我が国における Vogt-小柳-原田病の全国疫学調査と その頻度・分布に関する研究

村上 茂樹1), 稲葉 晃4) 裕1), 望月 學2), 中島 章3), 浦山

> 1)順天堂大学医学部衛生学教室,2)久留米大学医学部眼科学教室 3)順天堂大学医学部眼科学教室, 4)仙台市

約

Vogt-小柳-原田病(以下,原田病と略す)の頻度と 分布を明らかにするために全国調査を実施した。200床 以上の病床を有する病院の眼科を対象に、郵送法による アンケートを実施した。回収率は1,077施設のうち,489 施設(45.4%)であった。報告患者数から県別回収率を 補正して推測した結果、年間有病率は人口100万対 15.5, 罹患率は同じく6.5となった。受療患者数は年間 約1,800人, 新発生患者数は約800人と推測された。県

別分布では、Behcet 病のような特徴は認められなかっ た。個人調査票1,833例を解析した結果、性別では女性 にやや多いこと, 初診時の平均年齢は 42.3歳で, 40代に ピークのある年齢分布を示していることが認められた。 (日眼会誌 98:389-392,1994)

キーワード: Vogt-小柳-原田病, 疫学, 全国調査, 有 病率,罹患率

A Nation-wide Survey on the Occurrence of Vogt-Koyanagi-Harada Disease in Japan

Shigeki Murakami¹⁾, Yutaka Inaba¹⁾, Manabu Mochizuki²⁾, Akira Nakajima3) and Akira Urayama4)

1) Department of Hygiene, Juntendo University School of Medicine ²⁾Department of Ophthalmology, Kurume University School of Medicine 3) Department of Ophthalmology, Juntendo University School of Medicine 4) Sendai City

Abstract

A nation-wide survey was performed to estimate the frequency and distribution of Vogt-Koyanagi-Harada's disease (Harada's disease hereinafter). A questionnaire was mailed to the departments of ophthalmology in hospitals with at least 200 beds. The response rate was 489 out of 1,077 institutions, or 45.4%. The annual prevalence was estimated to be 15.5 per million and the incidence was 6.5 per million, based on the number of reported cases and the response rate per prefecture. It was estimated that 1,800 patients were treated for this disease annually and that there were about 800 new cases. Geographi-

cal distribution showed no special characteristics such as these seen with Behçet's disease. The results of the analysis of 1,833 cases showed that females were slightly more affected than males, with an age distribution on first visit which showed a peak in the fourth decade and with the median age being 42.3 years. (J Jpn Ophthalmol Soc 98: 389-392, 1994)

Key words: Vogt-Koyanagi-Harada disease, Epidemiology, Nation-wide survey, Prevalence, Incidence

別刷請求先:113 東京都文京区本郷2-1-1 順天堂大学医学部衛生学教室 村上 茂樹

(平成5年8月26日受付,平成5年11月13日改訂受理)

Reprint requests to: Shigeki Murakami, M.D. Department of Hygiene, Juntendo University School of Medicine. 2-1-1 Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113, Japan.

(Received August 26, 1993 and accepted in revised form November 13, 1993)

I 緒 言

Vogt一小柳一原田病(以下,原田病と略す)は、Behçet (ベーチェット)病とともに我が国の代表的なぶどう膜炎であるが、その実態に関してはいくつかの施設からの報告のみで、全国的な調査はこれまで実施されたことがない。我々は今回、日本ぶどう膜炎研究会の協力を得て、初めて全国調査を実施し、原田病の日本における頻度、分布をある程度明らかにすることができたのでここに報告する。

II調查方法

調査対象は、1986年の病院要覧"に記載してある 200 床以上の病院の眼科診療科、計 1,077 施設である。調査 方法は、依頼状と原田病診断の手引き(表 1)に二種類 の調査票(頻度調査と個人票)を同封し郵送法により実 施した。調査票は、1985年~1987年の3年間の全受療者 数、原田病患者数および新鮮発生例を記入するものと、 原田病患者の個人情報(43項目)を記入するものである。 1988年8月に発送し、途中数回の催促を行い、1989年4 月までに回収された489施設(45.4%)の資料について 解析した。患者数については、都道府県別に回収率を算 出し、高木ら²⁾の報告した手法により、報告患者数に基づいて県別の回収率から県別の推定患者数を求め、回収率 と有病率には相関がないとの仮定に基づいて全国患者数 を推定した。

