



# 임시 핀 임플란트 및 임시 수복물을 이용한 전악 임플란트 지지 보철 수복

원 인 재\*, 최 부 병, 이 성 복, 우 이 형 | 경희대학교 치과대학 보철학교실

무치악 환자나 광범위한 치아 결손 부위를 갖는 환자에서는, 임플란트 시술 후 최종 보철물이 들어가기까지 짧게는 3개월, 길게는 6개월 이상이 걸리며 이 기간 동안 기능적 심미적 장애를 피할 수 없을 뿐만 아니라, 치유기간 중 자칫 무리한 사용이나 심미적 목적의 보철물 장착으로 인하여 초기 고정을 실패하거나 임플란트가 노출되는 등의 부작용을 초래할 수 있었다. 수술 당일 날부터 안정적인 골유착을 얻을 수 있는 시기동안 심미 및 저작 기능의 저하없이 환자의 요구를 만족시킬 수 있는 해답으로 임시 핀 임플란트의 식립이 대두되고 있다. 본체 임플란트를 식립할 때 그 사이 사이에 함께 식립하는 것이 임시 핀 임플란트이다.

임시 핀 임플란트 시술을 받은 환자는 저작기능을 위해 본체 임플란트가 골내에 고정되기까지 2~6개월이나 기다려야 할 필요가 없이 시술하는 그날부터 임시 보철물의 장착으로 심미와 기능을 획득하게 된다.

임시 핀 임플란트 식립의 목적은 다음과 같다.

1. 고정성 임시 보철물의 제작
2. 본체 임플란트의 치유기간 동안 저작기능시 골내 응력을 임시 핀 임플란트에서 흡수
3. 골이식 부위나 골형성 부위에서의 골치유 및 본체 임플란트의 보호
4. 임시 보철물에 의한 최종보철물의 형태 및 기능 예견
5. 본체 임플란트의 골 유착 기간 동안 심미, 저작기능 향상

임시 핀 임플란트식립의 장점은 다음과 같다.

1. 임플란트 부위와 bone grafted alveolar ridge의 치유를 방해 하지 않음
2. 본체 임플란트에 대한 premature loading을 방지

3. 치유기간동안 가철성 임시 의치의 사용빈도를 감소 또는 배재
4. 최종 보철물과 유사한 형태와 기능을 갖춘 고정성 임시 보철물을 사용할 수 있음

본 증례의 환자는 43세의 남성 환자로 심한 치주 질환으로 전반적으로 동요도 2-3도를 보였으며 #16, #14, #23, #26, #36, #32, #31, #41, #43, #44, #46 치아에 치근단 병소를 가지고 있고 pus discharge를 전반적으로 보여 상악악의 모든 치아의 유지가 불가능하다고 판단되어 전악 발치를 시행하고 delayed implantation을 계획하였다. 전악 발치후 immediate denture를 장착하고 6주 뒤에 임플란트를 식립하였다.

IMPLANTIUM (Dentium, Korea) 임플란트를 상악에는 양측 견치부위와 제1소구치, 제2소구치, 제1대구치 부위에 8개를 식립하였고 상악 좌측 견치 부위에는 GBR을 시행하였다. 하악에는 양측 견치부위와 제1소구치, 제1대구치 부위에 6개를 식립하였다. 식립 초기에 임플란트에 부하가 가해지는 것을 방지하기 위해 상 하악 각각에 4개의 임시 핀 임플란트(AVANA, Korea)를 식립하고 임시 고정성 보철물을 장착하였다. 따라서 골유착에 가장 중요한 시기인 초기 1~2 개월간 식립된 본체 임플란트에 가해지는 부하를 차단할 수 있었으며 수술 당일 날 저작기능을 획득했으며 환자가 만족할 만큼 심미를 구현 하였다. 식립 6개월 후 최종 보철물을 위한 최종 인상을 채득하고 상악에서는 #16-#15, #14#13-#23#24, #25-#26의 3분절로 나누어 Implant-supported fixed partial denture를 제작하고 하악에서는 #36-#34, #33-#43, #44-#46의 3분절로 나누어 Implant-supported fixed partial denture를 제작하였다.