

Medizin

Expertenbericht. Divertikel sind klein, ballonförmig und wölben sich durch Schwachstellen in der Darmwand nach außen. Je nach Symptomatik werden solche Darmausstülpungen unterschieden in Divertikulose, Divertikelkrankheit und Divertikulitis. Dementsprechend richtet sich auch die Therapie, mit einer Lebensstiländerung, Antibiotikagabe oder in letzter Konsequenz mit einer Operation.

Von Stefan Riss

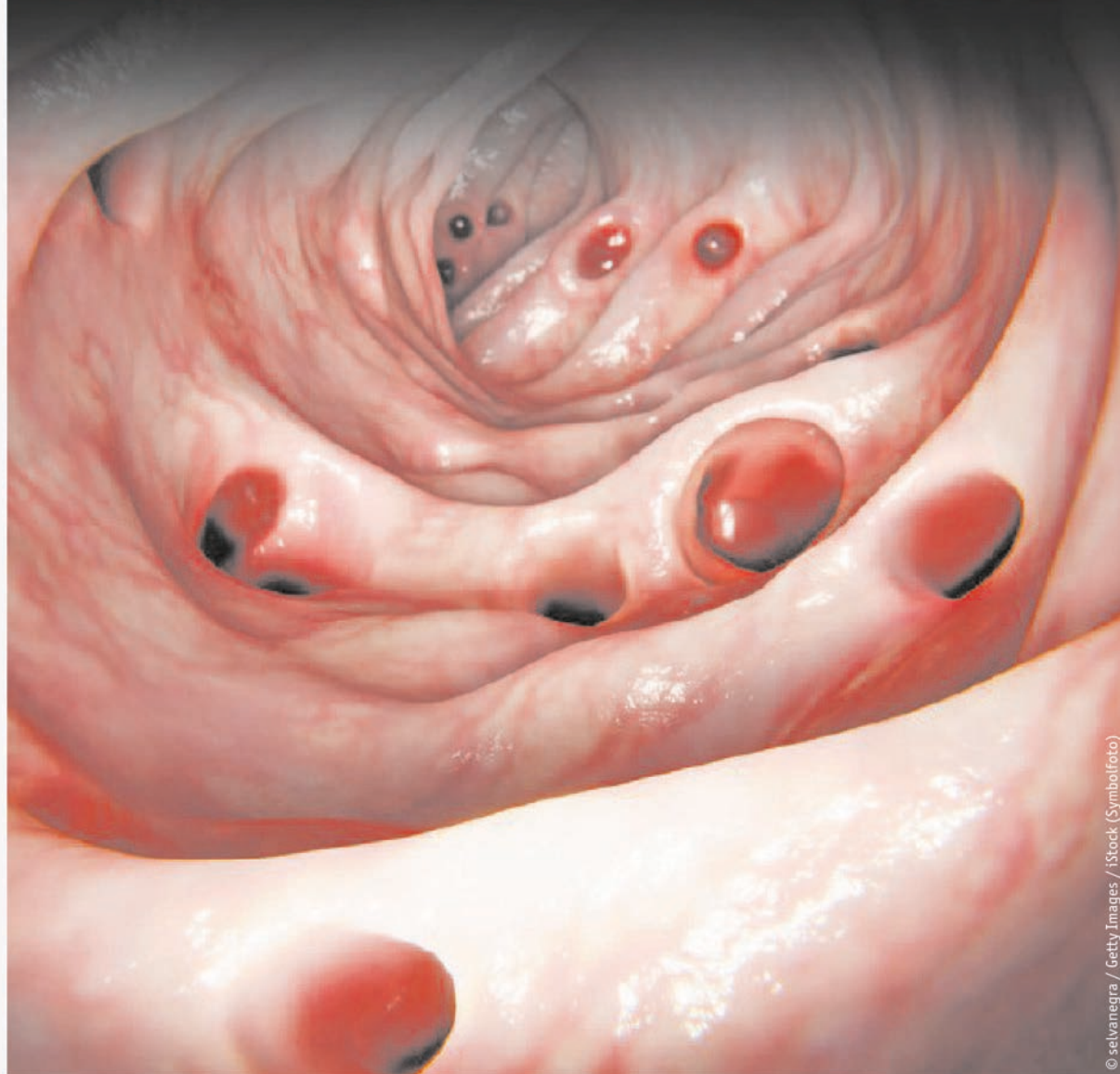
Divertikel sind Ausstülpungen der Mukosa und Submukosa durch präformierte Muskellücken im Bereich der Darmwand (=Pseudodivertikel).¹ Sie können im gesamten Dickdarm vorkommen, wobei das Sigma die Hauptlokalisation darstellt. Kolondivertikel betreffen Männer und Frauen gleichermaßen und deren Häufigkeit steigt mit zunehmendem Alter deutlich an. Epidemiologische Untersuchungen fanden eine Prävalenz von circa 13 Prozent bei Personen unter 50 Jahren, die auf über 50 Prozent zunahm ab einem Alter von 70 Jahren.

