急性低音障害型感音難聴について

—アンケート調査による長期予後—

岩渕 史郎¹⁾・松井 和夫²⁾・野末 道彦³⁾

The Long Term Follow Up by Questionnaire for Acute Low-tone Sensorineural Hearing Loss

Shiro Iwabuchi

(Aoyama Hospital)

Kazuo Matsui

(Seirei Hamamatsu General Hospital)

Michihiko Nozue

(Hamamatsu University School of Medicine)

We studied 41 patients with acute low-tone sensorineural hearing loss who visited our department between 1982 and 1988. Also we sent them questionnaires by mail.

Two of them were excluded from this study because their diagnosis was later confirmed to be Meniere's disease. Nineteen of the other 39 (49%) returned their answers. Most of them recovered in a short period but, some patients had fluctuation of hearing disturbance.

Several entities such as cochlear hydrops, or endolymphatic hydrops without vertigo, or cochlear Meniere's disease, might contribute to the similar clinical picture.

Key words: acute low-tone sensorineural hearing loss, questionnaire, sudden deafness, Meniere's disease, cochlear hydrops

はじめに

原因不明で急速に低音部のみに軽度から中等度の難聴をきたし、耳鳴、耳閉感を主訴とする比較的予後の良好な症例が、低音障害型突発難聴、低音型突発難聴、低音域のみの突発的感音難聴、低音障害型感音難聴、急性低音障害型感音難聴^{1)~5)}などと呼ばれ特異な一群の疾患として検討報告されている。

今回我々は、1982年から1988年までの間に浜松医科大学耳鼻咽喉科外来を受診した急性低音障害型感音難聴症例につき、retrospectiveな検討と簡単なアンケートによる調査を行なったので、この結果に付き若干の考察を加えて報告する。

対 象

対象とした症例は、1982年から1988年までの

1) 青山病院耳鼻咽喉科

2) 聖隷浜松病院耳鼻咽喉科

3) 浜松医科大学耳鼻咽喉科学教室

間に浜松医科大学耳鼻咽喉科外来を受診した，原因不明，急性発症の低音障害型感音難聴症例である。

低音障害とは，低音3周波数の聴力レベルの合計が100 dB以上であって，かつ高音3周波数の合計が60 dB以下である事とし，また初診時に回転性めまいあるいは眼振を認めた症例や，非回転性めまいでも再発変動を認めた症例は対象から除外した（表1）。

このような本症についての定義は報告者により多少の違いはあるが，諸家はほぼ類似している。今回我々は阿部ら²⁾の条件にしたがった。

以上のような条件に当てはまる症例は，41症例（41耳）であり，このうちその後メニエール病に移行し治療を継続している2例を除いた39例に対して表2のようなアンケートを行った。

結 果

41症例の年齢は30歳代をピークとしており，また女性26人，男性15人と女性に多くみられた

（図1）。罹患側は左側26例，右側15例であった。

また病歴より誘因と考えられたものを表3に示す。風邪症状の後に発症したものが5例見られる。またスキューバダイビング後に発症した症例に対しては試験的鼓室開放術を施行したが，前庭窓，蝸牛窓に液の漏出は認められなかった。

初診時主訴を表4に示す。この中には複数の症状を訴えて来院する症例もあった。主訴としては耳鳴，耳閉感が多くみられた。

図1 初診時年齢と性別

表1 対象

1. 1982年から1988年の初診患者。
2. 原因不明，急性発症の低音障害型感音難聴。
3. 低音3周波数（125Hz，250Hz，500Hz）の閾値レベル合計が100dB以上であって，かつ高音3周波数（2K，4K，8KHz）の閾値レベル合計が60dB以下であること。
4. 初診時に回転性めまいあるいは眼振を認めた症例，非回転性めまいでも再発変動を認めた症例は対象から除外した。

表2 アンケートの内容

- (a) 大学で治療後「きこえ」はいかがですか？
1. 良くなった。
 2. 治療しても不変だった。
 3. 変動している。
 4. 悪くなった。
- (b) 「きこえ」に関しては，その後どうしていますか？
1. 他院に通院している。
 2. 治療していない。
- (c) (b)で1とお答えになった方は，通院先および通院治療後の経過を教えてください。

