

「パラチフス」B 菌持續性排出者ト 「アレキシン」トノ關係ニ就テ

金澤醫科大學谷野内科教室 (主任谷野教授)

多 賀 一 郎

Ichiro Taga

白 藤 憲 三

Kenzo Shirafuji

(昭和15年2月15日受附)

内 容 抄 録

腸チフス」或ハ「パラチフスA, 乃至B症經過後持續性菌排出者トナルモノト然ラザルモノトノ間免疫學的ニ何等カノ相違アルニ非ザルカトノ推定ニ基キ「パラチフスB症患者14例ニ就キテ解熱後菌排出停止スルマデ「アレキシン」ノ消長ヲ檢シタルニ速ニ菌排出止ムモノニ於テハ早期ヨリ「パラB菌ニ對スル「ア」作用著明ニ認めラル、モ、排出長期ニ亘ル者ニ在リテハ初期低

下セル「ア」作用ノ菌排出停止前後ニ至リテ漸ク上昇スルヲ見タリ。菌持續性排出者ニ於テハ「パラB菌ニ對スル「ア」作用ハ出現スルニ至ラズ。而シテ以上何レノ場合ニ於テモ「チフス菌, 「パラA菌ニ對スル「ア」作用ハ良ク保持セラレタリ。此等ノ所見ニヨリ菌排出ト當該菌ニ對スル「ア」作用トノ間ニハ密接ナル關係アルヲ知ル可シ。

目 次

第1章 緒 論
第2章 實驗方法
第3章 實驗成績

第4章 所見總括並ニ考察
第5章 結 論
文 獻

第1章 緒 論

腸「チフス」「パラチフス」A 及ビB罹患者ノ大部分ハ下熱後間モナク菌排出ヲ中止シ完全治癒ヲナスモノナルモ稀ニハ糞便或ハ尿中ニ菌排出ヲナシ所謂持續性菌排出者トナルモノアリ。斯ル事ハ社會衛生上ノ見地ヨリ觀ルモ非常ニ大ナル問題ニシテ斯ル急性傳染病發現ノ源トナル可キ、菌持續性排出者ハ萬全ヲ期シテ治癒セシムベキナリ。然レドモ如何ナル患者ガ菌持

續性排出者トナルヤニ關シテハ未ダ根本的説明ヲナスモノ無ク、其ガ治療ニ先ダテテ其根本的原因ヲ探究シ以テ治療ニ資ス可キナリ。然レドモ菌持續性排出者ハ一時ニ多數例ニ至ル事ナク其ガ研究ニ支障ヲ來シ易ク、從テ此方面ノ研究ハ今日ニ至ル迄等閑ニ附セラレタル傾アリ。然ルニ偶々昭和13年8月前後ニ金澤地方ニ「パラチフス」B 慢延シ下熱後比較的長ク糞便或ハ尿

中ニ菌ヲ排出セルモノ多數ニ認メシメタルヲ以テ之等ヲ利用シ其ガ原因ヲ追求セントシ先ヅ血清ノ殺菌作用ニ就テ檢シ幾分其ガ原因トナスニ

足ル成績ヲ收メタリ。其成績ヲ報告スルモノナリ。

第2章 實驗方法

檢査ニ供セシ「パラチフス」B患者ハ總數14例ニシテ大多數ハ長期ニ亘リ糞便或ハ尿中ニ「パラチフス」B菌ヲ排出セルモノニシテ一方對照トシテ健康人5例ニ就テモ同様ノ檢査ヲ施行セリ。即靜脈血 5ccヲ採血シ血清分離ヲ行ヒ内容ヲ 0.5ccトシ、5倍稀釋「ブイヨン」ヲ以テ2倍、4倍ト256倍迄倍々稀釋ヲ行ヒ其ニ菌液ヲ添加セリ。菌ハ、米道「チフス」菌、東大「パラ」A菌、金大「パラ」B菌ニシテ斜面寒天培地ヨリ一白金耳ヲ 5ccノ「ブイヨン」ニ12時間培養シ、更ニ其ヨリ一白金耳ヲ「ブイヨン」5cc中ニ6時間培養シ其ノ一白金耳ヲ稀釋血清ニ混ジ2時間 37°ニ培養シ更ニ其ノ一白金耳ヲ24時間平板寒天培養ヲナシ發生セル聚落數ヲ計算セリ。對照例トシテハ上述6時間培養セルモノノ一白金耳ヲトリテ血清ヲ入レザル5倍「ブイヨン」0.5cc中ニ入レコレヨリ直チニ一白金耳ヲ取り平板寒天培養ヲセルモノヲK₂トシ更ニ2時間 37°ニ培養セルモノヲ以

