原 著

結核における酸性加熱沈降反応

第3報 糞 便 に つ い て

国立東京療養所 (所長 砂 原 茂 一)

小 西 忠 正

(昭和 27 年 2 月 22 日受付)

I 緒 言

前報の略核検査に引続き本文 は糞便についての本反 応検査成績を報告する。結核糞食、血清学的乃至その他 の研究については別に綜説¹⁾ したからここには 省略 する。ただ糞便中結核菌成分の証明に しては寡聞にして未だ聞かず、これに類するものとして 浅羽²⁾ のグリセロフォスファターゼ検出の報告があるのいである。私は 糞便中結核菌抗原成分を証明すべく結核酸性加熱沈降反応を糞便に試み、若干の成績をえたので以下報告する。

II 実 験 方 法

既に前報にて詳述したから省略する。但し糞便は 1.0 gr 秤量採取し、後は既報の如く酸性加熱抽出した。

III 実 験 成 績

1) 結核患者糞便の反応成績

(i) 綜 合 成 積

当療養所入所患者, 腸結核症 25 例, 42 回; 腸結核疑似症 23 例, 33 回(結核性腹膜炎合併 2 例を含む); 非腸結核・肺結核症 35 例, 48 回, 合計 83 例, 123 回の糞便本反応検査成績を一括表示すると第 10 表の如くになった。但し腸結核の診断は諸種臨床検査, 臨床症状, 数カ月以上の経過等を綜合して決定した。この中にはレ線

第 10 表 結核患者糞便の反応綜合成績

\	反応	ļ '		+				A =1
症	Ø		#	#	+	計		合計
	総計	例	16(19.2)	28(33.7)	15(18.1)	59(71.0)	24(29.0)	83
	ris fi	回	16(13.1)	37(30.0)	23(18.7)	76(61.8)	47(38.2)	123
	腸結核	Ø	10(40.0)	10(40.0)	4(16.0)	24(96.0)	1(4.0)	25
内	1	回	10(23.8)	15(35.7)	9(21.4)	34(80.9)	8(19.1)	42
		例	5(21.7)	10(43.5)	4(17.4)	19(82.6)	4(17.4)	23
	Q.	回	5(15.2)	12(36.3)	7(21.2)	24(72.7)	9(27.3)	33
9 7	肺結核	例	1(2.8)	8(22.8)	7(20.1)	16(45.7)	19(54.3)	35
_	即 中 形式 化次	回	1(2.1)	10(20.8)	7(14.6)	18(37.5)	30(62.5)	48

検査施行8例,試験的開腹術施行3例,剖検6例が含まれている。又反応は1回でも陽性にでればこれを陽性例とした。

第 10 表によれば本反応は綜合陽性率 71.1%; 陽結 核及び疑似例ではそれぞれ 96.0%,82.6%で極めて高 く,肺結核例の 45.7% との差は大である。又反応度も 陽結核例では高い。すなわち肺結核では糞便内結核菌乃 至成分はその殆んどすべてが嚥下喀痰に由来するもので あり,随つて喀痰中にある限度以上の量の結核菌乃至成 分が含有されていなければ糞便本反応も陽性に出現しえ ず,肺結核糞便の反応陽性率は勢い低くなる。これに反 して腸結核糞便では嚥下結核菌に加えて(或いはこれが 陰性でも)陽病竈よりする結核菌乃至成分が本反応陽性 率及び反応度を著しく高める,と考えるのが妥当ではあ るまいか。

(ii) 本反応と糞便中結核菌との関係

同一糞便の同一量につき同時に本反応と結核菌定量培養とを行い、両者の関係を比較検討した。定量培養法は工藤³⁾の I 法に準じ、秤量糞便に 0.1% アクリフラビン液と 8% NaOH 液との等量混和液をその 10 倍量だけ加え,攪拌混和後ガーゼで濾過,濾液を室温に 30 分放置後その 0.1 cc を 3% KH₂PO₄ 加酸性鶏卵培地 2~4本へ注入,斜面のままで 1~2 日乾燥せしめ封蠟,培養した。判定は2カ月後に行い,コロニー数を算えてその平均値をとつた。雑菌発生管は除外した。かくの如く検査した腸結核症 14例,同疑似症 12 例,肺結核症 12 例,計 38 例の成績を表示すると第 11 表の如くになつた。