表3 病歴より考えられた誘因

かぜ	5
擤鼻	1
潜水	1
妊娠	1
交通事故	1
民間療法	1
騒音暴露	1
なし	30

表4 初診時の主訴

耳鳴	17
聴覚過敏	1
耳閉感	14
難聴	9

治療としては、突発性難聴の治療に準じてステロイドを使用したものや、メニエール病に準じてイソバイドを投与したもの、またはビタミン剤、循環改善剤、代謝改善剤などを使用したものがあつた。中には妊娠中、授乳中の症例もありこれらは安静のみで投薬はしなかつた。

今回の41症例を外来での経過に応じて5つに分類した。

治療に対してまったく反応せずに聴力が変わらないか、あるいは悪化したもの(不変悪化例)、治療によく反応して治癒し、再発の見られないもの(治癒例)、初回治療により治癒するものの再度悪化し、このときの聴力が前回と同様の形をとるもの(反復治癒例)、あるいは悪化しているもの(反復悪化例)、もう一つは、受診が1度だけでありその後の経過の不明なもの(経過不明例)である。

それぞれ、不変悪化例が8例、治癒例が25例、反復治癒例が5例、反復悪化例が1例、経過不明例が2例であつた。この中で不変悪化例に1例、反復悪化例に1例その後めまい発作を繰り返しメニエール病に移行したものがあつた(図2)。

ティンパノグラムを施行したのは16例あり、全例がA型であつた。カロリックテストは16例に施行しており、このうち3例に一侧眼振持続時間の低下がみられた。この内訳は、不変悪化

例が2名、治癒例が1名であつた。不変悪化例のうちの1名はメニエール病移行例である。またSISIテストを4例に施行しており、リクルートメント現象陽性が2例にみられ、治癒例1名、反復悪化例に1名であつた。この反復悪化例もメニエール病移行例である(表5)。

回答は、39例中19例より得られた。内訳を表6に示す。

治癒した後に再発のまったく見られないものが治癒例に10例、反復治癒例に3例。治療後も現在までに治療前と症状の変わらないものが不変悪化例として2例、治癒例に2例、経過不明例に1例あり、悪化したものはなかつた。

この治癒例の中に、症状不変という回答があるが、これは外来での経過を見る限りでは聴力は改善しているが、耳鳴が残っているためにこ

表5 検査結果

*ティンパノグラム		
A型	16例	
*カロリックテスト		
{ 正常	10例	
{ 1側眼振持続時間低下	3例	
*SISIテスト		
{ 陽性	2例	
{ 陰性	2例

*1 8例中1例はメニエール病に移行

*2 メニエール病に移行

図2 41例の外来での経過

のような回答になったと思われる。その後の治療は、他院に通院し月に1度聴力検査をしているというのが1例、市販の漢方薬を内服しているのが1例あっただけで、その他は特に治療していないとの事であった。

回答のあった19例のうち聴力のみを取り上げれば16例は治癒しており、比較的治癒しやすい疾患といえるが、悪化したまま治癒しないものまたは変動を続けるものもある。反復治癒例の中の変動を続ける1例を呈示する。

表6 外来での経過に応じて分類したアンケートの結果

	不変悪化例	治癒例	反復治癒例	経過不明例	合計
回答率	3/7	12/25	3/5	1/2	19/39

その後の「きこえ」について

治癒	0	10	2	0	12
不変	2	2	0	1	5
変動	1	0	1	0	2
悪化	0	0	0	0	0

その後の治療について

他院通院	1	0	0	0	1
放置	1	12	3	1	16
その他	1	0	0	0	1

図3 症例のオーディオグラム

- a) 1987. 8. 25 右耳閉感、難聴を自覚し当科を初診。
- b) 1987. 8. 31 ステロイド、血管拡張剤、Vit B12 製剤内服にて著明改善。
- c) 1987. 12. 28 再度右聴力低下を訴えて受診する。血管拡張剤、Vit B12 製剤を処方するが、自覚的に改善したため以後受診しなかった。
- d) 1991. 3. 29 右耳鳴、難聴を自覚して、当科を受診する。

症例. G.T. 42歳, 男性.

主訴: 右難聴, 耳閉感.

現病歴: 1987年8月上旬より右難聴. 耳閉感を自覚するも放置していた. 症状の改善を見なかったため8月25日当科を初診した. 耳鳴, めまいの自覚はなく, また, 誘因と思われるものも特になかった.

