Abschluss des Vormittags wurde durch Vorträge zu den aktuellen Therapieoptionen beim Hämorrhoidalleiden bestimmt.

*Dr. Freya Reinhard
Dr. Jens J. Kirsch
Enddarm-Zentrum Mannheim*

Indikationen zur Koloskopie – Aktueller Stand

Indikationen zur diagnostischen Koloskopie sind ein positiver Test auf okkultes Blut, ungeklärter perianaler Blutabgang, unklare Diarrhö, plötzliche Stuhlveränderungen, Obstipation, Inkontinenz, abdominelle Schmerzen, unklare Befunde in anderen bildgebenden Verfahren (z.B. Röntgenkontrasteinlauf, Computertomogramm). Eine wesentliche Indikation stellen auch die Prävention und Nachsorge von malignen Tumorerkrankungen und chronisch entzündlichen Erkrankungen dar. Im Folgenden soll der aktuelle Stand der Indikationen zur Koloskopie besonders im Hin-

blick auf die Tumorprävention dargestellt werden.

Das kolorektale Karzinom ist in Deutschland die zweithäufigste tumorbedingte Todesursache. Eine Verminderung der Inzidenz und Verbesserung der Prognose kann nur über eine Verbesserung der Früherkennung von Krebsvorstufen und Frühkarzinomen erreicht werden. Die konsequente Polypektomie führt zu einer Risikoreduktion für ein kolorektales Karzinom um bis zu 90%. Wesentlich sind somit die Etablierung und Verbesserung der Akzeptanz der durch die Arbeitsgemeinschaft Wissenschaftlich Medizinischer Fachgesellschaften (AWMF*) entwickelten verschiedenen risikoadaptierten Screeningprogramme.

Patienten ohne Risikoanamnese

(leere Familienanamnese, keine prädisponierenden Faktoren)

Ab 45. Lebensjahr: jährlich fäkale Okkultbluttestung, einschließlich rektal digitale Untersuchung.

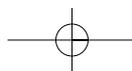
Ab 50. Lebensjahr: zusätzlich Sigmoidoskopie alle 5 Jahre.

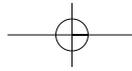
55. Lebensjahr: totale Koloskopie, Wiederholung alle 10 Jahre.

Vorliegen von Polypen: Kontrollkoloskopie nach Abtragung nach 3 Jahren.

Patienten mit erhöhtem Karzinomrisiko

Gruppe I: individuell gesteigertes Risiko für ein sporadisches kolorektales Karzinom (positive Familienanamnese, insbesondere Verwandte ersten Grades)





Verbandsnachrichten

- Indexpatienten bei Erstdiagnose < 60. Lebensjahr: Koloskopie bei Risikopatienten bis zum 40. Lebensjahr
- Indexpatienten bei Erstdiagnose > 60 Jahre: Koloskopie bei Risikopatienten bis zum 50. Lebensjahr
- Kontrolluntersuchungen alle 10 Jahre
- Indexpatienten bei Erstdiagnose < 45 Jahre/mehrere Verwandte betroffen: Koloskopie bei Risikopatienten ab 35. Lebensjahr, Kontrollintervall 3–5 Jahre
- Indexpatienten mit Adenomen bei Erstdiagnose < 60 Jahre: Koloskopie bei Risikopatienten mit < 40 Jahren

Gruppe II: Anlageträger für ein hereditäres kolorektales Karzinom

- Verdächtige Genträger der familiären adenomatösen Polyposis (FAP): ab 10. Lebensjahr jährliche Rektosigmoidoskopie; bei Auftreten von Polypen: totale Koloskopie. Nach prophylaktischer Proktokolektomie jährliche Pouchoskopie
- Patienten mit attenuierter familiärer adenomatöser Polyposis: noch keine feste Empfehlung; Screeningprogramm der klassischen familiären adenomatösen Polyposis sollte übernommen werden; immer totale Koloskopie
- Hereditäres nicht polypöses Kolonkarzinom (HNPCC): Risikopersonen erfüllen Amsterdam-Kriterien / Bethesda-Kriterien: bei Genträgern totale Koloskopie ab dem 25. Lebensjahr
- Hamartöse Polyposen, Peutz-Jeghers-Syndrom: Genträger ab 12. Lebensjahr: alle 2 Jahre Koloskopie

