

## B-7. 치주 처치 후 유지관리기 환자에서의 Nutraceutical의 효과

김유강\*, 류지선, 정현주, 김영준, 김옥수

전남대학교 치과대학 치주과학교실, 전남대학교 치의학 연구소, 2단계 BK project

### 연구배경

치아 주위 조직의 파괴와 부착 소실을 특징으로 하는 치주 질환에 대한 치료 방법은 비외과적, 외과적 치주치료가 있으며 치주치료의 장기간 성공은 적극적 치주치료 후 유지관리 프로그램의 효과에 달려있다. 유지기 동안 vitamin등의 nutraceutical을 공급할 수 있으며 이번 연구는 치주 처치 후 유지관리기 환자에 있어서 nutraceutical을 섭취했을 때 임상지수 변화와 치은 열구액 내 IL-1 $\beta$ , IL-1 Receptor antagonist(IL-1 RA), PGE2의 변화를 관찰하기 위해 시행되었다.

### 재료 및 방법

전남대학교 병원 치주과에 내원하여 치주 처치 완료 1개월 후 유지관리기에 있는 환자 중 전신적으로 건강한 비흡연자를 선정하여 실험군 28명에게는 오스코텍에서 개발한 nutraceutical을 복용하게 하고 구강위생관리를 시행하였으며 대조군 16명에게는 구강위생관리만을 시행하였다. nutraceutical은 baseline, 1, 2개월에 지급하여 3개월간 복용하게 하였으며 1, 2, 3개월에 임상검사(탐침 치주낭 깊이, SBI, 치아 동요도)와 치은열구액 검사를 시행하였다. 치은 열구액 내 IL-1 $\beta$ , IL-1 Receptor antagonist(IL-1 RA), PGE2는 ELISA로 측정되었다.

### 결과

치주낭 깊이는 두 군간에 통계적으로 유의하지는 않았지만 3개월까지의 감소량이 실험군에서 더 컸고 SBI는 실험군에서 감소를, 대조군에서 증가하는 양상을 보였다. 치은 열구액 양은 실험군에서 대조군에 비해 통계적으로 유의하게 더 컸다. 치은 열구액 내 IL-1 $\beta$ 은 양과 농도 모두 대조군에 비해 실험군에서 감소량이 컸으며 열구액 내 IL-1 RA의 농도는 실험군에서 증가를 대조군에서 감소를 보였으나 통계적 의의는 없었다. IL-1 $\beta$ / IL-1 RA ratio는 실험군에서는 감소를, 대조군에서는 증가를 나타내었다. 치은 열구액 내 PGE2는 두 군 모두 양과 농도가 증가되었으며 그 증가량이 실험군에서 더 작았다.

### 결론

이번 연구로부터 치주 치료 후 유지관리기 환자에게 nutraceutical을 공급하였을 때 임상지수나 치은열구액 양에 있어 개선된 경향B을 보였고 치은 열구액 내 IL-1 $\beta$ , PGE2, IL-1 RA의 사이토카인 수준에 있어서도 nutraceutical을 공급한 군에서 더 좋은 효과를 나타내어 치주 건강 유지에 도움을 줄 수 있음을 확인하였다.