

## ● 만성치주염 환자에서 치주치료후의 교합력 변화에 대한 근전도학적 연구

서길조 · 한경윤

조선대학교 치과대학 치주과학교실

치주치료가 교합력 증진에 미치는 영향을 연구하기 위하여, 만성 치주염에 이환된 32~62세인 남자 15명을 대상으로 선택하였다.

하악안정위시 및 중심교합에서 최대 이악물기시에 나타나는 교근 및 전측두근의 근전위를 초진시, 치석 제거술 2주후, 치은 판막술 1개월과 2개월후에 Bioelectric processor EM2를 이용하여 각각 측정하였다.

치주치료 경과에 따른 근활성도를 상호 비교하기 위한 Paired t-test를 ABSTAT 4.05 program을 이용하여 통계학적으로 비교 분석함으로써 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 하악안정위시 치주치료 전에는 교근 및 전측두근의 근전위가 정상범위(교근 : 1.0~2.0mV, 전측두근 : 1.5~2.5mV)의 근전위보다 높게 나타났다.
2. 중심교합에서 최대 이악물기시 치주치료 전에는 저작 선호측 교근의 근전위가 저작기피측보다 유의성 있게 높게 나타났다( $P < 0.05$ ).
3. 하악안정위시 치주치료 후에는 저작 선호측 교근과 저작 선호측 및 저작 기피측 전측두근의 근긴장도가 점차 감소되었다.
4. 중심교합에서 최대 이악물기시 치은판막술 시술후에는 저작 선호측과 저작 기피측 교근간의 근전위 차이가 현저히 경감되었다.
5. 중심교합에서 최대 이악물기시 치주치료 후에는 교근 및 전측두근의 근전위 모두 저작 선호측 및 저작 기피측에 관계없이 점차 증가되었다.

## ● 치주질환의 심도와 METHYL MERCAPTAN의 농도와의 관계에 대한 연구

엄미향 · 한경윤

조선대학교 치과대학 치주과학교실

치주질환의 심도와 methyl mercaptan농도와의 관계를 규명하기 위하여 전악에 걸쳐 외과적 치주치료가 요구되는 치주염 환자 36명(남자 19명, 여자 17명)과 고정성 교정장치를 장착하고 있는 교정환자 30명(남자 11명, 여자 19명), 그리고 전신건강과 구강위생 관리상태가 양호하다고 인정되는 치과대학 학생 23명(남자 13명, 여자 10명)에서 B.B checker(OH 724 TYPE, Tokuyama Sodn Co., Japan)를 이용하여 methyl mercaptan의 농도를 측정한 후 각군 및 치주치료에 따른 농도 차이는 Student t-test에 의하여 그리고 탐침깊이 및 치태지수와 methyl mercaptan의 농도간의 상관관계는 회귀분석에 의하여 통계학적으로 비교 분석함으로써 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. methyl mercaptan의 농도는 교정환자군 및 정상군보다 치주염군에서 유의성있게 높았으나(001), 교정환자군과 정상군간의 차이는 유의성이 없었다( $P > 0.1$ ).
2. 치주염군에서 methyl mercaptan의 농도는 치료전에 비하여 치석제거술 직후, 그리고 외과적 치주치료 완료 1주일 후의 치주치료 경과에 따라 현저히 감소하였으며 유의성이 있었다( $P > 0.001$ ).

1. As the grade of sulcus bleeding index was increased, the periotron units and  $\beta$ -glucuronidase activity were increased significantly ( $P < 0.05$ ).
2. Correlation between SBI and  $\beta$ -glucuronidase, SBI and periotron units, periotron units and  $\beta$ -glucuronidase were relatively low. Those correlation between periotron units and  $\beta$ -glucuronidase was the highest ( $r = 0.34$ ).
3. As the grade of pocket depth was increased, periotron units and  $\beta$ -glucuronidase were not increased significantly ( $P > 0.05$ ).

## An electromyographic study on the change of occlusal force according to periodontal treatment of patients with chronic periodontitis

Gil Jo Suh, Kyung Yoon Han

Dept. of Periodontology, College of Dentistry, Chosun University

The purpose of present study was to identify the effect of periodontal treatment of occlusal force. For the this present study, 15 male patients (32 to 62 years old) with chronic periodontitis were selected, each patient was treated with scaling and periodontal flap operation.

The Bioelectric Processor EM2 (Myotronic Res., Inc., U. S. A.) with surface electrodes was used to record the muscular activity quantitatively.

Bilateral EMG recordings of the masseter and anterior temporal muscles were obtained in the mandibular rest position and the maximal clench in centric occlusion.

the differences of the muscular activities at initial examination, 2 week-after scaling, and 1 and 2 month-after periodontal flap operation were statistically analyzed by Paired t-test of ABSTAT 4.05 program.

The results were as follows :

1. In the mandibular rest position, mean voltage of the masseter and anterior temporal muscles was higher than normal ranges (the masseter muscle : 1.0~2.0mV, the anterior temporal muscle : 1.5~2.5mV) of those before periodontal treatment.
2. In the maximal clench in centric occlusion, mean voltage of the masseter muscle of habitual chewing side was significantly higher than that of nonhabitual side before periodontal treatment ( $P < 0.005$ ).
3. In the mandibular rest position, the tonicity of the masseter muscle of habitual chewing side and the anterior temporal muscle of both habitual chewing and non-chewing side was gradually reduced after periodontal flap operation.
4. In the maximal clench in centric occlusion, the difference of mean voltage between the masseter muscle of habitual chewing side and that of habitual non-chewing was markedly abated after periodontal flap operation.
5. In the maximal clench in centric occlusion, mean voltage of the masseter and anterior temporal muscles was gradually increased after periodontal treatment regardless of habitual chewing side and non-chewing side.