既往歴: 1986年にも同様の症状があり放置したが2カ月後に改善した.

現症: 鼓膜は正常, ティンパノグラムはA型, ABR は各潜時に左右差はなく正常範囲内, カロリックテストでは眼振持続時間の左右差を認めなかった, 初診時の聴力図を図3aに示す.

経過: 初診時よりステロイド, 血管拡張剤, VitB12 製剤の内服にて8月31日には著明改善が得られた(図3b). 同年12月28日再度悪化(図3c). 血管拡張剤, VitB12 製剤内服にて自覚的に改善したため放置していた. 1991年3月再度悪化し3月29日当科を受診した(図3d). このとき右耳鳴はあるもののめまいは無かった. この時もABRは正常範囲内であった. ステロイド, 血管拡張剤, VitB12 製剤内服にて現在経過観察中である.

考 察

今回の我々の症例では, 30歳代をピークとして女性に多く, 主訴として難聴の自覚より, 耳鳴, 耳閉感を訴えて来院するものが多かった. これらの特徴は, 過去の低音障害型難聴の報告と一致する^{2)~4)}.

本難聴は比較的急速に発症した, 原因不明の感音難聴という点で, いわゆる突発性難聴に似ているが聴力障害が低音域に限られ, なおかつ軽度から中等度であること, 主訴が難聴ではなく耳閉感, 耳鳴が多いこと, 発症が急ではあるが突発性難聴のように, 発症時どこで何をしていたかまで明言できるほどではないこと, また難聴の再発, 悪化を繰り返すものもあることなどより突発性難聴とは異なる疾患群ではないかといわれている²⁾.

今回の症例の中にもメニエール病に移行した

ものが2例あるが, メニエール病の初期に聴力障害が一側性で低音域に変動を来すものがある. これとの鑑別はめまい発作の反復と, これに伴う聴力変動の有無ということになり経過観察が両者の鑑別にとって重要となってくる.

アンケートに回答のあった19例を聴力変動の有無からみてみれば, 聴力低下が1回だけのものが15例(単発発作群), 2回以上のものが4例(複数発作群)ある.

阿部らは典型的メニエール病の初回発作から第2回目の発作までの間隔が, 諸家の報告では約80%以上の症例が2年以内であることから, 経過観察期間はメニエール病との鑑別の意味からは2年以上は必要であると述べている²⁾.

北原は, 蝸牛型メニエール病は容易にメニエール病に移行してしまい, 3年以内に50%がメニエール病に移行するとしている⁶⁾.

今回のアンケートは, 初診より最短で2年, 最長で8年の間隔があり, この15例の単発発作群はメニエール病とは異なる疾患群ではないかと思われる.

この単発発作群のような病態は過去の報告では, 蝸牛神経炎の存在を示唆するもの⁷⁾, 薬物によるアレルギー性内リンパ水腫によるとするもの⁸⁾, 外リンパ瘻によるもの⁹⁾¹⁰⁾, 脳幹部に原因のあるもの^{11)~13)} などがある. 我々の症例においても擧鼻, 潜水など外リンパ瘻を示唆するもの, 風邪症状が発症前にあり, ウイルス感染が疑われるものなどがあった.

めまいをとまわずに聴力低下を繰り返す症例については, 以前より cochlear hydrops¹⁴⁾¹⁵⁾, endolymphatic hydrops without vertigo¹⁶⁾, 蝸牛型メニエール病¹⁷⁾ などとして知られている. 我々の症例においても, 結果で呈示した反復治療例の中の1例, 不変悪化例の中の1例は蝸牛型メニエール病としても矛盾はないが, 反復治療例の中の治癒した2例についてはどうか. 初診からはそれぞれ5年, 8年の間隔があり再発していないということは, 2~3年でほとんどがメニエール病に移行してしまう蝸牛

