

栓形成傾向は発病より2週頃より数カ月またはそれ以上の間存在することが $\beta$ TGならびにPF4の測定で裏づけられ、長期間抗血栓薬を使用する必要があると考えられた。また初期にPSLを併用することはPSLの抗炎症作用により、またその他の作用(例えば免疫複合体

の抑制)により、血管病変を軽減させるのに役立つことを示唆している成績であると考えられる。しかし後者の問題については、未だ症例が少なく今後さらに症例を増やして検討する必要があると考える。

## 川崎病の冠動脈瘤内血栓に対する血栓融解療法 —心筋梗塞に対する治療と予防—

久留米大学小児科 加藤 裕久  
一ノ瀬 英世  
井上 治  
吉岡 史夫  
松永 伸二

### 〔目 的〕

冠動脈瘤を持った川崎病患児の死亡の主な原因は、冠動脈瘤の血栓性閉塞によって起こる心筋梗塞である。この川崎病の心筋梗塞発作の治療、予防に対しては有効と思える方法がなかった。最近、急性心筋梗塞の治療に血栓融解と血管の再開通を試みる intracoronary thrombolytic therapy がおこなわれるようになり、その有効性が報告されている。このため私どもは、急性心筋梗塞発作をおこした1例と、断層心エコー検査で血栓がみられた3例に対して血栓融解療法 (intracoronary thrombolytic therapy) をおこない、心筋梗塞発作の治療、予防について検討した。

### 〔方 法〕

麻酔下に femoral artery から 5.7F の Judkins-Kato の冠動脈造影用のカテーテルを挿入し、選択的に冠動脈内に注入した。注入量は2000~96000単位で、注入速度は症例1以外はすべて8000単位/分でおこなった。ペパリンの同時併用はおこなわなかった。治療の評価は、冠動脈造影あるいは断層心エコー検査で血栓の状態を比較検討した。

症例1: 2歳の女児。20病日に当科入院し、21病日早朝心筋梗塞発作を起こした。当科入院前には治療としての投薬は投与されてなかった。発作4時間後に血栓融解療法をおこない、ウロキナーゼ2000単位を血栓で

閉塞している右冠動脈内に注入した。この結果、冠動脈の一部再開通を認めたので、その後は末梢静脈から30万単位のウロキナーゼを12時間で注入した。

症例2: 1.3歳の男児。生後6ヶ月の時川崎病に罹患、左右の冠動脈瘤を残したので、アスピリン 10 mg/kg の投与を受け follow されていた。発症9ヶ月目に臨床症状、心電図には異常なかったが、断層心エコー検査で右冠動脈瘤内の血栓エコーが認められた。このためウロキナーゼ 24000 単位を2回冠動脈内に注入した。翌日の断層心エコー検査では、血栓エコーは減少していた。この後アスピリン 10 mg/kg, ジピリダモール 3 mg/kg で follow をおこなったが6ヶ月後に再び血栓が増加し、この時は96000単位のウロキナーゼを注入し新鮮血栓の消失をみた。

症例3: 1.7歳の男児。9ヶ月時に川崎病に罹患、左右の冠動脈瘤を残したのでアスピリン 10 mg/kg の投与を続けていた。この例も症例2と同様に8ヶ月後の外来受診の際に断層心エコー検査で右冠動脈瘤内に血栓エコーが認められたが、臨床症状、心電図検査は異常なかった。血栓融解療法は症例2と同様にウロキナーゼ 72000 単位を右冠動脈瘤内に注入した。翌日の断層心エコー検査では血栓エコーは消失していた。

症例4: 8歳の男児。3歳の時に川崎病に罹患、左右の巨大冠動脈瘤を残したのでアスピリン 10 mg/kg の投

与を続けていた。1年後と3年後に再造影検査をおこなったが、冠動脈瘤の縮少傾向はみられなかった。3ヶ月前の外来受診時には冠動脈瘤内血栓はみられなかったが、本年1月の受診時に右冠動脈瘤内に massive thrombus が認められたのですぐに血栓融解療法をおこなった。造影では右冠動脈は occlusion しており、ウロキナーゼ 72000 単位を注入し、5分後に再造影してみたが血栓の状態は変わらず、その後の注入を中止した。

