県医師会調査および当科受診症例による 富山県のメニエール病疫学調査結果†

渡 辺 行 雄・将 積 日出夫・神 田 憲 一
大 村 明 彦・石 川 美 幸・上 田 結花里
水 越 鉄 理

はじめに

本邦におけるメニエール病の疫学調査は全国調査から都道府県、市単位などいろいろなレベルの報告がある^{1)~3)}。私達は以前から富山県内のメニエール病患者の疫学調査を進めてきたが²⁾、1990年に富山県医師会による難病調査活動の一環としてメニエール病に関する調査が施行されたので、先行の同調査結果と比較して同病の粗有病率、性別、年齢分布の年次推移を検討した。また、当科におけるめまい症例とメニエール病の割合を県内の各地域ごとに調査して県内のメニエール病の地域集積性を検討する一方、これらの症例について直接めまい発作発症に関与する因子として発症月、発症時刻について独自に行った調査結果と併せて報告する。

調査方法

1) 富山県医師会による調査

富山県では毎年県厚生部と県医師会により難病に関する実態調査が実施されている。この調査は県内の全医療機関を対象に該当症例の氏名、年齢、性別、発症年月を調査するもので、調査結果は県厚生部にて集計、二重登録がチェックされ、調査結果は県厚生部にて保管される。調査対象疾患は厚生省特定疾患の中から各年度毎に無作意に抽出されるので調査間隔は一定ではないが、メニエール病のはこれまで1974、79、82、85年の4回調査が行われ、1990年の調査で5回目となる。この調査による富山県内のメニエール病の粗有病率、性別、年齢分布とその年次推移を検討した。

2) 富山医薬大受診患者による調査

県医師会による調査は、県内の全医療機関を対象としたもので耳鼻科以外の診療科での症例も含まれている。したがって、診断基準が統一性を欠いており、メニエール

ル病以外の症例が取り込まれている可能性がある。一般医療機関を対象としたメニエール病調査の精度を検討し、さらにメニエール病発症に直接関与する因子を検討するために、当科を受診したメニエール病症例に対し独自の調査を行った。この調査では、1) 1981年から90年までの10年間に当科を受診したメニエール病確実例277例、その他のめまい症例4806例の県内および当科の診療圏である隣接県地区の地域別分布、2) 1990年に当科を受診しためまい症例中、他の医療機関でメニエール病と診断された症例において、当科で最終的にメニエール病確実例と診断された症例の割合、3) 1987年から90年までのメニエール病確実例における発症月の3項目に重点をおいて調査を行った。

結果と小括

1) 富山県医師会調査によるメニエール病の粗有病率

表1に医師会調査による富山県におけるメニエール病の粗有病率を示す。メニエール病粗有病率は1974年が若干高い以外、ほぼ人口10万人対16~17と安定した推移を示した。メニエール病の粗有病率に関しては、全国調査、都道府県単位、市単位などいくつかの報告がある^{2)~4)}。これらは広範囲の一般病院を対象としたり、病院の患者受診動態から概算するなど種々の調査方法によるが概ね人口10万人対14~17と一定の傾向を示している。しかし、メニエール病調査研究班が設定したメニエール病確実例の診断基準は必ずしも全ての医療機関で一般的となっている訳ではなく、多数の医療機関を対象とした調査ではメニエール病確実例とともにそれ以外の疾患が登録される可能性が多分にある。この問題を検討す

表1 県医師会調査によるメニエール病
粗有病率の推移
(粗有病率：人口10万人)

	昭49 (1974)	昭54 (1979)	昭57 (1982)	昭60 (1985)	平2 (1990)
患 者 数	209	180	193	193	180
粗有病率	19.6	16.4	17.2	17.3	16.1

† Characteristics of Meniere's Disease in Toyama Prefecture
Yukio Watanabe, Hideo Shoujyaku, Kenichi Kanda, Akihiko Ohmura, Miyuki Ishikawa, Yukari Ueda and Kanemasa Mizukoshi
富山医科薬科大学耳鼻咽喉科学教室

表2 当科を受診しためまい患者で他医療機関でメニエール病と診断された症例の最終診断 (1990)

37例中		
メニエール病確実例		16例
関連疾患		12例
メ病疑い例	8例	
DEH	1例	
内耳梅毒	1例	
めまいを伴った突難	2例	
その他		9例
メニエール病診断の推定信頼性		
確実例	43% (16/37)	
含む周辺疾患	75% (28/37)	

るために、1990年に当科を受診しためまい症例で他医療機関からメニエール病として紹介された症例、または問診上他医療機関にてメニエール病と診断された症例37例について、当科における診断と比較した結果を表2に示す。

