

PRESBIACUSIA: IMPACTO SOCIAL

PRESBYCUSIS: SOCIAL IMPACT

Filipa Oliveira Melo Correia¹, Sofia Margarida Marques de Paiva²

Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

Correspondência

Morada: Serviço de Otorrinolaringologia do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

Praceta Professor Mota Pinto 3000-075 Coimbra, Portugal

Telefone: 00351239 440450

Correio eletrónico: otorrino@huc.min-saude.pt

¹Aluna do 6º ano do Mestrado Integrado em Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Portugal.

Correio eletrónico: filipa_correi@hotmail.com

²Assistente da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, Portugal; Assistente Hospitalar Otorrinolaringologia do Centro Hospitalar da Universidade de Coimbra.

Correio eletrónico: sofpaiva@gmail.com

RESUMO

Introdução: A presbiacusia é uma condição cada vez mais prevalente nos dias-de-hoje devido ao envelhecimento progressivo da população, constituindo a causa mais frequente de hipoacusia no idoso. Trata-se de uma patologia que afeta a comunicação e o ajuste social, levando a repercussões significativas a nível emocional, com rebato importante na qualidade de vida do doente. Na ausência de tratamento, as consequências podem ser graves, destacando-se a maior incidência de depressão e demência. Contudo, apenas uma minoria destes indivíduos adere às soluções de reabilitação auditiva atualmente disponíveis, por diversos fatores.

Objetivos: Precisar o número de doentes seguidos no Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC) por presbiacusia e determinar que percentagem destes utiliza prótese auditiva. Apreciar o impacto emocional da presbiacusia na qualidade de vida destes doentes.

Métodos: Analisámos todos os processos clínicos do serviço de Otorrinolaringologia (ORL) do CHUC desde 2010. Paralelamente, aplicámos a versão portuguesa do questionário *Hearing Handicap Inventory for the Elderly* (HHIE) a 50 destes doentes, contabilizando apenas as 13 questões referentes à vertente emocional.

Resultados: Contabilizámos um total de 2643 indivíduos com diagnóstico de presbiacusia corroborado por audiograma tonal típico. Apenas 3,14% utilizam prótese auditiva, dos quais 67,45% são do sexo feminino. A análise dos questionários revelou que 68% dos indivíduos apresenta rebato emocional na sua qualidade de vida, com 47% dos mesmos a admitir um impacto emocional grave.

Conclusões: Apesar da elevada prevalência de indivíduos com presbiacusia seguidos no CHUC, somente uma diminuta parte destes recorre ao uso de prótese auditiva, sendo a sua utilização substancialmente superior no sexo feminino. Cerca de dois terços dos indivíduos apresentaram repercussões emocionais na sua qualidade de vida. No que toca ao impacto

emocional, verificou-se que este surge em maior proporção nos indivíduos do sexo feminino, e nos indivíduos com idade superior a 75 anos. Apesar destes resultados, não foi atingida significância estatística para comparação de impacto entre sexos e faixas etárias.

Palavras-Chave: Presbiacusia, surdez neurossensorial, envelhecimento, impacto emocional, qualidade de vida.

ABSTRACT

Introduction: Presbycusis is a condition more and more prevalent nowadays due to progressive aging of the population, being this, the most frequent cause of hypocusis in the elderly. It is a pathology that affects communication and social adjustment, leading to significant emotional consequences with an important impact in patients' quality of life. When untreated the consequences may be severe, with special focus to the increased incidence of depression and dementia. However, only a minority of these patients seem to adhere to the solutions available for audiological rehabilitation due to various factors.

Objectives: To specify the number of patients followed at Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC) due to presbycusis and to determine what percentage of those uses hearing aids. Simultaneously, we aim to assess the emotional impact of presbycusis on the quality of life of those patients.

Methods: We analyzed all clinical files present in the department of Otorhinolaryngology (ORL) dating from 2010 onwards. Simultaneously, we administered a questionnaire to 50 of these patients. The questions composing this questionnaire were selected from the Hearing Handicap Inventory for the Elderly (HHIE) Portuguese short version, containing only the 13 questions that concerned the emotional impact.

Results: We obtained a total of 2643 individuals diagnosed with presbycusis corroborated by a typical tonal audiogram. Only 3.14% use hearing aids, of which 67.45% are female. Analysis of the questionnaires showed that 68% of the individuals present emotional consequences in their quality of life, with 47% of these admitting a severe emotional impact.

Conclusions: Despite the high prevalence of individuals with presbycusis in CHUC, only a small number of these use hearing aids, being this use substantially higher in females. Two thirds of the patients reported emotional repercussions in their quality of life. There were no statistically significant differences found between sexes or age groups, although there seemed

to exist a greater proportion of patients who reported emotional impact amongst women and patients who were 75 or more years old.

Key words: Presbycusis, sensorineural deafness, aging, emotional impact, quality of life.

ABREVIATURAS

CHUC - Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

EUA - Estados Unidos da América

HHIE - *Hearing Handicap Inventory for the Elderly*

ORL – Otorrinolaringologia

INTRODUÇÃO

A prevalência de alterações degenerativas aumenta significativamente com o avançar da idade. Estas alterações manifestam-se em todos os sistemas orgânicos, onde, entre outros, se destacam os órgãos dos sentidos – síndrome de desaferenciação. Neste campo, a perda de audição constitui, sem dúvida, uma das mais devastadoras experiências, comprometendo a principal forma de relação entre seres humanos: a comunicação. Quando não tratadas, estas alterações acarretam consequências, verificando-se, com o passar do tempo, o surgimento de sequelas do foro emocional, social e ocupacional (1–3).

