

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC
**UFRGS**
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

| | |
|-------------------|--|
| Evento | Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS |
| Ano | 2017 |
| Local | Campus do Vale |
| Título | Determinação da acurácia do monitor oscilométrico GE modelo DASH 4000 na mensuração da pressão arterial em cães anestesiados |
| Autor | JOÃO VICTOR BARBIERI FERRONATTO |
| Orientador | EDUARDO RAPOSO MONTEIRO |

Determinação da acurácia do monitor oscilométrico GE modelo DASH 4000 na mensuração da pressão arterial em cães anestesiados.

Bolsista: João Victor Barbieri Ferronato

Orientador: Prof. Eduardo Raposo Monteiro. Faculdade de Veterinária – UFRGS.

Introdução: O método indireto de mensuração de pressão arterial é o mais utilizado na rotina clínica de cães e gatos e mensura valores que são estimativas da pressão arterial invasiva, sendo os métodos oscilométricos exemplos desses. Embora o método oscilométrico seja mais simples de ser utilizado, sua acurácia e precisão devem ser determinados por meio da comparação com o padrão ouro (método invasivo). O presente estudo objetivou determinar a acurácia e precisão do monitor oscilométrico GE modelo DASH 4000 na mensuração da pressão arterial em cães anestesiados.

Metodologia: Este estudo foi aprovado pela CEUA – UFRGS. Foram utilizadas 16 cadelas, de diversas raças, com idade 20 ± 17 meses (média \pm DP) e peso $7,6 \pm 2,2$ kg. As cadelas foram procedentes de um outro Projeto de Pesquisa cadastrado na FAVET-UFRGS e foram submetidas à ovariectomia eletiva. Os animais foram anestesiados com morfina, propofol e isoflurano. Durante a anestesia, foi introduzido um cateter 22G na artéria dorsal pedal para permitir a monitoração direta da pressão arterial sistólica, média e diastólica (PAS, PAM e PAD). O cateter arterial foi conectado a um sistema tubular rígido preenchido com solução heparinizada e um transdutor de pressão de forma a tornar visíveis as ondas de pressão e valores de PAS, PAM e PAD na tela do monitor multiparamétrico GE-DASH. O transdutor foi sempre zerado ao nível do manúbrio do esterno antes de iniciar as mensurações. Um manguito com largura correspondente a 40% da circunferência do membro foi posicionado proximal ao carpo e conectado ao sistema de mensuração oscilométrico do monitor GE-DASH para mensuração indireta da PAS, PAM e PAD. Durante o procedimento anestésico/cirúrgico, os valores de pressão arterial invasiva foram registrados em intervalos de 3 a 5 minutos. Simultaneamente, foram mensurados os valores de PAS, PAM e PAD pelo método oscilométrico. Com o objetivo de avaliar a concordância entre os valores de PAS, PAM e PAD mensurados pelos métodos invasivo e não invasivo (oscilométrico) foi utilizado o método de Bland Altman, para cálculo do viés e seu desvio padrão assim como os limites de concordância 95%. Adicionalmente, foram calculadas as porcentagens entre as mensurações dos dois métodos com erros de até 10 mmHg, entre 10 e 20 mmHg e acima de 20 mmHg. Os resultados foram comparados com os critérios do Colégio Americano de Medicina Interna Veterinária (CAMIV) para validação de métodos de monitoração da pressão arterial.

Resultados: um total de 195 pares de mensurações foi obtido dos 16 animais. No total, 146 pares estavam em normotensão (PAS 90 a 140 mmHg), 28 pares em hipertensão (PAS > 140 mmHg) e 21 pares em hipotensão (PAS < 90 mmHg). Os valores do viés \pm DP (limites de concordância 95%) foram: PAS, $5,0 \pm 16,5$ mmHg (-27,3 a 37,4 mmHg); PAM, $-3,4 \pm 14,3$ mmHg (-31,4 a 24,6 mmHg); e PAD, $4,2 \pm 11,8$ mmHg (-18,9 a 27,4 mmHg). Para efeito de interpretação, os valores máximos aceitos pelo CAMIV para o viés e DP são 10 mmHg e ± 15 mmHg. As porcentagens de erros ≤ 10 mmHg, ≤ 20 mmHg e > 20 mmHg foram: PAS, 41%, 80% e 20%; PAM, 54%, 84% e 16%; PAD, 64%, 91% e 9%, sendo os valores de referência exigidos pelo CAMIV acima de 50% (erros ≤ 10 mmHg) e acima de 80% (erros ≤ 20 mmHg).

Conclusão: O monitor GE-DASH apresentou boa acurácia e precisão para PAM e PAD, atendendo a todos os padrões de referência do CAMIV. Porém, não atendeu as exigências do CAMIV para PAS.