● 성견에서 치근 노출시 측방 이동 술식에 의한 치유과정의 조직학적 연구

이 민 구 서울대학교 대학원 치주병학 전공

성견 4마리를 성에 관계없이 택하여 상악 좌측견치순측의 치은 및 치조골을 인위적으로 제거하고 4주간 치근을 노출시킨 후 laterally repositioned flap operation을 시행하여 1, 2, 3, 4주 후의 재부착과정을 현미경으로 관찰하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

- 1. 수술 후 치근피복이 평균 5.4mm였다.
- 2. epithelial migration은 2주째에 가장 많이 일어났다.
- 3. cementoblast은 3주 표본에서 new cementum formation은 4주 표본에서 보였다.
- 4. periodontal ligament의 주행방향은 2주, 3주째는 치아면에 평행하게 나타나고 4주째에 oblique하게 나타난다.
- 5. 조직학적으로 reattachment는 4주째 시작된다고 볼 수 있다.

● 치주수술시 조직의 조기 치아 재부착을 위한 임상 및 조직학적 연구

손 성 희 서울대학교 치과대학 치주학 교실

치주 임상 치료의 현재의 방향은 치주조직의 보다 빠른 치근면 재부착에 역점을 두고 있다. 본실험은 치주 수술시 치근면에 표면 탈지와 탈회를 행함으로서 치주 조직 중 특히 치아 백아질, 상아질 및 치주 인대에 어떤 방향을 미치며 이러한 약품이 치주 수술시 조직의 치아면 조기 재부착에 어떤 영향을 주는 가를 관찰하고져 하였다. 실험대상으로 본 대학 부속병원 치주과에 내원한 치주 질환 환자 중 심한 치조골 파괴로 회복불능 환자 4명을 택하여 수술 전에 치주낭의 깊이, 치은상태, 치태침착 상태, 치조골 흡수 정도를 기록하였고 수술 전 철저한 Scaling, Subgingival Curettage를 행하였고, 약물 도포 전에 치근을 제외한 모든 부위를 Bone Wax를 보호하고 Chloroform-Methanol(1:1)과 Citric acid(pH=1)로 각 2분간씩 도포, 세척한 후 봉합하여 수술 6주 후에 약물 도포군과비도포군을 조직학적으로 비교 관찰하였든 바 다음과 같은 결과를 얻었다.

- 1. Choroform-Methanol(1:1)과 Citric acid(pH=1)로 도포한 실험군에서는 대조군에 비하여 치은 상피의 중식이 약간 저지되는 것이 관찰되었다.
- 2. 실험군의 백아질 표면은 여러개의 Howship lacunae가 형성되여짐을 관찰할 수 있었다.
- 3. 실험군의 백아질 표면 Howship lacunae는 점차적으로 신생백아질에 의해 재생됨을 관찰할 수 있었다.
- 4. 치주인대의 치아면 주행 방향은 대조군에 비하여 보다 확실한 기능적인 배열을 관찰할 수 없었다. 위의 관찰을 통하여, Register 및 Stahl의 주장과는 각각 일치하지 않았으며 치근면의 부식, 치은 상피의 증식 억제 등의 문제는 좀더 관찰되어야 할 과제라 보겠다.

- case showed normal gingival condition, however all of the above cases revealed severe bone destruction on roentgenographic findings.
- 4. The mast cell distribution was observed more densely in the papillary layer of connective tissue and the average number of mast cells of the 13 cases was 11.0.

Histological study of full thickness laterally repositioned flaps on dogs

Min Goo Lee

Department of Periodontology, Graduate School, Seoul National University

Clinical and histological investigation of repair of an artificially created dentogingival defect utilizing full thickness laterally repositioned flaps in dogs were carried out.

The results were obtained as follows:

- 1. The tooth root artificially exposed from original gingival margin to the alveolar bone crest averaged 8.0mm in depth. After the operation, the exposed root remained averaged 2.6mm in depth, that is, the coverage of the root averaged 5.4mm.
- 2. The greatest apical migration of junctional epithelium along the root was revealed at two weeks postoperative period.
- 3. Cementoblasts were present on the root nicking area at three week postoperative specimen and new cementum formation was evident at four week postoperative periods.
- 4. Osteoblastic activity had predominantly increased at three weeks postoperative period.
- 5. It may be assumed that the time of four weeks postoperation would be only the early stage of the histologic reattachment of the soft tissue to the root surface in full thickness laterally repositioned flaps in dogs.

Clincial and histological evaluation on the accelerated reattachment procedure in periodontal surger

Seong Heui Son

Department of periodontology, College of Dentistry, Seoul National University.

To be clarified and re-evaluated about the effect of chloroform-methanol, citric acid, topical application of these two agent on root dentin surface was performed for 2 minute sequentially. All of the experimented specimens were excised and en bloc sectioned 6 wks after surgery and prepared for P. A. S. and H & E saining.

1. Chloroform-Methanol(1=1), Citric acid topically applicated specimens, the migration and proliferation of epithelium was slightly inhibited as compare with control specimens.

- 2. In topically applicated teeth root surface, root erosive howship lacunae were dispersedly observed in all of surface demineralized root area.
- 3. All of those howship lacunae were repaired by newly formed cementum with sequential process.
- **4.** The periodontal ligament orientation in experimented specimens were not prominantly established than those of control specimens.