



Brazilian Journal of  
**OTORHINOLARYNGOLOGY**

www.bjorl.org.br



EDITORIAL

## History of cochlear implants<sup>☆</sup>

### História dos implantes cocleares

Depois de terminar meu estágio na Washington University em Saint Louis, estive várias vezes em Los Angeles, com o Grupo House. Foi onde aprendi a operar tumores do nervo acústico e a realizar a cirurgia do saco endolinfático. Mas, curiosamente, só fui ouvir falar de implantes cocleares durante um Curso Internacional de Microcirurgia Transtemporal do Meato Acústico Interno, coordenado pelo Prof. Ugo Fisch, em 1972. Após a reunião, alguns dos participantes viajaram para a pitoresca vila de Bürgerstock, para uma excursão pós-Congresso.

Em uma manhã, Ugo nos levou a uma pequena sala, na qual o Dr. William House nos apresentou um filme sobre a realização de um implante coclear e algumas etapas da reabilitação do paciente (mostrei esse filme no Simpósio que realizamos em novembro de 2007 para comemorar os 30 anos do primeiro implante realizado no Brasil; o mais curioso é que Bill House havia se esquecido da existência desse filme...).

Fiquei fascinado com essa apresentação. Durante os meus três anos em Saint Louis estive sempre próximo do Central Institute for the Deaf e tive contato, não só com audiólogos e neurofisiologistas, como também com crianças surdas, talvez este tenha sido o motivo do meu interesse imediato pelos implantes. Tive a certeza de que essas experiências representavam o começo de uma nova era da Otologia. Depois tive a oportunidade, em Los Angeles, de assistir a algumas cirurgias.

Em maio de 1976, Bill veio ao Brasil para o I Simpósio de Surdez Neuro-Sensorial e Implantes Cocleares, realizado no Hospital Albert Einstein. Nessa ocasião ele já havia realizado 15 implantes e já nos falava a respeito de criar outros centros de implantes nos Estados Unidos e em outros países.

Em fevereiro de 1977, realizou-se em Los Angeles a 1ª Conferência Internacional de Implantes Cocleares, para a qual foram convidados otologistas interessados em realizar

implantes. Em conformidade com as leis americanas, contudo, o otologista deveria levar uma equipe completa de auxiliares; do contrário seria apenas um observador. Houve cerca de 20 otologistas presentes, mas somente seis equipes. A minha equipe incluiu o Dr. Chao Chih Chun (engenheiro eletrônico), Marlene Mangabeira Albernaz (fonoaudióloga) e Eva Ocougne (psicóloga). O engenheiro era fundamental, pois os ajustes eram realizados com um osciloscópio, não havia interface para computador naquele tempo. Além disso, nós tínhamos o circuito do aparelho e o Chao até tentou construir uma unidade externa aqui em São Paulo, mas os componentes que ele conseguia obter naquela ocasião eram grandes demais.

Trouxemos de volta a primeira unidade implantável do sistema Sigma, que utilizamos para operar os quatro primeiros pacientes. Este sistema foi posteriormente substituído pelo sistema 3M/House. Depois vieram o Nucleus, o MedEL, o Advanced Bionics, o AllHear, o Neurelec...

Nosso primeiro paciente foi operado em outubro de 1977, no Hospital Israelita Albert Einstein. Foi o segundo realizado fora dos Estados Unidos. Não posso deixar de mencionar a participação de Yotaka Fukuda em todos os meus implantes, até que sua doença agressiva e morte prematura o impediram de estar ao meu lado.

Em 1981 publiquei com Yotaka, Maurício Ganança, Marlene Mangabeira Albernaz, Sonia Chiarella, Eva Ocougne, Leni Balaban Sasson e Chao Chih Chun uma monografia sobre o que eram os implantes cocleares nesse tempo e sobre os nossos dois primeiros pacientes. Pedro Bloch, um amigo muito especial, se entusiasmou muito com os implantes e escreveu um lindo prefácio.

A Otologia tem um histórico de oposição ao progresso. A fenestração foi violentamente condenada por muitos, inclusive no Brasil. O mesmo aconteceu com a estapedectomia e com os tumores do nervo acústico.

A oposição aos implantes foi particularmente violenta. Acostumados com os resultados audiológicos das timpanoplastias e estapedectomias, os otologistas achavam que o grau de discriminação obtido com o implante não justificava a cirurgia. Porém, naquele tempo, a maioria dos otologistas

DOI se refere ao artigo: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjorl.2014.12.006>

<sup>☆</sup> Como citar este artigo: Mangabeira Albernaz PL. History of cochlear implants. Braz J Otorhinolaryngol. 2015;81:124-5.

tinha muito pouco contato com a surdez profunda. Bill House recebeu inúmeras solicitações de médicos e de sociedades para abandonar o projeto dos implantes, algo que já havia acontecido quando ele começou a operar tumores do nervo acústico.

Também recebi muita oposição, aqui no Brasil, quando comecei o programa de implantes na Escola Paulista de Medicina. Inclusive de médicos que, atualmente, lideram grupos de implantes.

É lógico que os implantes cocleares foram continuamente aperfeiçoados, mas mesmo os primeiros implantes que utilizamos melhoraram enormemente a qualidade de vida de seus usuários. A universidade de Iowa conduziu uma pesquisa sobre a qualidade de vida dos pacientes implantados com os primeiros implantes e concluiu que os pacientes tinham reais benefícios com o seu uso. A surdez profunda é a mais incapacitante das doenças humanas, por isso qualquer coisa que possamos fazer para aliviá-la representa uma grande ajuda. É por isso que, muitas vezes, pacientes que têm resultados relativamente maus com o implante podem se sentir muito beneficiados.

É particularmente importante a utilização dos implantes em crianças, reduzindo as dificuldades de aquisição da lin-

guagem. Eles são importantes para levar as crianças surdas a escolas comuns, integrando-as na comunidade de ouvintes.

Os implantes, agora, são parte integrante da Otologia. Nosso país já possui muitos centros, com médicos e fonoaudiólogos dedicados. Certamente a sua utilização representa um extraordinário progresso. Mas todos os progressos precisam de um começo, e Bill House foi o homem que teve a coragem de fazer esse começo acontecer.

## Conflitos de interesse

O autor declara não haver conflitos de interesse.

Pedro Luiz Mangabeira Albernaz<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo (EPM-UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil

<sup>b</sup> Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brasil

*E-mail:* plmalbernaz@uol.com.br