

原著

高齢難聴者への難聴対策

—老人保健施設と認知症病棟の入所者の場合—

The protection of hard of hearing in the elderly: the patients stayed in the nursing home and the dementia patients in the institute

三輪レイ子¹⁾、國末和也¹⁾、高瀬敏幸¹⁾、河 建人²⁾

要約：聴覚の補償をすることは認知機能をよくする認知リハビリテーション開発の重要な柱と考える。高齢難聴者が仲間とコミュニケーション出来、多少とも質の高い生活ができるように補聴器装用により補償を考えた。しかし後期高齢者にとって補聴器装用は手指の巧緻性の問題、記憶の問題、思考の硬さの問題などが原因で難しさがある。最も困難な事は2つあり、その1つは、イヤモールドの装着であり、2つ目は補聴器を耳介にのせることであった。後期高齢難聴者が自力で補聴器装用を可能にするために、様々な工夫を考えた。その1つはイヤモールドへの工夫である。親指と人差し指でつまむエルボ付近の着色、耳孔に入れる音孔部分の着色がそれである。どこをつまんで、どこを耳孔に入れるのかをわかり易くした。また実際のイヤモールドを使う前に、チップを使った仮のイヤモールドもどきのものを使用した。これはイヤモールドの使用を容易にした。3事例でそれぞれの補聴器装用の実際を示した。どの症例もそれぞれに問題を提起した。

Key Words：後期高齢難聴者、イヤモールド、耳掛け形補聴器、耳孔、耳介、イヤモールドへの着色

はじめに

高齢化社会を迎えた現在、平均寿命は延び、後期高齢者が多くなった。元気に社会参加している後期高齢者もいる中、施設入所を余儀なくされた人も多く存在する。65歳を過ぎた人の約45%は聴覚に問題を持つという報告¹⁾もあるよ

うに、施設入所の高齢者も当然聴覚に問題を抱えているものが多い。施設にいる場合、種々な身体の問題を抱えてはいるが、聴覚の問題は生命に直接関係しないだけに「高齢者の聴こえとはこんなもの」と無視されている感がある。また聴覚障害は「見えない障害」であるために、当事者以外の人にはその状態の理解が難しい^{2, 3)}。職員は耳元で大きな声で用件を伝えて、伝われば「聴こえている」からたいした問題は無いと考え、当事者が仲間とコミュニケーションができない状態を理解しようとはしていない場合もある。木村ら⁴⁾は認知機能をよくする認知リハ

Reiko Miwa

大阪河 リハビリテーション大学
リハビリテーション学部 言語聴覚学専攻
E-mail : miwar@kawasakigakuen.ac.jp

- 1) 大阪河 リハビリテーション大学
リハビリテーション学部 言語聴覚学専攻
- 2) 医療法人河 会 水間病院

ビリテーション開発の必要性を感じ、認知症老人に特化したリハビリの試みを紹介している。まさに聴覚の補償をすることは認知リハビリテーションの重要な柱と考えてよい。

この研究の目的は、施設にいる高齢難聴者が仲間とコミュニケーションが出来、多少とも質の高い生活ができるように難聴対策を考えることである。

残存能力の活用という見地から補聴器の装着が最も一般的な解決策と井上⁵⁾も言っているように、補聴器を使うことは、耳からのコミュニケーションという当事者へのアプローチとしては一番容易である。しかし補聴器の装用は、高齢者の場合、操作、装着が一番ネックになる⁶⁾。操作については最近の補聴器はボリュームもスイッチもなく、電池ボックスを閉めればONになり、開ければOFFで簡単になっている。それでも後期高齢者にはその操作が難しく容易ではない。補聴器が使ってコミュニケーション能力を高め、生活の質をあげる前に、多くの問題があるのが高齢者といえよう。

今回、老人保健施設入所中の難聴者と精神病院に入院中の高齢難聴者に難聴対策を行い、補聴器装用による不全の軽減を図った。そこで浮かび上がった問題に対して工夫し解決策を検討した。

