

HABILIDADES DE MANIPULAÇÃO DO APARELHO DE AMPLIFICAÇÃO SONORA *OPEN FIT* POR DEFICIENTES AUDITIVOS IDOSOS

Manipulation skills of hearing aids open fit hearing aids for hearing impaired elderly

Monique Ramos Paschoal ⁽¹⁾, Jerusa Roberta Massola de Oliveira ⁽²⁾, Wanderléia Quinhoeiro Blasca ⁽³⁾

RESUMO

Objetivo: avaliar as habilidades de manipulação do AASI do tipo *open fit* em indivíduos deficientes auditivos idosos, por meio do instrumento denominado *Practical Hearing Aid Skills Test* (PHAST), traduzido como Teste de Habilidades Práticas com Aparelho Auditivo. **Métodos:** no estudo, desenvolvido na Divisão de Saúde Auditiva, participaram 18 idosos (idade entre 60 e 87 anos) deficientes auditivos, sendo 7 homens e 11 mulheres, novos usuários AASI tipo de *open fit*. Para a metodologia, na primeira etapa a pesquisadora realizou a orientação sobre o AASI aos deficientes auditivos e ao seu cuidador e, na segunda, após aproximadamente 1 mês de uso do dispositivo, foi aplicado o instrumento PHAST, o qual contém 8 questões na forma de tarefas práticas referentes ao manipulação do AASI para classificar a desenvoltura do indivíduo. **Resultados:** foi constatado que nas tarefas referentes à limpeza do AASI e ao uso ao telefone, os indivíduos revelaram maior dificuldade de executá-las expondo as menores pontuações, em contrapartida às tarefas referentes à remoção do AASI e à abertura do compartimento de bateria, os indivíduos realizaram com maior facilidade. Quanto aos resultados do desempenho dos participantes a classificação final foi: 33,33% excelente, 22,22% boa, 27,78% satisfatório e 16,67% pobre. **Conclusão:** 55,55% dos idosos deficientes auditivos realizaram adequadamente as tarefas referentes à manipulação do AASI *open fit*, obtendo classificação final no instrumento PHAST excelente e boa.

DESCRITORES: Deficiência Auditiva; Idoso; Auxiliares de Audição

■ INTRODUÇÃO

O aumento do número de indivíduos idosos na população mundial ocasionou um aumento do número de pessoas com deficiência auditiva e paralelamente, observou-se a evolução tecnológica do Aparelho de Amplificação Sonora Individual (AASI), a partir das modificações do panorama

das indicações dos tipos de AASI para indivíduos com deficiência auditiva. Antes, os dispositivos de amplificação intra-aurais lançavam-se como opção para os profissionais em resposta a não adaptação do usuário ao tipo retroauricular ou para atender a necessidade estética. Hoje, a tendência é a indicação do tipo *open fit* aplicado a necessidade estética e acústica¹.

Os AASIs do tipo *open fit* são dispositivos mini-retroauriculares, discretos, confortáveis e esteticamente atrativos devido ao formato inovador, inseridos no Conduto Auditivo Externo (CAE) por meio de um microtubo e de uma oliva de silicone.

Este tipo de AASI foi projetado para atender ao perfil audiológico com configuração audiométrica descendente, limiões dentro da normalidade nas frequências baixas e rebaixamento desses nas

⁽¹⁾ Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Bauru, SP, Brasil.

⁽²⁾ Divisão de Saúde Auditiva do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo - HRAC/USP, Bauru- SP, Brasil.

⁽³⁾ Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo - FOB/USP, Bauru- SP, Brasil.

Conflito de Interesse: inexistente

frequências altas. São casos em que a adaptação com o AASI retroauricular ou intra-aural pode ser problemática, pois, em geral, há dificuldade de compreensão de fala em ambientes ruidosos e queixa dos efeitos de autofonia e de oclusão. Esses dispositivos visam à resolução de tais problemas².

Dentro desse contexto, o indivíduo idoso é candidato em potencial para a indicação do AASI do tipo *open fit*, visto que, rotineiramente, apresenta deficiência auditiva com configuração audiométrica descendente e por meio desse dispositivo é possível contemplar o perfil audiométrico e, conseqüentemente eliminar ou minimizar os entraves acústicos.

