

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CAROLINA IZABELA DE OLIVEIRA MAGALHÃES

AVALIAÇÃO DA AUDIÇÃO E LINGUAGEM EM PRÉ-ESCOLARES

Belo Horizonte
2018

CAROLINA IZABELA DE OLIVEIRA MAGALHÃES

AVALIAÇÃO DA AUDIÇÃO E LINGUAGEM EM PRÉ-ESCOLARES

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade Federal
de Minas Gerais como exigência
parcial para a obtenção do título de
bacharel em Fonoaudiologia

Orientadora: Sirley Alves da Silva
Carvalho

Co-orientadora: Ludimila Labanca

Belo Horizonte

2018

RESUMO EXPANDIDO

Introdução: A detecção precoce de alterações auditivas e de linguagem na pré-escola permite a intervenção oportuna para o desenvolvimento de aspectos psicossociais e cognitivos e a aprendizagem de leitura e escrita de crianças. Portanto, há necessidade de integração entre os setores da saúde e educação com o objetivo de realizar estratégias de triagem e acompanhamento do desenvolvimento da audição e linguagem a fim de promover melhores estratégias de enfrentamento dos distúrbios da comunicação em pré-escolares. **Objetivo:** Avaliar o desenvolvimento da audição e da linguagem em crianças pré-escolares, identificando suas possíveis alterações. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional transversal, realizado com 75 crianças com faixa etária entre 1 ano e 8 meses e 5 anos e 11 meses matriculadas em instituição filantrópica de Belo Horizonte/MG. Foram incluídas na pesquisa as crianças devidamente matriculadas e que apresentaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) assinado pelos responsáveis. Foram excluídas as crianças que não apresentaram o TCLE assinado pelos responsáveis, não compareceram à escola nos dias de realização da triagem ou que não realizaram todos os testes auditivos e de linguagem. A coleta de dados constituiu de meatoscopia, avaliação da audição (imitanciometria; avaliação auditiva comportamental; audiometria tonal liminar e emissões otoacústicas evocadas transientes [EOAT]) e avaliação de linguagem. As crianças foram classificadas em desenvolvimento adequado da linguagem e possível alteração de linguagem de acordo com a análise do Índice de desempenho geral (ID Geral). Após a realização dos testes da triagem do escolar, as crianças que falharam foram encaminhadas para avaliação otorrinolaringológica e reavaliação fonoaudiológica. A análise estatística dos dados foi realizada contemplando as variáveis categóricas por meio de medidas de frequência, as variáveis contínuas por meio de medidas de tendência central e variabilidade. Realizou-se a análise de comparação entre resultado do teste audiológico e resultado do teste de linguagem por meio do teste qui-quadrado. **Resultados:** Das 75 crianças avaliadas, 39 (52%) eram do sexo masculino e 36 (48%) do sexo feminino. Dessas, 36% apresentaram excesso de cerúmen no meato acústico externo (MAE) e passaram por intervenção otorrinolaringológica. Em relação aos resultados das avaliações de audição e linguagem, 24% das crianças falharam na triagem auditiva e 15% falharam na

