

Camila Zorzetto Carniel¹
Juliana Cristina Ferreira de Sousa²
Carla Dias da Silva²
Carla Aparecida de Urzedo
Fortunato-Queiroz²
Miguel Ângelo Hyppolito³
Patricia Leila dos Santos³

Descritores

Perda Auditiva
Presbiacusia
Qualidade de Vida
Idoso
Auxiliares de Audição

Keywords

Hearing Loss
Presbycusis
Quality of Life
Aged
Hearing Aids

Endereço para correspondência:

Patricia Leila dos Santos
Rua Ten. Catão Roxo, 2650, sala 32,
Monte Alegre, Ribeirão Preto (SP),
Brasil, CEP: 14051-140.
E-mail: plsantos@fmrp.usp.br

Recebido em: Janeiro 22, 2017

Aceito em: Abril 27, 2017

Implicações do uso do Aparelho de Amplificação Sonora Individual na qualidade de vida de idosos

Implications of using the Hearing Aids on quality of life of elderly

RESUMO

Objetivo: Avaliar, por meio de questionários padronizados, a qualidade de vida de idosos com deficiência auditiva diagnosticada que utilizam ou não a prótese auditiva (AASI) e de idosos sem queixa auditiva. **Método:** Trata-se de um estudo transversal, com amostra não probabilística, distribuída em três grupos divididos da seguinte forma: 30 idosos com perda auditiva diagnosticada e com indicação para uso do aparelho de amplificação sonora individual (AASI), mas que ainda não faziam uso da prótese; 30 idosos com deficiência auditiva que usavam o AASI; e 30 idosos sem queixa auditiva. Os participantes completaram um questionário que investigava dados sociodemográficos e familiares, o *Hearing Handicap Inventory for the Elderly Screening Version* (HHIE-S) e o *World Health Organization Quality of Life - versão breve* (WHOQOL-Breve). Além das análises descritivas dos dados, foram realizados testes para comparação dos três grupos, aplicando-se a análise de variância (ANOVA) e o teste *post hoc* de Bonferroni. **Resultados:** Os três grupos se diferenciaram significativamente em todos os domínios de qualidade de vida. O grupo de idosos com perda auditiva diagnosticada e com indicação para uso do AASI apresentou menores escores que o grupo de idosos com deficiência auditiva que usavam o AASI e que o grupo de referência. O grupo com AASI apresentou os melhores resultados de qualidade de vida. **Conclusão:** A perda auditiva afeta a qualidade de vida do idoso. O uso efetivo da prótese auditiva é benéfico a esta população, melhorando suas condições de vida e saúde.

ABSTRACT

Purpose: To evaluate through standardized questionnaires the quality of life of elderly people with hearing loss diagnosed with and without the use of hearing aids (HA) and elderly without hearing complaints. **Methods:** This is a cross-sectional study with non probabilistic sample, divided into three groups divided as follows: 30 elderly people with diagnosed hearing loss and indication for use of individual sound amplification devices (hearing aids), but have not yet made use of the prosthesis; 30 individuals with hearing impairment who used hearing aids and 30 elderly without hearing complaints. Participants completed a questionnaire investigating sociodemographic and family data, the Hearing Handicap Inventory for the Elderly Screening Version (HHIE-S) and the World Health Organization Quality of Life - Short version (WHOQOL-BREF). In addition to the descriptive analysis of the data were performed tests to compare the three groups by applying analysis of variance (ANOVA) and the Bonferroni post hoc test. **Results:** The three groups differed significantly in all domains of quality of life. The group of the elderly people with hearing loss diagnosed and with indication for the use of hearing aids presented lower scores and the group of the elderly with hearing disabilities that used the hearing aid and that the reference group. The AASI group presented the best quality of life results. **Conclusion:** The hearing loss affects the quality of life of the elderly. The effective use of hearing aid is beneficial to this population, improving their living and health conditions.

Trabalho realizado no Departamento de Neurociências e Ciências do Comportamento e no Departamento de Otorrinolaringologia, Oftalmologia e Cirurgia de Cabeça e Pescoço, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo – USP - Ribeirão Preto (SP), Brasil.

¹ Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo – USP - Ribeirão Preto (SP), Brasil.

² Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo – USP - Ribeirão Preto (SP), Brasil.

³ Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo – USP - Ribeirão Preto (SP), Brasil.

Fonte de financiamento: nada a declarar.

Conflito de interesses: nada a declarar.

INTRODUÇÃO

A partir de 1970, houve uma transformação no perfil demográfico brasileiro decorrente da redução das taxas de mortalidade, queda das taxas de natalidade e aumento da expectativa de vida da população, resultando no fenômeno do envelhecimento populacional. Em 1920, os idosos representavam 4,0% da população total do País; em 2010, 10,8% da população brasileira tinha 60 anos ou mais⁽¹⁾. Dados do IBGE apontam para um aumento de 23,8% do contingente populacional de idosos na década de 40 do século XXI. Com essa mudança na estrutura etária da população, o envelhecimento tem sido um tema amplamente estudado^(1,2).

