

diferentes autores que *P. illiciens* trata-se da mesma espécie que *P. fastosum* (Rodrigues 1963, Travassos et al. 1969, Sitko 1998, Andrade et al. 2012). Diante disso, optou-se apenas pela identificação do gênero de *Platynosomum* neste estudo. É descrito que as parasitoses leves são pouco patogênicas, visto que animais com platinosomíase geralmente não demonstram sinais clínicos (Bielsa & Greiner 1985, Melo 2008, Silva et al. 2012), enquanto as infestações maciças resultam em espessamento pronunciado dos ductos biliares, às vezes associado com degeneração hepática gordurosa (Kuntz 1972). Neste espécime de *P. irrorata* foram detectados sinais clínicos, exames bioquímicos e lesão hepatobiliar compatíveis com insuficiência hepática. Portanto, a severidade das lesões hepáticas, bem como os sinais clínicos apresentados no caso descrito sugerem uma alta carga parasitária.

**Conclusão:** Este é o primeiro relato de *Platynosomum* sp. como causa de insuficiência hepática e morte em um espécime de *Pithecia irrorata*. Parasitismos por *Platynosomum* sp. deve ser considerado como um diagnóstico diferencial em casos de colangite em primatas não humanos.

**Referências:** Andrade R.L., Dantas A. F., Pimentel L.A., Galiza G.J., Carvalho F.K., Costa V.M. & F. Riet-Correa. 2012. *Platynosomum fastosum*-induced cholangiocarcinomas in cats. *Vet. Parasitol.* 190:277-280. - Bielsa L.M. & Greiner E.C. 1985. Liver flukes (*Platynosomum concinnum*) in cats. *J. Am. Animal Hosp. Assoc.* 21(2):269-274. - Basu A.K. & Charles R.A. 2014. A review of the cat liver fluke *Platynosomum fastosum* (Kossack, 1910) (Trematoda: Dicrocoeliidae). *Vet. Parasitol.* 20(2):1-7. - Kingston. N. & Cosgrove G.E. 1967. Two new species of *Platynosomum* (Trematoda: Dicrocoeliidae) from South American monkeys. *Proc. Helminthol Soc.* 34(1): 147-151. - Kuntz R.E. 1972. Trematodes of the intestinal tract and biliary passages, p. 104-123. In: Fiennes R.N. (Eds), *Pathology of Simian Primates, part II: Infectious and Parasitic Diseases.* 1ª ed. Basel, Karger. - Melo D.S.V. 2008. Identificação e

controle de trematóide de vesícula biliar em *Callithrix penicillata* naturalmente infectados. Dissertação de mestrado, Universidade de Brasília, Brasília. 22p. - Pinto H.A., Mati V.L.T., Pujoni D.G.F. & Melo A.L. 2017. *Platynosomum illiciens* (Trematoda: Dicrocoeliidae) in Captive Black-Tufted Marmoset *Callithrix penicillata* (Primates: Cebidae) from Brazil: A Morphometric analyses with taxonomic comments on species of *Platynosomum* from nonhuman primates. *J. Parasitol.* 103(1):14-21. - Ramos D.G.S., Santos A.R.G.L.O., Freitas L.C., Braga Í.A., Silva E.P., Soares L.M.C., Antoniassi N.A.B., Furlan F.H. & Pacheco R.C. 2017. Feline platynosomiasis: analysis of the association of infection levels with pathological and biochemical findings. *Revta Bras. Parasitol. Vet.* 26(1):54-59. - Richter C.B., Lehner N.D.M., Henrickson R.V. 1984. *Primates*, p.370-373. In: Fox G.J., Cohen B.J., Loew F.M. (Eds), *Laboratory Animal Medicine.* 1ª ed. Academic Press, San Diego. - Rodrigues H.O. 1963. Contribuição estudo do gênero *Platynosomum* Looss, 1907 (Trematoda: Dicrocoeliidae). *Mem. Inst. Oswaldo Cruz.* 61:507-515. - Serrano-Villavicencio J.E., Hurtado C.M., Vendramel R.L. & Nascimento F.O. 2019. Reconsidering the taxonomy of the *Pithecia irrorata* species group (Primates: Pitheciidae). *J. Mammal.* 100(1):130-141 - Silva K.S.M., Pereira W.L.A. & Monteiro F.O.B. 2008. Infection by *Platynosomum illiciens* in *Chiropotes utahicki* in captivity. *Anais 36th Annual Association of Primate Veterinarians Workshop, Indianapolis, USA*, p.123-125. (Resumo). - Silva L.C.S., Silva K.S.M., Monteiro F.O.B., Muniz J.A.P.C. & Castro P.H.G. 2012. Platinosomíase em cuxiú (*Chiropotes satanas utahicki*). *Ciênc. Vet. Trop.* 12(15):49-56. - Sitko J. 1998. Trematodes of birds of prey (Falconiformes) in Czech Republic. *Helminthol.* 35:131-146. - Sousa M.B.C., Leão A.C., Coutinho J.E.V. & Oliveira R.A.M. 2008. Histopathology findings in common marmosets (*Callithrix jacchus* Linnaeus, 1758) with chronic weight loss associated with bile tract obstruction by infestation with *Platynosomum* (Loos, 1907). *Primates* 49(4):283-287. - Travassos L., Freitas J.F.T. & Kohn A. 1969. Trematódeos do Brasil. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz.* 67:1-886. - Warren K.S., Swan R.A., Hobbs R.P., Heriyanto-Kuhn E.M. & Heeney J.L. 1998. *Platynosomum fastosum* in ex-captive orangutans from Indonesia. *J. Wildlife Dis.* 34(3):644-646.