Atualmente, a deterioração da acuidade auditiva é uma das condições crônicas mais comuns em todo o mundo que, com o aumento da esperança média de vida, tem visto a sua prevalência aumentar progressivamente. (4) Embora estes números variem consideravelmente de uma área geográfica para outra, nos Estados Unidos da América (EUA), a presbiacusia surge como a terceira patologia crônica mais comum, estimando-se afetar 25-40% dos adultos com mais de 65 anos de idade e cerca de 80% dos indivíduos com mais de 85 anos, com maior incidência sobre o sexo masculino. (5,6) Em termos globais, a surdez neuro-sensorial ligeira a moderada afeta cerca de 23-33% da população, permanecendo não tratada num número significativo de casos. (5)

Por definição, a presbiacusia corresponde a uma surdez bilateral, simétrica, lentamente progressiva e, na maioria das vezes, de origem neuro-sensorial. (1,7,8) Trata-se de uma doença multifatorial, influenciada por fatores genéticos e ambientais, com destaque para o ruído, fármacos, bem como algumas patologias crônicas como a insuficiência renal, a diabetes e hipovitaminoses. (9) O estudo da sua fisiopatologia permite-nos obter uma melhor compreensão das alterações que estão na base deste processo, bem como identificar as suas repercussões na qualidade de vida do indivíduo idoso. Com a idade, estabelecem-se alterações degenerativas no ouvido interno, mais marcadas sobre as células ciliadas externas na base da

cóclea, traduzindo-se por perda da capacidade auditiva para as frequências sonoras agudas. Verifica-se também um compromisso no reconhecimento do discurso, relacionado com a deterioração das células do gânglio espiral da base da cóclea, justificando as afirmações, por parte do idoso, de que apesar de ouvir, não é capaz de destringir as palavras do discurso oral, constituindo esta a sua principal queixa. (10)

Do ponto de vista clínico, é possível distinguir três fases principais de acordo com a gravidade do déficit auditivo: numa primeira instância, verifica-se perda discreta para os sons mais agudos, mas sem tradução clínica perceptível; num segundo momento estabelece-se a surdez social, com perda marcada para frequências de 500, 1000, 2000 e 4000 Hz, com uma intensidade superior a 30 dB; finalmente, a última fase será responsável pelo isolamento social do idoso, acompanhando a perda auditiva já superior a 50-60 dB e comprometendo fortemente a comunicação oral. (11)

Vários estudos têm demonstrado o impacto significativo que a hipoacusia moderada a severa exerce na qualidade de vida e no bem-estar geral do indivíduo idoso, com forte associação à depressão e ao isolamento, especialmente nos doentes com idade inferior a 70 anos, em virtude da privação do estatuto social normalmente exercido por esta faixa etária. (5) Do ponto de vista emocional, além das síndromes depressivas e do isolamento social, desenvolve-se um conjunto de sentimentos negativos, como frustração, embaraço ou culpa, pela incapacidade de comunicar eficazmente, sobretudo dentro do seio familiar.(7) Observa-se ainda, em muitos casos, o surgimento ou agravamento de defeitos cognitivos, bem como falta de interesse e indiferença progressiva perante o meio envolvente, verificando-se que, numa grande porção dos casos, o indivíduo não reconhece o seu déficit auditivo nem os problemas que dele advêm. (11) No entanto, nem todos os indivíduos idosos com presbiacusia terão necessariamente consequências a nível social ou emocional - complicações não auditivas - que dificultem o seu papel na sociedade, ou seja, *hearing handicap*.(1) Este

conceito revela-se de grande importância, uma vez que a sua existência constitui um elemento chave na procura de ajuda para a hipoacusia e na instituição de medidas de reabilitação auditiva. (12) De facto, apesar das limitações na qualidade de vida que advêm da perda de audição e dos avanços que se têm verificado no desenvolvimento dos aparelhos auditivos, o número de indivíduos que permanece por tratar é considerável. Nos EUA, menos de 15% dos adultos com idade igual ou superior a 50 anos, com défice auditivo clinicamente significativo, utilizam prótese auditiva (13–15), panorama semelhante ao do Reino Unido, onde cerca de 80% dos adultos entre os 55 e 74 anos que beneficiariam deste método reabilitativo não o utilizam. Várias são as razões apontadas por alguns autores que se debruçaram sobre esta matéria, nomeadamente a dificuldade em manusear o aparelho e de o colocar corretamente, o receio de o perder, a dificuldade em lidar com o ruído decorrente da amplificação do som, o não reconhecimento do défice auditivo, a idade avançada, bem como a negligência perante a sua própria saúde. Além disso, o estigma sociocultural que existe em relação a estes indivíduos constitui um obstáculo bastante limitativo da sua utilização. (16,17)

No que respeita à associação entre hipoacusia e demência têm sido realizadas várias pesquisas. De acordo com estes estudos, as alterações da memória e défices funcionais precedem o diagnóstico de demência em 7 e 3 anos, respetivamente, não tendo a verdadeira etiologia sido ainda identificada. O papel da hipoacusia na deterioração da capacidade cognitiva é sugerido em vários estudos, que demonstram que, perante condições onde a perceção auditiva é difícil, como ocorre em ambientes ruidosos, os recursos cognitivos são mais direcionados para processar o sinal auditivo, em detrimento de outros processos cognitivos como, por exemplo, a memória de trabalho. (18) Uma hipótese apontada refere a existência de uma relação entre o isolamento social progressivo, decorrente da perda auditiva, e a degradação da saúde e das capacidades funcionais. Outros artigos sugerem que a disfunção mitocondrial progressiva pode explicar tanto a perda auditiva como o declínio cognitivo. (19)