Entretanto, o aumento da expectativa de vida e o envelhecimento populacional refletem também uma mudança do perfil de morbimortalidade, com o aumento de situações que necessitam de cuidados crônicos⁽³⁾.

O processo de envelhecimento é progressivo e degenerativo e caracteriza-se por menor eficiência funcional, que é inevitável e influenciada por fatores ambientais⁽⁴⁾. Há uma deterioração geneticamente programada e é determinada por regras biológicas, como os processos primários (quando e como o envelhecimento se inicia na vida de um indivíduo) e secundários (qualidade e estilo de vida, dieta calórica, atividades físicas), vinculados ao aumento da idade e ao controle pessoal⁽⁴⁾.

Assim, o idoso se depara com limitações físicas e incapacidades, necessitando de maiores cuidados⁽³⁾. Além de incapacidades físicas, são comuns déficits cognitivos e comportamentais, que resultam de um conjunto de alterações biológicas, bem como fatores neuropsiquiátricos, que também podem estar associados ao avanço da idade, como depressão e demência. É alto o índice de idosos que apresentam sintomatologia depressiva⁽⁵⁾.

No caso das funções sensoriais, com o envelhecimento, os cinco sentidos tornam-se menos eficientes, interferindo na segurança, atividades diárias e no bem-estar geral do indivíduo. Com relação à audição, ocorre uma diminuição da acuidade auditiva⁽⁴⁾.

Segundo Mattos e Veras⁽⁶⁾, no Brasil, os dados oriundos do Censo Demográfico apontam um total de 24,5 milhões de brasileiros com algum tipo de deficiência; desses, um total de 5,7 milhões são deficientes auditivos. Vários estudos apontam a prevalência da perda auditiva em idosos acima de 60 anos, quando comparados às demais faixas etárias^(7,8).

O envelhecimento natural das estruturas auditivas decorrentes do envelhecimento biológico é apontado como a principal causa de deficiência auditiva em idosos. Esta é chamada de presbiacusia⁽⁹⁾.

A presbiacusia é uma perda auditiva relacionada à idade e é caracterizada por uma perda do tipo neurossensorial progressiva bilateral e simétrica, decorrente da degeneração de estruturas do ouvido interno, que afeta principalmente as altas frequências, tornando a percepção dos sons da fala muito difícil, especialmente em ambientes ruidosos. É uma doença multifatorial, que envolve fatores ambientais e genéticos^(8,10). A perda dessa capacidade exerce um impacto bastante negativo

sobre a vida do idoso e diversos estudos associam a deficiência auditiva com o isolamento social, ansiedade, depressão e declínio cognitivo em idosos^(10,11).

Há relatos na literatura científica de que, aproximadamente, um terço dos idosos apresenta alguma dificuldade auditiva e, destes, apenas uma pequena parcela usa prótese auditiva. Entre os motivos indicados para o não uso do aparelho estão: achar que não precisa, não se acostumar e não ter dinheiro para comprar. Este último argumento pode decorrer do desconhecimento sobre o acesso à prótese via serviços públicos de saúde, mas as outras justificativas podem estar associadas ao estigma de usar uma prótese auditiva ou da lentidão do processo de diminuição da percepção auditiva⁽¹²⁾.

Por todas as consequências que a perda auditiva decorrente do envelhecimento acarreta para a vida do idoso, é inevitável que essa alteração interfira na sua qualidade de vida como um todo, podendo gerar frustrações pela inabilidade de compreender o que os familiares e amigos estão falando, sendo assim, se torna cômodo afastar-se das situações que requerem comunicação⁽¹³⁾.

Oliveira et al.⁽¹⁴⁾ relacionaram a perda auditiva em idosos com o declínio cognitivo e observaram que, quanto maior o grau da perda, maior o déficit cognitivo desses idosos. Deste modo, a identificação de idosos com perda auditiva que apresentam risco potencial de desenvolver alterações cognitivas torna-se fundamental, uma vez que o diagnóstico precoce possibilita a intervenção, evitando ou retardando, em alguns casos, o início do processo demencial ou sinais de depressão, diminuindo o estresse familiar, o risco de acidentes, o isolamento e consequente prejuízo da qualidade de vida do indivíduo idoso.

A indicação, seleção e adaptação do aparelho de amplificação sonora individual (AASI) precocemente, ou seja, imediatamente após o diagnóstico de uma perda auditiva, poderá contribuir para a prevenção do aumento do grau de perda auditiva e de outras alterações relacionadas às questões psicossociais da vida do indivíduo com esta alteração. Estudos apontam inúmeros benefícios aos idosos que fazem o uso da prótese auditiva, minimizando as dificuldades geradas pela perda⁽¹⁵⁾.

