



Magen-Darm-Erkrankungen

BALLASTSTOFFE-RESPONSIVE KOLITIS UND DICKDARMDURCHFALL BEI HUNDEN



Der Ballaststoff-responsive Durchfall bei Hunden kann in Form einer entzündlichen Erkrankung (z. B. Kolitis) oder einer nicht entzündlichen Erkrankung (z. B. chronisch idiopathischer Dickdarmdurchfall) auftreten, betrifft in erster Linie den Dickdarm und verbessert sich unter der Zugabe von Ballaststoffen zum Futter.¹⁻³

Sowohl die Kolitis als auch der idiopathische Dickdarmdurchfall sind mit weichem bis flüssigem Stuhl, der häufig übermäßigen Schleim und/oder frisches rotes Blut enthält, Tenesmus und häufigerem Stuhlgang und stärkerem Stuhldrang verbunden.¹⁻⁵ Die Kolitis kann akut oder chronisch sein und mit wiederkehrendem oder anhaltendem Durchfall einhergehen.

Das Ziel der Ernährungsintervention ist es, die klinischen Symptome zu reduzieren oder zu beseitigen und gleichzeitig den Nährstoffbedarf des Hundes zu decken.

Kernbotschaften

- Als zentrale Maßnahme gilt in diesen Fällen die Erhöhung des Ballaststoffgehalts bei gleichzeitiger Fütterung einer Nahrung mit hochverdaulichen Proteinen, Fetten und Kohlenhydraten.
- Ein erhöhter Ballaststoffgehalt beeinflusst die Stuhlkonsistenz, normalisiert die Dickdarmmotilität und verbessert die Bildung von kurzkettigen Fettsäuren.
- Hochverdauliche Makronährstoffe helfen dabei, Reizungen des Dickdarms zu reduzieren und Verdauungsstörungen zu verhindern.

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

WUSSEN SIE SCHON?

Etwa 95 bis 99 % der durch bakterielle Fermentation gebildeten kurzkettigen Fettsäuren werden schnell im Dickdarm aufgenommen und dort von den Kolonozyten als Energiequelle genutzt.⁶ Darüber hinaus tragen kurzkettige Fettsäuren auch zur Aufnahme von Wasser und Elektrolyten bei.⁷

Kernbotschaften (Fortsetzung)

- Die meisten Hunde mit Ballaststoff-responsiver Kolitis oder Dickdarmdurchfall profitieren von einer Kombination aus löslichen (fermentierbaren) und unlöslichen (schlecht fermentierbaren) Ballaststoffen.^{1-5,8}
 - Ballaststoffe können entsprechend ihrer Löslichkeit und Fermentierbarkeit kategorisiert werden.^{7,9}
 - Lösliche, Gel-bildende Ballaststoffe nehmen große Mengen an Wasser auf und verbessern auf diese Weise die Stuhlkonsistenz und unterstützen eine normale Darmmotilität.
 - Im Rahmen der Verstoffwechslung von löslichen Ballaststoffen im Mikrobiota werden kurzkettige Fettsäuren gebildet, die von den Kolonozyten zur Energiegewinnung genutzt werden und gleichzeitig den pH-Wert des Dickdarminhalts senken. Außerdem verringern sie die Aufnahme von Toxinen und können das Wachstum pathogener Bakterien hemmen.
 - Unlösliche Ballaststoffe erhöhen das Stuhlvolumen, verbessern die Darmmotilität und normalisieren die Transitzeit. Gleichzeitig binden sie Wasser und machen den Stuhl so fester.
 - Unlösliche Ballaststoffe binden nicht resorbierte Gallensäuren und mikrobielle Toxine und schützen die Darmschleimhaut auf diese Weise vor Verletzungen.
- Eine weitere Ernährungsstrategie bei Hunden mit Ballaststoff-responsivem Durchfall ist die Verabreichung von Präbiotika, Probiotika oder Synbiotika.
 - Präbiotika, spezielle lösliche Ballaststoffe, die von Dickdarm-Bakterien fermentiert werden, können zur Wiederansiedelung nützlicher Bakterienpopulationen, zur Wiederherstellung der Bildung kurzkettiger Fettsäuren und zur Senkung des pH-Werts im Darmlumen beitragen.
 - Ein probiotisches Ergänzungsmittel, insbesondere eines mit immunmodulierender und entzündungshemmender Wirkung, kann das Darmmikrobiom und die Darmgesundheit positiv beeinflussen.
 - Synbiotika, eine Kombination aus Probiotika und Präbiotika, können einen komplementären oder einem synergistischen Nutzen für die Darmgesundheit haben. Bei Synbiotika mit einem komplementären Nutzen liegen der Wirkungsweise des Präbiotikums und des Probiotikums jeweils andere Mechanismen zugrunde, weshalb sie unterschiedliche Vorteile bieten.¹⁰
- Hunden, die auf eine Erhöhung der Ballaststoffe und/oder Probiotika nicht ansprechen, können mit einer Diät mit hydrolisierten oder neuartigen Proteinen gefüttert werden.¹¹