Sob outro prisma, a experiência clínica revela que nos idosos há dificuldade de manipulação do AASI independente do tipo selecionado, inclusive, ocasionando o não uso e/ou desmotivação. Tal fato também é baseado em evidências científicas, pois vários pesquisadores ao estudar os motivos para a rejeição ao uso da amplificação citam como um fator a dificuldade de manipulação do dispositivo³⁻⁵.

Considerando as inúmeras dificuldades sensoriais previstas no indivíduo idoso pela degeneração sensorial global é importante que o perfil audiométrico não seja o único critério de elegibilidade para a indicação do AASI tipo *open fit*, cabendo ao profissional verificar as questões relacionadas às habilidades sensoriais, com a finalidade de que o usuário receba o máximo benefício com o dispositivo e evite reações de rejeição e/ou desmotivação.

Até o momento na literatura consultada, nenhum estudo se preocupou em avaliar os aspectos relacionados à habilidade de manipulação do AASI *open fit*. O presente estudo teve como objetivo avaliar as habilidades de manipulação do aparelho de amplificação sonora individual do tipo *open fit* de indivíduos deficientes auditivos idosos, por meio do instrumento denominado *Practical Hearing Aid Skills Test (PHAST)*⁶, traduzido como Teste de Habilidades Práticas com Aparelho Auditivo.

■ MÉTODOS

O estudo de caráter prospectivo, não randomizado e quali-quantitativo foi aprovado pelo CEP sob número 369/2011 e desenvolvido no período de outubro de 2011 a janeiro de 2012 na Divisão de Saúde Auditiva (DSA), unidade do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais (HRAC) da Universidade de São Paulo (USP), campus de Bauru/SP.

Para compor a amostra foram selecionados idosos deficientes auditivos, os quais atendiam aos seguintes critérios: deficiência auditiva do tipo neurosensorial bilateral ou unilateral, com configuração descendente com limiares tonais até

30 dB NA (decibel nível de audição) nas frequências de 250 Hz (Hertz), 500 Hz e 1000 Hz e até 70 dB NA nas demais frequências, grau da deficiência auditiva leve a moderado, indicação uni ou binaural de AASI com tecnologia digital do tipo *open fit* de vários modelos, sem experiência prévia com AASI, ambos os gêneros, idade igual ou superior a 60 anos para serem considerados idosos segundo princípios da *World Health Organization –WHO–* (2007)⁷ e sem alterações significantes de saúde geral, como acidente vascular cerebral, diabetes mellitus, transtornos mentais do tipo esquecimento ou confusões. A ausência de tais problemas de saúde foram verificadas por meio de consulta aos prontuários dos pacientes.

Primeiro, no momento da adaptação os participantes foram orientados sobre os aspectos que envolvem o AASI do tipo *open fit*, por meio de um roteiro previamente elaborado pela autora, durante aproximadamente 20 minutos. O vocabulário utilizado propõe a fácil assimilação, sem o emprego de terminologia técnica, apoiando-se no manual do AASI disponibilizado pela empresa, a fim de facilitar a compreensão e a retenção das orientações.

Um mês depois de uso do AASI, no momento do acompanhamento fonoaudiológico, foi aplicado o instrumento *Practical Hearing Aid Skills Test (PHAST)*⁶, traduzido como Teste de Habilidades Práticas com Aparelho Auditivo (Figura 1). A tradução do instrumento ocorreu da seguinte maneira, primeiramente, duas fonoaudiólogas falantes nativas do Português Brasileiro e fluentes em Inglês realizaram duas traduções e adaptações culturais do instrumento PHAST para o Português Brasileiro, em seguida uma versão unificada do instrumento em Português Brasileiro foi realizada pelas duas fonoaudiólogas após a comparação das duas traduções.

Este instrumento destina-se a verificar as habilidades de manipulação em relação ao seu AASI por meio de 8 questões na forma de tarefas práticas executadas na presença da avaliadora, a qual verifica e classifica a desenvoltura do indivíduo, sendo que cada classificação corresponde a uma determinada pontuação que será somada ao final da aplicação e transformada em porcentagem. A seguir detalha-se tal classificação.