TERMOS DE INDEXAÇÃO: Primatas, doenças hepáticas, trematódeos, platinosomíase, *Platynosomum illiciens*.

**13.** Cony F.G., Cecco B.S., Lorenzetti M.P., Ehlers L.P., Vargas T.P., Nicknich D., Surita L.E. & Pavarini S.P. 2019. **Colite por *Escherichia coli* em um bugio-ruivo (*Alouatta guariba clamitans*).** *Pesquisa Veterinária Brasileira* 39(Supl.):33-34. Setor de Patologia Veterinária, Departamento de Patologia Clínica Veterinária, Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Av. Bento Gonçalves 9090, Porto Alegre, RS 91540-000, Brasil. E-mail: fgcony@gmail.com

**Introdução:** A colite é considerada uma das principais causas de morte em primatas de cativeiro, principalmente da espécie *Callithrix* sp. (David et al. 2009) e *Escherichia coli* é uma das possíveis etiologias (Mätz-Rensing & Lowenstine 2018). *Escherichia coli* pertence à família Enterobacteriaceae e é comensal do trato digestivo e pode causar infecções oportunistas (Brito et al. 2014, Cruz et al. 2017). Sabe-se que diversas cepas de *Escherichia coli* podem causar diarreia em diferentes espécies de primatas (Mätz-Rensing & Lowenstine 2018). A cepa enteropatogênica (EPEC) é a mais comumente envolvida em casos de enterite e colite. A doença clínica é caracterizada por uma diarreia hemorrágica aguda, no entanto, pode manifestar-se como uma diarreia crônica intermitente ou progressiva (Mätz-Rensing & Lowenstine 2018). Microscopicamente, observa-se colite neutrofílica associada à hiperplasia de criptas (Mätz-Rensing & Lowenstine 2018) e a observação de bactérias no ápice da mucosa é um achado importante para o diagnóstico (Thomson & Scheffler 1996). Em casos severos, pode haver colonização bacteriana em jejuno distal e íleo (Mätz-Rensing & Lowenstine 2018). O objetivo deste trabalho é descrever um caso de colite

por *Escherichia coli* em um bugio-ruivo (*Alouatta guariba clamitans*) de cativeiro no Rio Grande do Sul.

**Material e Métodos:** As informações clínicas e demais dados foram obtidos através da médica veterinária responsável pelo caso. Foi realizada necropsia e os fragmentos de órgãos colhidos foram fixados em formol 10%, processados rotineiramente para histologia e corados pela hematoxilina e eosina (HE). Amostras de intestino grosso foram refrigeradas para a realização de cultura bacteriana. Cortes histológicos de intestino grosso foram submetidos à técnica de imunohistoquímica anti-*Escherichia coli* (1:200, Virostat) através do método de detecção de polímero universal (MACH4 Universal HRP-Polymer-Biocare Medical) e revelado através do cromógeno 3-amino-9-ethylcarbazole (AEC).