テK₁トセリ。發生セル聚落數ハ100以下ハ實數ヲ以テ示シ100—500ヲ(+)トシ、500—1000ヲ(++)トシ、1000—1500ヲ(+++), 1500以上ヲ(####)トセリ。而シテK₂ハ大部分ハ400—600ノ聚落ヲ見「アレキシン」檢査ニ使用セル菌數ハ大體400—600ト推定セラル。

而シテ菌株ニヨリ血清ノ殺菌作用ニ相異ナキヤラ慮リ實驗ニ使用セル菌株ノ他ニ本學細菌學教室ヨリ瀧本「チフス」菌、北研「パラ」A菌、米村「パラ」B菌ノ分譲ヲ得、健康人血清ニ就テ同様ノ檢査ヲ施行シ實驗ノ萬全ヲ期スタリ。

而シテ以上ノ實驗ヲ約1ヶ月ノ間隔ヲ置キテ菌排出陰性トナルマデ行ヒ其間ノ血清殺菌作用ト菌排出トノ間ニ何等カ關係ナキヤラ檢シ其ト併行シテ「ヴィダール」反應ヲ檢シタリ、尙檢便ハ排便アル毎ニ此ヲ行ヒタリ。

第3章 實驗成績

實驗成績ハ表示セル如シ、各表aハ「アレキシン」檢査成績bハ「ヴィダール」反應檢査成績トス。今此ヲ通覽スルニ、

1) 安井例ニ於テハ下熱後 105, 143, 175日ニ於ケル檢査成績ハ「チフス」「パラ」Aニ對ス

ル殺菌作用ハ認メシムルモ、「パラ」Bニ對スル殺菌作用ハ無ク218日後ニ至リテ「パラ」Bニ對スル殺菌作用現出セリ、糞便中ノ菌ハ210日ニテ陰性トナレルモノナリ。「ヴィダール」反應ハ次第ニ低下セリ。

第1表 安井例 (a)

解熱後	菌種	血清稀釋倍數										菌排出
		2	4	8	16	32	64	128	256	K ₁	K ₂	
105日	T	—	1	1	4	84	++	++	##	##	++	+
	A	+	++	++	##	##	##	##	##	##	++	
	B	##	##	##	##	##	##	##	##	##	++	
143日	T	1	12	19	16	3	5	+	+	##	++	+
	A	—	13	33	26	75	+	+	++	##	+	
	B	##	##	##	##	##	##	##	##	##	++	
175日	B	++	##	##	##	##	##	##	##	##	++	+
218日	B	11	72	51	+	+	+	12	96	##	++	210日 (—)

第 1 表 (b)

		50	100	200	400	800	1600	3200
105日	T	卍	卍	±	—	—	—	—
	A	—	—	—	—	—	—	—
	B	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍
143日	T	—	—	—	—	—	—	—
	A	—	—	—	—	—	—	—
	B	卍	卍	卍	+	—	—	—
175日	T	卍	卍	卍	+	—	—	—
	A	卍	卍	卍	—	—	—	—
	B	卍	卍	卍	卍	—	—	—
218日	T	++	++	—	—	—	—	—
	A	++	++	—	—	—	—	—
	B	卍	卍	+	—	—	—	—

2) 石川例 = 於テハ下熱後 107 日 = 於ケル検査成績ハ「パラ」A, B = 對シテ殺菌作用ヲ認メズ. 156 日後 = 於テ「チフス」, 「パラ」A = 對シテハ, 強度ナル殺菌作用ヲ有シ「パラ」B = 對シテ血清 2 倍稀釋ノ部 = 殺菌作用出現セルモ糞便中 = 菌尙陽性 187 日 = 於テ 4 倍稀釋ノ部 = 迄殺菌作用出現シ 191 日後 = 至リテ菌陰性トナレリ, 尙「ヴィダール」反應ハ次第 = 低下セリ.

