

P41

개조개, 백합, 피조개 및 꼬막 발의 조직학적 구조 및 점액질 성상에 관한 조직화학적 연구

강미경, 정길남, 조기진, 정권순, 길영기*, 조운복

부산대학교 생물교육과

*고신대학교 의과대학 해부학교실

개조개, 백합, 피조개 및 꼬막 발의 조직학적 구조는 H-E염색과 PAS염색으로, 그리고 점액질 성상을 규명하기 위해 PAS반응, alcian blue pH 2.5 및 alcian blue pH 2.5-PAS, alcian blue pH 1.0, aldehyde fuchsin pH 1.7-alcian blue pH 2.5염색 등의 prelectin조직화학법으로 비교 관찰하였다.

개조개, 백합, 피조개 및 꼬막의 발은 상피, 상피하결합조직 및 근층의 3층으로 구성되었으며 모든 종에서 발의 표면은 단층섬모원주상피로 덮여 있었다. 백합의 발샘의 점액샘파리는 작은 구형이고 소수이며 산재성이었으나 그외 종에서는 큰 구형이고 다수이며 밀집해서 나타났다. 발샘의 도관은 개조개와 피조개가 백합과 꼬막보다 더욱 발달되어 있었으며 피조개와 꼬막은 발의 선단부에 깊이 파인 홈이 나타났으며 홈에 접한 상피하결합조직에 작은 구형의 과립이 밀집해 있었다.

상피세포의 섬모에서 개조개와 백합은 강sulfomucin을, 각각 소량, 소량 내지 중등량 함유하고 있었으며 피조개와 꼬막은 sialomucin과 중성점액질을 중등량 내지 소량 함유하고 있었다. 상피세포의 세포질은 백합에서만 강 sulfomucin을 미량 내지 소량 함유하고 있었다. 발샘의 도관은 개조개와 백합은 강sulfomucin만을 소량 내지 중등량, 피조개와 꼬막은 소량의 중성점액질과 강sulfomucin을 중등량 또는 중등량 내지 상당량을 함유하고 있었다. 발샘의 점액샘파리에서 개조개 및 백합은 강sulfomucin과 약sulfomucin이 섞여 있었으며 개조개는 중등량 내지 상당량, 백합은 소량 내지 중등량 이었고 피조개와 꼬막은 강sulfomucin만을 함유하였는데 피조개는 중등량 내지 상당량을, 꼬막은 상당량 내지 다량이었다. 발의 결합조직 과립은 피조개에서 상당량 내지 다량의 강sulfomucin을, 꼬막에서 상당량 내지 다량의 중성점액질과 강sulfomucin을 함유하였다.