

表1 突発性難聴患者の発症前及び発症時の状況

性	男	2 (人)	発症前の飲酒	習慣的に飲む	1 (人)
	女	2		やめた	0
	不明	1		ほとんど飲まない	3
				不明	1
年齢	10歳代	1	発症前の喫煙	習慣的に吸う	0
	30歳代	1		やめた	0
	50歳代	2		ほとんど吸わない	5
	不明	1		不明	0
発症時の状況	朝、起床時	3	睡眠時間	期間A	7.2 (時間/日)
	疲れて睡眠、起床時	1		期間B	6.9
	帰宅直後	1		期間C	7.2
発症前の症状	めまい	2	風邪のひきかた	期間A	0.20 (回/週)
	耳鳴り	2		期間B	0.00
				期間C	0.01

文 献

- 1) Rothman KJ, Greenland S: Modern Epidemiology. Philadelphia, PA, Lippincott Williams & Wilkins. 1998:111-112.
- 2) Nakashima T, Tanabe T, Yanagita N, Wakai K, Ohno Y: Risk factors for sudden deafness: a case-control study. *Auris Nasus Larynx*. 1997;24:265-70.
- 3) Redelmeier D, Tibshirani R: Association between cellular-telephone calls and motor vehicle collisions. *N Eng J Med*. 1997;336:453-458.

Case-control study with case-crossover design on idiopathic sudden deafness

Nakamura Mieko, Aoki Nobuo (Department of Hygiene, Hamamatsu University School of Medicine), Nakashima Tsutomu (Department of Otorhinolaryngology, Nagoya University School of Medicine), Hoshino Tomoyuki (Department of Otorhinolaryngology, Hamamatsu University School of Medicine)

Idiopathic sudden deafness shows sensorineural hearing loss of sudden onset and no known aetiology. A case-control study with case-crossover design was planned to investigate associations of idiopathic sudden deafness with transient exposure of common cold and lifestyles. Five cases were collected between December 2000 and October 2001. Accordingly, the study is ongoing to get enough participants

Key words : idiopathic sudden deafness, case-crossover study, case-control study

Ⅱ．医療受給者の臨床調査票による 患者実態調査とその体系的利用

臨床調査個人票からみた亜急性硬化性全脳炎 (SSPE) の疫学像

中村 好一 (自治医科大学保健科学講座・公衆衛生学部門)
二瓶 健次 (国立小児病院・神経科)
飯沼 一宇 (東北大学大学院医学研究科・小児医学講座小児病態学)
岡 鉄次 (岡山大学医学部・小児神経学講座)
北本 哲之 (東北大学大学院医学研究科・病態神経学分野)

要 約

わが国における亜急性硬化性全脳炎 (SSPE) の疫学像を明らかにする目的で、臨床調査個人票の解析を行った。都道府県から遅発ウイルス感染調査研究班に提出された SSPE の臨床個人調査票に加え、研究班独自で同様の様式により医療機関より患者 (あるいは家族) の同意を得た上で収集した情報を加えて、解析を行った。患者の重複を除外して、125 人 (男: 65 人、女: 58 人、不明: 2 人) の臨床調査個人票を集めることができた。SSPE 発病時の年齢分布は 5 ~ 14 歳にピークがみられた。麻疹の罹患は 109 例で時期が明らかにされており、80 % 以上が 2 歳未満で罹患していた。麻疹罹患から SSPE 発病までの期間の分布は 5 年から 10 年の間に集中していた。平均は 8.8 年 (標準偏差 = 4.3 年)、中央値は 7.8 年、最短は 2 月、最長は 23.6 年であった。鼻腔栄養は 65 % の患者で実施されていたが、気管切開や人工呼吸器の割合はそれほど高くなかった。

キーワード: 亜急性硬化性全脳炎、記述疫学、臨床調査個人票、年齢分布、麻疹

目 的

わが国における亜急性硬化性全脳炎 (SSPE) の疫学像を明らかにする。

方 法

都道府県から特定疾患遅発ウイルス感染調査研究班 (班長: 北本哲之) に提出された SSPE の臨床個人調査票に加え、研究班独自で同様の様式により医療機関より患者 (あるいは家族) の同意を得た上で収集した情報を加えて、解析を行った。

結 果

患者の重複を除外して、125 人 (男: 65

人、女: 58 人、不明: 2 人) の臨床調査個人票を集めることができた。

SSPE 発病時の年齢分布は図 1 に示すように、5 ~ 14 歳にピークがみられた。平均は 10.3 歳、標準偏差は 4.6 歳、中央値は 10 歳、最年少は 0 歳、最年長は 29 歳であった。3 例に家族歴があると報告されたが、1 例は弟に SSPE があるが、他の 2 例は詳細不詳であった。

麻疹の罹患は 109 例で時期が明らかにされており、分布は図 2 に示すように 80 % 以上が 2 歳未満で罹患していた。麻疹罹患時の月齢は平均 17.1 か月 (標準偏差 = 13.3 月)、中央値は 12 か月、最小は 0 か月、最高齢は 82 か月であった。0 か月の患者は、本人の罹患歴はないが、母親が妊娠中に麻疹様の発疹と発熱があり、経胎盤感染

が疑われている（血清麻疹抗体価は上昇し、髄液中に麻疹抗体が検出されている）。麻疹罹患から SSPE 発病までの期間の分布は図 3 に示すとおりで、5 年から 10 年の間に集中していた。平均は 8.8 年（標準偏差 = 4.3 年）、中央値は 7.8 年、最短は 2 月、最長は 23.6 年であった。最短の 2 月は前述の経胎盤感染疑い例（生後 2 か月で発症）だが、これを除くと 18 月（生後 12 か月で麻疹に罹患し、2 歳 6 か月で発病した女児例）が最短である。

麻疹罹患時の月齢と罹患から SSPE 発病までの期間の関連を散布図にし、図 4 に示した。両者の相関係数は 0.167 で両者の関連は認められなかった。麻疹の予防接種歴がある者が 11 人いたが、このうち 5 人は麻疹の罹患歴があり（予防接種→麻疹：1 人、麻疹→予防接種：2 人、関係不明：2 人）、3 人は麻疹の罹患歴不明、残りの 3 人は予防接種のみで麻疹の罹患歴はなかった。これら 3 人の初回免疫の年齢は 1 歳 8 月、2 歳 5 月、5 歳 1 月であった。

