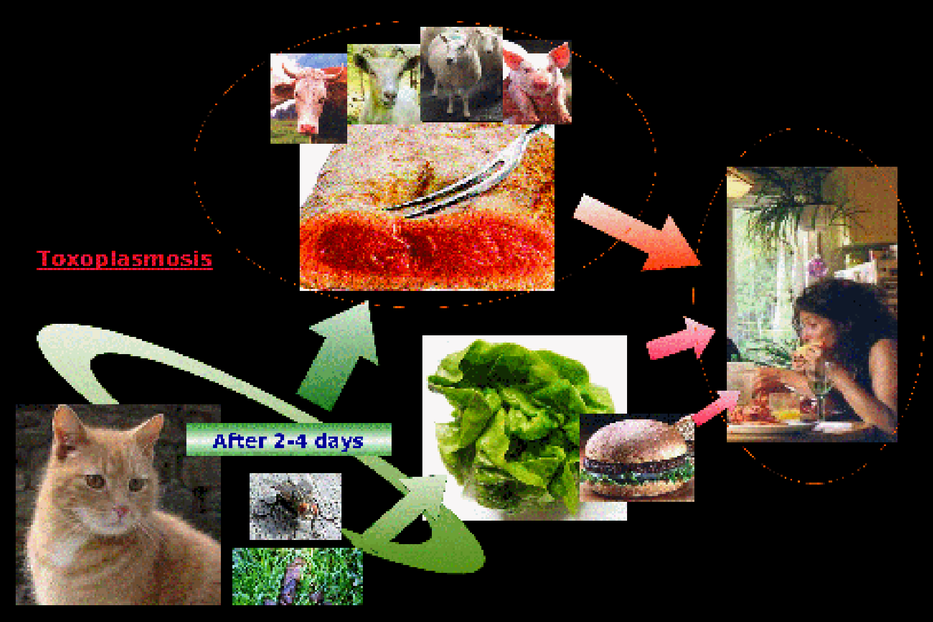
Toxoplasmose in Griechenland

von Dr. S. Th. Haralabidis, Vet.Med., eh. Prof. für Parasitologie und parasitäre Krankheiten, Vet.Med.Facultät, Aristoteles Universität von Thessaloniki, Griechenland (harala@vet.auth.gr)



In Griechenland sind 14 bis 60% der untersuchten Einwohner, 40% der Rinder, 26% der Schafe und Ziegen und 2.3-44.7% der Hunde serologisch positiv gegen das Toxoplasmose-Antigen. Ein Ausscheiden von *Toxoplasma gondii*-Oozysten konnte in nur 0.9% der untersuchten Katzen nachgewiesen werden.

Unsporulierte Oozysten des einzelligen Parasites *Toxoplasma gondii* werden im Kot von infizierten Katzen (für 2 bis 20 Tage während der vollständigen Lebensdauer der Katze) ausgeschieden und sind nach 2 bis 4 Tagen sporuliert (infektiöse Oozysten oder Sporozysten).

Menschen und Tiere werden mit den *T.gondii*-Zysten (im Fleisch von infizierten Tieren, roh oder zu kurz gekocht verzehrt) oder mit den Sporozysten (in Pflanzen, in rohem und ungewaschenem Gemüse, in Früchten e.t.c.) angesteckt.

Der Mensch erwirbt den Parasiten häufiger, indem er rohes Fleisch anfasst oder ißt. Es besteht keine Wechselbeziehung zwischen Katzenbesitzern und einer Infektion mit dem Parasiten.

Die Infektion während der Schwangerschaft (oder während der Laktation) kann transplacentar (oder laktogenetisch) eine Infektion des Fötus (oder des Neugeborenen) ergeben.

Menschen und Tiere können nicht durch Katzen direkt angesteckt werden.

Mit der Ausnahme von jungen und immunsupprimierten Wirten, werden Krankheitserscheinungen häufig übersehen und die Infektion führt zu einer erworbenen Immunität.

Die Diagnose von Toxoplasmose kann durch immunserologische Techniken gestellt werden. Die spezifischen IgM Antikörper beziehen sich auf die aktive Krankheit, während spezifische IgG Antikörper während des chronisch verlaufenden Stadiums der Infektion produziert werden.

Niveau der spezifischen Antikörper und der Antigene bei Toxoplasmose.

Stadien des Infektion	Antigenen	IgM	IgG	IgE	IgG & IgM (*)
Akutes stadium					
1. Monat	+++	+++	+	+	+
2. bis 3. Monat	++	++	++	++	+++
Subakutes stadium					
3. bis 8. Monat	+	+	+++	+++	++
Chronisches Stadium >8. Monat	-	+	++	-	-
Rückfall/Reinfektion	++	+	+++	+++	+

(*) komplementfixierende spezifische Antikörper.