すなわち反応陽性率 / 培養陽性率は陽結核及び疑似例ではそれぞれ 100·0/85·7, 83·3/66·7, 肺結核例では 58·3/50·0 各%で,両者の陽,陰性一致はそれぞれ 65·8%, 15·8%, 菌陽性・反応陰性は僅か 1 例, これに反して菌陰性・反応陽性は 6 例もある。 すなわち本反応は——特に腸結核例では——結核菌の存否とかなりよく一致し, さらに培養法よりも鋭敏である。

反応度と結核菌量との間には大凡の平行関係が認めら

第 11 表 本反応と糞便中結核菌との関係

	反応						+							_		合		計
詰核菌			₩		#			+			計			_			Ī	ΠI
	1111		2	ŧ	1			Λ 1			3			0			3	
	Till	2	0 0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0
	#		5		1			1			7			0			7	
+	111	3	2 0	0	0	1	0	1	0	8	3	1	0	0	0	3	3	1
	#	3			4		-	2			9		0			9		
		2	1 0	2	2	0	0	0	2	4	3	2	0	0	0	4	3	2
	+		2	:	3			1			6			1			7	
		1	1 0) 1	1	1	0	0	1	2	2	2	0	0	1	2	2	3
	計	12		1	9		4			25(35.9)		1(2.6)		26		
	ДI	8	4 0	4	3	2	0	1	3	12	8	5	0	0	1	12	8	6
_	_		0		3		3			6(15.8)			6(:	(5.8)		12		
		0	0 0) 1	2	0	1	0	2	2	2	2	0	2	4	2	4	6
合	計		12		12			7			31(8	31.6)		7(18.4)		38	
Ή.	p)	8	4 0	5	5	2	1	1	5	14	10	7	0	2	5	14	12	12

 個し
 合
 計
 以下同型同様

 勝結
 疑似
 肺結

□□□□: 冊…201以上, 卅…200~100, 卅…100~11, 十…10以下

すなわち塗抹・集菌・培養各 陽性より培養陰性に至るに随つ て本反応陽性率は明らかに減少 し、特に肺結核例ではこの傾向 は著明でそれぞれ100.0, 77.8, 50.0, 13.3 各% とその差が著 しく,本例では本反応陽性惹起。 因子は嚥下結核菌或いは成分に 由来するものといえよう。し かるに腸結核例ではそれぞれ 100.0, 100.0, 100.0, 75.0% を示し――疑似例もほぼ同様 ―その間に大差がない。すな わち本例では嚥下菌以外に腸病 6部に由来する結核菌或いは成 分が反応陽性惹起因子として作 用するためであろう。

反応度についてみても、肺結 核例では喀痰中結核菌量の小と なるにつれて反応度も概ね低度 となるのに対し、陽結核例では かかる平行関係はみられず、菌 量が0叉は小であつても同様に 反応度は高度である。

又喀痰中結核菌と糞便中結核

れる。しかし乍ら一方腸結 核例では菌が微量或いは陰 性でもなお反応度の大なる 例がみられる。未だ寡例乍 らこれは腸結核例では遺 部より生結核菌を必ずしまい があるためではないかとも 推察される。なお糞便中結 核菌は腸結核例において肺 結核例よりも多量なものが 多かつた。

