過去6年間の突発性難聴の統計的観察

—特に眩暈の有無について—

田中 耕一・岡本 了・桧 緑・中井 義明

Statistical Observations of Sudden Deafness Over the Past 6 Years with Special Reference to the Presence or Absence of Vertigo

Koichi Tanaka, Satoshi Okamoto,
Midori Hinoki, and Yoshiaki Nakai
(Osaka City Univ.)

Studies were done on 236 cases of sudden deafness seen in the E.N.T. Dept. of Osaka City University from 1972 to 1977. The therapeutic results of sudden deafness were variable and depended on the presence or absence of vertigo. The cases could be divided into two groups; in one group the disturbance was so serious that it could not be compensated for by the patient. In these patients, the cochlea and vestibule were involved. In the other group the disturbance, although involving the vestibule was mild and without any apparent disturbance, the disorder being confined to the cochlea. The pathology and pathological conditions of the internal ear were considered to be different between the two groups. As sudden deafness occurred in 96 cases (40.7%), long-term follow-up was not possible.

I. 緒 言

突発性難聴（以下突難と略す）は従来より多くの報告があり、昭和48年本邦でも厚生省の難病対策対象疾患に指定されて以来、さらに多くの報告がなされているが、その成因、病態は未だ不明の部分が多い。今回、我々は昭和47年より昭和52年までの6年間に大阪市立大学医学部耳鼻咽喉科を訪れた突難症例について統計的観察—特にめまいの有無について—を加えたので報告し、若干の考察を加えた。

II. 対 象

対象は昭和47年1月より昭和52年12月までの6年間に当科を受診した突難236例である。診断基準は表1の如く厚生省の突難研究班によるものとした。

表Ⅰ 突発性難聴診断の手引き（診断基準）（昭和48・厚生省班研究）

I. 主症状

1. 突然の難聴

文字通り即時的な難聴，または朝，目が覚めて気づくような難聴。ただし，難聴が発生したとき「就寝中」とか「作業中」とか，自分がそのとき何をしていたかが明言できるもの。

2. 高度な感音難聴

必ずしも「高度」である必要はないが，実際問題としては「高度」でないと突然難聴になったことに気づかないことが多い。

3. 原因が不明，または不確定

つまり，原因が明白でないこと。

Ⅱ. 副症状

1. 耳鳴り

難聴の発生と前後して耳鳴りを生ずることがある。

2. めまい，および吐き気，嘔吐

難聴の発生と前後してめまいや，吐き気，嘔吐を伴うことがあるが，めまい発作を繰り返すことはない。

〔診断の基準〕

確定例 I. 主症状，Ⅱ. 副症状の全事項をみたすもの。

疑い例 I. 主症状の1. 2. の事項をみたすものの。

〔参考〕

1. Recruitment 現象の有無は一定せず。

2. 聴力の改善・悪化の繰り返しはない。

3. 一側性の場合が多いが，両側性に同時罹患する例もある。

4. 第Ⅷ脳神経以外に顕著な神経症状を伴うことはない。

Ⅲ. 統 計 的 観 察

1. 年代別受診状態

表2の如く6年間で236例の症例であるが，その年度変化をみると，昭和47年23例，48年29例，49年30例，50年40例，51年43例，52年71例

と51年までは漸増傾向にあり，52年にいたってやや増加していると考えられる。外来総患者に対する割合も0.34%，0.43%，0.42%，0.53% 0.54%，0.84%となっている。

2. 性別および年齢分布

表3の如く236例中男性111人（47.0%），女性125人（53.0%）で女性がやや多い傾向がある。発病年齢は男性では40才代，30才代に多く次いで50才代，60才代で女性では30才代，50才代，60才代の順である。

3. 眩暈の有無と受診状況

突難は眩暈を伴うものおよび伴わないものがあり，我々は眩暈の有無によって予後および経過も異なると考えている。従って表4の如く，経過を追えた症例で問診により眩暈のある症例をA群，眩暈の伴わない症例をB群，残念ながら種々の状況で経過が充分に追跡できなかった症例をC群と分類した。その結果A群64例（27.1%），B群76例（32.2%），C群96例（40.7%）であった。

