

**RELATO DE EXPERIENCIA EM DOAÇÃO E ADAPTAÇÃO DE PRÓTESES AUDITIVAS
NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA**

***Report of experience in donation and adaptation of hearing aid
in the Federal University of Santa Maria***

Maristela Julio Costa¹, Michele Vargas Garcia²

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi fazer uma análise descritiva dos diversos aspectos considerados no atendimento: faixa etária dos pacientes, tipo e grau de perda auditiva e a possível etiologia das mesmas, partindo dos dados coletados e exames realizados nos pacientes que foram atendidos no Laboratório de Próteses Auditivas do Serviço de Atendimento Fonoaudiológico–SAF. Encontramos 38 crianças(26%), 22 adolescentes(15%), 49 adultos(33,5%) e 36(24%)idosos. Quanto ao tipo de perda auditiva, a que predominou foi a neurosensorial bilateral, com 130 casos(89%), seguida da mista bilateral, com 9 casos(6%). O restante dos indivíduos, 7 casos(5 %) apresentaram tipos de perda auditiva diferente por orelha (mista em uma e neurosensorial em outra) ou perda auditiva unilateral. Em relação ao grau das perdas auditivas: 31 casos(21,2%) moderado bilateral, 30 casos(20%) profundo bilateral, 26 casos(17%) severo bilateral, 11casos(7%) moderadamente severo bilateral, e finalmente 2 casos(1%) leve bilateral, perfazendo em total de 66% de perdas auditivas simétricas. Com relação à etiologia das perdas auditivas, 108(74%) referiram não saber, 13 casos de rubéola materna(35%), 10 de perda auditiva congênita(27%), 6 de meningite(16%), 2 casos genéticos(5%), 1 de anóxia e UTI neonatal(2%), 1 de sarampo(2%), 1 de perda auditiva induzida pelo ruído(2%), 1 de presbiacusia(2%), 1 de ototoxicidade(2%) e 1 de diabetes(2%). A partir dos resultados foi possível observar que esse serviço é de extrema relevância para os candidatos ao uso de prótese auditiva, e que os aspectos considerados no atendimento são suficientes para a qualidade na adaptação de próteses auditivas no paciente com distúrbio da audição.

Palavras Chave: audiologia, deficiência auditiva, prótese auditiva.

Trabalho realizado no Departamento de Otorrino-Fonoaudiologia da Universidade Federal de Santa Maria - UFSM

¹ Professora Adjunta do Departamento de Otorrino- Fonoaudiologia da UFSM, Doutora em Distúrbios da Comunicação Humana pela Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina- UNIFESP- EPM.

² Aluna do Curso de Especialização em Fonoaudiologia- Área de Concentração:Audição da UFSM.

INTRODUÇÃO

A audição é elemento essencial para a socialização do indivíduo. Tendo sido estabelecido um código lingüístico para a habilidade comunicativa da fala, a utilização do canal auditivo adquiriu a função de integrar o homem ao seu grupo de convivência e proporcionar-lhe aquisição de novos conhecimentos.

O portador de deficiência auditiva apresenta uma série de dificuldades no seu dia-a-dia, sendo que o tipo e grau da perda auditiva e a idade na qual ela ocorre, têm diferentes conseqüências para o indivíduo.

Para o indivíduo com distúrbio de audição, a utilização de próteses auditivas é uma das alternativas para minimizar as suas dificuldades. As próteses auditivas representam um grande benefício para os pacientes, apesar de não ser a solução definitiva em alguns casos, amplificam os sons tornando-os audíveis, diminuindo as dificuldades de audição e comunicação do usuário. Porém, a aquisição destas geralmente é difícil por ser um equipamento de alto custo.

Quanto antes o paciente for protetizado, quanto menor o tempo de perda, de privação do sentido da audição, mais protegido fica o processo da fala e comunicação.

Felizmente, nos últimos anos a concessão de próteses auditivas tornou-se realidade em algumas regiões do país. No ano 2000, a Secretária de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul firmou convênio com a Universidade Federal de Santa Maria, para a concessão de próteses auditivas aos usuários do Sistema Único de Saúde, portadores de deficiência auditiva, sob o Número 051/2000 assinado em 29/12/2000 e publicado no Diário Oficial no dia 08/02/2001.

