

## Frialit-2를 이용한 결손치아 수복

한상운 \*, 양홍서, 방몽숙, 박하옥  
(전남대학교 치과대학 보철학교실)

Implant의 osseointegration이 Branemark에 의해 소개된 이래 오늘날에 와서는 결손치아 수복시 임플란트 치료는 첫번째 고려할 치료방법으로 자리잡게 되었다.

임플란트체는 형태에 따라 plate type, root type, pin&spiral type, staple type 등으로 크게 분류할 수 있다. root type은 다시 root form, screw form, hollow basket form, fin form으로 나눌수 있다.

root form의 대표적인 형태인 Frialit-2는 내부육각형 구조이며 silicon washer를 사용한다. Frialit-2는 root form을 가짐으로써 wedge effect로 초기고정이 우수하며, 매식시 인접치근의 손상위험성이 적은 장점이 있다. 또한 임플란트체와 지대주의 연결부분이 Branemark system에서 소개된 이래 과거에 많이 사용되던 외부육각형 구조가 아니라 내부육각형 구조로 지대주 나사풀림을 최소화 할 수 있어 단일 임플란트 수복시 가장 큰 문제점이 지대주 나사풀림을 감소할 수 있다. 내부육각형 연결구조는 임플란트체와 지대주가 견고하게 연결되며 임플란트체에 측방력을 더 깊이 분산시키고 교합력이 지대주에서 직접 임플란트로 전달된다. 또한 악간 공간이 낮은 경우 더 유리하다.

임플란트체와 지대주 사이의 간격은 microbial leakage를 야기할 수 있다. 이를 예방하고 강한 결합을 이루기 위해 tight implant abutment connection이 시도되었다. 이중 Frialit-2에서는 silicone washer라는 이름으로 소개되었다.

본 증례는 1.7mm 내부육각형 root form 임플란트인 Frialit-2 임플란트를 이용하여 결손치아를 수복한 다음의 증례를 보고하고자 한다.

1. 발치와가 완전히 치유된후 implant installation : 각각 하악 구치부, 상악 구치부, 상악 전치부의 single implant 수복과 하악 편측 2소구치, 1,2 대구치를 implant를 이용한 3-unit bridge로 수복하였다.
2. 발치후 즉시 매식 임플란트 : 각각 하악 2대 구치와, 상악 1,2 대구치를 발치후 즉시 임플란트 매식한후 하악 2대구치는 aurobase 를 이용하여 상악 대구치는 MH-6 abutment를 이용하여 수복하였다.
3. 발치후 즉시 매식, 즉시 기능 임플란트 증례 : 하 악 2소 구 치 의 immediate implantation 후 초기 고정 확인 후 temporary resin crown을 이용하여 immediate loading 가하였다.

temporary resin crown은 index를 채득하여 최종 보철물 제작시의 guide로 사용하였다.