さらにこれらの症例の受診までの期間を，発

表 2

過去6年間の当科における突発性難聴

突発性難聴の年齢分布

表 3

表 4

症より7日以内を新鮮例，8日以上14日以内を亜新鮮例，15日以上を陳旧例とすれば，表5の如く新鮮例は85例（36.0%），亜新鮮例が34例（14.4%），陳旧例が117例（49.6%）であり，A群およびC群においては陳旧例は各々32例（50%），55例（57.3%）を占め，B群の30例（39.4%）に比較するとかなり高率である。

4. 治療とその予後との関係

当科における6年間の治療は多少変遷はあるが，新鮮例および亜新鮮例は原則的に入院治療を行なっている。その治療内容は

A. 安静

表 5

突発性難聴の受診状況

表 6 聴力回復の判定規準

（厚生省，突発性難聴班会議）

治癒（全治）

- (1) 250, 500, 1000, 2000, 4000Hz が 20dB 以内にもどったもの。
- (2) 健側聴力が安定と考えられれば患側が夫と同程度まで改善した時。

著明回復

上記5周波数の算術平均値が30dB 以上改善した時。

回復（軽度回復）

上記5周波数の算術平均値が10～30dB 改善した時。

不変（悪化を含む）

同じく値が± 10dB 以内の変化

表 7 初診日までの期間と回復度

	新 鮮 例	亜新鮮例	陳 旧 例	合 計
治 癒	22 (36.6%)	4 (22.2%)	4 (6.5%)	30 (21.4%)
著明回復	13 (21.7%)	1 (5.6%)	2 (3.2%)	16 (11.4%)
軽度回復	12 (20.0%)	5 (27.8%)	14 (22.6%)	31 (22.2%)
不 変	13 (21.7%)	8 (44.4%)	42 (67.7%)	63 (45.0%)
合 計	60	18	62	140

メマイの有無による突発性難聴の回復状況

表 8

B. 星状神経節ブロック

C. 低分子デキストラン（または糖尿病の合併している場合は低分子デキストランL注）＋活性ビタミンB₁＋ATP（120mgの大量投与）の点滴静注

D. アミドトリゾアートの静注

E. ステロイドの内服（漸減法）

F. ビタミン剤，ATP製剤，血管拡張剤の内服

G. 眩暈の強い場合はトランキライザーおよび自律神経薬剤の内服

等を行なっている．外来通院の場合および小児の場合，種々の疾患に併発した場合もこれらの治療法に準じて行なっている．

治療による聴力回復の判定基準は，表 6 の如く，厚生省突難班会議の基準を採用した．

a. 受診までの期間とその予後について

治療の内容，あるいはめまいの有無にかかわらず，受診までの期間とその予後について検討したのが表 7 である．受診時期にかかわらず当科で経過を追えた症例は 140例で，そのうち治癒例30例（21.4%），著明回復例16例（11.4%）軽度回復例31例（22.2%），不変例 63例（45.0%）である．そのうち新鮮例は60例あり，治癒例22例（36.6%），著明回復例13例（21.7%），軽度回復例12例（20.0%），不変例13例（21.7%）である．亜新鮮例では治癒例 4 例（22.2

表 9 受診迄の期間と予後について

	新 鮮 例				亜新鮮例				陳 旧 例				合 計
	治癒	著明回復	軽度回復	不変	治癒	著明回復	軽度回復	不変	治癒	著明回復	軽度回復	不変	
A 群	6 (26.1%)	2	5	10 (43.5%)	2 (22.2%)	0	3	4 (44.4%)	2 (6.1%)	1	6	23 (71.9%)	64
B 群	16 (43.2%)	11	7	3 (8.1%)	2 (22.2%)	1	2	4 (44.4%)	2 (6.7%)	1	8	19 (63.3%)	76
合 計	22	13	12	13	4	1	5	8	4	2	14	42	140

