

FIXAÇÃO DE FRATURA DE CARAPAÇA DE CÁGADO *Trachemys dorbignyi* (Tigre-d'água) COM RESINA EPÓXI E HEMICERCLAGEM

Paulo Eduardo Valente¹, Rodrigo Chaves de Paiva¹, Glycério Salles Neto¹,
Mariana Grazielle Lemos Seabra¹, Moacir Carreta Júnior²,
Kelly Cristine de Sousa Pontes²

Resumo: *Os quelônios, que surgiram há cerca de 200 milhões de anos, compreendem os cágados, os jabutis e as tartarugas. O *Trachemys dorbignyi* (Tigre-d'água) é um cágado onívoro, que tem longevidade, em média, de 30 anos, com 22 a 26 cm de comprimento, com listras alaranjadas no casco e amareladas na cabeça, no pescoço e nas patas. São animais de baixo metabolismo e que não dependem da pressão torácica negativa para respirar. Portanto, fraturas na carapaça têm pouca interferência na sua respiração. O objetivo deste trabalho foi relatar a reparação cirúrgica de duas fraturas na carapaça de um cágado atropelado no município de Ubá, MG. Este animal foi encaminhado para o Hospital Veterinário da FACISA/UNIVIÇOSA, no qual foram diagnosticados, pela equipe médica, rachaduras na região cranial e caudal do terceiro escudo central, do antímero esquerdo e hemorragia. Com o animal estabilizado, realizou-se a reparação na carapaça com fio de aço cirúrgico em hemicerclagem, associado à resina epóxi. A técnica utilizada foi de fácil execução, baixo custo e permitiu a consolidação completa da fratura em 60 dias.*

Palavras-chave: *casco, cirurgia veterinária, quelônios, répteis.*

Introdução

Os quelônios, que surgiram há cerca de 200 milhões de anos, compreendem os cágados, os jabutis e as tartarugas e estão classificados na classe Reptilia, subclasse Anapsida (que significa ausência de aberturas temporais), ordem Chelonia, subordens Cryptodira e Pleurodira (CUBAS;BAPTISTOTTE, 2007).

¹Estudantes do Curso de Medicina Veterinária – FACISA/UNIVIÇOSA, Viçosa, MG, e-mail: pauloeduardovalente@hotmail.com, rodrigochavesp@gmail.com, gs.neto@hotmail.com, marianalemosseabra@hotmail.com

²Professores do Curso de Medicina Veterinária – FACISA/UNIVIÇOSA, Viçosa, MG, e-mail: kellycpontes@yahoo.com.br

O casco é uma estrutura óssea formada pela fusão de ossos da coluna vertebral, costelas e cintura pélvica. A porção dorsal é denominada carapaça e a porção ventral, plastrão. Essas porções são unidas lateralmente por pontes, revestidas por placas córneas, também chamadas de escudos epidérmicos. Esses escudos são arranjos como mosaico, pois não coincidem necessariamente com as bordas de crescimento das placas ósseas que revestem. De forma geral, os escudos são dispostos em linhas simétricas e são denominados escudos vertebrais ou centrais. Ao lado desses, estão os escudos costais ou laterais e, na borda da carapaça, os escudos marginais. No plastrão, os escudos são simétricos e denominados conforme a região em que se encontram. Da região anterior para a posterior, encontram-se os escudos gular, umeral, peitoral, abdominal, femoral e anal. Opostos aos escudos marginais, estão os escudos intramarginais. Nas pontes ou junções da carapaça com o plastrão, estão os escudos axilares e inguinais. Essa nomenclatura é relevante ao clínico veterinário no momento de descrever o procedimento de reparação do casco (CUBAS; BAPTISTOTTE, 2007).

Dentre as alterações traumáticas ocorridas na clínica de quelônios, uma das mais comuns é a fratura da carapaça e do plastrão, que podem ocorrer como consequência de atropelamento por automóveis, quedas, hélices de barcos, cortadores de grama ou mordida de animais, como tubarão, cães e gatos (BARTEN, 2006). Como esses animais não dependem da pressão torácica negativa para respirar, as fraturas na carapaça e a celiotomia têm pouca interferência na sua respiração (CUBAS; BAPTISTOTTE, 2007).

Kaplan's (nome correto???) (2002) recomenda que, ao chegar um quelônio na clínica, com suspeita de fratura nos membros ou no casco, a primeira atitude é a realização de um exame clínico, por meio de radiografia, para avaliar se houve lesão em algum órgão interno. Segundo Barten (2006), é de extrema importância radiografar todo o corpo do animal nas posições dorsoventral, ventrodorsal, lateral e craniocaudal. Esta prática permite avaliar a extensão da lesão do casco ou em outros ossos do corpo.

O procedimento para o reparo do escudo depende de fatores como idade, extensão da lesão e condição física do paciente (BOYER;BOYER, 2007; CUBAS; BAPTISTOTTE, 2007).

O objetivo deste trabalho foi relatar a reparação cirúrgica de duas fraturas na carapaça de um cágado atropelado no município de Ubá, MG.