当科における診断と一致した症例はメニエール病確実例で16例(43%)、メニエール病疑い例、内耳梅毒、めまいを伴った突発性難聴などメニエール病周辺疾患を含めると28例(75%)であった。メニエール病の診断は、症例によってはグリセロールテストなど詳細な検査や、診断確定まで経過観察期間が必要な症例が少なくない。したがって、この調査結果が一般医療機関におけるメニエール病診断精度上の問題を意味するものではないが、多医療機関を対象とした調査ではメニエール病にかなりの割合で耳性めまい疾患またはめまい疾患全般が含まれている可能性を示した結果と言えよう。内リンパ水腫によるメニエール病確実例を他の耳性めまい疾患と対照して有病率その他の疫学的事項を検討する場合に留意すべき事項と考えられた。この結果から直ちに本県におけるメニエール病粗有病率を修正することはできないが、表1に示した粗有病率が実勢より高めであるとの認識でこれらの結果を再評価する必要がある。

2) 富山県医師会調査による性、年齢分布

表3に医師会調査による性別分布の年次推移、表4に平成2年調査の発症年齢状況を示す。性別では女性の割合が70%前後と多数を示し、各調査年次ともほぼ一定の傾向を示した。メニエール病の性差の年次推移については、メニエール病調査研究班、前庭機能異常調査研究班による全国調査で、昭和50-51年の調査時点で男女ほぼ同数、調査年次が後になると女性の割合が高くなるとの報告があるが¹⁾⁵⁾⁶⁾、富山県ではこれと異なった傾向を示した。なお、この点に関して前項で述べたように多医療機関の調査ではメニエール病確実例にめまい疾患全般

表3 県医師会調査によるメニエール病性差の推移

	1974	1979	1982	1985	1991	計
男性	46	53	63	51	57	270
女性	163	127	130	142	123	683
(女性%)	78%	70%	67%	73%	68%	70%
計	209	180	193	193	180	953

表4 県医師会調査による発症年齢 (1990年)

年齢	男性	女性	計
0-9才	1 (1.8)	1 (0.8)	2 (1.1)
10-19	1 (1.8)	1 (0.8)	2 (1.1)
20-29	2 (3.5)	7 (5.7)	9 (5.0)
30-39	9 (15.8)	12 (9.8)	21 (11.7)
40-49	14 (24.6)	27 (22.0)	41 (22.8)
50-59	11 (19.3)	27 (22.0)	38 (21.1)
60-69	11 (19.3)	19 (15.4)	30 (16.7)
70-79	7 (12.3)	17 (13.8)	24 (13.3)
80-	1 (1.8)	11 (8.9)	12 (6.7)
計	57 (100%)	123 (100%)	180 (100%)

がある程度取り込まれている結果としての傾向とも考えられるが、当科で1981年から90年までに診断されたメニエール病確実例においても女性優位の傾向がみられることから、これは富山県における特徴的事項と考えてよいであろう。

また、医師会調査の発症年齢では男女とも40-50才台にピークがあり、メニエール病調査研究班の調査結果より高齢傾向であったが、症例によっては発症年齢ではなく受診時年齢が記載された可能性がある。

3) 当科受診患者によるめまい症例とメニエール病確実例との比率から検討した地域別分布

表5は1981-90年の10年間に当科を受診しためまい症例とメニエール病確実例を対象に、患者が居住する地区を管轄する保険所地区別にめまい症例、メニエール病確実例の症例数、めまい疾患に対するメニエール病の比率、該当地区の人口との比率を示したものである。富山県においては1980年からの10年間に各地区での人口異動がみられるが、この表の分布結果に大きな影響を与えるものではなかったため、各地区の人口は1990年調査時点の数値の1000人未満を切り捨てた値で表示し、各々の比率を算出した。また、同表には当科の診療圏である隣接各県地区からの患者数も表示してある。

富山県内の各地区におけるめまい症例と人口の比率は、本学の所在地である富山市および周辺地区である小杉、八尾地区で高率であり、大学からの距離が遠距離となる

表5 県内保健所管轄地区別（隣接県を含む）富山医業大受診めまい患者数とメニエール病患者数（1981-1990）

A：地区人口概数，B：めまい患者，C：メニエール病

	A	B	C	B/A	C/A	C/B
黒 部	91,000	238	11	0.26	0.012	4.62
魚 津 市	49,000	150	10	0.30	0.020	6.67
上 市	83,000	326	19	0.39	0.022	5.83
大 沢 野	31,000	117	8	0.37	0.025	6.84
富 山 市	320,000	1,746	96	0.54	0.030	5.50
八 尾	55,000	340	12	0.66	0.021	3.53
小 杉	93,000	609	24	0.65	0.025	3.94
高 岡 市	176,000	509	32	0.28	0.018	6.29
水 見 市	61,000	116	9	0.19	0.014	7.76
小 矢 部	48,000	61	7	0.12	0.014	11.48
福 野	109,000	216	14	0.19	0.012	6.48
（県外）						
岐阜県神岡	13,000	112	5	0.86	0.038	4.46
新潟県上越，頸城		227	28			12.33
石 川 県		39	7			17.95
計		4,806	277			5.76

