

CRIPTOSPORIDIOSE EM FURÃO (*Mustela putorius furo*) NO SUL DO BRASIL

FANFA, Vinícius da Rosa¹; FARRET, Matheus Hilliard¹; REGINATTO, Andressa Rodrigues¹; da SILVA Aleksandro Schafer² & MONTEIRO Silvia Gonzalez³

RESUMO

Furões (*Mustela putorius furo*) são animais carnívoros pertencentes à família Mustelidae, sendo estes animais altamente susceptíveis a uma variedade de doenças infecciosas que acometem humanos e outros animais. Com a crescente utilização de furões como animais domésticos, considerou-se oportuno avaliar o parasitismo gastrointestinal em furões (*Mustela putorius furo*) mantidos em cativeiro no sul do Brasil. Foram coletadas fezes de dois furões, macho e fêmea, com três anos de idade, que não apresentavam sinais clínicos de parasitose. As amostras foram analisadas no laboratório de Parasitologia Veterinária da Universidade Federal de Santa Maria, através das técnicas de exame direto, centrífugo-flutuação com sulfato de zinco e Kinyon para pesquisa de parasitos. Nas amostras constatou-se a presença de oocistos de *Cryptosporidium* sp. Este protozoário pertence ao subfilo Apicomplexa, família Cryptosporidiidae, classe Coccídea, e é reconhecido atualmente como um dos principais patógenos entéricos de potencial zoonótico. É um protozoário oportunista, que acomete uma ampla variedade de vertebrados, podendo provocar diarreia aquosa, perda de peso e dores abdominais. Sendo este o primeiro relato de parasitose em *M. putorius furo* por *Cryptosporidium* sp. no Brasil, conclui-se que novas investigações devem ser realizadas nessa área, para estimar a participação deste carnívoro nativo como veiculador de protozoários com poder zoonótico nos diferentes elos da cadeia epidemiológica.

PALAVRAS-CHAVE: *Mustela*, *Cryptosporidium*, zoonose.

Cryptosporidium é um gênero do subfilo Apicomplexa, família Cryptosporidiidae, classe Coccídea, reconhecido atualmente como um dos principais patógenos entéricos de potencial zoonótico. É um protozoário oportunista, que acomete uma ampla variedade de vertebrados, podendo provocar diarreia aquosa, perda de peso e dores abdominais. O oocisto deste protozoário infecta os animais por via oral ou nasal,

¹ Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria – RS, Brasil.

² Programa de Pós-graduação em Medicina Veterinária da UFSM, Santa Maria – RS, Brasil.

³ Departamento de Microbiologia e Parasitologia, Centro de Ciências da Saúde da UFSM.

liberando seus quatro esporozoítas nas vias digestivas, que por sua vez, vão se fixar na parte externa do citoplasma das células intestinais. A partir daí ocorre uma merogonia e uma gametogonia para a formação de novos oocistos, que esporulam e são eliminados nas fezes. A sobrevivência de oocistos, em diversas condições ambientais por longos períodos, aliado a capacidade de resistir aos mais variados métodos em tratamento de água favorecem sua disseminação.

Mustela putorius furo é um animal carnívoro pertencente à família Mustelidae, encontrado nos estados brasileiros, tanto em áreas florestadas como abertas, de preferência em ambientes com água e em altitude inferior a 1500 metros. Os mustelídeos são altamente susceptíveis a uma variedade de doenças infecciosas que atingem humanos e outros mamíferos. Nestes animais, de vida livre ou cativo, já foram reportados casos de infecção por *Giardia* sp., *Isospora* sp., *Eimeria* sp., *Toxoplasma gondii*, *Cystoisospora* sp., *Diocotophyma renale* e *Trypanosoma cruzi*, porém nem sempre havia manifestações clínicas.