経過と症状の出現頻度は図 5 に示すとおりであった。多くは進行性の経過をとっていたが、17 例は経過が安定していると報告されていた。昏睡（半昏睡）、失立（転倒発作）を除いていずれの症状も出現頻度が 70% を越えていた。臨床検査所見は図 6 に示すとおりで、血清麻疹抗体価は 1 例の未検査例を除いて全員で上昇しており、1 例の例外を除いていずれも髄液中に麻疹抗体が検出されている。なお、髄液中の麻疹抗体が検出されていない女児例はミオクローヌスとけいれん発作しか症状がなく、主治医も SSPE か否か判断をつけかねている例である。

治療状況は図 7 に示すとおりで、ほとんどの症例でイソプリノシンと抗けいれん剤が処方されていたが、インターフェロンの使用は約 7 割に留まっていた。

いくつかのケアの実施状況は図 8 に示すとおりで、鼻腔栄養は 65% の患者で実施されていたが、気管切開や人工呼吸器の割合はそれほど高くなかった。それぞれのケアの実施者の発病から開始までの期間、非実施者の発病から非実施を継続している期間の観察をそれぞれ行った。鼻腔栄養は発病から開始までの期間の平均は 26.4 月（標

準偏差：43.6 月）、非実施者の継続期間は平均 91.8 月（標準偏差：72.2 月）であった。気管切開は実施者の平均は 47.5 月（標準偏差：35.7 月）、非実施者の平均は 93.3 月（標準偏差：70.1 月）、人工呼吸器は実施者の平均は 52.8 月（標準偏差：32.3 月）、非実施者の平均は 98.5 月（標準偏差：69.8 月）であった。実施割合の低いものほど発病から導入までの期間が長い傾向にあった。

申請時の療養場所が判明している 72 人の内訳は、自宅が 54 人（75%）、病院が 16 人（22%）、施設が 2 人（3%）であった。病気分類の分布は図 9 に示すように、IV 期が 3 分の 1 強、III 期が 4 分の 1、II 期が 5 分の 1 であった。他疾患との鑑別の可能性は、図 10 に示すようにほとんどの患者で症状が類似する疾患との鑑別が可能であることが報告されていた。

考 察

わが国における SSPE の疫学像は、これまでもいくつかの研究によって明らかにされている。上田ら¹⁾は 1985 年までの発生実態明らかにしており、性比が 1.7、平均発病年齢が 6.7 歳であることを示している。Okuno²⁾は麻疹罹患患者 100 万人に対して 16.1 と推定している。また、麻疹罹患から発病までの期間の分布を示し、80% の患者が 4 から 10 年で、平均は 7 年であることを示している。二瓶³⁾は性比の減少傾向と、麻疹罹患から発病までの期間の延長傾向を指摘している。平安⁴⁾は沖縄県で 1970 年から 1996 年に発生した 10 例について報告を行っている。しかしながら近年、全国的な動向を明らかにした研究はなく、臨床調査個人票を用いた本研究の重要性は高いものがある。しかしながら収集された調査票は、厚生省（現厚生労働省）の意向に反して様式が統一されておらず、いくつかの都道府県で異なる様式が使用された。このため、収集された情報も統一されておらず、また、調査票の様式に含まれていても記載漏れなどが相当あり、情報源としては多少の問題を抱えたものとなった。

患者の性比は二瓶の指摘³⁾よりもさらに小さくなっており、男女差がほとんど認められなかった。また、発病時の年齢の平均

は上田らの 6.7 歳³⁾、Okuno らの 8.3 歳²⁾、平安らの 7 歳 2 か月⁴⁾と比較して高かったが、二瓶の近年の数値である 11.3 歳³⁾とは近似していた。

麻疹既往者の 80 % 以上が 2 歳未満で罹患していたが、厚生省の感染症サーベイランスに報告される麻疹患者では 2 歳未満は約 40 % であり⁵⁾、麻疹の若年罹患が SSPE の危険因子⁶⁾であることと矛盾しない結果であった。しかしながら図 4 に示すように、麻疹罹患月齢と SSPE 発症までの期間との間には関連はなかった。なお、母親の妊娠中の麻疹罹患により経胎盤感染が疑われた 1 例が存在したが、小西ら⁷⁾は周産期の母親の麻疹例を 3 例報告し、その中で SSPE 発症の可能性にも言及している。

臨床所見、検査所見と併せて、本研究では鼻腔栄養、気管切開、人工呼吸器の 3 項目についてケアの状況を明らかにした。SSPE の長期観察例の報告もあり⁸⁾、本研究でも最長の者は発病から 274 月 (22 年) 経過している。今後、治療法の改善などにより経過が長い患者が増えてくることも考えられ、治療のみならずケアについても実態を明らかにし、良い方策を模索していく必要がある。

本研究は臨床調査個人票を基礎としたものであり、種々の問題点もある。しかし、今後とも資料の特性を把握した上で、利用可能なデータを用いて各種難病の疫学像を明らかにしていくことが臨まれる。

本研究は厚生労働省厚生科学研究特定疾患対策事業「特定疾患の疫学に関する研

究」班と、同「遅発ウイルス感染調査研究」班の共同研究として実施した。

文 献

- 1) 上田重晴, 中尾亨, 石田名香雄, 他: わが国における SSPE の発生実態. 神経進歩, 1986; 30(3): 541-548.
- 2) Okuno Y, Nakao T, Ishida N, et al. Incidence of subacute sclerosing panencephalitis following measles and measles vaccination in Japan. *Int J Epidemiol* 1989;18(3):684-689.
- 3) 二瓶健次: 亜急性硬化性全脳炎 (SSPE) の臨床像の最近の変化. 日児誌, 1990; 94(7): 1570-1573.
- 4) 平安京美, 仲田行克, 高江洲悦子, 他: 沖縄県における亜急性硬化性全脳炎 (SSPE) の発生状況 (1970-1996). 脳と発達, 1999; 31(1): 27-31.
- 5) 厚生省保健医療局エイズ結核感染症課. 平成 5 年感染症サーベイランス事業年報. 厚生省保健医療局エイズ結核感染症課, 東京, 1996, 8.
- 6) Halsey NA, Modlin JF, Jabbour JT, et al. Risk factors in subacute sclerosing panencephalitis: a case-control study. *Am J Epidemiol*, 1980;111(4):415-424.
- 7) 小西恵理, 音田誠一, 奈良井栄, 他: 母の周産期麻疹が時に及ぼす影響に関する検討. 日児誌, 1997; 101(6): 1029-1033.
- 8) 中島雅子, 田中朋子, 石井尚吾, 他: 亜急性硬化性全脳炎の長期生存例. 鳥取医学雑誌, 1989; 17(2): 162-164.

