日本微生物學雜誌 (第卅二卷) (昭和十三年四月一日發行)
病 理 學 (第 四 號)

(原 著)

人血清ニ於ケルちふすVi凝集素ノ研究

第2編 腸ちふす患者並ニ恢復者血清ニ
關スル實驗

京都帝國大學醫學部微生物學教室 (主任 木村教授)

醫學博士 田 部 井 和

Kanafu Tabeyi

醫學士 梅 敷 軍 次

Gunji Baishiki

醫學士 片 岡 貞 義

Sadayoshi Kataoka

醫學士 遠 藤 勇 三

Yuzo Endo

(昭和13年2月28日受付)

【内 容 抄 録】

余等ハ、曩ニ本研究ノ第1編トシテ正常人血清ニ關スル實驗ニ就イテ報告 (日微生物誌第32卷3號302頁昭和13年) シタ、今回ハ腸ちふす患者並ニ同恢復者血清及ビ既往ニ於テ腸ちふすヲ經驗シタ健康者血清ニ於ケルちふす菌ニ對スルVi凝集素ヲ、前編ニ於ケルト全ク同様ニ實驗方法ヲ以テ檢査シタカラ、其ノ成績ニ就テ報告スル。

目 次

緒 言
第1章 實驗材料及ビ實驗方法
第1節 實驗材料
第2節 實驗方法

第2章 實驗成績
第1節 發病第1週ニ於ケル血清ニ關スル成績
第2節 發病第2週ニ於ケル血清ニ關スル

成績	第5節 既往 = 於テちふすヲ經驗セル健康
第3節 發病第3週 = 於ケル血清 = 關スル	者血清 = 關スル成績
成績	第3章 總括考按並 = 結論
第4節 發病第4週乃至26週 = 於ケル血清	文 獻
= 關スル成績	

緒 言

余等ハ曩ニ、本研究ノ第1回報告⁽¹⁾トシテ、健康者(ちふす豫防接種者ヲ含ム)血清 = 就テちふす菌 = 對スル Vi 凝集素ヲ檢索シ、健康非豫防接種者血清 = 於テハ全ク之ヲ證明シ得ナイガ、ちふす豫防接種者血清 = 關シテハ1例 = 於テ輕度(1:10陽性) = 陽性ノモノヲ認メタコトヲ報告シタ。

今回ハ腸ちふす患者並ニ恢復者及ビ既往 = 於テ腸ちふすヲ經驗シタ者ノ血清 = 關シテ Vi 凝集素含有ノ有無ヲ檢査シタノデアルガ、コノ問題 = 關シテハ、既ニ *Felix, A., Krikorian., K. S.* 及ビ *Seitler., R.*⁽²⁾ハちふす患者血清 = 於テハ多クノ場合 Vi 凝集素ヲ證明スルコトハ出來ナイガ、ちふす恢復期患者血清 = 於テハ甚ダ屢々之ヲ證明シ得ルコトヲ報告シ、*M. Gundel* 及ビ *Y. B. Abdoosh*⁽³⁾ハ腸ちふす患者血清41例中其45例 = 於テ Vi 凝集素ヲ證明スルコトガ出來タガ、恢復期患者血清 = 於テハ11例中只1例 = 於テノミ之レヲ證明スルコトガ出來タト報告シ、又 *Horgen, E. S.*⁽⁴⁾ハ腸ちふす患者血清52例中12例 = 於テノミ Vi 凝集素ヲ證明シ得タコトカラ Vi 凝集反應ハちふすノ診斷 = 向ツテ大ナル意義ヲ有スルモノデハナイト述ベテ居ルノデアル。

上述諸家ノ業績ヲ通覽スルト、*Felix, A., Krikorian, K. S.* 及ビ *Seitler, R.*⁽²⁾ 及ビ *Horgen, E. S.*⁽⁴⁾ノ所説ハ大體 = 於テ一致シテ居ルガ、*M. Gundel* 及ビ *Y. B. Abdoosh*⁽³⁾ノ所説ハ前二者ノ其レトハ稍々異ルヤウデアル。然シ乍ラ、Vi 凝集素ガちふす患者及ビ同恢復者血清 = 於テ、毎常例外ナシニ、證明サレ得ルモノデナイコト = 關シテハ、上述諸家ノ意見ハ凡ソ一致シテ居ルノデアル。