**Resultados:** Foi encaminhado para necropsia no Setor de Patologia da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (SPV-UFRGS) um bugio-ruivo (*Alouatta guariba clamitans*), macho, adulto e em bom estado corporal. O animal era oriundo de um mantenedouro de fauna e convivia com outros indivíduos da mesma espécie no mesmo recinto. Destes, quatro apresentaram sinais clínicos semelhantes e,

posteriormente, vieram a óbito. O paciente foi atendido no PRESERVAS do Hospital de Clínicas Veterinárias da UFRGS e apresentou prostração, desidratação, diarreia acentuada e secreção nasal com estrias de sangue. O animal ficou internado 13 dias em tratamento com antimicrobianos e, no 13º dia de internação, o animal morreu. À necropsia, em porção final do ceco e cólon, foram observados múltiplos pontos avermelhados e enegrecidos na mucosa com ulceração. Microscopicamente, em mucosa do intestino grosso, observou-se abundante quantidade de miríade bacteriana cocobacilares basofílicas em superfície de mucosa, a qual apresentava-se desnuda com hemorragia e deposição de fibrina, além de trombose multifocal e discreto infiltrado inflamatório composto de linfócitos, plasmócitos e neutrófilos. Em submucosa, observou-se acentuado edema e extensas áreas de hemorragia com discreta degeneração fibrinoide de parede vascular e ocasionais linfócitos e neutrófilos. Os demais órgãos não apresentaram alterações. Em cultivo bacteriano houve apenas crescimento de contaminantes. Na técnica de imuno-histoquímica, houve acentuada marcação para *Escherichia coli* na mucosa dos cortes histológicos de intestino grosso.

**Discussão:** O diagnóstico de colite por *Escherichia coli* foi obtido através dos achados clínicos, histopatológicos e de imuno-histoquímica. A doença clínica é caracterizada por diarreia hemorrágica aguda (Mätz-Rensing & Lowenstine 2018), semelhante ao que foi observado no caso, em que o animal apresentou diarreia acentuada. Microscopicamente, foi possível observar miríade bacteriana em mucosa do intestino grosso, achado que se mostra importante para o diagnóstico da condição (Thomson & Scheffler 1996). Além disso, foi observado colite associada à hemorragia transmural, achados semelhantes aos descritos na literatura (Mätz-Rensing & Lowenstine 2018). Sabe-se que em casos graves é possível observar colonização bacteriana em jejuno e íleo (Mätz-Rensing & Lowenstine 2018), o que não foi observado no caso descrito. Não foi possível fazer o isolamento de *Escherichia coli*, pois foi realizado o tratamento com antimicrobianos durante

a internação; no entanto, houve acentuada marcação para *Escherichia coli* na imuno-histoquímica. David et al. (2009) conduziram um estudo em que a colite foi a principal causa de morte em primatas *Callithrix* sp., sendo que mudanças na dieta e no ambiente podem contribuir para o surgimento da doença (Johnson et al. 1996, David et al. 2009). Não é possível saber se houve alguma mudança na dieta do animal ou no ambiente em que ele estava, porém, esta pode ser uma possível causa para o desenvolvimento da condição. Outras bactérias podem causar diarreia em primatas, como as do gênero *Shigella* sp., *Yersinia* sp., *Salmonella* sp. e *Clostridium* sp. (Mätz-Rensing & Lowenstine 2018). Desta forma, torna-se necessário a avaliação das lesões microscópicas, bem como a realização de exames complementares, para o diagnóstico correto da condição.

**Conclusão:** Os achados de necropsia, histórico clínico e a marcação na imuno-histoquímica permitiram concluir que a causa da morte nesse paciente foi colite aguda por *Escherichia coli*.

