

## 所謂猩紅熱腎炎の研究(四)

### 發生素因と第二病としての位置

東京市立本所病院(院長 村山達三講師)  
東大醫學部坂口内科(主任 坂口康藏教授)

崔 應 Sai Osyaku

#### 第一章 緒言

#### 第二章 研究資料と研究方法

#### 第三章 實驗成績

#### 第一節 頻度と其の性別年齢別考察

#### 第二節 素因

#### 第三節 第二病に於ける位置

#### 第四章 總括及び考按

#### 第五章 結論

(本論文の要旨は昭和十五年一月東京市立傳染病院第二五回集談會にて發表せり)

### 第一章 緒言

猩紅熱急性期のアンギーナ、發疹、淋巴腺炎等の初期症狀消失後、一定の潜伏期をおきて、第三病週前後より腎炎、アンギーナ、淋巴腺炎が同時又は相前後して屢々發生し、又は等後發症狀に伴ひ或は伴はずして單獨にも一過性に熱發する事あり、更に「猩紅熱心臓」、遲發性關節ロイマトイド、中耳炎が猩紅熱恢復期に發生する等の事實は古くより知られたる事にして (Jochmann, Schlosmann u Meyer, Pospischill u. Weiss, Schick 等) (Pospischill u. Weiss は是等を一括して猩紅熱第二病(zweite Kranksein)と謂へり。殊に猩紅熱腎炎は猩紅熱第二病の代表的なるものと稱せらる (Straub, Heubner, Schick, Rolly, Volhard,

Jochmann, Hübschmann, Friedländer, Duval u. Hibbard, Wiscott, Lichtwitz)。斯かる第二病の發生病理に關しては、猩紅熱恢復期に發生する事實に基き、Schick 等はアレルギーが關與するならんと稱し、この説は多くの學者の支持を得たり (Pirquet, Escherich u. Schick, Hülse, Koch, Volhard, Müller, Feer 等)。特に第二病中重要な位置を占むる腎炎に關しては其のアレルギー性發生を示せる馬杉氏の業績に依りて尙其關係密接なるを想はしむるものあり。

猩紅熱腎炎發生の素因に關し、その性別年齢別發生率 (Koranyi, Sallström, Mannes, 田中)、竝に其家族的發生に就ては (Bode, Mannes, Heubner, Spieler, Tuch, 清岡、堀、内田、田中)、其文獻少からざれども、左記の諸點即ち

(一)腎炎のアレルギー説を考慮して、猩紅熱患者中腎炎を發せるものと、然らざるものとを家族歴に於ける、從來アレルギー性と稱せらるる諸種疾患と腎炎との相關關係、(二)急性腎炎、アンギーナ、感冒等の既往歴と猩紅熱腎炎との關係、(三)口蓋扁桃腺肥大と猩紅熱腎炎の關係を詳細に調査報告せるものをみず。又前述の如く猩紅熱恢復期には種々の第二病が同時又は相前後して發生するにあらざらば、腎炎諸症狀と其他の第二病との出現の時間的關係を臨牀的に詳細に研究したるもの無きが如し。猩紅熱腎炎の發生機轉に就て更に臨牀的洞察を行はむが爲には是等の調査は必須なるを以て、余は既報一六六名の全患者に就き、家族歴、既往歴、口蓋扁桃腺肥大の状態、更に猩紅熱初期症狀及び第二

病の連日觀察を、既報腎炎症狀の研究と併行して行ひたり。

第二章 研究資料と研究方法

第一報の研究資料と同じ猩紅熱患者一六六名に就き、第一報の研究方法による實驗と同時に左の項目に就き毎日記號を以て觀察記入せり。即ち發疹はその部位、強度、粟粒疹の有無、口圍蒼白の有無並に強度、覆盆子舌の程度、落屑はその部位と強度、アングリーナは發赤腫脹の程度、義膜の有無並に程度、壞死性又は壞疽性アングリーナの有無、淋巴腺は頸下、頸部等の區別、壓痛更に淋巴腺周圍炎の有無、關節ロイマトイドは其部位と程度、其他口角糜爛、中耳炎、氣管支炎、猩紅熱心臓(不整脈、心音不純、猩紅熱後頻脈症)等の如し。又扁桃腺肥大の有無並に程度をも退院時記載せり。患者の既往症は蕁麻疹、ロイマチスミス、腎炎、偏頭痛、濕疹、喘息、所謂神經痛等の疾患に罹患せることありや否やに就き調査し、更に風邪、アングリーナに罹り易き傾向の有無を尋ね、患者の家族歴に關しては父母兩系の祖父母、父母、兄弟姉妹又は子にして前記の如き所謂アレルギー性疾患に罹患せるものありや否やを追求せり。更に尿ウロビリノーゲン反應(エールリヒ氏法)により肝機能の一端を窺知せんとせり。尙本論文中記載せる年齢は悉く入院當日を基準とし満を以て算ぶ。

第三章 實驗成績

第一節 猩紅熱恢復期に於ける腎疾患の頻度

性別及び年齢との關係

余は既報の如く一六六名の猩紅熱患者の恢復期に浮腫、血壓上昇、腎炎性尿所見三者を認めたる定型的腎炎二一例、浮腫無く尿所見も輕微にして血壓亢進を主症狀とし入院期間中正常に復歸せざりし症例八例、浮腫無く猩紅熱第五病週前後に輕度の血壓亢進と尿所見を呈して直に全治したるもの二例あり、其他尿所見のみ陽性に現はれしもの七三例をみたり。それら猩紅熱恢復期に於け