(iii) 本反応と喀痰中 結核菌との関係

陽結核及び疑似症それぞれ25例,42回;23例,33回;肺結核症35例,48回計83例,123回について本反応と喀痰中結核菌との関係をしらべた。喀痰中結核

菌の検査は少くとも毎月1~2回行い,3ヵ月間以上の 成績を参照して,塗抹,集菌及び培養各陽性,培養陰性 に分類した。その成績は第12表の如くである。

第 12 表 本反応と喀痰中結核菌との関係

	STIL STANDERS THE WAY A STANDARD COMM													
	反				-	+	•			_	_	合	計	
結	、応	#	ŀ	+	-	+	-	亩	f			Т	п	
結 核	菌	例	回	例 回		例	回	例	回	例	回	例	回	
		6	6	4	6	0	1	10	13	0	0	10	13	
	塗抹	3 2 1	3 2 1	1 1 2	2 1 3	0 0 0	1 0 0	4 3 3	6 3 4	0 0 0	0 0 0	4 3 3	6 3 4	
	集菌	5	5	10	15	8	12	23	32	3	7	26	39	
+	米四	4 1 0	4 1 0	4 3 3	7 4 4	1 3 4	2 6 4	9 7 7	13 11 8	0 1 2	2 2 3	9 8 9	15 13 11	
•	培養	3	3	10	12	5	7	18	22	6	13	24	35	
		2 1 0	2 1 0	4 4 2	5 5 2	2 1 2	4 1 2	8 6 4	11 7 4	0 2 4	2 4 7	8 8 8	13 11 11	
	計	14	14	24	33	13	20	51	67	9	20	60	87	
		9 4 1	9 4 1	9 8 7	14 10 9	3 4 6	7 7 6	21 16 14	30 21 16	0 3 6	4 6 10	21 19 20	31 27 26	
	_	2	2	4	4	2	3	8	9	15	27	23	36	
		1 1 0	1 1 0	1 2 1	1 2 1	1 0 1	2 0 1	3 3 2	4 3 2	1 1 13	4 3 20	4 4 15	8 6 22	
合	計	16	16	28	37	15	23	59	76	24	47	83	123	
	н.	10 5 1	10 5 1	10 10 8	15 12 10	4 4 7	9 7 7	24 19 16	31 24 18	1 4 19	8 9 30	25 23 35	12.33 18	

菌との関係を検するに(表略), 上述と同様の傾向がみられる。すなわち肺結核例では糞便中結核菌量は喀痰のそれにほぼ比例して増減するのに対し、腸結核例では略

痰結核菌の少量或いは陰性例でもなおかなりの量の結核菌を糞便中に証明しらるのである。これら所見は上述の考察を裏付けるものである。

なお以上の諸所見より腸結核の診断規準が得られる。 N考察の項で詳述する。

(iv) 本反応と喀痰本反応との関係

陽結核症 25 例,同疑似症 23 例,肺結核症 35 例,計83例,各 1 回宛の喀痰と糞便との本反応検査成績を比較検討した。その成績は第 13,14 表の如くになつた。 但し喀痰本反応は前報の通りに行い,糞便は喀痰検査当時或いはその翌日のものを検査に供した。両反応とも稀釈度を同一にした。

第	13	表	本反応	: 喀痰本反応との関係	系 (1)
---	----	---	-----	-------------	-------

							~,				, -			,,,					
丁	反応						4	-									_		<u>—</u>
喀痰 反	皮		#		#				"+			計			-		合		計
	#		6		6			2			14	4(93	.3%)	1	(6	.7)	ĺ	15	
	т	4	1	1%	0	1	5	0	1	1	4	3	7	0	0	1	4	3	8
	#		8		9				8			5(86	.2)	4	(13	.8)		29	
+		5	3	0	4	3	2	1	1	6	10	7	8	0	1	3	10	8	11
•	+		2			13			3		18	3(69.	.2)	8	(30	.8)		26	
		1	1	0	6	6	1%	2	1	0	9	8	1	0	1	7	9	9	8
	計	16			28				13		57	7(81.	4)	13	3(18	.6)		70	
	ar	10	5	1	10	10	8	3	3	7	23	18	16	0	2	11	23	20	27
_	_		0		0			2 .		2	2 (15.4)		1	l(81	.6)		13		
		0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	2	8	2	3	8
合	計		16		28			15			59	9(71.	.1)	24	1 (28	.9)		83	
	H!	10	5	1	10	10	8	4	4	, 7	24	19	16	1	4	19	25	23	35

