



*fern*

FSME – Hirnhautentzündung

# Zecken: Lebensgefahr

Die kleinen Plagegeister haben nicht nur die Borreliose „zu bieten“. Durch einen Stich kann man sich auch mit FSME infizieren. Die Folge: Hirnhautentzündung.

Dr. Anja Rübelt

Erstmals wurde 1881 bekannt, dass Hunde an der FSME eingegangen waren. Diese Abkürzung steht für einen echten Zungenbrecher: „Frühsommermeningoenzephalitis“, womit die Hirnhautentzündung gemeint ist. Im Gegensatz zur Borreliose ist die FSME (im Moment noch) regional begrenzt; Erkrankungen konnte man bis jetzt auch nur in Einzelfällen sicher nachweisen. Die Infektionsrate liegt jedoch weitaus höher, in Endemiegebieten (örtlich begrenzten Arealen) Österreichs beispielsweise bei bis zu 30 Prozent.

Da der Hund den Erreger „tragen“ kann ohne sichtbar zu erkranken, ist er als Wirt leider ein

sogenanntes Erregerreservoir: An ihm können sich Zecken beim Saugen infizieren und anschließend den FSME-Erreger weiterverbreiten. Das nennt man Erregerstreuung. Wenn Sie Ihren Jagdhund schützen, schützen Sie daher sich selbst!

Bei der FSME handelt es sich um eine Viruserkrankung. Der Erreger der FSME wird auch „tick-borne-encephalitis“ („aus der Zecke geborene“ Enzephalitis) genannt. In allen ihren Entwicklungsstadien (Larve,

Nympe, adulte Zecke) kann die Zecke das Virus enthalten und beim Saugen auf den Wirt übertragen. Das Virus selbst ist in den Speicheldrüsen der Zecken vorhanden und wird bereits mit Beginn des Saugakts in den Wirt eingebracht.

Studien haben gezeigt, dass das FSME-Virus nur in den bodenseenahen Kantonen der Schweiz, in Österreich und in einigen süddeutschen Gebieten (Bayern, Baden-Württemberg) vorkommt; dort sind vor allem das Donaugebiet, der südliche Bayerische Wald, der Schwarzwald und die Gebiete Bodensee und Rheinebene betroffen.

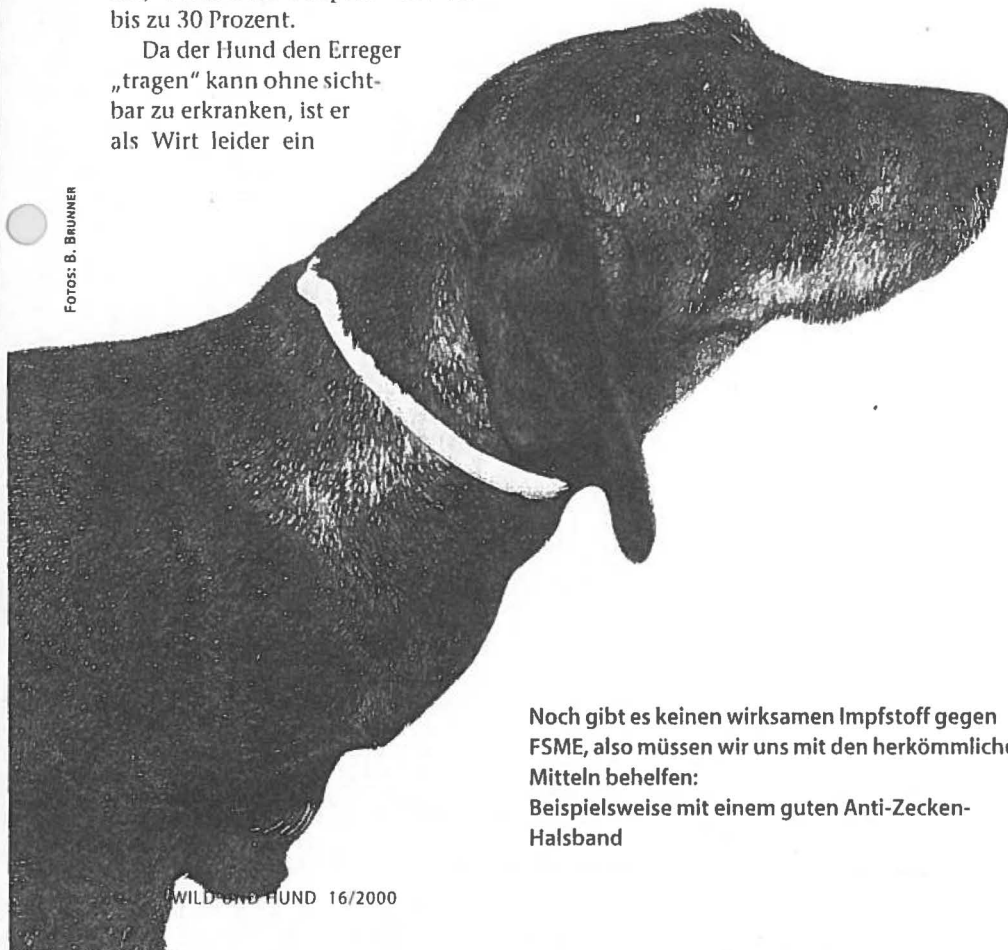
## Wer den Hund schützt, schützt auch sich selbst