崔Ⅱ所謂猩紅熱腎炎の研究

第一表 所謂猩紅熱恢復期腎疾患の頻度と性別及年齢との關係

年 齡 別 (歲)	1—5		5—10		10—15		15—20		20—		計		
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	
定型的腎炎	1		4	4	4	5	1	1	1		11	10	21
血壓亢進を主症狀とするもの	1		1	2	1	1	2				5	3	8
第五病週前後に輕度の血壓亢進と尿所見を呈せるもの				1		1						2	2
尿所見のみ陽性に現はるもの	8	11	16	11	8	5	3	6	4	1	39	34	73
腎炎症狀現はれざるもの	5	11	8	5	3	8	3	3	7	9	26	36	62
計	15	22	29	23	16	20	9	10	12	10	81	85	166
	37		52		36		19		22		166		

る腎疾患の頻度並に年齢構成別及性別觀察は第一表の如し。三腎炎症狀の内、二或は三を有する症例群は十乃至十五歳に於て最高の發生率

(三三・三%)を示し、五歳以下及二十歳以上に於ては五%内外に過ぎず。尿所見のみ陽性なる症例群にありては二十歳以下のものにては、何れの年齢にありても約半数の比率に於て觀察せらる。

次に性別及年齢別に觀たる發生率は三腎炎症狀の内二或は三を有する症例群にありては、一乃至十歳にては男は四名中七例(二五・九%)、女は四名中七例(二五・七%)、十乃至二十歳にては男は二五名中八例(三二・〇%)、女は三十名中八例(二六・六%)に於て發生せり。即ち性別差異は腎炎症狀の發生に對し大なる影響無きが如き結果を得たり。

第二節 猩紅熱恢復期

腎炎症狀發現の素因

(一) 家族的發生(第二表参照)

第二表 家族的發生率

症例	姓名	性	年	猩紅熱の有無	腎臓の障害の有無	復元の有無	発病日	重症さ
1	兄弟	♂♂	20 16	有	有	有	17 17	死亡中等度
2	姉妹	♀♀	10 8	有	有	有	13 16	中等度
3	兄弟	♂♂	12 8	有	有	有	14 21	輕
4	姉妹	♀♀	11 8	有	有	有	22 14	輕
5	姉弟	♀♂	13 6	有	有	有	13 18	輕
6	姉弟	♀♂	9 8	有	有	有	12 23	輕
7	姉妹	♀♀	5 4	有	有	有	13 12	輕
8	兄妹	♂♀	11 6	無	有	有	— 14	輕
9	姉妹	♀♀	10 8	有	無	有	15 —	輕
10	姉弟	♀♂	10 8	無	無	無	— —	—

猩紅熱患者一六六名中家族的猩紅熱發生例は十家族二十人にして、其内共に其恢復期に腎炎症狀を呈せるものは七家族十四人なりき。且夫々の腎炎症狀の重さも相似せる點多かりき。由是觀是、腎炎症狀發現に對しては家族的素因が何等かの役割を果すものゝ如し。

(二) 所謂アレルギー性疾患を中心とする家族歴  
余は腎炎のアレルギー説を考慮に加へ、蕁麻疹、ロイマチスミス、氣管支喘息、偏頭痛、所謂神經痛に就て特に腎炎の家族歴を調査したるに(第三表参照)。  
全猩紅熱患者一六六名中上記疾患を家族歴に有する患者は約 $\frac{1}{2}$ を數へ、三腎炎症狀の内三又は二を發生せる症例群は三二・六%、尿所見のみ陽性に現はれし症

第三表 腎炎症狀群別にみる家族歴

	三腎炎二有の	腎炎又三有の	尿所見のみ陽性なるもの	腎炎はれざるもの	計
總數 (人)	31	73	62	166	
所謂アレルギー性疾患をもつ猩紅熱患者數	* 10	** 18	6	34	
同 比率 (%)	32.6	24.7	9.7	20.5	
當該家族數と	腎炎	9	3	3	15
	ロイマチスミス		8	3	11
	蕁麻疹		5		5
	所謂神經痛	1	4	3	8
	喘息		2		2
	偏頭痛		1		1
計	10	23	9	42	

\* 兄弟猩紅熱患者( )は夫々定型的腎炎或は主として血壓亢進を起し、姉妹猩紅熱患者( )は共に定型的腎炎を起せるを含む  
\*\* 姉妹猩紅熱患者二人共尿所見のみを起せるを含む

例群は二四・七%なるに反し、猩紅熱恢復期に何等の腎炎症狀を新しく起さざりし症例群に於ては九・七%なりき。  
而して三腎炎症狀の内、三或は二を發生せる症例群の家族歴が示す上記疾患の主要なるは腎炎(十家族中九例)なるに反し、尿所見のみ陽性なりし症例群は僅かに三例の腎炎をその家族歴に示せるに過ぎず。又尿所見のみ陽性に現はれし症例群の家族歴に比較的多く認めたるは關節ロイマチスミスなりき。又全猩紅熱患者一六六名の家族歴が有する上記疾患中第一位は腎炎、第二位は關節ロイマチスミスなり。  
兄弟は一人は定型的腎炎を發し、一人は主として血壓亢進を發せるが、彼