Epidemiologic features of subacute sclerosing panencephalitis in Japan: availability of clinical data of patients with the disease receiving a public aid for treatment.

Nakamura Yosikazu (Department of Public Health, Jichi Medical School), Nihei Kenji (Department of Neurology, National Children's Hospital), Inuma Ichiu (Department of Pediatrics, Tohoku University School of Medicine), Oka Eiji (Department of Pediatric Neurology, Okayama University School of Medicine), Kitamoto Tetsuyuki (Department of Neurological Science, Tohoku University School of Medicine)

In 1999, clinical data for 125 patients with subacute sclerosing panencephalitis (SSPE) were obtained by the Research Committee through local prefectural governments. The patients received the public aid for the treatment of the disease, and the data, which physicians treating the patients made, were handed in to the governments when the patients applied the aid. Through analyzing the data, we observed the epidemiologic features of the disease in Japan, and discussed the availability of the data for the source of epidemiologic researches. Of the 125 patients, 65 were males and 58 were females. The distribution of age at onset had a peak in 5-14 years of age. More than 80% patients suffered from measles when they were less than 2 years of age, which supports the hypothesis that measles in young age is a risk factor of the disease. The average of the duration between the measles and SSPE onset was 8.8 years. Because the data includes some problems, we have to observe the epidemiologic features of SSPE in this country through some different data source, considering the advantages and the disadvantages.

key words: subacute sclerosing panencephalitis, descriptive epidemiology, public aid, age distribution, measles

図1. 発病時の年齢分布(性別)
(SSPE125人)

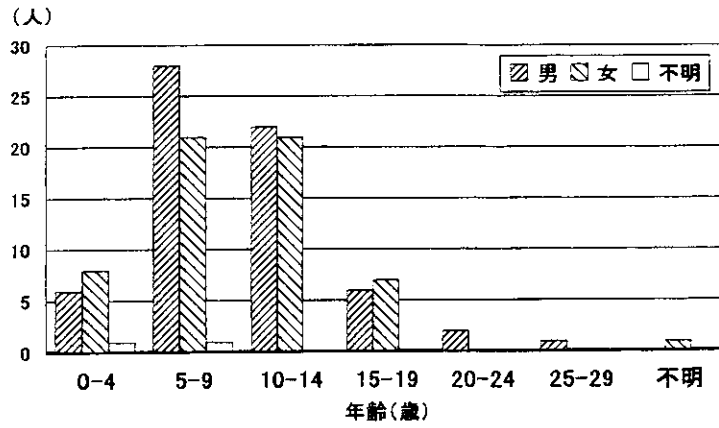


図2. 麻疹罹患時の年齢分布

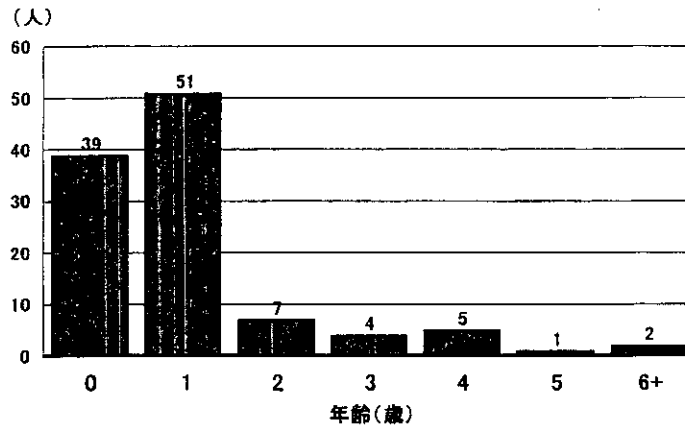


図3. 麻疹罹患からSSPE発病までの期間の分布

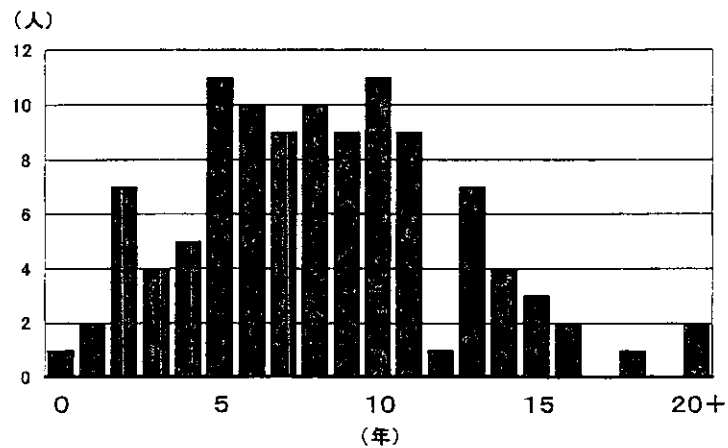
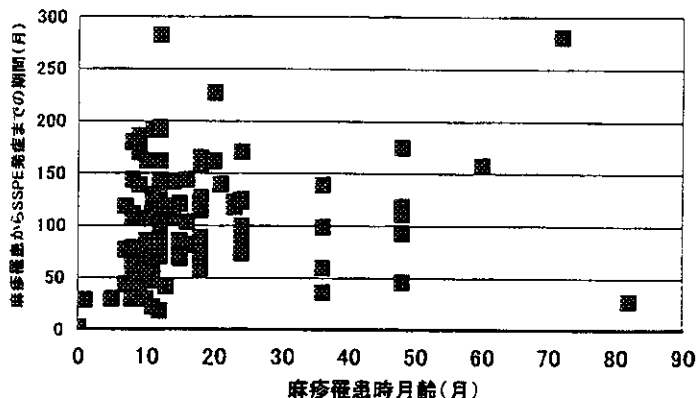
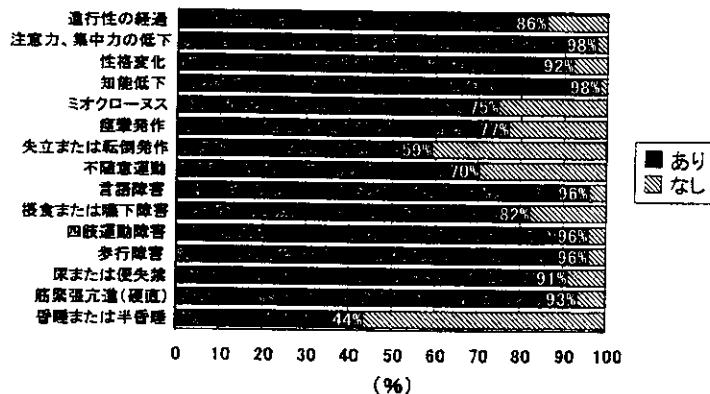


