

発病からRAテスト陽性化までの期間は、男で1~10年(平均68.2カ月),女で1~9カ月(平均3.8カ月)である。

9) 臨床経過

男では多周期型が多く77.9%を占め,持続型は22.2%にすぎない。女では持続型が多く59.0%であり,次いで多周期型(35.2%),単周期型(5.9%)である。

10) 初期症状

Subsepsis allergica (Wissler-Fanconi)のかたちで発症したものは,男4(男の44.4%),女1(女の5.9%)で男に多かった。これらは高熱,発疹,関節痛,白血球増多を呈し,関節炎を欠くものである。これらは,3~

5回の周期を4~6年間にわたってくり返したのち,関節炎を呈するようになった。

IV. 考察および結論

男には全身型(発熱を伴う)が多く,多周期性の経過をとり,RAテスト陰性のものが多いと言える。女では,成人型に似てははじめからゆるやかな多関節炎のかたちをとり,全身症状が少なく,RAテストが陽性のものが多いと言える。また,おかされる関節部位にも性差がある。これらの性差はかなり顕著であり,偶発的なものとは考えられない。この事実はJRAの発生機序を考える上で一つの参考となるであろう。

宮崎県におけるJRA調査

宮崎医科大学小児科 早川 国男 山元 一裕

I. 緒言

昭和33年,宮崎県下の4つの医療機関にJRAとアレルギー性亜敗血症に関するアンケート調査を行ない,3つの医療機関より回答を得た。

retrospectiveな調査は各医療機関でどの程度行なわれたかは不明であるが,4~7年間のものを調査したものである。

II. JRAに関する結果

(表1)性別は男3名,女5名の計8名であった。家族歴に膠原病を有すると記載してあるものは1例もなく,無しと記載してあるものは3例で,他は記載がなかった。既往歴では先行感染のあるものは5例中3例で,それも感冒が1例,扁桃炎が2例であった。外傷は,記載のある4例全部がうけていなかった。

(表2)初発年齢は3才から7才未満までが3例,11才から15才未満までが4例,他に4才以前ではあるが詳細不明のものが1例と,だいたい2つの年齢層に偏っている傾向があった。初発症状について見ると,関節痛が6例中全例に見られ,発熱,関節腫脹はそれぞれ6例中4例に,関節発赤は6例中2例,発疹も6例中2例,朝のこわばりは6例中1例に見られた。

(表3)臨床症状は初診時の場合,初発時期と一致する

ものは4例しかなかった。それでも初診時は初発時と同じような傾向が見られ,発熱と関節痛がそれぞれ7例中5例に見られ頻度が高かった。診断確定時には,朝のこわばり,皮下結節,肝腫大などが新たにでてきている。現症または最終診察時の症状では,発熱が5例中1例と少なくなり,関節痛,朝のこわばり,皮下結節などはまだ見られるが,症状のないものが6例中1例あり,全体的にも症状が少なくなってきている。

(表4)関節症状については記載してあるものが少なく,

表1 JRA

1. 性別			
男	3人		
女	5人		
2. 家族歴			
膠原病の有無			
有	0人		
無	3人		
記載なし	5人		
3. 既往歴			
先行感染の有無		外傷の有無	
有	3人	有	0人
無	2人	無	4人
記載なし	3人	記載なし	4人
先行感染の種類			
感冒	1人		
扁桃炎	2人		

表 2 J R A

4. 初発年齢			
1才～2才未満	0人	9才～10才未満	0人
2才～3才	0人	10才～11才	0人
3才～4才	1人	11才～12才	2人
4才～5才	0人	12才～13才	0人
5才～6才	1人	13才～14才	1人
6才～7才	1人	14才～15才	1人
7才～8才	0人	(4才以前で詳細不明1人)	
8才～9才	0人		
5. 初発症状			
発熱	4人/6人中	関節発赤	2人/6人中
発疹	2人/6人中	朝のこわばり	1人/6人中
関節痛	6人/6人中	心雑音	1人/6人中
関節腫脹	4人/6人中		

