

CM. SM. SA. TC) を重感染させた *E. coli* 20SO : Rs のなかに R(KM)^t と R₁₀₀ の伝達頻度が 37°C において最も高い株も得られている。それぞれ別個の repli-con により複製されていた 2 種類の遺伝単位が、相互の initiator の影響をうけるようになるのはいかなる場合か、また若し recombination により R(KM)^t と R₁₀₀ が結合し、1 つの repli-con の中に 2 つの initiator genes を有するような場合が起つた時、どちらの initiator が優性となるか、さらに温度感受性 R(KM)^t 因子が宿主菌の染色体に組み込まれた場合はどうなるかなど、温度感受性 R 因子に関する興味ある研究が考えられるが、これらの点については目下研究中である。

4) 文 献

- (1) 秋葉朝一郎, 小山恒太郎, 一色義人, 木村貞夫, 福島敏雄: 日本医事新報, 1866, 46:1960.
- (2) 落合国太郎, 山中敏樹, 木村勝直, 沢田収: 日本医事新報, 1861:34-46, 1959
- (3) 秋葉朝一郎: 日本細菌学雑誌, 16:8, 602-619, 1961
- (4) 三橋進: 蛋白質・核酸・酵素, 8:4, 216-227, 1963
- (5) 中谷林太郎: 医学と生物学の最近の展望, 第1集 (国立予衛衛生研究所刊): 109-139, 1963
- (6) Watanabe T.: Bact. Rev., 27:1, 87-115,

1963

- (7) Sugino, Y. and Hirota, Y.: J. Bacteriol. 84:902, 1962
- (8) 木村貞夫, 水野孝重, 秋葉朝一郎, 篠川至, 池村謙吾: 医学と生物学, 69:2, 77-80, 1964
- (9) 田中徳満, 永井裕, 橋本一, 三橋進, 第21回日本細菌学会関東支部総会 (於東京) 昭和41年11月10・11日
- (10) 田波洋, 松本顛樹, 田崎忠勝: 中村進, 日本細菌学雑誌, 21:第18回日本細菌学会, 関東支部例会 (於東京) 昭和40年6月18日
- (11) 寺脇良郎: 医学と生物学, 74:217~221, 1965
- (12) 寺脇良郎: 日本泌尿器科学雑誌, 58:1~8, 1967
- (13) 寺脇良郎: 日本泌尿器科学雑誌, 58:9~16, 1967
- (14) Edgar, R. S. and Lielausis, I.: Genetics, 49:649, 1964
- (15) Jacob, F., Brenner, S. and Cuzin, F.: Symp. Quant. Biol. Spr. Harb., N.Y., 38:329 1963

本報告の一部は昭和42年4月1日~3日におこなわれた日本医学総会シンポジウム「微生物の遺伝」, および昭和42年6月2~3日に開かれた第20回日本細菌学会関東支部例会に報告された。

4. 梅毒血清検査成績について

小 沢 尚 夫 有 泉 昇

昭和41年度中における、日常検査業務とし取扱つた梅毒の血清検査件数は総数4,427件であるが、その各検体について、補体結合反応, 凝集法, ガラス板法を同時に実施したところ、その陽性率及びその他の成績は次の通りであった。

① 陽性率について

表 I に示したように、その区分の中で一般と記入しある欄は、一般医院, 病院及びその他の診療機関からの依頼によるものである。診断の補助, 治療中の抗体の消長及び予後対策などの目的のために実施するのであるから、時には同一人の血清についても数回重ねて依頼を受ける時もあるが、これらをも総て含んだ延べ件数3,023件に対して陽性数287件で9.46%を示している。又妊婦の欄については、昭和41年10月より性病予防法の一部改正に伴い、妊婦の血清検査(梅毒)が規定されて以来当所において取扱う件数は急減したが保健所など同法律によって指定された機関によって実

施された沈降系二法の陽性者のみの検体を受けて検査するものと、直接当所に検査を希望する妊婦の検体とを併せて実施したので、逆に陽性率は上つた傾向となり、その陽性率を妊婦の平均値と考えることには疑問があるが、年間を通じて2.0%を示している。妊娠のための陽転化の例数はこの数字中に含まれてはいるがその数を正確に知る事は不可能であった。

更に健診の欄については、過去に梅毒に感染した者が年を経て検査を受ける場合、あるいは過去において感染のおそれある機会に遭遇した者が念のために検査を受ける場合などの検体が、純然たる健康者で就職, 進学などの必要から健康診断のため検査を受けた者の中に含まれている可能性が多いので、陽性率も7.36%と相当高い値を示している。

なおこの集計に当つては、上記三法を同時に実施しその中一法でも陽性を示したものは、陽性数に計上した。

表 I

群別 \ 月別	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計	陽性率
一般	$\frac{1}{256}$	$\frac{19}{236}$	$\frac{18}{254}$	$\frac{13}{243}$	$\frac{20}{318}$	$\frac{25}{285}$	$\frac{27}{276}$	$\frac{22}{228}$	$\frac{30}{232}$	$\frac{24}{226}$	$\frac{25}{186}$	$\frac{37}{292}$	$\frac{287}{3032}$	9.46%
妊婦	$\frac{1}{95}$	$\frac{0}{101}$	$\frac{2}{100}$	$\frac{1}{136}$	$\frac{0}{135}$	$\frac{3}{189}$	$\frac{1}{114}$	$\frac{1}{38}$	$\frac{1}{18}$	$\frac{2}{49}$	$\frac{5}{16}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{20}{1001}$	2.00%
健康診断	$\frac{1}{39}$	$\frac{3}{23}$	$\frac{1}{19}$	$\frac{3}{36}$	$\frac{4}{36}$	$\frac{3}{53}$	$\frac{4}{16}$	$\frac{1}{25}$	$\frac{2}{30}$	$\frac{2}{86}$	$\frac{2}{15}$	$\frac{3}{16}$	$\frac{29}{394}$	7.36%