予備調査で実施した関連病院は、回収率が異なるため別に集計し、これに加えた。また、患者の個人情報から重複例 18 組を除いた 1,833 例につき、原田病の性別、年齢別患者数を集計した。データは、すべてパーソナルコンピューターに入力し、解析には主として統計パッケージプログラム HALBAU を使用した。

III 結 果

1. 患者数の推定

患者数調査の結果を表1に示す. 県別の回収率が最も

表1 原田病(フォークト・小柳・原田病)の診断の手引き

この調査は、原田病(フォークト・小柳・原田病)のわが国での実態を把握するためのもので、下記のような患者を対象としたいと思います。

- 1. 感冒様症状や、頭痛・微熱・吐気・耳なり・難聴・眼痛などの前駆症状があり、ひきつづいて、原則としての両眼性の、視力低下・中心暗点・変視症などの眼症状を呈し、眼科的検査で、急性渗出性ぶどう膜炎・後極部限局性網膜剝離・視神経乳頭周囲浮腫・あるいは再発を繰返す遷延性の慢性虹彩毛様体炎などを呈する者.
- 2. 回復期に、眼底・皮膚・毛髪などに脱色素現象を呈し、後 に夕焼け状眼底を呈する者.
- 3. 髄液検査・オージオメトリー等の検査がなされていなくとも, 上記の症状を呈する者を対象とする.

高かったのは福井県(71.4%), 最も低かったのは鹿児島県(20%)であった。

原田病の受療患者数は 1985 年~1987 年の 3 年間の報告を求めたが、使用したものは表1 に示すように、1985

表 2 都道府県別推定有病率および推定罹患率

都	道府県	回収率 (%)	報告 患者数	年平均 新発生 患者数	推定有病率 (人口 100 万対)	推定罹患率 (人口 100万対)
	海道	38.1	70	20.0	20.9	6.8
青	森	33.3	9	1.7	15.1	3.9
岩	手	35.0	2	1.3	10.3	4.5
宮	城	31.6	8	4.0	13.1	6.3
秋	田	52.9	5	3.3	10.5	3.5
Щ	形	35.7	9	2.3	16.1	5.3
福	島	47.6	9	3.3	11.6	4.5
灰	城	46.7	9	6.3	10.7	6.0
栃	木	38.5	28	8.3	23.4	7.3
群	馬	30.8	33	10.0	26.8	9.8
埼	玉	52.0	25	9.0	10.9	5.2
Ŧ.	葉	42.9	17	8.3	11.2	5.5
東	京	47.1	153	79.7	20.3	9.0
神		48.3	43	29.0	13.0	7.1
新	潟	41.7	22	6.7	17.0	6.7
富	Щ	33.3	0	1.3	9.2	4.4
石	JII	42.9	7	5.0	13.9	7.6
福	井	71.4	3	2.0	7.6	4.1
Ц	梨	28.6	0	1.3	9.6	4.2
長	野	63.5	15	5.7	12.1	4.0
皮皮	阜	61.1		6.3	11.3	5.7
静	岡	64.3	15	6.7	9.1	3.5
罗曼	知	40.7	26	19.0	12.2	6.2
之 :	重	38.1	3	2.7	10.3	5.3
兹	至	38.5	3	3.0	11.1	6.2
双京	都	53.8	25	5.7		
大大	阪				16.1	3.9
	庫	46.4	106	39.0	19.7	7.0
兵人		40.4	22	18.7	12.4	6.1
奈品	良	6.7	10	9.0	12.3	7.3
和	歌山	45.5	2	2.3	9.4	5.0
鳥	取	54.5	4	2.3	12.7	4.3
島	根	54.5	4	2.0	11.3	3.9
岡	山	50.0	34	7.3	24.7	8.1
太	島	52.2	10	6.0	10.2	4.6
TI	П	40.0	6	5.7	12.1	4.8
恵	島	36.4	17	3.7	29.2	6.1
香]	58.8	8	2.7	13.4	4.3
受一	媛	25.0	6	2.7	14.3	5.5
高一	知	56.6	9	1.7	16.8	5.0
温	岡	31.7	31	19.3	16.0	8.4
左	賀	40.0	5	2.7	13.9	6.9
長	崎	33.3	5	2.7	12.3	5.1
浪	本	50.0	24	4.7	20.0	6.2
大	分	22.2	7	2.0	16.4	7.7
宮	崎	42.9	6	3.3	13.0	6.7
距	児島	20.0	18	2.7	20.9	6.3
中	組	40.0	5	2.7	12.5	7.7
1	計	44.4	890	394.0	15.0	6.3
男:	連病院	80.0	50	22.7	11 375000	1 1/11 <u>30</u> 57
統	計	45.4	940	416.7	15.5	6.5