triagem de linguagem. As crianças que falharam nos testes auditivos e de linguagem foram encaminhadas para reavaliação e diagnóstico. Não houve correlação estatística entre alteração de audição e alteração de linguagem. **Conclusão:** A avaliação da audição e linguagem de crianças em idade pré-escolar indicou a presença de alterações auditivas e de linguagem. Este resultado enfatiza a necessidade do desenvolvimento de estratégias para a implementação da triagem escolar abrangendo a audição e linguagem, otimizando assim o desenvolvimento e integração dos aspectos sensoriais, perceptivos e cognitivos para o pleno desenvolvimento de aprendizagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zorzi JL. Aspectos básicos para compreensão, diagnóstico e prevenção dos distúrbios de linguagem na infância. Rev CEFAC. 2000;2(1):11–5.
2. Lewis DR, Marone SAM, Mendes BCA, Cruz OLM, Nóbrega M. Comitê multiprofissional em saúde auditiva: COMUSA. Braz J Otorhinolaryngol. 2010;76(1):121–8.
3. Nogueira JCR, Mendonça MC. Assessment of hearing in a municipal public school student population. Braz J Otorhinolaryngol. 2011;77(6):716–20.
4. Silva LK, Labanca L, Melo EMC, Costa-Guarisco LP. Identificação dos distúrbios da linguagem na escola. Rev CEFAC. 2014;16(6):1972–9.
5. Brasil. Caderno do gestor do PSE [Internet]. Ministério da Saúde. 2015 [acessado em 11 de novembro de 2018]. p. 68. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_gestor_pse.pdf
6. Brasil. Documento Orientador: Indicadores e padrões de avaliação - PSE Ciclo 2017/2018 [Internet]. Ministério da Saúde. 2018 [acessado em 11 de novembro de 2018]. p. 25. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/documento_orientador_monitoramento_pse_2017_2018.pdf
7. Conselho Federal de Fonoaudiologia. Resolução CFFa nº 274, de 20 de abril de 2001. Dispõe sobre a atuação do Fonoaudiólogo frente a triagem auditiva escolar [Internet]. Conselho Federal de Fonoaudiologia. Brasil; 2001 [acessado em 11 de novembro de 2018]. Disponível em: http://www.fonoaudiologia.org.br/resolucoes/resolucoes_html/CFFa_N_274_01.htm
8. Conselho Federal de Fonoaudiologia. Resolução CFFa nº 309, de 01 de abril de 2005. Dispõe sobre a atuação do Fonoaudiólogo na educação infantil, ensino fundamental, médio, especial e superior, e dá outras providências [Internet]. Conselho Federal de Fonoaudiologia. 2005 [acessado em 11 de novembro de 2018]. Disponível em: http://www.fonoaudiologia.org.br/resolucoes/resolucoes_html/CFFa_N_309_05.htm

9. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social - Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. Mapa de exclusão social de Belo Horizonte [Internet]. [acessado em 11 de novembro de 2018]. Disponível em: http://www.pbh.gov.br/smpl/PUB_P002/Mapa da Exclusao Social de BH_Revista Planejar 8.pdf
10. Jerger J. Clinical experience with impedance audiometry. *Arch Otolaryngol*. 1970;92(4):311–24.
11. Northern J, Downs MP. Avaliação Auditiva Comportamental. In: Northern J, Downs MP, editors. *Audição na Infância*. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005. p. 129–67.
12. Campelo VES, Bento RF. Teleaudiometria Automática: Um Método de Baixo Custo para Triagem Auditiva. *Int Arch Otorhinolaryngol*. 2010;14(1):82–9.
13. Śliwa L, Hatzopoulos S, Kochanek K, Piłka A, Senderski A, Skarzyński PH. A comparison of audiometric and objective methods in hearing screening of school children. A preliminary study. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2011;75(4):483–8.
14. Alvarenga KF, Araújo ES, Melo TM, Martinez MAN, Bevilacqua MC. Questionário para monitoramento do desenvolvimento auditivo e de linguagem no primeiro ano de vida. *CoDAS*. 2013;25(1):16–21.
15. Chiari BM, Basílio CS, Nakagwa EA, Cormedi MA, Silva NSM, Cardoso RM, et al. Proposta de sistematização de dados da avaliação fonoaudiológica através da observação de comportamentos de crianças de 0 a 6 anos. *Pró-fono Rev atualização científica*. 1991;3(2):29–36.
16. Santos JN, Rates SPM, Lemos SMA, Lamounier JA. Anemia em crianças de uma creche pública e as repercussões sobre o desenvolvimento de linguagem. *Rev Paul Pediatr*. 2009;27(1):67–73.
17. Santos JN, Lemos SMA, Lamounier JA, Rates SPM, Capanema FD. Repercussões da anemia no desenvolvimento da linguagem em crianças: estudo longitudinal prospectivo. *Rev Médica Minas Gerais*. 2010;20(4):519–27.
18. Labanca L, Alves CRL, Bragança LLC, Dorim DDR, Alvim CG, Lemos SMA. Language evaluation protocol for children aged 2 months to 23 months: analysis of sensitivity and specificity. *CoDAS*. 2015;27(2):119–27.
19. Santos VF, Silva DTC, Py MO. Emissões otoacústicas como instrumento de triagem auditiva em 431 crianças de 1 a 12 anos. *Distúrbios da Comun*. 2014;26(1):5–14.
20. Sideris I, Glatke TJ. A comparison of two methods of hearing screening in the preschool population. *J Commun Disord*. 2006;39(6):391–401.
21. Nakamura HY, Lima MCMP, Gonçalves VMG. Sonar System- digital sounds of instruments for behavior hearing tests with infants (original title: Utilização do Sistema Sonar (bandinha digital) na avaliação auditiva comportamental de lactentes. *Pró-fono Rev atualização científica*. 2006;18(1):57–68.
22. Wu W, Lü J, Li Y, Shan Kam AC, Fai Tong MC, Huang Z, et al. A new hearing screening system for preschool children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2014 Feb;78(2):290–5.
23. Borges ACC, Sansone AP. Avaliação audiológica em crianças de 0 a 5 anos de idade. In: Frota S, editor. *Fundamentos em Fonoaudiologia - Audição*. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2003. p. 112.
24. Tamanini D, Ramos N, Dutra LV, Bassanesi HJC. Triagem auditiva escolar: Identificação de alterações auditivas em crianças do primeiro ano do ensino fundamental. *Rev CEFAC*. 2015;17(5):1403–14.

