

C 5

ラット回腸に存在する杯細胞、Paneth細胞および空胞化細胞についての組織学的観察
桐丘短期大学食物科

○城田 恵次郎・関崎悦子・柴 昭博・関崎 仁

目的：腸は形態からみると管腔臓器であり、機能的には消化・吸収・運動・排泄などを司る。腸を大別すると小腸と大腸に分類され、小腸は十二指腸、空・回腸に、また大腸は盲腸、結腸、直腸などに区別され、各々の特徴をそなえている。杯細胞 (goblet cells; 以下はG・Cと略す) は大腸の粘膜上皮に多く存在するが、その他に呼吸部の粘膜上皮、膵臓の導管上皮などにも存在している。本実験においては、回腸にあるG・Cを中心にPaneth細胞 (Paneth cells; 以下はP・Cと略す) および空胞化細胞 (vacuolar cells; 以下はV・Cと略す) などの関連性について、比較検討を行い、若干の知見を得たので報告する。材料および方法：実験に使用した動物は、受胎後21日齢の胎仔と生後4~9日齢の新生仔および未受胎の生後12週齢のWistar-Imamichi-Ratを動物繁殖研究所(埼玉)より入手した。各動物は頭部打撃の後、頸動脈を切開し、全放血を行い、腹腔臓器を全摘出し、Zamboni液で固定した。その後、通常の方法でパラフィン包埋し、3~5 μ mで薄切した。染色の種類は、Hematoxylin-Eosin・Periodic Acid Schiff reaction・Alcian-blueなどである。結果：光学顕微鏡レベルでの回腸の観察により、次の結果が得られた。(1) 生後12週齢の成体において、腸腔底に存在するP・CとG・Cの比率を算出したところ、P・Cは34.8%を示した。(2) 無差別に選択した視野(1視野は0.21 mm^2)から算出した。胎仔21日齢のG・Cは、平均33.1個の細胞数であり、生後12週齢の成体のG・Cは、平均89.7個の細胞数が示された。(3) 生後4~9日齢の新生仔の粘膜上皮の管腔側に空胞化した細胞が多数みられた。