

INTRODUÇÃO

O teste de potencial evocado auditivo de tronco encefálico (PEATE), capta e registra as atividades elétricas do sistema auditivo desde a cóclea até o tronco encefálico. A partir de um estímulo sonoro, o sistema auditivo gera atividade elétrica, que pode ser captada por meio de eletrodos de superfície ou agulhas, sendo visualizada na tela do computador ou do equipamento em forma de ondas. O objetivo deste trabalho foi analisar a via auditiva de cães da raça Beagle, por meio do teste PEATE através da identificação da latência absoluta, interpicos, amplitude, comparar as polaridades (compressão e rarefação) e nível de resposta mínima com o uso do aparelho (Evokadus® – Contronic Sistemas Automáticos Ltda, Pelotas- Brasil).

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram incluídos no estudo, onze cães hípidos da raça Beagle, oriundos do laboratório de Ensino Zootécnico – nutrição de monogástricos da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (LEZO- UFRGS). O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais da UFRGS, sob o número 29816. Os cães com alterações neurológicas, sinais de otite média ou que receberam fármacos ototóxicos foram descartados do experimento. Previamente a realização dos testes, os animais passaram por um exame físico detalhado, avaliação neurológica e depois foram sedados conforme um protocolo anestésico padrão. Na sequência, foram submetidos à otoscopia e posteriormente, foram inseridos eletrodos de superfície na região dorsal ao *tragus* da orelha (direita e esquerda), o eletrodo referência foi colocado no vértice do crânio e o terra na região cervical dorsal. Após, um fone de inserção com olivas, foi colocado na porção vertical de cada conduto e o exame de PEATE era iniciado. A análise comparativa entre as orelhas direita e esquerda, considerando-se os valores de latência absoluta das ondas I, III e V, com 90 dB com polaridades diferentes.

RESULTADOS

Verificou-se que na latência absoluta da onda I, com polaridade rarefeita, onde os valores foram significativamente maiores na orelha esquerda ($p=0,037^*$). Em relação aos interpicos entre as orelhas direita e esquerda, utilizando-se polaridade condensada e rarefeita. A pesquisa foi feita em 90 dB. Não houve diferença significativa nos interpicos, independente da polaridade utilizada. Os valores referentes à média e ao desvio padrão das amplitudes das ondas I, III e V, com 90dB SPL para compressão e rarefação. Não apresentou diferença significativa entre as orelhas direita e esquerda, independentemente da polaridade utilizada. A latência absoluta da onda V, pesquisada com polaridade condensada, nas orelhas direita e esquerda, com diferentes intensidades. Constatou-se que a onda V na orelha direita apresentou latência ou menor em relação à orelha esquerda na intensidade de 70dB. Não houve presença de onda V na orelha esquerda a 40dB SPL, o que impediu a comparação entre as orelhas. O nível mínimo de resposta nas orelhas direita e esquerda 50dB SPL e 70dB SPL. Não houve diferença significativa entre as orelhas.

CONCLUSÃO

Constatou-se que o limiar auditivo dos cães Beagle varia entre 40dB SPL e 80 dB SPL.



Posicionamento dos eletrodos de superfície em um cão da raça Beagle. Eletrodos ativos localizados dorsal ao *tragus* das orelhas (setas vermelhas), eletrodo referência no vértice do crânio (seta verde), e o eletrodo terra (seta preta) na região cervical dorsal.

REFERÊNCIAS

- STRAIN.G. Brainstem auditory evoked response (BAER). In_ Deafness in dogs and cats. Cabi: Massachusettes. USA. cap. 6, p. 83-107. 2011.
- WILSON, W.J.; MILLS, P.C. Brainstem auditory-evoked response in dogs. American Journal of Veterinary Research, v.66, n.12, p.2177-2187, 2005.