Woran erkennt man mit FSME infizierte Hunde? Sie wirken meist abgeschlagen und ihr Bewusstsein scheint beeinträchtigt (Apathie oder Übererregbarkeit und Schreckhaftigkeit). Weitere Symptome sind Zuckungen, Lähmungen der Vorder- und Hinterläufe, gesteigertes Schmerzempfinden, Kopftief- oder -schiefehaltung, schwache Reflexe. Manchmal ist sogar das Nervensystem gestört. Dann kann es zu Ausfallerscheinungen und Krampfanfällen mit oder ohne Fieber kommen. Die Infektion kann allerdings auch mit wenig ausgeprägten Symptomen ablaufen und wird daher in der Praxis oft nicht erkannt.

Die FSME-Infektion wird serologisch durch eine Blutprobe – über den sogenannten ELISA-Test nachgewiesen. Dabei wird nach der Blutentnahme in der Serumprobe die Menge der Antikörper gemessen und zwischen einem negativen und positiven Ergebnis unterschieden. Genauer, aber auch aufwändiger ist die Untersuchung von Liquorprobe (Hirnrückenmarkflüssigkeit) auf lokal gebildete Antikörper.

Wie kann der Tierarzt FSME behandeln? Gute Erfolge bringen in der Regel eine gezielte Therapie und der Einsatz spezieller Antibiotika. Innerhalb von zwei bis acht Tagen bessert sich der Zustand des Hundes deutlich bis hin zur Symptombefreiheit. Unbald wird man seinen Vierläufer gegen FSME auch impfen lassen können: Seit etwa einem Jahr ist eine aktive Immunisierung für den Hund in Erprobung; die Impfung soll gut verträglich und nebenwirkungsfrei sein. Ein Wirksamkeitsnachweis und eine amtliche Zulassung liegen allerdings noch nicht vor. Der Veterinärimpfstoff wird vermutlich im Jahr 2002 auf dem Markt sein.

Noch gibt es keinen wirksamen Impfstoff gegen FSME, also müssen wir uns mit den herkömmlichen Mitteln behelfen: Beispielsweise mit einem guten Anti-Zecken-Halsband



FOTOS: B. BRUNNER

Bereits festgesaugte Zecken sollten in jedem Fall fachgerecht mit der Zeckenzange entfernt werden

### „Spot on“ oder Halsband statt alten „Hausmitteln“

Doch zur Zeit gibt es noch keinen Impfstoff und daher ist die Vermeidung von Zeckenbefall die einzige wirksame Vorbeugungsmaßnahme. Geeignet sind Zeckenmittel mit „Spot on“-Verfahren – bei denen der Wirkstoff direkt auf die Haut geträufelt wird – wie zum Beispiel Ex-Spot oder Frontline. Alternativ eignen sich zeckenwirksame Halsbänder wie beispielsweise Kiltix. Diese Mittel verhindern das Festsetzen von Zecken und schützen somit Ihren Vierläufer vor Zeckenkrankheiten (Borreliose, FSME, Babesiose).

Sollte sich dennoch mal eine Zecke festgebissen haben, so ist diese sofort sachgerecht zu entfernen. Veraltete „Hausmittel“ wie Öl oder Klebstoff eignen sich nicht. Im Todeskampf der Zecke werden sonst verstärkt Krankheitserreger in die Stichwunde abgegeben.

