

치근이개부 병소를 인위적으로 형성하고 일정한 비율로 점진적으로 확대시켰으며 매 단계에서 평행촬영법과 등각촬영법으로 얻어진 각각의 방사선사진과 실제 골파괴 정도를 연관시켜 방사선상에 인지되는 투과상의 정도를 조사하므로써 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 치근간골 삭제에서는 협측과 설측 공히 협설폭경 1/2삭제시 최초로 방사선투과상을 관찰할 수 있었으며, 협측과 설측의 삭제부위에 따른 방사선상의 차이는 없었다.
2. 치근간골을 협·설 양측에서 동시에 삭제한 경우 편측삭제시 보다 방사선투과상이 더 조기에 인지 되었다.
3. 치간중격과 치근이개부에 대한 방사선학적 진단을 위해서는 등각촬영법 보다 평행촬영법이 우수하였다.
4. 방사선상의 병소크기가 실제 골파괴의 크기보다 더 작게 나타났다.
5. 피질골판의 유·무가 방사선투과상을 크게 좌우하였다.

● 치주질환의 심도와 구강내 수소이온 농도와의 관계에 대한 연구

이중철·한경운

조선대학교 치과대학 치주과학교실

치주질환의 심도와 구강내 수소이온 농도와의 관계를 규명하기 위하여 대조군으로서 전신건강 및 구강 위생상태가 양호하다고 인정되는 20~26세의 조선대학교 치과대학 학생 30명과 동 대학 부속치과병원 치주과에 내원한 14~61세의 치주질환 환자 47명의 질환군에서 혼합타액의 수소이온 농도를 측정하였던 바, 첫 내원시와 치석제거술 1주 후에 각각 치은 massage 전과 후의 혼합타액을 수집한 직후 Bames portable digital pH meter(Bantex CO., LCD-5)로 pH를 측정하였고, 치태지수 및 치주낭 깊이와의 관계를 회귀분석과 Student t-test에 의하여 통계학적으로 비교 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 치은 massage 전과 후의 혼합타액 pH는 공히 대조군보다 치주질환군에서 유의성있게 높았다($P < 0.001$).
2. 치석제거술 1주 후에는 치은 massage 전, 후의 혼합타액 주치 모두 치석제거술 시행전에 비하여 감소하였다($P < 0.001$).
3. 두 군에서 치은열구삼출액의 유출을 유도한 치은 massage는 혼합타액의 pH를 평균 0.02에서 0.04pH까지 증가시켰다($P < 0.001$).
4. 치태지수가 높을수록 수소이온 농도가 높게 나타났다.
($Y = 0.128 - 7.0366, r = 0.6636, P < 0.001$)
5. 치주낭 깊이가 깊을수록 수소이온 농도가 높게 나타났다.
($Y = 0.0643 - 6.9451, r = 0.6332, P < 0.001$)

A study on the relationship between the severity of periodontal disease and the hydrogen ion concentration of oral fluid

Joong Chul Lee, Kyung Yoon Han

Dept. of Periodontology, College of Dentistry, Chosun University

To determine the relationship between the severity of periodontal disease and the hydrogen ion concentration of oral fluid, thirty dental students (20 to 26 years old) of Chosun University with good oral hygiene and general health were selected as control group, and forty-seven patients (14 to 61 year old) with periodontal disease of the dept. of Periodontics, the infirmary, Chosun University were selected as disease group.

The hydrogen ion concentration of taken mixed saliva was measured immediately by Bantex portable digital pH meter (Bantex CO., LCD-5) before and after gingival massage at baseline and 1 week after scaling. Plaque index and pocket depth were sequentially checked for evaluation of the severity of periodontal disease.

Differences of hydrogen ion concentration related to the severity of periodontal were statistically analyzed by Regression and Student t-test.

The Following results were obtained ;

1. The pH value of mixed saliva in periodontal disease group was significantly higher than that in control group ($P < 0.001$).
2. 1 week after scaling the pH value of mixed saliva was significantly lowered comparing with baseline value ($P < 0.01$).
3. The pH value after gingival massage, in both groups, was increased about 0.02~0.04pH unit comparing with that of unstimulated mixed saliva ($P < 0.001$).
4. The higher the plaque index was, the higher the hydrogen ion concentration was ($Y = 0.1283X + 7.0366$, $r = 0.6636$, ($P < 0.001$)).
5. The deeper the pocket depth was, higher the hydrogen ion concentration was ($Y = 0.0643X + 6.9541$, $r = 0.6332$, ($P < 0.001$)).