

R-6. 각종 구강 내 인자와 구취의 상관관계 및 Full mouth disinfection의 구취억제효과

배수민*, 이주연, 직점일, 김성조

부산대학교 치주과학교실

연구목적

구취는 주로 치주낭과 설점막에 서식하는 그람양성 혐기성 세균의 대사작용에 의해 생성되는 hydrogen sulfide, methyl mercaptan, 그리고 dimethyl sulfide 등 휘발성 황 화합물들(volatile sulfur compound; VSC)에 의하여 발생한다. 치주질환의 병소부위인 치주낭은 세균조성 등의 측면에 있어 VSC 형성에 유리한 환경을 제공하고 있으며, hydrogen sulfide와 methyl mercaptan은 세포독성을 발휘하여 치주질환에 의한 조직파괴를 촉진 시킬 수도 있다. 본 연구는 치주염 환자에서의 각종 구강 내 인자와 구취의 상호 연관성을 규명하고, Full mouth disinfection의 구취 억제 효과를 평가하기 위해 수행되었다.

연구대상 및 방법

전신적으로 건강하고 치주처치의 경력이 없는 치주염 환자 40명(남자 26명, 여자 14명, 평균연령 50.1 ± 9.44)을 연구대상으로 하였다. 이들에게서 치태지수 탐침시 출혈 유무, 치주낭 심도, 그리고 부착수준 등의 치주질환 관련 임상지표 및 설태의 정도를 측정하고, 이들 지표와 구취의 상관관계를 spearman signed-rank test에 의해 평가하였다. 치주염의 처치는 전악에 걸친 치석제거 및 치근활택술, chlorhexidine 세척, 그리고 2주간의 chlorhexidine 구강양치를 포함하는 full mouth disinfection에 의해 수행되었다. 구취의 평가는 VSC측정, 관능검사, 그리고 자가 측정에 의하였다.

연구결과

VSC측정, 관능검사, 그리고 자가 측정에 의한 구취 측정치는 남성보다 여성이 흡연자보다 비 흡연자에서 현저히 낮았다. VSC 측정치는 설태 및 제반 치주질환임상지표와, 그리고 관능검사치는 부착수준을 제외한 치주질환의 임상지표 및 설태와 각각 통계적으로 유의한 상관관계를 보였다. 자가측정치는 설태 및 치주낭심도와 유의한 상관관계를 보였다. full mouth disinfection 1주후부터 제반 구취측정치가 현저히 감소되기 시작하여, 12주 후 VSC측정, 관능검사, 그리고 자가측정에 의한 구취 측정치는 각각 65.43%, 69.41%, 77.5% 감소하였다.

결론

VSC는 저 농도에서도 조직에 대해 높은 독성을 발휘하여 염증성 치주질환의 발병과 진행에 있어 중요한 역할을 할 수 있다. 치주낭 내에서의 VSC의 생성을 억제하는 것은 구취의 d p방과 처치에 있어 뿐만 아니라, 치은염 및 치주염의 발병을 억제하는데 있어서도 중요한 것으로 사료된다. Full mouth disinfection은 치주질환자에서의 구취를 억제하는데 있어 유용한 것으로 여겨진다.