

였다.

5. 咬合音維持時間의 變化는 咬合調整 前과 咬合調整 直後에 左側은 9.43msec.에서 8.15msec.로, 右側은 9.28msec.에서 8.22msec.로 有意性있게 變하였으며($P < 0.05$), 咬合調整 一週日 後에는 左右側에서 各各 8.64msec., 8.59msec.로 有意性이 없었다($P > 0.05$).

● 단근치의 치아동요도에 관한 실험적 연구

나태용 · 김기석 · 한경윤 · 황광세
조선대학교 치과대학 치주과학교실

단근치인 상·하악 중절치, 측절치, 견치, 제2소구치 및 하악 제1소구치의 9개 인공치를 레진으로 2組를 複製한 후, 레진 치조골과 각 치아 사이에 Coe-comfort로 0.2mm와 0.4mm의 치근막을 내재시킨 실험모형을 제작하고, 초기 치아동요의 한계외력을 결정한 후 白堊瑛瑯境界部를 기준으로 일관성 있게 수평적 치조골 삭제를 하면서, 각 치조골 높이에서 초기 치아동요의 한계외력에 대한 수평적 치아동요도를 dial gauge $\frac{1}{100}$ mm까지 측정하고 통계학적으로 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 수평적 치아동요는 외력이 200g일 때 초기 치아동요와 이차 치아동요로 구분되어졌다.
2. 외력의 증가에 따른 치아동요도의 증가율이 초기 치아동요의 범주 내에서는 근원심 방향보다 순설 방향에서 더 컸으며 이차 치아동요에서는 근원심 방향과 순설 방향으로 비교적 평행관계를 보였다.
3. 치조골 삭제를 따른 협설 방향의 치아동요도와 치근의 순설폭경 간에는 강력한 상관관계($r=0.975$)를 나타냈으며, 치근의 순설폭경과 치근의 길이가 거의 일치되는 치조골 높이에서 치아동요도의 急増樣相을 보였다.
4. 치아동요도는 치근막의 두께 및 치조골 높이에 관계없이 근원심 방향보다 순설 방향으로 크게 나타났다.

● High-Sucose Diet가 백서 치은에 미치는 영향에 관한 실험적 연구

문익상 · 조규성 · 김종관
연세대학교 치과대학 치주과학교실

저자는 치주 질환 초기단계와 시간 경과에 따른 치은의 조직병리학적 변화를 연구하기 위하여 백서를 두개의 군으로 나누어 일상 사료와 high-sucrose diet를 투여한 후 3, 7, 14, 21, 35, 50, 75, 100일에 희생시켜 실험 부위를 적출한 후 탈회하여 통법에 따라 toluidine blue로 단순 염색하여 관찰한 결과, 다음과 같은 소견을 얻었다.

1. 부착 상피의 최상부 세포가 7일까지는 건전하나 14일부터 탈락되기 시작하여 100일째에 가장 많이 탈락했다.
2. 부착 상피 세포들의 세포 간격은 14일에 현저히 증가하여 약 50일까지 지속된 후에 서서히

An experimental study on the tooth mobility of single-rooted teeth

Tae Yong Na, Ki Suk Kim, Kyung Yoon Han, Kwang Se Hwang

Department of Dentistry, Graduate School, Chosun University.

This study was undertaken to observe experimentally the tooth mobility according to gradual reduction of alveolar bone and widening of periodontal ligament. The experimental model was composed of a single-rooted resintooth, alveolar bone (clear resin) and periodontal ligament (Coe-Comfort, uniform thickness : 0.2mm, 0.4mm). Each resin was made by duplication of 9 single-rooted artificial teeth. The tooth mobility was measured by a dial gauge and a stress gauge under of 200g, and the relations among the tooth mobility, height of alveolar bone and width of periodontal ligament were statistically analyzed.

The results were as follows :

1. As gradual increase of load, horizontal tooth mobility was divided into initial tooth mobility and secondary tooth mobility under load of 200g.
2. According to increased load, difference of increasing rate between labio-lingual and mesio-distal tooth mobility was much more increased in the limit of initial mobility than beyond the limit.
3. There was a strong correlation ($r=0.975$) between the labio-lingual tooth mobility and the labio-lingual diameter of root at the level of alveolar crest, and the labio-lingual tooth mobility was abruptly increased at the level of alveolar crest that the labio-lingual diameter of root was in general equal to the length of intra-alveolar root.
4. Under the same periodontal condition of the width of periodontal ligament and the length of intra-alveolar root, the tooth mobility in labio-lingual direction was always greater than in mesio-distal direction at the same height of alveolar crest.

An experimental study on the effect of high-sucrose diet on the gingival tissue of white rats

Ik Sang Moon, Kyoo Sung Cho, Chong Kwan Kim

Dept. of Periodontology, School of Dentistry, Yonsei University.

This study was undertaken to observe histopathologic changes of periodontal disease in the initial stage and changes as time passed, observation was carried out after feeding of high-sucrose diet which is known to increase plaque accumulation, which causes periodontal disease.

In this experiment, white rats were used and divided into the control and experimental group to which conventional and high-sucrose diet were fed, respectively. Rats were sacrificed group to which conventional and high-sucrose diet were fed, respectively. Rats were sacrificed one by one on Day 3, 7, 14, 21, 35, 50, 75 and 100 from the day experiment began.

The specimens were obtained in block and made the original slides cut with a thickness of 1µm and stained with toluidine blue.