- **Excelente (4 pontos):** participante completa a tarefa sem erros.
- **Mais do que satisfatória (3 pontos):** participante apresenta um erro, mas completa com sucesso a tarefa.
- **Satisfatória (2 pontos):** participante apresenta mais do que um erro, mas conclui com sucesso a tarefa.

1. Retirar seu (s) aparelho auditivos (s).
 - (a) ajuda para segurá-lo(s)/destreza
 - (b) retirar o(s) aparelho(s) da orelha
2. Abrir o compartimento de bateria.
 - (a) achar a abertura
 - (b) abrir o compartimento
3. Trocar a bateria do seu aparelho auditivo.
 - (a) retirar a bateria velha
 - (b) colocar a bateria nova
4. Mostre-me como você limpa o seu aparelho auditivo.
 - (a) todo/tudo
 - (b) microfone
 - (c) ventilação
5. Colocar seu(s) aparelho(s) auditivo(s) atrás de sua(s) orelha(s).
 - (a) ajuda para segurar/destreza
 - (b) encaixe na orelha
6. Aumentar o volume do(s) seu(s) aparelho(s) auditivo(s).
7. Mostre-me como você usa o telefone com o(s) seu(s) aparelho(s) auditivo(s).

Dê o telefone para o cliente/paciente.

 - (a) uso correto da chave de programação e da bobina telefônica.
 - (b) colocação do telefone em relação ao aparelho auditivo.
8. Mostre-me como você usa o seu redutor de ruído e seu microfone direcional.

Figura 1 - Apresentação do instrumento PHAST

- **Menos do que satisfatória (1 ponto):** participante tenta a tarefa, mas não consegue concluir com sucesso ou usa meios desviantes para completar.
- **Não conseguiu executar (0 ponto):** participante não pode executar a tarefa.

A pontuação máxima do instrumento é 32 (8 x 4) e a mínima é 0, porém para esse estudo, a pontuação máxima foi 24 (6 x 4), pois as questões referentes à manipulação do controle de volume (questão 6) e ao programa de redutor de ruído ou microfone direcional (questão 8) não são aplicáveis aos AASIs *open fit* selecionados. Com relação às questões compostas por dois subitens foi realizada a média ponderada para calcular a pontuação. Além disso, os subitens “limpeza do microfone direcional”, “ventilação” da questão 4, referente à limpeza do AASI e o subitem “uso correto da bobina telefônica” da questão 7, não se aplicaram aos indivíduos participantes, por isso foram desconsiderados na contagem da pontuação do instrumento. Então, na questão 4 avaliou-se apenas o desempenho dos usuários de AASI *open fit* para a limpeza do AASI de modo geral, englobando a limpeza do dispositivo, da oliva e do microtubo e na questão 7 avaliou-se a colocação do telefone em relação ao

aparelho auditivo. Essas adaptações são recomendadas dos autores do PHAST.

A forma de realizar a pontuação final é somar todos os pontos obtidos, adquirindo, assim a pontuação total, sendo que para sua obtenção em porcentagem, deve-se dividir o número obtido pelo número máximo de pontos possíveis, considerando-se o número de tarefas avaliadas, e posteriormente, multiplicá-lo por 100. Na sequência, essa porcentagem é classificada qualitativamente em desempenho excelente, quando a pontuação é de 90% a 100%; boa, quando a pontuação é de 80 a 89%; satisfatória, para a pontuação de 65% a 79%; e pobre quando a pontuação é abaixo de 65%.

■ RESULTADOS

O instrumento PHAST foi aplicado em 18 indivíduos deficientes auditivos, sendo 7 do gênero masculino e 11 do feminino com faixa etária entre 60 e 87 anos.

A Tabela 1 apresenta os resultados da pontuação do desempenho dos usuários de AASI *open fit*, quanto à questão 1: remoção do AASI; questão 2: manipulação do compartimento de pilha e questão 3: manipulação da pilha.

