

**Disturbi cerebrali e cognitivi**

# L'EPILESSIA NEL CANE

L'epilessia è una malattia cronica del cervello che colpisce fino al 5% dei cani in tutto il mondo. È caratterizzata da crisi convulsive causate da "tempeste elettriche" nel cervello (in cui l'attività elettrica dei neuroni è ipersincronizzata in modo anormale).



L'epilessia idiopatica è la forma di epilessia più comune. Oltre alle crisi convulsive, i cani epilettici possono presentare compromissione cognitiva, compresi deficit di memoria e comportamenti simili al disturbo da deficit di attenzione/iperattività (ADHD), ad esempio aumento del rincorrere la coda e della paura. Per ridurre o eliminare le crisi convulsive vengono utilizzati farmaci antiepilettici, da soli o in combinazione. Tuttavia, fino a un terzo dei cani è refrattario al trattamento (definito come una riduzione dell'attività delle crisi convulsive <50%). Fornire una dieta contenente trigliceridi a catena media (MCT) può essere un utile complemento ai farmaci nei cani affetti da epilessia idiopatica refrattaria.

**Messaggi chiave**

- Un cervello sano si basa sul glucosio come fonte di energia primaria, ma nei cani affetti da epilessia il metabolismo del glucosio viene interrotto, con il conseguente esaurimento dell'energia cerebrale.
- I trigliceridi a catena media (MCT) possono fornire al cervello una fonte di energia alternativa (sia chetoni che acidi grassi a catena media).
- Gli acidi grassi a catena media derivati dagli MCT hanno anche effetti anticonvulsivi diretti.

*(continua alla pagina successiva)*

**LO  
SAPEVATE?**

Fino al 60–70% del fabbisogno energetico del cervello può essere soddisfatto dai chetoni.

## Messaggi chiave (continua)

- Due studi condotti da Purina hanno dimostrato che fornire una dieta con integrazione di MCT a cani affetti da epilessia idiopatica refrattaria (trattati con almeno un farmaco anticonvulsivante) ha ridotto significativamente il numero di crisi convulsive e il numero di giorni al mese in cui si verificano crisi convulsive.
  - Più di due terzi dei cani hanno mostrato un miglioramento.
  - Il miglioramento è stato rilevato già a partire dal giorno 1.
  - Le concentrazioni sieriche dei farmaci anticonvulsivanti non sono state influenzate in modo significativo.
- La ricerca di Purina ha inoltre dimostrato che fornire una dieta con MCT è in grado di ridurre significativamente molti comportamenti simili all'ADHD, cioè il rincorrersi la coda e timori nei confronti degli sconosciuti.

## Risorse aggiuntive

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

Il Purina Institute intende contribuire a mettere la nutrizione al primo posto nelle discussioni sulla salute degli animali, fornendo informazioni scientifiche e di facile utilizzo che aiutano gli animali domestici a vivere una vita più lunga e più sana.