Embora a deterioração da função auditiva periférica seja a primeira manifestação da doença, a disfunção do processamento a nível central torna-se verdadeiramente significativa apenas nas fases mais tardias. (18) De modo semelhante, diferentes estudos relacionam a presbiacusia com a depressão, cuja gravidade será tanto maior quanto mais deteriorada estiver a audição. Embora não tenha ainda sido estabelecida uma relação causa-efeito segura, a verdade é que a sua prevalência é elevada nos indivíduos com presbiacusia, variando conforme a área do globo. Esta associação parece-se relacionar com as consequências emocionais que advêm da perda de audição, nomeadamente da perda da autoestima, do sentimento de exclusão e do isolamento social que se instala progressivamente graças às dificuldades sentidas pelo idoso no que respeita às suas relações interpessoais e com o meio envolvente. (9)

Com base nos dados apresentados, o presente estudo tem como objetivos relatar e dar a conhecer o número de doentes com surdez neuro-sensorial seguidos em consulta externa de Otorrinolaringologia (ORL) do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC), bem como o número de doentes que utiliza prótese auditiva, caracterizando-os segundo idade e sexo. Simultaneamente, pretende-se fazer uma análise do rebote emocional da presbiacusia através da análise dos dados obtidos pela aplicação do questionário *Hearing Handicap Inventory for the Elderly* (HHIE) a realizar em ambiente de consulta.

MATERIAIS E MÉTODOS

População em estudo

O presente estudo foi realizado à população de doentes seguidos em consulta externa de ORL no CHUC, através da análise dos processos clínicos referentes ao período temporal decorrido entre 2010 a 2014. A colheita dos dados foi realizada entre Outubro de 2013 e Julho de 2014, com elaboração de um registo integrado com nome, sexo e número de processo do doente, bem como indicação se este é, ou não, utilizador de prótese auditiva.

Com o objetivo de selecionar apenas indivíduos com presbiacusia, foram considerados exclusivamente os audiogramas tonais típicos, isto é, os que apresentavam diminuição da acuidade auditiva para as frequências mais altas, com concomitante exclusão rigorosa de qualquer outra causa passível de justificar o défice auditivo. Os critérios de exclusão incluíram, por um lado, patologias congénitas, como a aplasia da cóclea, a síndrome da rubéola congénita e a infeção congénita por citomegalovírus e, por outro, condições adquiridas, nomeadamente o traumatismo crânio-encefálico, a exposição prolongada ao ruído/trauma acústico, neoplasia, surdez súbita e os fármacos ototóxicos. Foram igualmente excluídas situações de natureza inflamatória, bem como a patologia do foro psiquiátrico.

Questionário

Foi aplicado um questionário (*anexo 1*) a 50 destes doentes em ambiente de consulta de ORL no CHUC, durante o mesmo período de tempo, salvaguardando as normas éticas e de confidencialidade previstas na lei. Nenhum dos doentes era portador de prótese auditiva.

O questionário utilizado (*HHIE - Portuguese short version*) permite-nos avaliar a perceção que o indivíduo tem das alterações sociais e emocionais decorrentes do seu défice auditivo. No entanto, sendo este estudo dirigido somente à avaliação da vertente emocional da

presbiacusia, foram selecionadas apenas as 13 questões referentes ao tema. O *score* foi adaptado ao número de perguntas, com valores possíveis compreendidos entre 0 e 52 pontos. Como hipóteses de resposta a cada uma das questões, os doentes dispunham de “SIM”, “ÀS VEZES” e “NÃO”, correspondendo, respetivamente, a 4, 2 e 0 pontos. Após soma, os resultados foram classificados nas seguintes três categorias: sem impacto emocional (0 a 8 pontos); impacto emocional ligeiro (10-22 pontos) e impacto emocional grave (24 a 52 pontos). Os critérios utilizados para inclusão dos doentes que responderam ao questionário consistiram em quatro itens, designadamente, apresentar queixas de hipoacusia, ter diagnóstico confirmado por audiograma tonal e vocal (surdez neuro-sensorial com limiares auditivos abaixo do normal nas altas frequências), apresentar um bom estado geral e ainda compreender, de forma clara, as instruções dadas e as questões apresentadas. Os critérios de exclusão foram os mesmos acima referidos. Não foram utilizados sinónimos ou dadas explicações referentes ao sentido ou objetivo de cada pergunta, de forma a não influenciar a resposta do inquirido.

Análise estatística

Numa primeira fase, foi realizada a transcrição da totalidade dos números de processo para o *Microsoft Office Excel 2013*, de modo a obter a idade de cada doente. Uma vez que, para a seleção dos casos, a idade não foi um elemento de inclusão e pelo facto da probabilidade de ocorrência de surdez neurosensorial na faixa etária mais jovem ser reduzida, os doentes com idade igual ou inferior a 40 anos não foram incluídos no estudo. Utilizando outra folha de cálculo com o registo discriminado da pontuação das respostas dadas ao questionário pelos 50 participantes, foi efetuada a soma das pontuações das 13 questões para cada um destes, permitindo a obtenção do *score* e, deste modo, classificar o impacto emocional da presbiacusia na qualidade de vida de cada doente. Também foi

calculada a soma do total de pontos por pergunta, de modo a identificar as questões que totalizaram maior pontuação.