Eine Behandlung ist angemessen und nur während einer akuten Infektion oder eines Rückfalles wirkungsvoll, durch :

a) beim Menschen(*): mindestens über 30 Tage Pyrimethamin (25 mg/Tag) + Folsäure (5 mg/Tag) + Klindamycin (150 mg/8 Stunden) oder Spiramycin (500 mg/8 Stunden). Während der Schwangerschaft wird nur Spiramyzin (3 g/Tag über mindestens 3 Wochen) gegeben.

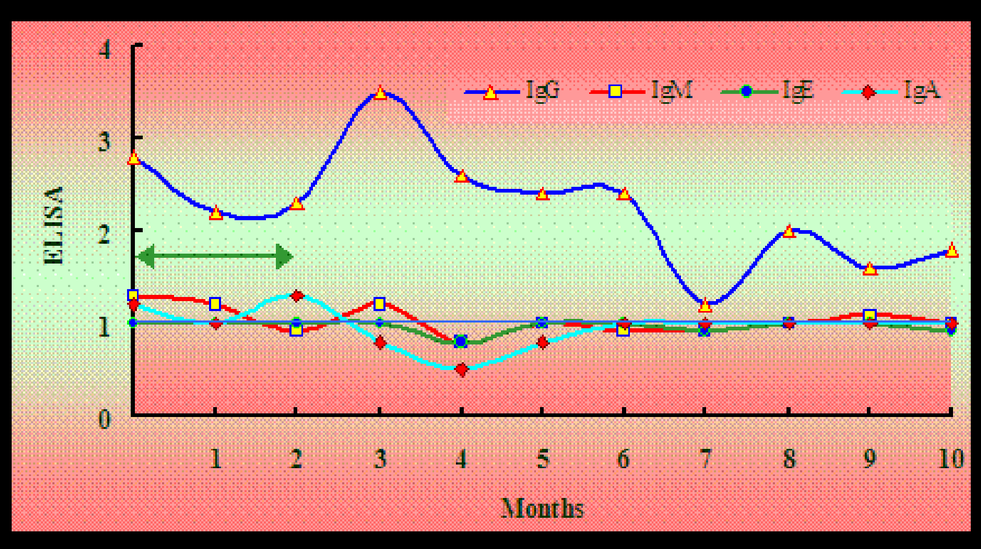
b) bei der Katze: Klindamycin (25-50 mg/kg/8-12 Stunden über 15 Tage) oder Spiramycin (25 mg/kg/8-12 Stunden über 2-3 Wochen) oder Trimethoprimsulfat (120 mg/kg/12 Stunden über 15 Tage, nicht während der Trächtigkeit) oder Pyrimethamin (25 mg/Tag) + Sulfadiazin (73 mg/kg/Tag) + Folsäure (5 mg/Tag) über 30 Tage, nicht während der Trächtigkeit).

c) beim Hund: Klindamycin (10-40 mg/kg/Tag über 30 Tage) oder Pyrimethamin (25 mg/Tag) + Sulfadiazin (73 mg/kg/Tag) + Folsäure (5 mg/Tag) über 30 Tage, nicht während der Trächtigkeit).

Um eine Infektion des Menschen mit *T.gondii* zu verhindern, sollten:

a) Fleisch und Milch gut gekocht werden,
b) Gemüse, Früchte etc. gründlich gewaschen werden, und
c) korrekte Hygienemaßnahmen (Hände waschen) besonders nach der Beschäftigung im Garten oder nach dem Kontakt mit alten Katzenexkrementen (2-4 Tage in der Umgebung) beachtet werden.

(*) In unserem Labor wurden wegen eines Toxoplasmose Verdachtes 935 Patienten untersucht. 170 (18.2%) davon reagierten serologisch positiv. 18 Personen im Alter von 8 bis 45 Jahren wurden aufgrund schwacher Augenläsionen bzw. Lymphknotenschwellungen spezifisch mit Pyrimethamin + Folsäure + Klindamycin oder Spiramycin behandelt. Außerdem wurden ein mal im Monat die Werte von *T.gondii*-Antikörpern unter Verwendung von spezifischen IgG-, IgM-, IgE- und IgA-Konjugaten in ELISA bei 18 Patienten 10 Monate lang bestimmt. Nach einer 2-monatigen Chemotherapie stiegen die spezifischen IgG-Werte bei den 18 Personen ungefähr um eine Stufe an und blieben mit niedrigem Wert mindenstens für 10 Monate nachweisbar. Während der ersten zwei bis drei Monate der Behandlung waren die spezifischen IgM-, IgE- und IgA-Antikörper bei der Mehrzahl der Patienten schwach nachweisbar und begrenzt. Mit großer Wahrscheinlichkeit lag bei allen Patienten aufgrund der serologischen Ergebnisse und des klinischen Bildes eine starke oder weniger starke Mobilisierung von Toxoplasmen während der latenten Infektion vor.



Spezifische Antikörper in 18 Patienten nach 2-monatigen Chemotherapie gegen Toxoplasmose (doppeltes Pfeil, Dauer der Behandlung).

Top