第五表 猩紅熱恢復期の主要なる所謂第二病

	三腎炎定状の内三或は二つを現はせるもの					計	尿所見の陽性なるもの	何等の合併症も現はざるもの	腎臓の状態なるもの	總計
	定型的腎炎			*	**					
	重症	中等症	輕症							
患者數	8	5	8	8	2	31	73	62	166	
第二次アンギーナと第二次淋巴腺炎と發熱のあるもの	6			1		7	9	2	18 (1)	
第二次アンギーナと發熱のあるもの	1		2	1	1	5			5 (2)	
第二次淋巴腺炎と發熱のあるもの	1		3	1		5	8	5	18 (3)	
發熱のみあるもの				1		1	3	1	5 (4)	
何等の合併症も發熱もなきもの		5	3	4	1	13	53	44	120	
(1)(2)(3)(4)計の比率(%)						58.0	27.4	12.9	27.7	
第二次アンギーナの比率						38.7	12.4	12.9	13.9	
第二次淋巴腺炎の比率(%)						38.7	23.3	8.1	21.7	
恢復期發熱(%)						58.0	27.4	12.9	27.7	

備考 \* 血壓亢進を主症状とするもの

\*\*第五病週前後に軽度の血壓亢進と尿所見を呈したるもの

崔非所謂猩紅熱腎炎の研究

七三六

く、該表より次の諸事實を列擧し得。

(一) 猩紅熱恢復期に何等の腎炎症状をも現はざるもの、尿所見のみ陽性に現はれたるもの、三腎炎症状の内三或は二を現はしたるもの、順序に、之と相前後して發生する合併症の比率大なり。

(二) 全猩紅熱患者の二七・七％に恢復期發熱を、二一・七％に第二次淋巴腺炎を、一三・九％に第二次アンギーナを觀たり。

(三) 第二次アンギーナ、第二次淋巴腺炎、發熱三者の併發せる一八例中六例は定型的腎炎、一例は血壓亢進を主症状とする症例、九例は尿所見のみ陽性に現はれたるもの、二例は何等の腎炎症状も現はれざるものなりき。

(四) 五例の第二次アンギーナと發熱のみありし症例は悉く腎炎を併發せり。

(三)(四)の事實に徴するに、第二次アンギーナと恢復期腎疾患とは密接なる關聯あるものゝ如し。

(五) 第二次淋巴腺炎と恢復期腎疾患とは後者中尿所見のみ陽性なるもの三腎炎症状の内三或は二が現はれたるもの、順序に前者多けれども、前者は何等の腎炎症状も現はれざる症例群中にも多少認められたり。

(六) 第二次アンギーナ或は第二次淋巴腺炎が臨牀的に證明せられずして發熱のみあるものは四六例の發熱例中五例あり。五例中二例尿所見のみ陽性に現はれしもの一人、何等の腎炎症状も現はれざりしもの一人は微熱、三例(血壓亢進を主症状とするもの一人、尿所見のみ陽性に現はれしもの一人)は高熱なり。

(七) 三腎炎症状の内三或は二が現はれたる症例群は第二次アンギーナ、第二次淋巴腺炎、發熱と相前後して發生すること多きも、是等の合併症を伴はずして發生するもの三一例中一三例あり。

(八) 定型的重症腎炎八例中六例は第二次アンギーナ、第二次淋巴腺炎、發熱の

第六表 第二病の初發病日

	腎炎の眞病日	尿所見の出現日	第二次アンギーナ		第二次淋巴腺炎		發熱	
			初發病日	強さ	初發病日	強さ		
定型的腎炎 三腎炎症の内三又は二を有するもの	重症	14	15	15	+	15	+	14, 17に高熱, 腎炎發病前後微熱
	重	15	17	23	++	25	卅	發病前微熱, 20-22病日高熱
	重	15	18	18	+	18	++	15-28病日微熱
	重	16	18	19	±	17	++	21-70病日微熱
	重	16	17	17	+	19	±	18, 24, 26病日高熱
	重	13	13	13	+	13	+	11病日迄微熱, 12, 13病日高熱
	重	14	14	16	+			發病前後微熱
	重	13	14			13	+	發病前後微熱
	輕	15	15	21	+			12, 20病日高熱, 47病日迄微熱
	輕	16	18	20	+			20-30病日迄微熱
	輕	15	15			14	±	13-14病日微熱
	輕	16	18			17	+	18-21病日微熱
	輕	15	15			14	+	猩紅熱病初より退院迄微熱
	輕	13	13	16	±	13	±	13-退院迄時々微熱
	*		24	24	24	±		19病日から時々微熱
		16	16			15	+	13-22病日微熱, 15, 19病日高熱
		15	15					前後とも微熱, 15病日高熱
**		31	32	28	±			微熱は17病日迄續き29, 31病日高熱
尿所見のみ陽性に現はれたる症例		13	9			11	卅	11, 17, 19, 25病日高熱
		24	10					15病日微熱
		12	12			16	+	10, 11病日高熱
		13	13					15, 16病日高熱
		13	13	27	+	27	±	27病日微熱
		15	15	16	+	15	+	16, 24病日微熱
		18	18					20病日高熱
		22	20	26	±	26	+	18, 19病日微熱?
		20	16			10	++	13, 14病日微熱
		24	20			16	++	14, 17病日高熱
		19	26					15, 19病日微熱
		27	22	26	+	26	+	26病日微熱
			23	21	+	21	+	20, 21病日微熱
		27	23	21	+	21	+	20病日微熱
		24	24	21	+	16	+	20-24病日微熱
**		13		19	+	13	+	13, 14病日高熱
		13				13	+	19, 25-30病日高熱
		15				13	±	24病日高熱
		17				25	+	25, 26病日高熱
		24				14	+	27-31病日微熱
何等の腎炎症状も現はれざるもの 初期限局 其他						16	±	10-21病日微熱
						40	+	40-病日以後微熱
						21	+	21-30病日微熱
								19病日微熱
						19	+	17病日微熱
						21	±	21-26病日微熱
						15	+	15病日微熱
						18	+	17-22病日微熱