図4. 麻疹罹患時月齢と麻疹罹患からSSPE発症までの期間の関係



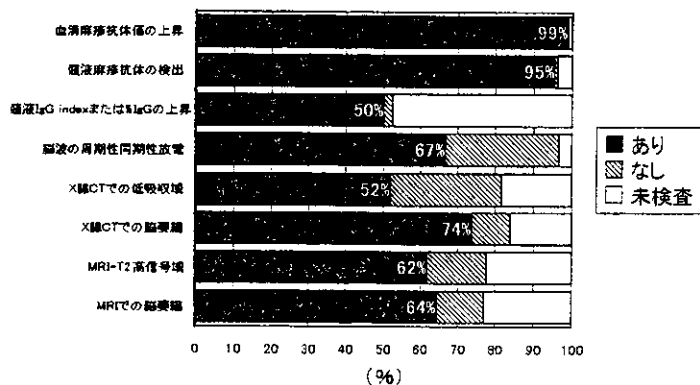
(不明を除く)

図5. 症状の出現頻度



(不明を除く)

図6. 臨床検査所見



(不明を除く)

図7. 治療

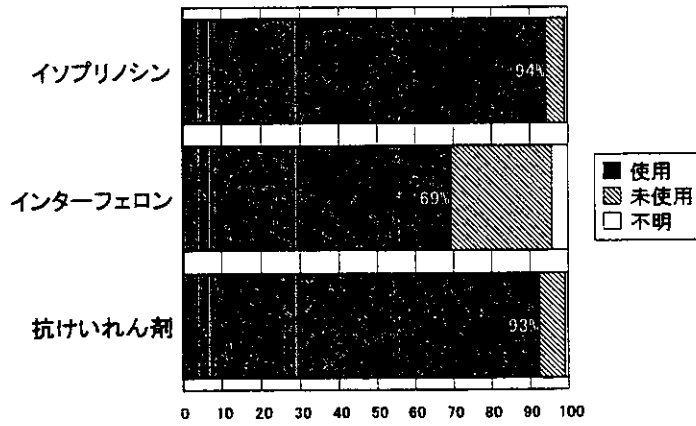


図8. ケア(実施状況)

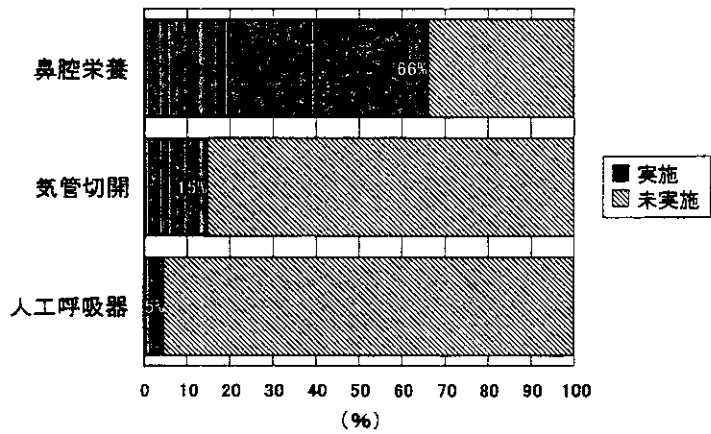
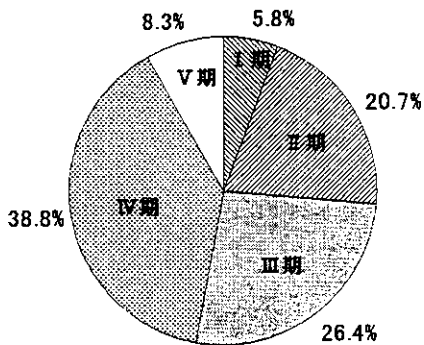
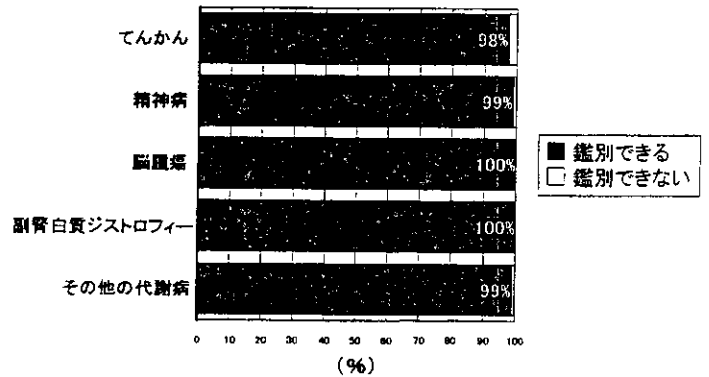


図9. 病期分類



(不明を除く)

図10. 他の疾患との鑑別可能性



(不明を除く)

強皮症と難治性肝疾患に関する臨床調査個人票の 有用性の検討

坂内文男、森 満（札幌医科大学医学部・公衆衛生学）

石川 治（群馬大学医学部・皮膚科学）

遠藤秀治、新海 澂（千葉大学医学部・皮膚科学）

銭谷幹男、戸田剛太郎（東京慈恵会医科大学・消化器肝臓内科）

要 約

特定疾患治療研究事業で医療費の公費負担を受けている患者の臨床調査個人票の有効利用法を検討した。具体的には、平成 11 年度に公費負担を受けた者の臨床調査個人票をデータ化した電子ファイルを用いて、統計解析を試みた。対象疾患は強皮症と難治性肝疾患の原発性胆汁性肝硬変である。両疾患とも、平成 10 年と平成 11 年に臨床調査個人票が記載された症例の基本的属性を調べ、強皮症では記載項目ごとのクロス集計を行った。その結果、疾患の男女比、年齢階級別度数分布のほか、推定罹病期間と推定発症年齢を知ることができた。また、強皮症のクロス集計ではファイ係数を用いて性別、自他覚症状、検査成績の関連性を検討することができた。これらのことは、臨床調査個人票が統計解析に有用であることを示している。また、今回用いた解析方法は手軽に施行することが可能であり、他疾患の臨床調査個人票の検討にも充分応用できると思われる。

キーワード：臨床調査個人票、クロス表、ファイ係数

はじめに

特定疾患治療研究事業の対象疾患では、臨床調査個人票に症例の基本的属性及び臨床所見等が記載されている。この臨床調査個人票の有効利用を図る目的で、記載項目の統計解析を試みた。

