



PREVALÊNCIA DE ALTERAÇÕES AUDITIVAS EM CRIANÇAS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE MARINGÁ

Thaís de Lima Pierobon¹, Silvana Hoffmann²

RESUMO: Busca-se com o estudo identificar a prevalência de alterações auditivas em crianças da rede municipal de ensino, que podem ser desconhecidas pelos pais e/ou responsáveis e professores. A pesquisa será realizada com crianças do ensino infantil e ensino fundamental da rede municipal de ensino de Maringá (PR), que passam por atendimento fonoaudiológico e são encaminhadas pela Secretaria de Educação de Maringá (SEDUC) para diagnóstico audiológico no presente ano. Os equipamentos utilizados serão: Laudo audiológico. O trabalho será realizado na clínica escola de fonoaudiologia de uma instituição de ensino superior privada na cidade de Maringá – PR. Após a conclusão do pré – projeto será coletado a autorização da secretaria de educação de Maringá e da coordenação do curso. O projeto será encaminhado para o Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) para aprovação. Após a aprovação e assinatura dos documentos a coleta de dados terá início. Para a coleta de dados, será realizado um levantamento dos exames audiológicos das crianças que foram encaminhadas para tal procedimento, com o intuito de obter as seguintes informações: sexo, idade, série, laudo audiológico e a data do exame. A pesquisa será de caráter quantitativo e a coleta dos dados ocorrerá por meio de exames para verificar se há ou não a presença de algum tipo de alteração auditiva, a apresentação dos dados ocorrerá por meio de tabelas. Espera-se com o estudo, que um número significativo de crianças que foram avaliadas apresente algum tipo de alteração auditiva que seja desconhecida pelos pais e/ou responsáveis ou pela escola.

PALAVRAS-CHAVE: audição; crianças; escolares; prevenção.

1 INTRODUÇÃO

A audição tem grande importância para o ser humano, é por meio dela que nos relacionamos socialmente, e a falta de audição traz grande impacto para as pessoas, principalmente quando nos referimos a crianças, devido à fase de aquisição e desenvolvimento de linguagem e o processo de aprendizagem.

Araújo *et al.* (2002) descrevem que a privação auditiva nos primeiros anos de vida, provoca atraso na aquisição e desenvolvimento da linguagem, interferindo no desenvolvimento social, psíquico e educacional das crianças. Por esse motivo, é essencial a detecção precoce do comprometimento auditivo.

Em sua obra, Vasconcelos *et al.* (2007) relatam que a perda auditiva na infância promove grande impacto, podendo ser econômico, ao se pensar no custo da detecção ao tratamento, ou psicossocial para a criança, sua família e para a comunidade. Na criança, interfere no desenvolvimento da linguagem, nas capacidades verbais e no desenvolvimento da aprendizagem. O diagnóstico precoce torna-se de grande importância, pois a audição normal é necessária para o desenvolvimento, favorecendo a aquisição de conhecimentos e a interação na comunidade.

A maneira mais eficaz de se evitar algum tipo de alteração auditiva na infância e reduzir os problemas causados por ela é atuando preventivamente, com orientações aos pais e/ou responsáveis e professores.

Quanto à perda auditiva na infância, Vieira, Macedo e Gonçalves (2007) afirmam que qualquer tipo de perda auditiva pode comprometer o desenvolvimento da linguagem, o aprendizado, o desenvolvimento cognitivo e a inclusão social da criança. Por este motivo, consideram que o diagnóstico da perda auditiva deve ser o mais precoce possível. Descrevem ainda que em crianças pré-escolares e escolares, a perda auditiva na maioria das vezes decorre de alterações adquiridas que pode ser por acúmulo de cerumem, corpo estranho, otite externa ou otite média com efusão e que a perda auditiva leve e de condução são as mais comuns.

Em sua obra Russo e Santos (1994, p. 30) descrevem que a prevenção da perda auditiva na criança é uma maneira de proteger e impedir que ela venha a sofrer os grandes impactos causados pela falta de estimulação auditiva sobre a função da linguagem.

¹ Acadêmica do curso de Fonoaudiologia do Centro Universitário de Maringá – Unicesumar. tlpierobon@gmail.com

² Docente do curso de Fonoaudiologia do Centro Universitário de Maringá – Unicesumar – sil_hoffmann@hotmail.com



A fonoaudiologia é uma área da saúde que atua com a comunicação em toda sua extensão, em relação à audição, os profissionais dessa área, trabalham desde a prevenção ao diagnóstico e reabilitação. Existem atualmente diversos meios eficazes de prevenção, porém o cenário atual nos traz um público muito grande, o que dificulta que as informações quanto aos cuidados e conservação com a audição ou ainda um diagnóstico precoce de perda auditiva, atinja a todos. Sabe-se que as escolas são ambientes favoráveis para a esse tipo de atuação, mais devido a grande demanda, muitos pais e responsáveis ficam sem orientações.

