

Telefones celulares: influência nos sistemas auditivo e vestibular

Mobile phones: influence on auditory and vestibular systems

Aracy Pereira Silveira Balbani • Jair Cortez Montovani

Correção do Resumo

(450-900 MHz no sistema analógico e 1,8-2,2 GHz no sistema digital)

Estudo comparativo entre o aproveitamento escolar de alunos de escola de 1º grau e teste de inibição de emissões otoacústicas transientes

Comparative study between school performance on first grade children and suppression of otoacoustic transient emission

Miguel Luiz de Sant'Ana Angeli • J.Clemente Isnard Ribeiro de Almeida • Patricia M. Sens

Inclusão da Discussão

DISCUSSÃO

O mau aproveitamento escolar é fonte de séria preocupação para pais e profissionais do ensino. As causas dessa deficiência são numerosas, indo desde motivos sociais, nutritivos, familiares, do sistema de ensino, até problemas intrínsecos da criança, como problemas neurológicos, psiquiátricos, psicológicos, visuais e auditivos, além de falta de maturação ou disfunção do sistema nervoso cognitivo.

Crianças com retardo no aprendizado caminham para um desempenho social e de desenvolvimento intelectual inferior ao que suas condições permitem. Localizar a causa de sua deficiência e superá-la pode mudar o rumo de suas vidas. Observando a diminuição dos valores das amplitudes das emissões otoacústicas evocadas pelo estímulo sonoro contralateral, foi aventada a possibilidade de esse fenômeno ser aproveitado para avaliar, de forma prática, não só o nervo acústico, mas também as vias centrais eferentes do sistema auditivo, certamente ligadas à comunicação auditiva.

As escolas de ensino primário são verdadeiros laboratórios onde a cognição é avaliada. O presente trabalho se propôs comparar os valores das amplitudes das emissões otoacústicas evocadas pelo estímulo sonoro contralateral dos alunos classificados nos primeiros e últimos lugares em aproveitamento da classe de uma escola primária do Estado de São Paulo.

As vias eferentes foram identificadas e estudadas por diversos autores^{3-6,12,13} e a supressão da inibição contralateral foi inicialmente estudada por Collet⁸, sendo depois confirmada por diversos autores^{10,14,15}. Em 1999, Pialarassi¹⁰

estudou a supressão das emissões otoacústicas produtos de distorção e transientes com estimulação contralateral estímulo por ruído de banda estreita em 48 indivíduos com audição normal e 9 indivíduos com doenças retrococleares. No grupo normal, houve supressão significativa das emissões otoacústicas. No grupo com lesão, ora houve supressão discreta, ora não, ora ocorreu intensificação. Os resultados mostraram que o estudo da supressão das emissões otoacústicas com estimulação contralateral é um instrumento útil no conjunto de procedimentos para diagnóstico de deficiências auditivas retrococleares.

A lateralidade é um fator importante para o desempenho satisfatório de múltiplas funções do organismo, inclusive da audição e do processamento auditivo. Pesquisas¹⁶ mostraram que o hemisfério esquerdo predomina sobre o direito no processamento auditivo da fala, enquanto o direito é predominante no processamento de estímulos tonais e música. Kimura¹ afirma, em trabalho básico publicado em 1963, que as informações auditivas verbais apresentadas à orelha direita chegam ao hemisfério esquerdo, dominante para a linguagem verbal, através das vias auditivas contralaterais, passando pelas regiões comissurais do corpo caloso. Na amostra analisada, pudemos depreender que a manifestação do distúrbio da inibição da audição por estímulo contralateral simultâneo se manifestou de forma evidente e significativa quando a emissão foi obtida na orelha direita.

O significado dessa observação é, em primeiro lugar, a indicação de que se essa prova for utilizada na pesquisa de distúrbios do processamento auditivo, deverá ser feita com estímulo na orelha direita e som competitivo contralateral na esquerda. O mesmo raciocínio deve ser feito na reabilitação de indivíduos portadores de distúrbio do processamento auditivo, especialmente naqueles em que há deficiência auditiva simultânea, dando preferência à amplificação e estímulos de reabilitação na orelha direita.

Testes como o SSW foram aplicados para identificar problemas de processamento auditivo em escolares. Em 1984, Berrick et al.¹⁷, estudando o desempenho de 93 crianças sem queixas escolares e 97 crianças com dificuldades de aprendizagem na faixa etária de 8 a 11 anos pelo teste SSW, observaram que as crianças sem queixas escolares apresentaram um desempenho significativamente melhor, estatisticamente, do que crianças com queixas escolares, enfatizando a utilidade do teste SSW na distinção das crianças com dificuldades na aprendizagem. O mesmo foi observado por Almeida¹⁸ utilizando o teste PSI adaptado para o português por Almeida¹⁹. Esses testes se mostraram eficientes e de certa forma objetivos, mas sua aplicação requer equipamento complexo. Tanto o SSW quanto o PSI são testes de triagem não específicos para o tipo de deficiência de processamento auditivo, mas muito seguros em relação aos resultados. Estudo ulterior deverá ser feito

aplicando, em grupo semelhante, os testes de SSI e SSW, além da pesquisa da falha da supressão para validar a importância dessa pesquisa no diagnóstico de disfunção do processamento, uma vez que, como foi ressaltado na introdução, o processamento auditivo não é a única causa de deficiência do aprendizado.

Musiek e outros autores²⁰⁻²² observaram que distúrbios do processamento auditivo central geralmente são disfunções corticais ou subcorticais que podem ser secundárias a atrasos maturacionais ou anormalidades morfológicas.

A possibilidade de se utilizar um teste de triagem simples para crianças com aproveitamento escolar deficiente, na tentativa de se identificar os portadores de problema do processamento, é importante para indicar a necessidade de encaminhar esses estudantes para testes mais complexos e finalmente orientar a sua reabilitação.

O nosso estudo mostrou resultados bastante estimulantes quanto às chances de obtermos um teste barato e eficiente com valor preditivo razoável para identificação de distúrbios potenciais de processamento auditivo. São necessários testes longitudinais com coortes maiores e amostras mais abrangentes para avaliarmos a sensibilidade e especificidade do teste. A confirmação de problemas de aprendizado em crianças que tenham previamente sido consideradas de risco pode transformar este teste em instrumento acurado e obrigatório na avaliação de pré-escolares.

Sabendo-se que escolares portadores de disfunção do processamento auditivo quando corretamente diagnosticados podem ser reabilitados por treinamento fonoaudiológico, mudando não só o rendimento escolar imediato, mas também toda a qualidade e tipo de vida dessas crianças a longo prazo é um estímulo poderoso para que novos estudos nesta área sejam realizados.

Estudos futuros com maior casuística e comparação com resultados de SSI e SSW serão necessários para validar esse método como útil na triagem para identificação de portadores de disfunção no processamento auditivo entre as crianças com deficiência do aprendizado.

Meningioma intracanalicular: diagnóstico por imunohistoquímica

Intracanalicular meningioma: diagnostic by immunohistochemistry

Andrei Borin • Daniel Mochida Okada • Oswaldo Laércio Mendonça Cruz

Correção da Frase:

A ressonância magnética evidenciou um tumor ocupando o MAI, com imagem sugestiva de schwannoma vestibular (SV) (Figura 1).

Lê-se:

A ressonância magnética evidenciou um tumor ocupando o MAI, com imagem sugestiva de schwannoma vestibular (SV).