

TRANSMISSÃO DA TOXOPLASMOSE

Maria Tereza Mazziero de Souza – mariaterezamazziero@gmail.com

Maria José Gonzaga – mazevet@gmail.com

Edson Plácido Junior – edsonplacido@gmail.com

Rafael Conessa – esteticaojau@gmail.com

Discentes do curso de Medicina Veterinária da FGP

Lígia Garcia Hermosilla

Docente do curso de Medicina Veterinária - ligiahermosilla@hotmail.com

RESUMO: trabalho que visou explorar as vias de transmissão da Toxoplasmose, com base em uma Revisão Bibliográfica. Para tanto, vários aspectos da sua contaminação foram explorados como hábitos, cultura e educação (saúde e higiene sanitária), aspectos fundamentais neste ciclo.

PALAVRAS-CHAVE: Transmissão. Toxoplasmose. T.Gondii.

ABSTRACT: this paper intended to explore Toxoplasmosis transmission routes based on a literature review. Several aspects of contamination were studied as habits, culture and education (health and sanitary hygiene, these are fundamentals in this cycle).

KEYWORDS: transmission. Toxoplasmosis. T. Gondii.

INTRODUÇÃO

São crescentes as pesquisas sobre a transmissão da Toxoplasmose, por conta de sua alta prevalência ao redor do mundo. Além das formas de transmissão anteriormente pesquisadas, novas hipóteses estão sendo estudadas, pois, pela grande recorrência de casos, somente o que já lhes é conhecido, parece não justificar. É fundamental, portanto, a conscientização da população acerca do assunto, pois esta permite a prevenção da doença e, contribui de certa maneira, com alguns aspectos da educação ambiental.

Zoonose amplamente distribuída, a Toxoplasmose atinge 30% da população mundial, segundo Robert-Gangueneux (2012, p.268). A doença causada pelo parasita: protozoário coccídeo intracelular T. Gondii, afeta mamíferos e aves. T Gondii é um coccídeo, formador de cistos teciduais, que acomete 2 tipos de hospedeiros: o definitivo, que lhe permite reproduzir e os intermediários, por cujo passam por reprodução assexuada.

Conhecida como a “doença do gato” erroneamente, tudo começa quando um felino se contamina ao entrar em contato com fezes de outro gato contaminado; ingerir restos de carne crua; ingerir terra ou beber água e até mesmo, comer algum tipo de vegetação contaminada; por caçar ou comer um animal infectado. Desta forma, ele

estará ingerindo os cistos do *T.Gondii*. O parasita, ao entrar em contato com as enzimas do trato digestivo do felídeo se reproduzem. Os oocistos, então, são evacuados pelo felino (agora infectado).

1. ROTAS DE TRANSMISSÃO EM HUMANOS

1.1 Via Oral

Segundo Pinto-Ferreira, et al. (2019, p. 2179), as 2 maiores ocorrências de surtos reportados aconteceram no Brasil, em 2001, decorrente do abastecimento de água e em 2018 cuja causa até a conclusão do trabalho não fora determinada. Observa-se no mesmo estudo (2019, p.2179) que, no Brasil, surgiu uma campanha de desencorajamento do consumo de carne crua (para evitar as consequências causadas pela *Tênia*) e mais adiante contra a ingestão de leite sem pasteurização. Após este tipo de intervenção, percebeu-se que as ocorrências de surto por toxoplasmose também diminuíram. Complementam, ainda, que carnes de caça, como: rena, veado, tatu, javali e anta também foram causa de vários surtos, mesmo em regiões distintas. Foi verificado que as ocorrências por carnes de animais silvestres são graves, dada à baixa adaptação do hospedeiro em relação às espécies e mutações sofridas pelo parasita das cepas neotropicais e além da caça a ingestão de água não tratada.

1.2 Via Sexual

A hipótese da transmissão sexual do *Toxoplasma* de homens para *parceirxs*, embora o risco pareça relativamente baixo, sugere que pode ocorrer no momento da concepção. Aliado ao risco de toxoplasmose congênita, mesmo diante um menor risco de infecção, pode representar um quadro grave. Aproximadamente dois terços das infecções por *Toxoplasma* em mulheres grávidas não podem ser explicadas por nenhum dos fatores de risco conhecidos, afirmam Hlaváčová et al. (2020, pp. 3-4).

Segundo os autores (2020, p.3), a transmissão pelo sexo oral se dá especialmente, se o indivíduo não infectado ingerir o sêmen infectado.

1.3 Transfusão de Sangue/Transplante de Órgãos/Doenças do Sistema Linfático

Em pacientes portadores de HIV ou que precisaram de transplante, verificou-se a reativação do vírus, que pode causar encefalite ou levar à morte, caso não recebam tratamento adequado, especialmente as mulheres grávidas, (KAŇKOVÁ, HLAVÁČOVÁ, & FLEGR, 2020).

Yuhe Duan et al. (2019, p.2) sobre o estudo Chinês, afirma que os indivíduos com linfoma de células NK / T, linfoma linfocítico B, linfoma B de zona marginal e linfoma de Hodgkin tiveram soro prevalência maior do que os controles saudáveis. Esses achados indicaram a alta prevalência de infecção por T. Gondii em crianças com linfoma e, portanto, novas pesquisas devem ser realizadas, para avaliar o efeito da infecção em pacientes com a enfermidade.

2. ROTA DE TRANSMISSÃO EM GATOS

Muitos de nós já ouvimos a Toxoplasmose ser mencionada como a “doença do gato”, equivocadamente.

