

川崎病全国調査成績

－ 1995年、96年の受診患者の観察－

(分担研究：小児慢性特定疾患等の疫学に関する研究)

研究協力者：柳川洋

共同研究者：中村好一、屋代真弓、大木いずみ

要旨：1995年1月～1996年12月の2年間の川崎病患者を対象に全国調査を実施した結果、12,531人の患者が報告された。性、年齢別罹患率は男女とも0歳半ばから後半にピークを示す一峰性のカーブであった。0-4歳人口10万対罹患率は、1995年が102.6、1996年は108.0であった。1996年には近畿から中国、四国地方にかけて局地的な流行がみられた。同胞例、再発例、心後遺症例の出現頻度は、それぞれ0.9%、3.3%、12.1%であった。死亡例は0.08%を占めていた。心後遺症の内容では、冠動脈の拡大8.2%、瘤3.0%、巨大瘤0.8%、弁膜病変0.4%、狭窄0.1%、心筋梗塞0.1%であった。

見出し語：川崎病、疫学、罹患率、心後遺症

研究目的：わが国の川崎病患者の発生実態及び疫学像を明らかにする目的で、1970年以来合計14回の川崎病全国調査を実施した。今回1995年1月～1996年12月の2年間の患者を対象に実施した成績より、報告患者数、性年齢分布、同胞例、再発例、心後遺症例等の疫学特性を明らかにした。

研究方法：2年間の調査期間に小児科を併設する100床以上の全病院、および小児科のみを標榜する100床未満の専門病院を受診した川崎病初診患者を対象にした。調査を依頼した施設数は2,638か所であった。

調査結果：調査依頼施設のうち、廃院等による11施設を除く2,627施設を調査対象とした。回答は1,777施設から得られ、回収率は67.6%であった。そのうち、患者報告があった施設は1,059施設(回収施設の59.6%)であった。今回の調査で報告された2年間の患者数は、1995年6,107人、1996年6,424人のあわせて12,531人であった。性別患者数は、男7,239人、女5,292人で、2年間平均の罹患率は0-4歳人口10万対年間105.3(男118.8、女91.1)であった。患者数の性比は1.37、罹患率の性比は1.30で男が多かった。過去13回に報告された患者を含めると1996年12月末までの患者は、合計140,837人(男81,783人、女59,054人)になった。患者

自治医科大学公衆衛生学教室

数の年次推移をみると、図1に示すように男女とも1970年頃から着実に増加する傾向がみられる。これまでに1979、1982、1986年の3回にわたり流行があったが、1987年以降10年間は、全国的な流行はみられない。しかし、1987年以後も増加傾向がみられ、ここ数年患者数は6,000人を越えている。罹患率の年次推移をみると、1987年以後の増加傾向は、患者数の場合よりも明確であり、1990～93年は0-4歳人口10万対88～90の範囲にあった。しかし、1994年には約10%増加し、100を越した。1995、1996年はさらに増加し1996年には108.0となっている。図2はこれを性別にみたものであり、男女とも同じような傾向を示している。今後の動きを注意深く見守っていかなければならない。

2年間の月別、性別患者報告数を図3に示す。男女とも秋（特に10月）は少なめであった。1996年の3月、4月は他の月に比べて患者数が増加しており、局地的に小規模な流行があったことも考えられる。またすべての月で男が多かった。年齢別にみると3歳未満の者が全体の70.1%（男70.9%、女69.0%）を占めていた。1995、1996年平均の性・年齢別罹患率は、男女とも0歳半ばから後半にピークを示す一峰性のカーブを示していた。罹患率の性比は、月齢が6～8か月で最も大きく1.84であった（図4）。

1995、1996年の2年間について、0-4歳人口10万対罹患率の実測値の地域差を示す都道府県別罹患率の地図を作成した。都道府県によって回収率が異なるので、未回収施設も同じ患者数があると仮定して回収率を100%に補正した上で地域差をみた（図5）。

1995年は関東から北陸にかけての広い地域、近畿、四国、九州に罹患率の高いところがみら

れたが、東北、南九州、沖縄では低かった。1996年は、関東から近畿、中国、四国地方にかけての広い地域に罹患率の高いところが拡大していた。このことから、1996年にはこの地域を中心に局地的な流行があったと推測される。

