

Gold Electroforming System을 이용한 Double Crown Retained RPD의 임상증례

노윤희*, 백진, 권호범, 이동환, 이석형, 이 옥, 임순호
(성균관대학교 의과대학 치과학교실)

Double Crown Retained RPD는 rigid support를 기본 개념으로 지대치와 의치상을 견고하게 연결하고, 지대치를 이차 고정하여 지대치의 동요방지 및 기능력 분산에 매우 효과적이다. 소수 잔존치가 남아있어 통상적인 국소의치가 어려운 경우 치료의 한 방법으로 제시될 수 있다.

이러한 Double Crown Retained RPD 에는 bottom에서 top까지 0 milling을 하는 Telescopic Crown, 내관의 외면에 경사를 부여하는 Konus Crown, bottom에서 3mm 이내의 0 milling 면을 갖는 Hybrid crown등이 있다.

본 증례에서 사용한 Hybrid Cr.의 경우 RPD 장착시 Konus Cr.과 같은 치경부에서 내관의 노출이 일어나지 않으며, 전치부의 경우 내관의 순측에 chamfer를 형성하여 외관에 레진을 보다 두껍게 할 수 있어 보다 심미적이다.

하지만 이러한 Double Crown Retained RPD는 기공과정의 까다로움, RPD 제거시의 비심미성, 내관과 외관사이의 정확한 적합도가 요구되는 등의 어려움이 있다.

통상 외관은 lost wax technique 에 의해 이루어 지는데 이는 wax, 매몰과정, 주조과정에서 오차가 생길 수 있는 요소가 있으며 이는 Double Crown Retained RPD의 성공에 중요한 요소인 내관과 외관의 적합도에 영향을 줄 수 있다.

이에 본 증례에서는 Gold Electroforming System을 이용하여 이를 해결해보고자 하였다.

GES는 99.9%의 순금으로 도금하여 0.2mm의 coping을 제작하는 방식으로 biologically compatible하고, 적합도가 우수하며, 치아 삭제량이 적으며, Crown의 coping으로 사용할 경우 gold color로 인해 보다 심미적이라는 여러 장점이 있다.

외관을 제작한 후 framework을 연결하는 방법으로는 통상의 solder를 하지 않고 laser welding 혹은 레진 cement를 이용하게되는데 본 증례에서는 레진 cement를 이용하여 구강내에서 보다 정확한 내관과 외관사이의 관계를 얻을 수 있었다.

본 발표에서는 GES를 이용한 Double Crown Retained RPD의 제작과정을 소개하고자 한다.