対象と方法

平成 11 年度に医療費の公費負担を受けた強皮症 11,381 例と原発性胆汁性肝硬変(以下 PBC と略)6,527 例の臨床調査個人票の情報をデータ化

した電子ファイルを用いた。この登録された症例の内、2 疾患とも平成 10 年と平成 11 年に臨床調査個人票が記載された症例を選び、強皮症 10,956 例、PBC 6,305 例を統計解析対象とした。

統計解析では両疾患の基本的属性を調べ強皮症についてはクロス集計を行い、性別、自他覚症状、検査成績の関連性をカイ自乗検定とファイ係数を用いて検討した。

結果と考察

1 年齢階級別男女比：年齢階級によって性比

(女性/男性)に差があることは病因に対する反応性の違いを示している可能性がある。

(表1)

2 男女別推定罹病期間：年齢と発病年月をもとに算出した。強皮症では平均約8~10年、PBCでは平均約6~7年の罹病期間と推定できた。(表2)

3 男女別推定発症年齢分布：年齢と推定罹病期間より算出した。PBCでは1996年の全国調査(男166人、女1,446人)の結果と近似している。(表3)

4 強皮症での年齢階級別レイノー現象出現率：レイノー現象は20歳以上で高い出現率を示し、特に40歳以上80歳未満では90%以上であった。(表4)

5 男女別の自他覚症状と臨床検査成績での項目「あり」の割合(カイ自乗検定の結果と関連性の指数としてファイ係数を示す)：男性の割合が女性より多かった項目は、自他覚症状では呼吸困難であり、臨床検査所見では肺線維症、高血圧、悪性腫瘍であった。

(表5,図1)

6 ファイ係数0.25以上を示す自他覚症状と臨床検査成績の組み合わせ：それぞれの組み合わせが互いに関連深いことを示す。抗Topo-I抗体*抗セントロメア抗体のファイ係数は0.279であるが、相反する関連性があった。

(表6,図2)

結 論

臨床調査個人票の基本的属性を調べ、記載項目を適切に組み合わせ、クロス表を検討することにより、当該疾患についての有用な情報を得ることが可能である。

文 献

- 1) 疾病対策研究会編：難病の診断と治療指針(六法出版社) 2001年改訂版；76-86,326-331.
- 2) 森 満, 石川 治, 新海 滋, 他：強皮症臨床個人票の平成11年度における都道府県別、性別、年齢階級別患者数の集計. 特定疾患の疫学に関する研究班平成12年度研究業績集. 2001；30-31.
- 3) 森 満, 玉腰暁子, 小嶋雅代, 他：難治性肝疾患の全国疫学調査成績. 特定疾患に関する疫学研究班平成8年度研究業績集. 1997；23-27.
- 4) 森 満：原発性胆汁性肝硬変(PBC)と劇症肝炎に関する臨床調査個人票の有用性の検討. 難治性の肝疾患に関する研究班平成12年度研究報告書. 2001；39-40.
- 5) 永井正規, 他編：特定疾患治療研究医療受給者調査報告書(1997年度分)その1 基本集計. 特定疾患の疫学に関する研究班. 2000；112-117, 244-249.

The availability of clinical data of patients with systemic sclerosis or primary biliary cirrhosis who applied the public financial aid

Sakauchi Fumio, Mori Mitsuru (Department of Public Health, Sapporo Medical University School of Medicine), Ishikawa Osamu (Department of Dermatology, Gunma University School of Medicine), Endo Hideji, Shinkai Hiroshi (Department of Dermatology, Chiba University School of Medicine), Zeniya Mikio, Toda Gotaro (Jikei University School of Medicine)

In this study, we examine the availability of clinical data of patients with systemic sclerosis or primary biliary cirrhosis who applied public financial in 1991. Number of patients with systemic sclerosis are 1,0956 and one with primary biliary cirrhosis are 6,305. We analyzed statistically the characters of the patients, such as sex, age, and clinical tests. Otherwise we made contingency tables in order to evaluate the correlation of the each character. So that we can elucidate the correlations of the clinical figures by calculating phi coefficient. We conclude that the clinical data of patients of both diseases would be available.

Key words : clinical data, contingency table, phi coefficient

表1 年齢階級別男女比：性比＝女性／男性

強皮症

年齢階級	0-19 歳	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-	計
男性	13	37	55	167	344	426	249	29	1,320
女性	37	169	370	1,212	3,098	3,217	1,352	159	9,614
性比	2.8	4.6	6.7	7.3	9.0	7.6	5.4	5.5	7.3

PBC

年齢階級	0-19 歳	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-	計
男性	4	5	22	98	162	246	140	20	697
女性	6	36	147	898	1,755	1,906	753	94	5,595
性比	1.5	7.2	6.7	9.2	10.8	7.7	5.4	4.7	8.0

表2 男女別推定罹病期間：年齢と発病年月をもとに算出。

強皮症 単位：年

罹病期間	平均値	中央値	25%タイル	75%タイル
男性 n =1,210	8.0	7	3	11
女性 n =8,783	10.9	9	5	15

PBC 単位：年

罹病期間	平均値	中央値	25%タイル	75%タイル
男性 n = 539	6.5	6	3	9
女性 n=4,299	6.8	6	3	9

表3 男女別推定発症年齢分布：年齢と推定罹病期間より算出。

強皮症					PBC						
年齢階級	男性人	%	女性人	%	年齢階級	男性人	%	全国調査%	女性人	%	全国調査%
0-4歳	2	0.2	10	0.1	0-4歳	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
5-9	7	0.6	20	0.2	5-9	0	0.0	0.0	2	0.0	0.0
10-14	9	0.7	49	0.6	10-14	3	0.6	0.0	5	0.1	0.0
15-19	21	1.7	120	1.4	15-19	1	0.2	0.6	6	0.1	0.2
20-24	23	1.9	244	2.8	20-24	2	0.4	0.6	20	0.5	0.5
25-29	41	3.4	381	4.3	25-29	6	1.1	1.2	57	1.3	1.4
30-34	59	4.9	572	6.5	30-34	15	2.8	1.2	134	3.1	4.0
35-39	80	6.6	807	9.2	35-39	48	8.9	7.8	284	6.6	8.0
40-44	109	9.0	1,149	13.1	40-44	40	7.4	8.4	562	13.1	12.6
45-49	152	12.6	1,382	15.8	45-49	65	12.1	15.7	701	16.4	16.0
50-54	171	14.1	1,439	16.4	50-54	84	15.6	15.7	780	18.2	17.9
55-59	196	16.2	1,099	12.5	55-59	84	15.6	13.9	691	16.1	14.7
60-64	166	13.7	784	8.9	60-64	84	15.6	19.9	527	12.3	12.5
65-69	111	9.2	444	5.1	65-69	63	11.7	9.6	303	7.1	7.5
70-74	45	3.7	171	1.9	70-74	34	6.3	3.6	138	3.2	3.0
75-79	12	1.0	72	0.8	75-79	5	0.9	1.8	57	1.3	1.4
80-84	5	0.4	26	0.3	80-84	3	0.6	0.0	12	0.3	0.3
85-	1	0.1	2	0.0	85-	0	0.0	0.0	2	0.0	0.1
計	1,210	100.0	8,771	100.0	計	537	100.0	100.0	4,281	100.0	100.0