Relato do caso

Foi atendido, no serviço médico do Hospital Veterinário da Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde – FACISA/UNIVIÇOSA, um cágado tigre-d'água, de 12 anos de idade, pesando 820 gramas, macho, por ter sido atropelado. Durante a anamnese, o proprietário informou que o animal tinha sido atropelado há quatro horas em sua residência, no município de Ubá, MG, e apresentava duas rachaduras no casco, estava apático e apresentava um quadro hemorrágico.

No exame físico, foram encontradas rachaduras na região cranial e caudal do terceiro escudo central, do antímero esquerdo. A hemorragia havia cessado em razão da imobilização do paciente. No exame radiográfico, constatou-se fratura simples do escudo, com comprometimento da cavidade celomática, porém sem lesão interna. O animal foi encaminhado para o centro cirúrgico para ser submetido à reparação cirúrgica da fratura, conforme orientações da literatura (CUBAS; BAPTISTOTTE, 2007).

A região mencionada foi submetida à assepsia utilizando-se povidine degermante e, em seguida, povidine tópico 10%. Com o auxílio de uma furadeira ortopédica, realizaram-se dois furos no escudo central e dois furos nos escudos inframarginais de cada borda fraturada. Um fio de aço cirúrgico número 2 foi passado pelas perfurações, resultando em padrão de sutura Wolff associada à hemicerclagem. Em seguida, utilizou-se resina epóxi para selar a fenda do casco. Prescreveu-se o uso de enrofloxacino 5%, 10 mg/kg, a cada 24 h, durante sete dias, via intramuscular, conforme descrito por Carpenter (2007). Recomendou-se que o animal não submergisse em água durante 20 dias e, para evitar a desidratação, que a região da cloaca ficasse submersa em água por 15 minutos, quatro vezes ao dia. O consumo de água e alimentos deveria ser inspecionado pelo proprietário, para evitar o contato direto da região fraturada com a água. Após 60 dias, o animal foi submetido à nova avaliação radiográfica e foram removidos o fio de aço e o epóxi.

Discussão

Na reparação do casco do quelônio, não se utilizou nenhum anestésico por causa do quadro debilitado do paciente e do seu baixo metabolismo

(CUBAS;BAPTISTOTTE, 2007). O anestésico poderia deprimir o sistema nervoso, diminuindo em demasia as atividades metabólicas, com comprometimento da vida do paciente.

A utilização do fio de aço cirúrgico associado à hemicerclagem ajudou na imobilização das bordas da fratura e na melhor fixação do epóxi na carapaça, diminuindo o tempo de cicatrização, conforme descrito por Presser et al. (2012).

A remoção da resina, nesse caso, ocorreu após 60 dias de sua aplicação, porque, pelo resultado radiográfico, houve consolidação do local fraturado, com ossificação. Para Cubas e Baptistotte (2007), a ossificação e cicatrização completa de fraturas nos répteis são processos demorados que podem durar de quatro a 18 meses.

A utilização do antimicrobiano foi recomendada de forma profilática, para evitar a infecção por microrganismos no local da ferida, o que poderia retardar a cicatrização e comprometer o estado geral do paciente.

Conclusão

O tratamento atingiu o efeito desejado, com consolidação completa da fratura em 60 dias, demonstrando ser eficiente e de baixo custo.

Referências Bibliográficas

BARTEN, S. L. Shell damage. 2006. In: SANTOS, A.L.Q.; SILVA, L.S.; MOURA, L.R. Reparação de fraturas de casco em quelônios. **Biosci. J.**, Uberlândia, v. 25, n. 5, p. 108-111, Sept./Oct. 2009.

BOYER, T.H.; BOYER, D.M. Turtles, Tortises, and Terrapins. Cap.7. In: MADER, D. R. **Reptile medicine and surgery**. 2 ed. Philadelphia: W. B. Saunders Company, 2006. p.78-99.

CARPENTER, J.W. **Exotic animal formulary**. 3.ed.St. Louis, Missouri, USA: Sauders Elsevier, 2007, 564p.

CUBAS, P.H., BAPTISTOTTE, C. Chelonia (Tartaruga, Cágado, Jabuti). Cap. 9. In: CUBAS, Z.S.; SILVA, J.C.R.; CATÃO-DIAS, J.L. **Tratado de animais selvagens – medicina veterinária**. São Paulo: Roca, 2007, P.86-119.

KAPLAN'S, M. Turtle and tortoise shell. 2002. In: SANTOS, A.L.Q.; SILVA, L.S.; MOURA, L.R. Reparação de fraturas de casco em quelônios. **Biosci. J.**, Uberlândia, v. 25, n. 5, p. 108-111, Sept./Oct. 2009.

PRESSER, C.I.; SOUZA, R.C.; FREITAS, S.H.; GEBARA, R.; DÓRIA, S. CARVALHO, M.B; LASKOSKI, L.M.; STRAGLIOTTO, A.; PIRES, M.A.M. **Reparação de fraturas em jabutis (*Geochelone carbonária*) causadas por acidentes automobilísticos na rodovia Transpantaneira - MT - relato de 6 casos**. Disponível em: < <http://www.sovergs.com.br/site/38conbravet/resumos/517.pdf>>. Acesso em: 22/03/2012.