Gruppe III: Risikopatienten aufgrund einer chronisch entzündlichen Darmerkrankung

- Colitis ulcerosa: Pankolitis > 8 Jahre/linksseitige Kolitis > 15 Jahre: zunächst jährlich, nach 2 Jahren 2-jährlich totale Koloskopie mit Stufenbiopsie
- Morbus Crohn: keine generellen Empfehlungen

Zusammenfassend sind die Indikationen zur diagnostischen Koloskopie die Abklärung

von Symptomen und die Prävention/Nachsorge von Tumorerkrankungen. Nach den Empfehlungen der AWMF* sollten Patienten ohne Risikoanamnese spätestens mit dem 55. Lebensjahr koloskopiert werden mit einer Kontrolle nach 10 Jahren. Patienten mit Risikoanamnese sollten entsprechend ihres Risikoprofils nach speziellen Screening-Programmen überwacht werden. Für alle diese Indikationen stellt bislang die flexible Koloskopie die Methode der ersten Wahl dar.

Literatur

* nach Schmiegel W, Adler G, Fölsch U, et al. Prävention und Früherkennung in der asymptomatischen Bevölkerung – Vorsorge bei Risikogruppen. Dtsch Arztebl 2000;97:2234–40.

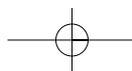
*Dr. Heike Schmidt
Enddarm-Zentrum Mannheim*

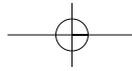
Virtuelle Koloskopie

Definition: Visualisierung des Kolons von innen auf der Basis eines hochauflösenden Schnittbilddatensatzes. Durchführung als Pneumokolon-CT oder Hydrokolon-MRT mit anschließender Visualisierung mittels Volumerendering oder Raycasting.

Ziel: Nicht invasive Diagnostik des Kolons. Beurteilung von koloskopisch nicht erreichbaren Darmabschnitten sowie Umfelddiagnostik (Darmwand, Fisteln, Lymphknoten, Oberbauchdiagnostik).

Untersuchungstechnik: Vorbereitung wie zur Koloskopie (Darmreinigung). Füllung des Kolons (Luft oder Flüssigkeit) über kurzes Darmrohr, Gabe von Buscopan® i.v. Erstellung eines Schichtdatensatzes mit Spiralcomputertomographie (SCT), Kernspintomographie (MRT), Elektronenstrahl-CT (EBT) oder Multidetektor-CT (MDCT). Nachträgliche Bearbeitung am Computer mit Erstellung der virtuellen Koloskopie als Einzelbilder





Verbandsnachrichten

oder Film. Befundung der Schichtbilder und der berechneten Bilder.

Ergebnisse: Gute Bildqualität bei entsprechender Vorbereitung, nicht diagnostische Untersuchungen < 5%. Beurteilung von prästenotischen Darmanteilen möglich. Gute Beurteilung der Darmwanddicke. Erkennung von Polypen > 10 mm mit 95–100%, Polypen 5–10 mm mit 65–90%, Polypen < 5 mm mit 30–65%. Aber: auch bei konventioneller Koloskopie werden 13% der Adenome mit 6–9 mm nicht erkannt. Flache Läsionen werden in der virtuellen Koloskopie schlechter erkannt.

Diskussion: Bei Flüssigkeitsspiegeln Untersuchung in Rücken- und Bauchlage notwendig. Kotreste sind ein diagnostisches Problem, Skybala ab ca. 1 cm jedoch durch Luft einschüsse erkennbar (verminderte Spezifität bei schlechter Vorbereitung). Keine Histologie, keine Beurteilung der Schleimhaut möglich. Bei Verwendung von CT Strahlenbelastung. Stellenwert vs. Kolonkontrasteinlauf: noch nicht wissenschaftlich gesichert (dynamische vs. statische Untersuchung).

Bei Karzinomnachsorge „one-stop shopping“ möglich (Leber, Lokalbefund). Das Vorgehen bei erkannten kleinen Polypen strittig.

Ausblick: MDCT: Durchführung mit Niedrigdosis, 75% weniger Dosis.

MRT: „Fecal tagging“, keine Vorbereitung notwendig, höhere Auflösung, schnelle Nachverarbeitung: Auswertung komplett in Echtzeit, automatische Vorberechnung.