第 2 表 石川例 (a)

解熱後	菌種	血清稀釋倍數										菌排出	
		2	4	8	16	32	64	128	256	K ₁	K ₂		
107日	T	29	+	++	++	卍	卍	卍	卍	卍	卍	+	+
	A	+	++	++	卍	卍	卍	卍	卍	卍	+		
	B	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	+		
156日	T	—	—	—	—	17	25	+	++	卍	+	+	
	A	—	—	—	—	96	+	+	++	卍	+		
	B	32	++	++	卍	卍	卍	卍	卍	卍	+		
187日	B	6	+	++	++	卍	卍	卍	卍	卍	+	± 191日	

第 2 表 (b)

		50	100	200	400	800	1600	3200
107日	T	—	—	—	—	—	—	—
	A	—	—	—	—	—	—	—
	B	卍	卍	卍	卍	卍	++	+
156日	T	—	—	—	—	—	—	—
	A	—	—	—	—	—	—	—
	B	卍	卍	卍	+	—	—	—
187日	T	±	—	—	—	—	—	—
	A	±	—	—	—	—	—	—
	B	卍	++	++	—	—	—	—

3) 渡瀬例 = 於テハ下熱後 93 日, 129 日 = 於テハ「チフス」「パラ」A = 對スル殺菌作用ハ認メラル、モ「パラ」B = 對シテハ認メシメズ 130 日後 = 菌陰性トナリ, 160 日後ノ検査 = 「パラ」B = 對シ 16 倍稀釋 = 迄殺菌作用ヲ見タリ. 尙「ヴィダール」反應ハ次第 = 低下シ 160 日後 = 菌陰性トナレリ.

第 3 表 渡 瀬 例 (a)

解熱後	菌種	血清稀釋倍數										菌排出
		2	4	8	16	32	64	128	256	K ₁	K ₂	
93日	T	—	—	—	++	++	++	++	++	+++	++	+
	A	—	2	++	++	++	++	+++	+++	++	++	
	B	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	
129日	T	—	—	7	42	+	+	+	++	++	+	— 130日
	A	72	+	+	+	+	+	+	++	++	+	
	B	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+	
160日	B	3	11	+	+	++	++	++	++	++	++	—

第 3 表 (b)

		50	100	200	400	800	1600	3200
93日	T	+++	+++	+++	+++	++	±	—
	A	—	—	—	—	—	—	—
	B	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
129日	T	+++	+++	+	—	—	—	—
	A	—	—	—	—	—	—	—
	B	+++	++	++	+	—	—	—
160日	T	—	—	—	—	—	—	—
	A	—	—	—	—	—	—	—
	B	—	—	—	—	—	—	—

4) 東例ニ於テハ下熱後80日ニ於テハ「チフス」,「パラ」Aニ對シテハ可也強度ノ殺菌作用ヲ示スモ「パラ」Bニハ之ヲ缺キ110日後ニ於テハ「チフス」及「パラ」Aニ對スル殺菌作用ハ増大スルモ「パラ」Bニ對シテハ同様ニ認メズ, 141日後ニ至リテモ「パラ」Bニ對シテ殺菌作用出現セズ, 菌尙陽性ナリ「ヴィダール」反應ニハ變化ヲ認メズ.

第 4 表 東 例 (a)

解熱後	菌種	血清稀釋倍數										菌排出
		2	4	8	16	32	64	128	256	K ₁	K ₂	
80日	T	—	21	+	++	++	+++	+++	+++	+++	++	+
	A	—	—	+	+	++	+++	+++	+++	+++	++	
	B	++	++	++	++	++	+++	+++	+++	+++	++	
110日	T	—	1	1	44	+	++	+++	+++	+++	++	+
	A	—	—	3	10	84	+	+++	+++	+++	++	
	B	++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	
141日	B	++	++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+

第 4 例 (b)

		50	100	200	400	800	1600	3200
80日	T	+	-	-	-	-	-	-
	A	+	-	-	-	-	-	-
	B	卅	卅	卅	±	-	-	-
110日	T	+	+	-	-	-	-	-
	A	-	-	-	-	-	-	-
	B	卅	卅	卅	-	-	-	-
141日	T	+	-	-	-	-	-	-
	A	+	-	-	-	-	-	-
	B	卅	卅	卅	±	-	-	-

5) 小藏例 = 於テハ下熱後133日 = 於テハ「チフス」菌 = 對スル殺菌作用ノミアリテ「パラ」A, B = 對シテハ認メシメザルモ163日後 = 至リテハ「チフス」及「パラ」A = 對スル殺菌作用著シク上昇スルモ尙「パラ」B = 對シテハ認メシメズ。190日後 = 至リテモ尙B = 對スル殺菌作用出現セズ尙菌陽性ナリ, 「ヴィダール」反應ハ次第 = 低下セルモノノ如シ。

第 5 表 小 藏 例 (a)

