

1. 患者から分離された *S. enteritidis* について

秋田県衛生研究所 茂 木 武 雄

秋田県横手保健所 伊 藤 恭 吉

I ま え が き

昭和37年7月、某病院から、サルモネラ菌らしい菌株
精査の依頼を受けたのであるが、秋田県内では非常に珍
らしいことであるので、その菌株についての検査成績を
報告する。

被検査者—30才位の男子

検査材料—菌株（尿便から分離したもの。）

検査年月日—昭和37年7月

II 検査成績

第 1 表 炭 水 化 物 分 解 性

種 類 菌 株	Lactose	Glucose	Mannit	Maltose	Arabinose	Xylose	Inosit	Saccharose	Rhamnose	Sorbit	Dulcitol	Adonit	Trehalose	Salicin
2 s	-	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	-

註 1. 培地は変法 Barsiekow の培地を使用す。

2. 37°C 5日間観察す。

3. +は 37°C 24時間で酸産生、gはガス産生を示す。

Lactose, Inosit, Saccharose, Adonit, Salicinは、37°C
で5日間培養を続け観察したが、陰性であつた。

クリグラー培地所見、及びその他の性状—クリグラー
培地所見、インドール反応、ゲラチン液化性、運動性の
実験結果は、第2表のとおりである。即ち、クリグラー
培地ではH₂Sの産生を認め、又、インドール反応は2日

第2表 Kligler培地所見及びその他の
性状

種 類 菌 株	Kligler培地 所 見	Gelatin 液 化 法	Indol 反 応	運 動 性
2 s	-/AG•H ₂ S	-	-	+

註 1. ゲラチン液化性は5日間、インドール反応は
2日間実験した結果である。

2. 運動性検査は半流動寒天培地を使用した。

1. 生物学的性状検査

形態—グラム染色陰性の無芽胞短桿菌である。

発育状態—37°C の好気性培養で普通寒天培地に良く
発育する。

炭水化物分解性—変法 Barsiekow 培地を用いて糖14
種について実験し、37°C 5日間観察した結果は、第1
表のとおりである。即ち、Glucose, Mannit, Maltose,
Arabinose, Xylose, Rhamnose, Sorbit, Dulcitol, Trehalose
は、37°C 24時間培養することにより酸を産生し、又、
Glucose, Mannit, Maltoseでは、ガスの産生を認めた。

間ゲラチン液化性は5日間観察したが陰性であつた。半
流動寒天培地を用いて運動性を調べた結果は、37°C 24
時間培養で培地の濁濁を示し陽性であつた。

血清反応検査—載物ガラス板上で、因子血清を用い凝
集反応を試みた結果、サルモネラ0-5 (9) 血清、サルモ
ネラH-6 (g•m) 血清に対し、著明に凝集した。

2. 動物（マウス）に対する病原性

供試菌の Heart-infusion 寒天斜面培地37°C 20時間培
養したものを、滅菌 0.85% NaCl 水に浮游して 1mg/ml
濃度の菌液をつくり、この菌液を体重約15gの健康マウ
ス（雄）に腹腔内接種した結果は、第3表のとおりである。

第3表 動物（マウス）試験成績

接種 菌株	0.1mg (0.1ml)	0.3mg (0.3ml)	0.5mg (0.5ml)	対 照 滅菌0.85% NaCl 水 0.5ml	備 考
2 s	※ ※ ※ ● ● ●	※ ● ● ●	※ ● ● ●	○ ○	※及び ※※印 マウス は斃死 後、心 臓、脾 臓から 接種同 一菌を 分離確 認した

註 1. ●印は斃死マウスを示す。
供試菌接種後5匹のマウスは4〜8時間で斃死し、※※印マウスは2日間で斃死した。
2. ○印は生存マウスを示す。（6日間観察す。）

即ち、供試菌の0.1mg (0.1ml)、0.3mg (0.3ml)、0.5mg (0.5ml) を、各々マウス2匹あて腹腔内接種した結果、マウスは凡て斃死した。

2. 昭和37年秋田県内に於て検出した赤痢菌の
薬剤耐性について

I ま え が き

昭和37年に、衛生研究所と保健所に於て分離した赤痢菌は、合せて614株であつたが、このうちから、今回は集団発生により分離した菌株を除いたものから、各施設各菌型にわたるよう89株を選出し、Dihydrostreptomycin, Chloramphenicol, Tetracycline の3種薬剤を用いて寒天平板稀釈法により耐性試験を実施したので、その結果を報告する。

（昭和36年に分離した赤痢菌の薬剤耐性試験は、集団発生時に分離した菌株について実施し、その成績を、秋

III あとがき

某病院から送付された菌株について検査を進めた結果成書にあるところの *S. enteritidis* の性状に一致する。即ち、炭水化物の分解性は、5日間観察してその性状が *Salmonella group* に一致する点、又、血清反応検査により、抗原構造が9: g, m なる点、更に、動物試験に於ては、マウスに対して強い毒性を示す点等からして、送付された供試菌株は *S. enteritidis* と考えられる。

なお、上記菌株は、保菌者が結核(?)のため入院治療している時に、尿便から検出したもので、その後、保菌者家族の尿便検査を実施したが、同一性状を有する菌株の分離は出来なかつた。

参考文献

(1) 厚生省編纂：衛生検査指針 I 細菌血清学的検査指針 (1) 1950

(2) 小島三郎、滝田順吾監修：腸内細菌 1956

(3) その他 省略

秋田県衛生研究所 児 玉 栄 一 郎
茂 木 武 雄

田県衛生研究所報、No.6、1962に掲載した。）

II 供試菌株及び使用薬剤

〔1〕 赤痢菌々型

昭和37年（1月〜12月）に、衛生研究所及び、県内保健所に於て分離した赤痢菌は、第1表のとおり合計614株で、これを菌型別にみると、*Sh. flexneri* 2a が最も多く384株（62.54%）、次は *Sh. sonnei* の98株（15.96%）であり、他の菌型は、いづれも分離株総数の10%以下であつた。

第1表 昭和37年(1月〜12月)衛生研究所及び各保健所に於て分離した赤痢菌々型成績

施 設 菌 型	衛 研	秋 田	能 代	大 館	花 輪	本 荘	矢 島	大 曲	角 館	横 手	湯 沢	鷹 巣	五 城 目	男 鹿	計 (陽性%)	備 考
<i>Sh. flexneri</i> 1 a														32	32 (5.21)	