Por outro lado, o não uso de AASI, quando este é indicado, pode levar ao declínio cognitivo e mesmo culminar em demência, tendo como consequência a diminuição da capacidade funcional do idoso⁽¹²⁾.

Investigações sobre o impacto da deficiência auditiva relacionada ao envelhecimento na vida do idoso e os efeitos do uso de prótese auditiva sobre qualidade de vida e sintomas de humor podem contribuir na ampliação de conhecimentos sobre os aspectos psicossociais da presbiacusia e sua reabilitação, favorecendo a prática audiológica e a assistência integral ao idoso, proporcionando um envelhecimento saudável.

Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi avaliar a qualidade de vida de idosos comparando três grupos: com deficiência auditiva diagnosticada e indicação para uso de aparelho, mas ainda não protetizados, idosos usuários de AASI e idosos sem queixa auditiva.

MÉTODO

Um estudo transversal, com amostra não probabilística, distribuída em três grupos de participantes, foi realizado, com aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (Processo HCRP nº 7454/2013, CAAE 16526813.0.0000.5440). Todos os participantes tomaram conhecimento e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Os grupos foram formados com base em três condições: 30 idosos com perda auditiva diagnosticada e com indicação para uso do AASI, mas que ainda não faziam uso da prótese (Grupo Deficiência Auditiva - GDA); 30 idosos com deficiência auditiva que usavam o AASI (Grupo Deficiência Auditiva com AASI - GDAASI); e 30 idosos sem queixa auditiva (Grupo de Referência - GR).

Todos os participantes responderam a questionários padronizados que investigam dados sociodemográficos e familiares, o *Hearing Handicap Inventory for the Elderly Screening Version* (HHIE-S) e o *World Health Organization Quality of Life* - versão breve (WHOQOL-Breve), com o auxílio do pesquisador.

O HHIE-S é um instrumento de triagem de deficiência auditiva que fornece informações sobre a restrição de participação em atividades de vida diária (AVD) do indivíduo, decorrente da perda auditiva. É composto por dez perguntas, dividido em duas escalas (escala social/situacional e escala emocional, cada uma com cinco itens)⁽¹⁶⁾.

O WHOQOL Breve foi utilizado para avaliar a qualidade de vida dos indivíduos. É constituído por vinte e seis questões, das quais duas são gerais sobre qualidade de vida e as vinte e quatro restantes abordam quatro domínios: físico, psicológico, social e meio ambiente⁽¹⁷⁾.

Os participantes dos grupos com deficiência auditiva (GDA e GDAASI) foram recrutados no Ambulatório de Investigação e Reabilitação Auditiva (AIRA) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, a partir de indicações dos fonoaudiólogos dos serviços. A coleta de dados foi feita no próprio serviço, no dia da consulta.

Os participantes do Grupo de Referência (GR) foram recrutados na Associação de Professores Aposentados do Magistério Público do Estado de São Paulo (APAMPESP). O primeiro contato foi feito por via telefônica, a partir de

informações fornecidas pelo local, ou pessoalmente, em dias que os associados frequentam o local. A coleta foi realizada no local de preferência do participante.

O preenchimento dos instrumentos levou cerca de 40 minutos em todos os grupos. Além das análises descritivas dos dados, foram realizados testes para comparação dos três grupos, aplicando-se a análise de variância (ANOVA) e o teste *post hoc* de Bonferroni, com auxílio do SPSS 17.0, sendo considerado um nível de significância de 5% para todas as provas.

RESULTADOS

Os grupos se diferenciaram pela média de idade, sendo o GR formado por idosos mais novos e o GDA por mais velhos. A distribuição por gênero também foi diferente nos três grupos. Os grupos GDA e GDAASI apresentaram uma maioria de idosos com menor escolaridade (até 4º ano do Ensino Fundamental), enquanto o GR foi composto por idosos com nível superior completo. (Tabela 1)

A maioria dos participantes nos três grupos era aposentada e não realizava outras atividades de trabalho remunerado; declarou religião católica e pertencimento às classes econômicas B ou C.

A restrição da participação em AVD comprovou a diferenciação entre os três grupos, sendo que todos os participantes do GDA relataram uma percepção significativa de prejuízos auditivos e o GR não apresentou queixas quanto à audição. (Tabela 2)

No que tange à qualidade de vida, os três grupos se diferenciaram significativamente em todos os domínios. (Tabela 3)

O teste *post hoc* de Bonferroni (Tabela 4) indicou que o GDA se diferenciou do GDAASI, tanto nos domínios físico ($p < 0,001$), psicológico ($p < 0,001$), social ($p < 0,001$) e ambiental ($p < 0,001$) quanto na qualidade de vida em geral ($p < 0,001$). Também se diferenciou do GR quanto ao domínio psicológico ($p = 0,003$), ambiental ($p = 0,001$) e QV geral ($p = 0,014$). Em todas as comparações, os piores resultados de qualidade de vida foram para o GDA.

