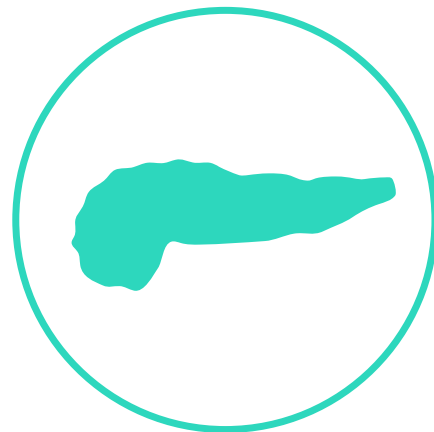




膵疾患

犬の膵外分泌機能不全



膵外分泌機能不全 (EPI) は、食物の正常な消化に必要な消化酵素、重炭酸塩などの物質の産生が不十分であることから引き起こされる犬の症状です。消化酵素が不足または欠乏している場合、消化不良や栄養不良をきたします。

犬の EPI でよく見られる臨床徴候には、食欲は正常または増進していながら体重が減少する、小腸性下痢、脂肪便、排便量および場合によっては排便頻度の増加、鼓腸（腸内ガスの増加）があります。体調不良、腹鳴、食糞、異食、神経過敏、攻撃性も報告されています^{1,2}。

膵外分泌機能不全の犬に対する栄養介入の目的は、十分なエネルギーと消化のよい栄養素を提供して、理想的な体調をサポートし、栄養不足を回避して、臨床徴候を最小限に抑えることです。

キーメッセージ

- 毎回の食餌に外因性の膵酵素を加えることが、EPI の犬の長期管理の主な療法です。
 - 消化能力は、特に脂肪消化に関しては、適切な酵素を補給しても完全に正常には戻りません⁵。
- 食餌を低脂肪なものや消化のよいものへ見直すことによって、一部の臨床徴候の重症度の低下につながる可能性があります⁶。ただし、各種の食餌戦略に対する反応はさまざまであるため、食餌の選択は個々の犬によって異なります⁶⁻⁹。個々の犬に最も適切な食餌を特定するまでは、複数の食餌を試す必要があります。
- 食餌の変更に対する個々の犬の反応は、食餌の脂肪濃度と相関しない場合があります⁸。

(次のページに続く)

ご存じでしたか？

膵外分泌腺には消化酵素分泌のための高い予備能があります。EPI に関連する消化器系の問題の徴候（脂肪便、慢性下痢など）は、膵酵素分泌物のほとんどが失われるまで現れません^{3,4}。

キーメッセージ (続き)

- 特に治療初期は、犬の栄養状態が改善され、かつ粘膜損傷がある場合はそれが修復されるまで、消化がよく食物繊維の少ない市販の治療用胃腸用食餌が適している場合があります^{2,10,11}。
- 場合によっては、膵酵素を添加すると、市販の栄養バランスの取れたペットフードで長期的に十分管理できます^{12,13}。
- EPI と診断された犬の 75%~82% にコバラミン (ビタミン B12) 不足が認められています^{7,10}。不足が解消されないと、治療の効果がなかったり、合併症を引き起こしたりすることがあります¹。検査によって不足が明らかになった場合は、ビタミン B12 を経口的に補う必要があります。症状が安定した後は経口補給で十分です。

参考文献

1. Steiner, J. M. (2016). Exocrine pancreatic insufficiency. In L. P. Tilley & F. W. K. Smith, Jr. (Eds.), *Blackwell's five-minute veterinary consult: Canine and feline* (6th ed., pp. 474–475) John Wiley & Sons, Inc.
2. Westermarck, E., & Wiberg, M. (2003). Exocrine pancreatic insufficiency in dogs. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 33(5), 1165–1179. doi: 10.1016/S0195-5616(03)00057-3
3. DiMagno, E. P., Go, V. L. W., & Summerskill, W. H. J. (1973). Relations between pancreatic enzyme outputs and malabsorption in severe pancreatic insufficiency. *New England Journal of Medicine*, 288(16), 813–815. doi: 10.1056/NEJM197304192881603
4. Williams, D. A. (2020). Exocrine pancreas. In E. J. Hall, D. A. Williams, & A. Kathrani (Eds.), *BSAVA manual of canine and feline gastroenterology* (3rd ed., pp. 231–243). BSAVA.
5. Westermarck, E., & Wiberg, M. (2012). Exocrine pancreatic insufficiency in the dog: Historical background, diagnosis, and treatment. *Topics in Companion Animal Medicine*, 27(3), 96–103. doi: 10.1053/j.tcam.2012.05.002
6. Westermarck, E., Wiberg, M., & Juntilla, J. (1990). Role of feeding in the treatment of dogs with pancreatic degenerative atrophy. *Acta Veterinaria Scandinavica*, 31(3), 325–331. doi: 10.1186/BF03547544
7. Hall, E. J., Bond, P. M., McLean, C., Batt, R. M., & McLean, L. (1991). A survey of the diagnosis and treatment of canine exocrine pancreatic insufficiency. *Journal of Small Animal Practice*, 32(12), 613–619. doi: 10.1111/j.1748-5827.1991.tb00903.x
8. Westermarck, E., Juntilla, J. T., & Wiberg, M. E. (1995). Role of low dietary fat in the treatment of dogs with exocrine pancreatic insufficiency. *American Journal of Veterinary Research*, 56(5), 600–605.
9. Westermarck, E., & Wiberg, M. E. (2006). Effects of diet on clinical signs of exocrine pancreatic insufficiency in dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 228(2), 225–229. doi: 10.2460/javma.228.2.225
10. Batchelor, D. J., Noble, P.-J. M., Taylor, R. H., Cripps, P. J., & German, A. J. (2007). Prognostic factors in canine exocrine pancreatic insufficiency: Prolonged survival is likely if clinical remission is achieved. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 21(1), 54–60. doi: 10.1111/j.1939-0167.2007.tb02928.x
11. Chandler, M. (2017). Nutritional management of exocrine pancreatic disease. In S. J. Ettinger, E. C. Feldman & E. Côté (Eds.), *Textbook of veterinary internal medicine: Diseases of the dog and the cat* (8th ed., pp. 1900–41). Elsevier.
12. Campbell, S. (2010). Exocrine pancreatic insufficiency—canine. In *Nestlé Purina PetCare handbook of canine and feline clinical nutrition* (pp. 56–57). Nestlé Purina PetCare Company.
13. Xenoulis, P. G. (2020). Exocrine pancreatic insufficiency in dogs and cats. In D. Bruyette (Ed.), *Clinical small animal internal medicine* (pp. 583–590). John Wiley & Sons, Inc.

Purina Institute は、ペットがより長く、より健康的に生きるための、科学に基づく顧客に寄り添った情報を提供することで、ペットの健康に関する議論の最前線に栄養を位置付けることを目指しています。