

**Penectomia em caso de prolapso peniano em Jabuti-piranga (*Geochelone carbonaria*) – Relato de caso**

**Penectomy in case of Jabuti-piranga's penile prolapse (*Geochelone carbonaria*) – Case report**

**Penectomía en un caso de prolapso peniano en Morrocoy (*Geochelone carbonaria*) – Relato de caso**

Renato Moran Ramos<sup>1\*</sup>, Daniela Fantini Vale<sup>1</sup>,  
Melina Eriko Oliveira Carvalho Hanawo<sup>2</sup>, Felipp da Silveira Ferreira<sup>3</sup>,  
Monica Jorge Luz<sup>1</sup> e André Lacerda de Abreu Oliveira<sup>4</sup>

**Resumo**

O Jabuti-piranga (*Geochelone carbonaria*) é, provavelmente, o quelônio que mais tem sido mantido em cativeiro como animal de estimação devido a fatores culturais e amplo comércio ilegal. O prolapso peniano é um dos principais problemas que acometem esses animais quando mantidos em cativeiro e, com frequência, os animais são trazidos tardiamente com exposição dos tecidos. Nestes casos, a única alternativa é a amputação do pênis. Este trabalho descreve o caso de um Jabuti-piranga com prolapso de pênis atendido no Hospital Veterinário da Universidade de Uberaba. Foi realizada limpeza local, reintrodução do pênis e sutura da cloaca. Cinco dias após, houve recidiva e o pênis apresentou-se com necrose e infecção, necessitando uma amputação da região prolapsada. O prolapso peniano, se manejado de forma correta, pode ser resolvido apenas com tratamento clínico. Caso haja recidiva ou lesão permanente do órgão, este deve ser amputado para que não ocorra piora do quadro, podendo levar o animal a óbito.

Descritores: Jabuti-piranga, prolapso, pênis, penectomia, répteis.

<sup>1</sup> Mestrando (a) do Programa de Pós-graduação em Ciência Animal . Centro de Ciências e Tecnologias Agropecuárias (CCTA) / Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF).

<sup>2</sup> Médica Veterinária autônoma.

<sup>3</sup> MSc., Doutorando do Programa de Pós-graduação em Ciência Animal . CCTA / UENF.

<sup>4</sup> Professor Associado, MSc., DSc., LSA / CCTA / UENF.

\* E-mail: [renatomoran@hotmail.com](mailto:renatomoran@hotmail.com)

### **Abstract**

The Jabuti-piranga (*Geochelone carbonaria* Spix, 1824) is probably the most common chelonian that has been kept in captivity as a pet in Brazil, due to cultural factors and widespread illegal trade. The penile prolapse is one of the main problems that affect these animals when kept in captivity. In most cases, veterinary care is not sought immediately and local infection is frequently seen, which very often leads to amputation of the penis. This paper describes a case of prolapsed penile amputation in Jabuti-piranga that was brought to the Teaching Veterinary Hospital of Uberaba University. Cleaning was done, reintroduction of the penis and suturing of the sewer. Five days later, penile amputation was necessary due to recurrence of the prolapse aggravated by the presence of necrosis and infection. Penile prolapse was handled correctly, as it can be resolved with clinical treatment only. When recurrence is observed and the body is permanently injured, it must be amputated to avoid systemic involvement which could lead to death.

Keywords: Jabuti-piranga, penile prolapse, penectomy, reptiles.

### **Resumen**

El Morrocoy (*Geochelone carbonaria*) es, probablemente, el *Geochelone* que más se ha mantenido en cautiverio como mascota, debido a factores culturales y amplio comercio ilegal. El prolapso peniano es uno de los principales problemas que acometen estos animales cuando son mantenidos en cautiverio y, con frecuencia, los animales son traídos tardíamente con exposición de los tejidos. En estos casos, la única alternativa es la amputación del pene. Este trabajo describe el caso de un Morrocoy con prolapso del pene atendido en el Hospital Veterinario de la Universidad de Uberaba. Fue realizada limpieza local, reintroducción del pene y sutura de la cloaca. Cinco días después, hubo recidiva y el pene presentó necrosis e infección, necesitando una amputación de la región prolapzada. El prolapso peniano, si se maneja de forma correcta, puede ser solucionado con tratamiento clínico solamente. En el caso que se presente recidiva o lesión permanente del órgano, este debe ser amputado para que no empeore el cuadro clínico, pudiendo llevar a la muerte del animal.

Descriptores: prolapso, penectomía, Morrocoy, reptiles.