但し ※ は肛門周囲膿瘍 以下同様

第14表 本反応と喀痰本反応との関係 (2)

反応	K > S			K=	· S		W. C	合 計	
症例	N / B	##	# # + 計		計	(-)	K>S	合計	
踢 結 核	13(54.1)	4	4	2	8(29.2)	(1)	2(8.3)	25	
腸結疑似	11(52.4)	1	3	1	5(23,8)	(2)	5(23.8)	23	
肺結核	1*(3.7)	1*	2	0	3(7.4)	(8)	23(88.9)	35	
合 計	25(34.7)	6	9	3	16(22.7)	(11)	30(41.6)	83	

但し K, S はそれぞれ糞便, 喀痰本反応度; ()内は%

第13表についてみるに 喀痰反応と 糞便反応との陽・ 陰性一致率は合計 81.9% で喀痰反応陰性・糞便反応陽 性は腸結核及び疑似症の各1例,これに反して喀痰反応 陽性・糞便反応陰性は13例である。この13例中11例ま でが肺結核例で、喀痰培養陽性4例,同陰性5例と比較 的微量菌排泄例である。すなわち喀痰中結核菌或いは成 分が微量でしかも腸病変のない時には糞便に達するまでに該抗原物質は破壊吸収されてしまい、糞便反応が陽性に出現し得ぬ場合のあることが考えられる。これに反して腸結核1例において喀痰反応陰性にもかかわらず糞便反応が陽性であつたことは、腸病竈よりの該抗原物質の排泄が考えられて興味深い。

喀痰反応度と糞便反応陽性率との関係を検するに、肺 結核例では喀痰反応度の大なる程糞便反応陽性率も高く、両者の間には顕著な平行関係が認められる。これに 対して腸結核例では糞便反応陽性率は喀痰反応度と殆ん ど無関係である。これらは (i)(iii) における所論を 裏づけるものであろう。

> 喀痰と糞便との両反応度間に は、綜合的にも各症例別にみて も明らかな平行関係はみられな い。 しかし乍ら両反応度を第 14表の如くに各症例別に比較検 討してみるといささか興味ある 所見がえられる。すなわち同表 によればK < S, K = S, その 合計は腸結核例ではそれぞれ 54.1, 29.2, 91.7 各%; 疑似 例ではそれぞれ 52.4, 23.8, 76.2%; 肺結核例では3.7, 7.4, 11.1%と各症例間の差はかな り著しい。これを逆に用いれば 腸結核の診断規準を得ることが できる。 N 考察 において詳 述する。

(マ) 本反応とトリプレ反 応, 抗人血清沈降反応 との関係

腸結核症 25 例; 同疑似症 23 例; 肺結核症 35 例,計 83 例,各 1 回宛の本反応,トリプレ反応,抗人血清沈降反応検査成績を表示すると第 15 表の如くになつた。 但しトリプレ反応 (以下 T.r.) は拇指頭大糞便に蒸溜水20 cc を加え,攪拌後ガーゼ次に濾紙で濾過,濾液を 3~5 cc 宛 2 本の試験管にとり,これに蒸溜水を加えてそれぞれ 15 cc とし,一方にはトリプレ試薬を 20 滴加え,他管は対照とした。室温に放置,24時間後判定,沈液を

生じ上澄清澄なのを陽性とした (Nicol Roe4))。抗人血 清沈降反応(以下 S. r.) は今村・中谷5)の方法に準じ, 抗原価 1:16,000 の抗健康人血清家東免疫血清の上に 糞便本反応と同稀釈度の糞便生理的食塩水清澄濾液を重 層した。成績判定はすべて本反応と同様にした。これら 3 反応は勿論同一糞便について施行した。

