

C105

Morphological Features of Fluorosed Rat Dental Enamel

Do-Seon Lim^{*}, Moon-Jin Jeong[†], Kyu-Bong Cho[‡], Sung-Moon Yoe[¶]
Department of Dental Hygiene, Seoul Health College^{*}, Immune Regulation
Research Unit, KRIBB[†], Department of Clinical Pathology, Shinheung
College[‡], Department of Biological Science, Dankook University[¶]

The present study has been carried out investigate the effect of fluoride toxicity on the morphology of rat teeth. Rat were administered sodium fluoride at a dose of 0 ppm, 100 ppm, and 200 ppm respectively from the beginning of pregnancy. The enamel surfaces of incisor teeth of 21 days treated animals were examine under scanning electron microscopy. The scanning electron micrographs revealed hypoplastic, tough, uneven, pitted and cracked enamel surface covered with granular deposits as a result of excessive intake of fluoride. It can be concluded that long term fluoride administration leads to severe structural alterations on the enamel surface, possibly through defective mineralization.

C106

한국에 서식하는 몇 종의 양서류 피부에 대한 조직학적 연구

이 승 휘 · 고 선 근

호남대학교 자연과학대학 생명과학과

한국에 서식하는 양서류의 피부에 관한 기초 자료를 얻고자 유미양서류 1종 (도롱뇽 *Hynobius leechii*), 무미양서류 8종(무당개구리 *Bombina orientalis*, 두꺼비 *Bufo bufo gargarizans*, 청개구리 *Hyla arborea japonica*, 맹꽁이 *Kaloula borealis*, 참개구리 *Rana nigromaculata*, 금개구리 *Rana plancyi chosennica*, 산개구리 *Rana temporaria dybowskii*, 음개구리 *Rana rugosa*), 그리고 도입된 무미양서류 1종(황소개구리 *Rana catesbeiana*)의 조직을 비교, 관찰하였다. 이들의 조직은 배측 중앙부와 복측중앙부에서 취하였으며, 염색은 H-E염색과 PAS 염색 후 그 결과를 비교하였다. H-E염색결과 분비되기 이전의 파립선과 점액선, 이들이 형성되는 과정의 선(gland)과 분비중인 선, 그리고 모두 분비된 상태의 공포를 확인할 수 있었으며, PAS 염색결과 이들에 대한 확증을 얻을 수 있었다. 한편 위의 자료는 이들의 생활사에 맞추거나 계절을 통일하여 비교한 자료가 아니므로 이들을 보충하여 비교 연구를 수행하면 더욱 가치 있는 자료를 얻을 수 있을 것으로 사료된다.