\* 血壓亢進を主症状とする症例  
 \*\* 第五病週前後に軽度の血壓亢進と尿所見を呈したるもの  
 \*\*\* 尿所見のみ陽性に現はれたる症例群項目中、腎炎の「眞の發病日」項は蛋白尿、尿所見出現日項目は顯微鏡的血尿の出現日を意味す

崔 II 所謂猩紅熱腎炎の研究

三者を併發し、他の二例は發熱と第二次アンギーナ、第二次淋巴腺炎の何れか一とを併發せり。即ち重症腎炎には第二次淋巴腺炎、第二次アンギーナの併發を觀る事多し。

次に腎炎の「眞の發病日」、腎炎性尿所見、第二次アンギーナ、第二次淋巴腺炎、發熱の五者を夫々最初に證明せる猩紅熱病日と其程度を一括表記せば第六表の如し。第六表に據れば、

### (一) 定型的重症腎炎(八例)

第二次アンギーナをみたる六例に於て腎炎の「眞の發病日」と第二次アンギーナ證明日とを比較するに、前者が一乃至八日早きか或は同日なり。第二次淋巴腺炎は概して第二次アンギーナと期を同じくす。腎炎と相前後して高熱を發せる五例にありては、腎炎發病の前日一例、腎炎發病と同日三例、三日後一例、五日後一例の如く、腎炎發病は多く高熱に先行せり。續いて微熱の長く繼續するもの六例なりき。而して腎炎發病前に其迄微熱の續きしものは五例なりき。

### (二) 定型的輕症腎炎(五例)

腎炎發病時迄初期アンギーナ續きて第二次アンギーナの不明なりしもの二例、腎炎發病に四乃至五日遅れて第二次アンギーナを示せるもの二例ありき。淋巴腺炎再發又は再燃して壓痛を訴へしは三例にして、略々腎炎發病と期を同じくせり。病初期より微熱の續けるもの一例、腎炎發病より先に熱發せるもの二例、二乃至三日遅れて微熱を示せるもの二例あり。續いて微熱の長く續くもの二例あり。

### (三) 血壓亢進を主症狀とする症例(四例)

初期アンギーナの尿所見發病迄續くもの三例、其中一例は尿所見出現より二日遅れて明かに第二次アンギーナ増強せり。尿所見出現と殆ど同日に第二次淋巴腺炎發生せるもの二例あり。發熱は尿所見出現に先立つもの二例、同日二例な

りき。而して發病後微熱の長く續くもの二例なりき。

(四) 第五病週前後に輕度の血壓上昇尿所見を呈して直に全治せるもの(一例)

アンギーナ、第一六病日頃迄長く續きたる後、二八病日に熱發を以て第二次アンギーナ發生し。再び三一病日熱發せり。微熱は約二週間續けり。

### (五) 尿所見のみ陽性に現はれし症例(二〇例)

第二次アンギーナ八例中、尿所見に先立つもの三例、略々同時のもの二例、遅れたるもの三例なり。第二次淋巴腺炎一六例中、尿所見に先立つもの七例、略々同時のもの四例、遅れたるもの三例なり。第二次淋巴腺炎一六例中、尿所見に先立つもの七例、略々同時のもの四例、遅れたるもの五例なりき。發熱二〇例中尿所見に先立つもの三例、遅れたるもの九例なり。

### (六) 猩紅熱恢復期に何等の腎炎症狀も現はれざりしもの(八例)

第二次アンギーナ二例、第二次淋巴腺炎七例、發熱八例にして、發熱のみなるものなし。

以上を要約すれば次の如し。

三腎炎症狀の内三或は二つ現はれたる症例群に於ては一例を除く一一例に於て腎炎症狀發現と同時又は數日にして「第二次アンギーナ」を認む。又第二次淋巴腺炎は或は腎炎發病或は第二次アンギーナと期を同じくして發する傾向あるも一定せず、發熱亦其の原因を問はず腎炎症狀發現と相前後し發するも其の時期一定せず。尿所見のみ陽性なる症例群に於ては尿所見と第二次アンギーナ、第二次淋巴腺炎、發熱の間には一定の時間的關聯を認め得ず。恢復期に腎疾患を起さざりし症例群にありては他の第二病發すれども第二次アンギーナは少し。要之、定型的腎炎の如き重症なる腎疾患を起す時は一部は同時に多くは稍々遅れて第二次アンギーナを觀察したれども、恢復期腎疾患と第二次アンギーナ、