今回、新たに調査項目に追加した血小板数の最低値および血清アルブミンの最低値の分布についてみた。まず診断別にみた血小板数の分布では、いずれも30-35(万/mm³)の値で最も高く、診断による明らかな差はみられなかった（図6）。診断別にみた血清アルブミン値の分布では、定型例、不定型例は3.4-3.8(g/dl)の値、容疑例は3.4-4.0(g/dl)の値がピークを示し、定型例が低い方に偏り、容疑例が高い方に偏る分布であった（図7）。

同胞例ありの割合は報告患者中0.9%（男0.8%、女1.1%）であった。同胞例ありの者の割合を性・年齢別にみると、男女とも年齢とともに上昇する傾向がみられた（図8）。

再発例の割合は報告患者中3.3%（男3.5%、女3.0%）であった。性・年齢別にみても、男女とも年齢とともに上昇しており、男が女より高い傾向を示していた（図9）。

死亡例は2年間に10例（男5例、女5例）報告され0.08%を占めていた。心後遺症例の割合は報告患者中12.1%（男14.2%、女9.1%）で、男は女の約1.5倍以上の高率を示していた。性・年齢別にみると男女とも6か月未満の若年児と、高年児が高くゆるやかなU型のカーブを示し、各年齢とも男が高かった（図10）。

心後遺症の種類別の割合は報告患者中、冠動脈の拡大8.2%、瘤3.0%、巨大瘤0.8%、弁膜病変0.4%、狭窄0.1%、心筋梗塞0.1%であった。すべて男に高かった（図11）。心後遺症

の種類別の出現率を2歳未満と、2歳以上の2区分に分けてみると、いずれの病変も年齢による差はあまりみられなかったが、巨大瘤、弁膜病変、心筋梗塞の出現率は2歳以上でやや高率にみられ、瘤、拡大、狭窄の出現率は2歳未満の若年児に高率にみられた(図12)。

考察: われわれは1970年以来、2年間隔で100床以上の病院のうち小児科を有する日本国の全施設を対象に川崎病患者の発生に関する全国疫学調査を実施した結果、これまでに報告された患者の合計は140,837人であり、すべての患者のデータベースをコンピュータ上に登録した。今回の成績からいくつかの無視し得ない重要な新事実が明らかにされたので、これらの点について考察する。

1. 患者報告数の着実な増加傾向

1986年に見られた3回目の大流行以後は、5歳未満の小児の数の減少にも関わらず、患者数は増加傾向を示している。1987以降の患者数は5,000人台であったが、1994年以降の患者数は6,000人を越え、0-4歳人口10万対患者数も100を越した。川崎病患者発生数の増加傾向は今後も続くことが予測されるので、患者発生状況を監視するための情報収集体制を整える必要がある。

2. 流行を示唆する疫学像の再来

1979年、1982年、1986年の3回にわたる流行以来、現在までに全国レベルの明らかな異常増加または流行の兆候は見られない。しかし、1995年には東京を中心としたcentral Japanに、また、1996年には西日本を中心とした広い地域に明らかな患者発生の増加が見られる。罹患率の都道府県別地域差は1995年には3.3倍、1996年には5.3倍にも広がり、両年とも局地的

な流行があったことが示唆される。

3. 心後遺症出現頻度の疫学特性

心後遺症の発生頻度が1歳未満の若年者および男の患者に高いことは、過去の調査成績と一致する。心後遺症の出現率はほぼ直線的に低下している。その理由として、ガンマグロブリン治療を受けた患者の割合が増加したこと、1日の投与量が増加したことが考えられる。

結論: 1. 2年間の報告患者数は12,531人であり、月別患者数は男女とも、秋は少なめで、1996年の3月、4月には他の月に比べて増加していた。また、すべての月で男が多かった。

2. 性、年齢別罹患率は男女とも0歳半ばから後半にピークを示す一峰性のカーブであった。

3. 0-4歳人口10万対罹患率は、1995年が102.6(男116.4、女88.2)1996年は108.0(男121.1、女94.1)であった。

4. 罹患率の地域差をみると、関東から北陸にかけての広い地域、近畿、四国、九州に罹患率の高いところがみられ、回収率を補正したところ、1996年は、近畿から中国、四国地方にかけての広い地域に罹患率の高いところが拡大しており、この地域に局地的な流行があったと考えられた。

5. 同胞例、再発例、心後遺症例の出現頻度は、それぞれ0.9%、3.3%、12.1%であった。

6. 死亡例は2年間に10人(男5人、女5人)報告され、全体の0.08%を占めていた。

7. 心後遺症の内容では、冠動脈の拡大8.2%、瘤3.0%、巨大瘤0.8%、弁膜病変0.4%、狭窄0.1%、心筋梗塞0.1%であり、すべて男が高かった。

8. 診断別にみた血小板数の分布では、いず

れも30-35(万/mm³)の値で最も高くなっていた。
また、血清アルブミン値の分布では、定型例、
不定型例は3.4-3.8(g/dl)の値で最も高く、容
疑例は3.4-4.0(g/dl)の値で高くなっていた。

