

Epilepsie



Epilepsie is een chronische aandoening die wordt gekenmerkt door het herhaaldelijk optreden van toevallen. Het is de meest voorkomende neurologische aandoening bij zowel honden als mensen. Bij epilepsie worden de elektrische signalen die normaal gesproken door de hersencellen worden opgewekt, verstoord. Hierdoor wordt het ingewikkelde evenwicht tussen de prikkelende en remmende invloeden waaraan iedere zenuwcel blootstaat dusdanig verstoord, dat dit leidt tot een epileptische aanval.

In de meeste gevallen zijn er geen duidelijke oorzaken te vinden voor de toevallen. Het kan een (aangeboren) afwijking zijn in de hersenen, maar het zou ook een (stofwisselings)ziekte kunnen zijn of door een trauma kunnen ontstaan. In het eerste geval spreekt men over primaire epilepsie, in het tweede geval over secundaire epilepsie.

Soorten epilepsie

Bij de diagnose epilepsie wordt gekeken naar de oorzaak. Als er geen aanwijsbare oorzaak is, dan spreekt men van echte of primaire epilepsie. Als er wel een aanwijsbare oorzaak is, dan spreekt men van secundaire epilepsie. Bij secundaire epilepsie is het belangrijk om de oorzaak weg te nemen, en dit is dan dus ook het doel van de behandeling. Bij honden worden slechts drie vormen van epilepsie onderscheiden: partiële, gegeneraliseerde en atypische epilepsie.

Partiële epilepsie is, zoals de naam al aanduidt, gedeeltelijke epilepsie. Hierbij vertoont de hond gedragsafwijkingen zoals het naar vliegen happen, of het achter de eigen staart aan zitten. De elektrische prikkel verspreidt zich maar over een deel van de hersenen en de hond verliest dus niet het bewustzijn.

Bij gegeneraliseerde epilepsie wordt de elektrische prikkel over de hele hersenen verspreid waardoor er een 'grand mal' optreedt. De hond zal omvallen, het bewustzijn verliezen, en het hele lichaam verkramp. Deze vorm van epilepsie komt het meest voor bij honden.

Atypische epilepsie is een vorm die niet onder de andere vormen is in te delen.

Primaire epilepsie komt regelmatig voor bij alle hondenrassen. Men vermoedt dan ook dat het erfelijk is. Teven kunnen tijdens de loopsheid meer toevallen krijgen.

De eerste toevallen doen zich voor tussen een leeftijd van 6 maanden en 5 jaar. Het kan een eenmalige aanval zijn, maar meestal wordt deze opgevolgd door een tweede. Opvallend is dat de periode tussen de aanvallen in de loop van de tijd korter wordt, waarna de aanvallen min of meer constant voorkomen (met een frequentie van tussen de 2 en 6 weken). De ene hond zal een paar aanvallen per jaar kennen, de andere kan elke week een toeval hebben. Tussen de aanvallen door is de hond 'normaal' en er is niet echt een directe aanleiding voor de aanvallen. Veel honden krijgen epileptische aanvallen tijdens rust en in de eigen vertrouwde omgeving.

Secundaire epilepsie begint vaak op een andere leeftijd, en is vaak aangeboren of op latere leeftijd verkregen. Toch kan ook deze vorm bij bepaalde rassen vaker voorkomen. Vaak is er een verband tussen het optreden van de toeval en de voeding, inspanning

en/of opwinding. In de periodes tussen de aanvallen zal het dier afwijkend gedrag vertonen.

Aanval

Het verloop van een aanval kan per hond verschillend zijn. De gegeneraliseerde aanval verloopt over het algemeen in drie fasen: de aura, de ictus en de post-ictale fase.

De aura (inleiding tot een aanval): tijdens de periode voor de aanval vertoont het dier afwijkend gedrag. Het is onrustig, aanhalig, heeft een vreemde blik in de ogen, het dier wil naar buiten (of juist naar binnen). Over het algemeen is het gedrag van de hond anders dan normaal. Deze inleidende fase kan enkele minuten tot enkele dagen duren.

