前庭神経炎の全国疫学調査†

—— 調査結果と調査・集計上の問題点 ——

今 手 祐 二・関 谷 透・山 下 裕 司
大 上 研 二

はじめに

わが国において前庭神経炎に関する全国的な疫学調査報告は、1981年の厚生省特定疾患、前庭機能異常調査研究班報告¹⁾以外にはあまり見受けられない。今回我々は、前庭神経炎の全国疫学調査を目的としてアンケート調査を行い、調査結果と共にこの調査集計を行った際の問題点について検討を加え報告した。

方法・対象

全国主要医療機関 391 施設に対し、ハガキによる予備調査を行い、「前庭神経炎症例あり」と回答のあった 71 施設に対し、詳細なアンケート調査を行った。本論文ではアンケートの細部には触れないが表に主要項目を示す(表 1)。その結果 1988 年から 1990 までの 3 年間に 71 施設で前庭神経炎と診断された症例は 531 症例であり、今回この 531 症例を対象として検討を行った。

結 果

1. 症例数

症例数では年度による差をほとんど認めないが(図 1)、性別では男性 307 例、女性 224 例とやや男性に多い傾向を認めた。

2. 発症年齢

男女別の発症年齢分布はいずれも一峰性のピークを認め(図 2)、発症年齢の平均は、女性 46 歳、男性 44 歳であった。

3. 発症誘因

発症誘因では感冒症状、肉体的過労の頻度が高く、特に感冒症状に関しては若年症例ほど頻度が高い傾向を認めた。

4. 検査所見

最終診察までの期間の平均は 1-3 カ月。最終診察までの間に Caloric test 再検例は 38 % であり、再検された 38 % の症例のうち 52 % の症例では Caloric CP

表 1 前庭神経炎・全国疫学調査
アンケート内容(項目)

- めまい発症時の状況
- 症状・所見の経過
- 最終診察時の状況
- 平衡機能検査
眼振所見
温度眼振検査
- ウイルス検査
- 電気検査
- 治療

(Canal paresis) の残存が確認された。

アンケート調査・集計上の問題点に関する

考 察

この種の調査・研究でしばしば問題となるように、「集計された症例が本当に前庭神経炎か」ということがある。即ち診断基準と、その準拠の問題である。

実際わが国における前庭神経炎の診断基準をみると、1981年に厚生省・特定疾患・前庭機能異常調査研究班²⁾により診断基準が提唱されたが、その後 1987 年日本平衡神経科学会より新たに診断基準が提唱され(表 2)³⁾、現在ではこの診断基準が広く一般に用いられているものと考えられる。この診断基準の中で、特にアンダーラインの部分が前庭神経炎を診断する場合問題となってくる。

問題点 1

個々の症例のデータを先述の診断基準に照らして、前庭神経炎かどうかを判定する場合まず再発の問題がある。診断基準では「めまい発作 1 度のことが多い」となっており、それでは以前めまい発作があれば前庭神経炎ではないのかということになる。今回の調査では以前めまい発作があった場合、その発作が高度の半規管麻痺を伴うものであれば、前庭神経炎としてそれぞれの発作に関して別々にアンケート記入を依頼、それ以外は前庭神経炎とは別の原因によるめまいと判断した。しかし初回から再発作までの interval の問題も含め再検討の必要があるものと思われる。

†Epidemiological Survey of Vestibular Neuro-
nitis

Yuji Imae, Toru Sekitani, Hiroshi Yamashita and Kenji Okami

山口大学医学部耳鼻咽喉科学教室

(前庭神経炎：N=531)

図1 前庭神経炎症例の年度別症例数を示す。
年度による症例数の差を認めない。

(前庭神経炎：N=531)

図2 前庭神経炎症例，男女別の発症年齢分布を示す。
男女ともに一峰性のピークを認め，平均年齢は男性44歳，女性46歳。

問題点2

温度眼振検査に関して，診断基準では「高度低下または無反応」となっているが，各施設で刺激方法，判定方法がそれぞれ異なるのでCPの判定が問題となり，集計の際最も苦労した点である。実際には表3の1)～4)の条件のうちどれかでCPとなるものをCP陽性と判定した。