Tabela 1 - Distribuição do desempenho dos usuários de AASI *open fit*, quanto à remoção do AASI (Q.1), manipulação do compartimento de pilha (Q.2) e manipulação da pilha (Q.3)

Classificação	Q. 1				Q. 2				Q. 3			
	A		B		A		B		A		B	
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
E	88,89	16	100	18	83,34	15	88,89	16	66,67	12	61,11	11
+S	11,11	2	0	0	11,11	2	0	0	22,22	4	16,67	3
S	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,55	1
-S	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,11	2
N	0	0	0	0	5,55	1	11,11	2	11,11	2	5,55	1
TOTAL	100	18	100	18	100	18	100	18	100	18	100	18

Legenda: Q.: Questão; A/B: Subitem; E: Excelente; +S: Mais do que satisfatório; S: Satisfatório; -S: Menos do que satisfatório; N: Não conseguiu executar.

Em relação à questão 1 do instrumento PHAST, a qual se refere à remoção do AASI, observou-se que a maioria dos indivíduos apresentou desempenho excelente no subitem “ajuda para segurar o AASI/ destreza” e todos os indivíduos obtiveram desempenho excelente no subitem retirar o aparelho da orelha”.

No que diz respeito à questão 2, a qual se refere à abertura do compartimento de pilha, constatou-se que a maioria apresentou atuação excelente para “achar a abertura” e “abrir o compartimento”. Apenas um indivíduo não achou a abertura do

compartimento de pilha e dois não conseguiram abrir.

A questão 3 é sobre a troca de pilha do AASI, na qual os resultados foram diversificados, mas mesmo assim a maioria dos participantes conseguiu obter desempenho excelente, tanto para “retirar a pilha velha” indivíduos, como para “colocar a pilha nova”.

A Tabela 2 apresenta os resultados da pontuação do desempenho dos usuários de AASI *open fit*, quanto à questão 4: limpeza do aparelho auditivo; questão 5: inserção do AASI na orelha; questão 7: uso do telefone com o AASI.

Tabela 2 - Distribuição do desempenho dos usuários de AASI *open fit*, quanto à limpeza do aparelho auditivo (Q.4), inserção do AASI na orelha (Q.5) e uso do telefone com o AASI (Q.7)

Classificação	Q. 4		Q. 5				Q. 7	
			A		B			
	%	n	%	n	%	n	%	n
E	22,22	4	77,78	14	50	9	33,33	4
+S	44,44	8	11,11	2	33,33	6	0	0
S	11,11	2	0	0	0	0	0	0
-S	5,55	1	5,55	1	11,11	2	66,67	8
N	16,67	3	5,55	1	5,55	1	0	0
TOTAL	100	18	100	18	100	18	100	12

Legenda: Q.: Questão; A/B: Subitem; E: Excelente; +S: Mais do que satisfatório; S: Satisfatório; -S: Menos do que satisfatório; N: Não conseguiu executar.

Quanto à questão 4, referente à limpeza do AASI, avaliou-se apenas o desempenho dos usuários de AASI *open fit* para a limpeza do AASI de modo geral, englobando o dispositivo, a oliva e o microtubo. Nessa tarefa, novamente, verificou-se resultados diversificados.

No tocante à questão 5, relativa à “inserção do AASI na orelha”, a maioria dos participantes obteve

pontuação excelente para “ajuda para segurar/ destreza”, já quanto ao “encaixe na orelha”, a pontuação excelente foi obtida por metade da casuística.

A questão 7 relaciona-se ao uso do telefone com o AASI, 12 indivíduos participaram, pois 6 utilizavam a outra orelha para falar ao telefone, que apresentava limiares auditivos melhores e não

usava AASI. Em relação ao subitem “colocação do telefone em relação ao aparelho auditivo”, a maioria dos indivíduos, obteve desempenho menos do que satisfatório.

Para obtenção da pontuação total do PHAST, dada em porcentagem, é necessário dividir o número obtido pelo número máximo de pontos possíveis, considerando-se o número de tarefas avaliadas e posteriormente, multiplicá-lo por 100. Assim, realizou-se este cálculo para cada indivíduo do estudo. A média da pontuação dos indivíduos no PHAST foi de 78,7%, enquanto que a porcentagem

mínima foi de 35% e a máxima foi de 100%. Na sequência, essa porcentagem foi classificada qualitativamente em desempenho excelente, bom, satisfatória e pobre, sendo esta a classificação final.

