

Gefährlicher Katzenparasit

Toxoplasmose ist bereits seit langem bekannt und wird durch den Parasiten *Toxoplasma gondii* ausgelöst. Die Infektion steht im Verdacht, für psychische Erkrankungen verantwortlich zu sein.

Bei Toxoplasmen handelt es sich um Einzeller, die in einem breiten Spektrum von Säugetieren und Vögeln vorkommen. Katzen sind der natürliche Endwirt, nur in deren Därmen vermehren sich die Parasiten. Danach setzen die Katzen über ihren Kot infizierte Zellen, sogenannte Oozysten (Parasiteneier), frei. Zwischenwirte nehmen die Parasiten

über das Trinkwasser und die Nahrung auf, sie werden allerdings nur als Vehikel genutzt, um von einer Katze zur nächsten zu gelangen.

Wie steckt man sich an? Die Infektion erfolgt entweder über die Aufnahme von rohem oder ungenügend behandeltem, zystenhaltigem Fleisch oder von sporulierten Oozysten. Katzen sind oft mit Toxoplasmen infi-

ziert, insbesondere ihr Kot gilt als häufige Übertragungsquelle. In feuchter Erde und Sand überleben die Erreger über Monate, sodass auch Gartenarbeit ein Infektionsrisiko birgt. Die Erreger sind relativ stabil, erst Frost von -21 Grad Celsius oder ein zwanzigminütiges Erhitzen bei Temperaturen von mindestens 50 Grad Celsius töten die potenziellen Eindringlinge ab. Fleisch sollte stets ausreichend erhitzt und gut gegart werden, riskant ist der Verzehr von rohem Fleisch (vor allem von Schwein, Schaf, Wild oder Ziege), Rohfleischerzeugnissen (wie Hackfleisch) sowie von ungewaschenem Obst und Gemüse.

Verschiedene Risikogruppen Die wenigsten Menschen bemerken eine Infektion überhaupt, denn das Abwehrsystem immunkompetenter Personen wird symptomfrei mit den Parasiten fertig. Nur in seltenen Fällen kommt es zu grippeähnlichen Beschwerden mit Fieber, Abgeschlagenheit, Lymphknotenschwellungen, Durchfällen und Muskelschmerzen. Nach der Erstinfektion geht *Toxoplasma gondii* in eine Latenzphase über, wobei die Parasiten

in den Zellen des Wirtes Gewebezysten bilden.

Problematischer sieht die Situation für immunsupprimierte Personen (unter Chemotherapie, nach einer Organtransplantation oder bei HIV-Infizierten) aus: Bei ihnen entwickeln sich nach einer Inkubationszeit von zwei bis drei Wochen zunächst Symptome wie Husten, Fieber und Atemnot (interstitielle Pneumonie). Liegt die Erstinfektion bereits länger zurück, können persistierende Erreger reaktiviert werden, sodass eine schwere Enzephalitis droht. Diese geht unter anderem mit Beschwerden wie Kopfschmerzen, Fieber, Lähmungen, epileptischen Anfällen sowie Wesensveränderungen einher.

In der Schwangerschaft ist eine Toxoplasmose ebenfalls gefährlich, da die Parasiten über die Plazenta auf das ungeborene Kind übertreten und Schäden an dessen Geweben und Organen hervorrufen können. Je jünger der Embryo zum Zeitpunkt der Infektion ist, umso gravierender fallen die möglichen Folgen aus. Im ersten Drittel der Schwangerschaft führt die Infektion meist zu einem Schwangerschaftsabbruch, während bei Ungeborenen, die sich im zweiten oder dritten Drittel anstecken, meist keine Beschwerden erkennbar sind. Jedoch können sich Jahre nach der Geburt Spätsymptome einer angeborenen Toxoplasmose in Form von Entwicklungsverzögerungen, Krampfanfällen oder Netz- und Aderhautentzündungen zeigen.

Möglicher Einfluss auf das Verhalten *Toxoplasma gondii* steht aber auch im Verdacht, psychische Erkrankungen hervorzurufen, denn der Parasit produziert auch Zysten im Gehirn seiner Zwischenwirte.