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

Literatur

1. Leib, M. S. (2016). Fiber-responsive large bowel diarrhea. In L. P. Tilley & F. W. K. Smith, Jr. (Eds.), *Blackwell's five-minute veterinary consult: Canine and feline* (6th ed., p. 514). Wiley-Blackwell.
2. Leib, M. (2000). Treatment of chronic idiopathic large bowel diarrhea in dogs with a highly digestible diet and soluble fiber: A retrospective review of 37 cases. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 14(1), 27–32. doi: 10.1111/j.1939-1676.2000.tb01495.x
3. Marks, S. L. (2016). Colitis and proctitis. In L. P. Tilley & F. W. K. Smith, Jr. (Eds.), *Blackwell's five-minute veterinary consult: Canine and feline* (6th ed., pp. 293–295). Wiley-Blackwell.
4. Zoran, D. (2010). Large bowel diarrhea–canine. In *Nestlé Purina PetCare handbook of canine and feline clinical nutrition* (pp. 46–47). Nestlé Purina PetCare Company.
5. Campbell, S. (2010). Colitis–canine. In *Nestlé Purina PetCare handbook of canine and feline clinical nutrition* (pp. 52–53). Nestlé Purina PetCare Company.
6. Von Engelhardt, W., Rönnau, K., Reckemmer, G., & Sakata, T. (1989). Absorption of short-chain fatty acids and their role in the hindgut of monogastric animals. *Animal Feed Science and Technology*, 23(1–3), 43–53. doi: 10.1016/0377-8401(89)90088-6
7. Gross, K. L., Yamka, R. M., Khoo, C., Friesen, K. G., Jewell, D. E., Schoenherr, W. D., Debraekeleer, J., & Zicker, S. C. (2010). Macronutrients. In M. S. Hand, C. D. Thatcher, R. L. Remillard, P. Roudebush, & B. J. Novotny (Eds.), *Small animal clinical nutrition* (5th ed., pp. 49–105). Mark Morris Institute.
8. Lenox, C. (2021). Nutritional management for dogs and cats with gastrointestinal diseases. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 51(3), 669–684. doi: 10.1016/j.cvsm.2021.01.006
9. Cave, N. (2012). Nutritional management of gastrointestinal diseases. In A. J. Fascetti & S. J. Delaney (Eds.), *Applied veterinary clinical nutrition* (pp. 175–219). Wiley-Blackwell.
10. Cunningham, M., Azcarate-Peril, M. A., Barnard, A., Benoit, V., Grimaldi, R., Guyonnet, D., Holscher, H. D., Hunter, K., Manurung, S., Obis, D., Petrova, M. I., Steinert, R. E., Swanson, K. S., van Sinderen, D., Vulevic, J., & Gibson, G. R. (2021). Shaping the future of probiotics and prebiotics. *Trends in Microbiology*, 29(8), 667–685. doi: 10.1016/j.tim.2021.01.003
11. Allenspach, K., Wieland, B., Gröne, A., & Gaschen, F. (2007). Chronic enteropathies in dogs: Evaluation of risk factors for negative outcome. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 21(4), 700–708. doi: 10.1111/j.1939-1676.2007.tb03011.x

Das Purina Institute möchte bei Fragen der Haustiergesundheit den Aspekt der Ernährung in den Mittelpunkt stellen. Dazu bieten wir benutzerfreundliche und wissenschaftlich fundierte Informationen, die dazu beitragen, dass Haustiere länger und gesünder leben.