PBCは1996年の全国調査(男166人、女1,446人)の結果を併記している。

表4 強皮症での年齢階級別レイノー現象出現率

年齢階級	0-19歳	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-	計
レイノー症状あり	30	173	378	1,253	3,159	3,297	1,444	159	9,893
レイノー症状なし	18	29	40	100	202	265	137	26	817
不明	2	4	7	25	79	83	21	3	224
計	50	206	425	1,378	3,440	3,645	1,602	188	10,934
陽性率%	60.0	84.0	88.9	90.9	91.8	90.5	90.1	84.6	90.5

表5 自覚症状と臨床検査成績の男女別陽性率

自覚症状	男性%	女性%	カイ自乗検定	ファイ係数
レイノー現象	86 (110/1,281)	93 (8,800/9,439)	**	0.089
皮膚硬化	95 (1,241/1,307)	95 (9,026/9,540)	N.S.	0.005
皮膚潰瘍	37 (438/1,194)	36 (3,274/9,009)	N.S.	0.002
呼吸困難 [#]	37 (439/1,175)	24 (2,507/8,679)	**	0.060
嚥下障害	28 (309/1,110)	33 (2,730/8,319)	**	0.034
便通異常	22 (232/1,075)	28 (2,192/7,942)	**	0.044
関節痛	58 (723/1,242)	66 (6,082/9,252)	**	0.051
臨床検査所見				
抗核抗体	84 (1,027/1,229)	93 (8,597/9,213)	**	0.117
抗 Topo- I 抗体	26 (224/847)	28 (1,667/6,034)	N.S.	0.009
抗セントメロア抗体	20 (181/908)	40 (2,787/6,970)	**	0.132
抗 RNP 抗体	14 (139/961)	21 (1,519/7,350)	**	0.050
肺線維症 [#]	50 (536/1,062)	44 (3,426/7,778)	**	0.042
食道機能異常	36 (369/1,024)	38 (2,958/7,709)	N.S.	0.015
高血圧 [#]	26 (275/1,068)	21 (1,695/7,936)	**	0.034
悪性腫瘍 [#]	5 (52/955)	3 (203/7372)	**	0.050

註1：() 内は所見「あり」/記載度数。ただし、「不明」例は解析より除いている。

2：カイ自乗検定.** P<0.01.N.S. 有意差なし。

3：#は男性の割合が女性より多い項目。

表6 自覚症状と検査成績の関連：ファイ係数 0.25 以上

自覚症状と検査成績	ファイ係数
嚥下障害*食道機能異常	0.637
呼吸困難*肺線維症	0.520
嚥下障害*便通異常	0.311
抗 Topo- I 抗体*肺線維症	0.290
便通異常*食道機能異常	0.287
抗 Topo- I 抗体*抗セントメロア抗体	0.279
呼吸困難*嚥下障害	0.253
抗 Topo- I 抗体*皮膚潰瘍	0.250

図1 男女別の自他覚症状と検査成績:ファイ係数

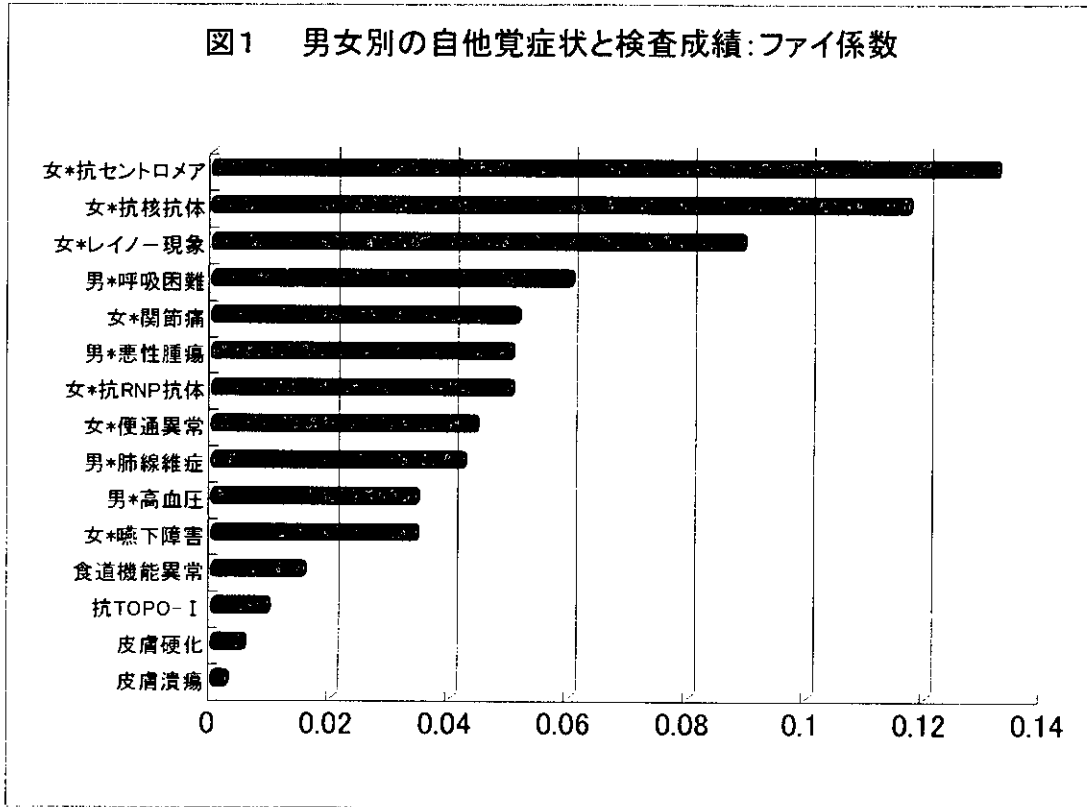
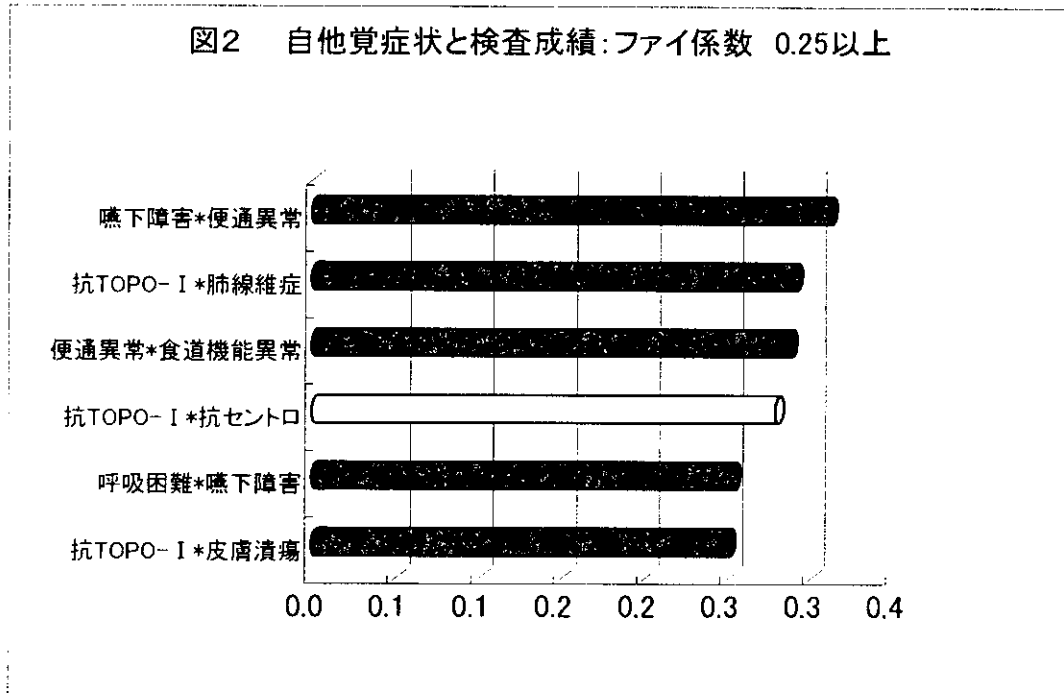


