

# OT 感作血球の免疫学的研究

## 第 15 報

### 薬剤耐性菌 OT についての検討

#### (その3) 臨床的実験

金沢大学結核研究所細菌免疫部 (主任 : 柿下正道教授)

小	西	健	一
長	森	敏	正
横	井	健	

(受付: 昭和34年8月15日)

前報<sup>1)</sup>において私達の一人長森は薬剤耐性菌 OT (OT-SM-R および OT-IN-R<sup>2)</sup>) および感性菌 OT (OT-H<sub>2</sub> および OT-H<sub>37</sub>Rv) の感作血球と該感作血球をそれぞれウサギに注射して得られた抗血清との間で交差吸収試験を行い、それら反応には特異性がないこと、更に耐性菌あるいは感性菌感染ウサギ血清と耐性菌 OT および感性菌 OT との交差反応でも同様特異性が認められないことを指摘した。しかるに寺山<sup>2)</sup>は SM 耐性菌喀出患者および SM 耐性菌感染動物血清が SM 耐性菌 OT 感作血球と特異的に反応すると報告しており、ここにはしなくも全く相反する結果となつた。

そこで私達もさきの長森の物動実験に引き続き、肺結核患者血清とこれら4種 OT 感作血球との間で凝集および溶血反応を試み、これら反応と患者喀痰菌の薬剤耐性度との関係を検討した。以下はその成績の概要である。

第1表は金沢市民病院入院の肺結核患者40例の血清による OT-SM-R, OT-IN-R, OT-H<sub>2</sub> および OT-H<sub>37</sub>Rv のそれぞれの感作血球の凝集

および溶血反応の成績を列挙したものである。この表から反応原性において OT-H<sub>37</sub>Rv  $\geq$  OT-IN-R  $\geq$  OT-H<sub>2</sub>  $\gg$  OT-SM-R の関係が認められた。長森は4種 OT をすべて Sauton 培地8週培養液より作製してそれらの反応原性および免疫原性に OT-H<sub>37</sub>Rv  $\geq$  OT-IN-R  $\gg$  OT-H<sub>2</sub>  $\geq$  OT-SM-R の関係を認めたが、今回は感作能の弱かつた OT-H<sub>2</sub> および OT-SM-R の培養期間を12週としたため、OT-H<sub>2</sub> の感作原性の強化をみたものと考えるが、しかし患者の薬剤使用量および喀痰菌の薬剤抵抗性と患者血清の薬剤耐性菌 OT 感作血球に対する抗体価との間に特に並行関係は認められず、すべての患者血清による4種感作血球の反応程度は一樣に OT-H<sub>37</sub>Rv 感作血球  $\geq$  OT-IN-R 感作血球  $\geq$  OT-H<sub>2</sub> 感作血球  $\gg$  OT-SM-R 感作血球の関係にあつた。

以上を要約すると動物実験において長森の指摘したごとく、薬剤耐性菌喀出患者血清と薬剤耐性菌 OT 感作血球の間の凝集ならびに溶血反応が特異的であるとの結論には到達することができなかつた。

## 文 献

1) 長森敏正 : 金大結研年報, 17, (下), 391, 1959.

2) 寺山和夫 : 結核, 第31回総会号, 174, 1956.