Die Entwicklung einer Divertikulose scheint komplex zu sein und ihre Entstehungsursache ist bis dato noch nicht gänzlich geklärt.² Einige Faktoren wurden als mögliche Ursache genannt, etwa eine Verdickung der Darmwandmuskulatur und eine Veränderung der Zusammensetzung der Bindegewebsfasern. Neuere Untersuchungen fanden auch eine Verbindung zwischen einer strukturellen Veränderung des enterischen Nervensystems sowie einer Störung im enterischen Neurotransmittersystem und der Entstehung von Divertikeln. Eine genetische Prädisposition und eine veränderte Motilität des Darms dürften ebenso eine Rolle spielen.

Von einer „Divertikelkrankheit“ des Darms wird dann gesprochen, wenn es bei vorliegender Divertikulose zu Beschwerden kommt.³ Ungefähr 25 Prozent der Menschen mit einer Divertikulose entwickeln eine unkomplizierte Divertikulitis, wobei circa zwölf Prozent der Personen mit einer Divertikulitis eine zusätzliche Komplikation (Fistel, Stenose, Perforation) bekommen. Welche Faktoren letztlich für eine Entzündung verantwortlich sind, ist momentan noch unklar. Eine Stase mit Obstruktion des Pseudodivertikels und konsekutiver bakterieller Überwucherung und lokaler Ischämie werden diskutiert. Hier könnte das intestinale Mikrobiom einen pathogenen Ko-Faktor darstellen.

Große epidemiologische Studien haben Risikofaktoren evaluiert, die mit einer Divertikelkrankung verbunden sind.¹ Zu den beeinflussbaren Risikofaktoren gehören die Vermeidung von rotem Fleisch, Nikotin und Alkohol. Ein hoher Anteil an Ballaststoffen im Essen, körperliche Aktivität und ein normales Körper-

Ausgestülpte Darmschleimhaut



Divertikel entstehen an Stellen, wo die Darmmuskulatur schwächer ist. Meist bilden sie sich im Sigma.

gewicht wirken sich wiederum signifikant günstig auf eine Divertikulose aus.

Interessant ist, dass die gängige Annahme, dass Körner und Nüsse eine Erkrankung fördern, nicht zutreffen scheint. Denn eine groß angelegte Studie mit 47.228 Personen im Alter zwischen 40 bis 75 Jahren hat keinen entsprechenden Zusammenhang über einen jahrelangen Beobachtungszeitraum finden können.

Diagnose und Abklärung

Akut einsetzende Schmerzen im linken Unterbauch können auf eine Divertikelkrankung hinweisen.⁴ Diese tritt häufig in Verbindung mit einer Erhöhung der Entzündungsparameter (Leukozytose, CRP-Anstieg) auf. Je nach Schweregrad und Ausdehnung kann der Schmerz auch im gesamten Abdomen oder im rechten Unterbauch vorkommen. Zur weiteren Abklärung sollte ein Abdomenultraschall oder, falls verfügbar, Kontrastmittel-unterstützte Computertomografie durchgeführt werden. Die Aussagekraft eines Ultraschalls ist stark von der Expertise des Untersuchers abhängig und sollte daher mit Vorsicht interpretiert werden.

Eine Darmspiegelung ist in der akuten entzündlichen Situation zu vermeiden. Allerdings wird sie nach abgeklungener Entzündung nach einem Intervall von sechs bis acht Wochen bei bestimmten Betroffenen

32. Ärztetage
Grado

Kongress

14. bis 20. Mai 2023

Online Frühbucherbonus
bis 31. März 2023

www.arztakademie.at/grado

Hinchey-Klassifikation

... für eine komplizierte Divertikulitis:

- I. Perikolischer Abszess
- II. Abdomineller/Beckenabszess
- III. Eitrige Peritonitis
- IV. Fäkale Peritonitis

(Alter, anhaltenden Beschwerden, etc.) empfohlen.

