B2

고양이 기관점막하분비선에 있어서의 Substance P(SP)양성신경섬유의 분포

충남대학교 의과대학 이비인후과학교실
나기상
三重大學 醫學部 耳鼻咽喉科學敎室
間島雄一 · 坂倉康夫

고양이 기관점막하분비선에 있어서의 SP양성신경섬유의 분포를 조사하기 위하여 면역조직화학 및 면역전자현미경적 방법을 이용하였다. SP양성신경섬유가 선주위에 망상구조를 이루고 있었으며, 많은 수의 varicosity가 acini 및 secretory tubules의 기저막내에 존재하고 있었다. 이들 모든 선내 varicosity는 장액선세포,점액선세포,근상피세포등과 밀접한 공간적 접촉을 보여주고 있었다. 그 결과 고양이 기관점막하분비선에서 SP에 의한 점액분비는 근상피세포에 의한 선수축반응과 장액선세포 및 점액선세포의 직접적인 자극에 의할 것으로 생각한다.

Distribution of Substance P(SP) Immunoreactive Nerve Fibers in the Tracheal Submucosal Glands of Cats

Ki Sang Rha*M.D., Yuichi Majima**M.D., Yasuo Sakakura**M.D.
Department of Otolaryngology, College of Medicine,Chungnam National University*
Department of Otorhinolaryngology, College of Medicine, Mie University

Immunohistochemistry combined with electron microscopy was employed to investigate the distribution of substance P -immunoreactive(SP-IR) nerve fibers in the tracheal submucosal gland of cats. SP-IR nerve fibers were found to form network around the glands. Numerous varicosities were also detected within the basement membrane of the acini and secretory tubules. All the intraglandular varicosities showed close spatial contact with serous cells, mucous cells and myoepithelial cells. Our findings suggest that SP-induced mucus secretion from tracheal submucosal glands in cats may be caused not only by glandular contractile response of myoepithelial cells but also by direct stimulation to both serous and mucous cells.