表 3 J R A

6. 臨床症状			
	初診時	診断確定時	現症または最終診察時
発熱	5人/7人中	4人/7人中	1人/5人中
発疹	2人/7人中	1人/7人中	
関節痛	5人/7人中	5人/7人中	3人/5人中
関節腫脹	1人/7人中	2人/7人中	
易疲労性	1人/7人中	1人/7人中	
食欲不振	1人/7人中	1人/7人中	
朝のこわばり		2人/7人中	1人/5人中
皮下結節		1人/7人中	1人/5人中
肝肥大		1人/7人中	
間質性肺炎			1人/5人中
症状なし			1人/5人中

また記載があっても不十分なものが多く、全体の傾向は把握しにくかった。末梢の関節まで症状があるもの(症例1, 4, 5), 大関節にだけ症状のあるもの(症例3, 6)などが見られた。

(表5)検査成績も同様に不十分で、初発時期と初診時期が著しくずれているもの、増悪期の検査結果を得ることができなかった症例、診断確定時は整形外科的な根拠を得た時点で、その時の症状、検査結果を反映していないことがあるなど問題点は多い。それでも初診時の検査成績を見ると好中球核左方移動、尿所見正常、血沈亢進、CRP 強陽性、ASO は正常が多い。RA test は陰性が多いといったような傾向を見ることができる。

(表6)診断確定時には、検査をしている症例や検査項目が少なく傾向はつかみにくいが、RA test が陽性となる例が出てきて、また初診時と同様に血沈亢進、CR

表 4 J R A

7. 関節症状									
症例	1	2	3	4	5	6			
初発年齢	14才♀	11才♂	11才♂	13才♀	3才♀	6才♂			
時期	初診 診断確定時	現症または最終診察時 初診 診断確定時	現症または最終診察時 初診 診断確定時	現症または最終診察時 初診 診断確定時	現症または最終診察時 初診 診断確定時	現症または最終診察時 初診 診断確定時	現症または最終診察時 初診 診断確定時	現症または最終診察時 初診 診断確定時	現症または最終診察時 初診 診断確定時
肩									◎
肘	○								
手指	○		◎						◎
股									◎
膝	○	◎	◎						◎
足	○								◎
趾	○								◎
側頭顎					○				
頸椎									
腰椎					○				

炎症所見(疼痛、腫脹、発赤、熱感、運動障害)の一項目のみ…○、二項目以上…◎、拘縮、強直のあるもの…●

P 強陽性などの傾向がうかがえる。

(表7)現症または最終検査時には、正常となる検査結果が増してくる傾向があるようである。例えば、血沈、CRP、桿状核数などにその傾向が見られるようである。

(表8)以上のように検査結果を見ていくには問題点が多く、個々の症例の経時的変化をも同時に検討して少しでも不備を補った方がよいと思われる。そこで全経過を通じて異常を示した例数を見てみると、CRP陽性となった例数が8例中8例と一番頻度が高く、他に血沈亢進、γ-globulin 22% 以上、桿状核 10% 以上などの頻度が高かった。また尿所見は8例中全例が正常であった。

(表9)治療に関しても、すべての症例で全経過を調査していないため、かなりのもれがあるものと思われる。すなわち steroid 使用例が8例中7例と全例でなく、サリチル酸製剤においても同様である。

また鎮痛剤を使用した例、免疫抑制剤を使用した例がそれぞれ1例ずつ見られた。

副作用ではステロイドによるもの以外で、間質性肺炎、

表 5 JRA

8. 検査成績 〈初診時〉					
初発年齢	11才	14才	4才以前	5才	3才
年齢 性	11才 ♀	14才 ♀	7才 ♀	5才 ♂	3才 ♀
血色素 (g/dl)	8.0 ↓			12.4	13.8
赤血球数 (×10 <sup>4</sup> )	332 ↓			457	464
白血球数	7,500	11,200		8,400	17,600 ↑
好酸球	0	2		0	0
桿状核	43 ↑	14		58 ↑	17 ↑
リンパ球	46	14		38	4
尿, 蛋白	(-)	(-)		(-)	(-)
糖	(-)			(-)	
沈 渣	正常	正常		正常	正常
赤 沈 (1 h/2 h)	114/137 ↑	73/105 ↑		2/6	64/108 ↑
C R P	2+ ↑	3+ ↑		±	5+ 以上 ↑
A S O	160	125	12	80	333 ↑
RA test	(±)	(-)	(-)	(-)	(-)
血清蛋白 (g/dl)	6.8			6.7	8.3
γ-gl (%)	27 ↑			10.7	27 ↑
IgG (mg/dl)	1,410				
IgA	409				
IgM	412				
抗DNA抗体	(-)				