Kombiniertes Vorgehen: Virtuelle Koloskopie mit sofortiger Auswertung, konventionelle Koloskopie bei Bedarf am gleichen Tag (nur eine Vorbereitung).

Kombiniertes Screening: z.B. Darm, Niere, Leber.

Der Ersatz der konventionellen Koloskopie für die Primärdiagnostik sowie als Scree-

ning-Methode bei Risikopopulationen bleibt weiterhin fraglich.

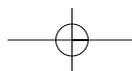
*Dipl.-Phys. Dr. med. Gerald Weisser
Cand. Med. Stephan Ruggiero
Institut für klinische Radiologie
Universitätsklinikum Mannheim*

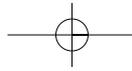
Aktueller Stellenwert der Kapselendoskopie

Seit der Einführung der flexiblen Endoskopie ist die endoskopische Untersuchung des Ösophagus, des Magens und des Duodenums zu einer Routinediagnostik geworden, ebenso die endoskopische Evaluation des Dickdarms und terminalen Ileums.

Die endoskopische Untersuchung des Dünndarms ist dagegen komplett nur mittels intraoperativer Enteroskopie möglich, was aber immer eine Laparotomie als Zugang zum Dünndarm bedeutet. Die Video-Push-Enteroskopie kann das komplette Jejunum und in einzelnen Fällen Anteile des Ileums einsehen lassen. Hauptindikationen für die diagnostische Abklärung des Dünndarms sind die okkult/obskure Blutung im Gastrointestinaltrakt, die Abklärung des Dünndarmbefalls bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen sowie die Evaluation des Dünndarms bei Patienten mit familiärer Polyposis coli oder die Abklärung von Dünndarmstenosen.

Neue technologische Entwicklungen haben es jetzt ermöglicht, mit einem neuen Kapselendoskop den Dünndarm nicht invasiv zu untersuchen. Die Kapsel ist problemlos schluckbar, sie enthält eine Miniaturvideokamera, eine Lichtquelle, Batterien und einen Radiotransmitter. Sie wird von der Peristaltik durch den Darm befördert und sendet die aufgenommenen Daten an verschiedene am Körper angebrachte Empfänger, die die Daten aufnehmen. Die Aufnahmedauer beträgt 8





Verbandsnachrichten

Stunden. In dieser Zeit kann der Patient seinen Alltagsbeschäftigungen nachgehen, ähnlich wie bei der Aufzeichnung der Langzeitblutdruckmessung.

Bis jetzt sind in unserer Klinik elf Patienten untersucht worden. In allen Fällen war die Indikation die Abklärung einer okkulten/obskuren gastrointestinalen Blutung. Vorausgegangen bidirektionale Endoskopie, Sellink-Untersuchungen des Dünndarms, Video-Push-Enteroskopie waren ohne pathologischen Befund. Bei acht Patienten (73%) konnten pathologische Befunde erhoben werden, die vorher nicht gesehen wurden. Die therapeutische oder weitere diagnostische Strategie wurde bei sechs der elf Patienten (54,5%) durch die Ergebnisse der Kapselenteroskopie geändert.

Zusammenfassend können wir auf der Basis unserer vorläufigen Daten sagen, dass die Kapselendoskopie eine nicht invasive, gut tolerable diagnostische Methode ist, die zur weiteren „Erforschung“ des diagnostisch noch nicht komplett erschlossenen Dünndarms beitragen kann. Weitere Untersuchungen müssen diesen Eindruck bestätigen. Wir führen derzeit eine prospektive Studie durch, in der wir die diagnostische Genauigkeit der Kapsel im Vergleich zur intraoperativen Enteroskopie analysieren.

Dr. Dieter Schilling

M. Hahne

D. Hartmann

J. F. Rieman

Medizinische Klinik C

Klinikum der Stadt Ludwigshafen

Medikamentöse Therapie des Morbus Crohn im Anorektum

Definition: Der Morbus Crohn ist eine schubweise verlaufende chronisch entzündliche Darmerkrankung. Der Verlauf dieser Erkrankung ist individuell sehr unterschiedlich und im Einzelfall nicht vorhersehbar.

