



# 골이 부족한 상악 전치부 수복증례 (Implant Prosthesis vs Conventional FPD)

신용문\*, 우이형, 김형섭, 최대균 | 경희대학교 치과대학 보철학교실

상악 전치부 수복의 목적은 심미성, 기능 그리고 생체적합성의 적절한 균형이다. 이를 위한 다양한 방법들이 연구되었고, 현재는 Implant 치료가 과거에 비해 환자나 술자 모두에게 많이 관심을 갖는 치료법이 되었다. 오늘날 많은 환자들이 인접치의 삭제 등의 이유로 Implant 치료를 선호하기 시작하였다. 과거의 Implant 개념은 자연치 발치 후 치조골이 완전치유된 후에 Implant를 식립하는 것이다. 그러나 치아 상실 후 시간이 경과함에 따라 치조골의 흡수가 일어나고, 이에 따른 연조직 결손이 진행되어 심미적이고 기능적인 Implant수복을 어렵게 한다. 이에 많은 학자들은 발치와 동시에 Implant 식립에 관한 많은 연구를 하게 되었고, 상악 전치부에 많은 성공한 증례들을 얻게 되었다. 이는 치조골 흡수를 예방하며, 연조직을 보존하고, 치료기간을 단축시키는 효과, 환자의 만족도 증가 등의 효과를 얻게 되었다.

과거의 개념은 골의 형태가 최종수복물을 결정한다고 하였고, 이는 Implant를 식립가능한 곳에 식립한 후 보철수복을 하는 형태였다. 그러나 현재의 개념은 최종 수복물이 골의 형태를 정한다는 개념이다. 즉, 최종 보철물을 이미지하고, 그것에 맞춰 Implant 수술계획 등을 잡는 것이다. 새로운 기준에서 한가지 목적은 가능한 적절한 Implant의 심미적 수용부를 만드는 것이고, 반면 치아 상실에 따른 치아 치조골 흡수와 치은 융기의 붕괴에 의해 보철 주도적 Implant 수복에 부적절한 골이 야기될 수 있다.

오늘날 많은 환자들이 치아 자체의 심미뿐만 아니라 치아와 주위 연조직간의 조화를 요구하고 있기 때문에 보철치료는 자연치아와 그것을 지지하는 연조직을 유사하게 재현하는 방향으로 진행되어야 한다. 따라서 Implant를 이용한 수복시에 osseointegration이 성공적으로 이루어졌다고 하더라도 환자가 만족할 만한 심미성을 얻지 못한다면 성공적인 치료라고 볼 수 없다. 부족한 연조직과 경조직 높이와 폭경은 Implant 수술 후에 술후 치유과정이나 치아상실에 영향을 미칠 수 있다. 불충분한 골로 Implant는 부적절한 위치에 놓이고 불충분한 연조직으로 치은 외형은 인접치아 주위 치은과 유사하지 않다. 만약

연조직과 경조직의 불일치가 regeneration technique에 의해 수정되지 않는다면 보철물은 치은측으로 길어 보인다. 성공적인 Implant 치료를 위해서는 implant site에 대한 정확한 평가가 이루어져야 하고, 이는 심미성, 자연치열의 평가, 교합적 고려, 치주조직의 형태, 골결손의 형태, 보철물의 type 등에 따라 평가될 수 있고 이에 따른 보철적 수복계획에 따라 치료가 진행되어야 한다.

본 증례의 환자는 기존 보철물의 탈락으로 내원하였으며, Implant 치료와 심미적 수복을 원하였다. X-ray촬영과 진단 모형을 통해서 상악전치부 보철 수복계획을 세웠다. 20번대는 ridge의 협설, 근원심 폭경이 좁아서 Implant 치료시 심미적 결과를 얻을 수 없다고 판단되었기 때문에 #11-#23부위는 ridge augmentation후 conventional FPD로 계획을 세웠다. #12는 우식으로 인해 발치가 불가피하다고 판단하였기에 신경치료후 교정적 정출과정을 통한 extration site development를 시행하였다. 충분한 연조직이 얻어졌다고 판단 후 6주의 고정기를 거친 후 발치와 동시에 ITI TE fixture를 식립하였고, #21-#22부위는 ridge augmentation을 위한 block bone graft를 시행하였다.

술 후 3개월의 치유기간을 거친 후 다시 진단 모형을 제작하여 진단 wax up을 시행하였다. 이를 통해 ovate pontic 형태의 임시수복물을 다시 제작하여 구강 내에서 electrosurgery를 시행한 후 임시치아를 장착하여 임시치아의 외형대로 연조직이 치유되도록 유도하였다. 연조직의 형태를 임시치아로 조금씩 수정하면서 인접치의 연조직과 유사하게 되도록 하였다. 술 후 5개월이 지난후 2nd Surgery를 시행하였고, 당일날 temporary abutment를 연결 후 임시수복물을 제작하였다. 연조직의 형태와 치유가 적절히 되었을 때 최종인상을 채득하여 metal coping을 제작 후 구강내로 시적한 다음 연조직의 형태를 다시 채득하여서 정확한 최종수복물을 제작하도록 하였다. 이후 최종보철 수복후에 심미와 기능면에서 모두 양호한 결과를 얻었기에 이를 보고하고자 한다.