図3はその様にして判定した結果を示す。531例中CP陽性は60%。そのうち氷水無反応13%。それに対しCP陰性は40%であった。CP陰性の場合には，CPの

判定基準そのものの問題はもちろんであるが，発症から検査までの期間の問題もあり，判定は更に複雑，困難になってくる。温度眼振検査に関してもさらに検討が必要と思われた。

問題点3

経過観察期間に関して，前庭神経炎は一般に予後良好と考えられていると思われるが，今回の集計では平均3ヶ月程度の経過観察が一般的であった。しかし当科における長期経過観察例の経過をみると，長期経過後も症状・所見が持続または増悪する例が存在しており，疫学

表2 前庭神経炎診断基準

日本平衡神経科学会, めまいの診断基準化委員会答申(1987)より抜粋。
補助診断検査の項は省略。

病歴からの診断

- 1) 突発的なめまい発作を主訴とする。大きなめまいは一度のことが多い。
- 2) めまい発作の後, ふらつき感, 頭重感が持続する。
- 3) めまいと直接関連を持つ蝸牛症状(聴力低下あるいは耳鳴)を認めない。
- 4) めまいの原因, あるいはめまいを誘発すると思われる疾患を既往に持たない。
- 5) めまいの発現に先行して7~10日前後に上気道感染症, あるいは感冒に罹患していることが多い。

注: 1), 2), 3), 4) の条件がある場合, 本症を疑う

検査からの診断

- 1) 聴力検査で, 正常聴力または, めまいと直接関係しない聴力像を示す。
- 2) 温度眼振検査で患側の温度反応高度低下, または無反応を示す。時に両側性のものがある。
- 3) めまい発作時には自発及び頭位眼振検査で方向固定性(時に水平・回旋混合性)眼振をみる。通常健側向きである。
- 4) 神経学的検査で前庭神経以外の神経障害所見なし。

注: 1), 2), 3), 4) の条件を認めた場合, 本症と診断する。

付) 補助診断検査の項は省略

表3 CP (Canal paresis) 判定基準

温度眼振検査のCP (Canal paresis) の判定の際, 冷温交互法では1)~3), 冷刺激では4) の条件をみatus場合をCP と判定した。

a. 冷温交互法

- 1) 眼振持続時間左右差 20% 以上
- 2) 眼振最大緩徐相速度左右差 25% 以上
- 3) 眼振最大緩徐相速度左右差 25°/秒以上

b. 冷刺激 (20℃ 以下)

- 4) 眼振最大緩徐相速度 10°/秒以下

調査という点からはメニエール病同様, 長期経過観察も検討する必要があると考えた。

関連する問題点

国内・国外の違いについてであるが, まず文献等でみる限り, 国外ではわが国におけるような明確な診断基準というものは存在しないようである。結局ここでも再発, CP ということが問題となるが, 表4は国外の文献^{4)~6)}から, 臨床及び検査上の特徴に関する記載のうち再発, CP に関する部分を抜粋したものである。再発に関しては Coats⁴⁾ が“大きなめまい発作は一回のみ”と述べているだけであり, 他の著者は再発に関する記載はない。温度眼振検査に関してはいずれの著者も触れているが, CP の程度に関しては Dix and Hallpike⁵⁾ が“完全, 高度または中等度の半規管麻痺”と述べているだけであ

(前庭神経炎: N=531)

図3 温度眼振検査に関して, 表3のCP判定基準による判定結果を示す。

前庭神経炎531例中, CP陽性60%(そのうち氷水無反応13%), CP陰性40%であった。

る。一般的には他の文献, 報告も含め, “蝸牛症状を伴わない前庭障害所見があり, 中枢障害は否定される”場合前庭神経炎と診断されているようである。すなわち再発の有無, CPの程度はあまり問題になっていないということである。しかし今回の検討で, CPの程度により症例を群別し各群間におけるいろいろな項目の陽性率を比較検討すると, 発症誘因である肉体的あるいは精神的過労, 感情動揺などの割合がCP陽性群の中においてはCPの程度が強いほど陽性率が高くなっており, CPの程度により症例を区別して検討することは, やはり必要と思われる。だが国内・国外でこの様に診断基準が異な