© catinsyrup / iStock / Getty Images

Natürlich gepflegt und sanft geschützt

Der Parasitologe und Evolutionsbiologe Professor Jaroslav Flegr von der Prager Karls-Universität forscht bereits seit 1994 an den Folgen einer Toxoplasma-Infektion. Er stellte in seinen Untersuchungen fest, dass infizierte Individuen ein erhöhtes Risiko für psychische Erkrankungen und Suizid aufweisen und zudem häufiger in Autounfälle verwickelt sind. Doch damit nicht genug: Es besteht die Vermutung, dass es einen Zusammenhang zwischen Schizophrenie und Toxoplas-

Zum Suizid programmiert

Mit Toxoplasmose infizierte Mäuse verlieren die instinktive Angst vor ihren Fressfeinden, den Katzen – dies konnten britische Wissenschaftler um Joanne Webster in einer Laborstudie nachweisen. Die tödliche Verhaltensänderung der Mäuse gefällt nicht nur den Katzen, sondern auch den Parasiten. Schließlich sind die Nagetiere nur Zwischenwirte, bis die Toxoplasmen wieder in den Darm der nächsten Katze gelangen, um sich dort zu vermehren.

Manche Parasiten können die Psyche ihres Wirtes beeinflussen. Toxoplasmen machen Mäuse leichtsinnig.

mose gibt. Das dänische Forscherteam um Kristoffer Sølvs-ten Burgdorf vom Universitätsklinikum Rigshospitalet in Kopenhagen veröffentlichte Anfang des Jahres die Ergebnisse einer großen Kohortenstudie in der Fachzeitschrift „Brain, Behaviour and Immunity“, die darauf hindeuten, dass mit Toxoplasma gondii infizierte Menschen im Vergleich zu ihrer Kontrollgruppe doppelt so häufig an Schizophrenie erkrankten. Darüber hinaus zeigten Untersuchungen des Wissenschaftlers Patrick Gajewski vom Leibniz-Institut für Arbeitsforschung an der Technischen Universität Dortmund, dass eine Assoziation zwischen schlechteren Gedächtnisleistungen im Alter und einer latenten Infektion besteht.

Mögliche Therapieoptionen

Eine Behandlung der Infektion findet nur in Ausnahmefällen statt, beispielsweise bei Schwangeren, bei Immunsupprimierten oder bei Beteiligung der Augen. In diesen Fällen verordnet der Arzt Sulfadiazin, Spiramycin, Clindamycin oder Pyrimethamin, obwohl die Substanzen gegen die Ruheform der Parasiten kaum wirksam sind. Forscher der Universität Glasgow entdeckten im vergangenen Jahr eine Gruppe von Schlüsselenzymen, die für den Toxoplasmose-Erreger überlebenswichtig sind. Dieses Wissen bietet einen Angriffspunkt für neue Wirkstoffe zur Bekämpfung der Toxoplasmen. ■

*Martina Görz,
PTA, Psychologin und
Fachjournalistin*



In Apotheken erhältlich!

Deumavan® Schutzsalbe Neutral und Deumavan® Schutzsalbe Lavendel unterstützen die natürlichen Hautfunktionen der Vulva.

Deumavan® Schutzsalbe Neutral ist frei von Zusätzen wie Hormonen, Konservierungsstoffen, Emulgatoren und Duftstoffen.

Zur Reinigung des Intimbereichs wird zusätzlich die Deumavan® Waschlotion sensitiv (Neutral bzw. Lavendel) angeboten.



GRATIS

Mit dem attraktiven Thekenaufsteller rücken Sie Deumavan® ins rechte Licht. Bestellen Sie ab sofort Aufsteller (Höhe: 31 cm, Breite: 10,5 cm, Tiefe: 10 cm) sowie Muster und Broschüren kostenfrei unter:

Telefon: +49 (0) 611 33 47 84 30

Fax: +49 (0) 611 33 47 84 39

oder E-Mail:

versand@deumavan.com

Kaymogyn GmbH,
65203 Wiesbaden.

Deumavan®