

厚生科学研究費補助金（子ども家庭総合研究事業）

分担研究報告書

川崎病のサーベイランスとその治療法に関する研究

分担研究者 柳川 洋（自治医科大学）

研究要旨：1999年1月に1997年1月～1998年12月の2年間の川崎病患者を対象に、全国の医療機関（2,689か所）の協力を得て全国調査を実施した。1999年2月末現在、約1,200施設から回答があり、およそ7,500人の患者が報告された。現在、患者発生の疫学像（性、年齢別罹患率、年次推移、地域性、同胞発生、再発、心後遺症例の出現頻度など）を解析中である。

1996年及び1997年の2年間の患者発生について、地域別時間的推移を観察した結果、全国規模の流行はみられなかったが、各地域で局地的な流行がみられ、流行波が地域間を移動する様子が窺われた。

A．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てきた。そして今回、1997年1月～1998年12月の2年間の患者を対象に第15回全国調査を実施した。現在、疫学像（性、年齢別罹患率、年次推移、地域性、同胞発生、再発、心後遺症例の出現頻度など）を解析中であり、その疫学特性については今後明らかにする予定である。

また、川崎病の全国的な流行は1986年以来姿を消したが、小地域単位の流行の存在を確認することによって、川崎病の原因究明への手がかりを探った。

B．研究方法

第15回全国調査は、これまでと同様に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。

小地域単位の流行については、第14回全国調査で報告された1996年及び1997年の患者12,531人を対象に、患者住所の地域別8区分（北海道、東北、関東・甲信越、東海・北陸、近畿、中国、四国、九州・沖縄）にわけて、患者発生の地域差を解析した。

C．研究結果

1．第15回全国調査の中間成績

調査依頼施設のうち、廃院等による17施設を除く2,672施設を調査対象とした。1999年2月末現在の回答数は約1,200施設（44%）報告された患者数はおよそ7,500人であった。

2．第14回全国調査患者の小地域単位の観察

1995年、96年ともに、罹患率は1.5倍前後の地域間格差がみられ、多くの地域では罹患率は1996年の方が高かったが、逆に1995年の方が高いところもみられた。図は月別罹患率の推移を、地域ごとに比較したものである。回答率

による影響を除くために、各地域の回収率を全国平均値に補正した。東北、東海・北陸については、他の地域に比べて罹患率が全般に低く、明かな流行の山も認められなかった。北海道では1995年3-5月と11月-1996年2月の2つの山が目立ち、1995年12月には、罹患率は0-4歳人口10万対150に達した。関東・甲信越は1995年1月、6-8月、1996年1月、4月、7-8月と、いくつかの山がみられ、両年とも1月の罹患率は150以上と高率であった。近畿は1996年の3月の罹患率は約180と大きな山を作り、同年8月にも山を作った。中国は1996年の3-4月に大きな山があり、罹患率は160以上であった。四国は1995年1-6月に山がみられ、1996年9月には罹患率は約200となり、他のすべての月、地域よりも高い値を示した。九州・沖縄は1996年の3月の山以外は全般的に低かった。

D. 考察

わが国ではこれまでに1979年、82年、86年の3回にわたり、川崎病の全国的な流行がみられた。いずれも患者発生数は前年の2倍以上の大規模な流行であり、その特徴としては、特定の地域から流行が始まる（1回目：四国、2回目：東海、3回目：関東）、時間とともに周辺に拡大する、ピークは春、約4か月で終息する、などがあげられる。いずれも流行波は全国に及んだが、例外的に一部の地域では流行はみられなかった。

川崎病全国調査によって1996年までの患者発生状況を把握しているが、1986年の流行以降

10年間、全国規模の流行はまったくみられなかった。この間に限られた時期、限られた地域において患者数が増加したという情報が臨床医からしばしば提供された。全国的な流行は陰を潜めたが、毎年5,000人以上の患者が発生しており、この数は第1回目の流行のときと同じ水準である。患者発生状況がまったく散発的なのか、あるいは局地的な流行があるのかを明らかにすることは、川崎病の原因究明の上からも意義深いと考え、1995年、96年の2年間の患者について分析を試みた。

日本全体としては2年間の罹患率に大きな差はみられなかったが、両年とも罹患率に地域間の開きがあること、北海道、関東・甲信越、近畿、中国、四国、九州など多くの地域で罹患率が増加していたことなどは、局地的な流行の存在を示唆する事実である。

月別の罹患率の観察でも、全国規模の流行はみられないが、局地的には数ヶ月単位で連続して患者発生の増加がみられた。

今回の観察により、全国各地域において局地的な流行を繰り返していることが明らかになった。なぜ全国規模の流行から規模の小さい流行に変わったかについては明らかではない。もし、川崎病が1970年前半頃よりわが国に出現した新しい感染症であるならば、1980年代の中頃までは、集団免疫の保有が低く、大規模な流行が起きやすい状況にあったが、時間の経過と共に集団としての免疫水準が高くなり、全国規模の流行が発生しにくくなったということが、ひとつの可能性として考えられる。いずれにせよ川崎病の原因究明に当たっては、現在も感染症の

可能性を最も重視すべきであると考える。

E . 結論

1995 年、96 年の 2 年間に報告された川崎病患者の地域別時間的推移を観察した結果、全国規模の流行は認められなかったが、各地域で局地的な流行がみられ、流行波が地域間を移動する様子がみられた。

今後、第 15 回全国調査の調査結果をもとに、局地流行の疫学像をさらに詳細に観察する予定である。

F . 研究発表

1 . 論文発表

1) Koyanagi H, Nakamura Y, Yanagawa H .Lower level of serum potassium and higher level of C-reactive protein as an independent risk factor for giant aneurysms in Kawasaki disease. Acta Paediatr 1998;87(1)32-36

2) Nakamura Y, Yanagawa H, Ojima T, Kawasaki T, Kato H. Cardiac sequelae of Kawasaki disease among recurrent cases. Arch Dis Child 1998;78(2):163-165

3) Yanagawa H, Nakamura Y, Yashiro M, Ojima T, Tanihara S, Oki I, Zhang T. Results of the nationwide epidemiologic survey of Kawasaki disease in 1995 and 1996 in Japan Paediatrics 1998;102(6) Electronic version e65

4) Nakamura Y, Oki I, Tanihara S, Ojima T, Yanagawa H. Cardiac sequelae in recurrent cases of Kawasaki disease: A comparison between the initial episode of the disease and a recurrence in the same patients. Paediatrics 1998;102(6) Electronic version e66

2 . 学会発表

1) Yanagawa H, Nakamura Y, Tanihara S. Results of fourteen nationwide epidemiologic surveys of Kawasaki disease in Japan. Sixth International Kawasaki Disease Symposium, Hawaii, 1999

2) Nakamura Y, Yanagawa H, Kato H, Harada K, Kawasaki T. Mortality among patients with a history of Kawasaki disease: The fourth look. Sixth International Kawasaki Disease Symposium, Hawaii, 1999

地域別・初診月別罹患率

0-4歳人口10万対(回答率補正)