第二次淋巴腺炎二者とは因果的 direct 關係は無きが如く、唯これらの症狀は相前後して起るを觀察したり。

### (二) 其他の所謂第二病

●中耳炎 猩紅熱恢復期中中耳炎を起せるは僅か六例にして(三・六%)、何れも猩紅熱初期中耳炎の惡化せるものにあらず、新しく發生せる輕症又は中等症の中耳炎にして、總て尿所見のみ陽性なる症例群に併發せり。(他の一例の猩紅熱初期中耳炎は初期限局性腎炎症例なりき)。

●關節ロイマトイド 猩紅熱經過中ロイマトイドを起せる症例は三〇例(一八・一%)の多きに達し、John McGrae の四・二%、倫敦傳染病院(Metropolitan

A. B. Hospital) の三・八八%、Escherich u. Schick の五・〇%、Barasch の五・九

%、Schlossmann u. Meyer の六・三%、Heubner の六・七%、佐藤氏の二・五

%、田中氏の五・六%等に比し遙かに高率を示せり。この三十例中、三或は二腎炎

症候を現はしたる症例群に屬するは七例にして、中一例(第二二病日迄ロイマト

イド續き第一五病日に尿所見出現す)を除けばロイマトイドは夫々第七一一〇、

四一八、四一九、四一五、九一一、三一六病日間の示す如く、腎炎發生前に

認められたり。又尿所見のみ陽性なる症例群に屬するは六例にして其の中二例

(一例は三一一九病日間にロイマトイドありて一八病日に蛋白尿出現し、他の一

例は一三病日に蛋白尿、一五病日に血尿出現し、八一五病日にロイマトイド

認めらる)を除く四例に於ては夫々五一七、五一六、五一〇、九病日の示す如

く尿所見出現遙か以前に認められたり。三〇例中尿所見のみ陽性なる症例群に

屬するは四例にして、夫々五、四一七、二二一四、一八一二二病日間にロイ

マトイドを訴へ、其の中一八一二二病日間に證明せられたる症例のみ第二〇病

日に蛋白尿陽性なりき。初期限局性腎炎症例に屬するは七例にして、夫々五、

六一七、七一九、五一〇、八一二二、五一二二、一一一〇病日にロイマト

イドを訴へたり。その七例に於ては初期限局性腎炎の尿所見はロイマトイド終り後にも續證明せられたり。ロイマトイドを訴へし患者にして何等の腎症候を伴はざりし症例は六例にして、其期間は夫々、五一六、三一四、四一九、四一八、四一一〇病日なりき。

要之、關節ロイマトイドを認め得たる患者にして恢復期腎疾患發生せるは一七例にして、その中ロイマトイドを訴へし期間中に腎症候起りしは僅かに四例にして、他の一三例にありては總て恢復期腎炎症候發現以前にロイマトイド消散せり。而して一例を除く他の二九例は悉く初期關節ロイマトイドなり。

●猩紅熱心臓 猩紅熱恢復期に第一心音不純となり、或は更に進んで不整脈或は所謂「猩紅熱後脈搏頻數症」を有するものを Postischill u. Weiss は「猩紅熱心臓」といへり。其の頻度は三腎炎症候の中三或は二を有する症例群にては三一例中七例(二二・六%)、尿所見のみ陽性なる症例群にては七三例中六例(八・二%)、

何等の腎炎症候も現はれざりし症例にては六二例中五例(八・一%)、全患者一六六名中一八例(一〇・八%)なり。猩紅熱心臓一八例中、單に第一心音不純なるもの五例、不整脈なりしもの一〇例、更に猩紅熱後脈搏頻數症になりしもの三例なりき。その初めて證明せられし病日は單に心音不純となれる症例に於ては第二〇乃至四五病日、平均第二九病日、不整脈を來せし症例に於ては第一八乃至四四病日、平均第三五病日、脈搏頻數症群に於ては二八乃至四三病日、平均第三七病日なりき。而して脈搏頻數症三例は血壓亢進を主症候とするもの二例、

定型的腎炎一例に認められたり。

### (三) 恢復期腎疾患に尿中ウロビリノーゲン反應の再出現

猩紅熱初期「ウ」反應證明病日は通常第三病日に始まり、第五一六病日に最高に達しそれより漸次減少して第一〇病日に至れば殆ど陰性となるを認めたるは諸家の報告(Hildebrandt, Koch u. Reuss, Rachmilewitsch, Umber, 田中)と一致

すれども、陽性率は六三・〇%なりき。この値は、隔日に検査を行へると、發病後相當日數經過して入院せるものをも含めたる故、眞の陽性率よりも小なるやも知れず。この猩紅熱初期「ウ」陽性率は三腎炎症の内三或は二を有する症例群七九・二%、尿所見のみ陽性なる症例群にては五一・四%、恢復期に何等の腎炎症も現はれざりし症例にては五〇・九%にして、定型的腎炎の如き症例群に於て高きが如し。