À priori, lembremo-nos de que na relação entre felídeo e humano, a transmissão não é possível; são somente passíveis de transmissão as fezes ao contato humano (via oral), nos primeiros dias da infecção (e não durante toda a vida do animal).

Ao imaginarmos que se um gato doméstico recebe todos os cuidados necessários para seu bem-estar (visitas periódicas ao veterinário; nenhum acesso à rua; consumo de água tratada e alimentação adequada), não se faz possível (ou, é rara) sua contaminação, a não ser que seja alimentado com carne crua, leite sem pasteurização ou água contaminada. São as situações de negligência que expõem o animal ao risco de se contaminar e, doravante, seu tutor.

Lima e Alves (2020, p.195) afirmam que, da população questionada sobre maus tratos animais 89,59% não os alimentavam de maneira adequada. Destes, 45,47% só os alimentavam com restos de comida. De acordo com as mesmas autoras (2020, p.199), 65,47% dos entrevistados, não os levavam ao Médico Veterinário (em alguns casos por negligência e em outros por questão financeira). Por isso sua consulta deve ser regular. Reiteram, portanto, que diante de um cenário que provê o bem estar do felídeo, a única maneira que permite ocorrer a transmissão da Toxoplasmose, diretamente da relação

entre tutor e animal, é por meio da liteira¹ que, se limpa todos os dias - seguida de boa higiene pessoal e do ambiente - dificilmente se fará contaminar e transmitir.

É importante lembrarmos, também que, se o animal estiver infectado, estará doente e sofrendo com as consequências da doença. Desta maneira, deve ser tratado pelo médico veterinário e pode permanecer em casa.

De acordo com Fernanda Pinto-Ferreira et al. (2019, p. 2178), a infecção por meio das fezes dos felídeos (só ocorre quando estes estão contaminados e em fase aguda) se dá à porcentagem de 17,6%. Não por entrarem em contato com os animais em si, mas no caso das pessoas que entraram em contato com terra ou areia, depois de 1 a 5 dias em que um animal contaminado pode ter deixado os oocistos.

2.1 Carrapato

No âmbito das contaminações de animais, abriu-se uma nova possibilidade, que está sendo estudada pelos pesquisadores. Há, também, a possibilidade de risco por conta dos carrapatos. De acordo com Be-Harari (2019, p.7), o *T. Gondii* pode sobreviver e permanecer infectante no corpo de um carrapato por pelo menos 15 dias.

Com base no mesmo estudo, descobriu-se que a alimentação com sangue de carrapatos infectados não transmitiu *T. Gondii* aos hospedeiros, no entanto, a ingestão de carrapatos infectados podem ser uma rota de transmissão entre estes e outros hospedeiros intermediários.

CONCLUSÃO

Todos os mamíferos e aves são hospedeiros (incluindo animais de caça). São conhecidos como intermediários mamíferos e aves cuja ingestão dos cistos não permite a reprodução sexuada dos mesmos. Desta forma, estes hospedeiros não excretam oocistos, ou seja, o *T. Gondii* em sua forma de disseminação pelo ambiente externo.

Já os felídeos, são hospedeiros definitivos por conta de uma enzima em seu trato digestivo, que permite a reprodução dos cistos, mantendo a contaminação externa ativa.

A transmissão do protozoário pode se dar por vários fatores, como: falta de higiene e controle sanitário; hábitos; cultura ou maus tratos animais. Isto porque, o contágio da toxoplasmose se faz possível: pela água da irrigação e sua ingestão; frutas e

¹ Liteiras: conhecidas popularmente, como “caixas de areia” ou “bandeja sanitária” (recipientes cheios de areia, pedras, madeiras, sílica e outras substâncias), onde os gatos costumam evacuar.

vegetais mal lavados; carnes malcozidas; leite não pasteurizado e seus derivados; contato oral com terra ou areia (durante ou após o manuseio) e falta de higiene pessoal após a limpeza das liteiras, bem como do ambiente, no caso de gatos que já foram infectados.

Além destas formas de transmissão, ainda há o risco na transfusão de sangue, transplante de órgãos e doenças que causam a baixa da imunidade das pessoas, que parece ter uma maior prevalência, como é o caso do Linfoma e HIV. Estuda-se as possibilidades de transmissão por via sexual, pois os cistos já foram encontrados no sêmen.

REFERÊNCIAS

BEN-HARARI, R. (17 de 08 de 2019). Tick Transmission of Toxoplasmosis. doi: 10.1080/14787210.2019.1682550

DUHAN, Y., ZHI, Y., LIU, Y., & HAO, X. e. (09 de 10 de 2019). Toxoplasma gondii infection in children with lymphoma in Eastern China: seroprevalence, risk factors and case-control studies. 1-6.

KAŇKOVÁ, Š., HLAVÁČOVÁ, J., & FLEGR, J. (08 de 04 de 2020). Oral sex: A new, and possibly the most dangerous, route of toxoplasmosis. 5.

LIMA, J., & ALVES, N. (mai/ago de 2020). Quem conhece a legislação sobre maus-tratos a animais domésticos? *Direito Ambiental e Sociedade*, 10, 179-210.

PINTO-FERREIRA, F., CALDART, E., PASQUALI, A., MITSUKA-BREGANÓ, R., FREIRE, R., & NAVARRO, I. (12 de 2019). Sources of Infection in Outbreaks of Human Toxoplasmosis. 25, 2177-2182.

ROBERT-GANGNEUX, F. E.-L. (2012). Epidemiology of and Diagnostic Strategies for Toxoplasmosis. pp. 264-296 pp.