メニエール病重症例における内リンパ嚢手術の効果†

伊 藤 信 輔・井 上 望
山 口 勝 矢・平 野 実*

はじめに

メニエール病の保存的治療には、尚決め手となるものがなく、各施設によって使われる薬剤、方法とも異なる現状である。しかし、保存的治療が無効の場合に行われる手術法の中では、内リンパ嚢手術が最も普及した方法であろう。

我々の施設では、1985年よりこの方法を採用し、重症例に対して行ってきた。いずれも、種々の保存的治療にもかかわらず、頻回に起るめまい発作の為に、長期にわたって休職、休学するなど、社会生活が甚だしく妨げられていた例である。

この手術の有効性については、既に多くの報告がなされているが、我々の患者の病歴をみると、必ずしも全ての耳鼻咽喉科医が認識を持っているとは言えないようである。

我々の施設での手術成績を述べ、手術を必要とする患者の存在を報告したい。

手術対象

1985年4月より1986年3月までの1年間に、久留米大学耳鼻咽喉科を受診したメニエール病確実例¹⁾ 36例のうち7例(19%)を手術適応とした。男性4名、女性3名。年齢は19歳から58歳(平均41歳)であった(表1)。

全例、当科受診までに他施設の内科、耳鼻咽喉科、あるいは脳外科に入院の経験があり、星状神経節ブロッ

ク、鍼、ステロイドなどによる治療を受けた病歴を持つ。しかし、めまい発作は改善されず、入院生活を続けていた例、又は退院はしていたが、その後の保存的治療の効果がなく、人並みの社会生活が送れなかった例である(表1)。すなわち、社会復帰を切望する患者に手術を施行した。

初診より手術まで、さらに最短2カ月、最長8カ月間、利尿剤をはじめとする薬剤によって治療を行ったが、効果は得られなかった。

グリセロールテスト²⁾は、陽性4例、陰性3例であった。全例Békésy II型で、SISIスコアは高値を示した。温度検査では4例に患耳の反応低下がみられた。

手術方法

Portmann の手術³⁾に準じ、これに北原の外壁反転術⁴⁾を加えた。また、無作為に選んだ3例に対して、さらに楔状のシリコン板を内リンパ嚢内腔に挿入した。

手術は局麻下に行い、術後5日から7日目に退院させた。

手術成績

術後1週間から1.5カ月で、全例めまい発作は改善し、社会復帰することができた。すなわち、4名の運転手と1名の学生は元の職場と学校に復帰し、2名の主婦は独りの外出、旅行が可能となった(表2)。

4例は、手術の翌日よりめまい発作が消失した。3例

表1 術 前 所 見

症例	年齢	性	職 業	疾患持続	めまい	手術までの社会生活
1	58	F	主 婦	7 年	5~7/週	1年外出・家事不能
2	44	M	タクシー運転手	1 年	1~3/週	1年休職
3	35	M	トラック運転手	3ヶ月	1~3/週	3ヶ月休職
4	48	M	トラック運転手	1 年	1~2/週	1年休職
5	19	F	学 生	5 年	3~4/週	5ヶ月休学
6	41	M	タクシー運転手	1 年	2~5/週	1年休職
7	44	F	主 婦	15 年	1~2/週	1年外出不能

†Endolymphatic Sac Surgery for Severe Meniere's Disease

*Shinsuke Ito, Nozomu Inoue, Katsuya Yamaguchi and Minoru Hirano

*久留米大学医学部耳鼻咽喉科(主任:平野 実教授)

表2 手術成績

症例	めまい	聴力	AAOOの分類	観察期間
1	改善	40→40 dB	B	1年9ヶ月
2	改善	45→25 dB	A	1年9ヶ月
3	改善	35→35 dB	B	1年8ヶ月
4	改善	65→80 dB	C	1年1ヶ月
5	改善	55→70 dB	C	1年
6	改善	20→20 dB	B	9ヶ月
7	改善	60→50 dB	B	9ヶ月

表3 術式と手術成績

AAOOの分類	外壁反転術		外壁反転術＋シリコン板挿入	
	n	%	n	%
A, B	3*/4	75.0	2/3	66.7
C	1/4	25.0	1/3	33.3