**Referências:** Brito, F. M. M., Rosa, M. A., Vieira, L. G., Bosso, A. C. S., Pereira, H. C., Ribeiro, S. C. A., Santos, A. L. Q. 2014. Levantamento de flora aeróbica de ânus de primatas do zoológico do Parque do Sabiá, Uberlândia-MG. *Veterinária Notícias*, Uberlândia, v. 12, n. 2, p. 104-108. - Cruz P. B., Santos F. N., Esteves W. T., Abrantes J. A., Cysne L. B., Pinto A. C., Nogueira J. M. 2017. Pesquisa de microbiota normal e de bactérias potencialmente patogênicas em material fecal de primatas não humanos da espécie *Macaca fascicularis* de cativeiro. *Revista da Sociedade Brasileira de Ciência em Animais de Laboratório*, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 147- 148. - David J.M., Dick Jr E.J., Hubbard G.B. 2009. Spontaneous pathology of the common marmoset (*Callithrix jacchus*) and tamarins (*Saguinus oedipus*, *Saguinus mystax*). *Journal of Medical Primatology*. 38, 347-359. -Johnson L. D., Lynne A. M., Sehgal P. K., King N. W. Jr. 1996. A prospective study of the epidemiology of colitis and colon cancer in cotton-top tamarins (*Saguinus oedipus*). *Gastroenterology*; 10:102-15. -Mätz-Rensing K. & Lowenstine L. J. 2018. *New World and Old World Monkeys*. In: *Pathology of Wild Life and Zoo Animals*. Cap. 14. P. 343-373. Ed. Elsevier Inc. 1ª ed. - Thomson J. A., Scheffler J. J. 1996. Hemorrhagic typhlocolitis associated with a attaching and effacing *Escherichia coli* in common marmosets. *Lab. Anim. Sci.* 46, 275-279.

TERMOS DE INDEXAÇÃO: Primatas de cativeiro, colite bacteriana, imuno-histoquímica para *Escherichia coli*, contaminação ambiental.

14. Lima H.A.S., Campos C.G., Pavelegini L.A.D., Ribeiro M., Bianchi I.N., Borges A.P., Santos C.E.P. & Pescador C.A. 2019. **Doença renal crônica em *Puma concolor* mantido em cativeiro.** *Pesquisa Veterinária Brasileira* 39(Supl.):34-35. Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Mato Grosso, Av. Fernando Corrêa da Costa 2367, Boa Esperança, Cuiabá, MT 78060-900, Brasil. E-mail: cgcamposvet@hotmail.com

**Introdução:** A onça-parda ou puma (*Puma concolor*), também conhecido como suçuarana, é considerado o segundo maior felino do Brasil, sendo encontrada em uma grande variedade de habitats, desde áreas florestais, regiões de caatinga e áreas de campos de pastagem e cultivos em todos os biomas brasileiros (ICMBio 2019). A espécie está listada na categoria vulnerável de animais ameaçados de extinção, com uma população estimada de aproximadamente quatro mil indivíduos restantes na natureza (ICMBio 2019). Desta forma, os felídeos silvestres mantidos em cativeiro podem garantir a conservação da espécie, sendo necessários a manutenção do estado de saúde para garantir a preservação do patrimônio genético (Ryder 2003). A Doença Renal Crônica (DRC) é uma enfermidade caracterizada como qualquer anormalidade estrutural e/ou funcional de um ou ambos os rins, presente

por um período de tempo de três meses ou mais (Newman et al. 2009), sendo relacionada como uma das principais causas de morte em felinos domésticos idosos (Togni et al. 2018). O objetivo deste trabalho é relatar os achados clínicos e patológicos de doença renal crônica em um exemplar de onça-parda (*Puma concolor*) mantido em cativeiro.

**Material e Métodos:** O histórico clínico foi obtido junto ao médico veterinário responsável. Uma onça-parda (*Puma concolor*) mantida em cativeiro pelo Batalhão de Fronteira (BFron) do município de Cáceres, Mato Grosso, foi submetida a eutanásia *in extremis* e encaminhada ao Laboratório de Patologia Veterinária da Universidade Federal de Mato Grosso para necropsia. Fragmentos de pulmão, coração, fígado, rim, baço, intestino e encéfalo foram coletados e fixadas em formol a 10%, processadas rotineiramente para exame