



중례VI-1

기능중 실패한 fixture의 재식립을 통한 Implant-supported bar retained overdenture의 제작

곽희종*, 김성균 인제대학교 의과대학 부속 일산백병원 치과학교실 보철과

임플란트를 사용할 경우 대부분의 무치악 환자들은 fully implant-supported prosthesis로 치료 하나로 이런 수복물이 불가능할 때가 있다. 이런 경우 임플란트 상에 유지되는 overdenture에 의한 치료를 선택할 수 있다.

보철물의 유지를 위해 요구되는 fixture의 최소한의 설치를 위해 필요한 골양이 부족하거나 해부학적 제약이 있을 때 또는, 고정식 수복을 하기가 어려운 악간 관계, 무치악 구개 파열, 상악 치은과 보철물 사이의 간극을 막지 못해서 생기는 발음상의 문제, 심미적 요구, 경제적 제약 등이 있을 때 임플란트 지지 overdenture를 선택할 수 있다.

임플란트 지지 overdenture는 fully implant-supported prosthesis에서 보다 저작효율은 낮으나 환자들은 충분한 만족감을 얻을 수 있으며 명확하게 한정된 금기증은 없으나 골양의 부족은 상대적으로 금기증이 될 수 있다.

보통 최소한 10mm 길이의 두개의 임플란트가 요구되는데 상악 임플란트 지지 overdenture의 경우는 하악보다는 덜 사용되며 식립과 보철물 제작에 어려움이 따르나 발음, 심미, 안모지지가 양호하여 사용하는데 대개 3-4개의 fixture를 사용하면 overdenture를 제작할 수 있다.

임플란트지지 overdenture에서 overdenture부착장치는 보통, 가철성 보철물을 임플란트 지대치와 연결하는 낮은 외형의 바 또는 상부구조에 의해 연결되며 임플란트 수와 식립위치, 보철물 설계 등에 따라 임플란트 지지의 양과 연조직 지지의

양이 결정된다.

임플란트 지지 overdenture는 공간에 크게 영향을 받아, 상부구조물을 위해 이용할 수 있는 공간은 교합면과 치아가 놓여질 중립대에 영향을 받므로 의치형태를 고려하지 않은 위치에 임플란트 위치와 경사도를 정하면 의치의 부피가 커져 심미, 발음등에 문제, 나아가 보철물의 실패를 야기한다.

임플란트 지지 overdenture에 있어 장기간의 성공을 위해서는 상부구조물의 passive fit와, 부하를 수용하는 연조직부와 임플란트 자체간의 올바른 부하분산이 이루어져야 하며 임플란트와 유지장치에 걸리는 비틀고 당기는 힘을 줄이기 위해 교합력이 의치를 안착시키면서 tilting과 sliding movement를 막도록 교합을 설계하여야 한다.

Osseointegration이 이루어진 후 발생한 fixture의 동요의 원인은 주로 부적절한 교합력과 외상성 힘에 의한 것이며 이를 막기 위해서는 식립전 적절한 진단과 치료계획을 통해 적절한 수복물을 설계하고 그에 맞는 위치에 임플란트를 식립하여 임플란트에 힘을 적절히 분산시켜야 할 것이다.

임플란트 지지 overdenture가 장기간 성공을 유지하기 위한 적절한 보철적, 외과적 고려 사항에 대해 고찰함으로써, 상악의 4개의 fixture로 지지되는 bar를 사용한 overdenture에서 임플란트 동요가 발생되어 내원한 환자를 재치료한 임상증례를 소개하고자 한다.