

## 川崎病免疫グロブリン療法検討小委員会報告

委員長	大国 真彦	(日本大学医学部小児科)
委員	川崎 富作	(日赤医療センター小児科)
	柳川 洋	(自治医科大学公衆衛生学)
	古川 漸	(順天堂大学小児科)
	古庄 巻史	(小倉記念病院小児科)
	藺部 友良	(日赤医療センター小児科)
	原田 研介	(日本大学医学部小児科)
	豊田 博史	(日本大学医学部小児科)

### はじめに

川崎病は、後遺症として一部に冠動脈障害を残し、時に心筋梗塞を生じて致命的な結果をもたらすことがある。原因が不明の現在、心合併症の軽減に対して種々の治療法が試みられているが、いまだ十分な効果を得るに致っていない。今回、免疫グロブリンを投与し、冠動脈障害を減少させることを目的として、コントロール研究を行った。

### 対象および方法

厚生省川崎病研究班に属する15施設が、この研究に参加した。対象例、治療方法、効果の判定については、前年度の研究報告書に詳細を報告した。

症例は、川崎病研究班による改訂3版の基準に合致した4歳以下の例で、発病7日以内にこの治療法を開始できる場合を対象とした。対象例が来院した時、直ちにコントローラー(自治医科大学公衆衛生学教室柳川洋教授)に電話連絡し、a) アスピリン群、b) ペブシン処理免疫グロブリン群、c) 完全分子型免疫グロブリン群の3群に分けられ治療を開始した。免疫グロブリン群には、アスピリンを併用した。各免疫グロブリン群とも100mg/kgの1回投与を行った。

昭和58年10月より登録が開始され、昭和60年1月21日迄に、アスピリン群77例、ペブシン処理群74例、完全分子群75例の合計226例が登録された。今回は、昭和59年10月31日迄に登録された160例中、除外例8例、脱落例3例を除いた149例を対象とした。(表1)

冠動脈障害については、心断層エコー図により判定し、一部の症例に冠動脈造影が施行された。

### 結 果

性別は、男89例、女60例で、1.5倍男の方が多いが、各群とも統計学的に有意差はなかった。(表2)

年齢は、アスピリン群22.6±15.2カ月、ペブシン処理群22.7±15.1カ月、完全分子群20.0±16.8カ月で有意差は認められなかった。(表3)

投与開始日も、アスピリン群4.8±1.5日、ペブシン処理群5.5±1.5日、完全分子群5.5±1.3日

で明らかな差を認めなかった。(表4)

治療効果についてみると、有熱期間はアスピリン群 $8.8 \pm 2.8$ 日、ペブシン処理群 $9.7 \pm 4.1$ 日、完全分子群 $9.0 \pm 3.4$ 日で有意差は認められなかった。(表5)

検査所見でも、白血球数、好中球数、血小板数、赤沈値、CRPに有意差を認めなかった。(図1、2)

冠動脈障害発生頻度(表6)については、途中経過で拡大病変、冠動脈瘤を合わせアスピリン群38.2%、ペブシン処理群45.5%、完全分子群32.0%であり、有意差を認めなかった。60病日の時点でも各群は10.9%、15.9%、14.0%と減少傾向が見られたが、有意差は認めなかった。

本研究中、各群とも重篤な副作用はなかった。

## 考 按

今回の研究では、各群とも性別、年齢、治療開始時期に差はなく、治療効果の判定の際に十分な条件を満たしていると考えられた。

治療効果について、冠動脈障害の発生頻度にアスピリン群と免疫グロブリン投与群とで有意差を認めなかった。しかし、 $400\text{mg/kg}$  5日間の免疫グロブリン投与が有効であったとの報告もあり、今後は中間量の検討が必要と考えられる。

さらに、冠動脈障害については60病日の時点で減少傾向を認めたが、今後も各症例の経過を追い長期的予後を検討する必要があると思われる。

表 1 対 象

回収総症例数	160例
除外症例数	8例
アスピリン群	56例 (脱落1例)
ペプシン処理群	45例 (脱落1例)
(ガンマ・ベニン	13例)
(静注グロブリン	(脱落1例) 32例)
完全分子群	51例 (脱落1例)
(ヴェノグロブリン-I	(脱落1例) 25例)
(ベニロン	26例)

