

이중구조 overlay RPD를 이용한 부분무치악 환자의 보철수복증례

박재경*, 임상섭, 정창모, 전영찬 부산대학교 치과대학 보철학 교실

부분무치악 환자를 위한 치료 중에서도 대응이 가장 곤란한 증례로서 엇갈린 교합 상태를 들 수 있다. 이는 상,하악에 잔존치가 있음에도 불구하고, 교두감합위를 잃고 있는 상태로서 통상적인 설계와 치료로서는 기능회복이 뜻대로 되지 않고 환자의 만족도가 대체로 낮으며, 장기적인 경과시 교합위의 불안정, 교합고경의 단축, 치조제의 이상흡수, 지대치 동요의 증가, 탈락 등과 같은 문제를 일으키는 경우가 많다. 또한 의치의 지지, 안정을 얻기 어렵고, 따라서, 엇갈린 교합 상태의 보철수복시에는 상,하악을 하나의 기능적 단위로 생각하여 의치의 회전을 방지할 수 있어야 하며 치조제점막에 가해지는 과도한 기능을 잔존지대치에 효과적으로 분산하고, 강한 지대력을 가진 지대장치와 치근막의 생리적 능력 조정기구를 보다 유용하게 활용할 수 있는 의치가 필요하게 된다.

이러한 의치에 유용한 지대장치로는 연속절단연 rest, cap clasp, coping telescope, OPA attachment 등이 있고, 의치구조는 이중구조를 주된 골격으로 한 입체적 framework을 적용해 볼 수 있겠다. 이중구조 framework은 단면이 I자형으로서 교합면을 금속으로 하여 인공치의 파손과 마모를 동시에 해결할 수 있고, 뛰어난 강도와 내구성을 가지고 있어 의치의 파손을 막고, 직접적으로 의치의 수명을 연장할 뿐만 아니라, 굴곡, 뒤틀림을 방지할 수 있게 되고, 설계의도에 따른 부담압 배분을 실현하고, 잔존치조제의 보호에도 기여하기 때문에 엇갈린 교합 증례의 수복에 효과적으로 적용할 수 있는 방법이라 하겠다.

본 증례는 전반적인 만성 치주염을 주소로 내원한 환자로서 당뇨 및 그에 따른 합병증이 있었고 심한 동요도 및 우식으로 인해 가망없는 치아 발거 후 좌우 엇갈린 교합 상태를 나타내었다. 좌우 엇갈린 교합 상태에서는 상하악의 잔존치아간의 거리가 멀어 점막 지지 경향이 강하고 의치의 상호 회전 변위를 저지하기가 어려울 것으로 예상되었다.

우선 상악 지대치에는 건전 치질의 삭제를 최소화하면서 강력한 지지력을 얻기 위해 cap clasp을, 무치악부위는 강도와 내구성이 높은 이중구조 framework을 제작하기로하고 인상 채득 후 개별 제작한 다음, laser welding을 시행하여 의치를 완성하였고, 하악은 건전 치질의 삭제없이 교합평면을 재구성할 목적으로 cap clasp을 선택하고 이중구조 framework과 one-piece로 제작한 후 무치악부 기능인상을 채득하여 의치를 완성하였다. 구강내 장착 후 만족스러운 결과를 보여 이를 보고하고자 한다.