

Estudo do perfil audiológico de pacientes com idade acima de 60 anos

Ana Paula Krempel Jurca¹
Fernanda Carla Chagas Pinheiro¹
Karina de Castro Martins¹
Lilian Francisca Herrera¹
Luciane Marins Colleone
Sandra de Oliveira Saes²

Recebido em: 25/10/2001
Aceito em: 04/01/2002

JURCA, Ana Paula Krempel et al. Estudo do perfil audiológico de pacientes com idade acima de 60 anos. *Salusvita*, Bauru, v. 21, n. 1, p. 51-58, 2002.

RESUMO

A Presbiacusia é uma perda auditiva neurossensorial decorrente de alterações degenerativas produzidas pelo envelhecimento, associada a diversas causas, podendo ser o resultado do “efeito cumulativo de alguns distúrbios ou de insultos”.

O presente estudo objetivou caracterizar a audição periférica, por meio de anamnese, audiometria tonal limiar, logaudiometria e imitanciometria, da população com idade igual ou acima de 60 anos, atendida no setor de audiologia da USC no período de março/98 a março/00. Foram avaliados 158 sujeitos do sexo masculino e 173 do sexo feminino, com idade variando de 60 a 90 anos. Os resultados revelaram maior prevalência do zumbido em ambos os sexos, seguido de ruído para o sexo masculino e hipertensão para o feminino. Quanto ao perfil audiológico, observou-se maior incidência de normalidade para o sexo feminino e perda neurossensorial para o sexo masculino. A configuração audiológica de maior ocorrência foi descendente e a curva timpanométrica do tipo A, para ambos os sexos. Quanto ao reflexo estapediano, o sexo masculino apresentou maiores dados indicativos de recrutamento e o feminino de ausência.

¹ Curso de Fonoaudiologia

² Professora do Curso de Fonoaudiologia da USC, Mestre em Distúrbios da Comunicação Humana

Endereço:
Universidade do Sagrado Coração
R: Irmã Arminda,
nº 10-50
Bauru-SP

UNITERMOS: presbiacusia, perda auditiva, audição do idoso, perda auditiva neurossensorial, perda auditiva descendente.

INTRODUÇÃO

Na rotina clínica do setor de audiologia, comumente aparecem indivíduos com idade acima de 60 anos, cuja queixa principal é a diminuição da audição, zumbido e prejuízo na inteligibilidade da fala. Embora as queixas sejam semelhantes, deparamo-nos com diversos perfis audiológicos, que nos fazem refletir sobre os fatores associados à presbiacusia que não se restringem ao envelhecimento natural.

De acordo com Hungria (1987), a presbiacusia decorre de alterações da orelha interna e das vias nervosas auditivas centrais. A hipoacusia é bilateral, simétrica, de início insidioso e lentamente progressivo, podendo ser influenciada por causas ambientais, genéticas, hereditárias, distúrbios metabólicos e vasculares.

Quanto ao tratamento, Benevides (1997) relatou que nenhuma terapêutica de eficiência comprovada se encontra até o presente momento. Vitaminas (A e E) e vasodilatadores têm sido recomendados, mas sem resultado apreciável, registrando-se casos de melhoria do zumbido, sintoma que freqüentemente acompanha a presbiacusia e costuma ser mais perturbador que a própria surdez.

Boone e Plante (1994) referiram que um problema adicional de muitos pacientes com presbiacusia é uma extensão dinâmica estreita (a diferença entre o limiar de audibilidade e o limiar de desconforto). Os pacientes com este problema, muitas vezes, apresentam dificuldades de adaptar-se ao aparelho de amplificação sonora individual, devido a sua intolerância de amplificação excessiva. Porém, Katz (1989), referiu que os avanços tecnológicos melhoraram as possibilidades de resposta ao aparelho. Quanto à fisiopatogenia da presbiacusia, o autor relatou que os pacientes podem não apresentar alterações degenerativas de maneira pura, mas uma mistura de vários tipos. Seus audiogramas, por essa razão, podem ser o somatório dos efeitos dessas várias alterações.

Russo e Santos (1991) informaram que ao se caracterizar audiologicamente o quadro de presbiacusia, poucos são os resultados típicos, dentre eles:

1. disacusia neurossensorial bilateral, progressiva;
2. dificuldade para entender a fala;
3. recrutamento presente ou não;
4. TDT em geral negativo;
5. Békesy - tipo I, II ou IV, dependendo do tipo de presbiacusia que o paciente apresenta;
6. reflexo estapediano - ausente ou presente quando ocorre recrutamento.

