

치근형 골내 임플란트의 초기 1년간 치조골 소실및 골밀도 변화에 관한 연구

연세대학교 대학원 치의학과 보철학 전공 정 영 철

골 유착 임플란트의 필수적인 진단 방법으로 인정된 정기적인 방사선 검사를 통하여 43 명의 환자에 메식된 88개의 치근형 골내 임플란트인 Denar사의 Steri-Oss 임플란트 3종: Standard series, Mini series 및 Hex-lock system과 3i사의 Branemark형 임플란트를 3개월 간격으로, 총 12개월의 치조골 소실정도를 방사선상에서 계측하고 Digital subtraction 방법을 통해 골 밀도 변화를 관찰하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 각 임플란트 네 군 모두에서 초기 3개월간 급격한 골소실을 보인 후 임플란트의 첫 번째 thread 부위에서 안정되며 1년간 치조골 소실량은 연마된 neck부위의 길이와 연관성을 보였다.
2. 연마된 neck부위까지 골 흡수가 일어나는 시기는 neck부위의 길이가 길수록 늦어지나 1년 이내에 대부분 흡수되었다.
3. 연마된 neck 하방부터의 치조골 소실은 neck부위까지 골 흡수가 일어나는 시기와 관계없이 첫번째 thread에서 안정되었으며 각 임플란트군간에 유의차를 보이지 않았다.
4. 1년간 골 밀도 변화 관찰에서 임플란트 thread 주변골의 변화는 관찰할 수 없었고 변연골의 골 밀도 감소 및 새로운 치조골능 부위의 골 밀도 증가를 관찰하였다.

이상의 결과를 미루어 볼때 치근형 골내 임플란트의 치조골 소실은 1년 이내에 임플란트의 첫번째 thread부위에서 안정됨을 알 수 있었으나 골 밀도 변화에 대한 연구는 1년의 기간으로는 부족하여 이에 대한 장기적인 연구가 필요하리라 사료된다.