解熱後	菌種	血清稀釋倍數										菌排出
		2	4	8	16	32	64	128	256	K ₁	K ₂	
133日	T	-	1	-	-	2	3	++	++	卅	+	+
	A	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	++	
	B	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	
163日	T	-	-	12	92	+	+	++	++	卅	+	+
	A	-	-	-	-	64	+	++	++	卅	+	
	B	+	++	++	++	++	++	++	++	卅	+	
190日	B	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	++	卅	++	+

第 5 表 (b)

		50	100	200	400	800	1600	3200
133日	T	-	-	-	-	-	-	-
	A	-	-	-	-	-	-	-
	B	卅	卅	±	-	-	-	-
163日	T	++	+	-	-	-	-	-
	A	-	-	-	-	-	-	-
	B	卅	-	-	-	-	-	-
190日	T	+	-	-	-	-	-	-
	A	-	-	-	-	-	-	-
	B	+	+	-	-	-	-	-

6) 鹽本例 = 於テハ下熱後59, 92日 = 於テ「チフス」及「パラ」A = 對スル殺菌作用強度ナルモ「パラ」B = 對シテハ之ヲ缺キ92日後 = 菌陰性トナリ, 123日後ノ検査 = 於テハ「パラ」B = 對シ16倍稀釋 = 迄殺菌作用ヲ有シ「ヴィダール」反應ハ陰性ナルモ123日後初メテ400倍迄陽性トナレリ。

第 6 表 鹽 本 例 (a)

解熱後	菌種	血清稀釋倍數										菌排出
		2	4	8	16	32	64	128	256	K ₁	K ₂	
59日	T	-	-	-	-	12	+	++	+++	+++	++	+
	A	-	-	+	+	+++	+++	+++	+++	+++	++	+
	B	++	++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+
92日	T	-	-	-	-	7	+	++	+++	+++	++	-
	A	-	-	-	-	+	+	+	+++	++	++	-
	B	++	++	++	++	++	++	++	+++	+++	++	-
123日	B	2	4	64	+	++	++	+++	+++	+++	++	-

第 6 表 (b)

		50	100	200	400	800	1600	3200
59日	T	-	-	-	-	-	-	-
	A	-	-	-	-	-	-	-
	B	-	-	-	-	-	-	-
92日	T	-	-	-	-	-	-	-
	A	-	-	-	-	-	-	-
	B	-	-	-	-	-	-	-
123日	T	-	-	-	-	-	-	-
	A	-	-	-	-	-	-	-
	B	+++	+++	+++	+	-	-	-

7) 伊達例ニ於テハ下熱後17, 51日後ニ於テハ「チフス」, 「パラ」Aニ對シテ強度ナル殺菌作用ヲ有スルモ「パラ」Bニ對シテハ認めシメズ83日後ニ至リテ「パラ」Bニ對シテ4倍稀釋ノ部ニ迄殺菌作用出現シ86日後ニ至リテ初メテ菌陰性トナレリ, 「ヴィダール」反應ハ次第ニ低下セルモノノ如シ。

第 7 表 伊 達 例 (a)

解熱後	菌種	血清稀釋倍數										菌排出
		2	4	8	16	32	64	128	256	K ₁	K ₂	
17日	T	-	-	-	7	11	10	+	+++	+++	++	+
	A	3	13	44	10	53	+++	+++	+++	+++	++	+
	B	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+	+
51日	T	-	-	1	-	2	1	14	+	+++	++	+
	A	-	-	-	-	-	26	+	++	+++	++	+
	B	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	+
83日	B	52	+	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	-86日

第 7 表 (b)

		50	100	200	400	800	1600	3200
17日	T	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
	A	—	—	—	—	—	—	—
	B	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
51日	T	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
	A	—	—	—	—	—	—	—
	B	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
83日	T	卅	卅	卅	卅	卅	卅	—
	A	±	—	—	—	—	—	—
	B	卅	卅	卅	卅	卅	卅	—

8) 惠免例. 發熱ナク「ヴィダール」反應「チフス」「パラ」Bハ3200倍迄陽性ナリ, 發病後33日ニ「アレキシン」検査ヲナセルモ「チフス」及「パラ」A, Bニ對シ殺菌作用ナク「ヴィダール」反應ハ「チフス」「パラ」Bハ3200倍陽性ナリ52日後ニ菌陰性トナリ62日ニ於ケル「アレキシン」検査成績ハ「チフス」「パラ」Aニ對シテ強度ニシテ「パラ」Bニ於テモ2倍稀釋迄殺菌作用ヲ出現シタリ「ヴィダール」反應ハ次第ニ低下セリ.