S59.10.31現在

表 2 性 別

投与群	症例数	性	
		男	女
アスピリン群	55	37	18
ペプシン処理群	44	22	22
ガンマ・ベニン	13	7	6
静注グロブリン	31	15	16
完全分子群	50	30	20
ヴェノグロブリン-I	24	13	11
ベニロン	26	17	9
計	149	89	60

S59.10.31現在

表3 年齢(月齢)別

投与群	症例数	年 齢 (月 齢)					平均年齢(月齢)
		0~12	13~24	25~36	37~48	49~	
アスピリン群	55	23	11	12	5	4	22.6±15.2
ペブシン処理群	44	16	11	9	5	3	22.7±15.1
ガンマ・ベニン	13	6	1	3	2	1	23.8±17.5
静注グロブリン	31	10	10	6	3	2	22.3±14.3
完全分子群	50	24	9	7	7	3	20.0±16.8
ヴェノグロブリン-I	24	13	4	1	5	1	20.8±19.5
ベニロン	26	11	5	6	2	2	19.3±14.2
計	149	63	31	28	17	10	21.8±15.7

S59.10.31現在

表4 投与開始病日

投与群	症例数	投 与 開 始 日 (日)									平均
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
アスピリン群	55	1	2	6	16	14	9	4	3	0	4.8±1.5
ペブシン処理群	44	0	1	2	10	8	12	9	1	1	5.5±1.5
ガンマ・ベニン	13	0	0	0	3	1	6	1	1	1	5.9±1.5
静注グロブリン	31	0	1	2	7	7	6	8	0	0	5.3±1.4
完全分子群	50	0	1	0	12	13	10	13	1	0	5.5±1.3
ヴェノグロブリン-I	24	0	0	0	7	6	5	5	1	0	5.5±1.3
ベニロン	26	0	1	0	5	7	5	8	0	0	5.5±1.3
計	149	1	4	8	38	35	31	26	5	1	5.2±1.4

S59.10.31現在

表 5 有熱期間

投与群	症例数	有熱期間 (日)					平均
		1~5	6~7	8~10	11~15	16~	
アスピリン群	55	5	11	30	7	2	8.8±2.8
ペブシン処理群	44	2	11	18	10	3	9.7±4.1
ガンマ・ベニン	13	0	3	6	3	1	10.1±3.3
静注グロブリン	31	2	8	12	7	2	9.5±4.4
完全分子群	50	6	12	18	13	1	9.0±3.4
ヴェノグロブリン-I	24	2	6	10	6	0	8.9±2.6
ベニロン	26	4	6	8	7	1	9.0±4.0
計	149	13	34	66	30	6	9.1±3.4