A Tabela 3 apresenta a distribuição das pontuações obtidas pelos indivíduos deficientes auditivos por cada questão, total, total em porcentagem e classificação final no PHAST.

Na Figura 2 consta a classificação final dos indivíduos no PHAST, sendo que 33,33% indivíduos apresentaram desempenho excelente, 22,22% boa, 27,78% satisfatório e 16,67% pobre.

Tabela 3 - Distribuição das pontuações obtidas pelos indivíduos deficientes auditivos por cada questão, total, total em porcentagem e classificação final no PHAST

I	Q.1A	Q. 1B	Q. 2ª	Q. 2B	Q. 3A	Q. 3B	Q. 4	Q. 5A	Q. 5B	Q. 7	TOTAL	PONT (%)	CLAS
I1	4	4	4	4	3	4	3	4	3	N	18	90	EXC
I2	4	4	4	4	3	4	1	4	4	N	16,5	82,5	BOA
I3	4	4	1	1	1	1	0	1	1	N	7	35	POB
I4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	1	19,1	81,2	BOA
I5	3	4	4	4	1	0	0	0	0	N	8	40	POB
I6	4	4	4	4	4	2	3	4	4	1	19	79,16	SAT
I7	4	4	4	4	4	4	3	3	3	1	19	79,16	SAT
I8	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	22	91,6	EXC
I9	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	23	95,8	EXC
I10	4	4	4	4	4	3	4	4	3	1	20	83,3	BOA
I11	4	4	1	1	3	1	0	3	1	4	13	54,16	POB
I12	4	4	3	4	4	4	3	4	4	N	18,5	92,5	EXC
I13	4	4	4	4	4	3	4	4	3	1	20	83,3	BOA
I14	4	4	4	4	4	4	2	4	4	1	19,3	79,16	SAT
I15	4	4	4	4	3	4	3	4	4	1	18,5	77	SAT
I16	4	4	4	4	4	4	2	4	4	1	17	70,8	SAT
I17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	24	100	EXC
I18	4	4	4	4	4	4	4	4	3	N	19,5	97,5	EXC

Legenda: I: Indivíduo; Q.: Questão; A/B: Subitem; PONT: Pontuação; N: Não aplicada; CLAS: Classificação; EXC: Excelente; SAT: Satisfatório; POB: Pobre.

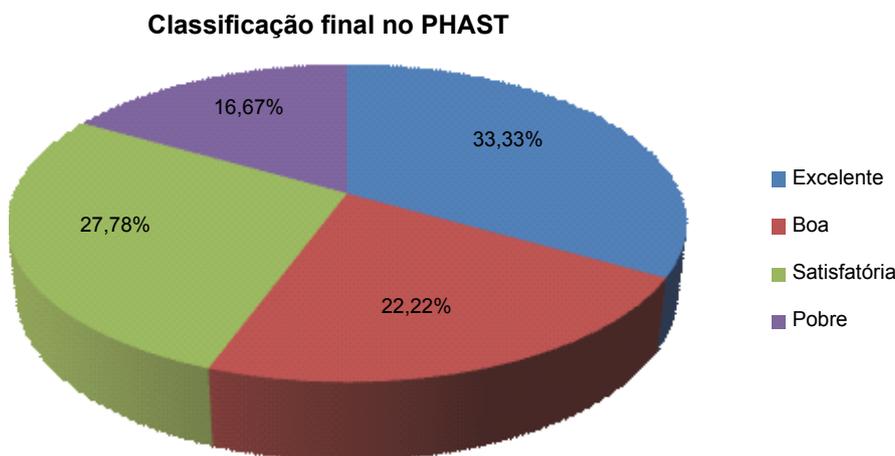


Figura 2 - Distribuição da classificação final no PHAST dos indivíduos deficientes auditivos usuários de AASI open fit

■ DISCUSSÃO

Há muito tempo existe a preocupação em verificar a efetividade do uso do AASI e até os dias atuais esse tema vem sendo pesquisado pela comunidade científica. Os autores pioneiros em pesquisar os fatores que conduzem os indivíduos deficientes auditivos a não usarem efetivamente ou rejeitarem o AASI, observaram que um dos fatores responsáveis por esse problema é a dificuldade de manipulação do dispositivo³.