余等ハ、昭和11年8月以降京阪地方デちふす患者血清、同恢復者血清及ビ既往 = 於テちふすヲ經驗セルモノノ血清合計72例ヲ蒐集スルコトガ出來、之等 = 就テちふす菌 = 對スル Vi 凝集素ヲ檢索シテ聊カ知見ヲ得タカラ、其等 = 就テ簡單ニ報告シ各位ノ御批判ヲ仰ガントスルモノデアル。

第1章 實驗材料及ビ實驗方法

第1節 供試血清ノ蒐集

余等ガ本實驗ノ爲メニ蒐集シタ血液ハ

發病後 1 週間以内 ノモノ	5 例
// 2 //	13 //
// 3 //	13 //
// 4 //	5 //
// 5 //	10 //
// 6 //	5 //
// 7 //	3 //
// 8 //	5 //
發病後 9 週以内 ノモノ	2 例
// 11—26 //	4 //

既往ニ於テ腸ちふスヲ經驗セル者ノ血清 8 例

總計72例デ，京大醫學部附屬醫院隔離病舎（京大）ヨリ24例，大阪市立桃山病院（桃山）ヨリ17例，京都病院（京都）ヨリ17例，教室關係者ヨリ7例ヲ蒐集シタモノデアル。

之等血液カラハ血清ヲ分離シ，防腐ノ目的ニ0.1%ニ Formalin ヲ加ヘ，直チニ實驗ニ供スルコトトシタ。

第 2 節 實 驗 方 法

前回ノ報告ト全ク同様デアルカラ茲ニハ省略スル。

供試血清ニ就テハ毎常 Vi 凝集反應ト通常凝集反應ヲ併セテ施行スルコトトシ，本實驗ニ使用シタ菌株並ニ實驗方法ハ總テ前回ノ其レト同様デアルガ，純粹ナ Vi 血清ヲ調製スル際ニ使用シタ菌量ハ，當該血清ノ通常凝集價ニ應ジテ，毎常其ノ充分量ヲ用フル事トシタ。

第 2 章 實 驗 成 績

腸ちふスノ診斷ニ於テ，患者血清カラちふス菌ヲ直接培養證明スルコトハ素ヨリ重要ナル診斷法ノ一ツデアルガ，患者血清ニ就テ行フ Widalsche Reaktion モ亦重要ナ方法デアルコトハ今更述メル迄モナイコトデアル。本實驗ニ於テハ，ちふスノ各病期ニ於ケル通常凝集反應ト Vi 凝集反應トノ關係及ビ腸ちふス診斷ニ對スル Vi 凝集反應ノ價值ヲ吟味スルコトヲ以テ主ナル研究目的トシテ居ルカラ，72例ノ供試血清ニ就テハ之レヲ發病ヨリノ経過日數ノ順序ニ列記シ，而シテ發病後第1週以内ノモノ，發病後第2週以内ノモノ等ノ如ク一括シテ記載ヲ進メルコトトスル。尙ホ供試血清カラ純粹ナ Vi 血清ヲ調製スル方法ハ前報告ニ於ケルト同様ニ，W型68號菌生菌ヲ以テ吸收調製シタ場合及ビ鹽酸處置菌ヲ以テ吸收調製シタ場合トガアルガ之等ハ表中ニ明記スルコトトスル。

第 1 節 發病第 1 週ニ於ケル血清ニ關スル成績

本實驗ニ於テハ 5 例ノ血清ヲ検査シタ。之等ノ内ノ 1 例ハ發病後第 6 日目ニ採取シタモノデアリ、他ハ總テ發病第 7 日目ニ採取シタモノデアル。實驗成績ハ第 1 表ニ示ス如クデアル。