図2 自他覚症状と検査成績:ファイ係数 0.25以上



註：1 嚥下障害*食道機能異常、呼吸困難*肺線維症の組み合わせは省略している。

2 抗 Topo- I 抗体と抗セントロメア抗体は相反する関連を持つ。白棒で示す。

臨床調査個人票を用いたパーキンソン病の疫学像の検討 — 患者数の性差について —

井原 一成 (東邦大学医学部・公衆衛生学)、
田代 邦雄、森若 文雄、山下 功 (北海道大学大学院医学研究科・神経内科学)、
黒沢 美智子、稲葉 裕 (順天堂大学医学部・衛生学)

要 約

パーキンソン病の特定疾患治療研究事業・臨床調査個人票が初めてデータベース化された。これは2000年度特定疾患対策研究事業・神経変性疾患に関する研究班が1999年度分個人票を用いて作成したものである。このデータベースを用いて、我々はYahr III度以上かつ生活機能II度以上のパーキンソン病患者の有病率の性比を検討した。1999年度には50,955人が治療研究事業の給付を受けていることが既に知られているが、このデータベースは30,082人分の情報からなっていた。このうち、新規申請票3,345と、情報に不備があった656票を除外した。さらに、上記の規準を満たさない患者872人分のデータも除外し、残る28,209人分を解析対象とした。粗有病率は、人口10万対男19.3、女28.6であった。直接法で年齢調整をおこなったところ、性比(男/女)は0.83であった。この性比は我が国のいくつかの地域で行われた疫学研究の性比の傾向に一致している。本研究は、一定以上の重症の患者だけについて性比を求めた点で意義があると考えられる。

キーワード：パーキンソン病、疫学、有病率、性比

はじめに

2000年度特定疾患対策研究事業によって1999年度分臨床調査個人票のデータベース化が行われた。パーキンソン病については、2000年度特定疾患対策研究事業・神経変性疾患に関する研究班(臨床班;主任研究者田代邦雄)により、データベースが作成された。

臨床班では、パーキンソン病の有病率の性差について議論が行われている。有病率の性差については、国際的には一致した傾向は認められていないが、我が国ではいくつかの地域で疫学研究が行われ、女の有病率の高いことが報告されている(文献1-3)。昨年度の臨床班の班会議では、病院データについてはあるが性差が議論された(文献4)。

慢性疾患の疫学調査においては、疾患の重症度が軽度のものには把握されにくい傾向があり、有病率は調査は一定以上の重症度の者を対象とすることが望ましい。臨床調査個人票では、パーキンソン病が一定上の重症度の者が対象になっている点で、有病率研究に有用な情報を提供すると考えられる。

そこで本研究では、この度作成された臨床調査個人票データベースを用いて、パーキンソン病患者数の性差を検討を試みた。

対象と方法

パーキンソン病臨床調査個人票データベース(神経変性疾患に関する研究班・主任研究者田代邦雄作成)の個人情報「B」を用いて解析を行った。解析対象は、

CD-ROMに入力されたデータのうち、1999年度更新分の臨床調査個人票で医師による調査票記載年月日が、1998年4月1日から2000年3月31日分とした。

解析方法としては、まず、性別・5歳年齢階級毎に、臨床調査個人票数を1999年10月1日現在推計人口で除して、性別・年齢階級の患者数をもとに直接法で年齢調整を行い、全年齢での有病率の性比(男/女)と69歳未満の者における性比を算出した。

結 果

臨床班には、宮城県、栃木県、三重県、奈良県、熊本県を除く計42都道府県からの臨床調査個人票が集まった。これを元に作成されたCD-ROMには、33,082人分の個人票がデータベース化されていた。これには、新規申請票3,345件と新規/更新の情報がないものが8,603人分が含まれていた。新規申請票と疾病番号が正しくなかった2件の計3,347人分を除いた29,735人のうち、医師による調査票記載月が1998年4月から2000年3月の個人票は、29,081患者分(人口10万対23.5人)であった。これらの記載月の分布を表1に示した。26,077件(89.7%)が1998年10月から1999年3月の間で、2,504件(8.6%)は1999年4月以後、500件(1.7%)は1998年4月から9月の間であった。また同じ29,081人分の、Yahr分類と生活機能障害度を図1に示した。本来の給付対象であることが確実である調査票は、YahrⅢ度以上かつ生活機能障害Ⅱ度以上の26,087人分で、明らかに給付対象外である表中のYahrⅡ度以下かつ生活機能障害Ⅰ度以下の者が872人分も含まれていた。明らかに給付対象外であるYahrⅡ度以下かつ生活機能障害Ⅰ度以下の者872人分を、上記29,081人分から除くいた残りは、28,209人分であった。