## Introdução

O estudo dos répteis vem ganhando cada vez mais importância, tanto por questões conservacionistas quanto pelo aumento do interesse por sua utilização como animais de companhia. Os jabutis são quelônios de hábitos terrestres e representam uma grande proporção dos pacientes atendidos na clínica de animais silvestres<sup>1</sup>. Os “jabutis de patas vermelhas” pertencem à Classe *Reptilia*, Subclasse *Anapsida* (animais com o teto do crânio sólido, sem aberturas atrás do olho), Ordem *Chelonia*, Família *Testudinidae*. Esta família é representada por doze gêneros e cerca de quarenta espécies, todas terrestres<sup>2</sup>.

No Brasil, o Jabuti-piranga (*Geochelone carbonaria*) é, provavelmente, o quelônio que mais tem sido mantido em cativeiro como animal de estimação devido a fatores culturais e amplo comércio ilegal<sup>3</sup>. Uma das mais frequentes causas de doenças ou processos patológicos entre estes animais são as péssimas condições de manejo a

que na maioria das vezes são submetidos<sup>4</sup>. Enfermidades associadas ao sistema reprodutor, como distocia, prolapso peniano, prolapso da cloaca, cólon, bexiga e oviduto, são um dos principais problemas que acometem esses animais quando mantidos em cativeiro<sup>1,5</sup>.

Os testículos dos quelônios são longos, de coloração amarela e oval, e se encontram junto ao pólo cranioventral do rim. O pênis é um órgão copulatório, de tecido fibroso, largo e único. A coloração pode variar de rosa a roxo, ou preto, dependendo da espécie. Este tecido é altamente vascularizado e quando invertido, sai do proctodeu e é introduzido na cloaca da fêmea, tornando-se ingurgitado. O ducto deferente segue ao lado do ureter até a cloaca e passa pelo sulco ventral. O músculo retrator peniano traz o pênis de volta para a cloaca<sup>6,7</sup>.

O prolapso peniano é uma condição mais frequente em jabutis, porém pode ocorrer em outros

répteis como cobras e lagartos. As causas para estas condições são múltiplas, como trauma, inflamação, infecção, hiperparatireoidismo secundário nutricional, déficit neurológico ou traumático envolvendo o músculo retrator peniano ou o esfíncter cloacal, parasitas intestinais, cálculo vesical ou cloacal e separação forçada durante a copulação.

Os diagnósticos diferenciais para o prolapso peniano são prolapso de cloaca, bexiga e intestino<sup>7</sup>. Nos casos mais simples de prolapso, o pênis se encontra edemaciado e a limpeza gentil com medicamentos apropriados, compressas geladas para reduzir o edema e a utilização da técnica de sutura para a redução do órgão prolapsado parecem resolver. Na maioria dos casos, os animais são trazidos tardiamente com exposição dos tecidos que se apresentam edemaciados e com regiões de necrose, infecções bacterianas e exsudato inflamatório, impossibilitando a redução do pênis. Nestes casos, a única alternativa é a penectomia<sup>7</sup>.

O objetivo deste trabalho é descrever um caso de prolapso peniano em Jabuti-piranga (*Geochenole carbonaria*) atendido no Hospital Veterinário de Uberaba, e seu tratamento cirúrgico através da amputação.

### **Relato de caso**

Um Jabuti-piranga (*Geochenole carbonaria*), alimentado a base de frutas e verduras, foi encontrado pelo proprietário com o pênis exposto e levado para atendimento no Hospital Veterinário da Universidade de Uberaba.

Ao exame físico, o animal apresentava prolapso peniano, com presença de sujidades aderidas à mucosa peniana. Após a limpeza do local com solução salina estéril, o pênis foi reposicionado e, em seguida, foram feitas duas suturas interrompidas simples paralelas à abertura cloacal, permitindo a passagem de uratos e material fecal, tomando-se o cuidado para não lesionar a musculatura e a inervação cloacal. Foram administrados, por via

intramuscular, cetoprofeno (2 mg/kg/SID) durante três dias e enrofloxacina (5 mg/kg/SID) por cinco dias.

Cinco dias após a retirada dos pontos, o animal voltou com o pênis novamente prolapsado, sendo relatado pelo proprietário que as suturas permaneceram por três dias. Ao exame físico, verificou-se que o animal apresentava-se prostrado, o pênis enegrecido e com áreas de necrose (Figura 1). O paciente foi encaminhado para o setor de Cirurgia de Pequenos Animais para a realização da penectomia.

Após a indução anestésica, feita com tiletamina e zolazepam (5 mg/kg), por via intramuscular, foi realizada a anestesia epidural com lidocaína (0,2 ml). Com o réptil anestesiado e em decúbito dorsal, promoveu-se a antissepsia da região pericloacal e dos apêndices pélvicos. O pênis foi exposto e os corpos cavernosos ligados individualmente com fio vicryl 3-0, em padrão interrompido simples (Figura 2). A amputação foi realizada cranialmente ao tecido desvitalizado, assegurando-se de

que este fora totalmente removido (Figura 3). A sutura do coto peniano foi realizada em padrão Lembert com vicryl 3-0 (Figura 4).