猩紅熱恢復期腎疾患「ウ」反應再出現との關係は次の如し。

尿所見の他に腎外性症候を認めたる症例群にては、四例(夫々二七、二七、二八、五一病日に弱陽性に出現す)の他に、初期に反應を檢査せずして腎炎を起して後初めて檢査して「ウ」反應陽性なりしもの二例(中、一例は二六病日、他は四三、一〇四、一一五病日に弱陽性に出現す)、合計六例ありて、何れも蛋白尿出現後(夫々四、九、九、二九、三七、凡そ一〇日後)暫く經過して「ウ」反應陽性に再轉化したり。尿所見のみ陽性なる症例群にては三例(夫々一五、一六、一九、病日即ち、蛋白尿出現後二日、血尿出現後二日、蛋白尿出現後二日目に「ウ」反應再出現

せり)、猩紅熱恢復期には何等の腎炎症候も認めざりし症例群に於ては三例(夫々一七一、二二、二〇、二二病日)に「ウ」反應再出現せり。

#### 第四章總括及び考按

一、猩紅熱患者一六六名の恢復期腎疾患の頻度は定型的腎炎二二例(二二・六%)、尿所見の他に腎外性症候を認めたる症例は合計三一例(一八・六%)なるに對し、腎外性症候無くして尿所見のみ陽性なる症例群は四三・九%の多數に達したり。所謂猩紅熱腎炎の頻度に關する諸家の報告は第七表の示す如く著しき差異あれどもその原因の一部は猩紅熱腎炎の診斷の基準が異なるに歸すべきものならん。例之、(一)報告者が猩紅熱腎臟炎の正確なる統計を作らんが爲に少くも尿所見に血尿を猩紅熱全經過を通じて系統的に追求せしや否や、或は單に猩紅熱臨牀の所謂統計的觀察の一部として出たる腎炎の統計なりや否やに因ること多かるべく、後者によれば輕症腎炎は統計より脱漏すべく、次に(二)余

第七表

報告者	發表年次	腎炎頻度
Hase	1895	14.7
Hisch	1900	19.6
Schick	1907	6-10
Heubner	1908	10.0-20.0
Pospischill u. Weiss	1911	9.8
田中幸一	1914	12.1
Barasch	1915	16.1
村山	1914	10.4
滿武	1921	18.3
Jochmann	1914-1924	6.0-20.0
Koch	1925	7.2
近藤他二氏	1927	3.4
丸岡	1927	9.3
河野	1927	15.0
堀	1928	4.6
小林・手島	1928	5.9
佐藤	1929	11.2
小島	1930	14.6
田中	1932	15.5
Mannes	1934	4.78-4.86
金野	1935	7.3
賀來	1935	5.9
齋藤他二氏	1937	5.8
Sallström	1937	2.62
Neu	1939	4.6
川口	1940	6.0

の所謂血尿亢進を主要症候とする症例群及び猩紅熱恢復期遲發的に軽度の血尿亢進を尿所見を呈して直に全治せる如き看過され易き症例群を腎炎の範疇に入れしや否や、又尿所見のみ陽性なる如き症例をも腎炎に入れたるにあらずや、以上二點に付從來の全報告に疑なきを得ず、Koch、田中氏の報告は(一)の疑點を満足せしむるものなるも(二)の疑點を満足せしめず。余の報告に於ては定型的腎炎の統計に更に余の所謂血尿亢進を主要症候とする症例及び猩紅熱恢復期遲發的に軽度の血尿亢進を尿所見を呈して直

に全治せる症例の如き其が腎炎なりや否や今後の研究を俟つべき症例群を加へたるもの、統計を擧ぐるに止めん。この點に關する大數的觀察に基きて作れる統計は既に報告せり。

余の症例にては腎炎發生は十乃至十五歳に最も多く、而して性的差異は之を認めざりき。

猩紅熱腎炎は他の急性腎炎と等しく一般に老幼の別なく發生すれども、弱年者及び青少年者に多しと謂はる(Koranyi, 佐々, 川口, 田中)。田中氏は輕症腎炎は二十歳以下にては一五・〇乃至二二・八%、二十一歳以上にては三・八%、中等症及重症腎炎は二十歳以下にては一〇・三%乃至一二・八%、二十一歳以上にては〇%なる成績を報告し、Mannesは小兒は大人よりも猩紅熱腎炎に罹患し易く、又五歳未満は一五・八%、五乃至十二歳は二二・七%の合併率を示せりといひ、Sallstromも小兒期年齢の高き程腎炎發生率多しといへり。猩紅熱腎炎發生の性別・年齢別相違に關し、田中氏は「十歳以下の幼年期に於ては男女共に一六・五%内外にて殆ど差なきも、十一歳以上の少青年期に達すれば女子の遙かに高率を示せる(男一三・八%、女二五・五%)」は注目に値すと謂へるも、余の統計にては性別差異は腎炎發生に對し大なる影響なきが如き結果を得たり。Sallstromも腎炎の性別發生に相異なきを報告せり。

## 二、素因

猩紅熱腎炎の發生誘因に關しては感冒の影響を唱ふるもの(Siegel, 武谷, 稻葉, 豊田)、運動の影響の有(Preisch)無(田中, 川口)、食餌の影響の有(Rolly, Hottinger & Schlossmann, Gestley, De Bieler)無(Pospischill u. Weiss, Jochmann, Brücker, Grossmann, Wiscott, 稻葉, 田中)、等所説區々なれども先天的素因を重要視せる學者は多し(Vohard, Jochmann, Pospischill u. Weiss, Koranyi, 二木, 近藤)

