



Gehirn- und Kognitionsstörungen

EPILEPSIE BEIM HUND



Epilepsie ist eine chronische Erkrankung des Gehirns, von der weltweit bis zu 5 % der Hunde betroffen sind. Sie ist gekennzeichnet durch Krampfanfälle, die durch „elektrische Stürme“ im Gehirn verursacht werden (d. h., es tritt eine abnormale Hypersynchronisation der elektrischen Aktivität der Neuronen auf).

Die idiopathische Epilepsie ist die häufigste Form der Epilepsie. Bei epileptischen Hunden können neben den Anfällen kognitive Beeinträchtigungen auftreten. Diese umfassen beispielsweise Gedächtnislücken und ADHS-ähnliche Verhaltensweisen, z. B. vermehrtes Jagen und Angst. Eine Mono- oder Kombinationstherapie mit Antiepileptika wird zur Reduzierung bzw. Vorbeugung von Anfällen eingesetzt. Allerdings zeigt die Behandlung bei bis zu einem Drittel der Hunde keine Wirkung. Das bedeutet, dass sie Therapie-refraktär sind (definiert als Rückgang der Anfallsaktivität von < 50 %). Ein Futter, das mittelkettige Triglyceride (MCT) enthält, kann bei Hunden mit refraktärer idiopathischer Epilepsie eine sinnvolle Ergänzung zur medikamentösen Behandlung sein.

Kernbotschaften

- Die primäre Energiequelle eines gesunden Gehirn ist Glukose, doch bei Hunden mit Epilepsie ist der Glukosestoffwechsel gestört, was dazu führt, dass dem Gehirn zu wenig Energie zugeführt wird.
- Mittelkettige Triglyceride (MTC) können eine alternative Energiequelle (sowohl Ketone als auch mittelkettige Fettsäuren) für das Gehirn darstellen.
- Mittelkettige Fettsäuren, die aus mittelkettigen Triglyceriden gewonnen werden, haben außerdem eine direkt krampflösende Wirkung.

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

**WUSSEN
SIE SCHON?**

Bis zu 60–70 % des Energiebedarfs des Gehirns können durch Ketone gedeckt werden.

Kernbotschaften (Fortsetzung)

- In zwei Purina-Studien wurde nachgewiesen, dass eine Futterergänzung mit MTC bei Hunden mit refraktärer idiopathischer Epilepsie (die mit mindestens einem krampflösenden Medikament behandelt werden) zu einer deutlichen Reduktion der Zahl der Anfälle und der Anzahl der Tage mit Anfällen pro Monat führt.
 - Bei mehr als zwei Dritteln der Hunde trat eine Verbesserung auf.
 - Die Verbesserung trat bereits an Tag 1 auf.
 - Es zeigte sich keine signifikante Auswirkung auf die Serumkonzentration der krampflösenden Medikamente.
- Die Untersuchungen von Purina zeigten auch, dass ein mit MTC angereichertes Futter zu einer deutlichen Reduzierung zahlreicher ADHS-ähnlicher Verhaltensweisen, wie z. B. Jagen und Angst vor Fremden, führte.

Weitere Informationsmaterialien

Law, T. H., Davies, E. S., Pan, Y., Zanghi, B., Want, E., & Volk, H. A. (2015). A randomised trial of a medium-chain TAG diet as treatment for dogs with idiopathic epilepsy. *The British Journal of Nutrition*, 114(9), 1438–1447. doi: 10.1017/S000711451500313X

Packer, R. M., Law, T. H., Davies, E., Zanghi, B., Pan, Y., & Volk, H. A. (2016). Effects of a ketogenic diet on ADHD-like behavior in dogs with idiopathic epilepsy. *Epilepsy & Behavior: E&B*, 55, 62–68. doi: 10.1016/j.yebeh.2015.11.014

Molina, J., Jean-Philippe, C., Conboy, L., Añor, S., de la Fuente, C., Wrzosek, M. A., Spycher, A., Luchsinger, E., Wenger-Riggenbach, B., Montoliu, P., Gandini, G., Menchetti, M., Ribeiro, J. C., Varejão, A., Ferreira, A., Zanghi, B., & Volk, H. A. (2020). Efficacy of medium chain triglyceride oil dietary supplementation in reducing seizure frequency in dogs with idiopathic epilepsy without cluster seizures: A non-blinded, prospective clinical trial. *The Veterinary Record*, 187(9), 356. doi: 10.1136/vr.105410

Packer, R. M. A., McGreevy, P. D., Pergande, A., & Volk, H. A. (2018). Negative effects of epilepsy and antiepileptic drugs on the trainability of dogs with naturally occurring idiopathic epilepsy. *Applied Animal Behaviour Science*, 200, 106–113. doi: 10.1016/j.applanim.2017.11.008

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.