28,209人分の性別の内訳は、男11,071件(人口10万対19.3人)、女17,089件(人口10万対28.6人)と性別不明が49件であった。

このうちさらに、1999年現在の年齢については、0歳が1件、4歳が1件など11歳以下の個人票が計6件、また120歳以上の個人票が13件、年齢不明が229件認めら

れた。

1999年年齢が119歳以下の男11,032人と女17,022人の年齢階級の患者数を表2と3に示した。人口10万対の年齢階級別患者数は、15-19歳を除いて女で大きかった。標準化患者数(男16,801.1人、女20,304.1人)の性比は0.83であった。

1999年年齢が69歳以下の者は14,444件(人口10万対13.8人)で、男6,064件(人口10万対11.6人)、女7,894件(人口10万対15.0人)であった。また69歳以下の性比は0.83であった。

考 察

特定疾患調査研究事業臨床調査個人票CD-ROMで把握された1999年度治療研究更新のパーキンソン病患者は全体で28,209人、男11,071人、女17,089人で、性比は0.83で女の患者が多かった。また69歳以下の患者における性比も0.83であった。

パーキンソン病の有病率の性比については、我が国においては、米子市で1980年に行われた調査での0.59(文献1)、出雲での0.71(文献2)、岩見沢での0.83(文献3)など女性で有病率が高いことが報告されてきた。また、1997年度医療受給者全国調査でも0.68が報告されている(文献5)。一定以上の重症の患者だけを選んだ今回の解析結果の0.83は、こうした傾向に一致していた。海外では男性の有病率が高いという報告もあるが、我が国においては女性の有病率が高い可能性がある。

本研究のパーキンソン病患者数、人口10万対24.1人は、これまで我が国で報告されている有病率(文献1~3)よりもかなり低い。1998年の制度改正後パーキンソン病では治療研究の認定基準がYahrⅢ度以上および生活機能Ⅱ度以上になっており軽度の患者は本研究では把握できない。また、個人票を提出して申請するという治療研究の性格上申請が行われないケースがある。よって臨床調査個人票を用いることで有病率は把握できない。しかしながら一定以上の重症度の患者の性比の推定には本データベースは利用可能である。また本研究では、特定疾患治療研究事業による給付を申請し

ない可能性の高い 70 歳以上の者を除外とした解析でも除く前と同じ性比が得られた。このことも本研究の値の妥当性を示すものである。

本研究では、1998 年 4 月 1 日から 2000 年 3 月 31 日分データを解析対象とした。これは 1998 年 4 月 9 日 健医疾発第 26 号、厚生省保健医療局エイズ結核感染症課長通知「特定疾患治療研究事業の実務上の取扱いについて」により、1999 年度より各医療機関は前年度末までに更新分個人票を各保健所に提出することになったことを考慮したからである。今回解析した個人票の記載年月日のほとんどは 1999 年年末から年度末であった。このことは、今回の解析対象の妥当性を示すとともに、制度改正が全国的にスムーズに進んだことを示すものである。他方で、1998 年度前半の記載月日の個人票もわずかではあるが含まれており、今回のデータに前年度分個人票が混入した可能性もある。またこのデータベースには、本解析では除外し得たが、本来給付対象外である者が混入していた。さらにまた、今回のデータベースには、5 県分の臨床調査個人票が含まれていない。今後、臨床調査個人票の電子作業化により、各都道府県か

ら集められるデータの信頼性が高まることが期待される。

文 献

- 1) Harada H, Nishikawa S, Takahashi K: Epidemiology of Parkinson's disease in a Japanese city. Arch Neurol, 1983;40:151-154.
- 2) Okada K, Kobayashi S, Tsunematsu T. Prevalence of Parkinson's disease in Izumo City, Japan. Gerontology, 1990;36:340-4.
- 3) Moriwaka F, Tashiro K, Honma S, et al: Prevalence of Parkinson's disease in Hokkaido, the northernmost island of Japan. Internal Med, 1996;35:276-279.
- 4) 川井充、大矢寧、重藤寛史、他：日本ではパーキンソン病は女性に多いか。厚生科学研究補助金特定疾患対策研究事業神経変性疾患に関する研究班 2000 年研究報告書、2001:129-130.
- 5) 淵上博司、仁科基子、柴崎智美、他：医療給付者全国調査－1997 年度－。厚生科学研究特定疾患対策研究事業特定疾患の疫学に関する研究班平成 11 年度研究業績集、2000:87-106.

Examination of sex differences in the prevalence of Parkinson's disease using the first clinical database of patients receiving public financial aid

Ihara Kazushige (Department of public health, Toho University school of Medicine),
Tashiro Kunio, Moriwaka Fumio, Yamashita Isao (Department of Neurology, Hokkaido
University Graduate School of Medicine), Kurosawa Michiko, Inaba Yutaka
(Department of public health, Juntendo University School of medicine)

Based on a program of the Research Survey of Specific Diseases by the Ministry of Health, Labor and Welfare, the first clinical database of patients with Parkinson's disease was created in 2000 by the Ministry's Research Committee on Neurodegenerative Diseases. The data were gathered according to the program of Research on the Treatment of Specific Diseases. With this database, we examined the sex ratio of the prevalence of cases of Parkinson's disease more severe than Yahr's stage II and Daily Life Function Stage I. The database comprises information on 30,082 patients from fiscal year 1999, although 50,955 patients were known to have been reimbursed for out-of-pocket expenses for medical care by the program in that year. We excluded data on 3,345 patients who received aid for the first time that year and data on an additional 656 patients which were incomplete. We also excluded contaminated data on 872 patients who did not have severe disease according to the criteria. Therefore, eligible data were obtained for 28,209 patients. Crude prevalence for men and for women was 19.3 and 28.6 per 100,000 persons. After age-adjustment with the direct method, the male-to-female sex ratio was 0.83. This sex ratio is consistent with ratios of several earlier studies in Japan and is significant because we included only patients in whom disease met specific criteria for severity.

Key words : Parkinson's disease, Epidemiology, Prevalence, sex ratio