Este serviço vem sendo prestado com a participação de diferentes segmentos da UFSM, tais como: o Centro de Ciências da Saúde- Hospital Universitário de Santa Maria, Departamento de Otorrino-Fonoaudiologia, Serviço de Atendimento Fonoaudiológico (SAF) e o Centro de Educação, o Núcleo de Atendimento Complementar em Educação Especial, setor Deficiente Auditivo.

O recurso para aquisição das próteses auditivas é oriundo da Secretaria da Saúde do Estado e a estrutura física e pessoal é de responsabilidade da UFSM, sendo que os atendimentos são executados

por fonoaudiólogos professores, funcionários, alunos de graduação e pós-graduação e voluntários com experiência na área.

Os pacientes que necessitam de próteses auditivas são encaminhados por médicos ou fonoaudiólogos à Secretaria da Saúde da sua cidade, onde são cadastrados, e então, este cadastro é enviado a Secretaria da Saúde de Porto Alegre, que coordena os agendamentos dos pacientes, encaminhando-os para atendimento nos locais conveniados.

No Estado do Rio Grande do Sul, além de Santa Maria, este serviço também vem sendo realizado em Porto Alegre e em Ijuí.

Desde a assinatura do convênio foram atendidos 146 indivíduos, de Santa Maria e mais 46 municípios em torno, tendo sido adaptadas até o presente momento 230 próteses auditivas.

Muitos candidatos ao uso de próteses auditivas encontravam-se na lista de espera há mais de 4 anos. Com este atendimento o tempo de espera vem diminuindo, sendo que estamos atendendo pacientes que se inscreveram no ano de 2002.

Dessa forma, considerando a importância do diagnóstico da perda auditiva, e dos benefícios do uso da prótese auditiva, o objetivo deste trabalho foi relatar os atendimentos realizados e os fatores considerados neste tais como: faixa etária dos pacientes, o tipo e grau de perda auditiva e a possível etiologia das mesmas, a partir dos dados coletados e exames realizados nos pacientes que foram atendidos no Laboratório de Próteses Auditivas do Serviço de Atendimento Fonoaudiológico -SAF, no período de março de 2003 a abril de 2004.

METODOLOGIA

Antes de iniciar o processo de seleção e adaptação de próteses auditivas, os candidatos precisaram passar por um conjunto de avaliações que serão descritas a seguir.

Inicialmente foi realizada uma anamnese, para posterior Avaliação Otorrinolaringológica, Audiometria Tonal Liminar, Testes de Fala, Imitancimetria e Seleção e Adaptação de Próteses Auditivas. O equipamento utilizado para a avaliação auditiva foi um audiômetro digital de dois canais, marca Fonix, modelo

FA-12, tipo I, e um M Sistema de amplificação para audiometria em campo livre, alimentação 110/220 Volts Ac, 50/60Hz, potência de saída do amplificador 80 watts, potência das caixas 100watts. Para apresentação dos resultados, os pacientes foram divididos em grupos por faixa etária: crianças, adolescentes, adultos e idosos.

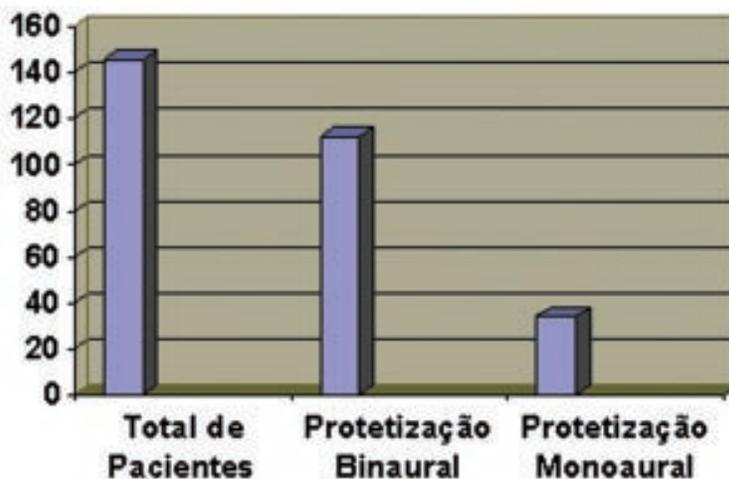
Foram consideradas crianças os indivíduos de 0 - 12 anos incompleto, adolescentes de 12 a 18 anos, adultos de 18 a 60 anos e idosos os indivíduos com idade superior a 60 anos, segundo O Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069 Artigo 2º) e o Estatuto do Idoso (Lei nº 10.741 Artigo 1º).