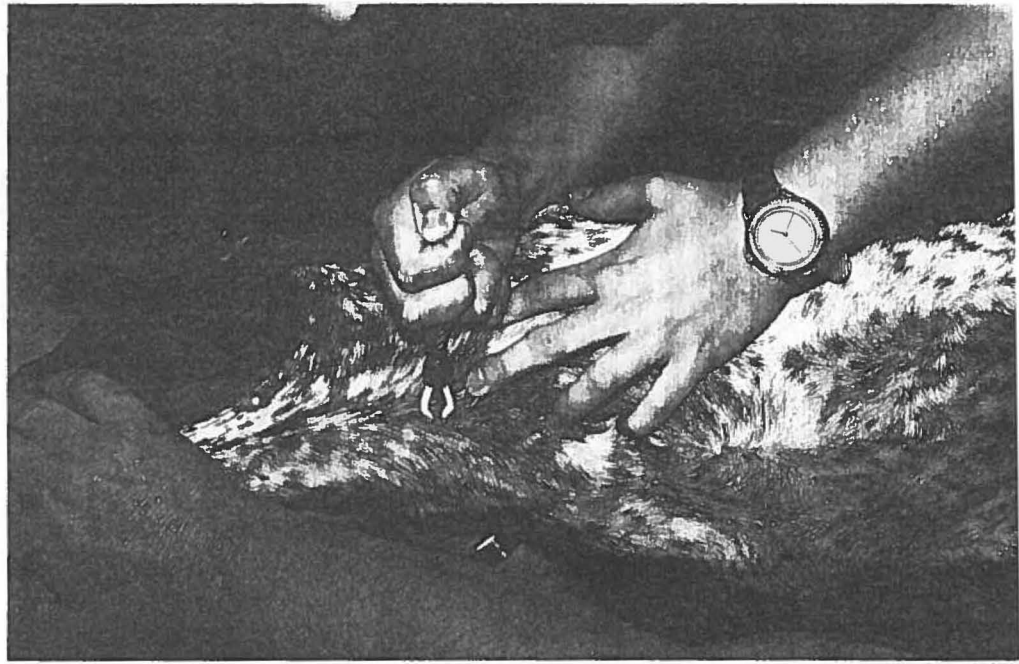
Ihr Tierarzt berät Sie über geeignete Zeckenmittel und zeigt Ihnen auch den korrekten Einsatz einer Zeckenzange zur sicheren Entfernung der Plagegeister. Lassen Sie sich von ihm auch darüber aufklären, in welchen Jagd- oder Urlaubsgebieten für Ihren Hund ein besonderes Risiko besteht und wie Sie ihn sicher schützen können.

### Auch der Mensch ist ernsthaft gefährdet


Und wie reagiert der Mensch auf diese Krankheit? Durch grippeähnliche Symptome (Fieber, Gelenk- und Muskelschmerzen sowie Entzündungen im Bereich der Augen und des Nasenrachenraums) bis hin zur schweren Hirnhautentzündung mit ausgeprägten zentralnervösen Ausfallerscheinungen. Wie beim Hund wird das Virus hauptsächlich durch Zecken der Spezies des gemeinen Holzbocks übertragen. Aber auch durch den Genuss von roher Kuh-, Ziegen- und Schafmilch oder daraus gewonnener Milchprodukte kann man sich infizieren. Durch Pasteurisierung (längere Haltbarkeit durch Erhitzen) sowie eiweißspaltende Fermente wird der Erreger ausgeschaltet.

Menschen, die sich in Risikogebieten aufhalten (Wohnort oder Ferienziel), sollten sich gegen die FSME impfen lassen. Ne-

Den Hund mit einem geeigneten Mittel einzusprühen und einzureiben, ist etwas aufwendiger



ben Jägern und Forstarbeitern sind vor allem Ausflügler, Pilzsammler und Wanderer in diesen Regionen gefährdet. Die Impfungen gegen FSME bieten einen 99prozentigen Schutz vor der Erkrankung. 91 Fälle von Hirnhautentzündungen in Folge von Zeckenstichen wurden 1999 in Deutschland registriert. In Österreich ist die Erkrankung mit Hilfe von Impfprogrammen von 600 auf 40 FSME-Infektionen jährlich zurückgegangen.

Doch auch wenn sich nur wenige Menschen infizieren, man muss die Krankheit sehr ernst nehmen: Jeder fünfte Patient, der in Folge eines Zeckenstiches an Hirnhaut- oder Rückenmarkentzündung erkrankt, behält bleibende Schäden zurück. Bis zu zwei Prozent sterben an der Krankheit. 

Das sogenannte Spot on-Verfahren ist einfach zu handhaben und hat sich bewährt