Conforme exposto por Katz (1999, p. 474) um programa de triagem auditiva eficiente tem como benefício, a conscientização da equipe profissional e os funcionários da escola sobre a audição e a perda auditiva.

Segundo Zocoli *et al.* (2006, p.618) cerca de 50% das perdas auditivas poderiam ser evitadas ou suas sequelas diminuídas, se existissem medidas de identificação, diagnósticos e reabilitação precoce.

Estudos demonstram que algumas crianças podem apresentar algum tipo de alteração auditiva que muitas vezes é despercebida pelas escolas ou pelos pais e responsáveis. Na maioria das vezes, essas crianças têm dificuldade no desenvolvimento geral, sendo mais acentuado o déficit escolar, atraso de linguagem e dificuldade de socialização e, com a falta de conhecimento quanto à saúde auditiva desses sujeitos por parte de seus cuidadores, a maioria delas são rotuladas como desatentas, bagunceiras, nervosas, preguiçosas entre outras denominações, e ainda são diagnosticadas erroneamente e na maior parte dos casos, medicadas sem necessidade alguma.

Balbani e Montovani (2003) ressaltam que cerca de 80% das crianças têm ao menos um episódio de otite média secretora até os oito anos de idade, dessas crianças, aproximadamente 55% têm perda auditiva leve nas frequências da fala.

Zocoli *et al.* (2006) afirmam que a privação auditiva na infância vai além do aspecto médico, pois as implicações são extremamente sérias e profundas, por ser este o período em que o mundo está sendo apresentado à criança e existir a possibilidade dela não conseguir compreendê-lo, o seu processo de comunicação poderá ser afetado de maneira irreversível.

Em sua pesquisa Araújo *et al.* (2002) avaliaram 121 escolares de 1ª a 8ª série, com faixa etária de 7 a 14 anos, por meio de otoscopia, audiometria e imitanciometria e, considerando até 15dB para normalidade e perda leve até 25dB. No total, foram avaliadas 242 orelhas, sendo que 184 delas apresentaram normalidade na audiometria, e 58 alteradas. Dentre as alterações, 26 foram condutiva leve, e 15 com perda neurossensorial leve. Na imitanciometria, 230 orelhas apresentaram curva timpanométrica A, 6 curva B e 6 curva C e reflexos acústicos presentes em 236 e ausentes em 6. A otoscopia evidenciou resultados compatíveis com otite secretora e bolhas em 6 orelhas.

Vasconcelos *et al.* (2007) realizaram o exame otoscópico e audiométrico em 101 crianças de ambos os sexos, totalizando 202 orelhas. No exame com o otoscópio foi detectada uma orelha com perfuração de membrana e outras 54 com rolha de cerume e no exame de audiometria, observaram-se 153 orelhas com resultados normais e 49 com resultados alterados, sendo a alteração mais frequente condutiva, seguida de neurossensorial e depois mista. Relatam os autores que houve significativamente mais orelhas normais do que alteradas.

Em um estudo realizado por Colella-Santos *et al.* (2009) foi realizada a triagem auditiva em 287 escolares entre cinco e dez anos de idade, para diagnóstico da audição periférica através da timpanometria, 80% das crianças apresentaram curva timpanométrica do tipo A, condizente com a normalidade e passaram no teste, sendo importante ressaltar também que a maioria dessas crianças encontravam-se na faixa etária de nove e dez anos, mas deve-se considerar os outros escolares que falharam no teste obtendo curvas do tipo Ar, B e C, representando 20% das crianças.

Em estudo realizado por Lindau *et al.* (2013), foram observados os achados timpanométricos de 112 pré-escolares entre quatro anos e cinco anos e onze meses, considerou-se o critério passa/falha, no qual a presença de curva timpanométrica do tipo A bilateralmente indica que a criança passou e a ausência desta que ela falhou na triagem. Os resultados demonstraram uma significativa margem de falha, 63,4%, sendo na maior parte em meninos de menor idade, comparados a meninas mais velhas. Pode-se concluir que triagem auditiva é um método eficaz para diagnóstico de alterações de orelha média, que muitas vezes podem estar prejudicando a criança no âmbito escolar, sem que ninguém tenha conhecimento desse motivo.

Em sua pesquisa Budib *et al.* (2013) buscou a prevalência de perdas auditivas em escolares de seis a doze anos. Das 94 crianças participantes, quinze foram diagnosticadas com alteração auditiva, sendo seis com alterações na otoscopia, devido à presença de rolha ceruminosa, unilateral, e o restante das crianças obteve alteração na audiometria tonal, apresentando perda auditiva leve, em mais de uma frequência e unilateral. Após acompanhamento audiológico e otorrinolaringológico, nove crianças apresentaram resultados dentro dos padrões de normalidade e seis mantiveram a alteração, sendo, perda auditiva



condutiva leve, otite média secretora, presença de rolha ceruminosa e rinite alérgica em uma criança para cada alteração e duas crianças com aumento de vascularização.

