

Divertikulitis: eine häufige Dickdarmerkrankung

Von: Prof. Dr. med. Walter Richard Marti und Dr. med. Gaudenz Curti

Was sind Divertikel?

Divertikel sind Ausstülpungen der innersten Schichten des Dickdarmes. Diese Schichten bestehen aus Schleimhaut und Unterschleimhaut. Bei erhöhtem Druck im Darm können sich diese Schichten durch eine Lücke in der Muskelschicht der Darmwand nach aussen wölben und werden dann nur noch von einer feinen Bauchfellschicht abgedeckt. Es handelt sich somit um empfindliche Schwachstellen der Dickdarmwand. Divertikel am Dickdarm sind meist knapp 1 cm gross.

Am häufigsten betroffen ist der letzte Teil des Dickdarms im linken Unterbauch, kurz vor dem Mastdarm. Grundsätzlich können Divertikel aber auch im ganzen restlichen Magen-Darmtrakt vorkommen.

Je älter wir werden, umso höher ist das Risiko, Divertikel zu bekommen. Im Alter von 80 Jahren haben ca. 60 Prozent aller Menschen Divertikel im Dickdarm, die meisten ohne es zu wissen, da Divertikel nicht unbedingt Probleme verursachen. Mögliche Ursachen sind unsere zunehmende Lebenserwartung und die westlichen Ernährungsgewohnheiten. [Lit 1, 2]

Seltene genetische Erkrankungen führen zu einer Bindegewebsschwäche und damit auch zu Divertikelbildung im Dickdarm. In Asien und Afrika ist die Divertikelbildung im Darm deutlich geringer.

Kann die Bildung von Divertikeln vermieden werden?

Empfohlen wird eine gesunde Ernährung mit regelmässiger Einnahme von faserreicher Kost, also Gemüse und Salat. Dazu soll genügend, das heisst mehr als 1,5 Liter täglich getrunken werden. Fleisch und Weissmehlprodukte sollen nur in vernünftigen Mengen genossen werden. Diese Empfehlungen sind wissenschaftlich nicht sehr gut fundiert, beruhen aber auf logischen Überlegungen. Schnaps (>30gr Alkohol/Tag) erhöht das Risiko, Divertikel zu bilden.

Wie gefährlich sind Divertikel?

Über 75 Prozent der Patientinnen und Patienten mit Divertikeln spüren nie etwas davon und bleiben ohne Krankheitszeichen. Die übrigen erleiden mindestens einmal in ihrem Leben eine Entzündung der Divertikel, eine sogenannte Divertikulitis. In ganz seltenen Fällen kann die Entzündung zu einem Darmwand-Durchbruch – einem Loch, auch Perforation genannt, führen. [Lit 3, 4, 5]

Seltener, nur bei 3 bis 5 Prozent aller Divertikelträger kommt es zu einer Divertikelblutung. Dabei blutet es in das Innere des Darmes und nicht in die Bauchhöhle. [Lit 6] Dieses Blut wird dann mit dem Stuhl ausgeschieden.

Divertikel führen hingegen nie zu einer Krebserkrankung.

Bei immer wiederkehrenden Entzündungen am gleichen Ort kann es zu einer Verengung des Darms bis hin zu einem drohenden Darmverschluss kommen. Dies führt zu unangenehmen Schmerzen im linken Unterbauch im Einsetzen der Darmtätigkeit.

Ausserdem können sich Verbindungen des Dickdarms zu anderen Organen entwickeln, was zu Schmerzen und Abgang von Luft (Darmgase) und Stuhlpartikeln, zum Beispiel aus der Scheide oder aus der Blase, führen kann. Diese Verbindungen nennt man Fisteln.

Welche Beschwerden verursacht eine Divertikulitis?

Eine Entzündung der Dickdarmdivertikel verursacht dumpfe, manchmal wellenförmige Dauerschmerzen im Bauch, meistens im linken bis mittleren Unterbauch. Gelegentlich kommt Fieber dazu. In der Blutuntersuchung können Zeichen einer Entzündung nachgewiesen werden.

Bei eher milder Erkrankung ist die Symptomatik der Divertikulitis nur schwer vom Reizdarmsyndrom zu unterscheiden. Bei schwerer Erkrankung mit Darmdurchbruch kommt es jedoch zu einer lebensgefährlichen Bauchfellentzündung. In diesem Fall sind die Bauchschmerzen so stark, dass man den Bauch kaum mehr berühren darf.

Stärker gefährdet eine schwere Entzündung zu erleiden sind Patientinnen und Patienten, die Medikamente einnehmen müssen, welche das Immunsystem schwächen. Hier insbesondere zu erwähnen sind Patienten unter Chemotherapie wegen eines Krebsleidens oder Patienten nach Organtransplantation.