第 15 表 本反応と T.r., S.r. との関係

反		т.	r.			٤	5.r.		
本反応	応	+	_	+11+	-	+	計	_	合計
	#	14 2		10	2	2	14	2	16
		9 4 1	1 1 0	7 3 0 5	9	1 1 0	10 4 0	0 1 1	28
+	#	8 6 0	2 4 8	$\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	ļ		9 9 0		10 10 8
T	+	6	9	1	0	4	5	10	15
		3 2 1	1 2 6	1 0 0	0 0 0	1 2 1	2 2 1	2 2 6	4 4 7
	計	34	25	16	11	10	37	22	59
		20 12 2	4 7 14	10 6 0	8 3 0	3 6 1	21 15 1	3 4 15	24 19 16
-	•	6	18	0	0	1	1	23	24
		1 2 3	0 2 16	0 0 0	0 0 0	0 0 1	0 0 1	1 4 18	1 4 19
合	計	.40	43	16	11	11	38	45	83
	#1	21 14 5	4 9 30	10 6 0	8 3 0	3 6 2	21 15 2	4 8 33	25 23 35

本反応と T.r. 及び S.r. との陽性一致はそれぞれ 40.9, 43.3%; 陰性一致は 21.7, 26.5% で S.r. と の方が一致率は高いが、いずれも必ずしも高い一致率と いうことはできない。本反応陽性・他反応陰性はそれぞ れ30.1,28.9%に対し、本反応陰性・他反応陽性は7.2, 1.2%の低率である。症例別に考察すると腸結核例では 「それぞれ 80.0, 84.0%の高い陽性―致率を示し, 3 反応 はかなりよく一致する(3反応ともに反応因子が腸潰瘍部 に由来することを考えると興味深い)。これに対して肺 結核例では陽性一致率は各 2.8%の低率である(嚥下菌 による本反応陽性出現機転と T.r. 及び S.r. の非特異

核及び疑似例に おいてのみ), 反応度と陽性率, 反応度間において或程度の相関関係が認められ、 特にS.r. において著明である。 すなわちこれは3 反応の反応機転の相似によるものであろう。

2) 非結核患者及び健康者糞便の反応成績

本反応の特異性を検討すべく非結核性胃腸疾患 34例,44回(慢性胃炎3例,3回; 胃及び12指 腸潰瘍3例, 4回;胃癌2例, 2回;急性及び 慢性腸炎それぞれ3例,6回及び2例,4回;虫 垂炎2例,2回; 細菌性赤痢6例,10回; 腸チフ ス6例,6回;12指腸虫症2例,3回;蛔虫症 3例, 3回; 胆石症1例, 2回) 非結核性呼吸 器疾患 16 例、20 回 (急性及び慢性気管支炎それ ぞれ4例,4回及び3例,4回;咽喉頭炎2例, 3回; 気管支喘息2例,2回; 肺炎2例,3回; 肺壞疽1例,1回;百日咳1例,2回),健康者 15例,19回(ツ反応陽性及び陰性者それぞれ10 例,13回及び5例,6回)以上合計65例,83回 の糞便本反応を検査した。その結果は第 16 表の 如くになつた。

本表によれば T.r., S.r. は 15.4~20.0%の非特異反 応を呈したのに対し本反応はただ1例1回(1.5%)に 陽性であつたにすぎない。本陽性例は慢性腸炎例でツ反 応陽性, 2年前に肋膜炎を経過し以後胸部には変化を認 めない。本例が胸部或いは腹部結核症でないと断定し去 ることもできないが、現在では本陽性反応を非特異反応 と見做すべきであろう。しかしてこの非特異反応が抗原 抽出法の不備・失敗によるのか,糞便中結核菌以外の抗 酸性菌等の異常増殖によるものか、以後種々検討するつ もりである。