A dificuldade de manipulação está relacionada a todos os tipos de AASI e envolve todas as populações, mas, especificamente, em indivíduos idosos e usuários do AASI tipo *open fit* esta dificuldade pode ser mais evidente, pois requer do usuário destreza manual e acuidade visual satisfatórias para manipulá-lo devido ao fato de seus componentes serem pequenos. Os indivíduos idosos apresentam degeneração sensorial, que ocasiona tremor nas mãos e deterioração da visão⁸. Verificar nos indivíduos idosos a desenvoltura para a manipulação do AASI *open fit* é oportuno.

Muitas vezes, o fonoaudiólogo questiona ao indivíduo se há dúvidas ou dificuldades quanto à tarefa de manipulação e, frequentemente a resposta é negativa. Porém, na prática o indivíduo realiza essa tarefa de modo equivocado ou não consegue realizá-la. Sendo assim, apenas o questionamento ao indivíduo, muitas vezes não é suficiente para garantir que a manipulação do AASI é satisfatória.

Além disso, o trabalho com o deficiente auditivo idoso deve apresentar programas enfocando o conceito de deficiência auditiva e suas implicações para o indivíduo, modo de funcionamento e cuidados com o AASI, exercícios práticos sobre a inserção, remoção e manipulação do dispositivo⁹. Paralelo a isso, existem estudos que constataram a necessidade de estratégias que facilitem e melhorem a retenção dessas informações¹⁰.

Dentro desse contexto, surgiu a preocupação em investigar a habilidade de manipulação do AASI tipo *open fit* em indivíduos idosos, pois os serviços públicos destinados à saúde auditiva, recentemente, apresentam uma porcentagem significativa de indivíduos idosos usuários de AASI *open fit*, pois é amplamente indicado por atender ao perfil audiométrico correspondente a essa população e pelo fato de que no processo de adaptação de AASI, a orientação quanto às questões referentes à manipulação do AASI *open fit* ocorrerem em um tempo reduzido, pois o tempo de atendimento nos serviços públicos geralmente é limitado. Os indivíduos idosos necessitam de um tempo maior para orientação, pois se ela não acontecer ou não for suficiente para o usuário assimilar todas as

informações poderá desencadear o abandono ao uso do AASI⁴.

No serviço de saúde auditiva, no qual foi realizada esta pesquisada, a demanda é extensa abarcando 7.795 indivíduos idosos adaptados com AASI e desses 625 estão com o tipo *open fit*. Acrescido a isso, sabe-se por dados demográficos, que a tendência é o aumento populacional dos indivíduos da faixa etária acima de 60 anos, pois a população mundial está em processo de envelhecimento¹¹.

Na questão referente à “remoção do AASI”, observou-se que essa foi uma das tarefas que grande parte dos indivíduos obteve desempenho excelente, resultados já descritos em estudos anteriores^{6,12}. Essa tarefa é indispensável para um usuário de AASI, pois terá que realizá-la mais de uma vez ao longo do dia. Exercícios práticos sobre a inserção/remoção e manipulação do AASI para o deficiente auditivo idoso devem ser sempre reforçados⁹. O subitem “ajuda para segurar o AASI/ destreza” obteve menor porcentagem em relação ao subitem “retirar o aparelho da orelha”, pelo fato dessa tarefa exigir maior habilidade manual, pois o idoso precisa apresentar firmeza para conseguir segurar o dispositivo e como muitos participantes apresentaram tremor nas mãos, isso afetou o desempenho na tarefa.

Quanto à questão “abertura do compartimento de pilha”, constatou-se que esses resultados corroboram com a literatura, em cuja tarefa os indivíduos não apresentam dificuldade^{6,12}. O fato que nos chama atenção é que um indivíduo não achou a abertura do compartimento de pilha e dois não conseguiram abrir, facilmente justificado pela característica da população envolvida, pois essa tarefa requer do idoso não só habilidade manual, como também acuidade visual e sensibilidade tátil, pois o envelhecimento acarreta alterações na saúde geral⁸.

