

Pressemitteilung – Zur sofortigen Veröffentlichung: 20.06.2022

ESCCAP-Expertenrat von Dr. Maria Unterköfler

Thelaziose bei Hunden und Katzen

Die Thelaziose wird durch parasitische Rundwürmer verursacht, welche unter anderem die Augenhöhlen sowie den Tränen-Nasen-Kanal verschiedener Säugetierarten (inkl. dem Menschen) besiedeln. Wie es zur Übertragung der Würmer kommt und wie sich die Thelaziose bei Hunden und Katzen diagnostizieren und behandeln lässt, erklärt Dr. Maria Unterköfler von der Veterinärmedizinischen Universität Wien (Vetmeduni Vienna).



Abb. 1: Augenwurm. Foto: Dr. M. Unterköfler

Thelazien sind parasitische Rundwürmer der Ordnung *Spirurida*. Sie besiedeln die Augenhöhle, die Lidbindehaut und den Tränen-Nasen-Kanal verschiedener Säugetiere. Übertragen werden Thelazien von nicht stechenden Dipteren, bei Großtieren üblicherweise Fliegen.

Thelazia callipaeda, auch bekannt als orientalischer Augenwurm, wird durch Fruchtfliegen der Gattung *Phortica* übertragen. Als Endwirte fungieren vor allem Wildkarnivoren und Hunde, aber auch Katzen und Menschen können befallen werden. Vor allem Füchse sind als Reservoirwirte wichtig. Humane Fälle kommen vorrangig in hochendemischen Gebieten vor.

Übertragung

Die Übertragung auf den Vektor erfolgt über das Auflecken von Erstlarven in der Tränenflüssigkeit. In Europa ist die Fruchtfliegenart *Phortica variegata* der bekannte Vektor. Dabei ist bemerkenswert, dass vor allem männliche Fruchtfliegen für die Übertragung verantwortlich sind. Diese bevorzugen anders als die Weibchen Tränenflüssigkeit gegenüber dem Saft von Früchten.

Abhängig von der Temperatur findet die Entwicklung zur Drittlarve im Vektor innerhalb von zwei bis drei Wochen statt. Auch eine Überwinterung in diesen Zwischenwirten scheint möglich zu sein. Als Drittlarve treten die Nematoden dann bei der nächsten Tränenflüssigkeitsmahlzeit

durch die Mundwerkzeuge der Fruchtfliege aus und gelangen so an ihren Ansiedlungsort im Endwirt. Dort entwickeln sie sich innerhalb von zwei bis sechs Wochen zu Adulten und können über ein Jahr lang persistieren. Die Weibchen sind lebendgebärend (vivipar) und die Mikrofilarien können mit der Tränenflüssigkeit aufgenommen werden.

Verbreitung von *T. callipaeda*

Ursprünglich stammt *T. callipaeda* aus Asien, wo auch mehrere verschiedene Genotypen auftreten. Dagegen ist in Europa lediglich ein Genotyp bekannt. Vor allem in Südeuropa ist *T. callipaeda* verbreitet, aber immer häufiger gibt es auch Fallberichte aus Mitteleuropa. Dies ist zum Teil wohl auf den vermehrten Import von Tieren aus endemischen Ländern zurückzuführen, aber auch Berichte von autochthonen Fällen mehren sich. Letzteres wird vermutlich durch eine Ausbreitung des Vektors in Gebiete mit überdurchschnittlich hohen Jahresmitteltemperaturen verursacht.

Fallberichte von *T. callipaeda*-Infektionen wurden in den letzten zwei Jahrzehnten aus vielen europäischen Ländern bei Hunden, aber auch Menschen publiziert; darunter auch mitteleuropäische Länder wie Deutschland, Österreich oder die Schweiz. In Spanien beispielsweise wurde der erste Fallbericht 2010 publiziert. Seitdem hat sich *T. callipaeda* verbreitet und einige Gebiete Spaniens gelten nun als endemisch. ExpertInnen erwarten eine weitere Ausbreitung dieses Augenwurmes in Europa.

Symptome

Klinisch fällt eine Thelaziose bei Hunden und Katzen durch vermehrten Tränenfluss, okularen Juckreiz, Schwellungen und Entzündungen der Konjunktiva, Keratitis, folliculäre Hypertrophie und Photosensitivität auf. Insbesondere bei niedriger Wurmbürde verläuft die Infektion gegebenenfalls symptomlos.