* A 1例を含む

表4 グリセロール検査結果と手術成績

AAOOの分類	グリセロール検査			
	陽性 n	%	陰性 n	%
A, B	3*/4	75.0	2/3	66.7
C	1/4	25.0	1/3	33.3

* A 1例を含む

は、術後数回のめまい発作をきたしたが、漸次軽減して、社会復帰後は定型的なめまい発作から開放されている。

聴力の変化を組み入れた AAOO (1972)⁵⁾ の分類に従うと、術前の最良の聴力結果に比べて⁶⁾、15 dB 以上改善した class A が1例。変化が 15 dB に満たない class B は4例。15 dB 以上悪化した class C が2例であった(表2)。ただし、術直後より1.5カ月の期間は、治療期間とし、その後の経過を評価して術後成績とした。

考 案

Portmann による内リンパ嚢手術は、変法を含めて、我国でも古くより追試され⁷⁾⁸⁾、有効性が確認されている。我々の施設では、遅きに失した感があるが、重症例を選んでこの手術を行い、約2年を経過した。その成績の一端をここに要約し、改めて手術の有効性を報告した。既に先人によって述べられたものを再確認したに過ぎないが、我々の僅かな経験から得た反省は、今なお、メニエール病の手術治療について、他科のみならず耳鼻

咽喉科医でさえ、十分な認識を持っていないことであった。

患者の病歴を尋ねると、かつて治療を受けた医師から手術の存在を知らされていないのはまだしも、少なからぬ医師によって、手術の結果聾になる、眩暈発作は一時的に改善するに過ぎないといった、誤った説明がなされていた。聾をきたすことは稀であり⁹⁾、手術成績は観察期間が長くなるに従って低下するという報告¹⁰⁾はあるが、それでもなお、1—8年(平均3年)の観察期間で眩暈がコントロールされなかったのは17%とあり、充分満足できる成績と思われる。我々の施設では、手術を患者に勧めるに際して、眩暈が改善される率は70—80%と説明しているが、この数字が手術治療を躊躇させる原因となったことはない。重症患者にとっては、むしろ朗報となるようである。

今回我々が、手術の適否を決めるに際して第一に考慮したのは、患者の社会生活であるが、この点では著しい効果を得ることができた。例えば、症例1の主婦は、術前の1年間、殆んど毎日起るめまい発作のために寝たきりに近く、隣家に回覧板を届けるのがやっとという状態であったが、手術の翌日より定型的なめまい発作から解放されて、人並みの生活に戻ることができた。彼女は、年とった夫の世話ができるようになったことを非常に喜んでいる。

症例2のタクシー運転手は、めまい発作のために休職を余儀なくされ、復職を願っていくつかの施設を訪ね、さまざまな治療を受けたが効果なく、当科を受診した。当時の訴えは、あと数カ月休職すると、大手の勤務先から解雇されるという切実なものであったが、術後まもなく職場に復帰し、現在に至る1年9カ月の間、元気に働いている。彼は3人の小学生の父親である。

他の症例もこれらに似た背景を持ち、手術によってはいじめて困難が解決された。

従来より、内リンパ嚢手術は、種々の術式の間に効果の差がないことから、非特異的な作用機序¹¹⁾が推定されていたが、近年、乳突削開のみの効果と二重盲検法と比較しても差がないという報告¹²⁾¹³⁾が出され、改めてこの手術の意義が問い直されている。しかし、手術の効果が否定された訳ではなく、手術を必要とする患者が居ることにも変りはない。内リンパ嚢手術は依然として最も有効な治療法の一つであり、効果機序が不明であるという理由だけでは、葬ることはできない。むしろその機序の究明は、メニエール病の原因究明につながるものであり、今後も積極的に行われてしかるべき方法と考えられる。

実際的な事柄を付記すると、手術は局麻下に短時間で

行うことができ、手術侵襲はごく軽いので、我々の施設では、現在入院期間を短縮して術後3日目に退院させているが、問題はない。

手術の合併症として、髄液漏が挙げられるが、我々は未だ経験していない。Portmannの術式では、内リンパ嚢の内側壁は切開しないので、髄液漏は手術操作を誤った場合に限られるが、あらかじめ処理法¹⁴⁾に通じることとで憂いなく対処できよう。また、稀に内リンパ嚢が後半規管の弧の内にあって¹⁵⁾、術中確認できない例があり得ることを念頭に置かねばならない。