Die unkomplizierte Divertikulitis

Die Ausprägung einer Divertikulitis kann sehr variieren. Verläuft sie unkompliziert, ist eine OP nicht notwendig und eine konservative Therapie reicht in der Regel aus. Besteht ein milder Verlauf, genügt eine ambulante Betreuung und auf die Einnahme von Antibiotika kann verzichtet werden. Liegen jedoch Risikofaktoren vor, wie unter anderem eine Leukozytose, ein hohes CRP, eine Immunsuppression oder hohes Fieber, sollte eine Antibiotikatherapie eingeleitet werden. Allerdings gibt es keine Evidenz, dass das nicht absorbierbare Rifaximin bei einer akuten unkomplizierten Divertikulitis wirksam ist. Anders ist es bei der Behandlung einer chronischen Divertikelkrankung. Hier gibt es rezenter Daten, dass eine monatlich wiederholende Einnahme von Rifaximin in Kombination mit Ballaststoffen, die sich über einen längeren Zeitraum erstreckt, mit signifikant weniger Beschwerden in Verbindung steht. Eine Empfehlung für dieses Vorgehen teilen allerdings nicht alle Leitlinien.

Wie häufig ist ein Rezidiv?

Die Wahrscheinlichkeit, dass sich die Entzündung wiederholt, liegt zwischen 25 und 28 Prozent. Die Hälfte der Rezidivschübe tritt in den ersten zwölf Monaten auf und das Risiko ist deutlich erhöht, wenn eine kompli-

zierte Divertikulitis initial vorlag. Allerdings ist die Wahrscheinlichkeit einer Divertikelperforation beim ersten Schub am größten.⁵

Ist eine OP immer notwendig?

Eine Operation gilt es dann zu überlegen, wenn eine chronische symptomatische Divertikelkrankung nachhaltig beeinträchtigt. Die Anzahl der Divertikulitisschübe pro se sollte nicht als alleiniges Entscheidungskriterium für ein chirurgisches Vorgehen herangezogen werden.

Kontroversiell wird die Indikation zur elektiven Sigmaresektion nach einer stattgehabten komplizierten Divertikulitis diskutiert. Obwohl manche Leitlinien eine Operation im Intervall empfehlen, stellen neuere Daten den Vorteil der Darmresektion infrage. Bestehen keine Symptome mehr nach einem Entzündungsschub, liegt auch keine absolute Notwendigkeit vor, eine Operation durchzuführen.

Die komplizierte Divertikulitis

Kompliziert bedeutet, dass ein Abszess, eine Perforation, eine Fistel, Stenose oder Blutung vorliegt. Fisteln und Stenosen sind in der Regel die Folge von rezidivierenden Entzündungsschüben und sollten chirurgisch behandelt werden. Dabei ist eine minimal invasive Operation der offenen Sigmaresektion vorzuziehen.

Eine bekannte Einteilung für eine akute komplizierte Divertikulitis ist die sogenannte *Hinchey-Klassifikation* (siehe Kasten). Patienten, die mit einer schweren Entzündung und einem Abszess vorstellig werden, gehören stationär aufgenommen und mit intravenös verabreichten Antibiotika behandelt. Ist der Abszess größer als 3 cm, sollte versucht werden, diesen mittels interventioneller Drainage zu entlasten. Eine freie Perforation mit konsekutiver Peritonitis stellt eine Indikation zu einer sofortigen Notoperation dar.

Schlussfolgerung

Divertikel sind eine häufige Veränderung der Darmwand, die überwiegend im Sigma auftreten und mit dem Alter deutlich zunehmen. Ungefähr ein Viertel der Betroffenen entwickelt im Verlauf der Jahre Beschwerden, die im schwersten Falle eine Notoperation notwendig machen. Der Großteil der Entzündungsschübe kann allerdings konservativ beherrscht werden. Die Indikation zu einer elektiven Sigmaresektion wird zunehmend zurückhaltend gestellt und sollte individuell mit dem Betroffenen unter Berücksichtigung der Lebensqualität diskutiert werden. ■

Assoc. Prof. PD. Dr. Stefan Riss, FRCS, ist an der Universitätsklinik für Allgemeinchirurgie, MedUni Wien, tätig. www.dr-riss.at

Referenzen:

1. Leifeld L, Germer CT, Böhm S, Dumoulin FL, Frieeling T, Kreis M, et al. [Not Available]. *Z Gastroenterol.* 2022;60(4):613-88
2. Tursi A, Scarpignato C, Strate LL, Lanas A, Krus W, Lahat A, et al. Colonic diverticular disease. *Nat Rev Dis Primers.* 2020;6(1):20
3. Jacobs DO. Clinical practice. Diverticulitis. *N Engl J Med.* 2007;357(20):2057-66
4. Young-Fadok TM. Diverticulitis. *N Engl J Med.* 2018;379(17):1635-42
5. Schultz JK, Azhar N, Binda GA, Barbara G, Biondo S, Boermeester MA, et al. European Society of Coloproctology: guidelines for the management of diverticular disease of the colon. *Colorectal Dis.* 2020;22 Suppl 2:5-28