いずれにしても本反応は極めて結核特異性に富むもの

反応性とを考え合

第 16 表 非結核諸糞便における本反応成績

わせれば寧ろ当然																
であろう)。これ		反応	例	回	本	Б	ζ	応		T.r.				S.r.		
ら所見による腸結	症	症			+	-	-	-	4	-	-	-	4	-	_	- 、
核の診断に関して	_	例	数	数	例	回	例	回	例	回	例	回	例	回	例	回
は N 考察 で詳 述 する。	非結材	非結核性胃腸疾患 3		44	1 (2.9)	$\frac{1}{(2.3)}$	33	43	12 (35.3)	15 (34.0)	22	29	10 (29.4)	13 (29.5)	24	31
本反応度と他2	非結核	性呼吸器疾患	16	20	0	0	16	20	1	1	15	19	0	0	16	20
反応陽性率及び反	/eticle: de	+	10	13	0	0	10	13	0	0	10	"13	0	0	10	13
応度との関係をみ	健康者	ッ反応	5	6	0	0	5	6	0	0	5	6	0	0	5	6
るに本反応度が高													10	13	55	70
くなるにつれて	合	計	65	83	(1.5)	(1.2)	64	82	(20.0)	16 (19.2)	52	67	(15.4)		33	70
T.r. 及び S.r. の			-					_								

陽性率、S.r.の反応度も高くなり、低度になるにつれて それらも低度となる大凡の平行関係が認められる。特に S.r. の方がより密接な関係を有するようである。

以上本反応と他2反応との間には、陽性一致率(腸結

というべく、非結核性胃腸疾患の鑑別診断に有用である う。 Nで詳述する。

補: 諸種臨床症状すなわち胸部レ線所見・赤沈・発

熱・腹部症状や糞便性状と本反応との間には然く密接な 関係を認め得なかつた。但しこれら所見の高度なものす なわち重症例では本反応陽性率及び反応度が一般に高か つた(詳細略)。

IV 考 察

- 1. 鋭敏さについて: (1)(i)及び(ii)において明らかなる如く、本反応は腸結核糞便で96%の高い陽性率を示し、糞便の結核菌培養法よりもより鋭敏である。すなわち培養陽性便では殆んど100%に、陰性便でもなお16%弱に本反応は陽性である(菌陽性・本反応陰性は僅に2.6%)。現在最も検出率の高いと思われる工藤のII定量培養法3)により、工藤の得た陽性がそのまま本例においてもえられたと仮定するに、培養陽性数及び率は28例強(喀痰中結核菌陽性28例の94.3%と同陰性10例の10.8%との和)、74.2%となり、これと比較してもなお本反応は3例、7.3%だけ高い。将来さらに糞便抽出液を濃縮することによつて本反応をより鋭敏にすることを期している。前報喀痰の本反応陽性率、反応度に比し糞便本反応のそれらはいずれもやや低い。これは結核菌乃至成分の密度の差によるものであろうか。
- 2. 特異性について: (1) (ii) 及び(2)等の成績により本反応の結核特異性が証明された。(1) (v) 及び(2)において指唆した如く結核特異的な本反応と T.r., S.r. 等とを併用すれば非結核性胃陽疾患と陽結核とを鑑別することができるであろう。すなわち T.r. 特に S.r. が陽性でも本反応が陰性ならば ——S.r. では 100%に, T.r. では84.2%に ——非結核性疾患と見做すことができる。 一方 T.r. 或いは S.r. と本反応ともに陽性の場合は本反応度が高ければ腸結核の疑いは ——層次反応検査等で ——診断は益と確かである。これについては次にのべる。
- 3. 本反応の意義: 既報及び本報告によつて本反応 は糞便中結核菌抗原物質を特異的且つ鋭敏に証明するも のといえる。抑に糞便中結核菌抗原物質の証明に関する 報告は未だ開かない。本反応はその意味で最初にして且 つ独自のものである。而してかかる検索方法が確立され ることが結核症における諸種知見を得る基礎となる。