De ictus (eigenlijke aanval): de aanval begint met het verlies van bewustzijn en het omvallen van het dier. Vervolgens treedt een soort verstijving op door langdurig krampen van poten en lichaam, gevolgd door ontspanning met kortdurende krampen en het dier komt weer bij bewustzijn. De totale duur bedraagt meestal maar enkele minuten. Tijdens de ictus kan het dier urine en ontlasting verliezen, dit is niet afhankelijk van de ernst van de aanval. Een tongbeet komt bij honden niet voor.

De post-ictale fase (periode na de aanval): na het bijkomen en overeind krabbelen zijn de meeste honden verward en gedesoriënteerd. Daarnaast kunnen ze geheugenverlies vertonen, slecht zien, moeite hebben met bewegen en hongerig en dorstig zijn. De post-ictale fase kan enkele seconden tot enkele dagen duren. Tijdens de post-ictale periode dient de hond voorzichtig te worden benaderd. Het dier weet immers soms niet waar het is, wie de eigenaar is en het lijkt blind. Een onverhoedse benadering zou dus tot een schrikreactie kunnen leiden en mogelijk tot onbedoelde agressie.

Er komen ook andere vormen van epileptische aanvallen voor, zoals kortdurende aanvallen met schokkende bewegingen van de kop zonder het verlies van bewustzijn, aanvallen waarbij een dier zich afwijkend gedraagt: onrustig, overdreven actief, naar binnen willen of juist naar buiten willen gaan zonder dat krampaanvallen optreden.

Daarnaast bestaan er vormen die 'clustering' en 'status epilepticus' worden genoemd. Bij clustering heeft een hond een serie aanvallen op dezelfde dag, die niet worden onderbroken door een herkenbare post-ictale periode. Status epilepticus is een aanval die langer dan enkele minuten aanhoudt.

Bij een langdurende aanval of bij aanvallen die elkaar in een snel tempo opvolgen, bestaat het risico dat de hersenen niet voldoende zuurstof krijgen en loopt de lichaamstemperatuur zo hoog op, dat er direct diazepam moet worden toegediend. Er zijn zetpillen die direct in de anus kunnen worden gebracht en die heel snel door de darmwand in de bloedbaan worden opgenomen.

Behandeling

Het is heel belangrijk om zo rustig mogelijk te zijn als de hond een aanval krijgt en vooral niet in paniek raken. Probeer ervoor te zorgen dat de hond zichzelf niet kan verwonden, maar pak de kop liever niet vast. De ongecontroleerde bewegingen en het schudden met de kop kunnen ervoor zorgen dat de hond met de kaken klappert en de hond je onbedoeld bijt. Probeer de hond tijdens een aanval ook nooit oraal medicijnen te geven, omdat de hond daarin kan stikken.

Een behandeling kan pas effectief worden ingezet als de regelmaat van de aanvallen duidelijk is. Meestal wordt pas na een tweede aanval medicatie toegediend, omdat het ook bij één aanval kan blijven. Maar geen enkele behandeling zal ervoor kunnen zorgen dat er nooit meer aanvallen optreden. In het algemeen zal de behandeling erop gericht zijn de ernst en de frequentie van de toevallen te verminderen. De arts moet precies weten wat de frequentie en de intervaltijd is van de aanvallen om de dosering te kunnen bepalen.

Medicijnen

Voor honden zijn er niet zo veel medicijnen op de markt voor de behandeling van epilepsie. De medicijnen die voor mensen zijn ontwikkeld, worden in het lichaam van een hond te snel opgenomen en uitgescheiden en hebben dus geen effect. Fenobarbital of fenytoïne zijn op dit moment de enige medicijnen die bij honden kunnen worden gebruikt. Een bijwerking van fenobarbital is sufheid en/of slaperigheid, maar door verlaging van de dosis zullen deze bijwerkingen verminderen. Daarnaast gaan honden vaak ook meer eten, drinken en plassen.