第 1 表

番 號	血 清 名	發ノ 病日 後數	血由 清ノ 來	通 常 凝 集 反 應			Vi血清 調製法	Vi-凝 集 反 應		
				ちふす菌	ばらちふ すA菌	ばらちふ すB菌		ちふす菌	ばらちふ すA菌	ばらちふ すB菌
1	池 口	6	京 大	160	10(-)	10(-)	63生	10	10(-)	10(-)
2	谷 口	7	"	160	10(-)	10(-)	"	20	10(-)	10(-)
3	双 上	7	"	320	10	80	"	20	10(-)	40
4	渡 邊	7	"	10(-)	10(-)	40	"	10(-)	10(-)	10(-)
5	J	7	京 都	160	10(-)	80	"	10(-)	10(-)	40

第 1 表ニ示ス如ク、渡邊血清ヲ除ク他ハ總テ各種凝集元ニ對スル通常凝集反應ノ凝集價カラ觀テ、腸ちふす患者血清ナル事ハ明カデアル。之等ノ内 3 例ニ於テハ僅ニ Vi 凝集素ノ發現セルヲ認メタガ、1 例ニ於テハ之ヲ證明シ得ナイ。又渡邊血清ハ通常並ニ Vi 凝集反應共ニ陰性デ、本實驗ノ成績ノミヲ以テスレバ、腸ちふすノ診斷ヲ附スル事ハ出來ナイノデアルガ、此ノ血清ハ、次節ニ於テ述ベル如ク、發病第 2 週ノ検査デハ明カニ腸ちふすナル事ガ證明出來タモノデアル。

要スルニ、發病第 1 週ノ血清ニ於テハ、通常凝集反應デ陽性成績ヲ得タニモ拘ラズ Vi 凝集素ノ發見ヲ證明シ得ナイ例ガ存在スルモノデテル。

第 2 節 發病第 2 週ニ於ケル血清ニ關スル成績

本節ニ於テハ發病後第 8—14 日迄ニ採取シタ血清 13 例ヲ検査シタ。成績ハ第 2 表ニ示ス如クデアル。

第 2 表

番 號	血 清 名	發ノ 病日 後數	血由 清ノ 來	通 常 凝 集 反 應			Vi血清 調製法	Vi-凝 集 反 應		
				ちふす菌	ばらちふ すA菌	ばらちふ すB菌		ちふす菌	ばらちふ すA菌	ばらちふ すB菌
6	本 野	9	京 大	160	10(-)	10	63生	10(-)	10(-)	10
7	島 田	9	京 都	640	10(-)	40	"	10	10(-)	10(-)
8	堀 野	10	京 大	1280	10(-)	20	"	40	10(-)	10(-)
9	川 村	10	"	320	10(-)	40	鹽酸	10(-)	10(-)	20
10	A	10	"	160	10(-)	10(-)	63生	10(-)	10(-)	10(-)
11	佐々田	11	"	640	10(-)	10(-)	"	10	10(-)	10(-)
12	川 村	12	"	1280	10(-)	10	"	10	10(-)	10(-)

番 號	血 清 名	發ノ 病日 後數	血由 清ノ 來	通 常 凝 集 反 應			Vi血清 調製法	Vi-凝 集 反 應		
				ちふす菌	ばらちふ すA菌	ばらちふ すB菌		ちふす菌	ばらちふ すA菌	ばらちふ すB菌
13	上 村	12	京 大	320	10(-)	10(-)	鹽酸	40	10(-)	10(-)
14	諸 島	12	"	2560	10(-)	80	63生	80	10(-)	20
15	丸 尾	12	京 都	160	10(-)	40	鹽酸	10	10(-)	10(-)
16	山 本	14	京 大	640	10(-)	80	"	40	10(-)	40
17	渡 邊	14	"	640	10(-)	160	63生	10(-)	10(-)	10(-)
18	冬 木	14	京 都	1280	80	320	"	80	10(-)	40