Als Prophylaxe zur Vermeidung der Entzündung bei schon bestehenden Dickdarmdivertikeln werden körperliche Aktivität, Abbau von Übergewicht, ballaststoffreiche oder sogar vegetarische Kost empfohlen. Ein wissenschaftlicher Beweis hierfür besteht jedoch nicht.

Wie wird die Divertikulitis diagnostiziert?

Die Befragung des Patienten und die körperliche Untersuchung weisen den Arzt meist schon auf den richtigen Weg. Die Untersuchungen von Blut und Urin sowie die Ultraschalluntersuchung oder die Computertomografie führen in fast allen Fällen zur Diagnose. Die Computertomographie ist die beste Untersuchungsmethode zur Bestimmung des Schweregrades der Erkrankung.

Wie wird die Divertikulitis behandelt? Wann muss operiert werden?

Bei **unkomplizierter, milder Divertikulitis** ohne zusätzliche Erkrankungen kann die Behandlung auf eine engmaschige Beobachtung durch den Arzt limitiert werden. Ansonsten, und das ist meistens der Fall, werden Antibiotika verabreicht. Die Ernährung entsprechend den obigen Empfehlungen muss meist nicht pausiert werden.

Bei **schwerem Verlauf** soll der Patient bzw. die Patientin stationär in ein Spital aufgenommen werden. Die Antibiotika werden dann zu Beginn intravenös verabreicht. Gelegentlich muss die Ernährung für einige Tage pausiert werden.

Eine **akute unkomplizierte Divertikulitis** soll unabhängig vom Alter des Patienten nicht operiert werden. Dies gilt für die Mehrheit der Patienten. Anders ist es nur bei Patienten, die zusätzlich an einer Immunschwäche leiden oder Medikamente einnehmen müssen, die das Immunsystem schwächen.

Kann aber eine Divertikulitis mit der korrekten Antibiotikabehandlung kombiniert mit der oben beschriebenen Kostform nicht definitiv beruhigt werden, sollte die operative Therapie zumindest in Erwägung gezogen werden.

Eine **komplizierte Form der Divertikulitis** liegt vor, wenn es zu einem Abszess, einer Fistel oder einer Blutung gekommen ist. In diesem Fall wird die Operation im sogenannten entzündungsfreien Intervall empfohlen. Gelegentlich muss vorübergehend eine Drainage in einen Abszess eingelegt werden.

Eine **absolute Notfallsituation** liegt dann vor, wenn eine Divertikulitis zum **freien Darmdurchbruch** mit Stuhlaustritt in die Bauchhöhle geführt hat. In einer solchen Situation muss notfallmässig operiert werden.

Das **Rückfallrisiko nach erfolgreicher Antibiotikabehandlung** (also ohne Operation) betrifft lediglich 2 von 100 Patienten [Lit 8]. Auch wenn es einige Jahre nach einer Divertikulitis wieder zu einer Divertikulitis kommt, die wiederum erfolgreich ohne Operation behandelt werden konnte, wird in der Regel heute nicht mehr operiert.

Die Rückfallgefahr nach einer komplizierten Divertikulitis, die zwar erfolgreich mit Antibiotika behandelt wurde, ist deutlich grösser (36 Prozent innert 5 Jahren). Risikofaktoren sind zum Beispiel eine entzündete Dickdarmschleife von mehr als 5cm Länge, ein vom Darm selber abgedeckter Abszess oder die Familiengeschichte mit anderen Familienmitgliedern, die ebenfalls an Divertikulitis litten.

Da die Operation im entzündungsfreien Intervall weniger gefährlich ist als eine notfallmässig durchgeführte Operation, wird immer versucht, den aktuellen Entzündungsschub ohne Operation zu beruhigen. Unter Umständen braucht es hierfür auch die oben bereits erwähnte Drainage eines Abszesses.

Zusammenfassend ist man heute viel zurückhaltender mit der operativen Behandlung einer Divertikulitis. Einerseits stehen heute bessere Antibiotika zur Verfügung. Andererseits ist man früher davon ausgegangen, dass die Perforationsgefahr ansteigt, wenn es zum Rückfall der Divertikulitis kommt. Heute wissen wir, dass das Gegenteil der Fall ist. Beim ersten Divertikulitisschub ist die Perforationsgefahr grösser als bei einem Rückfall mit erneuter Entzündung. Auch nach einer erfolgreichen operativen Behandlung besteht noch eine minimale Rückfallgefahr von ungefähr 3 bis 9 Prozent.

Wie wird operiert?

Das Ziel der Operation ist es, das erkrankte Segment des Dickdarms zu entfernen und die Darmenden wieder zusammen zu nähen. Hierzu muss auch der Übergang des Dickdarms bis zum Mastdarm entfernt werden, da sonst die Rückfallgefahr höher ist. Meist resultiert dies in der Entfernung eines Dickdarmabschnittes von mindestens 25 cm Länge.