8	SM	60	・ 卍 卍 90	I	1	0	0	0	0	0	0	0	+	±	-	-	-	-		
	PAS	2,200	卍 ・ 70 50 -	II	2	2'	2'	1'	0	0	0	0	卍	卍	卍	卍	-	-	-	
	INH	40	+ - - -	III	2	2'	1	0	0	0	0	0	卍	卍	卍	卍	-	-	-	
				IV	2	2	2'	1'	0	0	0	0	卍	卍	卍	卍	卍	+	-	-
9	SM	80	・ 卍 卍 卍 +	I	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-		
	PAS	4,200	卍 ・ 卍 卍 卍 +	II	2	1	1	0	0	0	0	0	卍	卍	+	-	-	-	-	
	INH	60	卍 - - -	III	2	2'	1	0	0	0	0	0	卍	卍	卍	-	-	-	-	
				IV	2	2	1	0	0	0	0	0	卍	卍	卍	-	-	-	-	
10	SM	100	・ + + -	I	1	1	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-		
	PAS	3,000	+ ・ - - -	II	2'	2'	1	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-		
	INH	50	+ - - -	III	1	1	1	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-		
				IV	2'	2'	1	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-		
11	SM	80	・ 卍 卍 -	I	1	1'	0	0	0	0	0	0	+	+	-	-	-	-		
	PAS	2,400	卍 ・ 卍 - -	II	2	2'	1	0	0	0	0	0	卍	卍	卍	卍	+	-	-	
	INH	40	卍 + - -	III	2'	1	0	0	0	0	0	0	卍	卍	卍	卍	+	+	-	-
				IV	2	2	2'	1	0	0	0	0	卍	卍	卍	卍	卍	+	-	-
12	SM	127	・ 卍 卍 卍 +	I	1	1'	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-		
	PAS	4,800	卍 ・ 卍 + -	II	3	3'	2	1	0	0	0	0	卍	卍	-	-	-	-		
	INH	60	卍 + - -	III	3	3	2'	1'	0	0	0	0	卍	卍	±	-	-	-		
				IV	3'	3'	2'	1	0	0	0	0	卍	+	±	-	-	-		
13	SM	150	・ 卍 卍 卍 卍	I	2'	2'	1	0	0	0	0	0	+	±	-	-	-	-		
	PAS	6,600	卍 ・ 卍 卍 卍 卍	II	2	2	2	2	2	2	0	0	卍	卍	+	+	-	-		
	INH	60	卍 卍 卍 -	III	2	2	3'	3'	2'	1'	0	0	卍	卍	卍	卍	+	-	-	
				IV	3	3	3	3	2	1	1'	0	卍	卍	卍	卍	+	-	-	
14	SM	100	・ 卍 卍 卍 +	I	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-		
	PAS	4,000	卍 ・ 卍 + -	II	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-		
	INH	20	- - - -	III	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-		
				IV	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-		
15	SM	104	・ 卍 卍 卍 卍	I	2'	2'	1	1'	0	0	0	0	卍	卍	+	±	-	-		
	PAS	3,000	卍 ・ - - -	II	3'	3'	2	2'	1	1'	0	0	卍	卍	卍	卍	+	±	±	
	INH	60	+ + + -	III	3'	3'	2'	1	1'	0	0	0	卍	卍	卍	卍	+	±	-	
				IV	3'	3'	3'	2	2'	2'	1	0	卍	卍	卍	卍	卍	卍	+	±
16	SM	92	・ 卍 卍 -	I	2'	1	1	0	0	0	0	0	+	±	-	-	-	-		
	PAS	4,800	卍 ・ 卍 卍 -	II	2	2	2	2'	1'	0	0	0	卍	卍	+	-	-	-		
	INH	40	卍 卍 卍 +	III	2	2	2'	1	0	0	0	0	卍	卍	卍	卍	-	-		
				IV	2	2	2	2'	1	0	0	0	卍	卍	卍	卍	+	-	-	

