

4代継株し得たに過ぎなかつた。浅見培地では継代培養が可能で、前二者に較べて勝つてゐるよう思われた。

総 括

以上の成績を総括すると

1. Davis & Hirschberg 嫌気性培地、千葉・田辺培地及び塩酸チステイン加血清ブドウ糖肉エキスブイヨにソベニシリンとストレプトマイシンを加えたもの及び浅見培地を使つて腔トの純培養を試みた処では、浅見培地が他の三者に較べて最も勝つてゐるよう思われる。

2. 我々の実験では千葉・田辺培地では不成功に終つたが、Davis & Hirschberg 培地の如く、ロック液にアミノ窒素と血清を加えたような比較的簡単な培地でも、嫌気性培養により或る期間継代培養が可能である。

岩井教授の指導と校閲を感謝する。

(本論文の要旨は昭和27年3月2日長野県産科婦人

科医学会總會並びに昭和28年5月第5回日本産婦人科科学会總會で発表した)

文 献

- ①浅見：臨産誌，6，(1)，36，1952。 ②深松：日婦誌，33，(1)，48，1938。 ③Hoffman & Baritan：Am. J. Obst & Gynec.，60，224，1950。 ④石井・林：日産婦誌，5，(3)，56，1953。 ⑤Johnson, Trussel & Jahn：Science，102，126，1945。 ⑥加藤：産と婦，20，(3)，185，1953。 ⑦Kupferberg, Johnson & Price：Proc. Soc. Exper. Biol. & Med.，67，304，1948。 ⑧真柄・横内・網野：日産婦誌，5，(3)，46，1953。 ⑨Trussel & Plass：Am. J. Obst & Gynec.，40，(5)，883，1940。 ⑩打越：日婦誌，31，(7)，1278，1936。 ⑪上野：1951年10月18日附私信 ⑫Wagner：Zbl. Bak.，135，310，1935。 ⑬Waksman, Harris, Kupferberg, Singher & Styles：Proc. Soc. Exper. Biol. & Med.，70，303，1949。

腔 ト リ コ モ ナ ス に 関 す る 研 究

第2編 腔トリコモナスの二三薬剤に対する抵抗性

昭和29年9月20日受付

信州大学医学部産婦人科学教室(主任 岩井教授)

石 井 次 男 林 公 健

Studies on Trichomonas vaginalis.

2) Resistance of Trichomonas vaginalis to Some Drugs.

Tsugio ISHII and Kimitake HAYASHI

Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Shinshu University.

(Director: Prof. S. Iwai)

The authors used carbamidin, penicillin, streptomycin and colistin in invitro tests, and obtained the following results: (1) In the medium which contains 5-50 mg per cc of carbamidin, most of the trichomonas strains lost their motility in 24-72 hours; (2) Penicillin showed no inhibitory effect on trichomonas, except some strains, to the amount as high as 10,000 units per cc, but in some strains their motility was lost slightly in 5,000 units per cc, and completely in 10,000 units per cc after 72 hours; (3) In the medium, which contains 50 mg per cc of streptomycin, all trichomonas lost their motility in 72 hours; (4) In the medium, which contains doses equal to or less than 10,000 units per cc of colistin, trichomonas strains showed no change, and even in the solution of 500,000 units per cc 2-4 hours were necessary until the complete loss of motility.

緒 言

腔トリコモナス(以下腔ト)に対する治療剤としては、嘗てはデベガンが有効であるとして使われていた

が、その後 Carbarson 製剤(パラカルバミドフェニルアルシン酸)が現われ、最近ではオーレオマイシン、テラマイシン、ストレプトマイシン、トリコマイシン

先ず、数代継種培養した宮沢・寺島・金井・竹内及び古田の6株を、1.0cc に対して 50万、25万、10万、5万、2.5万単位のコリスチン滅菌生理的食塩水溶液 1.8ccに、培養第2日の臚ト 0.2ccづつを接種して37°Cにおき、15分、30分、60分、90分、2時間、3時間、4時間、6時間、20時間後にその1白金耳乃至1滴を載物硝子にとって臚トの運動性を鏡検し、20時間後全く運動の認められないものは、更に新しい培地に再培養して24時間及び48時間培養後の結果をみた。

又宮島・島・古田の3株につき、1.0cc 中 2,000~50,000単位を含む培地に培養して、48時間後に於ける臚トの生死を観察した。

(2) 実験成績

その成績は第2表及び第3表の如くである。

第2表 コリスチン培養臚「ト」に及ぼす影響

株 單位/cc	宮 沢 株					寺 島 株					金 井 株					竹 内 株					古 田 株									
	五〇万	二五万	一〇万	五万	二・五万	対照	五〇万	二五万	一〇万	五万	二・五万	対照	五〇万	二五万	一〇万	五万	二・五万	対照	五〇万	二五万	一〇万	五万	二・五万	対照	五〇万	二五万	一〇万	五万	二・五万	
15分	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍
30分	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍
60分	+	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍
90分	-	+	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍
2時	-	+	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍
3時	-	-	+	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍
4時	-	-	+	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍
6時	-	-	+	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍
20時	(-)	(-)	(-)	卍	卍	(-)	(-)	(-)	卍	卍	(-)	(-)	(-)	卍	卍	(-)	(-)	(-)	卍	卍	(-)	(-)	(-)	卍	卍	(-)	(-)	(-)	卍	卍

