

ラット大腸に存在する空胞化細胞(vacuolar cells; VC)の推移

桐生短大・生活科学

○城田恵次郎・栄 昭博・野中博雄・石川千恵子・今泉ひとみ・関崎悦子・関崎 仁

目的：演者らは、本学会の第40回から第43回までの全国大会においてラット小腸に存在する空胞化細胞(vacuolar cell;以下、VC と略す)の研究成果を報告した。

本実験においては、腸内細菌叢や食物繊維など、最近注目されている大腸に焦点を絞り、その大腸粘膜上皮に存在する VC の推移を観察したので報告する。

方法と材料：実験に供試した動物は、胎生19日目、胎生21日目、生後1～3日齢のlar: Wistar Imamichi ラットであり、動物繁殖研究所(埼玉)から入手した。大腸の摘出方法は、頭蓋部打撲の後、頸動脈を切開放血し、開腹を行い実験に必要な盲腸、結腸および直腸を採取した。各大腸は Zamboni 液に浸漬固定し、通常の方法でパラフィン包埋し、約3～5 μ mで薄切した。染色法は、PAS(Periodic Acid Schiff reaction)を中心として、HE(Hematoxylin Eosin)、AB(Alcian blue) および MC(Mucicarumin)などの染色を施し、その後脱水・透徹および封入を行った。

結果：(1)胎生21日目の盲腸の起始部に、空胞化した細胞がみられ、結腸や直腸にはみられなかった。

(2)生後1日齢と生後2日齢になると近位結腸に小空胞状の細胞がみられた。

(3)生後3日齢になると盲腸と結腸の輪状ヒダの粘膜上皮に明瞭なVCが多く観察できた。