Com relação ao tipo de perda auditiva foram divididas em condutiva, mista e neurosensorial e ao grau, foram divididas em leve, moderada, moderadamente severa, severa e profunda, segundo SILMAN & SILVERMAN *apud* REDONDO & FILHO (1991).

RESULTADOS

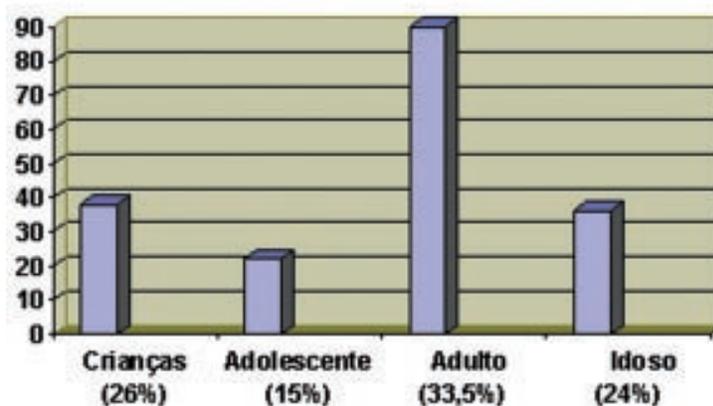
Dos 146 pacientes, 112 (76%) receberam duas próteses auditivas e 34 (24%) receberam uma, devido à configuração audiométrica (Gráfico 1.)

Gráfico 1. Protetização dos pacientes partindo da configuração audiométrica



Em relação à faixa etária, encontramos 38 crianças (26%), 22 adolescentes (15%), 49 adultos (33,5%) e 36 idosos (24%) (Gráfico 2).

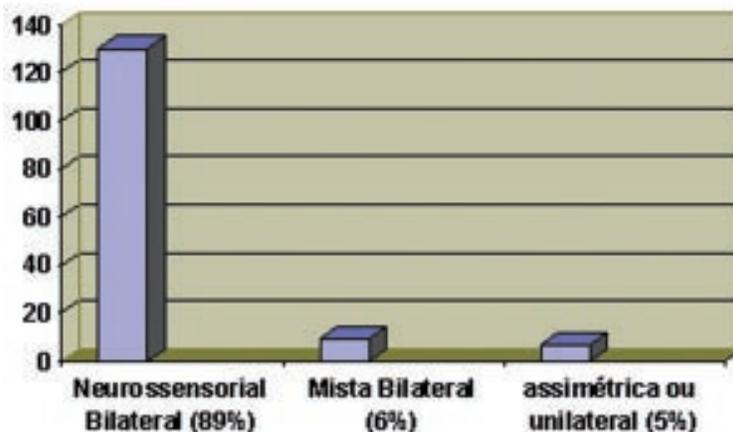
Gráfico 2. Faixa etária dos pacientes.



Quanto ao tipo da perda auditiva, a que predominou foi a neurosensorial bilateral, com 130 casos (89%), seguida da mista bilateral, com 9 casos (6%). O restante dos indivíduos, 7 casos (5%), apresentaram

tipos de perda auditiva diferente por orelha (mista em uma e neurosensorial em outra) ou perda auditiva unilateral (Gráfico 3).