A criança com qualquer alteração auditiva pode apresentar baixo rendimento escolar e/ou atraso de linguagem, prejuízos estes que poderiam ser evitados caso as alterações fossem detectadas precocemente. Devido ao impacto causado pela privação auditiva, torna-se muito importante a triagem auditiva como meio de diagnóstico precoce (LINDAU *et al.* 2013).

Pelos motivos apresentados em relação a falta de orientação quanto a prevenção e diagnóstico precoce da perda auditiva buscamos identificar a prevalência de alterações auditivas em crianças da rede municipal de ensino, que podem ser desconhecidas pelos pais e/ou responsáveis e professores.

3 MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa será realizada com a análise dos exames realizados em crianças do ensino infantil e ensino fundamental da rede municipal de ensino de Maringá (PR), que passam por atendimento fonoaudiológico e são encaminhadas pela Secretaria de Educação de Maringá (SEDUC) para diagnóstico audiológico no presente ano.

Os equipamentos utilizados serão: Laudo audiológico, netbook da marca ACER, modelo Aspire One.

Após a conclusão do pré – projeto será coletado a autorização da secretaria de educação de Maringá e da coordenação do curso. A pesquisa será encaminhada para o Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) para aprovação.

Depois da aprovação e assinatura dos documentos a análise de dados terá início. Será realizado um levantamento dos exames audiológicos das crianças que foram encaminhadas para tal procedimento, com o intuito de obter as seguintes informações: sexo, idade, série, laudo audiológico e a data do exame.

A pesquisa será de caráter quantitativo e a coleta dos dados ocorrerá por meio de exames para verificar se há ou não a presença de algum tipo de alteração auditiva, após a coleta os dados serão analisados e apresentados em tabelas e/ou gráficos.

3 RESULTADOS ESPERADOS

Espera-se com a pesquisa, que um número significativo de crianças que serão avaliadas apresente algum tipo de alteração auditiva que seja desconhecida pelos pais e/ou responsáveis ou pela escola e que sirva como um alerta a estes responsáveis quanto a importância dos cuidados, conservação e diagnóstico precoce, diminuindo os impactos no desenvolvimento geral das crianças e maior compreensão dos professores quanto as dificuldades escolares apresentadas por elas na existência de algum comprometimento auditivo.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, S. A; MOURA, J. R; CAMARGO, L. A; ALVES, W. Avaliação auditiva em escolares. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**. v.68, n. 2, p. 263-6, mar./abr. 2002.

BALBANI, A. P. S; MONTOVANI, J. C. Impacto das otites médias na aquisição da linguagem em crianças. Artigo de revisão. **Jornal de Pediatria**. V.79, n.5, p. 391-396, 2003.

BUDIB, C B; SOUZA, C. C. C; GUIMARÃES, C. M; AGUIAR, E. S; CUNHA, L. O; KAWABATA, M. A. M; COMPARIN, M. R; ENGELMANN, W. L; PÍCOLI, R, T; BIBERG-SALUM, T. G. **Prevalência de Baixa Acuidade Auditiva em Escolares de seis a doze anos de uma Instituição Filantrópica**. Ensaio e Ciência, Ciências Biológicas, agrárias e da Saúde. v. 17, n 3, p. 21-30, 2013.

COLELLA-SANTOS, M. F; BRAGATO, G. R; MARTINS, P. M. F; DIAS, A. B. Triagem Auditiva em Escolares de 5 a 10 anos. **Revista Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica**. v.11, n.4, p.644-653, Out-Dez, 2009.

KATZ, J. **Tratado de Audiologia**. Cap. 31. 4 ed. São Paulo: Manole, 1999.

LINDAU, T. A; DELECRODE, C. R; CARDOSO, AC. V. Achados Timpanométricos em um Grupo de Escolares. **Revista Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica**. v. 15, n. 6, nov-dez, p. 1453 – 1460, 2013.



RUSSO, I. P; SANTOS, T. M. M. **Audiologia Infantil**, Cap.2. 4 ed. ver. e amp. São Paulo: Cortez, 1994.

VASCONCELOS, R. M; MONTE, M. O; ARAGÃO, V. M. F; SILVA, B. T. F. Alterações Auditivas em Crianças de 7 a 9 anos de idade de uma escola pública de ensino fundamental em São Luis, Maranhão. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**. v.20, n.3, p. 155-160, 2007.

VIEIRA, A. B. C; MACEDO, L. R; GONÇALVES, D. U. O diagnóstico da perda auditiva na infância. **Revista Paulista de Pediatria**. V.29, n.1, p.43-49, 2007.

ZOCOLI, A. M. F; RIECHEL, F. C; ZEIGELBOIM, B. S; MARQUES, J. M. Audição: abordagem do pediatra acerca dessa temática. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**. v.72, n.5, p.617-623, 2006.