

Sigmadivertikulitis 2014

U. Stölzel, J. Uhle, J. Boese-Landgraf

Einleitung

Sigmadivertikel sind Pseudodivertikel, da die Muscularis nicht an der Ausstülpung von Mucosa und Submucosa teilnimmt. Die Divertikel sind erworbene Veränderungen. Im Laufe des Lebens nimmt die Häufigkeit von Sigmadivertikeln zu, sodass ab dem 50. Lebensjahr fast jeder zweite bis dritte Mensch Divertikel hat. Die Divertikel können prinzipiell im gesamten Kolon vorkommen, sind aber im Sigma besonders häufig.

Hypothesen zur Entstehung von Sigmadivertikeln

Für die mit zunehmendem Alter auftretenden Veränderungen des Gefüges der glatten Muskulatur der Darmwand wurde ein Ballaststoffmangel in der Nahrung verantwortlich gemacht [Painter 1971; Burkitt 1972; Aldoori 1994].

Diesen Vorstellungen entgegenstehen kürzlich in der renommierten Zeitschrift „Gastroenterology“ publizierte Daten, die zeigten, dass ein vermehrter Verzehr von Ballaststoffen die Entstehung von Divertikeln begünstigt [Peery 2012]. In dieser Arbeit wurde ferner herausgestellt, dass häufige Stuhlgänge (größer 15 pro Woche) mit dem Vorkommen von Dickdarmdivertikeln korrelieren. In diesem Zusammenhang ist eine neuere Arbeit aus Kiel interessant [Böttner 2013]. Die Autoren konnten zeigen, dass enterale Serotoninrezeptoren im Plexus myentericus und in der zirkulären Muskulatur bei Individuen mit Divertikeln vermindert sind. In diesem Kontext könnte die Entstehung von Divertikeln als enterale Neuropathie aufgefasst werden. Diskutiert werden auch Veränderungen des intestinalen Mikrobioms. Anaerobier nehmen zu und Laktobazillen nehmen im Alter ab.

Während körperliche Aktivität und regelmäßiger Sport das Vorkommen von Divertikeln vermindern sollen [Aldoori 1995], gibt es Hinweise, dass der vermehrte Verzehr von rotem Fleisch und Übergewicht das

Tab. 1: Epidemiologie der Divertikulose

Land	(%)	n	Jahr	Referenz
England	35	109	1967	Manousos
Schottland	23	12335	1973	Eastwood
USA	60	277	1985	Burkitt
Thailand	4	289	1980	Vajrabukka
Japan	8	12505	1983	Kubo
Hong Kong	25	858	1998	Chan
Ghana	4	592	1978	Archampong
Kenya	6	226	1978	Calder
Nigeria	2	603	1989	Ogunbiyi

Manousos O BMJ 1967; Eastwood M Gut 1977; Burkitt DP Lancet 1985; Vajrabukka T Dis Colon Rectum 1980; Kubo A Jpn J Med 1983; Chan CC Clin Radiol 1998; Archampong EQ Ann R Coll Surg Engl 1978; Calder JF East Afr Med J 1978; Ogunbiyi OA Afr J Med Med Sci 1989

Entstehen von Divertikeln begünstigt [Aldoori 1994]. Tabakkonsum und NSAR-Einnahme korrelieren mit dem symptomatischen Verlauf (Divertikelkrankheit).

Interessant sind epidemiologische Daten (Tab. 1), die zeigen, dass in Afrika und Asien die Divertikel im Darm deutlich weniger vorkommen [Hjern 2006]. Es bleibt offen, ob es genetische Faktoren oder Umweltfaktoren sind, die diese Unterschiede hervorrufen.

Verlauf

75 % der Individuen mit Dickdarmdivertikeln bleiben im Laufe des Lebens asymptomatisch, 25 % entwickeln Komplikationen [Almy 1980]. Zu den Komplikationen gehören die Divertikulitis und die Divertikelblutung. Die Divertikulitis kann unkompliziert (lokal begrenzt) oder kompliziert (Phlegmone, Abszess, Fistel, Stenose, Perforation) verlaufen. Eine Divertikelblutung tritt in 5 bis 10 % der Fälle auf.