Numa segunda etapa, com recurso ao *software* IBM® *SPSS-Statistics* versão 21.0 para *Windows*, foram também criadas duas bases de dados: uma contendo as variáveis referentes à totalidade da amostra (idade, sexo e utilização de prótese); outra apenas com variáveis relativas aos 50 participantes do questionário, nomeadamente a idade, faixa etária, sexo e grau do impacto emocional. Foi realizada a análise estatística de ambas as bases de dados através da aplicação do teste *t de student* para amostras independentes, de modo a pesquisar a existência de diferenças entre sexo, faixa etária e impacto emocional. Com base nos dados obtidos foram construídas tabelas e gráficos ilustrativos.

RESULTADOS

Caracterização da amostra

Obteve-se uma amostra final de 2643 doentes com presbiacusia seguidos em consulta de ORL no CHUC, dos quais 1303 são do sexo feminino (49,3%) e 1340 do sexo masculino (50,7%). A amostra apresenta indivíduos com idades compreendidas entre os 41 e 103 anos, com uma média de idades de, aproximadamente, 69,6 anos, mediana de 70 anos, desvio padrão de 11,16 anos e os percentis 25 e 75 de 62 anos e 78 anos, respetivamente. As mesmas variáveis estatísticas encontram-se representadas na tabela 1, de acordo com o sexo. Verificou-se também que, dos 2643 doentes com presbiacusia, apenas 83 utilizam prótese auditiva (55 mulheres e 27 homens), o que representa uma percentagem de apenas cerca de 3,14% (figura 1A e 1B). Dentro dos utilizadores de prótese auditiva, observou-se uma diferença significativa entre os dois sexos, com preponderância marcada sobre o sexo feminino, cujo valor percentual rondou os 67,5% (figura 1C). A média de idades dos utilizadores de prótese situou-se nos 74,27 anos.

Tabela 1 – Caracterização descritiva da amostra

	Sexo feminino	Sexo masculino
<i>n</i> (%)	1303 (49,3%)	1340 (50,7%)
Idade (média ± desvio padrão)	70,4±11,5	68,87±10,8
Mediana (anos)	71	69
Percentil 25/75 (anos)	62/79	62/77

n – Número de indivíduos

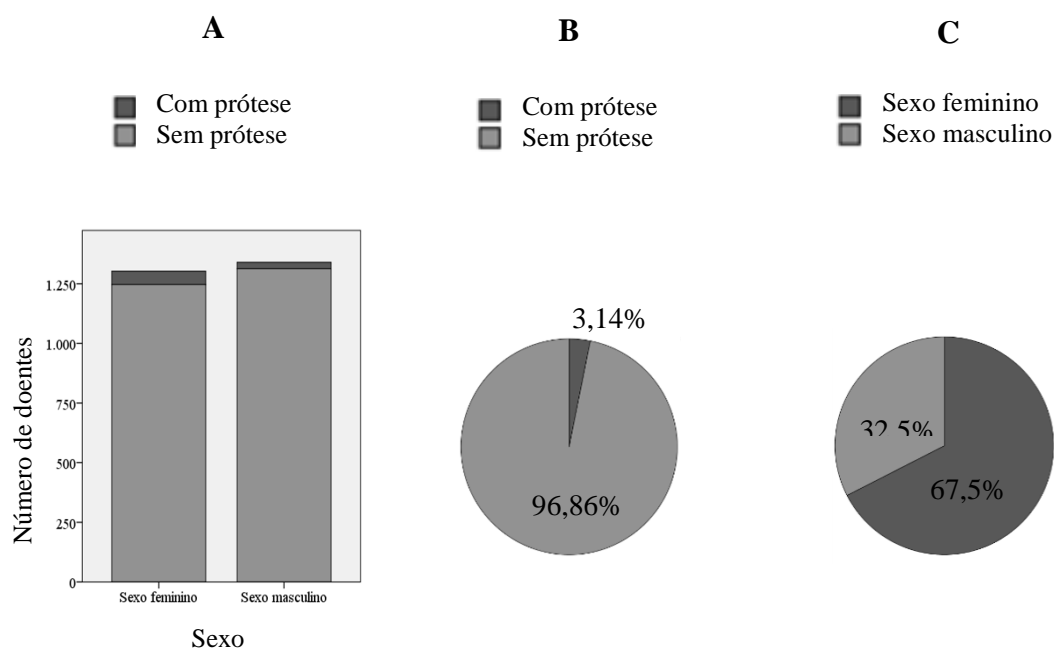


Figura 1 – **A.** Número total de doentes com e sem prótese auditiva, por género. **B.** Percentagem total de doentes com e sem prótese auditiva. **C.** Percentagem de utilização de próteses auditivas de acordo com o sexo.

Impacto emocional da presbiacusia

A amostra constituída pelos 50 doentes com presbiacusia que responderam ao questionário, dos quais 29 indivíduos eram do sexo masculino e 21 do sexo feminino, apresenta uma média de idades de 70,5 anos, sendo a idade mínima e máxima de 53 e 87 anos, respetivamente.

A análise dos dados revelou que 68% dos inquiridos (36% com impacto ligeiro a moderado e 32% com impacto grave) apresentam um *score* igual ou superior a 10, o que significa que sofrem de algum grau de rebate emocional na sua qualidade de vida em consequência do seu défice auditivo. Pelo contrário, os restantes 32% não apresentam consequências emocionais significativas (tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição dos indivíduos que responderam ao questionário, agrupados por sexo, segundo o seu impacto emocional.