注1：岐阜県神岡地区は本学付属病院の受診圏である。

注2：新潟県上越，頸城，石川県は受診圏が不明確で人口を記載しなかった。

にしたがって低率となった。また、この傾向は富山市より西部の地区においてより著明であった。これは、本学付属病院の受診動態と反映する結果と考えられた。また、人口に対するメニエール病の比率はめまい疾患の比率とほぼ同様に推移した。ここで、メニエール病確実例のめまい疾患に対する比率をみると、各地区別に若干の異動はあるが、3.5%から7%までの範囲で比較的安定した傾向を示した。メニエール病のめまい疾患に対する割合は3~5%前後であることが報告されているが²⁾⁷⁾、今回の結果はこれと概ね一致するものであった。めまい疾患、メニエール病の対人口当たりの比率は患者の受診動態により変化するが、めまい疾患に対する比率でみた場合、メニエール病の県内各地域における特別な集積性はないと判断される結果であった。

また、人口に対するめまい症例の比率の低い地域でめまい症例に対するメニエール病の比率が高率となる傾向がみられ、とくに富山市の西部の地区で著明であった。この点は、これらの地区からの一般症例の受診率が低い反面、難治症例、手術依頼症例など特別な意図をもって受診する症例の割合が高いことに起因するものと考えられた。この考察は日常的な診療圏となっている岐阜県神岡地区を除いた隣接県、新潟県上越・頸城地区、石川県地区におけるめまい症例に対するメニエール病の比率がさらに高いことから支持されるものである。今回、こ

のように当科受診患者のめまい症例とメニエール病との比率に着目して検討したのは、めまい疾患の比率から地域集積性を検討する目的の外に、将来めまい症例の患者動態を詳細に検討することにより、メニエール病確実例の有病率推定の可能性を考慮したためであるが、本結果はこのような方法により有病率を推定するような集計を行う場合に留意すべき事項と考えられた。

4) メニエール病発症季節

表6は1987-90年の4年間に当科を受診したメニエール病確実例で確認できた初回発作の発症月を示したものである。富山県で寒冷期である12-3月の4カ月間に全体の50%が初回発作が発生していた。 $p<0.1$ と季節分布で統計学的に有意差はないが、これまでの調査でメニエール病の発症に季節集積傾向を認めた報告例がなく、興味ある傾向として報告した。なお、メニエール病の発症に関連して寒冷前線の通過や低気圧との関連を指摘した報告がある²⁾⁹⁾。北陸地方における寒冷期では周期的に寒冷前線が通過することと関係ある可能性があるが、これらの点は初回発作のみでなくメニエール病の再発めまい発作との関係の調査などによりさらに詳細な検討を行う必要がある。

考 察

メニエール病の疫学的調査を行う場合、広範囲の多医療機関を対象とする場合と専門的にめまい診療を行う機

表6 当科受診メニエール病患者
の初回発作発症月
(1987-1990)

1月	11 名 (12)
2	13 (14)
3	10 (11)
4	4 (4)
5	1 (1)
6	10 (11)
7	8 (9)
8	6 (7)
9	9 (10)
10	4 (4)
11	3 (3)
12	11 (12)
合計	90 (100%)

関を対象にする場合がある。疾患の地域集積性、有病率などを目的とする場合は前者が有利であるが、メニエール病のように診断基準が必ずしも一般的となっておらず、確定診断までに各種の検査、経過観察が必要な場合が少なくない疾患では、調査結果に目的以外の疾患が取り込まれる可能性が多分にある。他方、専門的な診療施設を対象とした調査では対象の精度の点では問題ないが、医療機関の還在の問題があり地域分布状況、有病率の推定などは困難である。

現段階におけるメニエール病の疫学的研究の課題の1つに、有病率の推定があげられる。今回、富山県医師会の調査による人口対10万人の粗有病率は16人前後と調査年次によらず一定の傾向を示したが、当科受診患者の調査と比較から一般病院におけるメニエール病診断の状況を考慮すると実際の有病率はこれよりかなり低率である可能性が高い点を報告した。この結果は、県医師会調査の信頼性の低さを問題にするものと解するべきではなく、各調査の特長を活かし相互の欠点を補完することでより正確なメニエール病の疫学的特徴の把握が可能であることを示した結果と考えられた。このような2様の立場からの調査結果を総合的に評価する方法を全国的な規模で採用することは極めて困難と考えられ、この点から都道府県単位の調査は比較的広範囲で詳細な疫学的特長を収集できる推奨されるべき方法と言えよう。