※ 分母は検査件数を分子は、陽性数を示す。

② 反応別の成績について

補体結合反応には緒方法を用いこれにガラス板法及び凝集法を併用し、その術式による陽性の成績を集計すると次の3表の通りである。

① 一般の反応別陽性数

表Iの群別で一般の欄に計上した陽性数287件について上記三法の夫々の成績を示すと、下表の通りである。

緒 方 法	ガ ラ ス 板 法	凝 集 法	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計	%
+	+	+	20	11	15	12	11	16	19	19	16	19	17	25	200	69.6
+	+	-	1		1	1	5	2	3		1	1		2	17	6.6
+	-	-	2	2			3	3	4	1	3	1	1	1	21	7.3
+	-	+		1	2				1		2		3	6	15	5.2
-	+	-	1	2							1				4	1.4
-	-	+	1	1				1		1	5		1		10	3.5
-	+	+	2	2			1	3		1	2	3	3	3	20	6.96
計			27	19	18	13	20	25	27	22	30	24	25	37	287	100

③ 妊婦の反応別陽性数

上記と同様に、妊婦についての陽性数20件について

反応別に成績を示すと下表の通りである。

緒 方 法	ガ ラ ス 板 法	凝 集 法	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計	%
+	+	+	1		2	1		3			1		4	2	14	70
+	+	-							1						1	5
+	-	-													0	0
+	-	+										1	1		2	10
-	+	-													0	0
-	-	+							1		1				2	10
-	+	+												1	1	5
計			1	0	2	1	0	3	1	1	1	2	5	3	20	100

② 健康診断の反応別陽性数

健康診断の依頼検査中、陽性数29件について反応

別に成績を示すと下表の通りである。

緒方法	凝集法	ガラス板法	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計	%
+	+	+	1	2	1	2	3	3	3	1	1	1	1	2	21	72.4
+	+	-		1		1	1								3	10.3
+	-	-														0
+	-	+							1						1	3.3
-	+	-														0
-	-	+									1	1			2	7.0
-	+	+											1	1	2	7.0
計			1	3	1	3	4	3	4	1	2	2	2	3	29	100

③ 各反応の陽性出現の頻度について

以上の成績について陽性出現の頻度を比較して見ると、一般医院、病院などから依頼された検体について3,032例中陽性数287例であるが、この中緒方法に陽性を示したものの253、凝集法では245、ガラス板法では241件となっておりほぼ同数である。以下に夫々の成績を示したが特に目立つ差はこの集計からは見られなかった。

区分	一般医院(病院)	妊婦	健康診断
緒方法	253	17	25
凝集法	245	19	26
ガラス板法	241	16	26
陽性件数	289	20	29

5. 山梨県上野原町における集団赤痢発生時の分離菌株の薬剤耐性について

金丸 佳郎 有泉 昇 山下 豊子 横田 健

1) はじめに

昭和42年3月、上野原町に発生した集団赤痢において分離された赤痢、およびその類似細菌49株が大月保健所より送付されたが、これらの菌株の生物性状を調べた結果、49株中34株が *Shigella flexneri* 2a, その他の15株が赤痢菌と共通抗原を有する *E. coli* および *Cloaca* と同定されたので報告したい。

2) 実験方法

試験用培地として各種薬剤 (SA1000 μ g/ml, SM50 μ g/ml, CM30 μ g/ml, TC30 μ g/ml, KM30 μ g/ml, ABPC 10g/ml) を含むマツコンキヤ寒天培地を使用し、レプリカ法により、分離菌株の各薬剤に対する抵抗性を調べた。

3) 実験結果

得られた結果は次の通りである。

すなわち, *S. flexneri* 2a 34株中, 4剤耐性 (CM, TC, SM, SA) 28株, 3剤耐性 (CM, SM, SA) 4株, 2剤耐性 (TC, SA) 1株, 1剤耐性 (SA) 1株, その他, *S. flexneri* 1bと共通抗原を有する *E. coli* 1株は1剤耐性 (SA), *S. flexneri* 2aと共通抗原を有する *E. coli* 1株は1剤耐性 (SA), *S. flexneri* 2bと共通抗原を有する *E. coli* 6株中1株は2剤耐性 (SA, TC) その他5株は1剤耐性 (SA), *E. coli* で多価血清Bと共通抗原を有する2株は1剤耐性 (SA), *E. coli* (病原大腸菌0-146, K-89) 1株は1剤耐性 (SA) *E. coli* (乳糖分解, ブドウ糖分解, ガス産生, 運動有り) 1株は2剤耐性 (SA, SM) 1株は1剤耐性 (SA), *Cloaca* で赤痢多価血清Bと, 群血清3(4)と共通