

表 1 川崎病治療法, 病日別冠動脈病変出現頻度

| 治療法群 (例数) | 病日 | 冠動脈病変 | | |
|----------------------|---------|-----------|----------|----------|
| | | 0 (正常) | 1 (拡大) | 2 (瘤) |
| ①アスピリン群 (35例) | A. 急性期 | 11 (31%) | 20 (57%) | 4 (12%) |
| | B. 30病日 | 27 (77%) | 6 (17%) | 2 (6%) |
| ②フロベン群 (28例) | A. 急性期 | 13 (46%) | 11 (39%) | 4 (14%) |
| | B. 30病日 | 21 (75%) | 4 (14%) | 3 (11%) |
| ③プレドニン・アングイナル群 (28例) | A. 急性期 | 15 (54%) | 8 (29%) | 5 (18%) |
| | B. 30病日 | 23 (82%) | 2 (7%) | 3 (11%) |
| ④パルス群 (12例) | A. 急性期 | 3 (25%) | 5 (42%) | 4 (33%) |
| | B. 30病日 | 8 (68%) | 3 (25%) | 1 (8%) |
| ⑤非スタディのアスピリン群 (71例) | A. 急性期 | 30 (42%) | 25 (35%) | 16 (23%) |
| | B. 30病日 | 48 (68%) | 16 (23%) | 7 (10%) |
| 計 174例 | A. 急性期 | 72 (41%) | 69 (40%) | 33 (19%) |
| | B. 30病日 | 127 (73%) | 31 (18%) | 16 (9%) |

であるが、方式、トランスデューサーの周波数、製造会社、術者により異なる。今回使用した 5 MHz リニア型は分解能が良く、川崎病の好発年齢である 4 才以下の例に適しており、血管造影との相関も長い。冠動脈内径の正常値は一定のものがなく、左右差 (片側のドミナント) も存在するが、今回は静岡県立こどもセンターの成績に基づいて分類した。今まで私どもが用いていた大動脈内径比30%という値も、実測ほぼ 4 mm 位で、この位の太さになれば、だれが見ても“動脈瘤”と判定できると

思われる。以上のことを考慮した上で、川崎病の急性期に冠動脈病変の起る割合は約60%位で、30病日までに内径の正常化が多くの例で認められる (いわゆる一過性拡大)。そして30病日の時点で“動脈瘤”と判定されるのは10%前後である。この数値は今までの臨床症例の追跡調査の結果からみても妥当な値と思われる。治療法の評価に関しては、少数例ながら各群の有意差はなく、より効果的な治療法の開発が待たれる。

川崎病患者血清中の免疫複合体の抗原又は抗体の同定に関する試み

東京医科歯科大学小児科 松 岡 芳 子
四 宮 範 明
矢 田 純 一

〔目 的〕

川崎病の原因究明に大きな鍵を握るものとして免疫複合体の関与が考えられる。この免疫複合体を構成する抗原部分あるいは抗体部分の性状を明らかにすれば、原因解明に対するいとぐちを見出せる可能性があると考えられた。

〔対 象〕

1. 実験のモデルとしてテタヌトキソイド (TT) お

よびウサギ抗 TT 抗体の抗血清に健康人新鮮血清を加え、免疫複合体血清を作成して用いた。

2. 患者血清は、診断基準を満たし、かつ、Clq 結合法にて免疫複合体価の高い 2 例の血清を用いた。

〔方 法〕

1. 免疫複合体の血清中からの単離方法

浜島らの方法で、ウシ血清中より分離したコングルチニン (約 2 mg/ml) を、患者血清と等量混合し、10mM

のカルシウムイオン存在下で室温にて1時間混和し、免疫複合体中の活性化した補体成分とコングルチニンを結合させる。これに、さらに当量域のウサギ抗コングルチニン抗血清を加え、37°C 1時間混和した後、4°C、48時間静置した。こうして、不溶性の免疫複合体—コングルチニン—抗コングルチニン抗体の複合物を、500 g、10分間の遠心操作で、沈殿物として血清中より単離した。

