

OXIMETRIA EM AVES - REVISÃO

WildLife Clinic Congresse, 2^a edição, de 24/05/2021 a 28/05/2021
ISBN dos Anais: 978-65-89908-21-0

OLEGÁRIO; Theury Reis Olegário¹

RESUMO

A clínica de pets não convencionais exige adaptações das diferentes técnicas e equipamentos disponíveis para avaliação clínica de acordo com a particularidade de cada espécie. Para monitorizar os sinais vitais do indivíduo são comumente utilizados a aferição da temperatura corpórea, pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e monitoramento da oxigenação. A oximetria é um dos exames utilizados que monitora a eficiência de oxigenação na circulação sanguínea através da porcentagem de oxigênio (SpO_2) carreado pela molécula de hemoglobina. O oxímetro é um equipamento utilizado em práticas anestésicas devido a vantagem de ser uma ferramenta não invasiva, e por apresentar previsibilidade de um acidente antes que ele ocorra, pois pode sinalizar a necessidade de alteração no padrão ventilatório do paciente. (MASSONE, 2017). O equipamento funciona através de espectrofotometria, onde a saturação de hemoglobina é medida pela absorção da luz infravermelha em um oxímetro de pulso. As ondas do oxímetro de pulso emitem comprimentos de onda de luz infravermelha que são transmitidas para o sangue, fazem a leitura da hemoglobina quando saturada por oxigênio, e fornece a porcentagem de hemoglobina oxigenada. Com base na escassez de literaturas que abordam a oximetria em aves, foi realizado um levantamento bibliográfico de livros e artigos no Scholar Google, Scielo e PubMed a fim de elucidar o uso da oximetria na clínica aviária. Segundo Nevarez (2005), o aparelho deve ser utilizado em locais que facilitem a leitura, com perfusão sanguínea adequada, tecidos delgados e sem pigmentação. Locais como a asa em região de veia alar, onde ocorre alto suprimento sanguíneo e área tibiotársica parecem fornecer valores mais consistentes e confiáveis. Como regra geral, as leituras de saturação de oxigênio superiores a 95% indicam saturação de hemoglobina adequada. Valores entre 90% e 95% indicam hipoxemia leve. Valores abaixo de 90% são indicativos de hipoxemia grave e requerem intervenção.

Schmitt, Gobel e Trautvetter (1998), avaliaram o comportamento fotométrico da hemoglobina humana e aviária quando submetidas a oximetria comparando a eficácia do oxímetro de pulso e concluíram que no caso do paciente aviário há a necessidade de uma calibragem específica do aparelho. Os autores também compararam com resultados obtidos da gasometria e observaram que não houve correlação significativa com a oximetria de pulso. Os autores concluíram nesse estudo que a oximetria ainda apresenta limitações na medicina de aves, e que necessita de adaptações e conhecimento sobre o comportamento fotométrico do tecido e hemoglobina aviária, destacando o incorreto efeito de dispersão pelo tecido e hemácia nucleada como alguns dos fatores que podem inviabilizar o exame, além de hipoxemia, arritmias, graves perdas sanguíneas ou artefatos de movimento durante a monitoração que levam a descontinuidade dos valores demonstrados e falha em adquirir valores reais. Em resumo, a oximetria de pulso é geralmente considerada inadequada em aves devido à falta de calibração para sangue aviário e necessita ser adaptada, entretanto, pode ser utilizada pois é capaz de fornecer algumas informações sobre as tendências na oxigenação sanguínea.

PALAVRAS-CHAVE: Anestesia, Animais Selvagens, Oximetria

¹ Discente em Medicina Veterinária - Unileste, theury.reis@gmail.com