

## P-11 Minocycline HCl 국소약물 방출제제의 치주질환 치료 효과

정미현\*, 허 익, 박준봉, 이만섭, 권영혁

경희대학교 치과대학 치주과학교실

본 연구는 중등도나 진행된 치주질환자의 치료를 위하여 치석제거술 및 치근면 활택술에 부가적으로 상품화되어 있는 2가지의 Minocycline HCl 국소약물 방출제제를 사용하였을 때 치주질환에 미치는 효과를 임상 및 미생물학적으로 평가하기 위함이다.

30명의 성인형 치주염환자로 심한 급만성 전신질환이 없으며 Minocycline이나 Tetracycline에 과민반응을 나타내지 않고 3달이전에 전신적인 항생제를 투여받은 병력이 없는 자로서 제3대구치를 제외하고 1/4악에서 각각 적어도 2개 이상의 치아에 치주낭 깊이가 5-8mm를 보이는 부위를 선택하였다. 치석제거술과 치근면 활택술을 시행한 다음 엄격한 split-mouth design에 의거하여 실험군에는 30% minocycline strip과 2% minocycline gel을 투여하고 대조군에는 생리식염수로 치은연하 세척술을 1주일 간격으로 4주동안 실시한후에 baseline(0주)과 투여후 6, 10, 14, 20주에 내원하게 하여 임상검사(치주낭 깊이, 치은 출혈지수, 치태지수, 치은퇴축)와 미생물검사(Periocheck Test, 위상차현미경하에서 세균수 측정)를 실시하였다.

총 25명의 환자(여자 13, 남자 12), 총 532개 치아의 치료를 완료할 수 있었고 이들의 평균 나이는 43.7세였다. 임상검사 결과 치태지수는 실험군과 대조군 모두에서 현격한 감소가 나타났으나 이들 사이에 유의성있는 차이는 보이지 않았고 치주낭 깊이에서는 대조군과 실험군 모두에서 유의성있는 감소가 나타났으나 실험군에서 더 많은 감소를 보였고 치은 출혈지수에서도 대조군과 비교해 실험군에서 유의성있는 감소를 보였고 치은 퇴축의 경우 실험군과 대조군 모두 비슷한 정도의 감소를 나타냈다. Periocheck test에서는 대조군과 비교해서 실험군에서 유의성있는 감소를 나타냈다. 치은연하치태를 도말후 위상차현미경하에서 검사결과 baseline(0주)과 비교해서 6주에 전체 세균의 수가 현저히 감소했으며 특히 운동성 간균과 나선균의 수가 현저히 감소했으나 20주에 이를수록 전체적인 세균의 수가 점차 증가되는 양상을 나타냈고 대조군과 비교해서 실험군에서 유의성있는 감소를 나타냈다.

결론적으로 모든 치료군에서 치주낭 깊이 및 치은출혈 지수와 미생물 검사에서 많은 감소를 나타냈지만 부가적으로 Minocycline 국소약물 방출제제를 사용한 군에서 더 현격한 감소를 나타냈다. 따라서 만성 성인형 치주염 환자에서 치석 제거술 및 치근면 활택술 후에 부가적인 치료로서 minocycline strip 및 gel을 병행해서 사용하는 것이 치석제거술 및 치근면 활택술만을 단독으

로 시행하는 경우에서 보다 더 효과적이라고 사료된다. Minocycline 국소약물 방출제제를 사용후 20주까지도 향상된 임상결과를 유지하는 것으로 미루어 Minocycline국소약물 방출제제는 치주질환 환자에서 치료후 임상적으로 향상된 임상상태를 유지할수 있는 보조수단을 제공한다고 할 수 있다.