#### 〔考 察〕

川崎病の心筋梗塞の原因としては、冠動脈瘤内血栓が第1に考えられる。この血栓が存在する部分に直接ウロキナーゼを注入し、血栓の融解を試みる血栓融解療法は効果が期待できると考えられる。しかし、血栓を持った川崎病患児に血栓融解療法をおこなう場合、ウロキナーゼ

の投与方法、投与量、それにそれをおこなう時期などの問題が残されている。私どもの経験からは、ウロキナーゼの投与は血栓の量にもよると思われるが、9000 単位/kg 以上を用いたが良いと考える。また、血栓融解療法をおこなう場合に、時期が問題となり心筋梗塞発作をおこした例では発作後3～4時間以内におこなった方がよいと考える。この他症例 2), 3), 4) のように断層心エコー検査で血栓が認められれば、心筋梗塞発作あるいは冠動脈の血栓性閉塞を防ぐ意味でも早急におこなった方がよいと考える。この為には大きな冠動脈瘤を持った患児では、密な断層心エコー検査が必要となってくると思われる。この治療法は川崎病による心筋梗塞の治療と予防に有効な方法と考えられ、症例を重ねてゆきたい。

## 川崎病治療に関する研究

東京女子医大第二病院小児科 草 川 三 治  
多田羅 勝 義  
李 慶 英

川崎病の治療に関しては、aspirin をはじめとして種々の方法が提唱されているが、未だ確立された方法はない。厚生省研究班では、retrospective study をおこない、aspirin の成績がやや良かったことを報告した。そこで今回は aspirin 群 (以下 A 群)、flurbiprofen (以下 F 群)、prednisolone+dipyridamole 群 (以下 P 群) を作り prospective な治療成績と 3 治療群の内でのより良い治療法を求める目的で本研究を行った。

本研究には、日赤医療センター、聖マリアンナ医科大学、日本大学医学部、京都大学医学部、久留米大学医学部、産業医科大学、金沢医科大学、東京女子医科大学第二病院の各小児科が参加し、治療群振り分けのためのコントローラーは自治医科大学公衆衛生学教室が担当した。

#### 〔方 法〕

薬剤の効果判定を厳密に行うために、以下の4条件を満足する症例のみを対象とした。

- (1) 川崎病研究班作成の診断の手引き第3版に一致する川崎病確定例。
- (2) 年齢：4歳以下の例。

表1 治療方法

1. Aspirin 群 Aspirin (局法)	50 mg/kg/日 分2
(但し, GOT が200 単位以上に上昇した時には 10 mg/kg に減量する)	
2. Flurbiprofen 群 Flurbiprofen	4 mg/kg/日 分3
3. Prednisolone + Dipyridamole 群	
	Prednisolone 2 mg/kg/日 分2
	(治療開始より7日間のみ使用)
	Dipyridamole 5 mg/kg/日 分2
上記薬剤は少なくとも第30病日まで使用し、以後は必要と判断されたら	
	Aspirin 10 mg/kg/日 分1を用いる

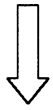
- (3) 第7病日までに治療開始し得る例。
- (4) 本研究の治療開始までに aspirin, steroid 剤の用いられていない例。

またどの群の治療を行うかは、あらかじめ乱数表によって定められた割り当て計画により、コントローラーが決定した。

各治療群の治療方法を表1に示した。  
経過観察中は、頻回に超音波心断層エコー検査を行い、



**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〕

冠動脈瘤を持った川崎病患児の死亡の主な原因は、冠動脈瘤の血栓性閉塞によって起こる心筋梗塞である。この川崎病の心筋梗塞発作の治療、予防に対しては有効と思える方法がなかった。最近、急性心筋梗塞の治療に血栓融解と血管の再開通を試みる intracoronary thrombolytic therapy がおこなわれるようになり、その有効性が報告されている。このため私どもは、急性心筋梗塞発作をおこした1例と、断層心エコー検査で血栓がみられた3例に対して血栓融解療法 (intracoronary thrombolytic therapy) をおこない、心筋梗塞発作の治療、予防について検討した。