

これらはそれぞれ、大動脈冠動脈バイパス手術、左心室瘤切除術、僧帽弁置換術の適応となる。次に心機能低下の著しいものや、冠動脈病変が末梢まで及ぶものは手術の対象とならず、心不全に対する内科治療が適応となる。手術適応の基準として冠動脈の狭窄度をとり上げたが、川崎病の場合動脈瘤が存在することが多く、この動脈瘤が血行動態に果たす役割を考慮する必要がある。血行力学上、動脈瘤のように血流が急拡張する場合は圧損が生じることがわかっているが、これを動脈瘤モデルを作成して実験してみると、動脈瘤を3個連結した場合に70%狭窄に相当するという結果をえている。モデル実験の結果を実際の冠動脈病変にそのまま適用することはむずかしいが、動脈瘤がある程度の圧損を生じることを念頭において、手術適応を決定する必要があると考える。

### III. 手術

179例の冠動脈造影症例のうちから、前記の手術適応をみたした8症例に手術をおこなった。平均年齢は

8.2才(5~13才)、全例A-Cバイパス手術を含んでおり、バイパス数は13本であった、術後1カ月でのグラフト造影では13本中11本開存しており、開存率は85%であった。A-Cバイパス以外には左心室瘤切除、右冠動脈瘤切除等もおこなった。全例術後経過は順調であった。退院後は心臓病管理区分のCないしDの生活を送っている。

術後造影でグラフトが閉塞していたのは、2本とも、側副血行により造影された径の1mm以下の主要冠動脈であった。よって吻合部冠動脈径は1mm以上あることが、グラフトの開存を得る意味で望ましいと考える。

### 文献

1. 川崎病(小児急性熱性皮膚粘膜リンパ節症候群:略称MCLS)の病理形態学的所見(1980)[案]
2. 竹内靖夫, 城間賢二, 須磨幸歳: 川崎病の冠動脈病変の外科治療。小児内科 12: 249, 1980.

## 地域特性からみた川崎病の疫学像

自治医科大学公衆衛生 柳 川 洋 後 藤 敦  
 原 徳 寿 山 下 隆 司  
 立 花 一 幸  
 国立公衆衛生院疫学部 柴 田 茂 男 玉 城 英 彦  
 重 松 逸 造  
 東京女子医科大学第二病院小児科 草 川 三 治

### 目 的

過去5回にわたって実施された川崎病全国疫学調査成績、患者・対照研究、その他の研究などにより、本病の疫学的特徴および発生に関与する要因のうちいくつかは明らかにされているが、本病の原因についてはいまだに定説はない。

本研究は昭和54年に実施された本病の第5回全国調査成績(中間報告)を用いて、本病発生の地域特性を詳細に検討し、本病の原因究明に、特に感染症との関連について手掛りを得ることを目的として実施された。

### 方 法

第5回川崎病全国疫学調査の結果回収された6,202名(昭和54年5月末現在中間集計)の患者のうち、まず確実例と診断された5,453名について、発病月、または発病年齢が都市化の程度(指定都市、その他の市、町村の3区分)、寒さ(Oxford World Atlasによる気候区分、北・東・西の3区分別)、3大都市圏別(東京・神奈川、愛知、京都・大阪・兵庫)によって異なっているかどうかを観察した。次に容疑例も含む全例のうち、患者現住所が東京都23区のものについて、各区ごとに月別発生数の分布を観察した。また現住所が東京都東部の区(江戸

川区、葛飾区、足立区、荒川区、台東区、墨田区、江東区の7区)に属する178名(180名報告されていたが、2名は2カ所から重複の報告であった)について、現住所を地図上にプロットし、患者発生の地域時間集積性(time-space clustering)を観察した。

## 成績

### 1. 地域特性と発病月、発病年齢

本病患者の発病月を都市化の程度、気候、大都市圏の3種類のカテゴリについて比較した。まず都市化の程度との関係を見ると、指定都市、その他の市、町村のいずれをみても5月から9月にかけての山と12月、1月の山とがみられ、都市化による季節変動の差はみられなかった。次にOxford World Atlasによって区分された寒さとの関係を見ると東地区、西地区ではいずれも上述と同様の月別発生パターンを示すが、北地区ではやや異なり、5月～9月の山のかわりに7月～9月、12月、1月の山のかわりに2月の山がみられ、両方の山が共に約2カ月遅れてあらわれている点が注目された。

また大都市を含む都府県のうち東京・神奈川、愛知、京都・大阪・兵庫の3都市圏の間に発病月の差がみられるかどうかを観察したが、各地域ともほぼ等しいパターンを示していた。

次に本病患者の発病年齢を同様の3カテゴリについて比較した。まず都市化の程度と発病年齢との関係を見ると、指定都市、その他の市に比べて、町村では6～11カ月、1年～1年5カ月、1年6カ月～1年11カ月の若い年齢のものの占める割合がやや高い傾向がみられたが、ピークの年齢は共に6カ月～11カ月で3地区間に大きな差はみられなかった。また寒さと発病年齢との関係では、北地区および東地区では6～11カ月にピークがみられたのに対して、西地区では1段階右の1歳～1歳5カ月にずれていた。しかし3地区間に著差はみられなかった。

また大都市を含む都府県3地区について発病年齢を比較したものである。3地区著差はみられなかったが、東京・神奈川では6～11カ月にピークがみられたのに対し

て、他の2地区では6カ月遅れて1年～1年5カ月にみられた。

### 2. 月別発生数の分布

東京都内23区について各区ごとに発生患者数の月別分布をみた。その結果いくつかの区では患者発生数が特定月に集積する傾向がみられた。例えば港区では2年間に13例の患者が報告されているが、そのうち昭和52年1月および3月、昭和53年12月の特定月にそれぞれ3名が集積して発生していた。また豊島区では22名の発生があるが、そのうち6名が昭和52年9月に集中して発生していた。また練馬区では52名の患者のうち、昭和53年5月に8名、同6月に6名の計14名と全体の1/3が連続した2カ月間に発生していた。

本疾患の発生が特定地域ならびに特定時期に集積して発生するかどうかは、本疾患の原因が何らかの形で感染症との関係を有するか否かを判断する上で重要な手掛りを与える。この点を明らかにする目的で、比較的人口密度の高い東京区部のうち東京東部7区(足立区および葛飾区、荒川区、台東区、墨田区、江東区、江戸川区)を例にとり、2年間の発生患者の住所を地図上にプロットし、発生月日との関係を見た。

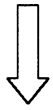
2年間の発生患者を、昭和52年、53年の両方とも1～4月、5～8月、9～12月の4カ月毎に記号を変えて地図上に示すと、一部の症例ではあるが、発症時期と住所間の距離の近接する患者の組み合わせがみられた。また地図からも明らかのように患者の発生が特定地区に集積する傾向が認められた。

## まとめ

昭和54年に実施された川崎病の第5回全国調査成績を用いて、本病発生の地域特性を観察した結果、地域によって発病月、発病年齢にわずかではあるが差のみられること大都市の患者発生に地域・時間集積性のみられることなどが明らかにされ、本病の原因に感染症が何らかのかかわりをもっていることが示唆された。



**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



## 目的

過去5回にわたって実施された川崎病全国疫学調査成績,患者・対照研究,その他の研究などにより,本病の疫学的特徴および発生に關与する要因のうちいくつかは明らかにされているが,本病の原因についてはいまだに定説はない。

本研究は昭和54年に実施された本病の第5回全国調査成績(中間報告)を用いて,本病発生の地域特性を詳細に検討し,本病の原因究明に,特に感染症との關連について手掛りを得ることを目的として実施された。