

PARTICULARIDADES ANESTÉSICAS DE RÉPTEIS - REVISÃO DE LITERATURA

Data de aceite: 01/09/2023

Malu Ellen Lisboa de Faria

Graduanda do Curso de Medicina Veterinária, Universidade Estadual Paulista 'Júlio de Mesquita Filho', campus de Araçatuba.

Járlissa Colla Correia

Graduanda do Curso de Medicina Veterinária, Universidade Estadual Paulista 'Júlio de Mesquita Filho', campus de Araçatuba.

Iank Santos de Sousa

Graduanda do Curso de Medicina Veterinária, Universidade Estadual Paulista 'Júlio de Mesquita Filho', campus de Araçatuba.

José Gabriel Calhari dos Santos

Médico Veterinário, Mestrando pela Universidade Estadual Paulista 'Júlio de Mesquita Filho', campus de Botucatu.

RESUMO: Há um grande desafio em elaborar protocolos anestésicos seguros para reptilianos, e isso se deve as diferenças entre as várias espécies de répteis no que diz respeito a fisiologia e anatomia. Essas diferenças acabam comprometendo o monitoramento e a avaliação dos

parâmetros cardiopulmonares bem como a determinação da profundidade anestésica. O sistema porta renal dos répteis pode interferir na absorção e na farmacocinética dos fármacos quando esses são administrados nos membros posteriores de modo a ser mais nefrotóxico quando comparado a administração feita na metade cranial do corpo. A circulação incompleta dos répteis faz com que o fluxo sanguíneo venoso dos membros posteriores passe pelo fígado antes de atingir a circulação sistêmica o que faz com que as drogas aplicadas nos membros pélvicos sejam metabolizadas e excretadas antes de atingirem seu efeito, o que resulta em menores níveis plasmáticos e efeito menor ou inexistente. A temperatura corpórea dos répteis afeta diretamente a absorção, excreção, distribuição e ação dos fármacos. Isso se deve a ação direta da temperatura sobre os processos fisiológicos e metabólicos do animal, de modo que o tempo de indução pode ser mais rápido enquanto o efeito da droga pode ter menor duração quando se tem aumento de temperatura. Sendo assim a manutenção da temperatura corpórea em parâmetros ideais para a espécie é fundamental para o sucesso do procedimento anestésico. Alguns répteis como os quelônios

apresentam flutuações nos níveis de gases sanguíneos o que resulta em períodos de apneia respiratória. Sendo essa uma característica importante a ser levada em consideração pelo médico veterinário anestesiologista já que pode dificultar a observação da inspiração e expiração do animal. O monitoramento anestésico bem como a avaliação da profundidade anestésica em répteis pode ser um desafio devido as baixas taxas metabólicas, diferentes variedades de répteis e a dificuldade de achar valores de referência confiáveis para algumas espécies. Fatores como a capacidade de alguns répteis de terem hipoxemia em presença de altas taxas de oxigênio e níveis mais baixos de glicose devem ser levados em consideração no monitoramento dos reptilianos. Tendo em vista as particularidades que os répteis apresentam quando comparados a outras espécies cabe ao médico veterinário anestesiologista estar familiarizado com tais singularidades já que essas acabam por influenciar o procedimento anestésico muitas vezes negativamente o que pode afetar o sucesso anestésico bem como coloca em risco a vida do animal.

PALAVRAS-CHAVE: Anestesia; Sedação; Particularidades

REFERÊNCIAS

1 FERREIRA TH, MANS C. Sedation and Anesthesia of Lizards. **The Veterinary Clinics of North America Exotic Animal Practice**. Jan,25(1),73-95,2022.

2 GLASS ML, WOOD SC. Gas exchange and control of breathing in reptiles. **Physiological Reviews** ,63,60-232, 1983.

3 HICKS JW, ISHIMATSU A, MOLLOI S, *et al.* The mechanism of cardiac shunting in reptiles: A new synthesis. **The Journal of Experimental Biology** ,199,46- 1435, 1996.

4 MANS C, SLADKY KK, SCHUMACHER J. General anesthesia. *in:* Divers S, Stahl S, editors. **Mader's reptile medicine and surgery** . 3rd edition. Philadelphia: WB Saunders, pág. 64-447, 2019.

5 SCARABELLI S, DI GIROLAMO N. Chelonian Sedation and Anesthesia. **The Veterinary Clinics of North America Exotic Animal Practice**, Jan,25(1),49-72, 2022.

1 Ferreira T.H, Mans C. Sedation and Anesthesia of Lizards. **The Veterinary Clinics of North America Exotic Animal Practice**. Jan,25(1),73-95, 2022.

1 FERREIRA TH, MANS C. Sedation and Anesthesia of Lizards. **The Veterinary Clinics of North America Exotic Animal Practice**. Jan;25(1),73-95,2022.

2 Glass ML, Wood SC. Gas exchange and control of breathing in reptiles. **Physiological Reviews** ,63,60-232, 1983.

<https://doi.org/10.1152/physrev.1983.63.1.232>

2 GLASS ML, WOOD SC. Gas exchange and control of breathing in reptiles. **Physiological Reviews**, 63,60-232, 1983.

3 Hicks JW, Ishimatsu A, Molloi S, *et al.* The mechanism of cardiac shunting in reptiles: A new synthesis. **The Journal of Experimental Biology** ,199,46- 1435, 1996.

<https://doi.org/10.1242/jeb.199.6.1435>

3 HICKS JW, ISHIMATSU A, MOLLOI S, *et al.* The mechanism of cardiac shunting in reptiles: A new synthesis. **The Journal of Experimental Biology** ,199,46- 1435, 1996.

4 Mans C, Sladky KK, Schumacher J. General anesthesia. *in:* Divers S, Stahl S, editors. **Mader's reptile medicine and surgery** . 3rd edition. Philadelphia: WB Saunders, pág. 64-447, 2019.

<https://doi.org/10.1016/B978-0-323-48253-0.00049-0>

4 MANS C, SLADKY KK, SCHUMACHER J. General anesthesia. *in:* Divers S, Stahl S, editors. **Mader's reptile medicine and surgery** . 3rd edition. Philadelphia: WB Saunders, pág. 64-447, 2019.

5 Scarabelli S, Di Girolamo N. Chelonian Sedation and Anesthesia. **The Veterinary Clinics of North America Exotic Animal Practice**, Jan,25(1),49-72, 2022.

<https://doi.org/10.1016/j.cvex.2021.08.009>

5 SCARABELLI S, DI GIROLAMO N. Chelonian Sedation and Anesthesia. **The Veterinary Clinics of North America Exotic Animal Practice**, Jan,25(1),49-72, 2022.