

C-12. 임플란트 시스템에 따른 보철치료 1년후까지의 골 소실 비교

신계철, 김성윤, 신형식, 피성희, 유형근

원광대학교 치과대학 치주과학교실

연구 배경

임플란트가 대중화 되면서 다양한 임플란트의 종류들이 개발 소개되고 임상에서 사용되고 있다. 하지만 모든 임플란트의 성공은 1986년에 Albreksson등이 발표한 성공기준을 충족시켜야 한다.

여러가지 요건 중 임플란트 주위의 골 흡수가 발생하는 원인은 관막거상시의 외상, 골 삭제시 발생하는 과열, 임플란트 삽입시에 생기는 과도한 힘, 저작시 발생하는 과부하, 생리적 치조정 흡수, 치태에 의한 연조직 염증등이 있다. 본 증례에서는 여러 종류 임플란트의 보철치료 후 환자를 follow up하여 치조정의 골 소실 변화양상을 비교하고자 하였다.

연구 방법 및 재료

본 증례들은 치주과에 내원하여 임플란트 수술을 시행한 환자 중에서 3i osseotite, ITI, Astra, ACE fixture를 보철치료 종료 후 1년 까지의 방사선 사진을 통하여, 골 소실 패턴을 이해하고자 하였다. fixture의 대상은 방사선 사진상에서 나사선이 가장 정확하게 표현되는 하악 구치부를 대상으로 하였으며, 방사선 사진은 평행촬영법을 사용한 치근단 방사선 사진을 이용하였다.

연구 결과 및 토의

2 part로 이뤄지는 3i, ACE 임플란트의 경우 근원심 골소실이 1 Part로 이뤄지는 ITI 보다 임플란트 식립 첫해에 골 소실량이 많은 것을 볼 수 있었다. 이는 생물학적 폭경을 유지하기 위해서 microgap의 존재가 골소실을 일으키는 것으로 생각해볼 수 있지만, 유일한 원인은 아니며, 과부하나 치조골과 임플란트의 탄성계수등이 고려되어야 한다. 본 증례에서는 microthread 형태를 가진 2 part의 ASTRA 임플란트에서 골 소실이 가장 적은 것으로 나타났지만, 더 많은 data를 통해 과학적인 접근이 필요하다고 생각된다.