表10

		新鮮例及び亜新鮮例					陳 旧 例				
		治癒	著明	軽回	不変	計	治癒	著明	軽回	不変	計
A	ステロイド 投 与 例	5 (22.8%)	1 (4.5%)	7 (31.8%)	9 (40.4%)	22	2 (13.3%)	0	4 (26.7%)	9 (60.0%)	15
	ステロイド 非 投 与 例	3 (30.0%)	1 (10.0%)	1 (10.0%)	5 (50.0%)	10	0	1 (5.9%)	2 (11.8%)	14 (82.3%)	17
B	ステロイド 投 与 例	15 (39.3%)	10 (26.3%)	9 (23.7%)	4 (10.5%)	38	1 (7.1%)	1 (7.1%)	4 (28.6%)	8 (57.2%)	14
	ステロイド 非 投 与 例	3 (37.5%)	2 (25.0%)	0	3 (37.5%)	8	1 (6.2%)	0	4 (25.0%)	11 (68.8%)	16

著明：著明回復
軽回：軽度回復

表11 Causes of Sudden Deafness.

1. Infection.

A. Viral.

B. Bacterial.
2. Traumatic.

A. Head injury.

B. Rupture of oval or round window.
3. Tumor formation.

A. Acoustic neuroma.

B. Vascular malformations.
4. Postoperative.

A. Ear surgery,

B. Complications from other far distant surgery.
5. Pregnancy.
6. Endolymphatic hydrops.
7. Metabolic.

A. Ototoxic drugs.

B. Disturbances of lipid metabolism.
8. Vascular.

A. Associated with hypertension and/or diabetes.

B. Arteriosclerosis.

C. Alterations in blood coagulation.

D. Vasculitis, induced or immunologic.
- ％), 不変例8例 (44.4％)であり, 陳旧例では治癒例は4例 (6.5％), 不変例42例 (67.7％)と増加している.
- b. 眩暈の有無による突難の回復状況
- 治療の内容あるいは受診までの期間にかかわらずA群およびB群について比較したのが表8である. 治癒例, A群15.6％, B群26.3％, 著明回復例A群4.7％, B群17.1％, 軽度回復例A群21.9％, B群22.4％, 不変例A群57.8％, B群34.2％でめまいを伴う突発難聴群A群の回復率は明らかに低率である.
- c. 受診までの期間とA, B両群の予後について
- 表9の如く新鮮例については, 治癒例がA群で26.1％, B群では43.2％, 不変例ではA群で43.2％, B群ではわずかに8.1％であり, A, B両群では明らかな差異がみとめられる. 亜新鮮例では治癒例がA, B両群共22.2％, 不変例でも44.4％と両者の間に差異はみとめられない. さらに陳旧例では治癒例はA群6.3％, B群6.7％, 不変例A群71.9％, B群63.3％で大きな差異はみられない.
- d. ステロイド投与と予後との関係について
新鮮例および亜新鮮例についてA群では不変

例が投与群で40.4%, 非投与群50%, B群では不変例が投与群では10.5%, 非投与群では37.5%に達する. また陳旧例においてもA群の不変例は投与群で60%, 非投与群では82.3%, B群

では投与群の不変例が57.2%, 非投与群が68.8%であり, ステロイドの投与および非投与の間に明らかに差異がみとめられる.

IV. 考

(1) 受診率について

当科における突難症例は年々, 外来総数における比率も合せて増加しているが, これは近年種々のストレスの増加ということも考えられるが, 病気や病態の認識が一つの重要なポイントと考えられる. 即ち6年間の症例236例中陳旧例が117例(49.6%), あることより考えて, 他施設または他医にまず受診し, 難聴の回復度に疑問を感じるか, あるいは診断の再確認を求めて当科へ受診する場合があります, これらの症例が増加している可能性もある. 地域的に統計をとる場合は, このような場合も考慮する必要があると考えられる. 一方, 経過を追えなかったC群のうち新鮮例が25例, 亜新鮮例が16例あり, C群96例中41例(42.7%)で, これらの症例は, 他医への転医か病気そのものの説明不足で来院しなかったと考えられる. いずれにしてもこの41例については今後問題があり, これらの症例の割合が減少するのが望ましいと考えられる.