2. 単離した免疫複合体からの抗原部分および抗体部分の解離と収集について

得られた免疫複合体は、グリシン—塩酸バッファーにて pH 3.0 に低下させて抗原抗体の結合を切離する。これに Protein A 結合セファロースゲルを加え、抗体部分を吸着させる。遠心操作 (500 g, 10分) にてゲルを沈殿させ、上清の抗原溶液を得る。ゲルは、3.5M 塩化マグネシウム溶液にて Protein A と抗体部分の結合を解離させて抗体部分を溶出させる。これらを透析、濃縮後、アッセイ系に用いた。

3. 抗原部分および抗体部分の同定について

既知の抗原又は抗血清を用い、免疫複合体より得られた抗原又は抗体と反応させ、酵素抗体法 (ELISA) にて IgG 抗体を、RAST 法で IgE 抗体を測定した。

既知抗原および既知抗血清は、鳥居薬品より提供されたチリヒョウヒダニの凍結乾燥粉末およびそれを Sephadex G100 にて分画した第1から第4画分をダニ抗原とし、東邦大学衛生学教室より提供された溶連菌のランスフィールドの群抗原、およびそれらのウサギ抗血清を用いた。

〔結果〕

1. TT—抗 TT 抗体のモデル実験では、当量域およ

びやや抗原過剰域の比率で免疫複合体を作製し、1.5~2.5 g/ml の免疫複合体価を得た。これに実験操作を加えて得られた抗原部分および抗体部分のタンパク濃度は 0.2~1 mg/ml であった。これの抗体部分を ELISA で TT と反応させたところ、陽性の結果を得た。

2. 川崎病患者血清2例の免疫複合体価は 4.0 及び 4.9 $\mu\text{g/ml}$ で、これより分離した免疫複合体の、抗原部分および抗体部分のタンパク濃度はそれぞれ 0.6 mg/ml, 0.6 mg/ml 及び 0.3 mg/ml, 4.9 $\mu\text{g/ml}$ であった。

この免疫複合体の抗原部分と溶連菌抗血清と反応させた ELISA 法の結果はいずれも陰性であった。また、溶連菌群抗原と免疫複合体中の抗体とを ELISA 法で測定した結果も陰性であった。これらの結果からは溶連菌の抗原、抗体とも患者の免疫複合体に含まれている可能性は考えにくかった。

ダニ抗原に関しては免疫複合体中の抗体が Sephadex G100 で分画した第2、第3画分と弱い反応を示すことが示された。しかし、免疫複合体中にダニ抗原が含まれているかは、現在まだ検索中である。

〔まとめ〕

川崎病患児の血清中に出現する免疫複合体を形成する抗原あるいは抗体の同定を試みた。コングルチニンをを用いて患者血清中から免疫複合体を単離し、これより抗原および抗体を解離させて分離収集した。その抗原、抗体部分を、溶連菌の群抗原および抗血清とそれぞれ反応させてみたが、溶連菌の関与を示唆する積極的な結果は得られなかった。ダニ抗原は、分子量 43000 から 67000 の分画で免疫複合体中の抗体と反応がみられた。免疫複合体中にダニ抗原が含まれているかは、現在検索中である。

川崎病患児血漿中の Thromboxane B₂ 活性に関する検討

日本大学小児科 大 国 真 彦
稲 毛 康 司

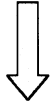
〔目的〕

川崎病は全身におよぶ系統的血管炎と考えられ、中でも冠動脈瘤、心血管系合併症が注目される。川崎病血管炎において、Cyclooxygenase 阻害作用を有する Aspirin が使用され冠動脈瘤発生予防に有効といわれている。この点について川崎病における prostaglandins 代謝、と

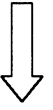
りわけ Thromboxane B₂ 活性の動態について検討した。

〔対象および方法〕

第5~10病日までに入院した未治療の川崎病患児34例を対象とした。そのうち7例に冠動脈瘤が超音波断層心エコーで見つかっており、さらに1例は冠動脈造影により冠動脈瘤形成が確認されている。



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〕

川崎病の原因究明に大きな鍵を握るものとして免疫複合体の関与が考えられる。この免疫複合体を構成する抗原部分あるいは抗体部分の性状を明らかにすれば、原因解明に対するいとぐちを見出せる可能性があると考えられた。