Segundo Gordon-Salant; Lantz e Fitzgibbons, (1994), as pessoas idosas têm uma dificuldade excessiva em reconhecer a fala, fazendo com que o impacto da perda auditiva seja maior nos idosos que nos jovens. Os

JURCA, Ana Paula Krempel et al. Estudo do perfil audiológico de pacientes com idade acima de 60 anos. *Salusvita*, Bauru, v. 21, n. 1, p. 51-58, 2002.

JURCA, Ana Paula Krempel et al. Estudo do perfil audiológico de pacientes com idade acima de 60 anos. *Salusvita*, Bauru, v. 21, n. 1, p. 51-58, 2002.

pacientes presbiacúsicos, de acordo com Davidson (1986), apresentam diminuição da discriminação da fala, necessitando de repetições e maior dificuldade de escuta em ambiente ruidoso. Observa-se também o fenômeno do recrutamento, que faz com que escutem ruídos baixos como sendo desagradavelmente intensos.

Baseando-se em tais informações, verifica-se que a avaliação audiológica de indivíduos idosos e a orientação quanto às medidas de acompanhamento e reabilitação são fundamentais para assegurar melhores condições de vida e maior integração na sociedade. O presente estudo objetivou a análise do perfil audiológico de pacientes com idade acima de 60 anos, bem como o encaminhamento para a reabilitação.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram avaliados, no setor de Audiologia Clínica da Universidade do Sagrado Coração, no período de março de 1998 a março de 2000, 331 pacientes com idade variando de 60 a 90 anos, sendo 173 (52,3%) do sexo feminino e 158 (47,7%) do sexo masculino. Todos foram encaminhados pelo médico otorrinolaringologista e/ou clínico geral. A avaliação audiológica constou de anamnese, audiometria tonal limiar (VA e VO) e logaudiometria, realizada por meio do audiômetro MA-41; timpanometria e pesquisa do reflexo acústico contra-lateral efetuadas por meio do imitanciômetro AZ-7R.

A partir dos dados obtidos, construíram-se gráficos representativos quanto aos sintomas relatados na anamnese, tipo e grau da perda, configuração da curva, timpanometria e reflexos acústicos. Estes dados foram comparados aos obtidos na literatura.

METODOLOGIA ESTATÍSTICA

O estudo da associação entre as diversas categorias estudadas e as comparações entre os sexos masculino e feminino foram realizados utilizando-se o teste de Goodman para contrastes entre e dentro de populações multinomiais (GOODMAN, 1964; GOODMAN, 1965).

Foram utilizadas letras minúsculas para indicar os resultados das comparações entre grupos fixada a categoria de resposta, e letras maiúsculas, nas comparações das categorias de respostas dentro do grupo. Para a interpretação das letras, deve-se proceder da seguinte maneira:

- I) duas proporções seguidas de pelo menos uma letra minúscula não diferem quanto aos respectivos grupos, na categoria de resposta em considerações;
- II) duas proporções seguidas de pelo menos uma letra maiúscula não diferem quanto às respectivas categorias de resposta, dentro do grupo em considerações.

Todas as conclusões, no presente trabalho, foram discutidas no nível de 5% de significância.

RESULTADOS E COMENTÁRIOS

Analisando a distribuição da amostra quanto ao sexo, não foi observada diferença estatística entre eles.

Nas TABELA 1 verificam-se os antecedentes e sintomas referidos pelos indivíduos da amostra de ambos os sexos:

TABELA 1: Antecedentes e sintomas referidos pelos indivíduos de ambos os sexos.

SINTOMAS	MASCULINO (%)	FEMININO (%)
Vertigem	11	15
Hipertensão	28	32
Diabetes	7	10
Desequilíbrio	11	12
Antecedentes familiares	8	9
Ruído	30	11
Distúrbios lipídicos	4	6
Alterações hormonais	1	5

Observa-se que no sexo masculino a maior incidência foi quanto ao ruído (58 indivíduos), seguido de hipertensão (55 indivíduos), vertigem (22 indivíduos). No sexo feminino, o sintoma mais referido foi o da hipertensão (93 indivíduos), seguido de vertigem (44 indivíduos), desequilíbrio (34 indivíduos), antecedentes familiares (26 indivíduos), distúrbios lipídicos (16 indivíduos) e alterações hormonais (15 indivíduos).