文献

- 1) Kawasaki T, Kosaki F, Okawa S, Shigematsu I, Yanagawa H. A new infantile acute febrile mucocutaneous lymph node syndrome (MLNS) prevailing in Japan. Pediatrics 1974;54:271-276.
- 2) Yanagawa H, Kawasaki T, Shigematsu I. Nationwide survey on Kawasaki disease in Japan. Pediatrics 1987;80:58-62.
- 3) Yanagawa H, Nakamura Y, Yashiro M, Fujita Y, Nagai M, Kawasaki T, Aso S, Imada Y, Shigematsu I. A nationwide survey of

Kawasaki disease in 1985-1986 in Japan. J Infect Dis 1988;158(6):1296-1301.

- 4) Yanagawa H, Yashiro M, Nakamura Y, Kawasaki T, Kato H. Epidemiologic pictures of Kawasaki disease in Japan: From the nationwide survey in 1991 and 1992. Pediatrics 1995;95(4):475-479.
- 5) Yanagawa H, Yashiro M, Nakamura Y, Kawasaki T, Kato H. Results of 12 nationwide epidemiological incidence surveys of Kawasaki disease in Japan. Arch Pediatr Adolesc Med 1995;149:779-783.
- 6) Yanagawa H, Nakamura Y, Yashiro M, Ojima T, Koyanagi H, Kawasaki T. Update of the epidemiology of Kawasaki disease in Japan. -From the results of 1993-94 nationwide survey-. J Epidemiol 1996;6(3):148-157.