	Sexo	Sexo	Total	
	Masculino (<i>n</i>)	Feminino (<i>n</i>)	<i>n</i>	%
Não significativo (0 – 8 pontos)	10	6	16	32
Ligeiro a moderado (10 – 22 pontos)	10	8	18	36
Grave (24-52 pontos)	9	7	16	32
Total	29	21	50	100

n – Número de indivíduos

O estudo do impacto emocional de acordo com o género demonstrou ligeiras diferenças. No que respeita à presença de algum grau de impacto na qualidade de vida, isto é, a junção das categorias “impacto ligeiro a moderado” e “grave”, a percentagem obtida para as mulheres foi de 71,4%, superior aos 65,5% observados para os homens. Quanto à severidade

do impacto emocional nos dois sexos, as mulheres também aparentam sofrer efeitos mais significativos, com uma maior proporção de indivíduos com *score* grave, comparativamente aos homens (figura 2). Contudo, a aplicação do teste *t student*, considerando um valor $p < 0,05$, demonstrou não existir diferença significativa entre os dois sexos, em termos de consequências emocionais da presbiacusia ($p = 0,819$), como demonstrado na tabela 4.

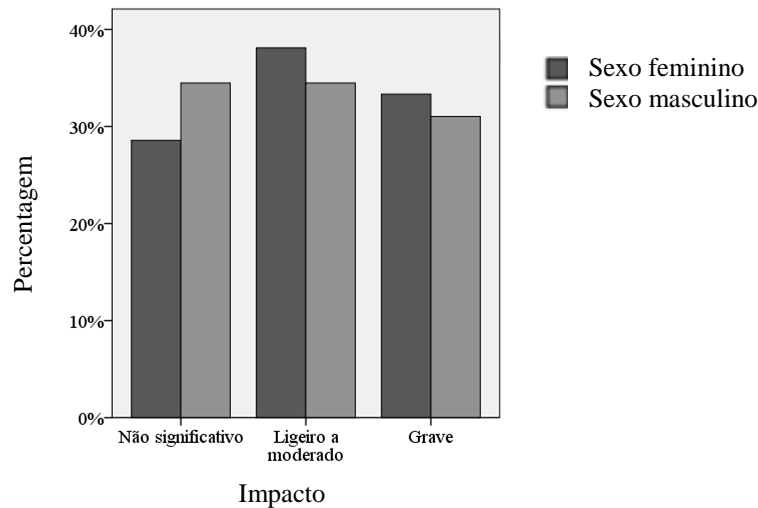


Figura 2 – Percentagem de indivíduos por grupo de impacto emocional, segundo o sexo.

Tendo em conta que uma das variáveis mais fortemente relacionadas com esta patologia é a idade, é de particular importância a realização da análise do impacto emocional segundo a faixa etária. Para o efeito, definiram-se dois grupos de doentes - “ <75 anos” e “≥75 anos”.

De modo geral, observou-se uma maior percentagem de indivíduos sem impacto emocional significativo dentro da faixa etária <75 anos, comparativamente àqueles com ≥ 75 anos. Pelo contrário, verificou-se uma maior proporção de doentes com impacto emocional ligeiro a moderado nos indivíduos pertencentes à faixa etária mais elevada. Estes dados foram semelhantes nos dois sexos (figura 3). Na tabela 3 encontram-se discriminados estes resultados.

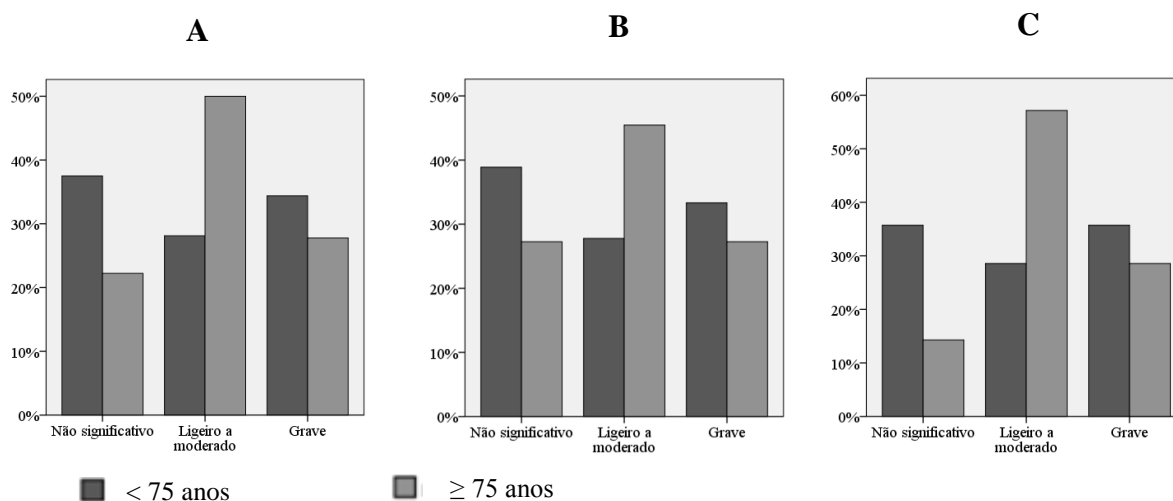


Figura 3 – Distribuição da amostra por grau de impacto emocional para cada faixa etária, na totalidade dos indivíduos que responderam ao questionário (A), no sexo masculino (B) e no sexo feminino (C), em percentagem.

