



Limiares do reflexo estapédico evocado eletricamente intra e pós-operatório em crianças com implante coclear

*Kelly C. L. Andrade**

*Lilian F. Muniz***

*Zulina S. de Lira****

*Pedro de L. Menezes*****

*Aline T. L. Carnáuba**

*Mariana de C. Leal******

Baysal E, Karatas E, Deniz M, Baglam T, Durucu C, Karatas ZA, Mumbuc S, Kanlikama M. Intra - and postoperative electrically evoked stapedius reflex thresholds in children with cochlear implants. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2012 May; 76(5): 649-652.

O estudo de Baysal et al, (2012), abrange um aspecto de bastante relevância para a medicina e para a atuação fonoaudiológica em audiologia, uma vez que a pesquisa do limiar do reflexo estapédico evocado eletricamente (LREEE) em usuários de implante coclear (IC) é uma medida objetiva que tem fornecido dados importantes para a programação do próprio IC, principalmente em crianças com perdas auditivas pré-linguais ou em adultos impossibilitados de responder a estímulos consistentemente.

O objetivo do trabalho é investigar a relação entre o LREEE intra e pós-operatório e a sua utilização na programação do IC em crianças. A justificativa da proposta se dá em meio a problemática da utilização de métodos comportamentais com o propósito de definir o campo dinâmico de estimulação elétrica

dos eletrodos em crianças muito jovens e/ou portadoras de outras deficiências, além da perda auditiva. A definição deste campo dinâmico, por sua vez, é o processo de maior importância para o sucesso do IC, visto que define o limiar para a estimulação elétrica (nível T) e o nível de sensação de intensidade máxima a qual o paciente irá aceitar para a estimulação elétrica sem que tenha desconforto (nível C).

Os autores avaliaram 65 crianças, sendo 40 do sexo feminino e 25 do sexo masculino, com perdas auditivas sensorineurais pré-linguais. A média de idade foi de 32,13 meses. Antes do término da cirurgia, foram realizadas a telemetria e a pesquisa do LREEE, observando-se a contração do músculo estapédico por meio de um microscópio cirúrgico. A timpanometria e a pesquisa do LREEE no pós-operatório foram realizadas na orelha contralateral,

Fonoaudióloga. Mestranda em Saúde da Comunicação Humana pela Universidade Federal de Pernambuco; **Fonoaudióloga. Doutora em Psicologia Cognitiva pela Universidade Federal de Pernambuco; *Fonoaudióloga. Doutora em Linguística pela Universidade Federal da Paraíba; ****Fonoaudiólogo. Doutor em Física aplicada a medicina e biologia pela Universidade de São Paulo – Ribeirão Preto; *****Médica. Doutora em Otorrinolaringologia pela Universidade de São Paulo.*

utilizando-se o imitanciometro GSI TympsStar. Os valores de admitância foram considerados normais de -150 a +50 daPa e de 0,35 a 1,35 ml.

A análise estatística foi conduzida com a ajuda do programa SPSS versão 16.0. O teste t de *Student* foi utilizado para avaliar a relação entre os LREEE intra e pós-operatório. Os valores de p foram considerados significativos quando eram menores que 0,05. O coeficiente de *Pearson* foi usado para analisar as correlações entre o LREEE no intra e no pós-operatório.

Os resultados mostraram que os LREEE intra-operatórios foram maiores que os observados um mês após a cirurgia para todos os eletrodos e houve diferença significativa entre o LREEE no intra e no pós-operatório. Contudo, a análise de correlação de *Pearson* não revelou correlações entre o LREEE intra e pós-operatório.

Os autores concluem que os testes eletrofisiológicos objetivos realizados no intra-operatório são muito valiosos. O LREEE, por exemplo, traz importantes informações tanto no momento de cirurgia quanto na ativação do dispositivo de IC no pós-operatório. Contudo, o LREEE obtido no intra-operatório não deve ser único guia para o mapeamento dos eletrodos em pacientes que não podem ser avaliados com testes comportamentais.

O uso de medidas objetivas durante a cirurgia de IC e no pós-operatório faz parte de muitos estudos na área da Audiologia, visto que os dados fornecidos pelos testes são, em diversas situações, os únicos disponíveis para a ativação dos eletrodos e o início do mapeamento no pós-operatório da

cirurgia de IC. Este é um tema que tem instigado muitos pesquisadores e clínicos, a fim de obterem sucesso na adaptação do IC o quanto antes e de maneira satisfatória para o paciente.

Em adultos, a determinação dos níveis de energia é efetuada por meio de medidas psicofísicas, ou seja, por meio de métodos comportamentais. Em bebês, crianças pequenas ou indivíduos com múltiplos comprometimentos, este procedimento requer técnicas que podem ser inconsistentes e assistemáticas, devido à inexperiência auditiva ou à idade da criança. Assim, a utilização apenas do método comportamental para a programação do processador de fala pode prolongar o processo de adaptação ao implante pela dificuldade no estabelecimento dos níveis adequados de estimulação.

A pesquisa do LREEE é um exemplo de medida objetiva que vem sendo estudada e realizada com o intuito de prever os níveis de estimulação para a construção dos primeiros mapas e também para a verificação da integridade de todo o sistema. Caracteriza-se como um dado promissor, uma vez que diversos estudos apontam a relação entre estes limiars e a pesquisa do nível de máximo de conforto em adultos e crianças usuárias de IC.

Os procedimentos e a tecnologia utilizada no estudo são realidades clínicas que estão ao alcance de qualquer equipe envolvida em procedimentos cirúrgicos de IC. Cabe aos pesquisadores um maior aprofundamento do tema para que, a cada nova descoberta, o sucesso do IC seja evidenciado com maior rapidez e satisfação pelos pacientes e familiares.

Endereço para correspondência

Kelly Cristina Lira de Andrade

Rua Luiz Campos Teixeira, 06. Pajuçara. Maceió – AL

E-mail: kellyclandrade@gmail.com