

# 高齢聴覚障害の疑似体験による学生の対応方法の変化

長尾 哲男<sup>1</sup>・東 登志夫<sup>1</sup>

**要 旨** 聴覚障害は看護・介護の場では適切な支援方法の検討のための当事者との協議や実際の支援において大きな障害となる。老人性難聴では音域が制限されて「言葉の聞こえが不明確」となり、音の識別が困難な状態になる。これらの老人性難聴を56名の学生に疑似体験させたところ、聴き取り障害の特徴は単音では年代が高くなるにつれて子音に強く現れ、母音には大きな低下は見られなかった。また、単語では年代の違いが現れるが、質問文では大きな変化はみられなかった。この障害に対する理解と対応方法が疑似体験の前後でどのように変わるかをアンケート調査した。その結果、体験後は障害の理解が具体的となり、対応方法は概念的なものから具体的かつ多様なものへと変化した。その変化から、今後の介護・看護・リハビリテーション訓練に関わる者への教育方法検討の示唆を得ることができた。

長崎大学医学部保健学科紀要 14(2): 135-137, 2001

**Key Words** : 高齢者, 聴覚障害, 音域, 障害体験, 支援技術

## はじめに

加齢に伴う様々な機能障害のなかで聴覚障害は看護・介護の場では適切な支援方法の検討のための当事者との協議や実際の支援において大きな障害となる。とくに、聴覚障害の実際は肢体の障害のように機能障害として見えにくいいため正確な理解が困難であり、治療訓練や看護・介護に関わる者の支援技術への反映が困難である。加齢に伴う可聴周波数の帯域の変化については、デジタル補聴器等により疑似体験を行うことが可能であるが細かい制限を設定するためにはメーカーでの調整が必要となるため、実験中に任意に調整しながら聴覚障害の疑似体験を行うことは容易ではない。

具体的に高齢者ケアに関わる者が高齢の聴覚障害者に対応する方法としては、単に「聞えにくい」状態としての認識から大きな声で話す、耳元で話すなどが提案されることが多い。有効な機器である補聴器は適切な使用訓練や調整が不十分なままで提供されていることも多く、違和感を訴えたり利用を止めてしまう例もしばしば見受けられる。また、リハビリテーション訓練や介護の場面ではプライバシーへの配慮等から、伝声管型の補助具等がその対応策として用いられている。しかし、リハビリテーション医療等の現場でスタッフが自身のコミュニケーション技術によって対応の可能性を模索する試みは見られない。

## 目 的

高齢者の聴覚障害の理解を深めて高齢の聴覚障害者とのコミュニケーション技術を高めるために高齢者の聴覚障害を年代別に疑似体験することにより、年代ごとの違いを実際に理解し、それへの対応技術の必要性への気づ

きがどのように出てくるかを調査した。

これにより、高齢者と関わる医療・保健・福祉の分野でのスタッフ側に何らかの配慮の必要性を認識させ、その手法を探るきっかけを見いだすことを目的とする。

## 対象と方法

対 象：長崎大学医療技術短期大学部学生56名

(男性：2名 女性：54名)

年齢：平均20.3才 (19才～29才)

方 法：日本オーディオロジー学会の「67式標準語音聴力検査」の聴き取り用テストテープを元にして、単音・単語・質問文の三種類のテストの基本音源を用意した。

音域の制限については、老人性難聴が著明になるとされている50代、60代、70代の聞き取り可能音域の区分を行った。その区分は、立木の正常日本人の年齢と聴力のデータから50代では500～5000Hz、60代では500～2000Hz、70代では500～1000Hzの音域と制限無しとの4種とした。

この周波数帯域の制限はSONY製グラフィックイコライザーSRP-E110を用い、シャープのMD-MT832で録音・再生し、パイオニアのSXP320のオーディオシステムで増幅して実験音源とした。

被験者は単音・単語は聞き取った通りに解答用紙に記載し、質問文では聞き取った質問文を記載すると共にその質問に対する答えを記載するものとした。疑似体験前に高齢者との聴覚障害によるコミュニケーションの困難を体験したことがあるか否かを問い、有った場合に被験者が取った対応行動を中止、大きい声、ゆっくり、ジェスチャー、その他で、項目選択(重複可)の方法で調査した。また加齢にともなう聞こえ方の障害の現れ方を自

1 長崎大学医学部保健学科

由記載で問うた。

疑似体験の後に、今後「高齢の聴覚障害者との話を  
する際にどのように接するか」についてその方法を自由記  
載で記入させ、この疑似体験によって対応方法にどのよ  
うな変化があるかを比較した。

結 果

聞き取りテストの結果は、表1のように設定年代が高  
くなると正答率が低下していたが、母音・子音の違いに  
よって正答率の変化に差があり、年代が高くなっても母  
音のみの識別は良かった。また、特定の単音(て、ね)  
で年代が高いほど誤答が増えた。質問文は単音・単語よ  
りも正答率が高かった。