型メニエール病とは考え難いのではないだろうか。

その他にも、めまいを伴わない反復性の難聴には糖尿病、梅毒などが病因として考えられるもの¹⁷⁾¹⁸⁾、あるいはステロイド依存性のもの¹⁹⁾などがある。

我々のアンケートの結果を過去の文献と対比させて考察をしたが、急性低音障害型感音難聴は種々の疾患の一側面を見ているだけのように思われる。

過去の本疾患についての他大学の報告における症例数を見てみると、阿部らが11年間で52例²⁾、八木らが1年で6例³⁾と、我々の7年間で41例と比べてもほぼ同数であるが、一方開業医の報告数は南立の1年で50例²⁰⁾、大島らの4年で240例⁵⁾などかなりの数になっている。ちなみに我々の41例のうち開業医からの紹介は17例である。このように本疾患は、過去の報告にみられるよりも実際の発生頻度は高いと思われる。本疾患のさらなる検討には、いかにしてこれらの症例を見逃さないようにするかが課題であり、そのためにはでき得る限り長期の経過観察と、頻回のそして正しい聴力測定が必要と思われる。

まとめ

1982年より1988年までに浜松医大耳鼻科を受診した急性低音障害型感音難聴症例41例につきretrospectiveな検討をし、このうち39例にアンケート調査をした。大部分の症例は短期間のうちに治癒するが、一部には反復、悪化する症例もあり本難聴が種々の疾患の一側面を見ていると考えられた。本疾患は報告されていない数もかなりあると思われ、その病態の解明のためには多くの施設の共同作業と、できうる限り長期の経過観察が必要である。

なお、本論文の要旨は第36回日耳鼻静岡岡県地方部会(平成3年10月13日)において口演した。

参考文献

- 1) 阿部 隆：低音障害型突発難聴。耳喉 54：385～392, 1982.
- 2) 阿部 隆, 近 芳久, 村井和夫, 他：低音型突発難聴の臨床像。日耳鼻 91：667～676, 1988.
- 3) 八木聡明, 馬場俊吉, 関根修二：低音域のみの突発的感音難聴症例の検討。耳喉 54：1；19～22, 1982.
- 4) 市川恭介, 中村賢二：低音障害型感音難聴。JOHNS 1：21～25, 1985.
- 5) 大島弘至, 大島清史：急性低音障害型感音難聴。JOHNS 6：35～39, 1990.
- 6) 北原正章：メニエール病の基礎と臨床。第82回日耳鼻宿題報告。1353～1361頁, 1981.
- 7) 立木 孝, 本間利美, 村井和夫, 他：風邪に併発する急性感音難聴—蝸牛神経炎—。日耳鼻 73：1874～1884, 1970.
- 8) 松島純一, 橋 祐子, 寺山吉彦, 他：薬物による一過性低音障害型感音難聴を呈した症例。臨床耳科 13：450～451, 1986.
- 9) 山嵜達也, 塩野博己, 野村恭也, 他：急性低音障害型感音難聴を呈した外リンパ瘻の1例。耳喉頭頸 60：451～454, 1988.
- 10) 新川 敦, 飯田政弘, 野村公寿, 他：低音障害型感音難聴の臨床。Audiol Japan 29：675～676, 1986.
- 11) 永瀬茂代, 木村 仁, 伊藤真郎, 他：低音障害型難聴をともなった小児脳幹部腫瘍の1症例。臨床耳科 16：84, 1989.
- 12) 大沢広秀, 隈上秀伯, 国村光春, 他：低音障害型感音難聴の蝸電図。Audiol Japan 28：749～757, 1985.
- 13) 深谷 卓：脳幹部障害による低音難聴について。Otol Jpn 1：12, 1991.
- 14) Wright AJ：Cochlear deafness; president's address. Proc Roy Soc Med 39：265～267, 1945.
- 15) Hallberg OE：Cochlear hydrops. Otolaryngol Clin North Am 1：479～488, 1968.
- 16) Williams HL, Horton BT and Day LA：Endolymphatic hydrops without vertigo. Arch Otolaryngol 51：557～581, 1950.
- 17) 神崎 仁, 岡田拓治, 大内利昭：変動性感音難聴の病因。耳鼻 28：942～949, 1982.
- 18) 三井一成, 立木 孝：変動する感音難聴を示し

た一症例. JOHNS 1 : 15~20, 1985.

- 19) 神崎 仁: ステロイド依存性感音難聴 —免疫複合体性感音難聴—. 感音難聴 update(野村恭也編). 103~135頁, 医学教育出版社, 東京, 1984.
- 20) 南立純一郎: 変動する感音難聴と内耳性伝音障害. Audiol Japan 26 : 255~256, 1983.

(別刷請求先: 岩渕史郎
〒431-31 浜松市半田町3600
浜松医科大学耳鼻咽喉科学教室)