Verificou-se que a hipertensão frequentemente foi encontrada nos indivíduos idosos de ambos os sexos, porém exposição ao ruído foi mais comum no sexo masculino, fato que possivelmente tenha ocorrido pelo mercado de trabalho existente anteriormente, ou seja, numa fase produtiva da população avaliada, os homens eram mais expostos ao ruído, realidade que provavelmente modificar-se-á pela atual atuação feminina, em que cada vez mais a mulher insere-se em indústrias e empresas. Vale a pena lembrar que assim como a presbiacusia, a PAIR (perda auditiva induzida por ruído), também acomete muito mais as frequências agudas, preservando as frequências graves. Ambos os sexos referiram desequilíbrio e vertigem, o que pode ser explicado pelas mudanças senescentes do ouvido que contém o labirinto (órgão responsável pelo equilíbrio de nosso corpo). Segundo a literatura, todos esses fatores são agravantes da presbiacusia (HUNGRIA, 1987; RUSSO; SANTOS, 1991).

Nas TABELA 2 são apresentados os sintomas otológicos, referidos pelos pacientes.

JURCA, Ana
Paula Krempel et
al. Estudo do perfil
audiológico de
pacientes com
idade acima de 60
anos. *Salusvita*,
Bauru, v. 21, n. 1,
p. 51-58, 2002.

JURCA, Ana Paula Krempel et al. Estudo do perfil audiológico de pacientes com idade acima de 60 anos. *Salusvita*, Bauru, v. 21, n. 1, p. 51-58, 2002.

TABELA 2: Outros sintomas referidos ou não referidos em ambos os sexos

SINTOMAS	MASCULINO (%)		FEMININO (%)	
	REFERIDO	NÃO REFERIDO	REFERIDO	NÃO REFERIDO
Zumbido	70	20	64	20
Otalgia	11	42	15	42
Otorréia	7	35	5	34
Descamação	0	0	1	2
Prurido	12	3	15	2

Em ambos os sexos, o sintoma otológico mais referido foi o zumbido, seguido de otalgia, prurido, otorréia e descamação (em geral, esta é a ordem das queixas trazidas pelos pacientes no momento do exame audiológico) (BENEVIDES, 1997).

A seguir, verificam-se os achados audiológicos, que foram comparados entre si e entre os sexos.

TABELA 3: Proporção de resposta da perda auditiva segundo sexo dos participantes.

SEXO	Perda Auditiva				TOTAL
	Normal	Condutiva	Neurosensorial	Mista	
Masculino	0,006 a	0,057 a	0,810 a	0,127 a	158
	A	A	C	B	
Feminino	0,087 b	0,029 a	0,774 a	0,110 a	173
	A	A	C	B	

Na TABELA 3, observamos que em ambos os sexos a prevalência da perda auditiva foi do tipo neurosensorial, revelando diferença estatística quando comparada às demais. As patologias mistas foram as segundas de maior incidência e entre as condutivas e o perfil normal não observamos diferença significativa. Comparando os sexos, verificamos maior incidência de normalidade para o sexo feminino os demais tipos de perda foram semelhantes.

Nossos achados estão em concordância com a literatura, em que as descrições da fisiopatogenia da Presbiacusia referem-se a alterações na orelha interna e/ou vias auditivas centrais (HUNGRIA 1987, RUSSO; SANTOS 1991).

TABELA 4: Proporção de resposta da configuração da curva audiométrica segundo sexo dos participantes

SEXO	Configuração			TOTAL
	Ascendente	Descendente	Plana	
Masculino	0,006 a	0,943 b	0,051 a	158
	A	B	A	
Feminino	0,029 a	0,861 a	0,110 a	173
	A	C	B	

A configuração de maior prevalência (TABELA 4) foi descendente em ambos os sexos, o que está de acordo com os dados da literatura que refere maior perda nas frequências altas (RUSSO; SANTOS 1991). Entre a configuração ascendente e plana no sexo masculino não houve diferença, mas para o sexo feminino a plana foi mais incidente. Esse tipo de curva é mais comum nos comprometimentos metabólicos, o que acomete mais o sexo feminino (RUSSO, SANTOS 1991).

TABELA 5: Proporção de resposta dos tipos de curvas de impedânciometria segundo sexo dos participantes.

SEXO	Tipos de Curvas						TOTAL
	Tipo A	Tipo Ar	Tipo Ad	Tipo B	Tipo C	Perfuração	
Masculino	0,748 a	0,014 a	0,098 a	0,035 a	0,049 a	0,056 a	143
	C	A	B	A	A		
Feminino	0,778 a	0,049 a	0,043 a	0,056 a	0,056 a	0,019 a	162
	B	A	A	A	A		

Observamos que em ambos os sexos a prevalência do tipo de curva timpanométrica foi do “Tipo A” (TABELA 5), cuja configuração indica a normalidade ou a presença de patologias neurosensoriais como no caso da presbiacusia, estando os achados timpanométricos compatíveis com os audiométricos. As demais configurações timpanométricas observadas referem-se a casos esporádicos que apresentam alterações de orelha média concomitantes à Presbiacusia, sem, contudo, estabelecer uma relação direta entre elas; exceto nos casos de rigidez ou flacidez que podem acometer as estruturas da orelha externa e orelha média do indivíduo idoso.