Klassifikation

Wir orientieren uns an der Klassifikation modifiziert nach Hansen und Stock (Tab. 2) [Germer 2007].

Therapie

Zur Behandlung der Divertikelblutung stehen endoskopische Möglichkeiten in Verbindung mit angiographischer oder auch chirurgischer Therapie zur Verfügung. Glücklicher-

weise sistieren Divertikelblutungen häufig spontan und Rezidive sind eher selten. Bei schweren Blutungen mit fehlender Möglichkeit der Lokalisation (auch intraoperativ) ist es in seltenen Fällen notwendig, mehrere Stomata operativ anzulegen, über die später gegebenenfalls kombiniert endoskopisch/chirurgisch exploriert und therapiert werden kann. An diese Option sollten sich alle klinisch tätigen Kollegen im Notfall erinnern. Glücklicherweise sind schwere Blutungen in dieser Form eher selten.

Die Schnittstelle zwischen konservativer Therapie (kalkulierte Antibiotikatherapie, Nahrungskarenz, parenterale Ernährung) und Chirurgie beginnt bei Stadium 2b. Falls der Abszess nicht interventionell erfolgreich drainiert werden kann oder innerhalb von 48 Stunden unter konservativer Therapie keine Besserung zu erkennen ist, sollte der Patient operiert werden. Bei einer freien Perforation mit Peritonitis (Stadium 2c) sollte immer notfallmäßig operiert werden. Bei einer gedeckten Perforation kann hingegen über 48 Stunden ein konservativer Therapieversuch begonnen werden. Bei fehlender Besserung des Abdominalbefundes muss eine dringliche Notfalloperation erwogen werden. Die Übereinstimmung zwischen CT-Stadium und Histologie ist für das Stadium 2b und 3 exzellent, für 2a gibt es nur eine Übereinstimmung von 33 %, da die CT das Ausmaß der Entzündung eher unterschätzt. Histologisch verifizierte

Tab. 2: Klassifikation der Divertikulose/ Divertikulitis modifiziert nach Hansen und Stock

Stadium	Bezeichnung	Kriterium		
		Klinik	Koloskopie/Kontrasteinlauf (KE)	Abdomen-CT
0	Divertikulose	keine	reizlose Divertikel	Gas- und Kontrastmittel gefüllte Divertikel
I	akute unkomplizierte Divertikulitis	Schmerzen im Unterbauch, ggf. Fieber	endoskopisch: Schleimhautrötungen um Divertikelhäse KE: Spikulae, Darm-Wandverdickung	eventuell Darmwandverdickung
II	akute komplizierte Divertikulitis			
II a	Peridivertikulitis, phlegmonöse Divertikulitis	Druckschmerz oder lokale Abwehrspannung, tastbare Walze im Unterbauch, Fieber	endoskopisch: Schleimhautrötungen um Divertikelhäse KE: Spikulae, Darm-Wandverdickung	Darmwandverdickung und Dichteanhebung im perikolischen Fettgewebe
II b	abszedierende Divertikulitis, gedeckte Perforation, Fistel	lokaler Peritonismus, Fieber, Atonie	endoskopisch: Schleimhautrötungen um Divertikelhäse KE: Spikulae, Darm-Wandverdickung, ggf. Kontrastmittelextraluminat	mesokolischer oder retroperitonealer Abszess (darmwandnahe)
II c	freie Perforation	akutes Abdomen	nicht indiziert	freie Luft, freie Flüssigkeit, ggf. Abszesse
III	chronisch rezidivierende Divertikulitis	anamnestisch rezidivierender Unterbauchschmerz, ggf. Fieber, Obstipation, Subileus, oder Luftabgang im Urin	endoskopisch oder KE; Stenose, Fistel	Darmwandverdickung, ggf. Stenose oder Fistel Sigma elongatum

Abszedierungen wurden in 66 % im CT nicht erkannt. Dies sollte beachtet werden und trotz ubiquitärer Verfügbarkeit eines CT sollten die einfache klinische Untersuchung des Abdomens und die Verlaufskontrollen immer Priorität haben.