肝機能障害が見られた。

(表10)現在または最終診察時の進行度と機能障害の程度に関しても記載が少なく、それぞれ4例と5例に記載が見られた。その中では機能障害が1例だけ class II であり、他は正常ないし、ほとんど正常であった。死亡例はなかった。

### III. アレルギー性亜敗血症に関する結果

(表11)性別では男3人女1人と、JRAとは違い男の比率が多くなっている。

家族歴には膠原病を有しているものはなかった。

既往歴では先行感染はなく、外傷もないが、記載例は1例だけである。

初発年齢には、1才から5才未満までのものが3例、13才から14才までが1例と、JRAの場合と同じような年齢分布を示す傾向がある。

初発症状は、発熱が4例中全例に、関節痛、発疹がともに4例中2例に見られた。

(表12)臨床症状は初発時期と初診時とは3例中2例が

表 6 JRA

8. 検査成績 〈診断確定時〉				
初発年齢	13才	14才	11才	6才
検査時年齢 性	14才 ♀	14才 ♀	12才 ♂	14才 ♂
血色素 (g/dl)	13.6		11.4 ↓	12.8
赤血球数 (×10 <sup>4</sup> )	466		521	532
白血球数	1,100 ↓		18,200 ↑	27,400 ↑
好酸球	0		7 ↑	0
桿状核			4	63 ↑
リンパ球	42		20	5 ↓
尿, 蛋白		(-)	(-)	
糖			(-)	
沈 渣		正常	正常	
赤 沈 (1 h/2 h)	60/98 ↑	10/21	64/108	31/60
C R P	2+ ↑	(-)	4+	5+
A S O	125	333 ↑		12
RA test	(+)	(+)	(-)	(-)
血清蛋白 (g/dl)			7.5	
γ-gl (%)				28 ↑

一致しており、発熱が3例中3例、他は発熱、関節痛、リンパ節腫大等1例ずつあった。また現症または最終診察時には4例とも症状がなかった。

関節症状については2例だけ記載があり、それぞれ初診時のみの記載だと、診断確定時のみの記載だけであった。

(表13)検査成績はやはり不十分かつ時期も適当な時にしていない。初診時の検査結果をみても一定の傾向はとらえにくい。

(表14)現症または最終検査時も同様で傾向はとらえにくい。

(表15)そこで全経過を通じて異常を示した例数について見ると、血色素 11.0 g/dl 以下もしくは赤血球数 400 万以下の貧血を呈したものは4例中2例、15,000 以上の白血球増多をきたしたものは4例中2例、桿状核10%以上となったものは4例中3例、1時間値 30 mm の赤沈亢進を示したものは3例中2例、CRP陽性となったものは3例中2例であった。

治療に関しても詳しい記載は少なく、ステロイド使用例が4例中全例、抗生物質使用例3例中3例、免疫抑制剤の使用が4例中1例というのがわかったにすぎない。

進行度と機能障害に関する記載は見られなかった。

表 7 J R A

8. 検査成績 〈現症または最終検査時〉								
初発年齢	6才	3才	5才	11才	11才	4才以前	14才	13才
検査時年齢 性	15才 ♂	16才 ♀	6才 ♂	12才 ♀	12才 ♂	11才 ♀	14才 ♀	15才 ♀
血色素 (g/dl)		10.4 ↓	12.2	10.8 ↓	11.4 ↓	13.5		16.3
赤血球数 (×10 <sup>4</sup> )		393 ↓	442	419 ↓	500	471		648
白血球数	3,600 ↓	8,200	9,700	7,500	12,600	10,900		21,100 ↑
好酸球	1	1	1	1	4			1.5
桿状核	1	1	58 ↑	61 ↑	6			3
リンパ球	46	39	31	32	40			33.5
尿, 蛋白			(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	
糖			(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	
沈 渣			正常	正常	正常	正常	正常	
赤 沈 (1h/2h)	15/37	60/98 ↑	25/56 ↑	12/34	30/60 ↑	11/31	8/21	40/80 ↑
C R R			(-)	6+ ↑	(-)	2+ ↑	(-)	2+ ↑
A S O				120	240	100	250	
RA test			(-)	(-)	(-)		(+) ↑	(+) ↑
血清蛋白 (g/dl)			7.4	7.5	7.4			
γ-gl. (%)				17	23.3 ↑			
IgG (mg/dl)			1,170					
IgA (mg/dl)			222					
IgM			119					
G O T			19	11	13			25
G P T			17	4	21			6
抗核抗体				(-)	(-)			
抗DNA抗体				(-)				