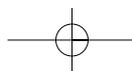
Der Morbus Crohn ist charakterisiert durch eine Entzündung, die die gesamte Darmwand erfassen kann (transmurale Entzündung). Hieraus resultiert die Neigung zur Fistelbildung, Abzedierung und Ausbildung von narbigen Stenosen. Sie kann zusätzlich mit extraintestinalen Manifestationen einhergehen.

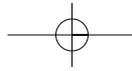
Manifestation im Anorektum: Beim Morbus Crohn können alle Abschnitte des Gastrointestinaltrakts segmental, diskontinuierlich von der Mundhöhle bis zum Anus befallen sein. Das Rektum ist in 11–26% der Fälle betroffen. Anorektale Erkrankungen (Analfisteln, Analfissuren und Abszesse u.a.) kommen in 30–40% vor.

Therapie: Der Morbus Crohn ist aufgrund der nach wie vor unbekanntes Ätiologie nicht kausal behandelbar. Er ist weder durch medikamentöse noch durch chirurgische Maßnahmen vollständig heilbar. Trotzdem haben Patienten mit Morbus Crohn durch den rationalen Einsatz moderner Therapieverfahren die gleiche Lebenserwartung wie die Normalbevölkerung.

Anorektale Läsionen sind resistent gegenüber einer alleinigen chirurgischen Therapie und erfordern eine medikamentöse Mitbehandlung aller Manifestationen im Gastrointestinaltrakt. Die allgemeine medikamentöse Therapie beim Morbus Crohn zielt darauf ab, die Dauer und Schwere eines entzündlichen Schubes zu reduzieren, Mangelzustände zu beheben und das Auftreten von Rezidiven zu verhindern. Trotz des Mangels an interdisziplinären Studien beim Morbus Crohn ist es erfreulich, dass die jüngsten Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselheilkunde (DGVS) zur Therapie des Morbus Crohn in einer interdisziplinären Konsensuskonferenz erarbeitet wurden (Z Gastroenterol 1997;35:541).

Die medikamentöse Basistherapie beruht auf einer unspezifischen Hemmung der Entzündungsreaktion in der Darmwand. Zum Einsatz kommen dabei: Corticoide, Aminosä-





Verbandsnachrichten

licylate (5-ASA) und Immunsuppressiva wie Azathioprin. Definierten und problematischen Situationen vorbehalten sind Medikamente mit spezifischeren Ansatzpunkten, wie Tumor-Nekrose-Faktor-Antikörper (Anti-TNF) und Ciclosporin. Entscheidend für die Wahl der medikamentösen Therapie und deren Applikation sind die klinische Aktivität und die Lokalisation. Hierbei ist die Ermittlung des „Crohn's Disease Activity Indexes“ (CDAI) eine wichtige Grundlage.

Eine Manifestation des Morbus Crohn im Anorektum bietet die Möglichkeit der lokalen Anwendung von Corticoiden und Aminosalicylaten mit Hilfe von Suppositorien. Bei Befall des Dickdarms distal der linken Flexur (Colon descendens, Sigma) bieten Klysmen die Möglichkeit der topischen Therapie mit hohem Wirkspiegel am Ort der Entzündung und wenig systemischen Nebenwirkungen.

Konservative Therapie von perianalen Fisteln: a) Metronidazol (2- bis 3-mal 400 mg/die oral), evtl. auch Ciprofloxacin, 2-mal 500 mg/die: Berstein et al. (Gastroenterology 1982;79:357) berichten über eine komplette Heilung in 48% bei 21 Patienten mit perianalen Fisteln in Rahmen eines Morbus Crohn unter Metronidazol (20 mg/kg KG/die). Ein Problem sind die relativ hohe Rezidivrate nach Absetzen von Metronidazol und die Gefahr einer Polyneuropathie bei Dauermedikation.

b) Azathioprin (Azafalk®, Imurek®) (2–2,5 mg/kg KG/die oral) Der günstige Effekt einer langfristigen oralen Therapie mit Azathioprin auf Crohn-Fisteln lässt sich auch aus Subgruppenanalysen randomisiert kontrollierter Studien ablesen. Pearson et al. (Ann Intern Med 1995;123:132) zeigten eine Fistelheilung bei 22 von 41 Patienten mit perianalen Fisteln durch Azathioprin/6-Mercaptopurin. Zur Vermeidung von Toxizitäten ist die Metabolisierung von Azathioprin zu beachten. Allopurinol ist als Komedikation kontraindiziert. Eine Latenz von 17 Wochen bis zum therapeutischen Ansprechen ist zu berücksichtigen.