第2表通常凝集反應ノ成績カラ、之等ノ13例ガ總テ腸ちふす患者血清デアスコトハ明白デア
ル。之等ノ内9例ニ於テハ10乃至80倍ノ Vi 凝集素ヲ證明出來タガ、他ノ4例ニ於テハ全
ク之レヲ證明スルコトガ出來ナカツタ。殊ニ(9)及ビ(12)ハ同一患者血清デ、9ハ10日目、
12ハ12日目ニ夫々採取シタモノデアルガ、前者ニ於テハ Vi 凝集素ヲ證明シ得ナイデ後者ニ
於テ輕度ニ之ヲ證明スルコトガ出來タモノデアリ、又渡邊(17)ハ第1表所載(4)ノモノ
ト同一患者ノ血清デアツタガ、此血清ニ於テハちふす菌ニ對スル通常凝集價ハ640倍ヲ示シ
タノニ Vi 凝集素ハ之レヲ全ク證明シ得ナカツタモノデアル。

第 3 節 發病第3週ニ於ケル血清ニ關スル成績

發病第15乃至21日後ニ採取シタ血清13例ヲ檢査シタ。其成績ハ第3表ニ示ス如クデアル。

第 3 表

番 號	血 清 名	發ノ 病日 後數	血由 清ノ 來	通 常 凝 集 反 應			Vi-血清 調製法	Vi-凝 集 反 應		
				ちふす菌	ばらちふ すA菌	ばらちふ すB菌		ちふす菌	ばらちふ すA菌	ばらちふ すB菌
19	川 村	15	京 大	1280	10(-)	10(-)	63生	40	10(-)	10(-)
20	中 村	15	"	1280	20	160	"	40	10(-)	40
21	有 政	16	桃 山	20480	40	160	"	320	10(-)	40
22	高 浦	18	京 都	2560	10(-)	160	鹽酸	160	10(-)	10(-)
23	今 井	19	京 大	1280	10	160	63生	80	10(-)	40
24	寺 田	19	京 都	640	10(-)	80	"	10(-)	10(-)	10
25	三 好	20	桃 山	5120	40	160	鹽酸	160	10(-)	40
26	五 味	20	"	1280	10	40	"	40	10(-)	10
27	加 藤	20	京 都	20480	10(-)	80	"	320	10(-)	80
28	中 井	21	京 大	160	10(-)	80	"	20	10(-)	20
29	長 尾	21	京 都	2560	40	80	"	80	10(-)	10
30	B	21	京 大	2560	10(-)	160	"	80	10(-)	80
31	藤 本	21	"	1280	10(-)	10(-)	"	80	10(-)	10

第3表ニ示ス如ク、本節デ取扱ツタ血清ガ總テ腸ちふす患者ノ血清デアスコトハ明瞭デア

ル。之等血清ノ Vi 凝集素ハ大多數ニ於テ20—80倍ニ之レヲ證明スルコトガ出來タガ、寺田血清ニ於テハ、ちふす菌ニ對スル通常凝集價ガ640倍陽性ヲ示スニ拘ラズ Vi 凝集素ヲ證明シ得ナカツタノデアル。又川村血清(19)ハ第2表(9及ビ12)ニ於テ示シタト同一患者カラ採取シタモノデアルガ、發病後15日ニ至リ漸ク Vi 凝集素ノ出現ヲ證明シ得タモノデアル。

以上第1, 2, 3節ノ成績ガ示ス如ク、發病後3週迄ニ採取シタ血清ニ於テ通常ノ Widal-sche Reaktion ヨリモ早期ニ Vi 凝集素ヲ證明シ得タ例ハ1例モナク、又通常凝集反應ニヨツテちふす菌ニ對スル凝集素ヲ證明シ得ルニ拘ラズ之レニ對スル Vi 凝集素ヲ全ク證明シ得ナイ實驗例ノ存在スルコトハ注意スベキコトデアルト思フ。