JURCA, Ana Paula Krempel et al. Estudo do perfil audiológico de pacientes com idade acima de 60 anos. *Salusvita*, Bauru, v. 21, n. 1, p. 51-58, 2002.

JURCA, Ana Paula Krempel et al. Estudo do perfil audiológico de pacientes com idade acima de 60 anos. *Salusvita*, Bauru, v. 21, n. 1, p. 51-58, 2002.

TABELA 6: Proporção de resposta dos reflexos estapedianos segundo sexo dos participantes.

SEXO	Tipos de reflexos				TOTAL
	Normal	Recrutante	Adaptante	Ausente	
Masculino	0,308 a	0,448 b	0,000 a	0,245 a	143
	B	C	A	B	
Feminino	0,284 a	0,259 a	0,006 a	0,451 b	162
	B	B	A	C	

Observamos que houve uma diferença de incidência entre os sexos, pois no sexo masculino a maior ocorrência foi de indivíduos recrutantes seguido da normalidade e, por último, indivíduos com reflexos ausentes, enquanto que no sexo feminino a maior incidência foi de mulheres com reflexos ausentes seguidos da normalidade e, finalmente, o recrutamento (TABELA 6). Não encontramos na literatura compulsada dados para confrontarmos com os nossos.

CONCLUSÃO

Por meio desta pesquisa, verificamos que a caracterização das manifestações encontradas com maior incidência, dentre os 331 pacientes pesquisados na faixa etária acima de 60 anos, revelou similaridade quanto ao sexo, não evidenciando diferença estatística, a média de idade para o sexo masculino foi de 67 anos e para o sexo feminino foi de 69 anos.

Quanto aos antecedentes e aos sintomas referidos pelos pacientes, observamos diferença entre os sexos, sendo o ruído, a hipertensão, a vertigem e o desequilíbrio os mais presentes no sexo masculino; no sexo feminino, os mais presentes foram hipertensão, vertigem, desequilíbrio e ruído. Porém, o zumbido foi comum em ambos os grupos e apareceu como sintoma mais evidente.

Na audiometria, a prevalência foi de perda auditiva neurossensorial 81,0% e 77,4%, de configuração descendente 94,3% e 86,1%, para os sexos masculino e feminino, respectivamente.

Na imitanciometria, foi encontrado predomínio da curva tipo A, aproximadamente 75,0%, em ambos os sexos. Quanto ao reflexo contralateral, observamos uma diferença em relação ao sexo, sendo que no sexo masculino a maior incidência foi de recrutamento (44,8%) e no sexo feminino a prevalência foi de reflexos ausentes (45,1%).

Conclui-se que a diferença entre os sexos não foi significativa e que a maior ocorrência de perda auditiva no idoso é decorrente da presbiacusia, porém fatores ambientais e antecedentes pessoais frequentemente estão presentes.

REFRÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BENEVIDES, W. *Otorrinolaringologista*. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 1997.

BOONE, D. R.; PLANTE, E. *Comunicação Humana e seus Distúrbios*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

DAVIDSON, T. M. *Otorrinolaringologia: Cirurgia da Cabeça e Pescoço*. Rio de Janeiro: Roca, 1986.

GOODMAN, L. A. Simultaneous confidence intervals for contrasts among multinomial populations. *Annals of Mathematical Statistics*, v. 35, n. 2, p. 716-725, 1964.

GOODMAN, L. A. On simultaneous confidence intervals for multinomial proportions. *Technometrics*, v. 7, n. 2, p. 254-27, 1965.

GORDON-SALANT, S.; LANTZ, J.; FITZGIBBONS, P. Age effects on measures of hearing disability. *Ear Hear.*, v. 15, n. 3, p. 262-265, 1994.

HUNGRIA, H. *Otorrinolaringologia*. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1987.

KATZ, J. *Tratado de Audiologia Clínica*. 3. ed. São Paulo: Manole, 1989.

RUSSO, I. C. P. R.; SANTOS, T. M. *A Prática da Audiologia Clínica*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1991.

JURCA, Ana Paula Krempel et al. Estudo do perfil audiológico de pacientes com idade acima de 60 anos. *Salusvita*, Bauru, v. 21, n. 1, p. 51-58, 2002.