S-3

# FRC Restoration 의 문제점 및 전망

**박 성 호** (연세대학교 치과대학 보존학교실 부교수)

1991~1994 연세대학교 치과대학 보존학교실 연구강사
1994~1996 연세대학교 치과대학 보존학교실 전임강사
1995~1995 연세대학교 의과대학 인천 세브란스병원 치과과장
1997~1998 스위스 쥬리히대학 연구원
2001~현재 연세대학교 치과대학 보존학교실 부교수
의료보험관리공단 일산병원 치과과장

FRC restoration은 세라믹 수복물에 대한 대안으로 몇 년전부터 도입되기 시작하여 새로운 주목을 받고 있으며, 인레이, 온레이, 크라운, 짧은 span의 bridge, inlay bridge에 까지 영역이 확장되고 있다.

Inaly bridge는 60-70년대에 이미 gold inlay bridge 가 시도 되었지만, 그 결과는 그다지 성공적이지 못하였다.

Gold inlay bridge의 경우, 저작 시 치아의 움직임을 intracoronal restoration 이 제어하지 못하였으며, 특히 cement 으로 사용하였던 zinc phosphate cement 부위에 과도한 힘이 집중이 되어 결국 decementation 과 이에 따른 2차 우식이 유발되는 경우가 많았다.

최근 들어 inlay bridge 에 대한 관심이 다시 고조 되고 있는 이유는

첫째, implant 치료 술식의 광범위한 도입으로 인한 치과진료환경의 변화에 기인한다. 기존의 술식으로는 implant 치료 아니면 일반적인 bridge 를 환자에게 권유할 수 밖에 없었다. 예를 들면 하악 제2 소구치가 탈락되고 제1대구치, 제1 소구치에 아말감이나 인레이가 장착되어 있는 환자가 있다고 하자. Implant의 치료비용을 감내할 수 없는 환자에게, 차선책으로 제공할 수 있는 치과의사의 치료 술식이 치아를 많이 삭제해야 하는 통상적인 bridge 밖에 없다면 환자에게는 매우 큰 불만사항이 아닐 수 없다. 기존의 수복물을 제거해 내고 약간의 치질 삭제를 통하여 bridge 를 장착할 수 있는 방법이 있다면, 통상적인 bridge 보다 훨씬 환자에게 도움이 될 것이다.

둘째. 복합레진 시멘트의 많은 발전에 기인한다. 전술한 바와 같이 gold inlay bridge 에서 사용하였던 zinc phosphate cement 보다 물리적인 성질에 있어서 훨씬 우수한 레진 시멘트가 많이 개발되었으며, 이를 효과적으로 이용할 경우, 많은 유리한 점이 있다.

셋째, glass fiber를 복합레진과 같이 사용함으로써 저작압에 견딜수 있는 bridge 의 제작이 가능해 졌다. 물론 아직 까지는 그 정도가 충분치 못하여 비록 짧은 span 의 bridge 에서만 가능하지만, 이 둘을 결합하는 방법이 치과계에 도입됨에 따라, 복합레진을 이용한 인레이 브릿지가 가능하게 되었다.

그 동안 발표 되었던 연구 결과를 토대로 하여 문제점과 발전 방향에 대하여 생각해 본다.