Tabela 3 – Distribuição dos indivíduos, em número absoluto e percentual, por grau de impacto emocional, segundo o sexo e a faixa etária.

Sexo	Idade	Não significativo		Ligeiro a moderado		Grave	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Feminino	<75	5	35,7	4	28,6	5	35,7
	≥75	1	14,3	4	57,1	2	28,6
	Total	6	28,6	8	38,1	7	33,3
Masculino	<75	7	38,9	5	27,8	6	33,3
	≥75	3	27,3	5	45,4	3	27,3
	Total	10	34,5	10	34,5	9	31
Total	<75	12	37,5	9	28,1	11	34,4
	≥75	4	22,2	9	50,0	5	27,8
	Total	16	32	18	36	16	32

n – Número de indivíduo

Tabela 4 - Resumo dos resultados dos testes estatísticos (t de *student* para amostras independentes) para pesquisa de diferenças entre grau de impacto emocional, segundo sexo e faixa etária.

	Relação	F	p	Significância
Global	♂ vs ♀	0,053	0,819*	NS
	< 75 vs ≥ 75 anos	2,239	0,141*	NS
Faixa Etária	< 75 anos:			
	♂ vs ♀	0,016	0,900*	NS
	≥ 75 anos:			
	♂ vs ♀	0,054	0,819*	NS
Sexo	♀:			
	< 75 vs ≥ 75 anos	1,107	0,306*	NS
	♂:			
	< 75 vs ≥ 75 anos	1,106	0,302*	NS

♂ - Sexo masculino; ♀ - Sexo feminino; NS - não significativo

* $p < 0,05$

Questionário

Adicionalmente foi realizada a soma das pontuações parcelares de cada pergunta do questionário (*anexo 1*) na tentativa de perceber qual ou quais as questões que estiveram associadas a maior carga de impacto emocional nos inquiridos. Verificou-se que, com um total de 142 pontos somados, a pergunta 5 (“Tem dificuldade em ouvir quando alguém fala a sussurrar?”) foi a que obteve maior pontuação, seguida das questões 2 (“A sua perda auditiva faz com que fique irritado?”) e 7 (“A sua perda auditiva faz com que seja mais nervoso?”), as quais perfizeram um total de 90 e 82 pontos, respetivamente.

DISCUSSÃO

O elevado número de doentes com presbiacusia seguidos em consulta no CHUC, demonstra a dimensão epidemiológica deste problema, alertando-nos para as suas consequências, nomeadamente a nível da qualidade de vida. A patologia representa também uma fonte importante de encargos económicos, ao sobrecarregar o Sistema Nacional de Saúde e ao reduzir a produtividade individual. A visão apresentada neste estudo é agravada pelo conhecimento de que os casos aqui considerados correspondem apenas à “ponta do *iceberg*”, e de que muitos mais indivíduos com presbiacusia que, por não terem ainda recorrido aos serviços de saúde, estarão dispersos pela nossa população, não diagnosticados.

Os dados obtidos revelaram uma prevalência desta patologia equiparável nos dois sexos. Contudo, sabe-se, hoje, que a sua incidência é significativamente maior no homem do que na mulher, isto é, cerca de 1,67 vezes superior no sexo masculino, segundo um estudo norte-americano, publicado em 2011. (19) Além do sexo, este mesmo estudo demonstrou a existência de uma forte associação desta patologia com o avançar da idade. Embora esta relação não tenha sido estatisticamente validada no nosso estudo, denota-se uma maior prevalência da patologia em idades mais avançadas, já que a média de idades fixou-se nos 70 anos, com 75% dos indivíduos a apresentar idade igual ou superior a 62 anos (percentil 25). Outro fator avaliado nesse mesmo estudo foi a influência racial, onde a raça negra demonstrou ser um potente fator protetor contra o desenvolvimento da presbiacusia. (19)

Impacto emocional da presbiacusia

Embora não tenha sido utilizada a versão completa do questionário *HHIE* por apenas ser pretendida a avaliação do componente de impacto emocional da presbiacusia, parece-nos plausível a sua aplicabilidade e reprodutibilidade, tendo em conta que as pontuações

atribuídas a cada questão são idênticas e os limites estabelecidos para categorizar o seu impacto foram devidamente adaptados.

Relativamente aos achados obtidos no questionário, observou-se que cerca de dois terços dos inquiridos admitiu sofrer algum tipo de repercussão emocional, devido ao seu défice auditivo, com 47% dos mesmos a relatar impacto emocional grave. Estes resultados vão de encontro aos vários estudos publicados, onde outros autores já haviam evidenciado a relação existente entre o défice auditivo e as suas consequências na qualidade de vida destes doentes, nomeadamente em termos de rebate emocional. (7) Pelo contrário, apenas um terço dos inquiridos admitiu não existir impacto emocional significativo relacionado com a doença. Na verdade, vários trabalhos demonstraram que nem todos os doentes com presbiacusia têm a perceção do impacto emocional na sua qualidade de vida. Um estudo de 2009, levado a cabo por *Hsin-Pin Chang et al*, abordou esta temática, concluindo que o avançar da idade se associa a um maior *hearing handicap*. O género e a escolaridade parecem não influenciar este aspeto. (12). Segundo os dados obtidos no presente estudo, o sexo feminino apresenta maior proporção de indivíduos com impacto emocional, quer seja este ligeiro a moderado ou grave, comparativamente ao sexo masculino, embora esta relação não tenha sido validada estatisticamente. Relativamente à influência da idade na tradução de impacto emocional, a faixa etária mais elevada (grupo ≥ 75 anos) apresentou maior percentagem de indivíduos afetados pela patologia, sobretudo impacto ligeiro a moderado, quando comparada com os indivíduos mais jovens (< 75 anos), os quais apresentaram maior proporção de doentes sem impacto emocional significativo. Contudo, não podemos afirmar a existência de associação entre estas duas variáveis, dado que o valor p obtido não valida esta hipótese. Tanto para o sexo feminino, como para o sexo masculino, a faixa etária dos indivíduos ≥ 75 anos apresentou maior impacto emocional, tal como observado na globalidade da amostra.