25. Roland PS, Smith TL, Schwartz SR, Rosenfeld RM, Ballachanda B, Earll JM, et al. Clinical practice guideline: Cerumen impaction. *Otolaryngol Neck Surg*. 2008;139(3):S1–21.
26. McCarter DF, Courtney AU, Pollart SM. Cerumen Impaction. *Am Fam Physician*. 2007;75(10):1523–8.
27. Vasconcelos RM, Serra LSM, Aragão VMDF. Emissões otoacústicas evocadas transientes e por produto de distorção em escolares. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2008;74(4):503–7.
28. Etges CL, Reis MCP, Menegotto IH, Sleifer P, Soldera CLC. Achados na triagem imitanciométrica e de processamento auditivo em escolares. *Rev CEFAC*. 2012;14(6):1098–107.
29. Lindau TA, Delecrode CR, Cardoso ACV. Achados timpanométricos em um grupo de escolares. *Rev CEFAC*. 2013;15(6):1453–60.
30. Taha AA, Pratt SR, Farahat TM, Abdel-Rasoul GM, Elrashiedy A-LE, Alwakeel HR, et al. Prevalence and risk factors of hearing impairment among primary-school children in Shebin El-Kom District, Egypt. *Am J Audiol*. 2010;19(1):46–60.
31. Almeida C, Almeida R. Otite média aguda. In: Campos C, Costa H, editors. *Tratado de Otorrinolaringologia*. 1 ed. São Paulo: Roca; 2003. p. 21–7.
32. Rabelo ATV, Campos FR, Friche CP, Silva BSV da, Friche AA de L, Alves CRL, et al. Alterações fonoaudiológicas em crianças de escolas públicas em Belo Horizonte. *Rev Paul Pediatr*. 2015;33(4):453–9.
33. Santos JN, Lemos SMA, Lamounier JA. Estado nutricional e desenvolvimento da linguagem em crianças de uma creche pública. *RevSocBrasFonoaudiol*. 2010;15(4):566–71.
34. Dadalto EV, Nielsen CSCB, Oliveira EAM, Taborda A. Levantamento da prevalência de distúrbios da comunicação em escolares do ensino público fundamental da cidade de Vila Velha/ES. *Rev CEFAC*. 2012;14(6):1115–21.
35. Oliveira LN, Goulart BNG, Chiari BM. Distúrbios de linguagem associados à surdez. *J Hum Growth Dev*. 2013;23(1):41–5.
36. Almeida RP, Barbosa JC, Montenegro APDR, Montenegro Junior RM. Avaliação auditiva de crianças com hipotireoidismo congênito. *Rev Bras em Promoção da Saúde*. 2009;22(1):41–41.
37. Gatto CI, Tochetto TM. Deficiência auditiva infantil: Implicações e soluções. *Rev CEFAC*. 2007;9(1):110–5.