【方法】

難聴を訴えている後期高齢者の女性3名のうち2名はそれぞれポケット型補聴器と耳かけ形補聴器を所持していた。この3名の難聴対策を補聴器装用で検討した。難聴対策が初めての1名には補聴器の選択をし、3名全てに補聴器の適合と装着指導を行い、日常生活で補聴器装用が終日可能になるようプログラムを立案した。

【対象】

後期高齢難聴者3名である。

症例A: 79歳 女性 感音難聴 障害状況 右耳79dBHL、左耳76dBHL。

入院前より、耳かけ形補聴器を所持していたが使えない状態であったため、それよりも使いやすいただろうとヘッドバンド付の集音器を家族が買い与えていた。本人は言語聴覚士に「前から耳が遠かったが、この病院に入院してからさらに悪くなった。周りの人の話が聞こえなくてつまらない」と訴える。補聴器の装用経験はあるというが家族が病院で失うかもしれないと持って帰ったと話す。

症例B: 89歳 女性 感音難聴 障害状況 右耳68dBHL、左耳70dBHL。

老人保健施設入所中。ポケット型補聴器を所持していたが、自分勝手にトリーマやボリュームを動かしたり、チップの耳栓が耳からはずれてハウリングを起こしている。補聴器はナースセンターに保管され使われていなかった。「補聴器を使わせたい」と看護師からの連絡で言語聴覚士の出番となった。

症例C: 95歳 女性 感音難聴 障害状況 右耳48dBHL、左耳46dBHL。

本人によれば、「徐々に難聴になっているが、今まで一人暮らしであったので不便はそれほど感じなかったが、入院して同じ病室、病棟の人との付き合いがあり、聞き取れないことも多くある。補聴器をつけたほうがいいと思う」と難聴に対する相談を受けた。耳掛け形補聴器を試聴したところ言語聴覚士との会話で聞き返しが無かった。本人から「是非補聴器をつけたい」との強い希望で、適合、装用訓練の計画を立てた。

【過程と結果】

症例A、B、Cとも高齢者で手指の巧緻性、記憶に共通して問題があった。補聴器の適合の問題は言語聴覚士の技術の問題で、聴覚にあわせたよい音づくりがそれである。音についての

問題以外についてそれぞれについて述べる。

症例Aの場合：入院以前から補聴器を所持し装用した経験はあるものの、入院に際して家族が持って帰ったはずの補聴器は家族の車の中に置いたままになっていた。家族は本人の聴こえないという訴えに先の補聴器は装用が難しいと判断して、新聞広告にあったウサギの耳のような集音器を家電店で購入して与えていた。本人は「私はこんなものを持っているけど使っていない。」と言って見せてくれた。所持補聴器を持ってきてもらい調整した。イヤモールドは所持していなかった。チップで使ってみたが、すぐ耳孔から外れてしまうためイヤモールドを作った。

Aの問題は、2点あった。1点はイヤモールドの装着の問題である。イヤモールド装着訓練の前に、自分の人差し指を耳孔に突っ込む練習をした。人差し指はなかなか入らない。徐々に出来るようになって、チューブとイヤモールドのエルボ（接合部）（ここをつまんで耳孔に差し込む）のつまむ部分をマジックで赤く色づけをした（写真の2参照）。装着方法は①「ここを持ってね」と赤く色付けしたエルボをつまみ、②耳孔へ押し込み、③イヤモールドを時計方向と反対にまわすように指導した。エルボをつまんでその音口を耳孔に入れる際に間違っただけでヘリックスのくぼみに入れるといった試行錯誤を繰り返した。「若いときは洋裁の内職をしていたが、こんなに不器用ではなかったのに、駄目になった」とつぶやいていた。2点目は補聴器を耳介に乗せる問題である。「眼鏡のつると思って耳の上に乗せて」と、眼鏡のつるのようにチューブの根元を持って乗せることにした。本人は「眼鏡のつるはこう持つので、ここが長くこの先にレンズがついている。無いけれど思うのだ」と言いながら耳介に乗せていた。「眼鏡のつると同じよ」と常に言いながら乗せるように励ますことによって、何とか耳介に乗せら

