



POTENCIAL CORTICAL P300 EM CRIANÇAS NORMOUVINTES

Aline Pinto Kropidlofsky¹; Pricila Sleifer².

¹ Acadêmica do Curso de Graduação em Fonoaudiologia da UFRGS, Bolsista de Iniciação Científica;

² Professora Associada II do Departamento de Saúde e Comunicação Humana da UFRGS.

INTRODUÇÃO

O potencial cognitivo P300 tem sido utilizado em pesquisas, pois permite observar atividade neuroelétrica das vias auditivas e do processamento da informação acústica que refletem a atividade cortical envolvida nas habilidades de discriminação, integração e atenção. Por ser um método objetivo, permite a verificação de habilidades do processamento auditivo central de maneira não invasiva, tornando-se útil na população infantil.

OBJETIVOS

Mensurar a latência e amplitude do P300 em crianças normouvintes em diferentes faixas etárias.

MÉTODOS

Estudo transversal e observacional, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e realizado no Núcleo de Estudos em Eletrofisiologia da Audição da UFRGS.

Participaram do estudo 80 crianças com idade entre 8 e 11 anos e 11 meses, sendo 41 do gênero feminino e 39 do gênero masculino.

GRUPO 1 (n=40)
idades entre
8 e 9 anos

GRUPO 2 (n=40)
idades entre
10 e 11 anos

Limiares auditivos dentro dos padrões de normalidade, confirmados pela audiometria tonal liminar, audiometria vocal e medidas de imitância acústica. Todas realizaram PEATE click para verificar integridade neural.

Utilizaram-se os estímulos de 1000 e 2000Hz, na forma de *Oddball Paradigm*, sendo 80% de estímulos frequentes e 20% de estímulos raros.



Figura 1. Equipamento Masbe ATC Plus da Marca Contronic®

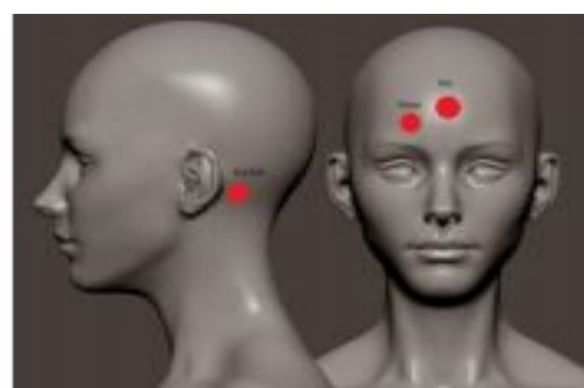


Figura 2. Posicionamento dos eletrodos (Fpz, Terra, M1 e M2.)

RESULTADOS

Pelo fato da latência e amplitude do P300 serem semelhantes entre os gêneros ($p=0,429$ e $p=0,398$), os dados foram agrupados.

Não houve diferença estatisticamente significativa na comparação de latência ($p=0,197$) e amplitude ($p=0,325$) entre os grupos.

Tabela 1. Resultados obtidos na avaliação do P300 entre os grupos

Variáveis	Grupos				Comparação entre grupos
	G1 (n=40)		G2 (n=40)		
	Média	DP	Média	DP	
Latência P300	305,20ms	± 6,22	301,27ms	± 9,36	$p=0,197$
Amplitude P300	17,35uv	± 3,15	18,21uv	± 3,42	$p=0,325$

CONCLUSÕES

Todas as crianças apresentaram o P300, sendo os valores médios encontrados similares aos descritos na literatura consultada. Não houve diferença em relação à latência e amplitude do P300 na comparação das diferentes faixas etárias deste estudo.

REFERÊNCIAS

- BARAJAS, J. J. The effects of age on human P3 latency. *Acta. Otolaryngol.*, Stockh, p. 157-160, 1991.
- COSER, M. J. S. et al. P300 auditory evoked potential latency in elderly. *Braz. J. Otorhinolaryngol.*, v. 76, n. 3, p. 287-93, 2010.
- MCPHERSON, D. L. Late potentials of the auditory system. *Singular Publishing Group*, San Diego, 1996.