

POTENCIAL EVOCADO AUDITIVO DE LONGA LATÊNCIA E COGNITIVO (P3) EM ADOLESCENTES COM SÍNDROME DE DOWN

Audrei Thayse Viegel de Ávila¹,

Bolsista de Iniciação Científica, PROBIC FAPERGS - UFRGS

Orientadora: Profa. Dra. Pricila Sleifer²

Curso de Fonoaudiologia - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Contato: audreiviegel@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Indivíduos com síndrome de Down (SD) podem apresentar alterações no processo de desenvolvimento cognitivo e da percepção auditiva. Frente a estas alterações, um importante instrumento para realizar a avaliação desses processos são os potenciais evocados auditivos de longa latência (PEALL), com os mesmos é possível avaliar a sensibilidade auditiva funcional e com a observação e análise do potencial cognitivo (P3) é possível relacionar os processos que ocorrem no córtex auditivo com a cognição, a memória e a atenção auditiva. Dessa forma, a realização desses procedimentos em indivíduos com SD podem fornecer dados importantes sobre o processamento cerebral da audição e suas associações necessárias para um bom desenvolvimento da linguagem¹⁻²⁻³.

OBJETIVOS

Analisar latências e amplitudes obtidas nos PEALL e potencial cognitivo (P3) de adolescentes com SD correlacionando os achados entre gêneros.

MÉTODOS

A casuística foi composta por 11 adolescentes com SD (dentre estes três não apresentaram os componentes exógenos) com idades entre 13 e 17 anos. Todas as crianças realizaram avaliação audiológica periférica, pesquisa dos PEALL (complexo P1, N1, P2 e N2) e posteriormente era realizado o registro do P3, no qual os indivíduos foram condicionados com a tarefa de identificar, entre estímulos frequentes, quantos estímulos raros estão presentes.

RESULTADOS

Tabela 1: Média, desvio padrão, mínimo e máximo para latência e amplitude do P3

Variáveis	Total amostra (n=4)			
	Média	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Lat P3	651,7	168,8	518,0	876,3
Amp P3	10,0	5,2	6,7	17,7

Tabela 2: Distribuição absoluta e relativa para gênero; e média, desvio padrão, mínimo e máximo para a idade, latências e amplitudes dos componentes exógenos

Variáveis	Média	Total amostra (n=8)		
		Desvio padrão	Mínimo	Máximo
Gênero – n(%)				
1 Masculino			4 (44,4%)	
2 Feminino			5 (55,6%)	
Idade (anos)	15,3	1,7	13,0	17,0
Lat P1 D	110,2	47,7	51,1	187,5
Lat P1 E	100,6	42,4	51,9	180,0
Lat N1 D	180,3	59,4	94,2	245,6
Lat N1 E	168,3	48,9	94,2	240,5
Lat P2 D	322,2	77,4	225,4	447,4
Lat P2 E	323,1	105,2	225,4	502,9
Lat N2 D	492,5	169,9	330,6	790,2
Lat N2 E	497,5	166,1	303,6	750,1
Amp P1N1 D	15,0	7,5	7,5	24,9
Amp P1N1 E	16,8	3,9	13,1	22,6
Amp N1P2 D	16,0	13,6	6,3	47,4
Amp N1P2 E	18,7	12,7	7,3	47,4

CONCLUSÃO

As latências encontradas foram aumentadas para P1, N1, P2, N2 e P3 e as amplitudes não diferiram da normalidade e de outro estudo realizado em adolescentes com síndrome de Down³. Quanto a associação com o gênero houve diferença significativa apenas para latência de N1 na orelha direita, tendo o gênero feminino latência superior.

REFERÊNCIAS

1. Reis ACMB, Frizzo ACF. Potencial Evocado Auditivo de Longa Latência. In: Bevilacqua MC, Martinez MAN, Balen AS, Pupo AC, Reis ACM, Frota S. Tratado de Audiologia. 3.ed. São Paulo, SP: Santos, 2012, p.232-54.
2. César CPHAR, Caovilla HH, Munhoz MSL, Ganança MM. Potencial evocado auditivo tardio relacionado a eventos (P300) na síndrome de Down. Braz J Otorhinolaryngol. 2010; 76(2):206-12.
3. Díaz F, Zurron M. Auditory evoked potentials in Down's syndrome. Electroencephalography and clinical Neurophysiology. 1995;96:526-37.

AUTORAS

1. Graduanda. Curso de Fonoaudiologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Bolsista de Iniciação Científica (PROBIC - UFRGS) pela Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS).
2. Fonoaudióloga. Professora adjunto III do Departamento de Saúde e Comunicação Humana da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Doutora em Ciências Médicas: Pediatria pela UFRGS.