(2) 眩暈の有無について

突難に伴うめまい, 平衡障害の発現頻度については, Fowler¹⁾の81%, 渡辺等²⁾の85%, 石川等³⁾の83%等の非常に高率な発現頻度から三宅⁴⁾の37.5%までの間に種々の報告がある. 我々の症例は総計236例であるが, 責任を持って経過を追えた症例について述べれば, A群, B群の合計は140例であり, そのうちめまいという自覚的訴えのあったのはA群64例(45.7%)であった. さらに突難の前庭機能あるいは平衡機能検査の結果の報告では立木⁵⁾, 山崎⁶⁾, 生駒等⁷⁾は前庭機能障害の有無と聴力の予後とは無関係であると述べ, 堀口⁸⁾, 吉田等⁹⁾はめまいのあるもの, 注視眼振のあるもの, 温度検査

按

で異常のあるものは予後が悪いと述べている. また高橋等¹⁰⁾は自発眼振を認めた群のうち11例中5例は眩暈を自覚しておらず, 眩暈は軽微な平衡機能障害の指標としては不適當であるとしている. 今回我々の検討は突難の平衡機能検査については, すでに報告¹¹⁾しているので, めまいの自覚的訴えの有無について検討した. その理由は, たとえ突難症例でもめまいの訴えのないものに軽微な平衡障害や眼振が出現しても, これらは代償によりめまいという訴えにならないと考え, その個体にとって障害が大きければ, めまいを伴うと考えれば, 表8に示した如く, 受診期間にかかわらず, A群, B群の間には治癒例, 不変例共に明らかに差異をみとめる. また表9の如く, 新鮮例においてはその差は著明であり, 治癒例がA群では26.1%, B群では43.2%であり, 不変例では実に43.5%に達するのに, B群では不変例はわずかに8.1%でしかない. 従ってA群では代償されずに症状として発現されるほど大きな障害が蝸牛および前庭におよんだ例であり, B群はたとえ前庭に障害があっても軽微であり, その個体にとっては症状発現にまでは至らないか, あるいは全く前庭の障害はない症例であって, 明らかに突難のめまいの有る群とない群ではその病因および内耳病態が異なるものであると考えられる. また森満等¹²⁾の提唱するアミドリゾアート療法もめまいを伴う症例には全く無効であるとしているが, このことよりもA群およびB群は今後異なったものとして検討の余地があると考えられる.

(3) ステロイド投与について

突難の原因については過去多くの報告がみられるが表11の如き Schiff et al¹³⁾の述べてい

る如きものが考えられる。従って治療についてもいろいろな報告がみられるが、多くの研究者^{14)~18)}は交感神経、星状神経のブロックが first choice と指摘しているが、Schiff et al¹³⁾はACTHと heparin の投与を、Saunders¹⁹⁾はステロイド、ACTHの使用をすすめている。我々は前述の如き多彩な治療を行なっているが、これは立本等²⁰⁾の述べている如く、突難は早期に考えられる全ての治療を施行するのが最良であるとする考え方と一致するものである。今回はその治療法のうち、ステロイドに対する慎重な投与を述べている寺山等²¹⁾の報告も考慮した上、余病等全身状態も考えてステロイ

ド投与群と非投与群について比較した。その結果ステロイド投与群が89例で治癒例は23例 (25.8%)、不変例30例 (33.7%)、非投与群51例で治癒例7例 (13.7%)、不変例 33例 (64.7%)で明らかに差異がある。但し新鮮例および亜新鮮例ではA群においては投与、非投与群の間にはわずかな差異しかみとめられないが、B群では治癒例は両者の間に差異をみとめないが、不変例が投与群ではわずかに10.5%、非投与群では37.5%と大きな差異があり、このことよりもA群およびB群は異なるものと考えた方がよいと考えられる。

