

Implant and Tissue Supported Overdenture in Severely Absorbed Maxilla and Mandible

김명주 *, 김창희
(서울대학교 치과대학 치과보철학교실)

오랜기간의 무치악 상태와 잘 맞지않은 의치의 장기간 사용으로 수가 심하게 진행된 환자에 있어서 저작의 어려움과 비심미적 안모를 호소하는 경우를 임상에서 종종 접하게 된다.

통상적인 총의치료서는 유지, 안정, 지지를 얻기 어려운 경우나 fully implant supported prosthesis 가 불가능한 경우 즉, 해부학적 제약이나 골양의 부족, 고정식 수복이 어려운 악간관계, 상악 치은과 보철물 사이의 간극을 막지 못해서 생기는 발음상의 문제, 심미적 요구, 경제적 제약 등이 있을 때 임플랜트-조직 지지 overdenture 를 선택할 수 있다.

상악 implant and tissue supported overdenture 는 최소10mm 길이의 2개의 fixture를 이용하는 하악 implant retained overdenture보다는 골양이나 골질의 불리함, 임플랜트 식립 및 보철물 제작의 어려움과 불완전한 예후 때문에 흔하게 이용되고 있지 않지만 발음, 심미, 안모 지지가 양호하여 대개 3-4 개의 fixture 를 사용하여 제작되고 있다.

임플랜트의 수와 식립위치, 보철물의 설계 등에 따라 임플랜트 지지의 양과 연조직 지지의 양이 결정되는 implant supported overdenture 는 implant 와 overdenture 를 결합시키는 구조물의 종류에 따라 나눌 수 있는데, ball attachment, magnetic attachment, bar attachment 등이 있다. ball 과 magnetic attachment의 경우는 non-splint type 의

single anchor 로서 해부학적 조건이 우수한 악궁에서 많이 사용되고, 잔존치조제 흡수가 많은 경우는 implant 에 가해지는 힘의 분산을 용이하게 하고 유지와 안정, 지지에 보조적인 역할을 하는 splint type 의 bar attachment 가 많이 사용된다.

본 중례는 #23,24의 잔존치근을 발치하고 심하게 흡수된 상 하악 완전 무치악인 52세 여자 환자에서 상악은 3개의 implant (Branemark) 에 bar attachment 를 이용하고, 하악은 2개의 implant 에 ball abutment 를 이용하여 implant and tissue supported overdenture 로 수복한 경우이다. 지지는 implant 를 연결한 bar 나 ball 및 점막부위에서 얹고, 부하를 연조직부와 임플랜트에 고루 분산시키기 위해 functional impression technique 를 이용하였으며, 임플랜트와 유지 장치에 걸리는 비틀고 당기는 힘을 줄이고 교합력이 의치를 안착시키면서 tilting 과 sliding movement 를 막을 수 있도록 linualized balanced occlusion 을 부여하였다. 상악 및 하악 implant supported overdenture 로써 예상 가능한 new combination syndrom 을 예방하고, 안면의 심미성 회복 및 안정성과 유지력의 향상에 서 양호한 결과를 얻을 수 있었다.