

Ursache für Taumelkrankheit bei Katzen entdeckt

Open Science > Sonstiges > Ursache für Taumelkrankheit bei Katzen entdeckt



Freigängerkatzen können sich mit dem Erreger der Taumelkrankheit infizieren, Bild: Pixabay, CCO

Wiener Forscher*innen konnten das Rustrela-Virus als Ursache von gefährlicher Gehirn- und Rückenmarksentzündung bei Katzen nachweisen.

Rund 50 Jahre lang tappte man im Dunkeln: Bis vor kurzem kannte man die Ursache einer lebensbedrohlichen Krankheit der Europäischen Hauskatze, die Gehirn und Rückenmarksentzündungen hervorruft, nicht.

Fälle auch in Österreich

Die auch als „Staggering Disease“ oder „Taumelkrankheit“ bekannte Feline Meningoencephalomyelitis wurde in den 1070er Jahren erstmals in Schweden beschrieben, wo sie auch heute noch vorkommt. Die Erkrankung betrifft vor allem Freigängerkatzen und ruft Verhaltensänderungen und Bewegungsstörungen bis zu Lähmungen hervor – daher auch der Name. In Österreich gab es ebenfalls Fälle der Taumelkrankheit, allerdings ausschließlich im Marchfeld in Niederösterreich. Dort kam es in den 1990er Jahren zu einer Häufung an Neuerkrankungen, danach wurde die Krankheit immer seltener und verschwand vor gut zehn Jahren komplett. Die Gründe dafür sind unbekannt.

Rustrela-Virus: Röteln-Verwandter löst Taumelkrankheit aus

Lange Zeit war das **Rubellavirus**, welches beim Menschen Röteln verursacht, als einziger Vertreter der Rubiviren bekannt. Erst vor kurzem wurden bei Tieren zwei weitere Mitglieder dieser Virengattung entdeckt, von denen eines das so genannte **Rustrela-Virus** ist. Dieses konnte bereits als Verursacher von Gehirnentzündung (Enzephalitis) bei Zootieren in Norddeutschland nachgewiesen werden.

Ein internationales Forscher*innenteam mit Beteiligung der Veterinärmedizinischen Universität Wien (Vetmeduni) untersuchte nun Gewebeprobe von Katzen, die an der Taumelkrankheit erkrankt waren. Dabei entdeckten sie Spuren des **Rustrela-Virus** und konnten dieses als Ursache der Katzenkrankheit ausfindig machen.

Infektionsgefahr für Freigängerkatzen

„Mittels Next-Generation-Sequencing gelang es uns, virale Signaturen in Gewebeprobe von erkrankten Katzen zu finden und anschließend die viralen Genome vollständig zu entschlüsseln“, beschreibt Studien-Coautor Herbert Weissenböck, Leiter des Instituts für Pathologie der

Vetmeduni, die Vorgehensweise bei der Entdeckung.

Die Wissenschaftler*innen der Institute für Pathologie und für Virologie der Vetmeduni Wien und Kolleg*innen aus Deutschland und Schweden konnten außerdem zeigen, dass sich die **Rustrela-Viren** in den Nervenzellen der Katzen vermehrten. Auf diese Weise wird eine Entzündungsreaktion ausgelöst, welche die Krankheit verursacht.

Da **Rustrela-Viren** ursprünglich in Gelbhalsmäusen und Waldmäusen vorkommen, vermuten die Wissenschaftler*innen, dass sie von diesen auf Freigängerkatzen übertragen werden.

Vermutung bestätigt

Für die beiden Studien Co-Autoren Herbert Weissenböck und Norbert Nowotny von der Vetmeduni Wien ist diese Entdeckung das Ende einer langen Geschichte: Vor rund 30 Jahren veröffentlichten sie mit dem Tierarzt Josef Zoher die erste Beschreibung der Taumelkrankheit in Österreich. Bereits damals vermuteten die beiden aufgrund der pathologischen Veränderungen, dass es sich um eine Virusinfektion handeln musste. Erst die Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Methoden ermöglichte es ihnen jetzt, diese Vermutung auch zu bestätigen.

as, 27.02.2023

Quellenangaben

Quelle:

[Presseinformation der Vetmeduni Wien vom 8.2.2023](#)

Originalpublikation:

[Matiasek K., Pfaff F., Weissenböck H. et al.: Mystery of fatal 'staggering disease' unravelled: novel rustrela virus causes severe meningoencephalomyelitis in domestic cats \(2023\). Nat Commun 14, 624 \(2023\). <https://doi.org/10.1038/s41467-023-36204-w>](#)