Para a “troca de pilha do AASI”, os resultados foram diversificados, e os participantes apresentaram mais dificuldades no subitem “colocar a pilha nova”. Vale salientar que todos os AASI *open fit* utilizam pilhas de número 312 ou 10, que são as menores pilhas disponíveis, dificultando ainda mais a manipulação. Em outro estudo, 5% dos participantes apresentou classificação menos do que satisfatória ou não conseguiu realizar⁶. Os idosos usuários de AASI com problemas de destreza manual, dificuldade visual e/ou sensibilidade tátil alterada terão dificuldades quanto troca de pilhas, cabendo ao fonoaudiólogo selecionar o modelo de AASI mais adequado a essas dificuldades⁴.

A questão referente à limpeza foi a tarefa que os indivíduos apresentaram mais dificuldade, fato que era esperado, pois requer habilidade manual fina.

Essa dificuldade também é deparada em estudos anteriores^{6,12}.

Com referência à inserção do AASI na orelha, a tarefa “encaixe na orelha” requer mais habilidade manual, o que justifica tais achados. Estudos também apontam tais resultados, o subitem “encaixe na orelha” os participantes apresentaram menores pontuações¹² e apenas 2% dos participantes apresentaram classificação menos do que satisfatória ou não conseguiu realizar a tarefa proposta⁶.

Quanto ao uso do telefone com o AASI, num estudo a maioria do grupo experimental apresentou pontuação excelente, em contrapartida 28,6% do grupo controle obteve essa mesma pontuação¹². Todavia, 80% da casuística obtiveram desempenho menos do que satisfatório ou não conseguiu realizar a tarefa, resultados que corroboram com os do presente estudo⁶. Essa tarefa deve ser mais treinada pelos profissionais, pois é uma tarefa que não exige muita habilidade manual. Esses resultados podem ser justificados pelo fato dos indivíduos idosos apresentarem dificuldades para evocar informações referentes a eventos ou fatos, memória episódica¹³, bem como ao fato da orientação sobre os cuidados e manipulação do AASI ocorrerem num período relativamente curto¹⁴.

Verificou-se que em média os indivíduos obtiveram uma classificação final satisfatória, sendo esses achados semelhantes aos descritos na literatura, na qual a média da pontuação final foi de 78,6%⁶ e o grupo controle obteve uma média de 77,8% e o grupo experimental 77,2%¹².

O AASI do tipo *open fit* surgiu com perspectivas promissoras para atender ao perfil audiométrico reduzindo ou eliminando o indesejável efeito de oclusão e para as finalidades estéticas. Sem dúvidas, esse tipo de AASI é eficaz, proporcionando satisfação ao uso e melhora da qualidade de vida como comprovado nos estudos de^{1,15,16}.

Além do progresso da qualidade de vida e da satisfação, o profissional ao selecionar o AASI *open fit*, deve apresentar como principal objetivo minimizar a desvantagem e/ou incapacidade relacionada à diminuição na sensibilidade auditiva que compromete, sobretudo, o processo de comunicação verbal, assim como recomendar o modelo de fácil manipulação. Também é indispensável ter consciência que, apesar da sofisticação dos AASIs e das melhorias alcançadas, o processo de adaptação do dispositivo deve ser individualizado, considerando as necessidades auditivas e não auditivas do candidato à amplificação e sua real habilidade para o uso do dispositivo.

■ CONCLUSÃO

A maioria dos idosos deficientes auditivos idosos usuários de do aparelho de amplificação sonora individual do tipo *open fit* participantes do estudo realizou adequadamente as tarefas referentes à manipulação do AASI *open fit*, avaliadas por meio do instrumento *Practical Hearing Aid Skills Test* (PHAST) - Teste de Habilidades Práticas, obtendo classificação final no instrumento PHAST excelente e boa.

ABSTRACT

Purpose: to evaluate the skills of handling the type of hearing aids in open fit hearing impaired elderly people, using the instrument called Practical Hearing Aid Skills Test (PHAST). **Methods:** in the study, developed in Auditory Health Division, including 18 elderly (aged 60 to 87 years) hearing impaired, 7 men and 11 women, new users of open fit hearing aid type. For the methodology, the first step the researcher carried out the guidance on hearing aids for the hearing impaired and the second, after approximately 1 month of use of the device, applied the instrument PHAST, which contains eight questions in the form of practical tasks regarding the handling of hearing aids to classify the resourcefulness of the individual. **Results:** we found that the tasks related to cleaning the hearing aid and the use of telephone, the subjects experienced greater difficulty in exposing them to run with lower scores, however the tasks related to the removal of HA and opening the battery compartment, subjects performed with greater ease. As for the overall performance of the participants, the results were 33,33% excellent, 22,22% good, 27,78% satisfactory and 16,67% poor. **Conclusion:** 55,55% of hearing impaired elderly performed the tasks for properly handling the open fit hearing aids, obtaining the final ranking instrument PHAST excellent or good.