第 8 表 惠 免 例 (a)

解熱後	菌種	血清稀釋倍數										菌排出	
		2	4	8	16	32	64	128	256	K ₁	K ₂		
33日	T	++	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	+
	A	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	
	B	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+	
62日	T	—	—	—	—	17	25	+	++	卅	+	—52日	
	A	—	—	—	—	96	+	+	++	卅	+		
	B	32	+	+	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅		+

第 8 表 (b)

		50	100	200	400	800	1600	3200
33日	T	卅	卅	卅	卅	卅	卅	++
	A	—	—	—	—	—	—	—
	B	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅
62日	T	卅	卅	卅	+	—	—	—
	A	—	—	—	—	—	—	—
	B	卅	卅	+	—	—	—	—

9) 清水例ニ於テハ下熱後18日, 52日ノ検査ニ於テ「チフス」「パラ」Aニ對スル「アレキシン」著明ナルモ「パラ」Bニハ之ヲ缺キ75日ニ於テモ「パラ」Bニ對スル「アレキシン」出現セズ81日後ニ至リテ菌陰性トナリ退院セリ, 退院時ハ「アレキシン」ヲ検査シ得ザリキ.

第 9 表 清 水 例 (a)

解熱後	菌種	血清稀釋倍數										菌排出
		2	4	8	16	32	64	128	256	K ₁	K ₂	
18日	T	-	-	2	+	+	+	+++	+++	+++	++	+
	A	-	-	1	+	+	+++	+++	+++	++		
	B	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++		
52日	T	-	-	1	5	19	++	++	+++	++	+	
	A	-	-	-	+	++	+++	+++	+++	++		
	B	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++		
75日	B	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	-81日	

第 9 表 (b)

		50	100	200	400	800	1600	3200
18日	T	-	-	-	-	-	-	-
	A	-	-	-	-	-	-	-
	B	+++	+++	+++	+++	+++	++	±
52日	T	-	-	-	-	-	-	-
	A	-	-	-	-	-	-	-
	B	+++	+++	+++	+++	+	-	-
75日	T	-	-	-	-	-	-	-
	A	-	-	-	-	-	-	-
	B	+++	+++	+++	+++	+++	-	-

10) 齋藤例下熱後37日ニ於テハ「チフス」菌ニ對シテノ殺菌作用ヲ有シ「パラ」A, Bニハ缺如セリ。57日ニ於テハ「チフス」「パラ」Aニ對シ殺菌作用著明ナルモ「パラ」Bニ對シテハ無ク57日後菌陰性トナリタリ, 80日後ニ退院セルモ其後「アレキシン」検査施行セズ「ヴィダール」反應ハ次第ニ低下ス。

第10表 齋 藤 例 (a)

解熱後	菌種	血清稀釋倍數										菌排出
		2	4	8	16	32	64	128	256	K ₁	K ₂	
37日	T	1	4	5	4	-	3	+	+	+++	++	+
	A	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	
	B	+++	++	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++	
57日	T	64	34	+	++	+	++	++	+++	+++	++	-
	A	+	+	+	+	+	++	++	+++	+++	++	
	B	+++	+++	+++	++	+++	+++	+++	+++	+++	++	

第 10 表 (b)

		50	100	200	400	800	1600	3200
37日	T	—	—	—	—	—	—	—
	A	—	—	—	—	—	—	—
	B	卅	卅	卅	+	—	—	—
57日	T	±	±	—	—	—	—	—
	A	±	±	—	—	—	—	—
	B	卅	卅	+	—	—	—	—

11) 吉野例 = 於テハ下熱後60日ニテ菌陰性トナリ, 64日後ニ於ケル「アレキシン」検査成績ハ「チフス」及「パラ」A, Bニ對シテ可也強度ニ殺菌作用ヲ示シ「ヴィダール」反應ハ「パラ」Bニ強陽性ノ成績ヲ得タリ.