年の患者数 (計 940) と 3 年間の新発生患者数の平均 (計 416.7)である。前者は有病率 (prevalence),後者は罹患率 (incidence)を算出するのに使用した。県別人口は,1985年の国勢調査人口 3 (概数)である。推定有病率 (年間)は,人口 100万対 15.5 (95% 信頼区間 13.6~17.5)推定罹患率人口 100万対 6.5 (6.1~6.9)であった。いい換えると,1年間に原田病で受療する患者は約 1,800人,そのうち新発生患者は約 800人と推測される。ある時点での患者数は約 1,000人(時点有病率は人口 100万対 9.0)で,平均治療期間は 9.0/6.5=1.38 約 1 年 5 か月と推測される。

県別にみると、有病率の最も高いのは徳島県(29.2)、低いのは福井県(7.6)であり、罹患率の最も高いのは群馬県と東京都(9.8)、低いのは秋田県(3.5)であった。罹患率の県別分布も表1に示す。なお、眼科外来の新来患者数を各施設に回答してもらったが、3年間の正確な数値が報告されたのは、483施設中261施設(54%)であった。この施設に関して、年間平均新来患者数は3,370.6、原田病新発生例は年平均1.03で、眼科外来新患者1,000人に対して0.31人の頻度であった。

2. 性別・年齢分布

個人票から得られるデータをもとに、性別・年齢分布を作成し表 2 に示す。年齢は、誕生年と初診時年からその施設での初診時年齢を求めたものである。記載不十分のため 31 例は除外した。性比 (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (9/4) (

IV 考 按

原田病の頻度については、日本人に多いということが

	男 性	女 性	合 計
齢(歳)	人数(%)	人数(%)	人数(%)
0~ 9	2(0.3)	6(0.6)	8(0.5)
$10 \sim 19$	35(4.6)	54(5.4)	89(5.0)
20~29	133(17.3)	153(15.4)	286(16.2)
30~39	185(24.1)	229(23.1)	414(23.5)
$40 \sim 49$	194(25.2)	285(28.7)	479(27.2)
50~59	149(19.4)	182(18.3)	331(18.8)
$60 \sim 69$	50(6.5)	59(5.9)	109(6.2)
$70 \sim 79$	21(2.7)	22(2.2)	43(2.4)
80~89	0(0.0)	3(0.3)	3(0.2)
計	769(100.0)	993(100.0)	1,762(100.0)

表3 原田病の性別・年齢(初診時)分布

(注) 性別・年齢記入漏れの 71 例を除く

いわれてきたが、我が国の外来患者の統計から、外来患者のぶどう膜炎の中で最低 1.0% から最高 $^{4)\sim12}$ 13.1% との報告がある。今回の調査では、眼科初診患者数 1,000 人あたり原田病新鮮発症数は 0.31 人という頻度であった。一方、比較的有病率がよくわかっているベーチェット病は、1972 年の調査では人口 10 万対 6.3、1979 年では 6.7 と推測 13 されている。今回の推定有病率は人口 10 万対 1.5 で、ベーチェット病の約 $1/4\sim1/5$ であった。今回の原田病の全国調査は 1972 年のベーチェット病全国調査とほぼ同様の手法をとっているが、多少異なっているのは、下記の点である。

- 1) 単独の一疾患のみの調査であること。
- 2) 200 床以上の病院に限定されていること.
- 3) 一次調査, 二次調査を分けずに一回で調査していること.
- 4) 過去3年間の年次別患者数を回答してもらったこと.

特に 2) に関しては、原田病の治療は入院してステロイドの大量点滴を行うため、大きな病院に受療していると考えられるという仮定で実施したものであり、患者数が実際よりやや少なく推定されている可能性がある。

一方, 今回の調査では、明確に診断基準に合うものの みでなく、疑い例も含まれていたため、実際より多く推 定されている可能性もある。

今回の調査では、原田病の特徴を考え罹患率を求めることが可能となるように計画した。3年間の新発生患者数を質問し、ほぼ毎年平均した罹患率で発生していることが確認された。有病率と罹患率から推測される平均治療期間は約1年5か月であった。

地域分布に関しては、ベーチェット病のよう特徴的な パターンは認められなかった.