17	SM	10	• 卅 卅 -	I	1	1'	0	0	0	0	0	0	卅 卅 + - - - -	
	PAS	6,700	卅 • 卅 + -	II	2	2	2'	1'	0	0	0	0	卅 卅 卅 卅 卅 - -	
	INH	100	卅 卅 - -	III	2	2	2'	1'	0	0	0	0	卅 卅 卅 卅 卅 卅 卅 -	
				IV	2	2	2	1	0	0	0	0	卅 卅 卅 卅 卅 卅 卅 -	
18	SM	52	• + - -	I	0	0	0	0	0	0	0	1	0	- - - - - - -
	PAS	1,500	卅 • - - -	II	1'	0	0	0	0	0	0	0	0	+ 卅 - - - - -
	INH	15	卅 卅 卅 -	III	0	0	0	0	0	0	0	0	0	- - - - - - -
				IV	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	SM	87	• + - -	I	1	1'	0	0	0	0	0	0	- - - - - - -	
	PAS	4,200	卅 • 卅 卅 -	II	2	2	2'	1	1'	0	0	0	卅 + 卅 卅 - - - -	
	INH	45	卅 4 - -	III	3'	2	1	0	0	0	0	0	0	+ 卅 - - - - -
				IV	3'	2	2	2	1	0	0	0	0	卅 + - - - - -
20	SM	50	• 卅 - -	I	1	1'	0	0	0	0	0	0	+ 卅 - - - - -	
	PAS	3,000	卅 • 卅 卅 1	II	3'	3'	3'	1	1'	0	0	0	卅 卅 卅 卅 卅 - - -	
	INH	40	卅 50 2 -	III	2'	2'	2'	1'	1'	0	0	0	0	卅 卅 卅 - - - -
				IV	3'	2	2	1	0	0	0	0	0	卅 卅 卅 卅 卅 - - -
21	SM	90	• + - -	I	0	0	0	0	0	0	0	0	- - - - - - -	
	PAS	3,000	卅 • + - -	II	1'	0	0	0	0	0	0	0	- - - - - - -	
	INH	60	+ + - -	III	0	0	0	0	0	0	0	0	0	- - - - - - -
				IV	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	SM	92	• 卅 - -	I	0	0	0	0	0	0	0	0	- - - - - - -	
	PAS	4,500	卅 • + - -	II	2	2	1'	0	0	0	0	0	卅 卅 卅 卅 卅 - - -	
	INH	40	卅 - - -	III	2	2	1'	0	0	0	0	0	0	卅 卅 卅 卅 卅 - - -
				IV	2	2	1'	0	0	0	0	0	0	0
23	SM	75	• - - -	I	0	0	0	0	0	0	0	0	- - - - - - -	
	PAS	4,500	卅 • 卅 + +	II	2'	1	1'	0	0	0	0	0	+ 卅 - - - - -	
	INH	20	- - - -	III	2'	1	0	0	0	0	0	0	0	+ 卅 - - - - -
				IV	2'	2'	1	0	0	0	0	0	0	0
24	SM	140	• - - -	I	3	3'	2	2'	0	0	0	0	卅 - - - - - -	
	PAS	1,800	卅 • 卅 + -	II	3	3	3	3	0	0	0	0	卅 卅 卅 卅 卅 - - -	
	INH	60	- - - -	III	3	3	3	2'	0	0	0	0	0	卅 卅 卅 卅 卅 - - -
				IV	3	3	3'	2'	0	0	0	0	0	0
25	SM	40	• 卅 - -	I	1	1	0	0	0	0	0	0	卅 - - - - - -	
	PAS	1,500	卅 • 卅 卅 -	II	3'	3'	2	1	1	0	0	0	卅 卅 卅 卅 卅 - - -	
	INH	20	- - - -	III	3	3'	2	1	1'	0	0	0	0	卅 卅 + - - - -
				IV	3'	3'	2	2'	1	0	0	0	0	0