ま と め

昭和47年から昭和52年までの6年間の大阪市立大学医学部耳鼻咽喉科における突難症例 236例について検討した結果

1. 年代別には漸増の傾向があり、男女差では女性にやや多く、年齢分布では男性では40才代、30才代、50才代の順に多く、女性では30才代、50才代、60才代の順である。
2. 突難でありながら、当科で経過を観察できなかったC群が96例 (40.7%)もあり、これは今後の問題として残された。
3. 治療成績の面から検討すれば、突難はめまいの有無によって明らかに区別されるものであり、今後その面から平衡機能検査成績、さらには他のめまい疾患 (例えばメニエール病) 等への移行の面からの検討も必要であると考えられる。
4. ステロイドは重症の糖尿病等がなければ、治療としてまず第一の選択薬剤と考えられる。

本論文の要旨は第176回及び第180回日本耳鼻咽喉科学会大阪地方会において発表した。

文 献

- 1) Fowler, E. P.: Sudden deafness Ann. O. R. L 59: 980~987, 1950.
- 2) 渡辺勲, 他: 急激に発来した片側感音系難聴の観察. 耳喉 31: 777~783, 1959.
- 3) 石川和光, 他: メニエール病と突発性難聴の神経耳科学的特点. 耳鼻臨床 69: 増4: 1871~1878, 1976.
- 4) 三宅弘: 突発性難聴の臨床. 日耳鼻宿題報告別冊, 1975.
- 5) 立本孝: 所謂「突発性難聴」の統計的観察, 日耳鼻 72: 1628~1634, 1969.
- 6) 山崎芳樹: 突発性難聴例の前庭機能について. 耳鼻と臨床 4: 149~153, 1958.
- 7) 生駒尚秋, 他: 神経耳科学的立場からみた突発性難聴と前庭神経炎. 耳鼻と臨床 18: 401~405, 1972.
- 8) 堀口信夫: 急激に発来せる原因不明の神経難聴 (急性難聴) の臨床的観察一特に毛細血管との関係, 日耳鼻 56: 520~528, 1953.
- 9) 吉田昭男: 平衡機能検査よりみた突発性難聴の予後, 耳喉 49: 521~526, 1977.
- 10) 高橋正紘, 他: 突発性難聴の予後と平衡機能検査所見一自発眼振, 減衰振子様回転検査, 視標追跡検査所見を中心に一耳鼻臨床 67: 541~555, 1974

- 11) 井元俊夫, 他: 平衡機能検査による“めまい患者”の計量診断—メニエール病とめまいを伴う突発性難聴について—日耳鼻 81 : 1579~1587, 1978.
- 12) 森満保: 突発性難聴のアミドトリゾアート剤による治療成績の推計学的検討. 耳鼻 22 : 1025~1031, 1976.
- 13) Schiff, M and Brown M.: Hormones and Sudden deafness Laryngoscope. 84 : 1959~1981, 1974.
- 14) Polus, K.: The problem of Vascular Deafness. Laryngoscope 82 : 24~27, 1972.
- 15) 柳田則之, 他: 感音性耳鳴に対する星状神経節遮断. 耳喉 43 : 989~999, 1971.
- 16) 安田宏一: 星状神経節遮断後の聴覚変動とその治療適応. 耳喉 43 : 887~891, 1971.
- 17) 久保隆一, 鹿島直子: 突発性難聴治療法としての星状神経節遮断術について. Audiology, Japan 13 : 179~183, 1970.
- 18) 吉田昭男, 他: 突発性難聴の治療経験. 耳鼻臨 67 : 1307~1315, 1974.
- 19) Saunders, W. H.: Symposium on Ear Diseases. 1. Sudden Deafness and its Several treatments. Laryngoscope, 82 : 1206~1213, 1972.
- 20) 立木孝, 本間利美: 突発性難聴に対するステロイド療法. 耳鼻臨 67 : 1398~1400, 1972.
- 21) 寺山吉彦, 他: 感音難聴に対するステロイド療法の再検討. 耳喉 48 : 1011~1017, 1976.

原稿到着: 昭和54年 3 月27日
別刷請求先: 田中耕一
〒545 大阪市阿倍野区旭町 1-5-7
大阪市立大学医学部耳鼻咽喉科学教室