O GDAASI também se diferenciou do GR nos domínios físico ($p = 0,009$), psicológico ($p = 0,023$), social ($p < 0,001$) e quanto à QV geral ($p < 0,001$), sempre com melhores resultados para o GDAASI.

Tabela 1. Perfil sociodemográfico da amostra

Variável	GDA (N=30)		GDAASI (N=30)		GR (N=30)	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Média de idade em anos (\pm dp)	75,6(8,6)		72,9(7,8)		70(7,2)	
Gênero						
Feminino	14	46,7%	15	50%	24	80%
Masculino	16	53,3%	15	50%	6	20%

*Os dados socioeconômicos foram agrupados em A (A1 e A2), B (B1 e B2), C (C1 e C2) e D, sendo que nenhum participante foi classificado como classe E. Baseado em dados da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa⁽¹⁸⁾

Legenda: GDA = Grupo Deficiência Auditiva; GDAASI = Grupo Deficiência Auditiva em uso de AASI; GR = Grupo de Referência

Tabela 1. Continuação...

Variável	GDA (N=30)		GDAASI (N=30)		GR (N=30)	
	Freq.	%	Freq.	%	Freq.	%
Escolaridade						
Analfabeto/Fundamental incompleto (até 3ª)	10	33,3%	11	36,7%	0	0%
Até 4ª série completo	13	43,3%	9	30%	0	0%
Fundamental completo	1	3,3%	5	16,7%	0	0%
Médio completo	3	10%	4	13,3%	0	0%
Superior completo	3	10%	1	3,3%	30	100%
Situação conjugal						
Sem companheiro	13	43,3%	12	40%	19	63,3%
Com companheiro	17	56,7%	18	60%	11	36,7%
Situação ocupacional						
Trabalhando/realizando atividade ocupacional com remuneração	4	13,3%	2	6,7%	2	6,7%
Trabalhando/realizando atividade ocupacional sem remuneração	0	0%	0	0	2	6,7%
Aposentados	26	86,7%	27	90%	26	86,7%
Condição de moradia						
Sozinho	4	13,3%	3	10%	7	23,3%
Família	26	86,7%	27	90%	23	76,7%
Religião						
Católica	19	63,3%	22	73,3%	23	76,7%
Evangélica	4	13,3%	6	20%	4	13,3%
Espírita	3	10%	0	0%	3	10%
Outra	4	13,3%	2	6,7%	0	0%
Presença de doença crônica						
Sim	20	66,7%	22	73,3%	8	26,7%
Não	10	33,3%	8	26,7%	22	73,3%
Classificação econômica*						
Classe A	0	0%	1	3,3%	3	10%
Classe B	8	26,7%	15	50%	27	90%
Classe C	16	53,3%	12	40%	0	0%
Classe D	6	20%	2	6,7%	0	0%

*Os dados socioeconômicos foram agrupados em A (A1 e A2), B (B1 e B2), C (C1 e C2) e D, sendo que nenhum participante foi classificado como classe E. Baseado em dados da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa⁽¹⁸⁾

Legenda: GDA = Grupo Deficiência Auditiva; GDAASI = Grupo Deficiência Auditiva em uso de AASI; GR = Grupo de Referência

Tabela 2. Classificação obtida na escala do *handicap* auditivo (HHIE-S), conforme grupos

Classificação HHIE-S	GDA (n=30)		GDAASI (n=30)		GR (n=30)	
	Frequência	%	Frequência	%	Frequência	%
Sem percepção	0	0	22	73,3	30	100
Leve a moderada	0	0	7	23,3	0	0
Significativa	30	100	1	3,3	0	0

Legenda: GDA = Grupo Deficiência Auditiva; GDAASI = Grupo Deficiência Auditiva em uso de AASI; GR = Grupo de Referência

Tabela 3. Médias e desvios padrão dos resultados referentes à qualidade de vida (WHOQOL-breve) (N=90)

Domínios	GDA (N=30)	GDAASI (N=30)	GR (N=30)	F	p
	Média (±dp)	Média (±dp)	Média (±dp)		
Físico*	55,0 (9,0)	68,0 (8,3)	60,7(10,4)	14,917	0,000
Psicológico*	54,3(10,6)	71,4 (10,2)	63,8(11,6)	18,764	0,000
Social*	62,8(13,3)	81,4 (13,6)	63,3(18,0)	14,731	0,000
Ambiental*	57,1(10,1)	74,0 (12,9)	68,8(12,8)	15,608	0,000
Qualidade de vida geral*	57,3(7,4)	73,7 (8,6)	64,1(11,0)	24,311	0,000