Reabilitação auditiva

Apesar da elevada prevalência da presbiacusia na população mais envelhecida, apenas um pequena porção destes indivíduos realiza algum tipo de reabilitação. Os resultados obtidos no nosso estudo são tradutores desta realidade, já que apenas 3,14% são portadores de prótese auditiva. No entanto, este valor é muito inferior ao apresentado em grande parte de outros trabalhos. Um artigo publicado por *Frank R. Lin* et al, em 2011, refere uma prevalência global do uso de prótese auditiva de 19,1%, relatando, contudo, diferenças substanciais nestas taxas consoante a severidade da presbiacusia, o que não foi tido em conta no nosso estudo. Para os indivíduos com défice ligeiro, a prótese auditiva foi usada em 3,4% comparativamente aos 40% e 76,6% naqueles com défice moderado e severo, respetivamente. (19) Outra publicação mais recente (2012), nos EUA, aponta para uma taxa de utilização inferior a 15%. (13)

Os efeitos negativos decorrentes do défice auditivo, nomeadamente relacionados com a dificuldade em comunicar eficazmente, podem ser minimizados através da reabilitação auditiva. Atualmente são várias as opções disponíveis, com o objetivo comum de amplificar os sinais acústicos. Entre elas incluem-se as próteses auditivas, o implante coclear, o implante no ouvido médio e, ainda, os implantes ósteo-integrados. No entanto, a maioria dos doentes com presbiacusia não procura ajuda e, aqueles que o fazem, esperam em média 10 anos para tomar esta iniciativa (20).

Objetivos e limitações

De um modo geral, pensamos ter alcançado os objetivos a que nos propusemos para este estudo. Foi possível obter uma perspetiva do número de doentes que sofrem de presbiacusia e, dentro destes, os que procuraram alternativas para resolver a surdez. Independentemente dos resultados estatísticos, foi realizada uma avaliação do impacto

emocional decorrente desta patologia nos doentes seguidos em consulta no CHUC, algo que até hoje nunca tinha sido realizado.

Parecem existir algumas limitações ao nosso estudo. Não foram valorizadas possíveis comorbidades, características demográficas ou hábitos de estilo de vida dos doentes, como a raça, fumar, nível sociocultural, capacidade cognitiva, exposição profissional ou de lazer ao ruído não documentada no processo clínico, entre outras, que pudessem justificar o grau de surdez ou mesmo o *hearing handicap*. Uma vez que não foram definidos valores absolutos de perda de audição (em dB) no audiograma tonal para diagnóstico de doentes com presbiacusia, a prevalência estimada poderá não corresponder à verdadeira população de doentes com esta patologia. Para além disso, o número reduzido de doentes que responderam ao questionário pode ter limitado a potência do nosso estudo para detetar diferenças entre o impacto emocional e o sexo, faixa etária e outras covariáveis.

No entanto, o presente estudo permite, sem dúvida, alertar a comunidade médica para a realidade apresentada pelos números e, desta forma, chamar a atenção para a elevada prevalência desta patologia junto da população mais idosa. Permitiu também obter uma visão mais direcionada às consequências desta patologia no que respeita à sua componente emocional.

CONCLUSÃO

Este estudo demonstrou que a presbiacusia é uma condição altamente prevalente nos doentes seguidos em consulta de ORL no CHUC, embora apenas uma pequena percentagem destes tenha recorrido a medidas de reabilitação auditiva. A prevalência desta patologia foi semelhante nos dois sexos, embora a utilização de próteses auditivas seja significativamente superior no sexo feminino. Mais de dois terços dos doentes apresentaram impacto emocional associado ao seu défice auditivo. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre o sexo, a faixa etária e o grau de impacto emocional. No entanto, registou-se uma maior proporção de indivíduos com rebote emocional na faixa etária ≥ 75 anos.

Apesar das várias estratégias de reabilitação para a surdez, as preocupações estéticas e o estigma associado a estes aparelhos são fatores relevantes que impedem, muitas vezes, a boa adaptação e aceitação das próteses auditivas. É necessário sensibilizar a população alvo e desmistificar o seu uso. Mais investigação neste campo seria útil para determinar quais os fatores mais preditivos para a procura de apoio para o défice auditivo. Importa também fazer esforços no sentido de melhorar a abordagem à presbiacusia nos cuidados primários de saúde, já que estes constituem, num número significativo de casos, o primeiro contacto com o doente antes da ajuda especializada.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar o meu agradecimento à minha orientadora, Dra. Sofia Margarida Marques de Paiva, pela disponibilidade, conhecimento transmitido e orientação dada na realização deste artigo científico.

CONFLITO DE INTERESSES

Não existem conflitos de interesses a declarar por parte de nenhum dos autores.