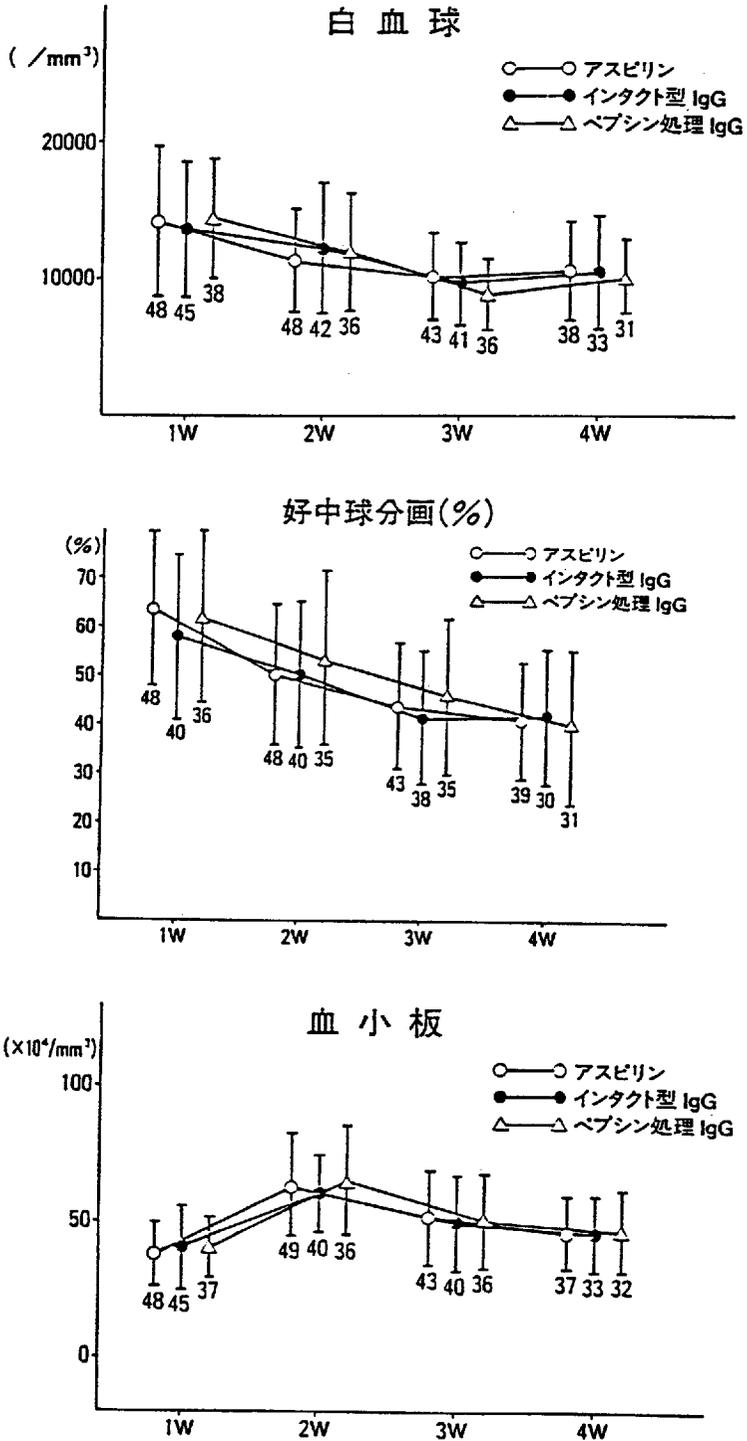
S59.10.31現在

表 6 冠動脈障害発生頻度

投与群	症例数	入院時				途中経過				30 病日				60 病日			
		正常	拡大	不明		正常	拡大	瘤	不明	正常	拡大	瘤	不明	正常	拡大	瘤	不明
アスピリン群	55	50 (90.9)	5 (9.1)	0	34 (61.8)	15 (27.3)	6 (10.9)	0	45 (81.8)	6 (10.9)	3 (5.5)	1 (1.8)	47 (85.5)	5 (9.1)	1 (1.8)	2 (3.6)	
ペブシン処理群	44	36 (81.8)	8 (18.2)	0	22 (50.0)	16 (36.4)	4 (9.1)	2 (4.5)	32 (72.7)	6 (13.6)	4 (9.1)	2 (4.5)	35 (79.5)	4 (9.1)	3 (6.8)	2 (4.5)	
ガンマ・ベニン	13	12 (92.3)	1 (7.7)	0	6 (46.2)	6 (46.2)	0	1 (7.7)	9 (69.2)	2 (15.4)	0	2 (15.4)	11 (84.6)	1 (7.7)	0	1 (7.7)	
静注グロブリン	31	24 (77.4)	7 (22.6)	0	16 (51.6)	10 (32.3)	4 (12.9)	1 (3.2)	23 (74.2)	4 (12.9)	4 (12.9)	0	24 (77.4)	3 (9.7)	3 (9.7)	1 (3.2)	
完全分子群	50	46 (92.0)	3 (6.0)	1 (2.0)	32 (64.0)	12 (24.0)	4 (8.0)	2 (4.0)	38 (76.0)	7 (14.0)	4 (8.0)	1 (2.0)	40 (80.0)	6 (12.0)	1 (2.0)	3 (6.0)	
ヴェノグロブリン-I	24	21 (87.5)	2 (8.3)	1 (4.2)	14 (58.3)	6 (25.0)	2 (8.3)	2 (8.3)	17 (70.8)	4 (16.7)	2 (8.3)	1 (4.2)	18 (75.0)	4 (16.7)	0	2 (8.3)	
ベニロン	26	25 (96.2)	1 (3.8)	0	18 (69.2)	6 (23.1)	2 (7.7)	0	21 (80.8)	3 (11.5)	2 (7.7)	0	22 (84.6)	2 (7.7)	1 (3.8)	1 (3.8)	
計	149	132 (88.6)	16 (10.7)	1 (0.7)	80 (53.7)	43 (28.9)	14 (9.4)	4 (2.7)	115 (77.2)	19 (12.8)	11 (7.4)	4 (2.7)	122 (81.9)	15 (10.1)	5 (3.4)	7 (4.7)	