第4節 發病第4週乃至12週ニ於ケル血清ニ關スル成績

本節ニ於テハ、發病第4週即チ22—28日迄ニ採取シタ血清 5例

//	5	//	29—35	//	10 //
//	6	//	36—42	//	5 //
//	7	//	43—49	//	3 //
//	8	//	50—56	//	5 //
//	9	//	57—63	//	2 //
//	11	//	71—77	//	2 //
//	12	//	78—84	//	1 //
//	26	//	176—182	//	1 //

合計34例ノ血清ニ就テ檢査シタ。實驗成績ハ第4表ニ一括記載スル如クデアル。

第4表

採時 血期	番 號	血清名	發ノ 病日 後數	血由 清ノ 來	通常凝集反應			Vi-血清 調製法	Vi-凝集反應		
					ちふす菌	ばらちふ すA菌	ばらちふ すB菌		ちふす菌	ばらちふ すA菌	ばらちふ すB菌
第 4 週	32	田村	22	桃山	1280	40	160	鹽酸	40	10(-)	10
	33	谷口	25	京都	1280	10	80	"	40	10(-)	80
	34	梶居	27	京大	1280	10(-)	40	63生	40	10(-)	10(-)
	35	黒田	28	京都	640	10	40	"	20	10(-)	40
	36	坂田	28	"	20480	10	40	鹽酸	160	10(-)	20
第 5 週	37	濱	29	京大	1280	10(-)	80	鹽酸	80	10(-)	10
	38	坂田	29	京都	2560	10	320	"	20	10(-)	40
	36	中山	30	京大	320	10(-)	10(-)	"	20	10(-)	10(-)
	40	坂本	30	桃山	1280	40	320	"	80	10(-)	80
	41	金	31	"	10240	40	320	63生	160	10(-)	40
	42	杉原	31	京都	326	10(-)	10(-)	鹽酸	20	20	10

採時 血期	番 號	血 清 名	發 病 日 後 數	血由 清ノ 來	通 常 凝 集 反 應			Vi-血清 調製法	Vi-凝 集 反 應		
					ちふす菌	ばらちふ すA菌	ばらちふ すB菌		ちふす菌	ばらちふ すA菌	ばらちふ すB菌
週	43	杉 井	32	京都	640	10(-)	80	鹽酸	20	10(-)	40
	44	武 市	33	桃山	1280	10(-)	320	〃	80	10(-)	80
	45	辻	34	〃	2560	20	40	63生	80	10(-)	40
	46	笠 井	34	京都	320	10(-)	40	〃	20	10(-)	20
第 6 週	47	足 立	36	京都	2560	10	320	鹽酸	80	10(-)	40
	48	小 森	38	桃山	5120	40	320	〃	160	10(-)	20
	49	橋 本	38	京都	1280	10	160	〃	40	10(-)	40
	50	渡 邊	39	桃山	2560	10	160	〃	80	10(-)	20
	51	松 田	41	京都	1280	10	80	〃	40	10(-)	80
第 7 週	52	足 立	45	京都	5120	40	40	63生	160	10(-)	20
	53	佐々木	47	桃山	640	10	160	〃	40	10(-)	40
	54	立 入	48	京都	1280	10	160	鹽酸	20	10(-)	10(-)
第 8 週	55	尾 崎	51	桃山	2560	40	160	鹽酸	80	10(-)	10(-)
	56	大 澤	52	京都	640	10	320	〃	20	10(-)	10
	57	加 藤	53	桃山	2560	40	80	63生	80	10(-)	40
	58	木 村	55	〃	1280	10(-)	160	〃	80	10(-)	10
	59	木 澤	56	京都	640	10	80	鹽酸	20	10(-)	20
第 9 週	60	矢 野	59	桃山	320	10(-)	160	63生	40	10(-)	80
	61	山 田	59	〃	640	80	80	〃	40	10(-)	20
第 11 週	62	今 川	76	桃山	640	80	80	63生	40	10(-)	20
	63	長 棟	77	京都	1280	10	40	〃	40	10(-)	40
第12週	64	中 田	84	京大	1280	20	40	63生	40	20	40
第26週	65	稗 田	177	京都	640	10	80	63生	40	10(-)	40