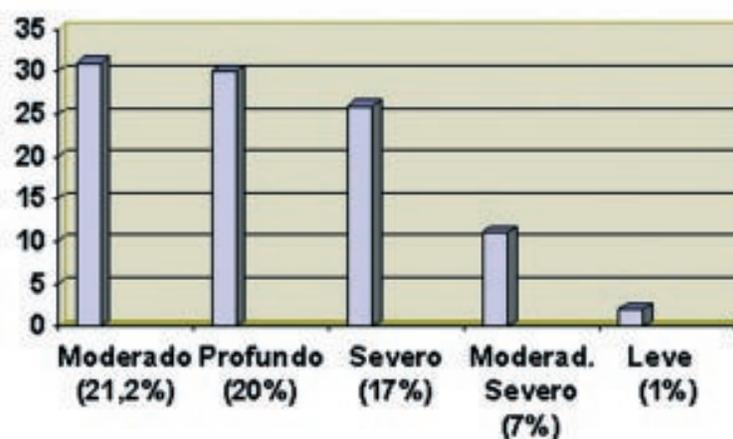
Gráfico 3. Tipos de perda auditiva



Em relação ao grau das perdas auditivas, a distribuição ocorreu da seguinte forma: 31 casos (21,2%) moderado bilateral, 30 casos (20%) profundo bilateral, 26 casos (17%) severo bilateral, 11 casos (7%) moderadamente severo bilateral, e finalmente 2

casos (1%) leve bilateral, perfazendo em total de 66% de perdas auditivas simétricas. Os outros casos, 44% dos indivíduos, apresentam perda auditiva assimétrica (diferentes graus de perda auditiva entre as orelhas) (Gráfico 4).

Gráfico 4. Grau das perdas auditivas

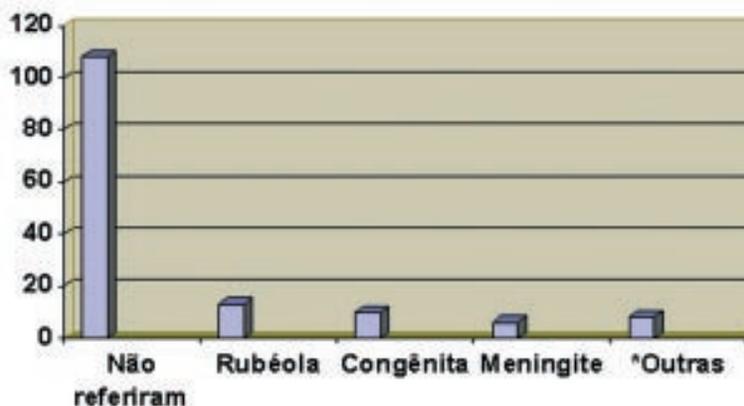


A etiologia foi pesquisada segundo informação do paciente, sem comprovação de laudo médico. Obteve-se dos 146 casos, 108 (74%) que referiram não saber ou que a etiologia não foi definida. Nos casos de etiologias definidas as citadas foram as seguintes: 13

casos de rubéola materna (35%), 10 casos de perda auditiva congênita (27%), 6 casos de meningite (16%), 2 casos genéticos (5%), 1 caso de anóxia e UTI neonatal (2%), 1 caso de sarampo (2%), 1 caso de perda auditiva induzida pelo ruído (2%), 1 caso de

presbiacusia (2%), 1 caso de ototoxicidade (2%) e 1 caso de diabetes (2%) (Gráfico 5).

Gráfico 5. Etiologia das perdas auditivas segundo informação dos pacientes



DISCUSSÃO

Para os pacientes de baixa renda, de diferentes faixas etárias, receber próteses auditivas através de concessão governamental sempre foi um “sonho” distante no nosso país. Todos os pacientes deste estudo, após passarem por estas avaliações receberam suas próteses auditivas.

A prótese auditiva é um elemento central em programas de reabilitação da surdez, tendo por objetivo auxiliar na compensação do déficit auditivo através da amplificação sonora (BESS & HUMES ;1998).

É importante considerar que o distúrbio de audição dá origem a uma grande variedade de sintomas que afetam todos os aspectos da fala e da linguagem em graus variados.

.A deficiência auditiva em crianças acarreta graves conseqüências em relação à aquisição e ao desenvolvimento normal da fala e da linguagem. A fala e a linguagem, influenciam o desenvolvimento do processo cognitivo, escolar e nas relações sociais do ser humano (JAMIENSON, 1999).