れる。耳介に乗せられるようになって、「先生が側にいないとすぐに出来なくなる」とポケットにしまっている。側にいると、「眼鏡のつると思えばいいのだ」と自分で言いながら耳介に乗せることが出来る。

症例Bの場合：ポケット型補聴器を所持していた。Bは自分で補聴器のトリーマや、ボリュームを動かす。スイッチを切らずに耳から外してポケットに入れる。こういった行動でハウリングがおきるために周囲は困って言語聴覚士に連絡してきた。Bもまた補聴器をチップで装用していたためにすぐ耳から外れるため、外れるとすぐポケットに入れていた。そこでチップを耳に入れた状態で印象剤を流し込み、仮のイヤモールドもどき（写真の1参照）の耳栓を作りそれで外れやすい状態を直した。その後Bは補聴器をポケットに入れて、仮のイヤモールドもどきを耳孔にあてて用いていた。このイヤモールドもどきは掌で押さえたら耳に収まるので、上手に補聴器を使えていたが、ある日補聴器ごと紛失してしまった。いくら探しても見つからないために、新しい耳掛け形補聴器を購入することになった。何故耳掛け形かといえば、大腿骨骨折で入院時のリハビリテーション訓練の際、コードが邪魔であったという事実から、耳掛け形を選択した。耳掛け形補聴器は本人にとって思いもかけないほど難しかった。補聴器を耳介に乗せられない、イヤモールドのエルボ（摘むところ）付近には赤色のシリコンで、音孔部には水色のシリコンで作った（写真3参照）。ことばで「どこを持つの」と尋ねたら赤色の部位を指させる。「耳の穴にはどこを入れるの」と尋ねたら水色の部位を指させるものの、自分で補聴器を耳介に乗せ、イヤモールドの装着は不可能であった。その理由は、親指と人差し指の圧力が足りなく、きちんと持てない状況であった。そこで自力での耳掛け形補聴器装用は諦めて、看護師と介護士に日々の装着を依頼した。

症例Cの場合：補聴器装用は始めてであった。耳掛け形補聴器を選択しイヤモールドの親指と人差し指で握る場所に色をつけた（写真の2）。耳介には難なく乗せられ、イヤモールドも正しい握り方で耳介に入れることが可能であった。補聴器の管理を自分ですべてやりたいとの希望で、電池の入れ替え、ON-OFFの操作、箱に入れて仕舞うことを学習してもらった。難なくこれも可能であった。しかし一週間後本人の装用状態をチェックに行ったところ、電池ボックスが開いた状態で装用している。ONにしたところ、「えらいよお聴こえる」との答えが返ってきた。使用した補聴器のスイッチは電池ボックスでON-OFFの操作をするものであった。補聴器を耳からはずし、電池ボックスを開けて音を切り、箱に仕舞う。翌日箱から出して電池ボックスを閉じて音を入れてONにして、補聴器を耳介に乗せイヤモールドをつまんで耳孔に入れる。そこまではすべて旨くいっている。しかし本人はそれから耳介に乗った補聴器の電池