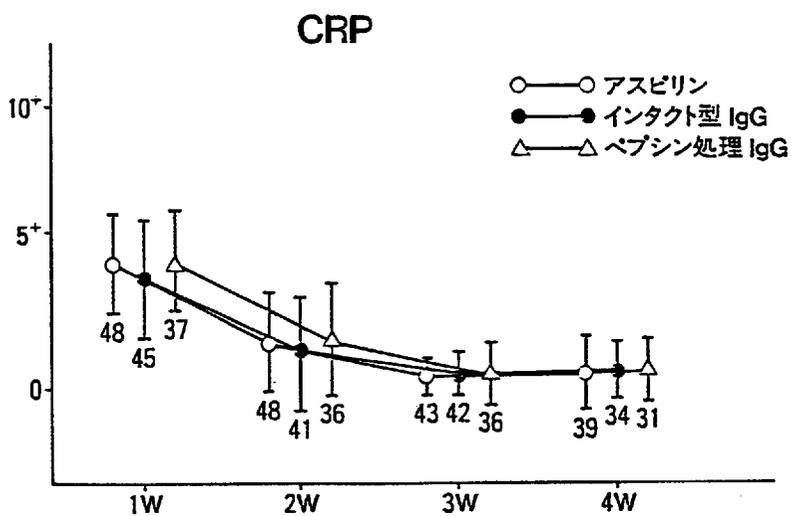
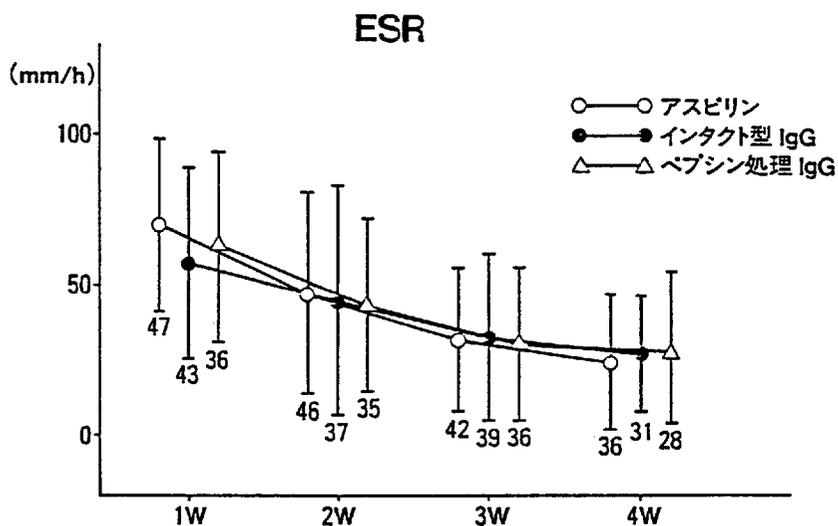
( )内% S59.10.31現在

図 1

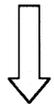


S59.10.31現在

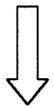
図 2



S59.10.31現在



**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



はじめに

川崎病は、後遺症として一部に冠動脈障害を残し、時に心筋梗塞を生じて致命的な結果をもたらすことがある。原因が不明の現在、心合併症の軽減に対して種々の治療法が試みられているが、いまだ十分な効果を得るに致っていない。今回、免疫グロブリンを投与し、冠動脈障害を減少させることを目的として、コントロール研究を行った。