Vanwege deze bijwerkingen heeft men aan de Faculteit voor Diergeneeskunde Epitard ontwikkeld. Dit medicijn zorgt voor een afname van de bijwerkingen.

Hoewel er steeds meer medicijnen tegen epilepsie voor honden op de markt komen, blijkt dat tweederde van alle honden die aan deze ziekte lijden niet of niet voldoende reageren op medicatie. Er zijn onderzoeken geweest die uitwezen dat het volgen van speciale diëten goede resultaten boekte bij het voorkomen van toevallen. Vooral het toedienen van omega-3 vetten bleek de neurologische verbindingen bij honden met epilepsie te verhogen en zelfs de aanleg van nieuwe verbindingen in de hippocampus te stimuleren of door de calciumverbindende proteïnen te veranderen. Het lijkt erop dat de combinatie van omega-3 en fenobarbital hielp toevallen te voorkomen of de gezondheid verbeterde.

Prognose

Onderzoek heeft uitgewezen dat de gemiddelde leeftijd van honden met epilepsie rond de 7 jaar ligt. Gemiddeld leeft een hond die de diagnose epilepsie krijgt nog 2,5 jaar, hoewel teven langer bleken te leven dan reuen. De vorm van epilepsie maakte overigens niet uit.

De eigenaar van een hond met epilepsie moet zich realiseren dat de hond heel veel zorg en aandacht vraagt. Veranderingen in het dagelijks leefpatroon kan een toeval oproepen.

De Schotse Herder Vrienden besteedt veel aandacht aan de gezondheid, welzijn en gedrag van collies. Wij vinden het belangrijk dat betrouwbare informatie vrijelijk beschikbaar is voor (toekomstige) eigenaren van collies. Op uitnodiging van onze vereniging heeft dr. Lisette Overduin op 16 oktober 2016 een lezing gegeven over epilepsie. De link naar het verslag van de lezing en de powerpointpresentatie die zij gebruikt heeft treft u [hier](#) aan.'

Bronnen

1. Prospective study of zonisamide therapy for refractory idiopathic epilepsy in dogs, T. Von Klopmann, B. Rambeck, A. Tipold, *Journal of Small Animal Practice UK*, 5 februari 2007.
2. Idiopathic epilepsy in dogs, W.B. Thoma, *Vetinary Clinic North America*, 30 januari 2000.
3. Premature Death, Risk Factors, and Life Patterns in Dogs with Epilepsy, Mette Berendt, Hanne Gredal¹, Annette Kjaer Ersbøll, Jørgen Alving, *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 28 juni 2008.
4. Idiopathic epilepsy in 125 dogs: a long-term study. Clinical and electroencephalographic findings, A. Jaggy & M. Bernardini, *Journal of Small Animal Practice UK*, 28 juni 2008.
5. Idiopathic epilepsy in dogs: owners' perspectives on management with phenobarbitone and/or potassium bromide, Y. Chang, D. J. Mellor, T. J. Anderson, *Journal of Small Animal Practice UK*, 28 september 2006.
6. Positive impact of omega-3 fatty acid supplementation in a dog with drug-resistant epilepsy: A case study, Fulvio A. Scorzaa, Esper A. Cavalheiroa, Ricardo M. Aridab, Vera C. Terrac, Carla A. Scorzaa, Miriam O. Ribeirod, Roberta M. Cysneirose, *Universidade Federal de São Paulo/Escola Paulista de Medicina (UNIFESP/EPM)*, São Paulo, Brazil, augustus 2009.
7. Idiopathic epilepsy in 125 dogs: a long-term study, A. Jaggy and M. Bernardini, *Journal of Small Animal Practice*, 1998.



Schotse Herder

VRIENDEN