*diferença significativa p<0,05

Legenda: GDA = Grupo Deficiência Auditiva; GDAASI = Grupo Deficiência Auditiva em uso de AASI; GR = Grupo de Referência

Tabela 4. Teste *post hoc* de Bonferroni para qualidade de vida

Variável dependente Domínios	(I) Grupo	(J) Grupo	Diferença média (I-J)	Erro Padrão	p	Intervalo de confiança 95% (limites)	
						Inferior	Superior
Físico	GDA	GDAASI	-12,976*	2,381	0,000	-18,789	-7,163
		GR	-5,714	2,381	0,056	-11,527	0,099
	GDAASI	GR	7,261*	2,381	0,009	1,449	13,075
		GDA	12,976*	2,381	0,000	7,163	18,790
	GR	GDAASI	-7,261*	2,381	0,009	-13,075	-1,449
		DA	5,714	2,381	0,056	-0,099	11,527
Psicológico	GDA	GR	-9,444*	2,794	0,003	-16,264	-2,624
		GDAASI	-17,083*	2,794	0,000	-23,904	-10,263
	GDAASI	GR	7,639*	2,794	0,023	0,819	14,459
		GDA	17,083*	2,794	0,000	10,263	23,904
	GR	GDAASI	-7,639*	2,794	0,023	-14,459	-0,819
		GDA	9,444*	2,794	0,003	2,624	16,265
Social	GDA	GR	-0,556	3,901	1,000	-10,080	8,968
		GDAASI	-18,611*	3,901	0,000	-28,135	-9,087
	GDAASI	GR	18,056*	3,901	0,000	8,532	27,580
		GDA	18,611*	3,901	0,000	9,087	28,135
	GR	GDAASI	-18,056*	3,901	0,000	-27,580	-8,532
		GDA	0,556	3,901	1,000	-8,968	10,080
Ambiental	GDA	GR	-11,667*	3,093	0,001	-19,218	-4,116
		GDAASI	-16,875*	3,093	0,000	-24,426	-9,324
	GAASI	GR	5,208	3,093	0,287	-2,343	12,759
		GDA	16,875*	3,093	0,000	9,324	24,426
	GR	GDAASI	-5,208	3,093	0,287	-12,759	2,342
		GDA	11,667*	3,093	0,001	4,116	19,218
QV geral	GDA	GR	-6,845*	2,361	0,014	-12,608	-1,083
		GDAASI	-16,386*	2,361	0,000	-22,149	-10,624
	GDAASI	GR	9,541*	2,361	0,000	3,779	15,304
		GDA	16,386*	2,361	0,000	10,624	22,149
	GR	GDAASI	-9,541*	2,361	0,000	-15,304	-3,779
		GDA	6,845*	2,361	0,014	1,083	12,608

*nível de significância $p < 0,05$ **Legenda:** GDA = Grupo Deficiência Auditiva; GDAASI = Grupo Deficiência Auditiva em uso de AASI; GR = Grupo de Referência; QV = qualidade de vida

DISCUSSÃO

O presente estudo se propôs a avaliar a qualidade de vida comparando três grupos de idosos (com deficiência auditiva diagnosticada e indicação para uso de aparelho; com deficiência auditiva em uso de AASI; e um grupo de referência).

A deficiência auditiva não apenas limita a capacidade de percepção e discriminação dos sons, mas influi diretamente na capacidade de compreensão da linguagem, afetando a capacidade de socialização de uma pessoa e sua família⁽¹⁰⁾. Ela pode gerar um transtorno social e psicológico, que influencia as relações interpessoais e de comunicação, privando o indivíduo do convívio com familiares e amigos, levando ao isolamento e comprometendo sua qualidade de vida⁽¹⁹⁾.

Os resultados reafirmam os achados de outros estudos, que a deficiência auditiva prejudica a qualidade de vida, podendo até aumentar a prevalência de demência entre os idosos⁽¹²⁾, uma vez que o grupo de referência apresentou escores mais altos em todos os domínios da qualidade de vida, quando comparado ao grupo com deficiência sem uso de aparelho, com diferenças

significativas para os domínios psicológico, ambiental e para a qualidade de vida em geral.

Por outro lado, no entanto, chama a atenção o fato de que o grupo de participantes com uso de AASI apresentou os melhores resultados em todos os domínios quando comparado aos outros dois grupos. Isto coloca em destaque a importância do uso de AASI. É possível que o desconforto e prejuízos causados pela deficiência auditiva sejam vivenciados de forma tão intensa que voltar a ouvir resgata sobremaneira a qualidade de vida e, possivelmente, leva a uma forma mais positiva de colocar-se diante da vida e de outros problemas de saúde.