12) 水野例 = 於テハ最初ヨリ菌陰性「ヴィダール」反應ハ「チフス」及「パラ」Bニ陽性ニシテ下熱後21日ニ於ケル「アレキシン」検査成績ハ

第 11 表 (a)

症 例	解 熱 後	菌 種	血 清 稀 釋 倍 數										菌 排 出
			2	4	8	16	32	64	128	256	K ₁	K ₂	
吉 野	64日	T	—	—	—	—	2	6	+	+	卅	卅	—60日
		A	—	—	3	2	8	29	+	+	卅	卅	
		B	—	1	10	+	卅	卅	卅	卅	卅	卅	
水 野	21日	T	—	—	—	—	—	8	+	卅	卅	卅	—0日
		A	—	—	—	—	6	卅	卅	卅	卅	卅	
		B	—	—	21	+	卅	卅	卅	卅	卅	卅	
黒 田	82日	T	—	—	—	—	13	87	卅	卅	卅	卅	—75日
		A	—	—	—	2	—	卅	卅	卅	卅	卅	
		B	—	23	54	+	卅	卅	卅	卅	卅	卅	
浮 田	24日	T	—	—	13	61	+	61	卅	卅	卅	卅	—31日
		A	2	7	4	+	卅	卅	卅	卅	卅	卅	
		B	80	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	

第 11 表 (b)

		50	100	200	400	800	1600	3200	
吉 野	64日	T	卅	卅	+	—	—	—	
		A	—	—	—	—	—	—	
		B	卅	卅	卅	卅	卅	卅	+
水 野	21日	T	卅	卅	卅	+	±	—	
		A	—	—	—	—	—	—	—
		B	卅	卅	卅	±	—	—	—
黒 田	82日	T	卅	卅	+	—	—	—	
		A	—	—	—	—	—	—	—
		B	卅	卅	—	—	—	—	—
浮 田	24日	T	卅	+	—	—	—	—	
		A	—	—	—	—	—	—	—
		B	卅	卅	卅	卅	—	—	—

「チフス」「パラ」Aニ對シテハ著明ニシテ「パラ」Bニ對シテモ強陽性トナレリ.

13) 黒田例 = 於テハ下熱後75日ニテ菌陰性トナリ, 82日後ノ「アレキシン」検査ニテハ「チフス」「パラ」Aニ次デ「パラ」Bニ對シテモ強度ノ殺菌作用ヲ認メタリ.

14) 浮田例 = 於テハ下熱後24日ニ於ケル「アレキシン」検査ニテ「チフス」「パラ」Aニ對スル「アレキシン」ノ作用著明ニシテ「パラ」Bニ對シテモ2倍稀釋ニ於ケル殺菌作用ヲ認メシメ31日後ニハ菌陰性トナレリ.

第12表 對照例 (a)

			2	4	8	16	32	64	128	256	K ₁	K ₂
竹本	「チフス」 「ワクチン」 「一年前」	T	—	—	—	52	63	++	+++	+++	+++	++
		A	—	—	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++
		B	—	8	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++
濱田	ナシ	T	—	+	+	++	+++	+++	+++	+++	+++	++
		A	2	+	+	++	++	++	+++	+++	+++	++
		B	4	+	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++
西尾	「チフス」 「ワクチン」 「一年前」	T	—	—	+	++	++	++	+++	+++	+++	++
		A	21	22	+	++	++	++	+++	+++	+++	++
		B	+	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++
飯田	「チフス」 「ワクチン」 「一年前」	T	—	+	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++
		A	—	+	++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++
		B	4	85	+	++	+++	+++	+++	+++	+++	++
和田	ナシ	T	1	1	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++
		A	+	+	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++
		B	1	+	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++

第12表 (b)

		50	100	200	400	800	1600	3200
竹本	T	+++	+++	±	—	—	—	—
	A	—	—	—	—	—	—	—
	B	—	—	—	—	—	—	—
濱田	T	—	—	—	—	—	—	—
	A	—	—	—	—	—	—	—
	B	—	—	—	—	—	—	—
西尾	T	++	+	±	—	—	—	—
	A	—	—	—	—	—	—	—
	B	—	—	—	—	—	—	—
飯田	T	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+
	A	—	—	—	—	—	—	—
	B	—	—	—	—	—	—	—
和田	T	—	—	—	—	—	—	—
	A	—	—	—	—	—	—	—
	B	—	—	—	—	—	—	—

對照例トシテ5人ノ健康人ニ同一菌ヲ用ヒテ「アレキシン」ノ強弱ヲ檢セシニ第12表ニ示ス如ク竹本、西尾、濱田、館田、和田例ニ於テモ略々同様ノ殺菌作用ヲ示シタリ、竹本、西尾、館田例ハ「チフスワクチン」注射ヲ施行セルモノニシテ濱田、和田例ハ之ヲ施行セザルモノナレドモ兩者ノ間ニ著明ノ相違ヲ認メシメズ。唯「ワクチン」施行者ノ「ヴィダール」反應ハ陽性トナレリ。