No pós-operatório, o animal recebeu enrofloxacina (5 mg/kg/SID) durante 7 dias e cetoprofeno (2mg/kg/SID) durante 3 dias, ambos por via intramuscular. O curativo local com solução fisiológica foi feito a cada 12 horas durante 10 dias.

## Discussão

O prolapso peniano é uma condição comum em animais silvestres mantidos em cativeiro. Uma das condições para que isso ocorra é o péssimo manejo ambiental e alimentar a que são submetidos<sup>1,4,5,7</sup>.

O animal atendido com prolapso peniano na clínica de animais silvestres da Universidade de Uberaba tinha alimentação à base de frutas e verduras, não sendo balanceada para a espécie, que também necessita de fontes protéicas como peixe, minhocas e ração comercial para cães e gatos. A limpeza do pênis prolapsado e a

redução do edema com compressas frias parecem resolver o problema em grande parte dos casos quando associados com sutura da cloaca<sup>7</sup>.

A recidiva pode ocorrer, principalmente se o manejo correto não for instalado. Com a demora do proprietário em procurar atendimento após a recidiva do prolapso peniano, ocorreu severa piora clínica do paciente, sendo necessário o tratamento cirúrgico, que promoveu a resolução da doença e uma melhora rápida do paciente, que voltou a se alimentar dois dias após este procedimento.

O pênis, nos quelônios, possui função apenas reprodutiva, não tendo envolvimento com a uretra, que desemboca na cloaca. Assim, a cirurgia de amputação do pênis impede apenas a capacidade

reprodutiva destes animais<sup>6,7</sup>. Já em cobras e lagartos, que possuem dois hemipênis, a amputação de apenas um hemipênis não afeta a capacidade reprodutiva destes animais, pois apenas um hemipênis está envolvido na cópula de cada vez<sup>7</sup>.

### **Conclusão**

Casos de alterações reprodutivas em Jabuti-piranga são comumente atendidos na clínica de animais silvestres. O prolapso peniano, se manejado de forma correta, pode ser resolvido apenas com tratamento clínico. Caso haja recidiva ou lesão permanente do órgão, este deve ser amputado para que não ocorra piora do quadro, podendo levar ao óbito do animal.



Figura 1: Pênis prolapsado de Jabuti-piranga apresentando necrose, edema e infecção. Hospital Veterinário da Universidade de Uberaba. Arquivo pessoal, 2007.



Figura 2: Sutura nos corpos cavernosos do pênis de Jabuti-piranga com Vicryl 3-0 em padrão simples. Hospital Veterinário da Universidade de Uberaba. Arquivo pessoal, 2007.



Figura 3: Amputação do pênis de Jabuti-piranga. Hospital Veterinário da Universidade de Uberaba. Arquivo pessoal, 2007.



Figura 4: Sutura de Lembert no coto peniano de Jabuti-piranga com Vycril 3-0. Hospital Veterinário da Universidade de Uberaba. Arquivo Pessoal, 2007.

### Referências Bibliográficas

1. Matias CAR et al. (2006). Aspectos fisiopatológicos da retenção de ovos em Jabutipiranga (*Geochelone carbonária*, Spix, 1824). *Ciência Rural*, 36: 1494-1500.
2. Faria TN, Mariana ANB (2001). Origens e ramificações das artérias aortas esquerda e dorsal do jabuti (*Geochelone carbonaria*, Spix, 1824). *Braz. J. Vet. Res. Anim. Sci.*, 38: 155-159.
3. Pinheiro FP, Matias CAR (2004). Fauna silvestre apreendida e resgatada no estado do Rio e Janeiro no ano de 2003. In: Congresso Da Sociedade de Zoológicos do Brasil, Rio de Janeiro. Anais..., 28.
4. Oliveira RT, Mundim AV, Mundim MJS (2005). Endoparasitas em jabutis (*Geochelone carbonaria* e *Geochelone denticulata*) em cativeiro. *Revista eletrônica online da PROPP*, 4 ed. Disponível em: <<http://www.propp.ufu.br/revistaeletronica/edicao2005/vida2005/endoparasitas>>. Acesso em 10 dezembro 2008.
5. Aquilar R, Divers SMH, Divers SJH (2006). Atlas de Medicina Terapêutica e Patologia de Animais Exóticos. São Caetano do Sul: Interbook, 375 p.
6. O'Malley B (2005). *Clinical Anatomy and Physiology of Exotic, Structure and Function of Mammals, Birds, Reptiles and Amphibians*. Missouri: Saunders Elsevier, 269 p.
7. Mader DR (2006). *Reptile Medicine and Surgery*. 2 ed. Missouri: Saunders Elsevier, 1189 p.

Recebido em: Fevereiro de 2009

Aceito em: Maio de 2009

Publicado em: Julho - Dezembro de 2009