

A-6 구취와 치주질환의 상관성에 관한 연구

권진희, 서양자, 류성훈, 김형섭

전북대학교 치과대학 치주과학 교실

연구 목적

본 연구는 치주질환과 volatile sulfur compounds(VSC) level 사이 상관성에 관한 연구로, VSC가 치주 조직에 유해하게 작용함은 이미 많은 문헌에서 입증된 바 있다.

본 연구목적은 휴대용 황화합물 monitor(Halimeter™)기기를 이용하여 치주질환자와 정상군사이 VSC 농도 차이 비교와 치주환자에서 치주낭 깊이와 치태조절지수(plaque control record)와 VSC와의 상관성에 대해 각각 분석하였으며 치주치료후 VSC 감소량이 유의한 차이를 보이는지에 관해 알아보고자 하였다.

연구 방법

1) 연구대상

실험군은 전북대학교 부속치과병원 치주과에 치주치료를 받기위해 내원한 환자중 중등도 및 진행된 성인형 치주염 환자 25명(29-59세 연령; 남12, 여13)을 대상으로 하였으며, 대조군으로는 전북대학교 치과대학 3학년에 재학중인 학생중 구강위생이 양호하며 치주적으로 건강한 26명(22-32세 연령; 남17, 여9)을 대상으로 하였다

실험 대상자로는 전신질환이 없는 환자, 최소한 25개 이상의 치아를 갖고있는 환자, 최소한 병적 치주 낭이 20개 이상인 환자, 비흡연가, 최근 6개월간 치주치료 경험이나 항생제를 복용하지 않은 환자, 설태 량이 가능한 적은 환자를 선택하였다.

2) 연구방법

처음내원시 실험군과 대조군 모두 동일술자에 의해 치태조절지수(O'Leary : plaque control record)와 4mm이상의 치주낭갯수를 파악하였으며 Halimeter™기기를 이용하여 휘발성 황 화합물 농도를 3회 측정하여 평균값을 산출하였다. 이후 실험군중 18명을 대상으로 치석제거술과 4분악에 걸쳐 치근활택술 을 시행후 1개월후에 VSC 농도를 재측정하여 술전에 대한 농도 변화를 관찰하였다.

3) 통계분석

실험군과 대조군사이 VSC 농도 차이와 실험군에서 술후 변화량은 student t-test를 이용하였다. plaque score, pocket depth와 VSC와의 상관성은 Pearson correlation analysis를 이용하여 분석하였다.

결과

1. 치주환자와 정상군사이 VSC 농도 비교시 유의한 차이를 보였다(P<0.001).
2. 치주환자에서 plaque score와 VSC 농도와는 상관성을 보이지 않았으나, 4mm이상 치주낭 갯수와는 통계적으로 유의한 상관성을 보였다(r=0.57, P<0.01).
3. 치주환자에서 술전 VSC 농도가 치주치료후 통계적으로 유의하게 감소됨을 보였다(P<0.01).
4. 연령과 성별에 따른 차이는 보이지 않았다.