É preciso considerar que estudos mostram que a incidência de diminuição da qualidade de vida é frequente entre idosos^(3,20,21), com e sem incapacidades, entretanto, os resultados do presente estudo evidenciam que esta dimensão está muito mais afetada em idosos com deficiência auditiva que não estão ainda fazendo uso de AASI.

Alguns estudos demonstraram que a implantação de um programa de reabilitação auditiva e o uso de aparelhos auditivos podem, além de minimizar as reações psicossociais, melhorar a qualidade de vida dos idosos^(12,15,22).

No que tange à diferença entre o GDAASI e o GR, vale considerar que, em parte, elas podem ser explicadas pela diferença no perfil dos dois grupos. O GR apresenta maior número de idosos que moram sozinhos e não têm companheiros e de maioria feminina, duas condições que favorecem o aparecimento de sentimentos negativos e podem influenciar a percepção pessoal de saúde e qualidade de vida. Neste sentido, também, autores apontaram que a mulher enfrenta a viuvez de forma diferente do homem, sendo menos propensa a buscar uma nova união, o que pode ser um fator contribuinte para quadros depressivos. Já os homens, geralmente, casam-se novamente⁽¹⁹⁾. Pode-se inferir que, mesmo aqueles que nunca tiveram um companheiro estejam mais vulneráveis à depressão e conseqüente diminuição de qualidade de vida, lembrando que mulheres com idade avançada tendem a ser mais propensas a ter depressão⁽²³⁾.

Por outro lado, o GR foi formado por pessoas com nível de escolaridade alto, o que tende a influenciar positivamente a qualidade de vida. Alguns estudos sobre a qualidade de vida em idosos apontam que baixos níveis de escolaridade estão relacionados a baixos níveis de qualidade de vida^(24,25). Isto poderia justificar os menores escores em qualidade de vida do GDA, mas não os melhores resultados do GDAASI.

Diante desses resultados é possível inferir que o uso de AASI favoreceu melhores resultados para esses idosos, pois a melhora na participação das AVDs (indicada pelo HHIE-S) facilita a comunicação e relações interpessoais no ambiente em que estão inseridos, melhorando assim sua qualidade de vida.

Tal constatação destaca a importância da atenção à audição na assistência à saúde do idoso, especialmente considerando-se a alta prevalência de deficiência auditiva nesta faixa etária⁽⁹⁾. Arelado a esta ideia, é necessário que haja agilidade no processo entre a avaliação e a reabilitação de modo a minimizar as conseqüências da deficiência.

Ao considerar o perfil da amostra deste estudo, é importante lembrar que os grupos estudados se diferenciaram não apenas pela deficiência auditiva, mas também com relação à distribuição quanto a idade, gênero, escolaridade, doença crônica do idoso e classe socioeconômica. O GR teve um perfil mais jovem (média de 70 anos, enquanto, no GDA, a média foi de 75 anos e, no GDAASI, foi de 73 anos), com maior concentração de mulheres (80%, comparado com 46,7% no GDA e 50% no GDAASI); todas com ensino superior (enquanto no GDA e GDAASI predominaram idosos analfabetos ou que frequentaram até a quarta série do ensino fundamental); com menor ocorrência de doença crônica (27% no GR, comparado com 66,7% no GDA e 73,3% no GDAASI); distribuindo-se entre as classes A e B (enquanto no GDA e GDAASI os idosos se distribuíram entre as classes B, C e D).

A maior ocorrência de doenças crônicas no GDA e GDAASI poderia ser justificada pela associação frequente entre baixa escolaridade e maior incidência de problemas crônicos⁽²⁶⁾. Ainda, estas duas variáveis (escolaridade e doença crônica) poderiam explicar a diminuição de qualidade de vida, o que, entretanto, não ocorreu para o GDAASI, que apresentou escores de qualidade de vida maiores que os demais grupos.

Apesar da diferença entre os grupos com deficiência auditiva e o GR, o perfil do GDA e GDAASI corresponde ao apresentado

por outros autores, que apontam maior ocorrência da deficiência auditiva entre idosos acima de 70 anos⁽⁸⁾, como também maior prevalência do problema entre homens⁽²⁷⁾.

É importante lembrar aqui que o critério para inclusão no grupo controle era não apresentar queixa auditiva. Uma das limitações quanto aos resultados deste estudo reside exatamente no fato de que o grupo controle foi formado a partir do autorrelato da dificuldade auditiva. Entretanto, estudos mostram que a percepção da restrição na participação em AVDs é uma medida aceitável para triagem da perda auditiva⁽¹⁶⁾.