表 8 J R A

8. 検査成績 〈全経過を通じて異常を示した例数〉	
①貧血 (血色素 11.0 g/dl) 以下もしくは400万以下のものを呈したもの	3人/7人中
②白血球増多 (15,000 以上)	4人/8人中
③桿状核 10% 以上となったもの	5人/7人中
④尿所見で異常を呈したもの	0人/8人中
⑤血沈亢進を呈したもの (1h 30 以上)	6人/8人中
⑥CRP陽性となったもの	8人/8人中 (うち1人は±)
⑦ASOが333 以上となったもの	2人/8人中
⑧RA test 陽性となったもの	3人/8人中 (うち1人は±)
⑨γ-gl. 22% 以上となったもの	5人/6人中
⑩GOT, GPTがそれぞれ50 以上となったもの	1人/4人中

表 9 J R A

9. 治療	
Steroid を使用した例数	7例/8例中
ペニシリン系抗生物質を使用した例数	6例/8例中
サリチル酸製剤を使用した例数	7例/8例中
金 製 剤	1例/8例中
免疫抑制剤 (6-MP)	1例/8例中
サリチル酸製剤以外の非ステロイド系 消炎剤の使用	4例/8例中
副作用	
間質性肺炎 1例 (金製剤によるもの)	
肝機能障害 1例 (アスピリン大量療法によるもの)	
満月様顔貌 3例 (他記載なし)	

表 10 JRA

10. 現在または最終診察時の進行度(Stage)と機能障害(Class) 進行度(構造変形)の分類

---

Stage I (早期) (1) 骨破壊はない(X線)  
 (2) 骨萎縮は少しあってもよい

Stage II (中等期) (1) 骨萎縮がある。軽度の軟骨下の骨破壊があることもないこともある(X線)。軽度の軟骨破壊はあってもよい。  
 (2) 関節の運動制限はあっても関節変形はない。  
 (3) 近接筋の萎縮がある。  
 (4) 関節外の病変(結節, 腱鞘炎など)はあってもよい。

Stage III (高度期) (1) 骨萎縮の他に軟骨及び骨破壊がある(X線)。  
 (2) 関節変形(亜脱臼, 尺骨側偏位, 過伸展など)がある。線維性あるいは骨性強直はない。  
 (3) 広範囲の筋萎縮がある。  
 (4) 関節外病変(結節, 腱鞘炎など)はあってもよい。

Stage IV (末期) (1) 線維性或いは骨性強直。  
 (2) Stage III の基準

---

機能障害の分類

Class 1. 健康人と同様で, まったく完全である。  
 Class 2. 少数関節に運動制限はあっても, 普通の活動ができる。  
 Class 3. 普通の作業や身のまわりの自用ができないか, はなはだ困難である。  
 Class 4. 身のまわりの自用もほとんどできないで, 病床上に寝たきりか, もっぱら歩行車を利用しなければならぬほど高度である。

死亡: 死因

進行度 Stage I 4例/4例中  
 機能障害 Class 1. 4例/5例中  
 Class 2. 1例/5例中  
 死亡なし

表 11 SaW

1. 性別	男 3人	女 1人
2. 家族歴	膠原病の有無	
	有 0人	無 3人
	記載なし 1人	
3. 既往歴	先行感染 外傷の有無	
	有 0人	有 0人
	無 1人	無 1人
	記載なし 3人	記載なし 3人

4. 初発年齢	1才~2才未満	1人
	2才~3才	0人
	3才~4才	1人
	4才~5才	1人
	13才~14才	1人
5. 初発症状	発熱	4人/4人中
	関節痛	2人/4人中
	発疹	2人/4人中

表 12 SaW

6. 臨床症状

<初診時> 発熱 3人/3人中  
 発疹 1人/3人中  
 関節痛 1人/3人中  
 リンパ筋腫大 1人/3人中  
 易疲労性 1人/3人中  
 食欲不振 1人/3人中