第4表=示ス如ク, 本實驗=供試シタ34例ノ血清ハ總テちふす患者ノモノデアルコトハ明
ラカデアリ, 又之等=於テハ總テちふす菌=對スル Vi 凝集素ヲ證明スルコトガ出來タノデ
アル。而シテ其凝集價ハ20—160 倍陽性デ, 其通常凝集反應=於ケル凝集價ト比較スル=極
メ低度デアル。

第 5 節 既往ニ於テちふすヲ經驗セル健康者血清ニ關スル成績

腸ちふす罹患恢復後1年乃至20年經過シタ健康者血清7例(總テ教室關係者ヨリ採取)ヲ
供試シタ。實驗成績ハ第5表=示ス。

第5表=示ス如ク, 66, 67, 70, 71, 72ノ各血清ノちふす菌=對スル通常凝集反應=於ケ
ル凝集價ハ低度デ, 之等ハ正常凝集價ノ範圍ヲ越ヘナイモノデアルガ, 68, 69ノ兩血清=於

テハ現在尙ホ稍々高度ノ凝集價ヲ示シタ。Vi 凝集反應ニ就テ見ルト、古武(66)血清ハ通常凝集反應ノ凝集價ハ100倍以下ナルニ拘ラズ、ちふす菌ニ對スル Vi 凝集素ハ1年後ニ於テモ可成リ高度ニ證明サレルノデアツテ、コノ腸ちふすハ再發ヲ惹起シ極メテ重篤ナル經過ヲ取ツタモノデアル。又通常凝集反應ニ於テ稍々高イ凝集價ヲ示シタ濱田(68)並ニ藤井(69)ノ兩血清及ビ他ノ血清ニ於テハ Vi 凝集素ヲ全ク證明シ得ナカツタノデアル。

第 5 表

番 號	血 清 名	經年 過數	通 常 凝 集 反 應			Vi血清 調製法	Vi-凝 集 反 應			
			ちふす菌	ばらちふ すA菌	ばらちふ すB菌		ちふす菌	ばらちふ すA菌	ばらちふ すB菌	ばらちふ すB菌
66	古 武	1 年	80	10(-)	80	63生	160	10(-)	10(-)	
97	藤 田	15年	40	10	160	〃	10(-)	10(-)		40
68	濱 田	〃	160	10(-)	40	〃	10(-)	10(-)		20
69	藤 井	〃	320	10(-)	160	〃	10(-)	10(-)		40
70	青 地	17年	10	10(-)	10	〃	10(-)	10(-)		10
71	河 原	〃	40	10(-)	10	〃	10(-)	10(-)		20
72	西 田	20年	20	10(-)	20	〃	10(-)	10(-)		10

本實驗ノ成績カラスレバ、ちふす菌ニ對スル Vi 凝集素ハ恢復後1年迄ニ證明シ得ルガ、通常凝集素ニ比ベテ概シテ早期ニ消失スルモノデアルコトハ明ラカデアルト思フ。

第 3 章 總括考按並ニ結論

本編ニ於テハ、余等ガ京阪地方デ蒐集シタちふす患者並ニ同恢復者血清及ビ既往ニ於テ腸ちふすヲ經驗シタ者ノ血清總計72例ニ就テ、ちふす菌ニ對スル Vi 凝集素ヲ檢索シテ得タ成績ヲ述ベタノデアルガ、茲ニ本實驗ニ於テ得タ成績ヲ總括シテ考察スレバ下ノ如クデアル。

