



중례 IV-6

하악 부분 무치악 환자에 있어 임플란트와 자연치를 연결하여 수복한 임상증례

안수진*, 이성복, 우이형 경희대학교 치과대학 치과 보철학교실

초기에 완전 무치악의 치료목적으로 사용되었던 임플란트는 점차 부분 무치악 환자들의 치료쪽으로 빈도수가 증가되어 현재는 높은 성공률을 가진 보편적인 치료 방법으로 각광받고 있다.

그러나 부분 무치악의 임플란트 치료시에는 완전 무치악의 치료시에는 고려하지 않아도 될 상황들이 매우 많다. 그중의 하나가 남아있는 자연치와 임플란트를 개별적으로 수복할 것인가 아니면 연결하여 수복할 것인가의 여부를 결정하는 것이다.

임플란트와 자연치를 연결하였을때 야기될수 있는 상황들로서는 자연치와 임플란트의 동요도의 차이에 따른 자연치 함입현상, 임플란트 screw의 loosening, 임플란트 경부의 골흡수 현상들이 대표적이다.

따라서 자연치와 임플란트의 동요도 차이를 최소화할수있는 수복물 design이 필수적이다.

자연치와 임플란트의 연결이 요구되는 임상적 상황들은 다음과 같다.

1. 고정성 보철물을 지지하기에 자연치와 임플란트의 지대치 수요가 부족한 경우.
2. 악궁내에서의 자연치의 위치와 분포가 불리한 경우.
3. 잔존치가 치주적으로 불안정한 경우. 즉, 안정적인 임플란트로부터의 부가적인 지지가 필요한 경우.
4. 임플란트나 자연치의 예후가 의심스러운 경우. 나중에 보철물을 다시 제작하지 않고 쉽게 repair 하여 쓸수 있도록 하는 경우.

본 증례는 63세된 남자환자로서 본원에서 3년 전에 하악의 #32, #36, #42, #45, #46 부위에 5개의 임플란트 식립과 #33, #34, #35, #43, #44부위의 근관치료및 post치료 완료후 1년간 내원하지 않다가 약 6개월전 최종 보철물 치료를 목적으로 내원하였다.

과거에 식립된 5개의 임플란트는 골융합 정도나 연

조직 치유에 양호한 상태를 보였지만 남아있는 자연치들은 전반적인 치조골 흡수로 인해 불량한 crown/root ratio를 보였으며 이차우식으로 인해 post제거를 비롯한 재 근관치료가 요구되는 상황이었으며 #44번 치이는 hopeless한 상태였다.

따라서 본환자의 치료계획으로써 안정적인 임플란트를 위주로한 one-piece fixed bridge를 계획하였으며 hopeless한 #44번 치이는 발거하고 나머지 예후가 불확실한 자연치는 support로만 사용하기로 하였다.

나중에 자연치가 모두 발거되어도 임플란트 만으로 fixed bridge를 지지할수 있도록 #37번 부위에 한개의 임플란트를 더 식립하였다.

자연치와 임플란트를 연결하는데 있어 가장 중요한 문제점인 동요도의 차이를 고려하여 자연치의 coping 및 임플란트의 abutment제작시 chamfer margin을 부여하였으며 자연치의 coping은 support로만 작용할수 있게 높이를 낮추고 axial wall의 각도를 10°이상으로 부여하였으며 임플란트는 support및 retention에 기여할수 있게 abutment의 axial wall의 각도를 4°로 milling하여 임플란트 6개와 자연치 4개를 지대치로 하는 fixed detachable bridge를 임시 cement type으로 제작하였다.

이 디자인의 장점은 임시 cement type이므로 착탈이 용이하고 screw type에 비해 심미적이며 예후가 불안정한 자연치가 후에 발거되었을때 보철물을 재 제작할 필요없이 간단하게 repair 하기가 용이하며 기공실 및 구강내에서 교합조정하기가 쉽다는 것이다.

본 환자의 경우 하악 fixed bridge제작 후 상악은 Class I RPD로 제작하였으며 현재 주기적인 follow-up 중이다.