<診断確定時>  
 記載は1人しかない。  
 発熱, 発疹, 肝腫大, 易疲労性, 食欲不振。  
 <現症または最終診察時>  
 4人とも症状なし。

7. 関節症状  
 2人だけ記載がある。  
 1. 初診時のみの記載  
 膝関節左右とも軽度 ○  
 足関節右だけ ○  
 2. 診断確定時のみの記載  
 膝関節 右 ◎

表 13 SaW

8. 検査成績 <現症または最終検査時>

初発年齢	4才	13才	1才	3才
検査時年齢	6才	13才	5才	12才
性	♂	♀	♂	♂
血色素(g/dl)			12.0	14.2
赤血球数(×10 <sup>4</sup> )			444	489
白血球数	8,500		11,100	10,500
好酸球(%)				1
桿状核(%)				59↑
リンパ球(%)				39
血沈	10/26	23/57	35/61	3/10
C R P			5+	
A S O			(-)	
RA test			(-)	
血清蛋白			6.4	
γ-gl.(%)			11	

表 14 SaW

8. 検査成績 〈初診時〉			
初発年令	13才8ヵ月	4才10ヵ月	1才9ヵ月
年令	13才8ヵ月	5才3ヵ月	1才9ヵ月
性	♀	♂	♂
血色素 (g/dl)	10.8 ↓	14.0	9.9 ↓
赤血球数 (×10 <sup>4</sup> )	295 ↓	464	402
白血球数	3,300	16,000	29,900
好酸球	10	0.5	0
桿状核	19 ↑	8.5	88 ↑
リンパ球	42	8.5 ↓	18
尿, 蛋白	(-)	(-)	(±)
糖	(-)	(-)	(-)
沈渣	正常	正常	白血球 10-15/1 F
血沈 (1h/2h)	69/-	26/59	
C R P	(-)	5+	5+
A S O	50	100	12
RA test			
血清蛋白 (g/dl)	7.0	6.8	5.7
γ-gl. (%)	19	19.5	14
IgG (mg/dl)			721
IgA			61.9
IgM			89.0
G O T			37
G P T			45

表 15 SaW

## 8. 検査成績

全経過を通じて異常を示した例数

- ①貧血 (血色素 11.0 g/dl 以下もしくは赤血球数 400 万以下) を呈したのもの 2人/4人中  
 ②白血球増多 (15,000 以上) 2人/4人中  
 ③桿状核 10% 以上となったもの 3人/4人中  
 ④尿所見で異常を呈したのもの なし  
 ⑤1h 30mm 以上の血沈亢進を示したのもの 2人/3人中  
 ⑥CRP陽性となったもの 2人/3人中

## 9. 治療

- ステロイドを使用した例数 4人/4人中  
 抗生物質の使用 3人/3人中  
 免疫抑制剤の使用 3人/3人中  
 サリチル酸製剤の使用

## 10. 進行度と機能障害

記載なし

## 若年性関節リウマチの関節外症状

日本大学医学部小児科 藤川 敏 大国 真彦

## I. 目的

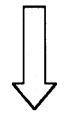
若年性関節リウマチ (以下 JRA) の臨床症状はもちろん関節症状が中心であるが、その合併症、または随伴症状も多彩で、症例によっては、また経過によっては関節症状は全く活動性を示さず、関節外症状のみがみられる時期もあり得る。その典型例は慢性虹彩炎で虹彩炎のみが再燃し、必ずしも関節症状は増悪せず、あるいは関節症状は全く認められず、赤沈値、CRPなども正常値を示す。しかしこの場合も JRA の再燃であることには

間違いない。そこで我々は JRA の主な関節外症状についてその出現率、関節症状との関係、他の関節外症状の出現などについて検討した。

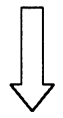
## II. 対象

日大板橋病院小児科における 1970 年 1 月～1978 年 1 月までの JRA の症例は、39 例で男児 16 例、女児 23 例となっている。発症は生後 5 ヶ月～14 才までで一般に男児に乳幼児期に発症する例が多かった。

発症の型は全身型 8 例、多関節型 23 例、単関節型 (4



**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



.緒言

昭和 33 年,宮崎県下の 4 つの医療機関に JRA とアレルギー性亜敗血症に関するアンケート調査を行ない,3 つの医療機関より回答を得た。

retrospective な調査は各医療機関でどの程度行なわれたかは不明であるが,4~7 年間のものを調査したものと思われる。