Rosis et al.⁽¹⁶⁾, em um estudo que teve como objetivo investigar a especificidade e sensibilidade do questionário HHIE-S, verificaram que este é um bom instrumento de triagem, com alta sensibilidade e especificidade, para ser usado em populações que não tenham, obrigatoriamente, queixas relacionadas à audição, como é o caso do GR neste estudo.

Calais et al.⁽²⁸⁾, em um estudo que teve como objetivo investigar as queixas e as preocupações otológicas de indivíduos idosos, avaliaram 50 idosos com configuração audiométrica descendente simétrica e verificaram que a queixa de perda auditiva esteve presente em grande parte da amostra (75% dos idosos), confirmando que o autorrelato é uma medida válida para perda auditiva. O HHIE-S tem sido frequentemente utilizado para verificar a restrição de participação nas AVDs em diferentes estudos que investigam a perda auditiva referida em idosos^(29,30).

Apesar das limitações descritas acima, este trabalho apresentou resultados importantes que fortalecem a necessidade de ampliar o acesso à reabilitação auditiva entre idosos, bem como o alcance das informações a respeito das conseqüências da deficiência auditiva para a vida dos idosos e sobre onde procurar auxílio, haja vista a melhora significativa na qualidade de vida apontada pelo grupo que já passou pela intervenção fonoaudiológica (uso de AASI).

CONCLUSÃO

A perda auditiva afeta a qualidade de vida do idoso, entretanto, idosos com deficiência auditiva protetizados com AASI apresentam bons resultados quanto à qualidade de vida, com melhoras em suas condições de vida e saúde, sugerindo que a protetização pode ter um impacto importante e positivo no processo de envelhecimento como um todo.

REFERÊNCIAS

1. Miranda GMD, Mendes ACG, Silva ALA. Population aging in Brazil: current and future social challenges and consequences. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2016;19(3):507-19. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-98232016019.150140>.
2. Berlezi EM, Farias AM, Dallazen F, Oliveira KR, Pillatt AP, Fortes CK. Analysis of the functional capacity of elderly residents of communities with a rapid population aging rate. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2016;19(4):643-52. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-98232016019.150156>.
3. Giacomini KC, Firmo JOA. Old age, disability and care in public health. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2015;20(12):3631-3640. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152012.11752014>.
4. Ribeiro A. Aspectos biológicos do envelhecimento. In: Russo ICP. *Intervenção fonoaudiológica na terceira idade.* Rio de Janeiro: Livraria e Editora Revienter; 2004. p. 1-11.