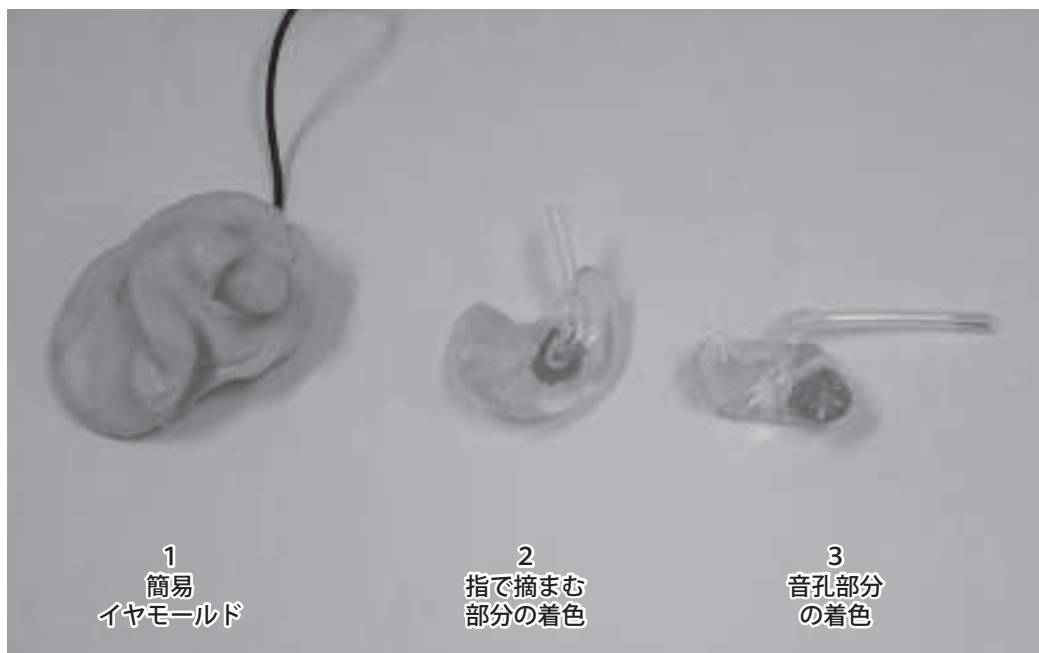
ボックスを開けてOFFにしていた。使い方をいくら説明しても最後にOFFにして装着している。一端思い込んでしまったら、修正が難しい。そこで毎朝看護師さんにONになっているかどうかを依頼することになった。

【考察】

手指の巧緻性の問題、記憶の問題、思考の硬さの問題などが原因で、後期高齢難聴者の障害軽減解消対策の難しさがある。この対策にあたっていくつかの工夫が考えられた。それらは①耳孔に人差し指を入れる。見えない自分の身体の部分をしっかり認知できているか。また指先の感覚の敏感さのチェックが出来る。②イヤモールドに印をつける③キーワードの使用③チップの加工であった。症例によりこれらの工夫を使い分けた。

症例AとBは補聴器を装着することが困難で、A症例には「眼鏡のつる」のように耳介に乗せるイメージをもってもらい、「眼鏡のつる」と

イヤモールドの工夫



実際の着色は
カラー材料を用いている

いうキーワードを覚えてもらう必要があった。しかし「眼鏡のつる」ということばを一人のときは思い出さないらしい。このことばを忘れると補聴器をどのようにして装着したらよいか判らなくなり、耳介に乗らない。

B症例は、耳栓を耳に入れることは可能なもののすぐ外れてしまった。そこでチップを加工して、イヤモールドもどきの簡易耳型耳栓をつくる工夫をした。それは確かにヘリックスで止まるために耳栓は外れにくい。チップの長さでは外耳道の奥まで深く入らないために、音質的には問題があった。しかし掌で押さえこむことにより自力で装着できた。耳掛け形補聴器になりイヤモールドを作製したところ自力では装着が難しくなった。補聴器を耳介に乗せるためにも巧緻性が必要で、A症例のように「眼鏡のつる」を耳介に乗せるということばは利かなかった。この症例の手指は赤子のように廃用性と考えてもよいほど握る力がない。イヤモールドと補聴器装着のためにはかなりの手指の力が必要だ。このように「つまむ」という指先を用いる細かい運動が出来ない場合、「握る、押す」といった大きい運動に変える必要がある。補聴器はポケット型を用いる。イヤモールドは扁平な形で掌で押さえ乗せるようなものがあるであろう。すなわち浅く薄く、握って耳にあてて、手指で入れるのではなく、手の平で押せばよいようなものである。またわかりやすく、色と形状、耳孔にあたる場所に色をつけるなど、平常では考えられない発想が必要である。