發病後第1及ビ2週ニ採取シタ血清18例ニ關スル成績ヲ觀ルニ、第1週ノ渡邊血清ヲ除ク他ノ血清ニアツテハ、通常凝集反應ニ於テ160乃至2560倍ノ凝集價ヲ得タ。從テ之等ガ總テ腸ちふす患者血清デアル事ハ明カデアリ、又通常凝集反應ニ於ケルト同一血清ニ就テ之ト併行シテ實施シタ Vi 凝集反應ニ於テハ、6例(4, 5, 6, 9, 10, 17)ヲ除ク他ノ諸例ニ於テ夫々10乃至80倍ノ陽性成績ヲ得タノデアル。然シ乍ラ、茲ニ甚ダ興味アル成績ハ渡邊及ビ川村血清ニ關スルモノデアツテ、發病第7日目ニ採取シタ渡邊血清(4)ニ於テハ未ダちふす菌ニ對スル通常並ニ Vi 兩凝集素ノ出現ヲ證明シ得ナイガ、同一患者ヨリ14日後ニ採取シタ血清ニ於テハ、其ノちふす菌ニ對スル通常凝集價ハ640倍陽性デアルノニ Vi 凝集素ハ前回ニ於ケルト同様ニ全ク之ヲ證明スル事ガ出來ナカツタモノデアル。又川村血清ニ於テハ發病第10日目ニ採取シタ血清ハ通常凝集反應ニ於テちふす菌ニ對シテ320倍ノ凝集價ヲ示シタガ Vi 凝集素ハ全ク之ヲ證明スル事ガ出來ナイデ、其ノ第12日目ニ採取シタ血清ハ通常凝集反應ニ

於チちふす菌＝對シ1280倍陽性デアツテ，Vi凝集素ハ漸ク10倍陽性ヲ示シタ事デアル。從ツテ，之等ノ同一患者＝就テ遂日の＝検査スル事ノ出來タ2例＝於ケル成績及ビ他ノ諸例＝於ケル成績カラシテ，Vi凝集素ノ出現ハ通常凝集素ノ其レ＝比ベテ時間的＝遅延スルモノデアリ，又Vi凝集價ハ通常凝集反應＝於ケル凝集價＝比ベテ甚ダ低度ノモノデアル事ハ明瞭ナ事實デアル。

腸ちふすノ診斷＝屢々應用サレルWidalsche Reaktionハ發病第1週ノ終リカラ第2週＝於テ最も屢々實施セラレルモノデアルガ，上述ノ如ク其ノ出現不定＝シテ而モ時間的＝遅延スルVi凝集素ノ出現ヲ證明スル事ヲ以テ行フVi凝集反應ハ，腸ちふすノ早期診斷ノ目的ニ向ツテハ全く價値ナキモノデアルト云ハネバナラナイ。

發病後第3週＝於テ採取シタ13例ノ血清＝關スル成績＝就テ觀ル＝，之等ハ通常凝集反應ノ成績カラ腸ちふす患者血清デアル事ハ明白デアルガ，其ノVi凝集反應＝於テハ，發病第19日目＝採取シタ寺田(24)血清ヲ除ク他ノ供試血清デハちふす菌＝對スルVi凝集素ヲ20倍陽性以上＝於テ證明スル事ガ出來，而モ2例〔有好(21)及ビ加藤(27)〕＝於テハ全實驗例ヲ通ジテ最高Vi凝集價タル320倍陽性(コノ場合通常凝集價ハ兩者共20480倍陽性デアル)ヲ示シタノデアル。從テVi凝集價ハ發病第3週＝於テ略其ノ最高期＝達スルモノト推測サレルノデアル。然シ乍ラ第3週＝於テモ尙Vi凝集素ヲ證明シ得ナイ實驗例ノ存在シタ事ハ益々腸ちふす診斷＝對スルVi凝集反應ノ價値ヲ減弱セシムルモノデアル。又Vi凝集價ハ，前期＝於ケルト同様，通常凝集反應＝於ケル其レヨリモ甚ダ低度ノモノデアル。

發病第4週乃至26週＝至ル間＝採取シタ供試血清34例＝關スル成績＝於テハ，通常並＝Vi凝集反應ノ兩者＝於テ陽性成績ヲ得ル事ガ出來タガ，此ノ場合＝於テモ亦Vi凝集價ハ通常凝集反應＝於ケル凝集價＝比ベテ極メテ低度ノモノデアル。