KEYWORDS: Hearing Loss; Aged; Hearing Aids

■ REFERÊNCIAS

1. Kochkin S. MarkeTrak VIII: Mini-BTEs tap new market, users more satisfied. Cover Story: The Hearing Journal. 2011;64(3):17-24.
2. Johnson EE. Segmenting dispensers: Factors in selecting open-canal fittings. The Hearing Journal. Special issue: Open-canal fittings. 2006;59(11):58-64.
3. Franks JR, Beckman NJ. Rejection of hearing aids: attitudes of a geriatric sample. Ear Hear. 1985;6(3):161-6.
4. Russo ICP, Almeida K, Freire KGM. A reabilitação auditiva do idoso. In: Almeida K, Iorio MCM. Próteses Auditivas - Fundamentos Teóricos e Aplicações Clínicas. 2 ed. São Paulo: Lovise, 2003, p. 423-7.
5. Freitas CD, Costa MJ. Processo de adaptação de próteses auditivas em usuários atendidos em uma instituição pública federal - parte I: resultados e implicações com o uso da amplificação. Rev Bras Otorrinolaringol. 2007;73(6):744-51.
6. Desjardins JL, Doherty KA. Do experienced hearing aid users know to use their hearing aids correctly? Am. J. Audiol. 2009;18(1):69-76.
7. WHO – World Health Organization. Grades of Hearing impairment, 2007 [acesso em 19 de novembro de 2011]. Disponível em: http://www.who.int/pbd/deafness/hearing_impairment_grades/en/index.html.
8. Matsudo S, Matsudo V. Prescrição e benefício da atividade física na terceira idade. Rev Bras Ciência e Movimento, 1992; 6:19-30.
9. Russo ICP. Reabilitação Auditiva de Idosos. In: Bevilacqua MC, Martinez MAN, Balen SA, Pupo AC, Reis ACMB, Frota S. Tratado de Audiologia. São Paulo: Santos, 2011, p. 775-8.
10. Geraldo T, Ferrari DV, Bastos BG. Orientação ao usuário de prótese auditiva: retenção da informação. Arq. Int. Otorrinolaringol. 2011;15(4):410-7
11. Veras RP. Em busca de uma assistência adequada à saúde do idoso: revisão da literatura e aplicação de um instrumento de detecção precoce e de previsibilidade de agravos. Caderno Saúde Pública. 2003;19(3):705-15.
12. Campos K. Construção de um material educativo na orientação do deficiente auditivo idoso. [Dissertação]: Faculdade de Odontologia de Bauru. Universidade de São Paulo, 2011.
13. Kussels RPC. Patient's memory for medical information. J. Roy. Soc. Med. 2003; 96:219-22.
14. Watson PWB, Mickinstry PA. Systematic review of interventions to improve recall of medical advice in healthcare consultations. J. R. Soc. Med, 2009;(102):235-43.
15. Zacare CC. Qualidade de vida e benefício com amplificação: um estudo em idosos novos usuários de próteses auditivas em adaptação aberta. [Dissertação]: São Paulo, Universidade Federal de São Paulo, 2010.
16. Picolini MM, Blasca WQ, Campos K, Mondelli MFCG. Adaptação aberta: avaliação da satisfação dos usuários de um centro de alta complexidade. Rev. CEFAC. 2010;12(3):33-42.

<http://dx.doi.org/10.1590/1982-021620147912>

Recebido em: 09/04/2012

Aceito em: 06/12/2012

Endereço para correspondência:

Monique Ramos Paschoal

Rua Morais Navarro 2082 - Lagoa Nova

Natal- RN

CEP: 50975-770

E-mail: moniquerp9@hotmail.com