

- 5) Provisional prosthesis의 제작 및 장착
- 6) Provisional prosthesis의 구강내에서의 조화여부 관찰
- 7) 잔존치아의 보존, 치주적 처치
- 8) 보철물 제작 및 장착
- 9) Follow up

## Porcelain Laminate Veneer

서울대학교 치과대학 보철학 교실 백승진

porcelain laminate veneer는 1930년대에 미국 영화산업의 중심지인 Hollywood의 Dr. Charles Pincus에 의해 처음 소개되었다. 주로 영화배우들의 외모를 좋게하기 위해 veneer를 denture adhesive를 사용하여 영화를 찍기 전에 임시로 부착하였다가 다 찍은 후 제거하였다. 왜냐하면 그 당시는 이러한 veneer를 치아에 영구히 부착할 수 있는 adhesive system이 없었기 때문이다.

그후 이러한 laminating technique는 별다른 진전이 없었으나 1970년대에 Dr. Frank Faunce에 의해 prefabricated acrylic resin veneer technique(ethyl acetate varnish를 etched tooth에 composite resin으로 부착)이 소개된 후에 본격적으로 발전하였다. 비록 processed acrylic resin veneer는 direct composite resin veneer보다 stain에 대한 저항이 있었으나, veneer와 luting resin cement 사이의 chemical bond strength 부족으로 인하여 빈번히 debonding 되었으며 wear에 대한 저항도 적었다.

이러한 문제들에 대한 해결책으로 porcelain laminate veneer가 개발되었다. porcelain laminate veneer는 마모에 대한 저항, 치은조직과의 생물학적 친화성, long term color stability 등이 매우 좋고, 비교적 얇은 두께(0.4~0.6mm)로 자연치와 매우 유사하게 gradient shading과 surface texture 등을 잘 재현할 수 있을 뿐만 아니라, 또한 그 fitness가 뛰어나다. 1980년대에 Silane으로 pretreatment 함으로써 etched porcelain과 luting resin 간의 bond strength가 etched tooth enamel과 luting resin 사이의 bond strength

보다 크다는 것을 알아내게 되었다. 그리고 Dr. Horn 은 light-curing luting agent 를 사용하여 손쉽고 효율적으로 cementation 하는 방법을 소개함으로서 오늘날 주로 사용되는 방법의 모태가 되었다. 결국 porcelain laminate veneer 의 모태는 수십년에 걸친 research 를 통해 acid-etch technique 과 치과재료중 가장 심미적인 porcelain 의 합성에 의해 발생된 것이다.

결론적으로 porcelain 보다 좋은 방법이라 할 수 있다. 비록 porcelain laminate veneer 가 technique-sensitive 하기 때문에 clinical and laboratory approach 시 다양한 문제점들이 생길 수 있으나 이러한 문제점들을 해결하기 위해 여러가지 방법들이 계속 소개되어 왔다. 본 발표에서는 이러한 clinical and laboratory technique 을 포괄적으로 설명하고자 한다.