また、今回当科受診患者のメニエール病初回発作が冬季に集積する傾向がある点を報告したが、このような地域特性に関係する発症因子との関連事項も全国調査では正確な状況を把握するのが困難な場合があり、このような点からも都道府県単位など限定的な地域での詳細な症例の検討がさらに必要と考えられた。

結 語

富山県におけるメニエール病の疫学的特徴を県内全病院を対象とした県医師会による調査と当科受診患者による独自調査の2面から検討した。県医師会調査によるメニエール病の粗有病率は各調査年次とも人口対10万人17前後と安定した結果を示したが、当科受診患者でその診断の精度を検討した結果ではこれより低率となっている可能性を示した。また、当科受診患者による調査では富山県内でのメニエール病の地域集積性はみられず、初回発作の発症に季節に関与する傾向がみられたなどいくつかの新たな知見が得られた。

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補助金により行われた。また、県内医療機関の調査結果を提供された富山県厚生部、富山県医師会に深く感謝致します。

文 献

- 1) 水越鉄理, 猪 初男, 石川和光, 渡辺行雄, 山崎晴子, 他: 厚生省特定疾患メニエール病調査研究班によるメニエール病の疫学調査と症状調査 (個人調査票・症状調査票による集計と対照例との比較). 耳鼻臨床 70: 1669-1986, 1977
- 2) 水越鉄理, 将積日出夫, 浅井正嗣, 大井英哉, 渡辺行雄, 他: 富山県におけるメニエール病患者の疫学調査. 耳鼻臨床 76: 2215-2220, 1983
- 3) 徳増厚二, 田代直樹, 五島一吉, 斎藤 彰, 川野六郎, 他: 相模原市 (神奈川県) のメニエール病疾病統計. 耳鼻臨床 75: 1165-1173, 1982
- 4) 中江公裕, 新田裕史, 服部芳郎, 前田和甫, 渡辺勲, 他: メニエール病の有病率. 耳鼻臨床 73: 1023-1029, 1980
- 5) 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 一個人調査票集計を中心に一. 耳鼻臨床 76: 2426-2457, 1983
- 6) 渡辺行雄, 水越鉄理, 中川 肇, 大井秀哉, 将積日出夫, 他: メニエール病の症例対照調査結果—メニエール病確実例と対照例—めまい症例, 一般症例, 健康者との比較を中心に一. Equilibrium Res Suppl 7: 1-10, 1991
- 7) 北原正章: メニエール病の基礎と臨床. 第82回日本耳鼻咽喉科学会宿題報告別冊, 1981
- 8) 中村晃英: メニエール氏病の気象学的考察. 耳鼻臨床 49: 43, 1956
- 9) 安田宏一, 時田 喬, 宮田英雄, 高安症次, 香取早苗, 他: 札幌・立川・岐阜・福岡におけるメニエール病発作と気象に関する同時調査. 耳鼻 24: 946-954, 1978

Abstract

The characteristics of Meniere's disease (M.D.) in Toyama Prefecture were investigated by a survey of the Medical Association of Toyama Prefecture, survey A, and by a survey of our department, survey B. In survey A, the name, address, sex and onset age of M.D. patients were recorded from 1974 for 3 or 4 year intervals in all hospitals in Toyama prefecture. In survey B, 277 definite M.D. patients treated in our department were investigated epidemiologically. In survey B, the accuracy of diagnosis of M.D. in survey A was included. From the results of survey A, the incidence of M.D. in Toyama prefecture was almost constant in every survey : about 17 per 100,000. However, as some suspected M.D. patients or those with vertigo without inner ear disorders were included in survey A, the incidence of definite M.D. might be lower than that reported in survey A.

In survey A, females with M.D. were significantly more numerous than males in every survey. The sex ratio of M.D. in nation-wide survey was almost even in the 1st survey, 1975-76, however, became female predominant in the 2nd and 3rd survey. Therefore, the sex ratio of M.D. in Toyama 10 years ago was different from that reported in the nation-wide survey.

In survey B, M.D. was diagnosed in about 5 % of all vertigo disease with no difference between rural and urban area in Toyama.

In survey B, first attacks of M.D. occurred more often in winter than in other seasons.

Key words : Meniere's disease, epidemiological survey, epidemiology

(原稿到着 : 平成 4 年 5 月 6 日
別刷請求先 : 渡辺行雄
〒930-01 富山県富山市杉谷263番地
富山医科薬科大学耳鼻咽喉科学教室)