ウエルシー氏菌の「ヒスタミン」産生能に関する実験的研究

第4報　膽汁並びに「ビタミン」の及ぼす影響

金沢大学医学部小兒科学教室(主任　泉教授)

松　田　純　也

Junya Matuda

(昭和27年1月14日受附)

本論文要旨は昭和24年5月，第22回日本細菌学会総会で発表した.

第1章　緒　　論

Histidin-decarboxylase を強く破壊すると謂われる胆汁，並びに種々細菌に発育促進作用ありと称せられる「ビタミン」の添加を試みた.

第2章　実　験　方　法

菌種，菌液，培養液，試験方法は第1報に同じ.

胆汁：日本ペプトン研究所の精製牛胆汁末.「ビタミン」：B_1は「メタボリン」(武田)，B_2は「フラボール」(武田)，B_6は「アデルミン」(理研)，Cは「ビタシミン」(武田) 各注射液

第3章　実験成績並びに考按

第1節　胆汁末添加

2％葡萄糖加ブイヨン」,肝片肝ブイヨン」及び自製小豆並びに卵白アミノ酸加ブイヨン」に0.5，1.0，2.0，3.0％に各々牛胆汁末を添加せるに，菌の発育は甚だ旺盛なるに拘らず,「ヒスタミン」の産生を見ず．而して如何なる濃度を以て,「ヒスタミン」の産生を障碍するや，2％葡萄糖加ブイヨン」を使用し試みるに，0.05％添加時すでに相当産生を阻止し，0.5％を越えるに及び産生を認めなかつた.

白石(1931年)は胆汁によつて急性毒そのものは解毒されずとし，当教室の白藤は塩酸ヒスタミン」と余の使用せる胆汁末溶液とに関し，解毒試験を行い，該液には「ヒスタミン」解毒作用を認めて居らない．かゝる事実は，既に生成されたる「ヒスタミン」に胆汁が作用するのでなく，生成の過程に於いて，障碍を与えるものと思考せざるを得ない．既に Werle (1940年)は胆汁中に Histidein-decarboxylase を強く破壊する物質が存在すると記して居るが，之を立証するものであろう.

第2節　「ビタミン」添加

C添加時にのみ，やゝ「ヒスタミン」の産生を見た.「ビタミンCは嫌気性菌培養に応用され，佐多(1935年)，Kligler and Guggenheim (1938年)井上(1939年)の報告がある.

第4章 結　　論

1) 胆汁末添加は菌発育に毫も障碍を与えないが，添加濃度0.5%以上の時，「ヒスタミン」の産生を認めなかつた．

2) 「ビタミン」添加に於いて，C添加時のみ，やゝ産生を見た．

擱筆に当り，終始御懇篤な御指導と御鞭撻を辱うし，且つ御校閲を賜わりし恩師泉教授に万腔の謝意を表す．

参 考 文 献

1) **泉・兼松・白藤・松田**：診断と治療，第38巻，360頁，(昭25). 2) **泉・兼松・白藤**：診断と治療，第38巻，449頁，(昭25). 3) **Eggerth**：J. Bact. 37, 205 (1939). 4) **Guggenheim and Löffler**：Biochem. Zeits. Bd 72, 303 (1916). 5) **秋山義春**：福岡医科大学雑誌，第30巻，第1号，1頁，(昭12). 6) **高橋・影山・伊藤・矢野・吉池**：十全会雑誌，第49巻，第12号，1876頁，(昭19). 7) **Ackermann**：Hoppe Seyler' Zeits. physiol. ohem. Bd65, S504 (1910). 8) **Mellanby and Twort**：Jouru of Physiol. Vol 45, P153(1912). 9) **Hanke and Koessler**：J. Biol. Chem. Vol 59, P851 (1924). 10) **Kendall and Schmidt**：J. f. Infect. Disc. Vol 39, P 250 (1926). 11) **Koessler, Hanke and Sheppard**：J. f. Infect. Disc. Vol 43, P 363 (1928). 12) **Kendall, Erich and Gebauer**：Kl. Wochenschr. f. 7, Möz (1931). 13) **Kendall and Gebauer**：J. f. intect. Diseas. Vol 47, P 211 (1930). 14) **白石四郎**：実験医学雑誌，第15巻，993頁，(昭6). 15) **飯塚安喜雄**：中央獣医学雑誌，第47年，1頁，(昭9). 16) **和田嗣章**：熊本医学会雑誌，第13巻，1833頁，(昭12). 17) **佐々木茂雄**：近世嫌気性細菌学，南江堂，(昭9). 18) **西村忠恕**：十全会雑誌，第44巻，第5号，1334頁，(昭14). 19) **舘孔三**：十全会雑誌，第46巻，第7号，2111頁，昭16). 20) **Kojima**：Biochem. Zeitsf. Vol 128 S 519 (1922). 21) **中川秀次**：衛生学伝染病学雑誌第，27巻，495頁，(昭6). 22) **石村隆蔵**：細菌学雑誌，521号，469頁，(昭14). 23) **高橋喜代志**：長崎医学会雑誌，第9巻，第3号，589頁，(昭6). 24) **岡見義済**：衛生学伝染病学雑誌，第27巻，第3号，(昭6). 25) **Göngensen**：J. of Kinderkht III S 63 (1936). 26) **Hines**：J. of Diseas. 32 P. 286 (1923). 27) **上原純之助**：京都府立医大雑誌，第2巻，第3号，173頁，(昭3). 28) **Gale**：Biochem. Journ. Vol 35, P. 66 (1941). 29) **Roske**：Journ. of Kinderkht 120 S 186 (1928). 30) **小笠原・久野**：医学と生物学，第12巻，第3号，179頁，(昭23). 31) **須藤憲三**：小医化学実習，第17版，75頁，(昭23). 32) **Werle u Kranztum**：Biochem. Z 296 315 (1938). 33) **Werle**：Bischem. Z 304, 200 (1940). 34) **Kligler u Guggenheim**：J. Bact 35, 141 (1938). 35) **井上来太**：十全会雑誌，第44巻，第5号，1449頁，(昭14). 36) **佐多直幸**：日本微生物学病理学雑誌，第31巻，232頁，(昭11) 37) **河内全春**：千葉医学会雑誌，第21巻，682頁，(昭18).