

INTRODUÇÃO: O cérebro tem a capacidade de adaptar-se a novas sensações auditivas, seja em função de uma perda (privação sensorial) ou pela reintrodução de estímulos através do uso do implante coclear ou aparelhos de amplificação sonora individuais (AASIs). Os fenômenos relacionados à plasticidade do sistema auditivo nervoso central podem ser observados clinicamente a partir das diferenças do desempenho de pacientes em privação sensorial ao longo do tempo, assim como pelo uso da amplificação. Tais fenômenos também podem ser verificados através de procedimentos objetivos, como a realização do potencial evocado do tronco encefálico de longa latência (PEALL).

OBJETIVO: o presente estudo teve como objetivo verificar os efeitos da privação sensorial e plasticidade em 20 adultos com perda auditiva, novos usuários de AASIs.

METODO: participaram do estudo 20 pacientes adultos deficientes auditivos, sendo 13 homens e 17 mulheres, cujas idades variaram de 28 a 88 anos. Em relação à perda auditiva, todos apresentaram perdas sensoriais neurais, com exceção de um componente, que apresentou perda mista, sendo a variação de grau de leve à muito severo de Grau II (segundo classificação de BIAP, 2010). Dos 20 indivíduos avaliados 19 apresentaram perda bilateral, e apenas 1 deles, perda unilateral. Os pacientes foram submetidos à medida do potencial evocado auditivo de longa latência, logo após o diagnóstico da perda auditiva e após o uso da amplificação, durante o período de aclimatização. Foi realizado levantamento da percepção dos pacientes quanto a restrição à participação através do questionário HHIA (Anexo 2) e APHAB, assim como a validação dos resultados através dos questionários IOI-HÁ e reavaliação do APHAB. Foram realizadas análises por meio de estatística descritiva para avaliação de tendências médias e em seguida as análises inferenciais com as variáveis idade, grau da perda auditiva, presença de zumbido, tempo de uso da amplificação e tempo de privação sensorial.

RESULTADOS: Na comparação entre as latências N2 e P3 antes e depois do uso da amplificação para cada orelha (Direita e Esquerda), observa-se que houve redução estatisticamente significativa dos valores obtidos nestes componentes. Não houve correlação estatisticamente significativa das diferenças (redução) entre as latências N2 e P3 e as variáveis idade, tempo de privação sensorial auditiva, tempo de uso dos AASIs e presença de zumbido. Na correlação entre os escores dos instrumentos HHIA, APHAB e IOI-HA, observa-se diferenças significantes entre as latências do componente P3 (OE) e a restrição de participação e o benefício com o uso dos AASIs.

CONCLUSÃO: Os efeitos da privação e uso da estimulação podem ser observados através das variações das latências dos componentes N2 e P3 dos potenciais evocados auditivos de longa latência. O uso da amplificação como estimulação pode prevenir ou minimizar a privação sensorial em deficientes auditivos adultos e idosos, e é essencial para a plasticidade do sistema nervoso auditivo central.