O monitoramento do desenvolvimento auditivo e a identificação de perdas auditivas precocemente é extremamente importante para o processo de reabilitação. A grande maioria das crianças foram protetizadas tardiamente. Das 38 crianças que receberam os aparelhos auditivos, apenas uma criança (com seis meses) enquadrava-se no indicado pela

literatura quanto a detecção e habilitação da DA, pois segundo MATAS *et al.* (1999) o diagnóstico da DA deve ser realizado até o terceiro mês de vida e que se inicie a intervenção até o sexto mês.

Mesmo que para algumas crianças a informação auditiva não venha a ser a única ou principal pista para o desenvolvimento da comunicação, nos momentos iniciais do trabalho, principalmente quando a criança ainda é muito pequena, o aparelho de amplificação sonora pode representar, além de um auxílio auditivo imediato, uma maneira do terapeuta “descobrir” o quanto a criança ouve e intervir junto à família (BALIERO & FICKER, 1997).

Por sua vez, a deficiência auditiva entre pessoas mais velhas está associada com a redução da capacidade comunicativa, pois ela também está associada às características psicológicas de retração, pessimismo, isolamento, sintomas depressivos, frustração, ansiedade e solidão e prejudicam o bem estar social do indivíduo idoso (BESS, *et al.*; 2001).

No idoso é comum ocorrer a presbiacusia, comprometendo a sua comunicação com as pessoas que o cercam. Atualmente, a tecnologia e a eficiência das próteses auditivas permite ao idoso se beneficiar cada vez mais do uso da amplificação. A adaptação das próteses em idosos geralmente necessita de uma

atenção e de um processo mais demorado e delicado do que em adultos, pois há uma maior dificuldade devido, às características das perdas auditivas, assim como a resistência em aceitar que tem a deficiência auditiva, depois de que é necessário usar um equipamento tão desconhecido ou ainda, dificuldade com o manuseio.

Assim sendo, para que o idoso possa ter uma boa adaptação, além da tecnologia, é importante ouvir a opinião do usuário sobre o processo de adaptação, devendo ser consideradas não somente as medidas de audibilidade, mas, principalmente o benefício obtido e o percebido pelo usuário e a melhora de sua qualidade de vida.

É importante também discutir a questão da amplificação binaural, uma vez que são conhecidas as vantagens da audição provinda de ambas as orelhas, que incluem melhor localização do som, somação binaural, eliminação do efeito sombra da cabeça, habilidade de figura-fundo e melhor reconhecimento de fala na presença de ruído. Em função destas vantagens, a amplificação binaural seria a forma de adaptação preferencial, a menos que exista alguma contra-indicação específica (CAMPOS, *et al*; 2003).

Outro fator importante é o efeito de privação auditiva que manifesta-se como uma redução dos índices de reconhecimento de fala na orelha não protetizada após um período de aproximadamente dois anos de uso monoaural da prótese auditiva (CAMPOS, *et al*; 2003).

Considerando então todos estes aspectos aqui discutidos, fica bastante evidente que a concessão das próteses auditivas pelo Estado, vem beneficiar consideravelmente uma parcela da população que não tem condição de solucionar um problema que acarreta

problemas de comunicação, convívio social, profissional e piora a qualidade de vida.

Porém é importante que este tipo de serviço tenha continuidade a fim de diminuir o tempo de espera e assim possibilitar a adaptação das próteses auditivas, principalmente em crianças, e que sejam adaptadas duas próteses auditivas sempre que possível, melhorando o desempenho do paciente e diminuindo assim os efeitos da privação auditiva.

CONCLUSÃO

A partir dos resultados foi possível observar que esse serviço é de extrema relevância para os candidatos ao uso de prótese auditiva, e que os aspectos considerados no atendimento são suficientes para a qualidade na adaptação de próteses auditivas no paciente com distúrbio da audição.

