



Ehrlichiose

Ehrlichiose

Erreger und Pathogenese

Ehrlichia canis ist ein zur Gruppe der Rickettsien gehörendes Bakterium, das intrazellulär in Monozyten und Lymphozyten parasitiert. Die Übertragung erfolgt durch den Stich der Braunen Hundezecke (*Rhipicephalus sanguineus*). *E. canis* kommt in allen Stadien der Zecken vor. Adulte Zecken können mit dem Erreger überwintern und sind somit das Reservoir. Eine Ehrlichiose kann überall dort erworben werden, wo die Braune Hundezecke anzutreffen ist. Dies ist ab Zentralfrankreich südwärts in allen europäischen Mittelmeerländern einschließlich Portugal möglich. Aber auch infizierte, eingeschleppte Zecken (Tierheime) sind ein Infektionsrisiko.

Ein Aufenthalt in den Endemiegebieten des Mittelmeerraumes gehört zum Vorbericht von erkrankten Hunden.



Die braune Hundezecke (Rhipicephalus sanguineus) kann in allen Entwicklungsstadien Ehrlichien übertragen.

Klinische Symptomatik

Nach einer Inkubationszeit von 8 – 20 Tagen beginnt das ein- bis vierwöchige akute Stadium, das leider keine pathognomonischen Symptome zeigt (reduziertes Allgemeinbefinden, Fieber, Splenomegalie, Lymphknotenschwellung, Dyspnoe, Vomitus). Nach dem akuten Stadium gibt es mehrere Möglichkeiten des Verlaufes. Einige Hunde können den Erreger eliminieren, andere durchlaufen die Infektion subklinisch oder chronisch. Bei der chronischen Infektion sieht man – neben den oben bereits beschriebenen Symptomen – als Folge einer Thrombozytopenie erhöhte Blutungsneigung mit Petechien und Ekchymosen auf Haut und Schleimhäuten. Auch Nasenbluten, Blut im Urin und Kot, anhaltender Gewichtsverlust, Augenveränderungen, ZNS-Störungen und Ödeme an den Gliedmaßen werden beobachtet.

Labordiagnostik

Labordiagnostisch stehen Veränderungen des Blutbildes im Vordergrund: Zu achten ist auf eine nicht regenerative Anämie, Leukopenie und Thrombozytopenie. Im akuten Stadium fallen häufig eine Panzytopenie und eine Erhöhung von Gesamteiweiß bei gleichzeitiger Hypergammagobulinämie, Bilirubin, AP und GPT auf.

- **Direkter Erregernachweis im Blutausschick**

Der Nachweis von Morulae als Einschlusskörperchen in den Monozyten (seltener in den Lymphozyten) des peripheren Blut ist zwar beweisend, mit einer Sensitivität von < 10% jedoch nur im positiven Fall diagnostisch.

- **Serologische Nachweisverfahren (IFAT)**

Innerhalb von 1 bis 4 Wochen nach der Infektion können im Serum erste Antikörper nachgewiesen werden. Ein vorausgegangener Kontakt mit dem Erreger kann also schnell und sicher erkannt werden. Allerdings kann nicht zwischen aktueller Infektion und früherer Infektion oder Erkrankungen mit anschließender Erregerelimination unterschieden werden.

In diesen Fällen empfiehlt sich für den Nachweis einer klinisch relevanten Infektion eine PCR-Untersuchung oder die Untersuchung einer zweiten Serumprobe im Abstand von ca. 4 Wochen, um den Anstieg des Titers um den Faktor zwei bis drei darzustellen.

- **Direkter Erregernachweis mittels PCR**

Für die kritische Überprüfung AK-positiver Tiere und zur Therapiekontrolle empfiehlt sich die Untersuchung auf erregerspezifische DNA.

Mit einer diagnostischen Spezifität von bis zu 100% und einer hohen Sensitivität kann mittels PCR eine klinisch relevante Infektion sehr sicher diagnostiziert werden.

Trotz hoher Sensitivität und Spezifität kann jedoch auch bei einem negativen PCR-Befund eine Infektion nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden.

Therapie

Docyzyklin

Docyzyklinhyclat, Ronaxan[®],

2 x tgl. 5 mg/kg KGW p.o. über 3 bis 4 Wochen

In schweren Fällen kann zusätzlich am 1. + 14. Tag eine Injektion Carbesia[®] (bis 6 mg/kg, s.c.) gegeben werden. Die symptomatische Therapie entspricht dem klinischen Bild.

Prophylaxe

Rhipicephalus sanguineus kommt im Gegensatz zu anderen Zeckenarten in trocken-warmen Regionen vor. Besonders häufig anzutreffen ist diese Zeckenart im mediterranen Raum – fernab von Stränden, in verlassenen Tierställen, die aus diesem Grund strikt zu meiden sind. Die Braune Hundezecke kann mit einer Geschwindigkeit von bis zu einem Meter pro Minute auf ihr Opfer zulaufen, weshalb sie im „mediterranen Hinterland“ häufig auch im Erdgeschoss von menschlichen Behausungen anzutreffen ist.

Chemoprophylaxe

Die primäre präventive Maßnahme ist ein effektiver Schutz gegen Zeckenbefall (ESCCAP-Empfehlungen: Bekämpfung von Ektoparasiten).

Endemiegebiete

Auf der abgebildeten Landkarte markieren die roten Flächen die Verbreitungsgebiete von Ehrlichia canis. In den Ländern, die grün eingezeichnet sind kommen Ehrlichien entweder nicht vor oder es liegen keine statistisch gesicherten Untersuchungen dazu vor. Für die grau eingezeichneten Länder wurden keine Daten ausgewertet.



- hohe Verbreitung
- keine Verbreitung/keine gesicherten Daten
- keine Daten ausgewertet