表4 国外文献における前庭神経炎の臨床的特徴
めまい発作の回数については Coats が、また CP の程度に関しては Dix and Hallpike が記載している。

Dix M.R. and Hallpike C.S. (1952)

- marked abnormalities, always present reduced caloric response (complete-severe-moderate canal paresis)

Stahle J. (1966)⁶⁾

- canal paresis, that is, reduced excitability to caloric irrigation on the diseased side

Coats A.C. (1969)

- caloric unilateral weakness
- presents as a single episode of severe vertigo

表5 前庭神経炎の疫学調査における問題点

- 1) 再発例の扱い
- 2) 温度眼振反応結果
CP の判定
検査までの期間
- 3) 経過観察期間
- 4) 診断基準 (国際間の違い)
再発例の扱い
CP 定義

る場合、蓄積された症例に将来大きな差が生じる可能性があり、何等かの検討・対策が必要ではないかと考えた。以上、今回の前庭神経炎の全国疫学調査における調査・集計上の主たる問題点をまとめると表5のようになる。前庭神経炎の原因の一つとしてウイルス感染が推定されているが、いまだ原因不明と言わざるをえない。その様な点からも広域的・統一的疫学調査が前庭神経炎の原因究明の一助となる可能性は高いと考えられる。今後問題点の検討・対策を計りつつ、疫学調査を継続する予定である。

まとめ

- 1) 3年間に71施設で前庭神経炎と診断され症例は531症例であった。
- 2) 症例数では年度による差をほとんど認めないが、性別では男性307例、女性224例であった。
- 3) 発症年齢の平均は、女性46歳、男性44歳であった。

4) 発症誘因では感冒症状、肉体的過労の頻度が高かった。

5) アンケート調査・集計上の問題点として再発例の扱い、温度眼振反応結果の判定、経過観察期間、国内・国外の診断基準の違いなどの点について再検討が必要であると考えた。

謝 辞

本研究は厚生省特定疾患前庭機能異常調査研究班の研究費援助により行われた。

稿を終えるにあたり、今回の全国アンケート調査に御協力を頂きました各医療機関の先生方に厚く御礼を申し上げます。

文 献

- 1) 関谷 透, 八木幹忠, 奥園達也, 大山英樹: 前庭神経炎の疫学調査 — 予備的調査の結果 —. 耳鼻臨床 75: 193-198, 1982
- 2) 渡辺 勲, 水越鉄理, 大久保 仁, 池田元久, 渡辺行雄: 前庭機能異常に関する疫学調査報告 — 個人調査票集計を中心に —. 耳鼻臨床 67-2426-2457, 1983
- 3) めまいの診断基準化のための資料, 6 前庭神経炎 (1987年めまいの診断基準化委員会答申). Equilibrium Res 47: 255-256, 1988
- 4) Coats AC: Vestibular Neuronitis: Trans Am Acad Ophthalmol Otolaryngol 73: 395-408, 1969
- 5) Dix MR & Hallpike CS: The pathology, symptomatology and diagnosis of certain common disorders of the vestibular system. Ann Otol Rhinol Laryngol 61: 987-1016, 1952
- 6) Stahle J: Vestibular neuritis. The vestibular system and Its Disease. In ed R. Wolfson. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, pp 459-471, 1966

Abstract

An epidemiological survey of vestibular neuronitis was conducted in Japan with questionnaires. From 1988 through 1990 531 patients in 71 hospitals collected. The results were as follows.

- 1) There was little difference in the number of patients in each of the three years. The incidence of vestibular neuronitis was a little higher in males than in females.
- 2) The average age at onset was 44 years for males and 46 years for females.

This study has shown the need to discuss the

following three points in detail : 1) diagnostic criteria, especially regarding recurrent attacks of vertigo, 2) the advisable diagnostic level of canal paresis, and 3) the advisable length of clinical observation.

A further problem is to unify the diagnostic criteria used in Japan with those used in other

countries.

Key words : vestibular neuronitis, nation-wide surveys, epidemiology

(原稿到着 : 平成 4 年 4 月 20 日
別刷請求先 : 今手祐二
〒755 山口県宇部市小串1144
山口大学医学部耳鼻咽喉科学教室)