喀痰中結核菌培養陰性——本反応陰性ならなお更—の場合,糞便中結核菌の存否に関せず糞便本反応が陽性——しかも持続的且つ高度に陽性であればまず腸結核の存在を認めてよい。この際胃液の本反応或いは結核菌培養が陰性ならばこの診断は一層確かになる(かかる胃液本反応陰性の腸結核例は剖検による1例,レ線検査その他による2例を経験している)。しかし胃液の本反応或

いは結核菌が陽性の時は糞便反応の高度なものは別として、低度な例では陽結核よりは寧ろ肺結核を重視すべきではなかろうか(かかる実例、前者ではレ線検査その他による陽結核2例、後者では非腸結核・肺結核2例を経験した)。

喀痰中結核菌陽性,随つて本反応陽性の場合には腸結 核の合併がなくとも糞便本反応は陽性であり うる 故に (61.5%), 判定には慎重を要する。(1)(iv) で指摘した 如く喀痰と糞便との両反応度を比較して、糞便反応度が **喀痰のそれより大であれば腸結核を、その逆であれば肺** 結核を重視すべきである。両者相等しい時はいずれとも 断じ難いが、両反応度が高い時には腸結核の合併を考慮 に入れておくべきであろう。なお喀痰本反応の代りに胃 液本反応と糞便本反応とを比較してもこれと同様なこと がいえるのではあるまいか。かかる腸結核2例、肺結核 1例を経験している。又(1)(iii)で指摘した如く喀痰中 結核菌が比較的微量――培養陽性,集菌陽性の一部―― の時に糞便反応が高度陽性であれば腸結核の公算は大で ある。又(1)(ii)で指摘した如く糞便中結核菌量が喀 痰のそれに等しいか或いは大であれば腸結核を疑らべ く、小であれば肺結核を重視すべきであろう。これは工 藤3) も既に指摘したところであるが、 私 もこれを認め

上記種々の場合にトリブレ反応や抗人血清沈降反応を 併用すれば一層診断に役立つであろう。

更に腸結核の経過観察, 諸種治療の効果判定等に本反 応は単独に或いは結核菌培養, トリプレ反応, 抗人血清 沈降反応等と併用して有用であろう。いまだ寡例である から後報にゆずりたい。

V 結 語

結核酸性加熱沈降反応を糞便について行い,次の成績 を得た。検査症例は腸結核症25例,同疑似症23例,肺 結核症35例,非結核性諸疾患47例,健康者15例,計 145例,206回である。

- 1) 本反応陽性率は, 陽結核症96.0%, 同疑似症82.6%, 肺結核症 45.7%, 非結核性疾患及び健康者 1.5% で, かなり鋭敏且つ特異的である。
- 2) 本反応は糞便中結核菌培養成績とよく一致し、さらにより鋭敏である。菌量と反応度とは概ね平行する。
- 3) 肺結核例では喀痰中結核菌量と本反応陽性率及び 反応度;喀痰本反応度と糞便本反応陽性率との間には それぞれ大凡の平行関係がみられる。が腸結核例では必 ずしも平行しない。
- 4) 本反応度とトリプレ反応, 抗人血清沈降反応陽性率, 本反応度と抗人血清沈降反応度とはそれぞれ概ね平行する。又賜結核例ではこれら3反応は高い陽性一致率を示す。
 - 5) 本反応は、喀痰及び胃液の 本 反 応、 同結核菌培

養,トリブレ反応,抗人血清沈降反応等と併用,比較することによつて腸結核の診断に資するところ大である。例えば喀痰結核菌量が小で本反応度が大の時,喀痰反応度よりも本反応度が大の時には腸結核を疑うべきであり,トリプレ反応や抗人血清沈降反応が陽性でも本反応陰性の時は非結核性胃腸疾患を考えるべきである。