崔 II 所謂猩紅熱腎炎の研究

堀、稻葉、清岡)。猩紅熱家族感染中其二名以上に腎炎發生せる報告(Bone, Spieler, Tuch, Heubner, Mannes, 清岡、堀、内田、田中、川口)竝に普通腎炎の家族的發生の報告(Dickinson, Pel, Meigs, Kidd, Thomson u. Macaulay, Beuson, Smith & Buchanan, Ernstene & Robb, Rinkoff, Stern & Schuner)は少からざるも、腎炎を中心として所謂アレルギー性疾患に就き猩紅熱患者の家族歴を調査せるものを見ず。余の症例に於ては猩紅熱腎炎或は腎疾患の家族的發生は多く、又、猩紅熱腎炎患者の家族歴に腎炎非常に多かりき。是等の事實は腎炎の發現に對し遺傳的素因の關與大なるを示すものならん。又定型的猩紅熱腎炎二一例中既往症に腎炎に罹患して全治せりを推定し得たるもの五名あるは注目に値す。

腎疾患を起せる患者は從來感冒乃至扁桃腺炎に罹患し易き傾向を有せり。又猩紅熱恢復期腎疾患を起せるもの三然らざるもの三の間には口蓋扁桃腺肥大症の罹患率に若干の相違あり。斯の事實は扁桃腺肥大症に對し其遺傳素因説を重視すれば腎炎に家族的發生多き事實と一脈相連り、惹いては又、其素因を敢て所謂淋巴體質に求むれば扁桃腺肥大と腎炎兩者の併存は理解し易きが如し。然れども扁桃腺肥大の外觀的大小を恢復期腎疾患の各群の間には一定の直接的關聯は認められざりき。

(三)猩紅熱恢復期腎疾患と他の第二病との關係  
腎炎、第二次アンギーナ、第二次淋巴腺炎、發熱等が同時又は相前後して發現する事は古くより知られたる事實なれども腎炎諸症狀と其他の第二病との出現の時間的關係を臨牀的に精細に探求せるもの無きが如

きを以てその觀察を行ひたり。猩紅熱恢復期に起る腎疾患の重き程、其に相前後して併發する其他の第二病の發生率は大にして、殊に腎炎に密接なる聯關あるものは第二次アンギーナ第二次淋巴腺炎なり。然れども腎炎は他の第二病の出現なしに單獨にも發生したり。而して第二次アンギーナは體重増加、血壓上昇を殆んど同時又は數日後に認められ腎炎發生前に第二次アンギーナを認めたる症例無きを以て第二次アンギーナは定型的腎炎の發生に對し原因的關係を有せざるものと思維さる。

要之、第二次アンギーナ、第二次淋巴腺炎二者を腎疾患との間には相互間に因果的關係無く、共に他の原因によるものと考へらる。而してこれに對してはアレルギーが關係ある如き印象を受けたり。

### 第五章 結論

一、第一報と同じ猩紅熱患者一六六名に就き家族歴、既往歴、口蓋扁桃腺肥大の狀態並に臨牀觀察殊に所謂第二病の出現模様を檢索せり。

一、猩紅熱恢復期腎疾患の頻度は定型的腎炎二一例（一二・六%）の他に血壓亢進を主要症狀とし觀察期間中輕快せざる症例八例、輕微の血壓亢進を尿所見を猩紅熱第四病週以後に認め數日にして全治せる症例二例にして、尿所見のみ陽性なる症例は七三例（四三・九%）の多數なりき。

從つて從來の猩紅熱腎炎の統計に對しては充分檢討すべき餘地あり、又定型的腎炎以外の、尿所見のみ或は尿所見と血壓上昇を示したるが如き不全型症例に就ては今後の研究に俟つ事大なり。腎炎發生は十乃至十五歳に最も多く性的差異は認めざりき。

一、猩紅熱腎炎或は腎疾患の家族的發生は多く、又腎炎患者の家族歴に

腎炎多く、定型的腎炎二一例中既往症に腎炎を罹患して全治せしと推定し得たるもの五名ありたり。

一、恢復期腎疾患を起せる患者は感冒乃至扁桃腺炎に罹患し易き傾向あり、又腎疾患を起せるものと然らざるものとの間には口蓋扁桃腺肥大症の罹患率に多少の相違あり。

一、恢復期腎疾患の重き程、其に相前後して起る其他の第二病の發生率は大にして殊に腎炎に密接なる聯關あるは第二次アンギーナ、第二次淋巴腺炎なり。然れども腎炎は其他の第二病無しに單獨にも發生したり。而して定型的腎炎にては第二次アンギーナを腎炎發病前に認めたる症例無し。