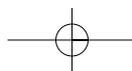
c) TNF-Antikörper Infliximab (Remicade®) (5 mg/kg KG i.v., jeweils 1-mal (0., 2., 6. Woche), alternativ Ciclosporin (4 mg/kg KG über 24 Stunden i.v.). Eine neue Entwicklung im Management des fistulierenden Morbus Crohn ist der Einsatz von monoklonalem Antikörper gegen Tumor-Nekrose-Faktor. Der Einsatz erfolgt bei Versagen der oben genannten Standardtherapie. Present et al. (N Engl J Med 1999;340:1398) erreichten mit einer wiederholten Gabe von Infliximab (0., 2., 6. Woche) in einer Dosierung von 5 mg/kg KG i.v. bei 55% der behandelten Patienten einen kompletten Verschluss der Fisteln.

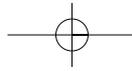
Die Therapie des Morbus Crohn im Allgemeinen und im Besonderen bei Manifestation im Anorektum bedarf einer engen interdisziplinären internistischen/chirurgischen/proktologischen Zusammenarbeit.

*Prof. Dr. Heinz-Jürgen Kramer
II. Medizinische Klinik
Universitätsklinikum Mannheim*

Chirurgische Therapie bei analem Morbus Crohn

Bei unbekannter Ätiologie des Morbus Crohn ist eine Kausaltherapie nicht möglich. Die Chirurgie behandelt Komplikationen. Die anale Crohn-Manifestation ist gekennzeichnet von uncharakteristischer Morphologie, welche Diagnostik und Therapie erschweren (in 10% keine Unterscheidung zwischen Morbus Crohn und Colitis ulcerosa möglich). Die Komplikations- und Rezidivraten sind hoch. Anale Befunde finden sich bei Krankheitsbeginn bereits in 36%. Typisch sind multiple Läsionen und Strukturanomalien, häufig mit auffallender Indolenz. Ulzerationen sind tief, oft unterminiert, Analfissuren häufiger lateral gelegen. Fisteln und Abszesse ignorieren die anatomischen Strukturen und breiten sich hoch aus. Nicht selten bilden sich irreversible Stenosen.





Die Diagnostik basiert vordergründig auf der klinischen Untersuchung. Die Sonde muss mit besonderer Vorsicht gebraucht werden, da im entzündeten Gewebe und der Strukturanomalie immer eine *Via falsa* droht.

So muss auch die Therapie unbedingt individuell erfolgen. Das Therapieziel heißt Kontinenserhaltung. Eine umfassende präoperative Diagnostik und die Integration in das Behandlungskonzept der Grunderkrankung sind unabdingbar. Die Notfallversorgung bei Abszess und Proktokolitis duldet keinen Aufschub. Elektive Therapie bedeutet: operatives Vorgehen bei Minimalläsionen nur bei Symptomatik und die Fistelsanierung bei fehlender Proktitis (sonst zunächst Fadendrai-nage). Bei aller geratenen Vorsicht ist zu warnen vor defensivem Vorgehen und Verschleppen der chirurgischen Komplikationen. Zu häufig werden bei schmerzarmen Verläufen mit scheinbaren Spontanheilungen komplizierte Befunde „gezüchtet“. Unbedingt ist zu unterscheiden zwischen Fisteln bei und Fisteln durch Morbus Crohn.

Die adjuvante Therapie ist breit angelegt. Die Ernährung soll das Befinden, nicht den Befund bessern. Sauerstoff-Ozon-Therapie und Lavage (*Mycobacterium paratuberculosis*) haben sich zur Besserung des entzündlichen Befundes bewährt. Im Vordergrund steht natürlich die Pharmakotherapie. Es ist aber nach 2 Jahren mit einer Gesamtrezidivrate von 50% zu rechnen.

*Dr. Günter Staude
Enddarm-Zentrum Mannheim*

Neue Therapieoptionen beim Hämorrhoidalleiden: was – wann – wie?