Diagnose und Differentialdiagnosen

Durch Inspektion des Auges und Spülung des Tränen-Nasen-Kanals ist es möglich, die weißlich-transparenten Nematoden mit einer Länge von 0,5–2 cm zu diagnostizieren. Differentialdiagnostisch sollte *Onchocerca lupi* in Betracht gezogen werden. Dieser Nematode ist ebenfalls in der Augenhöhle von Hunden anzutreffen und verursacht dort chronische, granulomatöse Infektionen.

Therapie

Die Therapie bei Hunden und Katzen durch mechanisches Entfernen der Würmer zusammen mit der oralen Anwendung von Milbemycin (allein oder in Kombination mit Praziquantel) führt laut Fallberichten nach zwei Wochen zu einer vollständigen Elimination der Erreger.

Die Thelaziose ist auch in Mitteleuropa eine beachtenswerte Differentialdiagnose bei entzündlichen Erkrankungen des Auges und seiner Umgebung. Auch aufgrund des Zoonosepotenzials ist es wichtig, sie im Sinne des One-Health-Ansatzes nicht zu vernachlässigen.

Frau Dr. Maria Unterköfler ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Institut für Parasitologie an der Veterinärmedizinischen Universität Wien (Vetmeduni Vienna) und leitet ein Projekt zur Verbreitung der Vektoren von *Thelazia* in Österreich.

Viele weitere Informationen und hilfreiche Tipps rund um das Thema Parasiten sowie die Anmeldung zum ESCCAP-Newsletter finden TierhalterInnen, TierärztInnen und Tiermedizinische Fachangestellte online auf www.esccap.de. Besuchen Sie uns auch auf Facebook und Twitter!

Literaturverzeichnis

do Vale B, Lopes AP, da Conceição Fontes M, Silvestre M, Cardoso L, Coelho AC. 2020. Systematic review on infection and disease caused by *Thelazia callipaeda* in Europe: 2001–2020. *Parasite*, 27: 52. DOI 10.1051/parasite/2020048.

Hodžić A, Payer A, Duscher GG. 2019. The first autochthonous case of feline ocular thelaziosis in Austria. *Parasitology Research*, 118 (4): 1321–1324. DOI 10.1007/s00436-019-06275-0.

Otranto D, Lia RP, Cantacessi C, Testini G, Troccoli A, Shen JL, Wang ZX. 2005. Nematode biology and larval development of *Thelazia callipaeda* (Spirurida, Thelaziidae) in the drosophilid intermediate host in Europe and China. *Parasitology*, 131 (Pt 6): 847–855. DOI 10.1017/S0031182005008395.

Otranto D, Traversa D. 2005. *Thelazia* eyeworm: an original endo- and ecto-parasitic nematode. *Trends in Parasitology*, 21 (1): 1–4. DOI 10.1016/j.pt.2004.10.008.

Pombi M, Marino V, Jaenike J, Graham-Brown J, Bernardini I, Lia RP, Beugnet F, Miro G, Otranto D. 2020. Temperature is a common climatic descriptor of lachryphagous activity period in *Phortica variegata* (Diptera: Drosophilidae) from multiple geographical locations. *Parasites & Vectors*, 13 (1): 89. DOI 10.1186/s13071-020-3955-0.

Roggero C, Schaffner F, Bächli G, Mathis A, Schnyder M. 2010. Survey of *Phortica* drosophilid flies within and outside of a recently identified transmission area of the eye worm *Thelazia callipaeda* in Switzerland. *Veterinary Parasitology*, 171 (1-2): 58–67. DOI 10.1016/j.vetpar.2010.03.012.

Silva LMR, Spoerel S, Wiesner L, Klein M, Pantchev N, Taubert A, Hermsilla C. 2020. Ophthalmic *Thelazia callipaeda* infections: first feline and new canine imported cases in Germany. *Parasitology Research*, 119 (9): 3099–3104. DOI 10.1007/s00436-020-06785-2.

---Ende der Pressemitteilung--- (Zeichen inkl. Leerzeichen: 6.700)

Pressemitteilung von ESCCAP Deutschland e.V., 20.06.2022

Kontakt für die Redaktion: Dr. vet. Freya Fuchs, vetproduction GmbH, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit,
Am Hof 28, 50667 Köln (Altstadt/Dom), Tel.: +49 (0221) 759 126 98, E-Mail: presse@vetproduction.de