菌株ニ依ル「アレキシン」作用ノ相違ヲ觀ルニ同一健康人血清ニ就テ檢セシ結果ハ第13表ニ示スガ如ク「チフス」「パラ」A「パラ」B菌ニ對シ略々併行的ナリ。

第13表 對 照 例

		2	4	8	16	32	64	128	256	K ₁	K ₂
米道菌	T	—	1	2	1	++	+++	+++	+++	+++	++
瀧村菌	T	—	—	4	39	++	+++	+++	+++	+++	++
東大菌	A	—	2	48	+	++	+++	+++	+++	+++	+
北研菌	A	—	—	4	1	+	++	+++	+++	+++	+
米村菌	B	—	—	4	39	+	+++	+++	+++	+++	++
金大菌	B	10	13	+	+	++	+++	+++	+++	+++	++

第4章 所見總括並ニ考察

以上ノ實驗成績ニ依リ健康人ハ「チフス」菌「パラ」A及ビB菌ニ對シ通常或程度ノ殺菌作用ヲ有スルハ事實ニシテ余ノ實驗ニ於テハ尠クトモ4倍稀釋ニ於ケル迄ハ「アレキシン」陽性ノ成績ヲ得タリ。今文獻ヲ見ルニRichard Trommsdorff⁽⁴⁾ニヨレバ「アレキシン」ハ健康人ノ總テガ之ヲ有シ實驗方法ニヨリ其高低ハ區々ナリトスルモ余ノ對照例ニ於テハ略々同様ノ成績ヲ得タリ、又Alfred Petterson⁽⁵⁾ハ「ゲラチン」稀釋活動性血清ニ於テハ氏ノ成績ヨリ見レバ0.75%—1.5%ノ部ニ殺菌作用ヲ示スモノトセリ。即健康人ハ病前ニ既ニ一定度ノ「アレキシン」ヲ有シ之ヲ以テ免疫ノ一部ヲ形成スルハ明ナリ。然ルニ一度急性傳染病ニ罹患スルヤ菌ノ生體內繁殖強度トナリ其菌ニ對スル殺菌作用低下スルモノノ如ク余ノ成績ニ於テハ實驗ノ略々全例ニ此ノ現象ヲ認メ得タリ。而シテ此ノ低下ハ余ノ例ニテ明ナル如ク屢々長時日ニ亘ルモノト考ヘラル、ガ後遂ニ回復スルヲ通例トス。Richard Trommsdorff⁽⁴⁾等モ敗血症ノ場合ニ一時低下セル「アレキシン」ノ再ビ上昇スルモノハ豫後ノ良好ナル事ヲ實驗的ニ論ジタルガ「アレキシン」ハ即チ健康人ノ殺菌作用ニ他ナラザルガ故ニ感染防禦ニ際シ重要ナル役割ヲ演ズルモノトシテ如斯事ハ當然考ヘ得ラル、所ナリ、果シテ然ラバ持続性菌排出者ノ發生理由ヲ考察スルニ當テモ亦「アレキシン」ノ態度ヲ検討スル事

ハ最モ手近ナル問題ナリト思惟セラル、蓋シ此ノ如キ場合ニ於テハ感染ニヨル諸症狀消退後モ尙生體內ニ菌ノ棲息繁殖セルモノト考ヘラル、モノナルヲ以テ「アレキシン」作用ノ不全或ハ缺如ヲ推定スルハ決シテ其理由ナシトセザルナリ、然ルニ既ニ緒言ニテ述タル如ク持続性菌排出者發生原因ノ研究ハ今日尙甚等閑ニ付セラレタル傾アリ從テ其ノ「アレキシン」ヲ檢シタル報告ノ如キモ、此ヲ文獻ニ索ムル事能ハザルナリ。余等ノ檢查成績ニ依レバ上述ノ如ク「パラチフス」B症經過後該菌ニ對スル「アレキシン」作用ヲ缺キ同時ニ長期ニ亘リテ菌排出ノ停止セザルモノアルヲ知り得ベシ、而シテ東、小藏ノ2例ノ如キハ解熱後140—190日ヲ經ルモ、「パラ」B菌ニ對スル殺菌作用發現セズ完全ニ持続性菌排出者トナレリ、其他ノ症例ニ於テハ短キハ31—92日長キハ130—210日後遂ニ菌排出止ミシガ其ノ前後ニ於テ「アレキシン」作用ノ發現ヲ見タリ、此等ノ例ニ於テ「アレキシン」上昇シテ後菌排出停止スルニ至ルモノナリヤ或ハ菌排出止ミテ後「アレキシン」ノ上昇ヲ來スモノナリヤヲ検討スルニ石川、伊達、浮田例ハ「アレキシン」作用先ヅ現レ然ル後ニ菌陰性トナルヲ示セリ、此ハ當然ノ順序ト考ラル、モ亦渡瀬、鹽本、齋藤例ノ如ク「アレキシン」發現ヨリモ早期ニ菌陰性トナレルモノ無シトセズ、從テ單ニ「アレキシン」ノミヲ以テ菌排出停止ヲ説明シ難