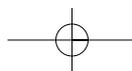
Das Hämorrhoidalleiden ist eine der häufigsten Erkrankungen in den Industrienationen. Nahezu jeder 2. Erwachsene ist im Laufe seines Lebens irgendwann einmal betroffen.

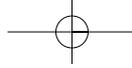
Jede Behandlungsstrategie hat das Therapieziel: Beschwerdefreiheit des Patienten durch Normalisierung von Anatomie und Physiologie, aber nicht durch eine radikale Beseitigung der Hämorrhoidalplexus. Dieses kann mit unterschiedlichen Therapieansätzen erreicht werden: handelt es sich um vorwiegend vaskuläre Veränderungen durch Reduktion des arteriellen Zustroms und/oder Verbesserung des venösen Abstroms; liegt das Problem im prolabierenden Gewebe, so strebt man eine lokale Refixation von Mukosa/Submukosa, eine Resektion von überschüssigem Gewebe und/oder eine Reposition des Anoderms an. Unterschiedliche neue Ansätze bauen auf diesen Überlegungen auf:

Derzeit werden in klinischen Studien Glycerintrinitratsalben zur Therapie früher Hämorrhoidalstadien getestet. Ein positiver Effekt wird über eine Reduktion des Tonus der Sphinktermuskulatur, ähnlich wie bei der Therapie von Analfissuren, und hierdurch eine Verbesserung des venösen Abstroms vermutet. Ein ähnlicher Effekt von Serotoninantagonistensalben befindet sich ebenfalls in klinischer Erprobung. Erste positive Ergebnisse liegen in kleinen Kollektiven vor. Eine Beurteilung ist jedoch noch verfrüht.

Seit einigen Monaten wird in Zentren die Doppler-gesteuerte Hämorrhoidenarterienligatur (DGHAL) eingesetzt. Mit dieser gezielten Unterbindung der zuführenden Arterien werden Erfolgsraten im Kurzzeitverlauf von über 95% erreicht. Eine abschließende Beurteilung sowohl der Indikation als auch der Effektivität ist zurzeit noch nicht möglich.

Die Hämorrhoidenoperation mit dem Zirkularstapler wird in Deutschland seit 1998 mit deutlich zunehmender Tendenz angewandt. Mit Hilfe eines – seit über 20 Jahren in der Kolon- und Rektumchirurgie bekannten – modifizierten Klammernahtgeräts sowie eines speziellen Einführungssets werden die prolabierenden Hämorrhoiden reponiert und das proximal davon liegende Mukosagewebe zirkulär reseziert. Hierdurch wird eine Fixation vor allem des vorfallenden Anoderms und





Verbandsnachrichten

Hämorrhoidalgewebes in seiner physiologischen intraanal Position erreicht, und es kommt im weiteren Verlauf zu einer Gewebsreduktion durch sekundäre Umbauvorgänge auf eine normale Größe. Da keine Wunde im sensiblen Anoderm entsteht, hat sich dieses Verfahren, bedingt durch diesen höheren Patientenkomfort, zu einer effektiven Alternative entwickelt. Aufgrund der inzwischen vorliegenden Erfahrungen ist die ideale Indikation bei zirkulären Hämorrhoiden III° zu sehen.

Mittlerweile sind 15 prospektiv randomisierte Studien publiziert worden, die mit einer Ausnahme die positiven Erfahrungen untermauern. In fast allen Studien wurden signifikant weniger postoperative Schmerzen und ein höherer Patientenkomfort beobachtet, ebenso wurde die Arbeitsfähigkeit signifikant schneller wieder erreicht. Die Komplikationsrate und auch die Dauer des Klinikaufenthalts unterschieden sich nicht wesentlich von denen bei anderen Methoden.

Eine stadienorientierte Therapie des Hämorrhoidalleidens mit konservativen und operativen Maßnahmen bietet eine hohe Heilungschance mit niedrigem Komplikations- und Rezidivrisiko. Während die neuen Lokaltherapeutika und die HAL-Technik noch weiter evaluiert werden müssen, hat die Staplermethode einen festen Platz im Therapiespektrum des Hämorrhoidalleidens mit guten Resultaten erreicht.

*Priv.-Doz. Dr. Alexander Herold
Enddarm-Zentrum Mannheim*

