

Encaminhamentos sobre a classificação do grau de perda auditiva em nossa realidade

Ieda Chaves Pacheco Russo¹, Liliane Desgualdo Pereira², Renata Mota Mamede Carvalho³,
Adriana Ribeiro Tavares Anastásio⁴

Uma das mais importantes implicações da deficiência auditiva está relacionada à dificuldade na percepção dos sons de fala, comprometendo a sua inteligibilidade e o processo de comunicação de seu portador. A fala é constituída por sons de frequências baixas e altas, os quais variam continuamente em intensidade, o que dificulta, sobremaneira, a predição do desempenho comunicativo do indivíduo apenas, a partir dos limiares tonais registrados no audiograma.

Por outro lado, o audiograma constitui a base para a interpretação audiológica do tipo e do grau de perda auditiva. No audiograma, quantificamos uma perda auditiva em decibels e, posteriormente, comparamos os valores obtidos com um nível de audição de referência, elaborado com base nos limiares de detecção de indivíduos jovens otologicamente normais.

A literatura mostra que diferentes autores classificam de várias maneiras, o grau de perda auditiva, levando a diversas interpretações de um mesmo audiograma. Em geral, o grau de perda auditiva é calculado com base na média aritmética obtida a partir dos limiares tonais, em diferentes frequências, o que acarreta inúmeras interpretações.

Para a classificação das perdas auditivas quanto ao grau, no Brasil, ainda existem divergências sobre qual seria a classificação mais adequada. A classificação de grau de perda mais comumente empregada em nosso meio foi proposta em 1970⁽¹⁾, e leva em consideração a média dos limiares tonais obtidos para as frequências de 500, 1000 e 2000 Hz. Entretanto, ao desconsiderar as frequências mais altas, essa classificação prioriza a energia dos sons da fala em detrimento de sua inteligibilidade.

A maioria das classificações de grau de perda auditiva utiliza a média de tons puros, nas frequências de maior energia (500, 1000 e 2000 Hz), mas, quando a perda acomete as fre-

quências altas, essa classificação torna-se limitada e inexpressiva, pois não reflete o prejuízo no desempenho comunicativo gerado por tais perdas.

Na clínica audiológica, a configuração audiométrica descendente é a mais comumente encontrada nas perdas auditivas neurossensoriais, fato este que pode ser explicado pelo acometimento inicial das frequências altas em vez das baixas. Desta forma, ao classificarmos um audiograma, priorizando as frequências de maior energia, corremos o risco de não conseguir explicar as dificuldades comunicativas relatadas pelos indivíduos.

As vogais são naturalmente mais intensas do que as consoantes e sua faixa de frequências situa-se exatamente na melhor região da curva de audibilidade humana, que privilegia esses sons. Além disso, a grande concentração de energia acústica das vogais situa-se na faixa de frequências baixas (400 a 500 Hz), naturalmente mais intensas do que as altas. Entretanto, a inteligibilidade da mensagem falada depende muito pouco da contribuição das vogais, sendo mais dependente dos sons consonantais, cuja distribuição de energia é pequena e geralmente alcança frequências superiores a 2000 Hz⁽²⁾.

Em outras palavras, a energia de fala, concentrada nas frequências superiores a 2000 Hz, é 20 a 35 dB mais fraca que a energia concentrada em 500 Hz, fato este que explica a dificuldade que indivíduos portadores de perdas auditivas em frequências altas apresentam no reconhecimento da fala, principalmente, em presença de ruído ambiental⁽³⁾.

Diversos estudos indicam que a contribuição para a inteligibilidade de fala é específica de determinadas faixas de frequências. Para sons abaixo de 500 Hz, há uma concentração de 60% da energia, porém, com apenas 5% de contribuição para a inteligibilidade da fala. Nas frequências de 500 a 1000 Hz, tanto a energia quanto a inteligibilidade situam-se em torno de 35%; e, finalmente, acima de 1000 Hz, encontramos apenas 5% de energia acústica que será responsável pelo impacto de 60% da inteligibilidade da informação⁽⁴⁾.

No 24º Encontro Internacional de Audiologia, realizado em Bauru, em abril de 2009, após os trabalhos da Mesa Redonda e do Fórum sobre Diagnóstico Audiológico, a comunidade presente discutiu e optou pelo seguinte encaminhamento. Na análise do audiograma, o profissional pode optar por um critério de classificação do grau de perda auditiva que priorize a inteligibilidade de fala. Essas recomendações foram posteriormente encaminhadas à Academia Brasileira de Audiologia (ABA) para posterior apreciação e os itens que compuseram este encaminhamento estão descritos a seguir.

(1) Professora Titular do Programa de Pós-Graduação em Fonoaudiologia da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUCSP – São Paulo (SP), Brasil; Professora Adjunto do Curso de Graduação em Fonoaudiologia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo – FCMSCSP – São Paulo (SP), Brasil.