一、中耳炎、關節ロイマトイド、猩紅熱心臓、尿中ウロビリノーゲン反應に就ても臨牀的觀察を行ひたり。

拙筆に當り恩師坂口教授、村山院長、鹽澤助教授、茂在講師の御懇篤なる御指導と御校閲に對し、深き謝意を表し、阿部博士の適切なる御指導と御助言を謝す。

### 文獻

- 1) Barasch, Dtsch. med. Wschr. 1915. 4. 2) Bricker, 川口氏論文より.
- 3) Bode, Jb. Kinderheilk. 1914. 79, H. 4. 4) De Bieler, 川口氏論文より.
- 5) Dickinson, quoted by Rinkoff, Stern & Schuner. 6) Duval u. Hibbard, J. exp. Med. 1926. 44, 967. 7) Eason, Smith & Buchanan, Lancet. 1924. 2, 639. 8) Ernste & Robb, J. A. M. A. 1931. 97, 1382.
- 9) Friedländer, zit. nach Straub, 10) Gestley, 川口氏論文より. 11) Gro smann, 川口氏論文より. 12) Hase, Jb. Kinderheilk. 1895. 39. 13) Holtinger & Schossmann, 川口氏論文より. 14) Heubner, Dtsch. Arch. klin. Med. 23. 15) Hildebrandt, Münch. med. Wschr. 1910. 16) Hirsch,

Jb. Kinderheilk. 1900. 52. 17) 堀, 日本傳染病學會雜誌. 2 卷, 12 號. (昭 3). 18) Hübbschmann, Kl n. Wschr. 1929. Nr. 48. 19) 二木, 日本傳染病學會雜誌. 4 卷, 4 號. (昭 4). 20) 稻葉, 川口氏論文より. 21) Jochmann, Lehrbuch. d. Inf. Krkthn. 1924. 22) Kidd, quoted by Rinkoff, Stern & Schumer, 23) Koch, Z. klin. Med. 1925. 102. 182. 24) 小林及手島, 日本傳染病學會雜誌. 2 卷, 4 號. (昭 3). 25) 小島, 乳兒學雜誌. 8 卷, 1 號. (昭 5). 26) 賀來, 川口氏論文より. 27) 金野, 川口氏論文より. 28) 川口, 大阪醫學新誌. 11 卷, 7 號. (昭 15). 29) 近藤・櫻井・三橋, 日本傳染病學會雜誌. 1 卷, 8 號. (昭 2). 30) 近藤, 日本傳染病學會雜誌. 2 卷, 4 號. (昭 3). 31) 河野, 朝鮮醫學會雜誌. 71 號. (昭 2). 32) Lichtwitz, Schw. med. W. 1939. Nr. 24. 33) McCrae, Tr. A. Am. Physicians. 1913. XXVIII. 194. 34) Migs, quoted by Rinkoff, Stern & Schumer, 35) Mannes, Erg. inn. Med u. Kinderheilk. 51. 36) 滿武, 小兒科雜誌. 258 號. (大正 10 年). 37) 宮川, 臨牀の日本. 5 卷, 6 號. (昭 12). 38) 村山

及近藤, 日本傳染病學會雜誌. 1 卷, 8 號. (昭 2). 39) Pal Z. klin. Med. 1879. 38. 127. 40) Pospischil u. Weiss Scharlach, Berlin, 1912. 41) Rach u. Reuss, Jb. Kinderheilk. 72. 42) Rinkoff, Stern & Schumer, J. A. M. A. 1939. 113. No 8. 43) Rolly & Fahr, Hb. inn. Med. v. Mohr u. Staehlin III. 44) Sallström, Acta paediat. 1937. 20. Suppl. 1. 1. 45) 佐竹, 南滿洲醫學會雜誌. 12 年, 11 號. 46) 佐藤, 日本傳染病學會雜誌. 3 卷, 8 號. (昭 4). 47) Siegel, 川口氏論文より. 48) Schick, Jb. Kinderheilk. 1907. 65. 132. 49) Schlossmann & Meyer, Hb. Kinderheilk, Pfaunder & Schlossmann, 50) 齋藤, 川口氏論文より. 51) 田中幸, 小兒科雜誌. 173(大正 3 年). 52) 田中泰助, 日本傳染病學會雜誌. 6 卷, 12 號. (昭 8). 53) 手島, 日本傳染病學會雜誌. 5 卷, 1 號. (昭 7). 54) Thomson & Macaney, quoted by Rinkoff, Stern & Schumer, 55) Tuch, Jb. Kinderheilk, 38. 56) Umber, Med. Klinik. 1912. Nr. 12. 322. 38) Wiscott, Med. Klin. 1939. 36. 133.

## 猩紅熱恢復期に觀らるる

### 異種動物血球凝集現象と補體量減少との關係に就て

東京市立本所病院(院長 村山達三講師)  
東大醫學部坂口内科(主任 坂口康藏教授)

崔 應

錫 Sai Osyaku

#### 第一章 緒言

- 第一章 緒言
- 第二章 實驗資料と實驗方法
- 第三章 實驗成績
- 第四章 總括及び考按
- 第五章 結論

(本論文の要旨は昭和十六年四月日本傳染病學會に於て發表せり)

崔 Ⅱ 猩紅熱恢復期に觀らるる異種動物血球凝集現象と補體量減少との關係に就て

余は猩紅熱恢復期に於て補體檢索中一部の腎炎患者血清に感作牛血球を凝集する現象あるを一九三九年春發見せり。この事實は余の豫期せざりしものにして、又先人の報告あるを識らざりき。即ち牛血球は凝塊をなし、之を如何に強く振盪するもその凝塊を破壊し能はざる例を往々