

Prevalência e aspectos da biologia de *Trypanosoma* spp. em *Caiman yacare* no Pantanal, Brasil.

Almeida, R. S. de ¹; Pomini, E. ¹; & Paiva, F. ²

¹ Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Conservação, CCBS, CP 549, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, 79070-900, Brasil. resoaresal@yahoo.com.br

² Professor, CCBS, CP 549, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, 79070-900, Brasil.

Introdução

O Pantanal Sul Mato-Grossense, reconhecido como a maior planície inundável do mundo, com uma área de aproximadamente 140.000 km², caracterizado pelo clima marcadamente sazonal, com período de chuvas de outubro a abril, e um período de seca de maio a setembro. A área de abrangência da inundação e o tempo de permanência das águas nos campos regem a disponibilidade de *habitat* e alimentação para organismos aquáticos e semi aquáticos, condicionando sua distribuição, abundância, modo de vida e comportamento reprodutivo (CALHEIROS & FERREIRA, 1997). O jacaré do pantanal, *Caiman yacare* (Crocodylia: Alligatoridae), é encontrado no norte da Argentina, sul do Brasil, Bolívia e Paraguai. Morfológica e ecologicamente semelhante a *Caiman crocodilus*, *C. yacare* alcança até 3,0 metros de comprimento sendo capazes de se adaptar a diferentes tipos de *habitats*: rios e lagoas, sempre associados à vegetação flutuante. Considerando-se a implantação de criadouros comerciais, pelo alto valor da pele e carne dos jacarés, justifica-se o desenvolvimento de estudos sobre a sanidade deste animal, buscando a identificação e o controle de doenças; o que poderá contribuir para a conservação e manejo destes animais em ambiente silvestre. Os tripanossomatídeos, amplamente distribuídos nos diferentes continentes, são capazes de parasitar uma grande variedade de hospedeiros, de plantas a animais vertebrados e invertebrados. *Trypanosoma grayi*, parasito de crocodilos africanos, é a espécie melhor conhecida em répteis, com infecção adquirida de moscas tsé-tsé (*Glossina morsitans*) infectadas. Em jacarés do pantanal, foi descrita a presença de *Trypanosoma* sp. (NUNES & OSHIRO, 1990), que distingue-se morfológicamente de *T. grayi* e *T. cecili*, parasitos de *Crocodylus niloticus* e *Caiman crocodilus*, respectivamente. A diferenciação foi feita baseando-se apenas em estudos biométricos, no entanto, não foi atribuído nome específico a este organismo, quando da descrição.

Objetivos

1. Comparação da parasitemia e prevalência de *Trypanosoma* sp em jacarés capturados em ambientes lênticos e lóticos, no pantanal matogrossense;
2. Identificar o(s) hospedeiro(s) intermediário(s) responsáveis pela transmissão.

Material e Métodos

O estudo foi realizado no Pantanal Sul Mato-Grossense, sub-região Miranda-Abobral, município de Corumbá/MS, onde a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul possui uma unidade denominada Base de Estudos do Pantanal (BEP). Os ambientes lênticos são constituídos por lagoas, baías, áreas inundadas e depressões formadas ao longo da rodovia MS-184 pela retirada de terra para construção de aterros, denominadas “caixas de empréstimo”. Os ambientes lóticos são representados pelos rios Negro e Miranda, afluentes do rio Paraguai, e os rios Abobral e Vermelho; esses últimos são vazantes, que têm sua origem numa região conhecida como “Brejão do Negro”. Os jacarés foram capturados com laço apropriado e registrados: o local da coleta, comprimento rostro-anal, comprimento total e peso. Destes animais foram coletados sangue e retirados os ectoparasitos, quando presentes. Após estes procedimentos, os animais foram devolvidos ao ambiente. O sangue foi coletado por punção cardíaca, em tubos com sistema Vacutainer™, com anticoagulante (EDTA) e encaminhado ao laboratório para processamento imediato. O sangue coletado foi processado pela técnica descrita por WOO (1969), para diagnóstico das formas sanguíneas de *Trypanosoma* spp. Foram ainda confeccionados esfregaços sanguíneos, corados pelo Giemsa, e posteriormente examinados para identificação e mensuração das formas parasitárias. Os ectoparasitos, em especial sanguessugas, foram removidas, transferidas para recipientes com água limpa e mantidas até o processamento. Os espécimes foram dissecados em períodos variáveis de tempo, e suas porções fixadas em lâminas, coradas pelo Giemsa.

Resultados

A prevalência de *Trypanosoma* spp. encontrada em jacarés capturados em ambientes lênticos na região do Miranda-Abobral foi de 20% (n=49). Este resultado foi semelhante ao encontrado em ambientes lóticos, na mesma região: 18% (n=22). Essa semelhança pode ser explicada em razão dos hábitos migratórios dos jacarés. Pois em períodos de seca, quando o volume de água presente nas lagoas diminui ou seca totalmente, eles abandonam estes ambientes a procura de novas fontes de água (CAMPOS, 2002). Através dos esfregaços sanguíneos, corados pelo Giemsa, foram encontradas formas tripomastigotas de tripanossoma, com parasitemia baixa. Estes parasitos apresentam extremidades afiladas, corpo em forma de C, cinetoplasto pouco corado e às vezes ausente, e flagelo livre não visível pela preparação. Os resultados das mensurações (média \pm dp em μ m) foram: comprimento da total do corpo (PA) de $48,01 \pm 3,59$; comprimento da extremidade posterior ao cinetoplasto (PK) de $12,58 \pm 3,59$; comprimento do cinetoplasto ao núcleo de $14,84 \pm 2,55$; comprimento da extremidade posterior ao núcleo (PN) de $24,89 \pm 5,05$; comprimento do núcleo à extremidade anterior de $23,11 \pm 3,41$ e índice nuclear de $2,65 \pm 0,71$. Estas medidas foram obtidas em microscópio acoplado a um sistema para digitalização de imagens e processadas pelo programa Kantron Elektronik KS 400TM, version 2.00 – 1995. Nas lâminas com material de sanguessugas, foram encontradas formas epimastigotas e tripomastigotas de *Trypanosoma* spp., estas últimas formas com características morfológicas semelhantes àquelas encontradas nos jacarés, sugerindo que estas sejam os hospedeiros intermediários desta parasitose.

Bibliografia

- CALHEIROS, D.F. & FERREIRA, C.J. (1997) Alterações limnológicas no rio Paraguai “dequada” e o fenômeno natural da mortandade de peixes no Pantanal Mato-grossense – MS. Corumbá: EMBRAPA – CPAP. Boletim de Pesquisa 7. 48pp.
- CAMPOS, Z. M. S. (2002) Comportamento de termorregulação, movimento, área de uso e suas implicações para o manejo do jacaré do Pantanal (*Caiman crocodilus yacare*). Tese de Doutorado, ICB/UFMG, Belo Horizonte, MG. 115pp
- NUNES, V. L. B. & OSHIRO, E. T. (1990) Trypanosoma sp. em jacaré, *Caiman crocodilus yacare* (Daudin 1802) (Crocodylia: Alligatoridae). Semina, **11(1)**: 62-65.
- WOO, P.T.K. (1969) The hematocrit centrifuge for the detection of trypanosomes in blood. Can J Zool. **47**:921-3.