(2) Livre-docente, Professora Associada do Curso de Fonoaudiologia e do Programa de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação Humana da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP – São Paulo (SP), Brasil.

(3) Livre-docente, Professora Associada do Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – USP – São Paulo (SP), Brasil.

(4) Doutora, Professora do Curso de Fonoaudiologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo – USP – Ribeirão Preto (SP), Brasil.

Endereço para correspondência: Ieda Chaves Pacheco Russo. R. Teixeira da Silva, 487/64, Paraíso, São Paulo – SP, CEP: 04002-032. E-mail: irusso@terra.com.br

Classificação do grau de perda auditiva: encaminhamentos

Para avaliar a perda auditiva por meio da audiometria tonal liminar sugere-se contemplar os seguintes aspectos:

1. O grau da perda auditiva deve ser classificado por orelha e, baseado na média do limiar de audibilidade obtido nas frequências de 500 a 4000 Hz;
2. Se a média tonal estiver situada dentro de um critério de referência para crianças (até 12 anos) e para adultos, classificar como limiares audiométricos dentro da normalidade (500 a 4000 Hz);
3. Identificar a ocorrência de perda auditiva, mesmo que isolada, nas frequências de 250 Hz, 6000 Hz e/ou 8000 Hz, referindo-se a esta perda auditiva com o termo “entalhe”;
4. Classificar o audiograma como alterado ou normal, com base nos limiares audiométricos para as frequências de 250 a 8000 Hz, de acordo com critério de referência adotado (crianças: limiares tonais ≤ 15 dB NA e adultos ≤ 20 dB NA);
5. Para a classificação do grau, usar o parâmetro adaptado da publicação da *British Society of Audiology*⁽⁵⁾, ou seja, leve (25 a 40 dB NA), moderada (41 a 70 dB NA); severa (71 a 95 dB NA) e profunda (> 95 dB NA);
6. Usar o termo perda auditiva em vez de rebaixamento;
7. Além do grau da perda auditiva, deve ser mantida a des-

crição do tipo de perda auditiva e da configuração audiométrica; o critério de referência adotado (grau) deve estar especificado no registro dos dados.

Observação: Para relatórios destinados a processos de intervenção, enfatizar a autopercepção do sujeito e os resultados de percepção de fala no ruído.

Além da representação dos limiares auditivos no audiograma, é recomendado que o fonoaudiólogo redija um relatório, a fim de esclarecer as implicações de determinada perda auditiva na comunicação do paciente (Anexo 1), em especial, nos casos de audiogramas com configuração descendente, nos quais a classificação do grau de perda auditiva (500 a 4000 Hz) ainda não é o suficiente para contemplar as dificuldades comunicativas.

A interpretação de um audiograma leva a condutas que podem ter implicações diversas na vida pessoal e profissional do sujeito avaliado. Desta forma, é imprescindível explicitar o critério de avaliação audiométrica utilizado e para qual finalidade o mesmo foi empregado.

É chegado o tempo de colocarmos em prática, o que efetivamente fazemos e acreditamos, pois somente assim estaremos contribuindo para auxiliar os indivíduos portadores das perdas auditivas em frequências altas, explicando o porquê entendemos quando afirmam: “Eu ouço, mas não entendo o que falam!”.

REFERÊNCIAS

1. Davis H, Silverman SR. Hearing and deafness. 3rd ed. New York: Holt, Rinehart and Winston; 1970.
2. Russo ICP, Behlau M. Percepção da fala: análise acústica do português brasileiro. São Paulo: Lovise; 1993.
3. Miller GA, Nicely PE. An analysis of perceptual confusions among some English consonants. *J. Acoust. Soc. Am.* 1955;27(2):338-14.
4. Fletcher H. Speech and hearing communication. New Jersey: D. Van Nostrand; 1953.
5. British Society of Audiology. Recommendation. Descriptors for pure-tone audiograms. *Br J Audiol.* 1988;22(2):123.

Anexo 1. Modelo de relatório audiológico

Por meio da avaliação audiológica do (a) Sr (a)....., pude verificar a existência de audiogramas alterados em ambas as orelhas, que revelaram uma perda auditiva do tipo neurosensorial bilateral, simétrica, de grau(500 a 4000Hz), de configuração descendente.

Geralmente, indivíduos portadores de perdas auditivas dessa natureza tendem a apresentar uma redução drástica na compreensão da fala, principalmente em ambientes barulhentos. Sem o auxílio de aparelhos de amplificação sonora ou, até mesmo, da solicitação ao interlocutor no sentido de aumentar a intensidade da voz (grito), não podem ouvir bem e discriminar adequadamente a mensagem verbal que lhes é dirigida, utilizando-se de outras pistas visuais e cinestésicas para complementar as informações sonoras o que não necessariamente ocorre a contento sem o devido treinamento.

Sendo o que se apresenta para o momento, coloco-me à disposição para maiores esclarecimentos.

Local e data _____

Nome do profissional e número do CRFa