註 { 卍殆ど全部運動 卍半数以上運動 +半数以下運動 ±少数個運動 -全部静止
() は20時間後再培養の結果(24時間及び48時間培養後の結果)を示す

第3表 コリスチン加培地に於ける臚「ト」の増殖

單位/cc	50,000	20,000	10,000	5,000	2,000	対照
宮島株	- (-)	- (-)	+ (+)	+	+	+
島 株	- (-)	- (-)	+ (+)	+	+	+
古田株	- (-)	- (-)	+ (+)	+	+	+

註: () 内は48時間後再培養の結果を示す。

即ち、1.0cc 中50万単位を含有するコリスチン滅菌生理的食塩水溶液中では、臚トの大多数は90分乃至2時間で運動を停止し、2~4時間で運動は全くみられなくなる。

1.0cc 中 25万単位では、3~6時間で運動全く停止し、10万単位では、6時間以内に運動の著しく減弱するものもみられるが全く運動を停止する株はない。併し、20時間後にはすべての株に運動は全く消失した。

1.0cc中5万単位では、6時間以内には僅かに運動の減弱がみられる程度で殆んど変化なく、10時間後運動の全く消失したものがあるが大多数のものに影響は僅少であつた。

1.0cc 中 2.5万単位では殆んど影響はみられなかつた。

培地にコリスチンを加えて培養した場合には、1.0cc 2,000~10,000 単位では影響なく、20,000 単位以上では48時間後には死滅するを認めた。

総 括

以上を要するに

1. バラカルバミドフェニルアルシニン酸(カルバミジン)は、臚トに強力な障害作用を有し、1.0cc 中 5~50mg を含む培地で、24~72時間後には臚トの大多数の株が運動を停止した。

2. ペニシリンでは、1.0cc 10,000 単位の大量でも影響を与えない場合が多いが、株によつては培養12時間後全臚トの運動の消失したもの認められ、5,000 単位でも多少運動の減弱がみられるものがある。

一般にペニシリンは臚トに対して影響が少いとされ

ているが、以上の如く株によつては高単位で多少影響するものもみられる点より考へて、臨床的にトリコモナス肺炎にペニシリンの局所使用が有効な場合が屢々みられるのは、ペニシリンによる腔内容改善が重要な役目をなす一方、腔トに対する高濃度のペニシリンの直接作用をも考慮にいれる必要があらう。

3. ストレプトマイシンでは、1.0cc 中 50mg 単位を含む培地では72時間後運動は停止し、或虫株は 5~10mg 単位でも運動を減弱乃至消失するものがみられ、従つて腔ト培地にストレプトマイシンを添加する場合には、1.0cc 10mg 単位以上は不可とすべきであり、1.0cc 5mg 単位でも腔トの増殖に或る程度の抑止作用を及ぼすことがあることに留意せねばならないと考へられる。

4. コリスチンはグラム陰性桿菌に強い抗菌力を有するが、腔トに対する作用は弱く、これが薬効を期待するには少くとも 1.0cc 中 25 萬単位の高濃度を要し、50 萬単位でも効果のあらわされるまでに 2~4 時間を要する。

接種時、培地に 1.0cc 中 1 萬単位以下のコリスチンを添加しても腔トの増殖に格別影響をもたらさない。従つて腔ト培地用に、ストレプトマイシンに代えてコリスチン 10.000u/cc 程度を使用することによりその目的を達することができる。

岩井教授の指導と校閲を感謝する。

本論文の一部は昭和27年6月長野県産科婦人科医学会總會並びに昭和28年5月第5回日本産科婦人科学会總會で発表した)

文 献

- ①深松：日婦誌，36，(6)，565，1941。 ②Greenblatt, Barfield & Augusta: Am. J. Obst & Gynec., 62, (2), 423, 1951. ③石井・林：日産婦誌，5，(3)，56，1953。 ④加藤：産と婦，20，(3)，185，1953。 ⑤沢崎・渡辺・津野・葵沼：産と婦，16，(10)，473，1949。 ⑥篠塚：日産婦誌，5，(3)，104，1953。 ⑦高橋：日産婦誌，6，(2)，167，1954。 ⑧打越：日婦誌，31，(11)，1849，1936。

肺結核患者の肝機能と人工気腹患者の肝機能との比較について

昭和29年10月4日受付

信州大学医学部戸塚内科教室 (指導 戸塚忠政教授)

百 瀬 岳 夫

Studies on the Influence of Pneumoperitoneum Treatment on the Liver Function of Consumptive Patients

Takeo MOMOZE

Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Shinshu University
(Director: T. Tozuka)

Consumptive patients who received pneumoperitoneum treatment were tested for their liver function with the aid of some methods (BSP test, hippuric acid test, Takata reaction, Gros reaction, urine urobilinogen content, prothrombin index, Meulengracht index and fructose test) and compared with those who did not receive this treatment. No statistically significant difference was observed between these two groups, even in patients in serious condition who ended fatal. In the same way, no difference was observed in the cases of far advanced, moderate and minimal phase of pulmonary tuberculosis. In the patients, who have already had liver function disturbances, the results were manifold after the pneumoperitoneum treatment. The influence of pneumoperitoneum treatment on the liver function is not decisive. Pneumoperitoneum treatment, therefore, seems not to have remarkably had influences on liver function of the patients with pulmonary tuberculosis.

緒 論

人工気腹療法は、その手技の比較的簡單なること、

禁忌となる場合が少く、肺結核の種々なる病型、広汎な病巣、殊に両側に病巣を有し、他の手術的療法の適