6) これは要するに本反応は糞便中結核菌抗原物質の 証明方法として最初且つ独自であり、さらに結核菌の存 否の判定、腸結核の診断及び病状経過判定、非結核性胃 腸疾患との鑑別診断等に有用たりうると信ずる。

擱筆に臨み種々御懇切に御指導御校閲をいただいた

当所長 砂原茂一博士に深甚の謝意を捧げる。

文 献

- 1) 小西: 診断と治療, 39 (12): 37-43, 昭26.
- 2) 浅羽: 結核, 21(6): 84-85, 昭18.
- 3) 工藤: 結核, 26 (2): 78-85, 昭26.
- 4) Roe, Nicol: Tubercle, 17: 79-81, 1935; Zbl. Tbk. Forschg., 44: 51, 1936.
- 5) 今村•中谷: 日本消化器病学•誌, 40 (7): 387, 昭16; 中谷: 結核, 18(12): 1210—1213, 昭15; 大阪医大会報, 36(10): 1636, 昭12.

新刊

東京慈恵会医科大学教授 医学博士 片山 良亮著

結核の化学療法一殊に骨関節結核について一

A 5 判 370 頁 上 製 函 入 定 価 480 円 〒 実

化学療法の発達は種々な疾病の治療に大きな変革を齎したが骨関節結核もまたその例にもれない。最近の治療は化学療法の利用下に結核病巣の治療と共に関節機能の保全にも努力せられる傾向にあつて、これは従来の治療法に対する敷衍であると共に治療上の大変革であると言い得る。

本書は骨関節結核の化学療法を述べると共に従来の治療法にも簡単に触れて記述し、また化学療法の施行時或いは実験をするに必要な検査法についてはその総てを網羅している。殊に戦後アメリカ医学の導入による新しい検査法或いは実験法の吸収に大きな努力が払われた。更に記載にあたつては本書を見れば実験を実施し得るように懇切を極めていると共に実施中の体験と鮮明な多数の図版とを以て万全を期している。また各事項については夫々文献名を記載して研究の便を囚つている。

ここに本社は医学者並びに臨床医家諸氏に貴重な参考資料として本書をお奨めする。

内容目次:一第1章 化学療法剤の発達史とその性状 第1節 Po の発見 第2節 SM の発見とその性 状 第3節 同 PAS 第4節 同 Tb₁ 第5節 虹波 第2章 骨関節結核の病変像と化学療法による影響に関する文献 第1節 血液所見 第2節 寒性膿の所見 第3節 ツ反応 第4節 自律神経機能 第5節 骨関節における結核菌と化学療法 第6節 化学療法による病理組織学的変化 第7節 抗結核剤の投与量と抵抗性 第8節 化学療法剤の運用法 第9節 化学療法剤の副作用 第10節 化学療法剤投与時の血液・腰及び組織内の濃度 第11節 化学療法剤による結核菌の形態的変化 第12節 Po の投与法 第13節 化学療法剤による精核菌の形態的変化 第12節 Po の投与法 第13節 化学療法剤による情質節結核治療の総説殊に SMについて 第3章 化学療法に必要なる臨床的並びに実験検査法の実際 第1節 血液の臨床的検査法 第2節 腰汁の臨床的検査法 第3節 結核菌の証明法 第4章 動物実験による化学療法の検討 第1節 我々の実験法による海渠の人工膝関節結核に介見 第2節 同上人工的混合感染の所見 第3節 同上人工化膜性関節炎 第4節 同上人工膝関節結核に化学療法を施した際の成績 第5章 骨関節結核に対する化学療法の臨床応用 第1節 化学療法の臨床所見 第2節 骨関節結核に対する化学療法の実際

発行所 株式東西医学社 ^{東京都中央区(京橋局区内)銀座西7の1} 会社東西医学社 電話銀座(57)2126~2129番 振替口座東京2818番