キ點アル可キモ、少クトモ「アレキシン」ガ重大ナル關係ヲ有スル事ハ明ナリ。果シテ然リトセバ或ハ發病前ヨリ「アレキシン」ヲ有セザル個體ガ存在シ此ノ如キモノガ持続性菌排出者トナルニ非ルカトノ想像ヲ生ズルモ余等ノ實驗ハ未ダ此ガ解決ヲ與フルニ至ラズ。此ハ今後ノ研究ニ値スル問題ナリト信ズ。尙余等ノ實驗例殊ニ第4, 5例ニ見ルガ如ク「パラ」B菌ノ持続性排出者ハ「チフス」「パラ」Aニ對シテハ強度ノ殺菌作用ヲ有シ唯「パラ」Bニ對シテノミ之ヲ缺如セルモノナリ、故ニ「チフス」菌ニ對スル殺菌作用ノ缺如セルモノガ「チフス」菌ノ持続性排出者トナルモノトモ考ヘラル。

勿論之等ノ事實ヲ説明セシハ「アレキシン」ヲ再ビ分類シ「アレキシン」ノ發生缺陷等ヲ論ズ可キニシテ Lachtschenko⁽²⁾ノ如ク「アレキシン」ハ白血球中ニ成生セラルトノ説ニ依レバ此ノ方面モ探究スベキモノナリ。又 W. Kolle⁽³⁾ノ説ニ從ヘバ更ニ血清ヲ活動性並ニ非働性トシ白血球ノ添加等ヲ行ヒ分類シテ探究スベキナレド之等ノ實驗ハ次回ニ譲リ、今日迄ノ成績ヨリ見レバ菌持続性排出者トナルモノニ於テハ同菌ニ對スル「アレキシン」ノ缺如セル事ハ明白ナリ。尙「ヴィダール」反應ト「アレキシン」トノ間ニハ明カナル關係ヲ認メザリシモ次第ニ値ノ低下スル傾向ヲ示セリ。

第5章 結 論

1) 「パラチフス」B患者ノ下熱後ノ菌排出期間ト同菌ニ對スル「アレキシン」トノ間ニ一定ノ關係ヲ有ス。

2) 「パラチフス」B菌排出患者ニ於テ低下セル「アレキシン」ハ菌ノ排出停止前後ニ於テ再ビ上昇ス。

3) 「アレキシン」ノ上昇ニ依リテ菌排出ヲ停止スルモノト推定サル。

4) 菌持続性排出者ニ於テハ同菌ニ對スル

「アレキシン」ヲ認メシメズ。

5) 先天性ニ或ル菌ニ對シ殺菌作用ヲ有セザルモノアリヤ、アリトセバ斯ルモノガ同菌ニ對シ菌持続性排出者トナルヤ否ヤハ興味アル問題ナレドモ未ダ不明ナリ。

6) 「ヴィダール」反應ト「アレキシン」トノ間ニハ一定ノ關係ヲ認メシメズ。

擱筆スルニ臨ミ恩師谷野教授並ニ柿下講師ノ御指導ト御校閲トヲ深謝ス。

文 獻

1) Alfred Pettersson, Ein sichtbarer Nachweis von Alexinwirkung, Zentb. f. Bakt. Bd. 30, S. 726. 2) Lachtschenko, Ueber Extraktion von Alexin aus Kaninchen-Leukocyten mit d. Blutserum anderer Tiere, M. med. W. 1899, Nr.

15. 3) W. Kolle, Handbuch d. Pathogenen Mikroorganismen, Bd. 1. 4) Richard Trommsdorff, Ueber d. Alexingehalt normaler u. patholog. menschlichen Blutsera, Zentb. f. Bakt. Bd. 32, 439.