C症例では、イヤモールドの握る部分への着色により装着はすぐ可能であった。しかし、しまう時に電池ボックスを開けてOFFにすること、すなわち「操作が一段落」したら電池ボックスを開ける、という思い込みによる問題がネックになっていた。朝、補聴器を耳介に乗せイヤモールドを耳孔に入れることは、「操作が一段落」したことを意味し、電池ボックスを開ける行動

へ繋がっている。本人は言語聴覚士を見ると「何かいけないうことをしたのかしら」と困った顔をしているものの、それが何なのか戸惑っているようであった。白い紙に手順を書いて、その順に声を出して実技をした。しかし思い込みを払拭するためには数週間かかった。最終的には他人の手を借りる必要があった。

3症例とも、高齢が原因と考えられるが、手指の問題、記憶の問題、思い込みの問題、それを払拭するためのエネルギーの問題、若い時代には考えられないことが補聴器装用を困難にしていた。高齢者への補聴器装用のためには何度も根気よく数週間、数ヶ月指導訓練しなければならない。もう出来たと手を引くと元の木阿弥になってしまう。効率のよい補聴器適合訓練を考えなくてはならない。

今回は、A症例はイヤモールドへ印をつけることと「眼鏡のつる」というおまじないのようなキーワード、B症例はチップの加工でイヤモールドもどきの耳栓の使用、C症例は色付けをして印をつけたイヤモールドを使用した。しかし思い込みとそれを払拭するための記憶の問題をどうするかということを含めて3症例とも時間と労力を要した。経済的な問題を考えなければ、デジタルの挿耳形補聴器を購入し、朝他人につけてもらい、夜外してもらうという方法が一番効率的である。高齢者にはカナルやCICは難しいと言われているが、他人の手を借りて装着脱着をすることが一番楽で確かである。施設にいる高齢者は経済的な問題もあり、カナル型の補聴器はまだ高価であるため難しい場合が多い。

種々のアプローチをしてまで補聴器装用が必要かという疑問もあるかもしれない。しかし筆者達は人生の最後まで生活の質の向上をめざし、認知リハビリテーションという立場からも特化した症例にあった工夫を重ねる努力を惜しまない。

装着方法には、①耳介に補聴器を乗せてからイヤモールドを耳孔に入れる方法と、②イヤモールドを耳孔に入れてから、補聴器を耳介に乗せる方法と2通りがある。Aの装着訓練はイヤモールドを耳孔に入れる訓練と補聴器を耳介に入れる訓練とを分けて行ったので、①でも②でも可能になったものの、やり方をみていると②の方法を用いることが多かった。②の方法の欠点はイヤモールドを耳孔に入れた後チューブを一回転しねじって耳介に乗せることもあり、これだと音が遮断されてしまう。またイヤモールドを耳孔に入れた後これで終わってしまったと補聴器を耳介に乗せ忘れてしまうことである。これだと音は入るものの補聴器は耳から外れてぶらぶらしている。椅子に腰掛けて動かないでいれば本人気がつかないで過ごしていることもあった。自力で可能になっても「それでいいのよ」というメッセージにより成功体験の確認が補聴器装用の強化になっていることもわかった。

〔文献〕

- 1) 設楽哲也 “耳鼻咽喉科領域における年齢変化” 世紀社出版株式会社, 東京, 1980年.
- 2) 山口利勝 “中途失聴者と難聴者の世界 見かけは健常者、気づかれない障害者” 一橋出版, 東京, 2006, p.3-6, p.108-119.
- 3) 村瀬嘉代子編 “聴覚障害者の心理臨床” 日本評論社, 東京, 2005, p.157-159.
- 4) 木村聡美、朝田隆 痴呆ケア研究に望まれるもの. 日本痴呆ケア学会誌 2002, 1(1): 50-56.
- 5) 井上智恵理、河野公一、山口淳編著 “障害から見た高齢者在宅リハビリテーションマニュアル” 金芳堂, 京都, 2002, p.61-62.
- 6) 三輪レイ子他 精神病院における聴覚障害者—高齢者の補聴器装用でのイヤモールドの工夫. 日本聴覚医学会 2008, 51(5):393-394.