

nal centers were formed in spring and disappeared in autumn. In summer these were at the stage of transition from formation in spring to disappearance in autumn. In winter, on the other hand, the process was reversed from the stage of disappearance in autumn to the stage of formation in spring.

2. The germinal center of splenic lymph nodule was encapsulated with a fibrous capsule which disappeared concomitantly with its germinal center.

3. The percentage and absolute value of lymphocytes in autumn were higher than those in summer, the fact that seemed to be not in agreement with Flemming's view that the lymphocytic clear germinal center may be functionally at the stage of lymphocyte formation, but in agreement with Maximow's view that the large lymphocytic clear germinal center is functionally at the stage of resting and medium-sized lymphocytic germinal center may be functionally at the stage of lymphocyte formation.

## (抄錄) The Occurrence of Giant Beta Islets in the Pancreas of the Calf

서울대학교 獸醫科大學 金 相 男

Insulin, Glucagon 등의 호르몬과 Reserpine 및 Nicotine의 投與가 仔牛脾臟의 Iangerhans島 內分泌細胞들에 미치는 顯微鏡的 및 電子顯微鏡的 影響을 研究하는 도중 굉장히 큰 Iangerhans 島 들을 관찰하고 그 組織學的 및 細胞學的 特徵과 그 分布狀態를 究明하고자 한 것이다.

年齡 2乃至4個月된 10頭 Holstein仔牛에서 脾臟의 頭部, 中間部 및 尾部를 떼어서 Bouin氏 固定液에 固定하고 파라핀切片을 만들어 Gomori의 Aldehyde Fuchsin stain에 의해서 Iangerhans島 細胞들을 染色하여 관찰하였다.

### 總括 및 考察

1. 지금까지 報告된 最大의 Iangerhans島 是 개에서 관찰된 333u 이었는데 本研究에서는 直徑 1,395u의 巨大한 島 들을 관찰하였고 길이 2,700u에 달하는것을 보았다.

2. 脾臟各部位別 島 들의 分布狀態는 다른 研究報告들에 대체로 一致하였으나 그數는 50平方mm에 平均 191個로서 Trautmann이 報告한 125個보다 66個나 더 많은 數이었고 直徑 200u以上에 달하는 島 들의 百分率은 平均 1.8%이었다.

3. 巨大한 Iangerhans島 들은 거의 全部가 Beta細胞들로만 구성되어 있으므로 巨大Beta島 라고 이름지었으며 비록 그 數는 적지만 같은 大小의 巨大Beta島 들이 차지하는 容量은 보통 크기의 島 들이 차지하는 容量의 數百배에 달할것이므로 牛脾臟의 Insulin分泌를 研究할 때에는 반드시 이事實을 考慮해야 할것으로 생각한다.

4. 巨大Beta島 들의 間質結合組織支柱는 매우 顯著하며 그 속에는 비교적 큰 動脈과 靜脈血管 그리고 介在導管樣 組織들이 있으며 巨大Beta島 들은 出生後 Iangerhans島 內外에 밀접하게 位置하고 있는 外分泌 末梢導細胞들이 增殖하여서 形成되는 것으로 믿어진다.

5. 巨大Beta島 들의 Beta細胞들은 매우 뚜렷한 Negative Colgi images를 보이며 胞狀核과 肥大한 核小高들은 이 細胞들이 보통 島 들의 Beta細胞들에 比해서 더 活潑한 分泌作用을 하고 있음을 示唆하는 것이다. (以上은 未發表論文의 抄錄임)