

R-5. 수산화인회석 피복 임프란트 표면에 적용된 염산테트라싸이클린이 미치는 효과

양동일*, 권영혁, 박준봉, 어 익, 정종혁, 이동열

경희대학교 치의학 전문대학원 치주과학 교실

서론

임프란트 주위염은 임프란트 주위 조직에 영향을 미치는 염증 과정이다. 염증에 의한 임프란트 주위염시 임프란트의 독특한 표면구조로 인하여 기계적인 방법으로는 표면의 세균이나 내독소를 제거하는데 한계가 있다. 따라서 보다 효과적인 제거를 위하여 적절한 화학적 방법이 필요하다. 이에 이번 연구에서는 수산화인회석 피복 임프란트에 염산테트라싸이클린을 적용시 표면변화를 관찰하여 고유의 표면구조 변화를 최소화 하고 내독소를 제거할수 있는 적절한 적용시간을 알아 보고자 한다

연구방법 및 재료

수산화인회석 피복 임프란트(Replace select, Nobel Biocare, Sweden)의 표면에 멸균 생리식염수와 염산테트라싸이클린을 30초간격으로 적용시킨 후 표면거칠기의 측정 및 주사전자현미경을 이용하여 표면구조의 변화를 관찰하였다.

연구결과

1. 수산화인회석 피복 임프란트 표면에 염산테트라싸이클린을 1분 적용시 표면 구조 차이를 보이며 시간이 증가할수록 더욱 많은 표면 변화를 보인다.
2. 수산화인회석 피복 임프란트에 생리식염수 적용시 2분 30초에 임프란트 표면구조의 변화를 보인다.

결론

수산화인회석 피복 임프란트에서 임프란트 주위염 발생시 염산테트라싸이클린은 적절한 화학제가 아니며 고유한 표면을 변화 시키지 않는 다른 화학제에 대한 연구가 필요 하겠다. 또한 수산화인회석 피복 임프란트에 화학제 적용시 솜구를 2분 30초 이상 문지르는 것만으로도 표면 변화를 야기할수 있으므로 이 시간 이내에서 적용시키는 것이 필요 하겠다.