26	SM	82	. - - - -	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	PAS	2,500	## . - - - -	II	1'	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	-	-	-	-	-
	INH	20	- - - - -	III	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	±	-	-	-	-	-
				IV	1	1'	0	0	0	0	0	0	0	+	+	±	-	-	-	-
27	SM	92	. - - - -	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	±	-	-	-	-
	PAS	6,000	## . - - - -	II	1	1'	0	0	0	0	0	0	0	##	+	-	-	-	-	-
	INH	40	- - - - -	III	1	1'	0	0	0	0	0	0	0	+	##	+	±	-	-	-
				IV	2	2'	1	0	0	0	0	0	0	##	+	+	±	-	-	-
28	SM	52	. - - - -	I	1'	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	PAS	1,800	## . - - - -	II	2'	1'	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	INH	20	- - - - -	III	3'	2'	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
				IV	3'	2'	1'	0	0	0	0	0	0	±	-	-	-	-	-	-
29	SM	58	. - - - -	I	2	2	1'	0	0	0	0	0	0	±	-	-	-	-	-	-
	PAS	1,800	- . - - - -	II	3	3	2	1	0	0	0	0	0	##	+	±	-	-	-	-
	INH	20	- - - - -	III	3	3'	2	1'	0	0	0	0	0	##	+	-	-	-	-	-
				IV	3	3	2'	1	0	0	0	0	0	##	+	±	-	-	-	-
30	SM	80	. - - - -	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	PAS	2,600	- . - - - -	II	1	1	0	0	0	0	0	0	0	##	+	-	-	-	-	-
	INH	60	- - - - -	III	1	1	0	0	0	0	0	0	0	##	±	-	-	-	-	-
				IV	1	1	0	0	0	0	0	0	0	##	+	-	-	-	-	-
31	SM	52	. - - - -	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	PAS	3,600	- . - - - -	II	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	INH	20	- - - - -	III	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
				IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
32	SM	102	. - - - -	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	PAS	5,100	- . - - - -	II	1'	0	0	0	0	0	0	0	0	##	+	±	-	-	-	-
	INH	20	- - - - -	III	0	0	0	0	0	0	0	0	0	##	+	-	-	-	-	-
				IV	1	0	0	0	0	0	0	0	0	##	+	±	-	-	-	-
33	SM	104	. - - - -	I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	PAS	3,600	- . - - - -	II	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	INH	30	- - - - -	III	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
				IV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
34	SM	127	. - - - -	I	1'	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	PAS	2,400	- . - - - -	II	3'	3'	1	0	0	0	0	0	0	+	±	-	-	-	-	-
	INH	20	- - - - -	III	2	2'	1'	0	0	0	0	0	0	±	-	-	-	-	-	-
				IV	3'	3'	1	0	0	0	0	0	0	+	+	-	-	-	-	-

35	SM	104	. - - - -	I	0 0 0 0 0 0 0 0	- - - - -
	PAS	3,300	- . - - -	II	3' 2 1 0 0 0 0 0	+ + - - -
	INH	40	- - - - -	III	3' 1' 0 0 0 0 0 0	± - - - -
				IV	3 2 1 1' 0 0 0 0	+ + - - -
36	SM	104	. - - - -	I	0 0 0 0 0 0 0 0	- - - - -
	PAS	5,000	- . - - -	II	1 1' 0 0 0 0 0 0	+ ± ± - -
	INH	20	- - - - -	III	0 0 0 0 0 0 0 0	± - - - -
				IV	2 1 0 0 0 0 0 0	+ + ± - -
37	SM	170	. - - - -	I	2' 0 0 0 0 0 0 0	- - - - -
	PAS	3,000	- . - - -	II	3' 3' 2' 0 0 0 0 0	+ + - - -
	INH	60	- - - - -	III	3 2 1' 0 0 0 0 0	+ ± - - -
				IV	2 2' 2' 1' 0 0 0 0	+ + ± - -
38	SM	124	. - - - -	I	2' 1' 0 0 0 0 0 0	+ ± ± - -
	PAS	3,000	- . - - -	II	3 3 3' 2' 0 0 0 0	## ## ## ## ## - -
	INH	40	- - - - -	III	3 3' 2' 1 0 0 0 0	## ## ## ## + - -
				IV	3' 3' 3' 2' 0 0 0 0	## ## ## ## ## - -
39	SM	104	. - - - -	I	2' 2' 2' 1 1' 0 0 0	++ ++ ++ ++ ++ + -
	PAS	4,300	- . - - -	II	3 3 3' 3' 2 2' 1' 0	## ## ## ## ## ## ##
	INH	40	- - - - -	III	3 3 3 3 2 2' 1' 0	## ## ## ## ## ## +
				IV	3 3 3 3 3 2 1 0	## ## ## ## ## ## ##
40	SM	78	. - - - -	I	2 2' 1 0 0 0 0 0	- - - - -
	PAS	2,500	- . - - -	II	3 3' 2 2' 1 0 0 0	± - - - -
	INH	20	- - - - -	III	3' 3' 2 1' 1' 0 0 0	- - - - -
				IV	3' 2 2 2 1 0 0 0	- - - - -

\* 薬剤耐性の測定は3%小川培地を用いての間接法によつた。

\*\* 反応血球の感作原…… I : OT-SM-R

II : OT-IN-R

III : OT-H<sub>2</sub>

IV : OT-H<sub>97</sub>Rv を示す。