表1. 項目・制限別正答率 (%)

| 疑似体験の年代<br>(通過周波数帯域) | 単 音 |    | 単語 | 質問文 |
|----------------------|-----|----|----|-----|
|                      | 母音  | 子音 |    |     |
| 正常 (制限なし)            | 97  | 92 | 95 | 99  |
| 50代 (500~5000Hz)     | 96  | 88 | 97 | 97  |
| 60代 (500~2000Hz)     | 95  | 81 | 88 | 98  |
| 70代 (500~1000Hz)     | 97  | 72 | 78 | 96  |

聴覚障害が有る者との対応経験の有無を確認し、経験  
が有った51名91%についてさらに検討した。

1. 聞こえの障害の実体は理解しておらず「こもる」  
(22%)、「途切れる」(10%)、「小さくなる」(6%)、  
「単調になる・感情がない」(6%)という曖昧な予測  
しかできていなかった。
2. その時の対応行動は、表2のように大きい声 98%、  
ゆっくり 82%、ジェスチャー 43%であった。
3. 疑似体験後は77%の者が聞きづらさを具体的(同じ  
段が同じように聞こえる、「た」と「と」がわかりに  
くい、短文は聞きやすい、一文字の言葉だとわかりに  
くい、タ行とラ行が聞きにくい等)かつ多様に表現し  
た。
4. 今後取りたい対応方法は、表2のようにゆっくり 73  
%、はっきり 61%、大きい声 59%、高い声 14%、ジェ  
スチャー 14%、低い声11%に分類された。  
一人が対応方法として挙げた項目数は1~4項目、  
平均2.4項目であった。
5. 体験前後の変化の詳細  
「大きな声」を始めに選択した者98%のうち大きな声  
を継続して選択した者は50%で ゆっくり70%、はっ  
きり58%、ジェスチャー14%、低く10%、高く14%、  
単語に 区切って8%となっていた。  
「ゆっくり」を始めに選択した者81%のうちゆっくり  
を継続して選択した者は71%で 大きく50%、はっき

り57%、ジェスチャー11%、低く11%、高く11%、単  
語に区 切って9%となっていた。

「ジェスチャー」を始めに選択した者42%のうちジェ  
スチャーを継続して選択した者 は7%で大きく21%、  
はっきり21%、ゆっくり72%、低く9%、高く13%、  
単語に区切って13%となっていた。

表2. 疑似体験前後の対応方法

| 対応方法   | 体験前 | 体験後 |
|--------|-----|-----|
| 大きく    | 50  | 25  |
| ゆっくり   | 42  | 36  |
| ジェスチャー | 22  | 7   |
| はっきり   | 0   | 29  |
| 高く     | 0   | 7   |
| 低く     | 0   | 5   |
| 単語     | 0   | 5   |
| 区切る    | 0   | 2   |
| 筆談     | 0   | 2   |

n = 51, 複数回答

ま と め

今回の研究で得られた結果より、  
疑似体験前の「聞こえ方の予測」はこもったり途切れ  
ると曖昧な表現が多かった。  
実際の聞こえ方を疑似体験することにより障害のされ  
方の理解が具体的になり、個別の 音の聞き取りにく  
さ、年代による差などへの認識が深まった。  
老人性難聴者との会話における対応方法の留意項目は、  
障害状況の理解を踏まえて具体 的になることがわかっ  
た。  
音の聞こえ方の変化に対応して、音域の異なる他の語  
に置き換え話すなど障害状況に柔 軟に対応し、了解  
度を高める等の工夫までには至らなかった。  
当初、今後どう接していけばよいと考えるかとの問い  
には、ほとんど全員の98%が「大きい声で」としてい  
たが、疑似体験後には「大きい声で」は50%を切って「ゆっ  
くり」「はっきり」「口の動きを大きくする」「言葉によ  
る聞き取りやすさの違いに注意」等細かく具体的で多様  
な対応の提案が見られた。これは高齢者の聴覚障害の疑  
似体験後に、障害への理解が深まりそれへの関わり方が  
具体的なものになってきたことを意味するものと思わ  
れる。

おわりに

今回の研究により、老人性難聴で音域が制限されると  
「言葉の聞こえが不明確」となり、識別が困難な状態に

なることを体験してもらった。しかし、実験後のアンケートでは、障害程度に応じて聞き取りやすい言葉を選んで話す工夫の必要性等に気付くまでには至らなかった。また、はじめのアンケートで高齢者の意志に関係なく伝わらないからとコミュニケーションを中断した者が8%も存在した。中断したテーマの内容についての調査は行ってはいないがケアに関わろうとする学生達でありこのことは大きな問題であろう。これは、医療・福祉におけるコミュニケーションの果たす役割と意義についての認識を高める教育の必然性を示している。

老人性難聴者のコミュニケーションを保証するために障害体験の中からよりコミュニケーションを取りやすい会話法を習得する方法を開発する必要がある。今後、音域の制限を加えた音声を自らが聞きながら会話する方法やそれらを視覚的に確認する方法等を組み合わせてケアスタッフのコミュニケーション技術の向上を支援するシステムを検討していきたい。

なお、聞き取りテストの単音・単語・質問文等の結果についての詳細は、第16回リハビリテーション工学カンファレンスで報告した。