

The bacteriological, and immunological studies were made in October 1956, of typhoid fever which occurred in a limited epidemic form among the students of Nursing School of Kyungbuk Univeristy in the domitory. Routine cultures study, biochemical and immunological reactions were performed to identify the isolated microorganism of the disease as well as to detect the development of Widal antibody in the patients who took various doses of Chloromycetin indiscriminately ranging total amount of 1.5 to 25 gr. in the entire course of the disease.

In order to observe the antibody formation in the experimental animals by the chloromycetin therapy 6 groups of rabbits were inoculated with bacterial suspension followed by Chloromycetin orally, 100mg/kg body weight daily, the duration of chloromycetin administration varing in each group and the following results were induced.

1) Out of the 14 patients, the microorganism was isolated in 7 cases, all strains were indentified by means of biochemical immunological procedure, and these strains were slightly resistant to various antibiotics comparing to the original strains of Typhoid A-58

2) Widal antibody of the patients was genereally lower than the previously accepted level of antibody and correlate with the experimental results, However antibody titer by killed bacterial suspension prepared with Chloromycetin has not been different substantially from that which was prepared with heat.

腸內病原細菌分離用選擇培地に 關한研究 (抄錄)

國立서울大學校 醫科大學 微生物學教室 鄭 泰 錫

第Ⅰ報 牛胆汁에서 Cholicacid 를 簡易分離하는 方法에 對하여

1. 牛胆汁中 抱合胆 it酸을 KOH 로 加水分解할 때는 100°C 20時間, 121°C 에서는 5時間이 最適하다.
2. 胆 汁酸의 結晶溶媒로서 Methanol 가 良好하며 粗胆 汁酸을 Methanol 에 結晶化할때 H₂O 를 溶媒量의 1~2倍를 加하면 結晶이 빨리되는 同時에 收率도 많다.
3. 粗膽 汁酸을 0.03% Ammonia 含有한 50~70% meOH 에 分別結晶하면 第 1~3 番結晶이 Cholicacid, 第 4~6 番結晶이 混合된 膽 汁酸, 第 7 番結晶이 Desoxycholic acid 이었다. 收率: 1) Cholicacid 80% 2) Desdxycholic acid 25%

第Ⅱ報 Paper Chromatography 에 依한豚胃消化液과 그 濃縮物과의 Amino acid 組成에 關한 比較研究
Paper Chromatography 에 依한豚胃消化液과 그 濃縮物의 Aminoacid 를 定性分析한 結果 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 豚胃消化液과 그 濃縮物과의 Aminoacid 의 組成은 別差異가 없었다.
2. 豚胃消化液은 成水보다 濃縮 Aminoacid 의 種類가 많을 뿐아니라 必須 Aminoacid 의 大部分을 包含한外 未知 Aminoacid 가 많다.

第Ⅲ報 腸內病原細菌分離培地로서의 Cholase Citrate Agar (C. C. Agar)에 對하여

牛膽汁에서 分離한 Cholic acid 와 豚胃消化液을 利用하여 各種試驗細菌에 對한 發育狀態를 實驗 結果 Cholase Citrate Agar 를 考案할수있고 그 C. C. Agar 는 Primary plating medium 로서 gram 陽性菌과 大腸菌의 發育을 抑制하는 Selective meduim 이며 C. C. Agar 의 實用範圍를 簡略하면 다음과 같다.

1. C. C. Agar 는 Salmonella 分離培地로서 適當하다.
2. C. C. Agar 는 Shigella 分離培地로서 適當하다.

3. C. C. Agar 는 飲食物 (牛乳, 飲料水, 콩조림等)과 下水汚物의 B. aerogenes type 과 Proteus 分離로서 適合하다.

日本腦炎에 관한 연구 (A-1)

第五報 豚에 대한 感染試驗 (抄錄)

農林部 中央家畜衛生研究所 李南信·文載鳳·金龍熙

本報告는 日本腦炎病毒에 관한 研究의 繼續으로 1953年 12月에 우리들에 依해서 豚流產胎兒의 腦로부터 分離된 日本腦炎病毒을 (仔豚, 成豚, 妊娠豚에 接種하여 豚이 나타내는 여러가지의 症狀을 觀察하였다. 그結果先人들의 報告에서 볼수 없는 몇가지의 症狀을 볼수 있음으로 여기에 報告한다. 病毒은 分離以後 mouse에 繼代한 病毒이 使用되었고 豚들은 모두 供試前에 抗體調査에서 陰性인 것을 使用하고 妊娠은 當研究所에서 交尾受胎한 것이었다. 試驗은 自然條件이 加擔하는 惡條件을 避하기爲하여 11月末부터 翌年 4月사이에 行하여졌고 試驗動物들은 金網裝置가 完備된 豚舍內에서 全試驗期間生活했다.

本試驗의 目的은

첫째 接種部位에 따라서 感染程度의 差異를 發見하고 그 部位가 自然과 關聯性이 如何한지를 알고져 한것.

둘째 妊娠豚이 自然感染에서 보여주는 것과 같은 流產, 死產을 惹起하고 그 流產死產이 眞正腦炎病毒으로 因한 것인지를 알기爲한 것이었다.

이루어진 試驗成績을 要約하면 아래와 같다.

1. 皮下接種群은 血中の 毒血症과 抗體의 上昇을 隨伴하는 所謂不顯感染을 보여 주었다.
2. 靜脈接種群은 血中の 毒血症, 發熱 및 抗體의 上昇을 隨伴하는 態度를 보여 주었다.
3. 腦內接種群은 血中の 毒血症과 發熱 그리고 明確한 神經症狀을 보여 주었고 그中에는 斃死한 例도 있었다.
4. 經鼻接種群은 血中の 毒血症과 發熱 그리고 神經症狀을 보여 주었으나 妊娠豚만은 全例發熱을 보여 주지 않고 또 神經症狀의 程度가 腦下 接種例에 比하여 弱하게 出現하였다.
5. 妊娠은 7頭中 2頭가 定型의 流產死產을 하였고 또 다른 1頭는 斃死하였다. 斃死妊娠의 胎兒腦로부터 病毒을 證明했다.

以上の 試驗은 우리들에게 다음과 같은 事實을 알려 주었다.

豚은 先人들의 報告와 많은 差異로서 腦炎病毒에 높은 親和性을 가진 動物中の 하나라고 볼수 있으며 特히 經鼻感染은 自然感染條件에 有利한 部位로 認定할수 있으며 따라서 長時間의 流血中の 毒血症이 역시 腦炎流行時에 있어서 中間媒介者에게 病毒을 供給하는 役割을 豚이 한다고 본다. 그리고 妊娠豚이 眞正腦炎病毒의 作用을 받아 流產死產을 惹起하게 된다는 事實을 알게 되었다.

日本腦炎에 관한 연구 (B-1)

第六報 名種動物의 日本腦炎病毒에 대한 抗體調査 (抄錄)

農林部 中央家畜衛生研究所 李南信·文載鳳·金龍熙·宋基昌

第五報에서 豚이 日本腦炎病毒(以下 J. B.)에 높은 親和性을 가지고 人工感染에서 여러가지의 症狀