BIBLIOGRAFIA

1. Mondelli MFCG, de Souza PJS. Quality of life in elderly adults before and after hearing aid fitting. *Brazilian J Otorhinolaryngol.* 2012;78(3):49–56.
2. Lofti Y, Mehrkian S, Moossavi A, Faghieh-Zadeh S. Quality of Life Improvement in Hearing-Impaired Elderly People after Wearing a Hearing Aid. *Arch Iran Med.* 2009;12(4):365–370.
3. Gopinath B, Schneider J, McMahon CM, Teber E, Leeder SR, Mitchell P. Severity of age-related hearing loss is associated with impaired activities of daily living. *Age Ageing.* 2012;41(2):195–200.
4. Cruickshanks KJ, Wiley TL, Tweed TS, Klein BEK, Klein R, Mares-Perlman JA, et al. Prevalence of Hearing Loss in Older Adults in Beaver Dam, Wisconsin. *Am J Epidemiol.* 1998;148(9):879–886.
5. Husain FT, Carpenter-Thompson JR, Schmidt SA. The effect of mild-to-moderate hearing loss on auditory and emotion processing networks. *Front Syst Neurosci.* 2014;8(February):1–13.
6. Yuch B, Shapiro N, MacLean CH, Shekelle PG. Screening and Management of Adult Hearing Loss in Primary Care. *JAMA.* 2003;289(15):1976–1985.
7. Ciorba A, Bianchini C, Pelucchi S, Pastore A. The impact of hearing loss on the quality of life of elderly adults. *Clin Interv Aging.* 2012;7:159–163.
8. Huang Q, Tang J. Age-related hearing loss or presbycusis. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2010;267:1179–1191.

9. Millán-Calenti JC, Maseda A, Rochette S, García-Monasterio I. Relación Entre el déficit sensorial auditivo y depresión en personas mayores: revisión de la literatura. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2011;46(1):30–35.
10. Paiva S, Paiva AD. Patología Otorrinolaringológica e Envelhecimento. *Geriatrics - Saber e Praticar*. Lidel, Edi. Coimbra; 2014. p. 1–9.
11. Blanco H. Presbiacusia. In: *Revisfarma - edições médicas L*, editor. Síndromes Geriátricos. 2007. p. 239–243.
12. Chang H-P, Ho C-Y, Chou P. The Factors Associated with a Self-Perceived Hearing Handicap in Elderly People with Hearing Impairment - Results from a Community-Based Study. *Ear Hear*. 2009;30(5):576–583.
13. Lin FR. Hearing Loss in Older Adults – Who’s Listening? *JAMA*. 2012;307(11):1147–1148.
14. Tun PA, Mccoy S, Wingfield A. Aging, Hearing Acuity, and the Attentional Costs of Effortful Listening. *Psychol Aging*. 2009;24(3):761–766.
15. Wingfield A, Grossman M. Language and the Aging Brain: Patterns of Neural Compensation Revealed by Functional Brain Imaging. *J Neurophysiol*. 2006;96(6):2830–2839.
16. Guerra-Zúñiga M, Cardemil-Morales F, Albertz-Arévalo N, Rahal-Espejo M. Explanations for the Non-use of Hearing Aids in a Group of Older Adults . A Qualitative Study. *Acta Otorrinolaringológica Española*. 2014;65(1):8–14.

17. McCormack A, Fortnum H. Why do people fitted with hearing aids not wear them? *Int J Audiol.* 2013;52(5):360–368.
18. Lin FR. Hearing loss and cognition among older adults in the United States. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2011;66(10):1131–1136.
19. Lin FR, Thorpe R, Gordon-Salant S, Ferrucci L. Hearing Loss Prevalence and Risk Factors Among Older Adults in the United States. *J Gerontol Med Sci.* 2011;66(5):582–590.
20. Gilliver M, Hickson L. Medical practitioners's attitudes to hearing rehabilitation for older adults. *Int J Audiol.* 2011;50:850–856.

Anexo 1. Adaptação do Questionário *Hearing Handicap Inventory for the Elderly* (HHIE) *Portuguese short version*, contendo as 13 perguntas referentes ao impacto emocional da presbiacusia na qualidade de vida dos doentes.

Instruções: O objetivo desta escala é identificar o impacto da perda auditiva na sua vida. Responda <i>Sim</i> , <i>Não</i> ou <i>Às vezes</i> , em cada questão. Não salte nenhuma questão mesmo no caso de evitar a situação por causa do seu problema auditivo. No caso de usar aparelho auditivo responda como iria ouvir sem o estar a usar.				
Item n.º	Questão	Sim (4)	Às vezes (2)	Não (0)
1	A sua perda auditiva faz com que se sinta constrangido quando conhece novas pessoas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	A sua perda auditiva faz com que fique irritado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	A sua perda auditiva faz com que se sinta frustrado quando fala com membros da sua família?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	A sua perda auditiva faz com que se sinta “estúpido” ou “burro”?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Tem dificuldade em ouvir quando alguém fala a sussurrar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Sente-se de alguma forma incapacitado pela sua perda auditiva?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	A sua perda auditiva faz com que seja mais nervoso?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	A sua perda auditiva faz com que tenha discussões com membros da sua família?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Fica aborrecido ou chateado pela perda auditiva ou outro problema com a sua audição?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	A sua perda auditiva faz com que se isole dos outros?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Sente que a sua vida pessoal ou social esta prejudicada pela sua perda auditiva?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Sente-se deprimido por causa da sua perda auditiva?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	A sua perda auditiva faz com que se sinta excluído quando esta num grupo de pessoas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