Com a crescente utilização de furões como animais domésticos, tem-se questionado o poder deste mustelídeo como reservatório e veiculador de parasitoses que acometem humanos. Visto isso, considerou-se oportuno relatar o parasitismo por *Cryptosporidium* sp. em furão mantido em cativeiro no sul do Brasil.

Em exame de rotina de um criadouro conservacionista do estado do Rio Grande do Sul, Brasil, analisou-se fezes de dois furões, macho e fêmea com três anos de idade. As amostras foram coletadas e armazenadas em temperatura de 13°C por 24 horas para análise através das técnicas de exame direto, centrífugo-flutuação com sulfato de zinco e Kinyon para pesquisa de parasitos.

Apesar dos animais estarem aparentemente sadios, constatou-se a presença de oocistos de *Cryptosporidium* sp. nas amostras de fezes avaliadas. Este caso de parasitismo refere-se ao primeiro registro de criptosporidiose em *Mustela putorius furo* no Brasil, possivelmente devido a carência de pesquisas referentes a fauna silvestre até os dias de hoje.

A criptosporidiose em furão já vem sendo reportada em outros países, desde a década de 80, onde se verificou positividade de 40% para este coccídeo em animais jovens. A literatura reporta casos fatais desta enfermidade em furões mantidos em cativeiro. O gênero *Cryptosporidium* também já foi reportado em mustelídeos das espécies *Lutra lutra* e *Lutra canadensis*.

Conclui-se que *Mustela putorius furo* é parasitado por *Cryptosporidium* sp. no Brasil, porém novas investigações devem ser realizadas nessa área, para estimar a participação deste carnívoro nativo como veiculador de protozoários com poder zoonótico nos diferentes elos da cadeia epidemiológica.

REFERÊNCIAS

Baraldi, SR; Marques EGL; Dias RMD.S. Ocorrência de *Cryptosporidium parvum* e *Isospora belli* na região de Campinas, SP. *Rev Inst Adolfo Lutz* 58: 97-103, 1999.

Cubas ZS; Silva JCR; Catão-Dias JL. *Tratado de animais silvestres*. São Paulo: Roca, 2007. p.1226-1250.

De Carli GA; MOURA H. *Parasitologia clínica: diagnóstico de laboratório dos coccídeos e microsporídios intestinais*. Edipucrs, Porto Alegre, 2000. 73p.

Faust EC; D'Antoni IC; Odon V; Miller MJ; Perez EC; Sawitz W. A critical study of clinical laboratory technics for the diagnosis of protozoan cysts and helminth eggs in feces I. Preliminary communication. *Am J Tropica Med* 18: 169-183, 1938.

Fayer R; Morgan U; Upton SJ. Epidemiology of *Cryptosporidium*: transmission, detection and identification. *International Journal for Parasitol* 30: 12-13, 2000.

Gaydos JK; Miller WA; Gilardi KVK; Melli A; Schwantje H; Engelstoft C; Fritz H; Conrad PA. *Cryptosporidium* and *Giardia* in marine-foraging river otters (*Lontra canadensis*) from the Puget Sound Georgia Basin ecosystem. *J Parasitol* 93: 198-202, 2007.

Gómez MS; Vila T; Feliu C; Monteliu I; Gracenea M; Fernandez J. A survey for *Cryptosporidium* spp. In mammals at Barcelona Zôo. *Int J Parasitol* 26: 1331-1333, 1996.

Korich DG; Mead JR; Madore MS; Sinclair NA; Sterling CR. Effect of azone, chlorine dioxide, chlorine and monochloroamine on *Cryptosporidium* oocysts viability. *Appl Environ Microbiol* 56: 1423-1428, 1990.

Mendez HF; Gómez CH; Romero SR; ARES ME. 2007. *Cryptosporidium* and *Giardia* in wild otters (*Lutra lutra*). *Vet Parasitol* 144: 153-156, 2007.

NEVES DP. *Parasitologia humana*. 9ed., Atheneu , São Paulo, 1995.