Das Stadium 3 (chronisch rezidivierende Divertikulitis) tritt bei 30 bis 40 % auf. Eine positive Familienanamnese, die Länge des befallenen Kolonsegmentes (> 5 cm) und das Vorliegen eines retroperitonealen Abszesses prädisponieren für eine chronisch rezidivierenden Divertikuli-

tis. Aus eigenen Erfahrungen konnten wir feststellen, dass bei Patienten mit Sigma elongatum, ebenfalls häufiger ein Divertikulitisrezidiv auftritt. In Abhängigkeit vom Alter und der Komorbidität kann in dieser Patientengruppe die Indikation zur laparoskopischen Sigmaresektion mit Entfernung des rektosigmoidalen Übergangs (sog. Hochdruckzone) großzügiger gestellt werden. Die frühere Auffassung, dass man dann zur Operation raten sollte, wenn mehr als 2 Schübe pro Jahr auftreten, lässt sich aus der Datenlage nicht ableiten.

Neue therapeutische Aspekte der konservativen Therapie

Die antibiotische Therapie der unkompliziert verlaufenden Divertikulitis ist klinisch seit langer Zeit etabliert. Trotzdem müssen neue prospektive randomisierte, kontrollierte multizentrische Daten zur Kenntnis genommen werden, die zeigen, dass die antibiotische Therapie bei unkomplizierter Divertikulitis nicht besser ist als die symptomatische Therapie [Chabok 2012]. Diese sauber erhobenen Daten müssen durch weitere Studien bestätigt werden, ehe

man bei unkomplizierter Divertikulitis auf Antibiotika verzichtet.

In Anbetracht zunehmender Resistenzen und Kosten sollten diese Entwicklungen im Focus unserer Aufmerksamkeit bleiben.

Im Langzeitverlauf zeigt sich, dass nach mehr als 10 Jahren nur ein kleiner Teil von Patienten mit einer konservativ behandelten Divertikulitis Rezidive bekommt.

Man weiß, dass die Rektosigmoidresektion das Vorkommen von Rezidiven effektiv verhindert. Dieses Vorgehen ist durch eine Reihe von Studien gut belegt [Holmer 2011].

Die Indikation für eine Sigmaresektion wird nicht mehr von der Zahl der Rezidive abhängig gemacht, sondern individuell als Nutzen-Risiko-Entscheidung abgewogen.

Abgrenzung zum Reizdarm

Die Abgrenzung zu Symptomen beim Reizdarm ist häufig nicht möglich. Insofern andere Ursachen ausgeschlossen wurden und entzündliche Veränderungen nicht vorliegen, können die Therapieprinzipien des Reizdarms zur Anwendung kommen (Eliminationsdiät, Pfefferminzöl, probiotische Bakterien, glutenfreie Ernährung, Prucaloprid, Linaclotid, Amitriptylin, Osteopathie).

Zusammenfassung

Dickdarmdivertikel sind erworbene Veränderungen, die wahrscheinlich im Rahmen einer enteralen Neuropathie entstehen. Die Beschwerden können nicht von Beschwerden eines Reizdarmes abgegrenzt werden. Insofern sollten bei Patienten mit Divertikeln Behandlungsprinzipien

des Reizdarms zur Anwendung kommen, wenn andere Ursachen und Entzündungen ausgeschlossen wurden.

Bei der komplizierten Divertikulitis werden Antibiotika, ab 2b chirurgische Resektionen eingesetzt. Die Schnittstelle zwischen Endoskopie und Chirurgie ist im Stadium 2a markiert. Der Einsatz von Antibiotika bei der unkomplizierten Divertikulitis ist durch eine kürzlich publizierte Studie erneut auf dem Prüfstein.

Literatur beim Verfasser

Anschrift des Verfassers:
Prof. Dr. med. habil. Ulrich Stölzel
Klinikum Chemnitz gGmbH,
Medizinische Klinik II
Flemmingstraße 2,
09116 Chemnitz