手術の適応に関して、我々も確認したが、グリセロール検査の結果は陰性であっても、眩量の改善は高率に期待できる¹⁶⁾ので、聴力の予後を主に推定する資料とみなしてよいと思われる。

ま と め

頻回のめまい発作のために社会生活が著しく障害されていたメニエール病7例に内リンパ嚢手術を施した結果、全例、早期に社会復帰させることができた。この手術は、依然、最も有効な治療法の一つであり、効果の機序を調べることは、メニエール病の病理を知る手懸ともなるので、積極的に行われるべきである。

本論文の要旨は第45回日本平衡神経学会(浜松、1986年11月20~22日)において発表された。

参 考 文 献

- 1) 渡辺 勲: 厚生省研究班のメニエール病診断基準について. 耳鼻臨床 69: 301-303, 1976
- 2) Klockhoff I, Lindblom U: Endolymphatic hydrops revealed by glycerol test. Preliminary report. Acta Otolaryngol 61: 459-462, 1966
- 3) Portmann G: The saccus endolymphaticus and an operation for draining the same for the relief of vertigo. J Laryngol 42: 809-817, 1927
- 4) 北原正章: メニエール病の手術的治療. 耳鼻臨床 64: 349-369, 1971
- 5) Alford BR: Committee on hearing and equilibrium: Report of subcommittee on equilibrium and its measurement. Meniere's disease: criteria for diagnosis and evaluation of therapy for reporting. Trans Am Acad Ophthalmol Otolaryngol 76: 1462-1464, 1972
- 6) Arenberg IK, Brandenburg JH, Sauer RC, et al: Reporting results in Meniere's disease according to the 1972 AAOO criteria: Suggestions for standardization. Otolaryngol Clin North Am 13: 681-692, 1980
- 7) 立木 豊: 耳迷路外科の経験 (第6報). 耳喉 25: 649-652, 1953
- 8) Yamakawa K, Naito T: The modification of Portmann's operation for Meniere's disease (Yamakawa-Naito's operation). Med J Osaka University 5: 167-175, 1954
- 9) Arenberg IK, Balkany TJ: Prevention of complications and failures in endolymphatic system surgery. Otolaryngol Clin North Am 15: 869-882, 1982
- 10) Spector GJ, Smith PG: Endolymphatic sac surgery for Meniere's disease. Ann Otol Rhinol Laryngol 92: 113-118, 1983
- 11) Fisch U: Die chirurgische Behandlung des Morbus Menière. Arch Oto-Rhino-Laryng 212: 385-391, 1976
- 12) Thomsen J, Bretlau P, Tos M, et al: Placebo effect in surgery for Meniere's disease. Arch Otolaryngol 107: 271-277, 1981
- 13) Thomsen J, Bretlau P, Tos M, et al: Endolymphatic sac-mastoid shunt surgery. A nonspecific treatment modality? Ann Otol Rhinol Laryngol 95: 32-35, 1986
- 14) 村田清高, 酒井豊彦, 吉岡靖弘, 太田文彦: 人工硬膜および組織接着剤による髄液漏出の処置. 耳鼻臨床 78: 1035-1039, 1985
- 15) Feghall JG, Linthicum FH, Xenellis JE: Is the endolymphatic sac always accessible? Otolaryngol Head Neck Surg 93: 21-23, 1985
- 16) Sauer RC, Kaemmerle AW, Arenberg IK: The prognostic value of the glycerol test. A review of 60 ears with unidirectional inner ear valve implants. Otolaryngol Clin North Am 13: 693-701, 1980

Abstract

An endolymphatic-mastoid shunt procedure was performed in 7 patients severely disabled with Meniere's disease. Their incapacitating vertigo had not been controlled by other treatments, e. g., various medications, acupuncture or stellate ganglion block. The vertigo was markedly relieved within 6 weeks after the surgery. It is apparent that this surgical treatment is still very effective.

(原稿到着: 昭和62年4月21日)

(別刷請求先: 伊藤信輔)

〒830 久留米市旭町67

久留米大学医学部耳鼻咽喉科