Em relação à faixa etária dos pacientes, os adultos foram os de maior número, seguido das crianças, idosos e adolescentes. Quanto as perdas auditivas, o tipo neurosensorial bilateral foi o que predominou com o grau moderado bilateral aparecendo em números aproximados ao grau profundo bilateral, seguido do grau severo, moderadamente severo e leve bilateral, como também observou-se perdas auditivas assimétricas. A etiologia foi pesquisada segundo informação do paciente, sendo que as mais citadas foram rubéola materna e meningite.

Os benefícios que as próteses auditivas trazem aos seus usuários são inúmeros e se não houvesse a concessão das próteses pelo Estado, estes pacientes não poderiam adquiri-las por conta própria, piorando em muito a sua qualidade de vida.

SUMMARY

The objective of this work was to realize a descriptive analysis of the diverse aspects considered in the attendance: age groups of the patients, type and degree of hearing loss and the possible etiology, beginning from collected data and examinations in the patients who had been attended in the Hearing Aid Laboratory of the Phonoaudiologic Attendance Service - PAS. Related to the type of hearing loss, the bilateral sensorineural was predominant, with 130 cases (89%), followed by bilateral mixed, with 9 cases (6%). The remain of the individuals, 7 cases (5 %) presented different types of hearing loss for each ear (mixed in one and sensorineural in another one) or unilateral hearing loss. In relation to the degree of the hearing losses: 31 cases of moderate bilateral moderate bilateral, 30 cases of deep bilateral(20%), 26 cases of severe bilateral (17%), 11 cases of moderately severe bilateral (7%) and

finally 2 cases have light bilateral (1%), completing the total of 66% of symmetrical hearing losses. Related to the etiology of the hearing losses, 108 did not know(74%), 13 cases of maternal rubeola (35%), 10 of congenital hearing loss (27%), 6 of meningitis (16%), 2 genetic cases (5%), 1 of anoxia and neonatal ICU (2%), 1 of measles (2%), 1 of noise-induced hearing loss(2%), 1 of presbycusis (2%), 1 of ototoxicity (2%) and 1 of diabetes (2%).

From the results it was possible to observe that this service is of extreme relevance for the candidates to the use of hearing aid, and that the considered aspects in the attendance are enough for the quality in the adaptation of hearing aids in the patient with hearing disturb.

Key-words: audiology, hearing deficiency, hearing aid.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Silman & Silverman *apud* Redondo MC. & Filho OL. Testes Básicos de Avaliação Auditiva, Filho OL.. Tratado de Fonoaudiologia. Editora Roca, São Paulo, 1997. Cap. 4, pg. 107.
2. Bess FH, Humes LE. Fundamentos em Audiologia 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.
3. Jamienson JR. O impacto da Deficiência Auditiva. In: Katz J, Tratado de Audiologia Clínica, Editora Manole, São Paulo, 1999. Cap.39
4. Matas CG, Frazza MM & Munhoz MSL. Aplicação do Potencial Auditivo de Tronco Encefálico em Audiologia Pediátrica. In: Bassetto MCA, Brock R & Wajnsztein, R. Neonatologia: Um convite à atuação fonoaudiológica. São Paulo: Lovise, 1999, cap.39.
5. Baliero CR, Ficker LB. Reabilitação Aural: a Clínica Fonoaudiológica e o Deficiente Auditivo. In: Lopes Filho O de C. Tratado de Fonoaudiologia. São Paulo: Roca,1997, pp 311-316.
6. Bess FH, Williams AH, Lichtenstein MJ. Avaliação Audiológica dos Idosos. In: In: Musiek FE, Rintelmann WF. Perspectivas Atuais em Avaliação Auditiva. Manole, São Paulo, 2001. Cap. 12
7. Campos CAH de, Russo ICP & Almeida K. Indicação, seleção e adaptação de próteses auditivas: princípios gerais *In*: Almeida K de & Lório MCM. Próteses Auditivas: fundamentos teóricos & aplicações clínicas. 2ª ed., São Paulo : Lovise, 2003, p.35-54.

Endereço para correspondência:

Michele Vargas Garcia, Serafim Valandro 464 apt. 404 Bl. B,

(55) 32236814/91317987

Email: mifono@mail.ufsm.br