Die Operation wird heute, wenn immer möglich laparoskopisch, das heisst mit der sogenannten «Schlüsselloch-Technik» operiert. Die Nähte am Darm werden meist mit einem Klammernahtgerät ausgeführt, können aber auch von Hand genäht werden.

In Notfallsituationen, zum Beispiel bei Perforation und schon ausgeprägter Schwächung des Patienten wegen einer Zusatzerkrankung oder erheblicher Bauchfellentzündung, muss gelegentlich auf die sofortige Rekonstruktion des Dickdarms verzichtet und vorübergehend ein künstlicher Darmausgang angelegt werden. Wenn sich die Situation beruhigt und der Allgemeinzustand des Patienten verbessert hat, wird die Rekonstruktion in einem zweiten Eingriff durchgeführt.

Operationen am Dickdarm laufen nicht immer ohne Komplikationen ab. Es kann zu Infektionen, Blutungen und sogar zu einem Leck an den Darmnähten kommen. Die Behandlung dieser Komplikationen ist sehr aufwändig und benötigt gelegentlich zusätzliche Korrekturoperationen.

Soll nach einer abgeklungenen Divertikulitis der Darm gespiegelt werden?

Im akuten Entzündungsschub und kurz danach sollte keine Dickdarmspiegelung durchgeführt werden. Zu diesem Zeitpunkt ist die Darmwand geschwächt und es besteht somit eine erhöhte Gefahr für eine schwerwiegende Komplikation bei der Untersuchung.

Mehrere Wochen nach abgeklungener Divertikulitis wird die Spiegelung bei Patientinnen und Patienten über 50 Jahren empfohlen, sofern nicht innerhalb der vergangenen 5 Jahre bereits eine Spiegelung durchgeführt wurde. Bei dieser Untersuchung wird nach Divertikeln und deren Entzündungskomplikationen gesucht, sowie nach zufälligerweise ebenfalls vorhandenen Polypen oder sogar einem Darmkrebs.

Früher war man der Meinung, dass mit einer Divertikulitis auch eine erhöhte Rate von Dickdarmpolypen oder Dickdarmkrebserkrankungen verbunden sei. Die Untersuchungen in den letzten Jahren hat dies aber nicht bestätigt. Somit darf festgehalten werden, dass weder Divertikel per se, noch eine Divertikulitis zu Dickdarmkrebs führen und auch die Rate gleichzeitig bestehender Polypen oder Dickdarmkrebs nicht erhöht ist. Wenn aber aus einem der oben genannten Gründe eine Operation in Erwägung gezogen wird, ist die vorherige Dickdarmspiegelung klar empfohlen.

Autoren:

[Prof. Dr. med. W. R. Marti](#)

[Dr. med. G. Curti](#)

Zur Website der Praxis: [Chirurgie Aarau](#)

Literatur:

1. Everhart J. E., Ruhl C. E. Burden of Digestive Diseases in the United States Part II: Lower Gastrointestinal Diseases. *Gastroenterology*. 2009;136(3):741–754. doi: 10.1053/j.gastro.2009.01.015. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]
2. Templeton A. W., Strate L. L. Updates in diverticular disease. *Current Gastroenterology Reports*. 2013;15(8):p. 339. doi: 10.1007/s11894-013-0339-z. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]
3. Stollman N. H., Raskin J. B. Diagnosis and management of diverticular disease of the colon in adults. Ad Hoc Practice Parameters Committee of the American College of Gastroenterology. *American Journal of Gastroenterology*. 1999;94(11):3110–3121. doi: 10.1111/j.1572-0241.1999.01501.x. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]
4. Touzios J. G., Dozois E. J. Diverticulosis and Acute Diverticulitis. *Gastroenterology Clinics of North America*. 2009;38(3):513–525. doi: 10.1016/j.gtc.2009.06.004. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]
5. Shahedi K., Fuller G., Bolus R., et al. Long-term risk of acute diverticulitis among patients with incidental diverticulosis found during colonoscopy. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*. 2013;11(12):1609–1613. doi: 10.1016/j.cgh.2013.06.020. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]
6. Niikura R., Nagata N., Shimbo T., et al. Natural history of bleeding risk in colonic diverticulosis patients: a long-term colonoscopy-based cohort study. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*. 2015;41(9):888–894. doi: 10.1111/apt.13148. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)]

7. Div Lit aus: S2k Leitlinie Divertikelkrankheit / Divertikulitis: Gemeinsame Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS) und der Deutschen Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie (DGAV)

8. Sarin S, Boulos PB. Long-term outcome of patients presenting with acute complications of diverticular disease. *Annals of the Royal College of Surgeons of England* 1994; 76: 117-120 (zit. In Lit 7)