5. Chaves ECL, Paulino CF, Souza VHS, Mesquita AC, Carvalho FS, Nogueira DA. Quality of life, depressive symptoms and religiosity in elderly adults: a cross-sectional study. *Texto Contexto Enferm*. 2014;23(3):648-55. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072014001000013>.
6. Mattos LC, Veras RP. The prevalence of hearing loss in an elderly population in Rio de Janeiro: a cross-sectional study. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2007;73(5):654-9. PMID:18094807. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-72992007000500011>.
7. Jardim DS, Maciel FJ, Lemos SMA. Epidemiological profile of a hearing-impaired population. *Rev CEFAC*. 2016;18(3):746-57. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-021620161833115>.
8. Crispim KGM, Ferreira AP. Prevalence of self-reported hearing loss and associated risk factors among the elderly in Manaus: a population-based study. *Rev CEFAC*. 2015;17(6):1946-56. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-021620151764114>.
9. Paiva KM, Cesar CLG, Alves MCGP, Barros MBA, Carandina L, Goldbaum M. Aging and self-reported hearing loss: a population-based study. *Cad Saude Publica*. 2011;27(7):1292-300. PMID:21808814. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2011000700005>.
10. Fischer N, Weber B, Riechelmann H. Presbycusis: age related hearing loss. *Laryngo-Rhino-Otol*. 2016;95(7):497-510. PMID:27392191. <http://dx.doi.org/10.1055/s-0042-106918>.
11. Contrera KJ, Betz J, Deal JA, Choi JS, Ayonayon HN, Harris T, et al. Association of hearing impairment and emotional vitality in older adults. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2016;71(3):400-4. PMID:26883806. <http://dx.doi.org/10.1093/geronb/gbw005>.
12. Cruz MS, Lima MCP, Santos JLF, Duarte YAO, Lebrão ML, Ramos-Cerqueira ATA. Hearing aids use among elderly: SABE study: health, well-being and aging survey. *Audiol Commun Res*. 2013;18(2):133-42. <http://dx.doi.org/10.1590/S2317-64312013000200012>.
13. Russo ICP. Distúrbios da audição: a presbiacusia. In: Russo ICP. *Intervenção fonoaudiológica na terceira idade*. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Revinter; 2004. p. 51-82.
14. Oliveira IS, Etcheverria AK, Olchik MR, Gonçalves AK, Seimetz BM, Flores LS, et al. Hearing aids use among elderly: association with gender, age and cognitive performance. *Rev CEFAC*. 2014;16(5):1463-70. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0216201416113>.
15. Fonseca FC, Iório MCM. Hearing aids dispensed by sus and quality of life. *Rev CEFAC*. 2014;16(3):768-78. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-021620143413>.
16. Rosis ACA, Souza MRF, Iório MCM. Questionnaire Hearing Handicap Inventory for the Elderly: Screening version (HHIE-S): sensitivity and specificity study. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2009;14(3):339-45. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-80342009000300009>.
17. Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Application of the Portuguese version of the abbreviated instrument of quality life WHOQOL-bref. *Rev Saude Publica*. 2000;34(2):178-83. PMID:10881154. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910200000200012>.
18. ABEP: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa. Critério de classificação econômica Brasil 2012. São Paulo: ABEP; 2012 [citado em 2017 Jan 22]. Disponível em: <http://www.abep.org/novo/index.htm>
19. Ribas A, Kozłowski L, Almeida G, Marques JM, Silvestre RAA, Mottecy CM. Quality of life: comparing results in elderly with and without presbycusis. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2014;17(2):353-62. <http://dx.doi.org/10.1590/S1809-98232014000200012>.
20. Teixeira AR, Almeida LG, Jotz GP, Barba MC. Qualidade de vida de adultos e idosos pós adaptação de próteses auditivas. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2008;13(4):357-36. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-80342008000400010>.
21. Chaves ECL, Paulino CF, Souza VHS, Mesquita AC, Carvalho FS, Nogueira DA. Quality of life, depressive symptoms and religiosity in elderly adults: a cross-sectional study. *Texto Contexto Enferm*. 2014;23(3):648-55. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072014001000013>.
22. Silva RBG, Almeida LP. Hearing prostheses for elderly: psychosocial features, adaptation and quality of life. *Interações (Campo Grande)*. 2016;17(3):463-74. [http://dx.doi.org/10.20435/1984-042X-2016-v.17-n.3\(09\)](http://dx.doi.org/10.20435/1984-042X-2016-v.17-n.3(09)).
23. González ACT, Ignácio ZM, Jornada LK, Réus GZ, Abelaira HM, Santos MAB, et al. Depressive disorders and comorbidities among the elderly: a population-based study. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2016;19(1):95-103. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2016.14210>.
24. Conde-Sala JL, Portellano-Ortiz C, Calvo-Pexas L, Garre-Olmo J. Quality of life in people aged 65+ in Europe: associated factors and models of social welfare-analysis of data from the SHARE project (Wave 5). *Qual Life Res*. 2017;26(4):1059-70. PMID:27766517. <http://dx.doi.org/10.1007/s11136-016-1436-x>.
25. Camelo LV, Giatti L, Barreto SM. Health related quality of life among elderly living in region of high vulnerability for health in Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil. *Rev Bras Epidemiol*. 2016;19(2):280-93. PMID:27532752. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-54972016000200006>.
26. Pimenta FB, Pinho L, Silveira MF, Botelho ACC. Factors associated with chronic diseases among the elderly receiving treatment under the Family Health Strategy. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2015;20(8):2489-2498. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015208.11742014>.
27. Gresele ADP, Costa MJ. Frequency compression and speech recognition in elderly people. *Audiol Commun Res*. 2014;19(3):310-20. <http://dx.doi.org/10.1590/S2317-643120140003000016>.
28. Calais LL, Borges ACLC, Baraldi GS, Almeida LC. Otological complaints and concerns and communication difficulties of aged individuals. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2008;13(1):12-1. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-80342008000100005>.
29. Chiossi JSC, Roque FP, Goulart BNG, Chiari BM. Impacto das mudanças vocais e auditivas na qualidade de vida de idosos ativos. *Ciênc. Saúde Coletiva*. 2014;19(8):3335-42. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014198.07642013>.
30. Campos PD, Bozza A, Ferrari DV. Hearing aid handling skills: relationship with satisfaction and benefit. *CoDAS*. 2014;26(1):10-6. PMID:24714854. <http://dx.doi.org/10.1590/S2317-17822014.001-0003>.

Contribuição dos autores

CZC e JCFS participaram da concepção e planejamento do trabalho e todas as etapas de realização da pesquisa e construção do manuscrito, bem como da revisão final do mesmo; CDS e CAUFQ participaram da coleta de dados, construção e revisão do manuscrito; MAH colaborou na análise de dados e participou da construção e revisão geral do manuscrito; PLS participou da concepção do trabalho, orientou todas as etapas de realização da pesquisa e construção do manuscrito, bem como colaborou na revisão final do mesmo.