ここに示したのは報告施設の県別分布であるが、個人票に基づく患者住所と報告施設の相関係数は 0.99 とかなり高く、患者住所もほぼ同様の分布をしていると考えられる。また、有病率と罹患率の地域分布は相関係数 0.57 とやや低いが、統計学的には有意の相関を示している。この疾患に関心の高い医師がいる所で頻度が高くなっている可能性は否定できない。

性別分布は、これまでの臨床統計でも若干女性に高い傾向は報告されている。しかし、その差はわずかで、統計的に差はないとされてきた。今回、全国からの多数の症例が集められたので、全国人口の性別・年齢分布で補正して性差を検討したところ、統計学的な有意差が認められた。もちろん、眼科受療患者の性差という要因も検討する必要はあるが、わずかではあっても女性に多いことは確認されたと考えている。年齢分布は初診時のものを示したが、他の報告^{14)~17)}と比較するとやや高齢に偏っている感がある。大きな範囲で20~50代に多いとすれば差がないことになるが、最も多いのが40代であることは今

回の調査に特徴的なことである。原田病は、ぶどう膜炎の中でもそう数の多い疾患ではないので、今回の全国調査の成績は臨床統計の上からも貴重なものであり、今後さらに詳しい解析を試みる予定である。

稿を終えるにあたり、全国調査にご協力下さった 489 施設 および、さらに個人調査票の記入にご協力下さった 293 施設の担当者の方々に、厚く御礼申し上げます。

文 献

- 1) 厚生省健康政策局総務課編:病院要覧, 医学書院, 東京, 1986.
- 2) 高木廣文, 佐藤俊哉, 稲葉 裕: 厚生省特定疾患の全 国疫学調査による患者数推定と推定誤差について. 日本公衛誌 35(6): 275-285, 1988.
- 3) **厚生統計協会**:国民衛生の動向. 厚生の指標 33(臨時増刊): 360-361, 1986.
- 4) 小暮美津子, 佐治加世子: ブドウ膜炎の統計的観察。 臨眼 28:77-84,1974.
- 5) 徳田久弥, 菅 一男, 竹田卓哉:葡萄膜炎の診断に関する2・3の考察。眼臨 58:909-915, 1964.
- 6) 今井克彦,鈴木昭子,渡辺忠雄,杉浦宏子:東北大学 眼科最近10年間のブドウ膜炎の統計。臨眼 25:736 -742,1971.
- 7) 荒木与遠:昭和40-44年(5年間)の東大眼科における葡萄膜炎の統計的考察。日眼会誌 75(臨時増刊号):389-399,1971.

- 8) **弓削経夫**: ブドウ膜炎の原因診断とその問題点。眼 科 13:769-773,1971.
- 9) 青木功喜:北海道地方における葡萄膜炎の実態。眼臨 64:22-24,1970.
- 10) 宇山昌延: ぶどう膜炎と緑内障-ぶどう膜炎の側からみた-、眼臨 68:1131-1139,1974.
- 11) 三村康男, 坂東桂子, 松本和郎, 湯浅武之助:大阪大 学付属病院眼科におけるブドウ膜炎クリニック受診 患者の統計的観察. 眼臨 72:470-471,1978.
- 12) 川田芳里,鬼木信乃夫:九大眼科における最近5年間のぶどう膜炎の統計的観察。眼臨 68: 27-31, 1974
- 13) **湯浅武之助**:ベーチェット病の疫学と臨床統計。眼 科 33:225-232,1991.
- 14) 三村康男, 湯浅武之助, 松本和郎: 大阪における Vogt-小柳-原田症候群患者の実態調査. 昭和50年度 感覚器難病調査研究結果報告書: 42-51, 1976.
- 15) **藤原久子, 藤沢千鶴子, 太田知雄**:原田氏病の統計的 観察一初期症状と予後を中心として. 日眼会誌 83: 270-274, 1979.
- 16) 川田芳里, 岡 義祐: Vogt・小柳・原田症候群―九 大眼科における最近14年間の症例の統計的観察―. 臨眼 31:17—22, 1977.
- 17) **皆川玲子, 大野重昭, 広瀬茂人**: 原田病患者の臨床統計、臨眼 39: 1249—1253, 1985.