図1 年次別、性別患者数

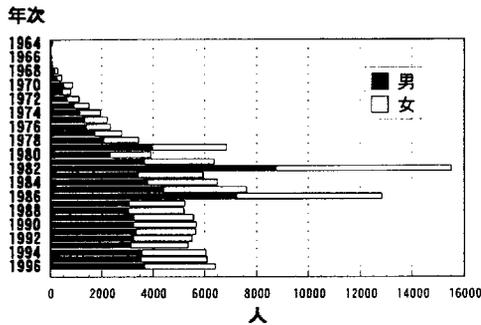


図2 年次別、性別罹患率

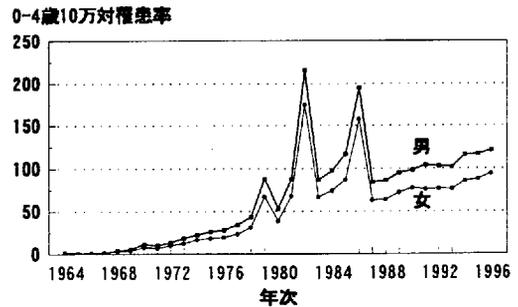


図3 月別、性別患者数

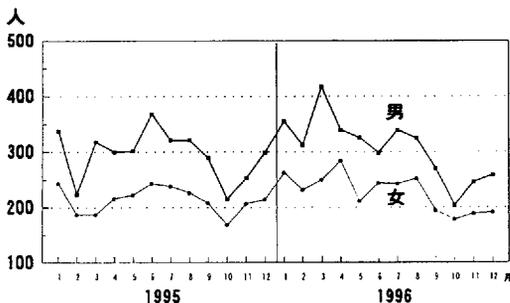


図4 性別、年齢別罹患率
1995年、96年平均

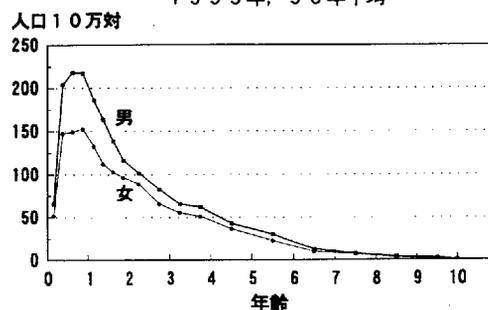


図5 都道府県別罹患率

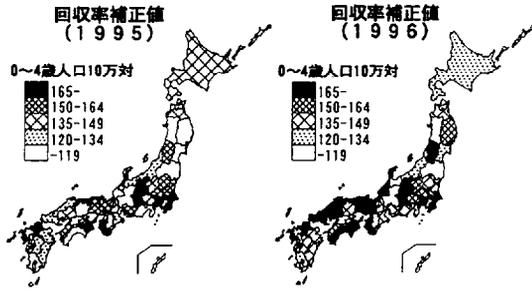
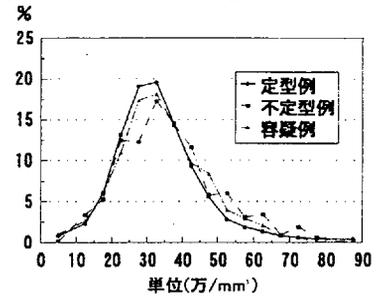
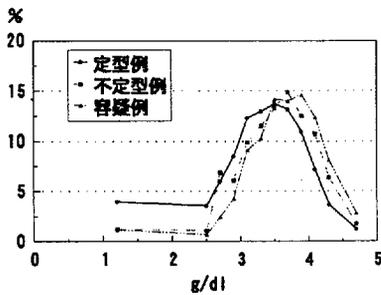


図6 診断別血小板数の分布



*血小板検査値ありの者11,927人を集計

図7 診断別血清アルブミン値の分布



*血清アルブミン検査値ありの者10,664人を集計

図8 性別、年齢別同胞例ありの割合

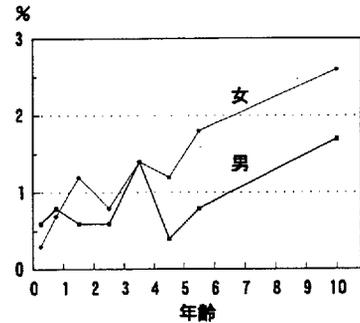


図9 性別、年齢別再発例の割合

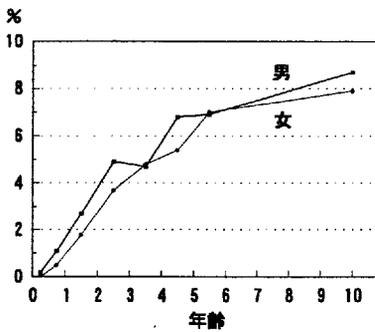


図10 性別、年齢別心後遺症の出現率

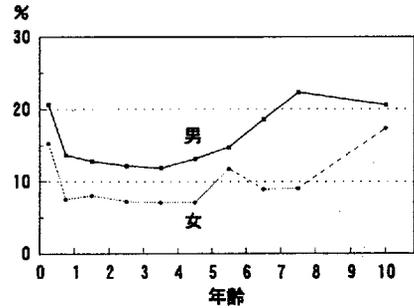


図11 性別、種類別心後遺症の出現率

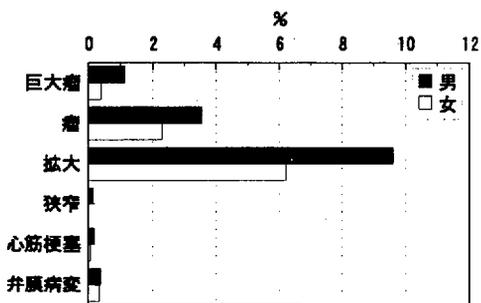
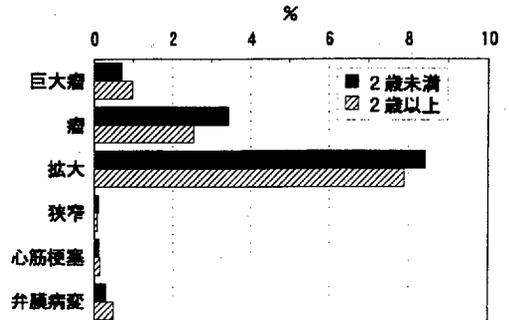


図12 年齢別、種類別心後遺症の出現率





検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要旨：1995年1月～1996年12月の2年間の川崎病患者を対象に全国調査を実施した結果、12,531人の患者が報告された。性、年齢別罹患率は男女とも0歳半ばから後半にピークを示す一峰性のカーブであった。0-4歳人口10万対罹患率は、1995年が102.6、1996年は108.0であった。1996年には近畿から中国、四国地方にかけて局地的な流行がみられた。同胞例、再発例、心後遺症例の出現頻度は、それぞれ0.9%、3.3%、12.1%であった。死亡例は0.08%を占めていた。心後遺症の内容では、冠動脈の拡大8.2%、瘤3.0%、巨大瘤0.8%、弁膜病変0.4%、狭窄0.1%、心筋梗塞0.1%であった。