以上述ベタ腸ちふす患者並＝同恢復者血清＝關スル成績ハ大體＝於テM. Gundel及ビY. B. Abdoosh⁽³⁾，Felix. A.，Krikorian. K. S.及ビSeitler. R.⁽²⁾，Horgen. E. S.⁽⁴⁾等ノ所見ト一致スル所デアル。

既往＝於テ腸ちふすヲ經驗シタ者ノ血清7例中古武血清＝於テノミVi凝集素ヲ證明スル事ガ出來タ。本例ハ既＝述ベタ如ク，1年前＝極メテ重症ナル腸ちふすヲ經驗シタモノデアツテ，其ノ經過カラスレバー特殊例ト看做スベキモノデアリ，本血清＝於テハ通常凝集反應＝於ケルヨリモ稍々高度＝Vi凝集素ヲ證明スル事ガ出來タノデアル。其ノ他ノ6例中罹患後15年ヲ經過シタ2例(68, 69)ノ血清＝於テハ稍々高度ノ通常凝集價ヲ示シタガ，之等＝於テハ總テちふす菌＝對スルVi凝集素ヲ證明スル事ハ出來ナカツタノデアル。

尙余等ハ，腸ちふす患者血清ノVi凝集價ト當該疾病ノ豫後トノ關係＝就テ考察ヲ下シタ

ノデアルガ、本實驗ニ記載シタ患者ニ於テハ、コノ問題ニ關シテ一貫シタ成績ヲ得ル事ガ出來ナカツタモノデアル。

結 論

1. 腸チフス患者並ニ同恢復者血清及ビ既往ニ於テ腸チフスヲ經驗シタ者ノ血清總計72例ニ就テ、チフス菌ニ對スル Vi 凝集素ヲ檢索シタ。

2. 發病第 1, 2 及ビ 3 週ニ採取シタ患者血清ニ於ケル Vi 凝集素ノ出現ハ不定デアツテ、而モ其ノ出現ハ通常凝集素ノ出現ニ比ベテ時間的ニ稍々遲延スル。

從ツテ Vi 凝集反應ハ腸チフスノ早期診斷ノ目的ニ向ツテハ全ク價值ナキモノデアル。

3. 發病第 4 週以後第 26 週ニ至ル間ニ採取シタ血清ニ於テハ毎常 Vi 凝集素ヲ證明シ得タ。

4. 全實驗例ヲ通ジテ Vi 凝集價ハ通常凝集反應ニ於ケル凝集價ニ比ベテ甚ダ低度ノモノデアツタ。

5. 既往ニ於テ腸チフスヲ經驗シタ者ノ血清ニ就テハ、極メテ重症且特異ナ經過ヲトリ恢復後 1 年ヲ經過シタ 1 例ノ血清ニ於テハ Vi 凝集素ヲ稍々高度ニ證明シ得タガ、他ノ諸例ニ於テハ之ヲ證明スル事ハ出來ナカツタ。

6. 腸チフス患者血清ノ Vi 凝集價ト疾病ノ豫後トノ間ニハ一貫シタ關係ハナイモノノ如クデアル。

擧筆ニ臨ミ恩師木村教授ノ御指導並ニ御校閲ニ對シテ深謝ス。又患者血清ヲ惠與サレタ伊澤京都病院長及ビ熊谷大阪桃山病院長ニ謝意ヲ表スル。

文 献

- 1) 田部井, 梅敷, 遠藤, 片岡 : 日微生物誌, 第32卷302頁, 昭和13年.
- 2) Felix, A., Krikorian, K. S. 及ビ Seitler, R. : J. of Hyg., Vol. 35, P. 421, 1935.
- 3) M. Gundel 及ビ Y. B. Abdoosh : Zbl. Bakter., I Orig, Bd. 136, S. 54, 1936.
- 4) Horgen, E. S. : J. of Hyg. Vol. 36, P. 368, 1936