

브로네막 임플란트시스템의 심미적개념

경북대학교 치과대학 보철과교수
전 스웨덴 귀텐버어그의대 방문교수
귀텐버어그시 브로네막클리닉 방문의사
조성암

상하악 관계

악간 관계의 채득은 통상적인 치아로 유지되는 수복물(tooth borne restoration)에서와 아주 유사한 과정이 필요하다. face bow transfer는 mounting record를 얻기 전에 행한다.

수직 고정경은 잔존치아에 의해서 결정하지만 치아삭제 동안 모든 vertical stop이 제거된다면 치료 전에 결정한다.

만약 수직 고정경의 변화를 고려한다면 임플란트 치료전에 시도해 보고 변화시켜야 한다. 중심위 관계(centric jaw relation)를 채득하기 위한 방법은 남아 있는 치아의 수와 위치에 따라 다르다. cast index가 정확하고 무치악부위가 비교적 적다면 손으로 교합시켜 보는 것이 가능하다.

유리단이나 긴 무치악 부위에서는 상하악 악간 기록(interarticular record)이나 손으로 교합시켜

보는 것(hand articulation)이 부정확할 수 있으므로 임플란트 부위에서 지지를 받을 수 있는 occlusal index가 필요하다.

심미 임플란트 지대치의 gold cylinder 위에 acrylic resin platform을 만들 수 있는데, 이렇게 하면 기록 부위를 크게 하고, mounting하는 동안 cast를 안정시킬 수 있다.

통상적으로 이 때 verification zig를 통해 주모형의 정확도를 확인한다. 이 과정에서 같은 resin platform을 이용하여 cylinder-abutment의 접촉면이 passive하고 완전하게 장착되었는지 눈으로 확인한다.

그러나 심미 임플란트 지대치에서는 이 두면의 연결 부위가 종종 치은연하에 위치하므로 눈으로 확인하기가 힘들 때가 있다. 방사선 분석은 정확히 90도로 찍지 않으면 오차가 생기기 쉽다. 그러므로 passive fit를 확인하기 위한 각 casting segment의 구강 내 index가 필요하다.

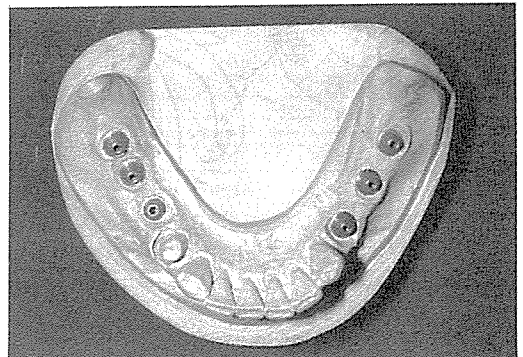


그림 113. 이와 같은 양측성 유리단에서는 손으로 교합시켜 보는 것(hand articulation)이나 상하악 악간기록(interocclusal record)으로 정확히 교합시키기가 어렵다.

그림 114. 심미 임플란트 계속 지대치의 gold cylinder를 종래의 gold screw로 각각의 가공용 지대치(brass analog)에 정착한다.



그림 115. 각각의 gold cylinder는 acrylic resin bridge로 서로 연결된다. wax platform은 resin의 흐름을 조절하여 계속치(bridge) 제작을 간편하게 하는데 도움이 된다.

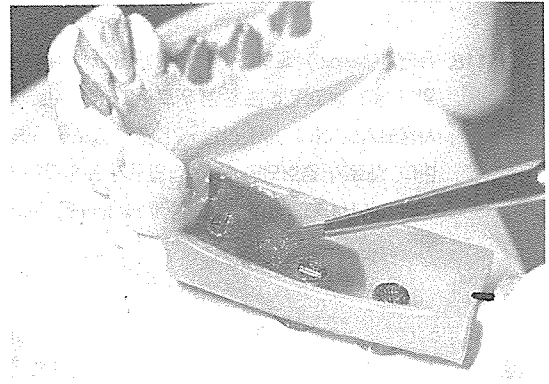


그림 116. 완성 resin platform은 상대적으로 편평한 면을 가지며 교합 간섭을 피하기 위하여 그 높이는 cylinder의 상부 높이에서 끝나야 한다. groove나 dimple과 같은 표시를 해놓으면 recording술식이 쉽다.



그림 117. resin platform을 구강 내에 옮겨서 gold screw로 고정한다. acrylic resin surface는 중심 위에서 간섭이 없고 대합치 접촉을 기록할 수 있는 인상재가 들어갈 공간이 있어야 한다.

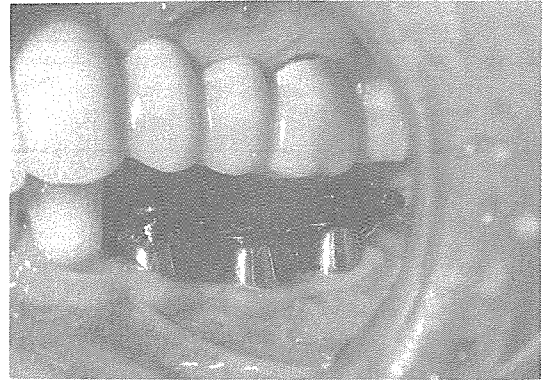


그림 118. 유연한(flexible) 교합 기록 재료를 resin platform 위에 올려 놓고 원하는 중심 위로 유도한다. resin이 사용되기도 하나 나사 삽입구가 열려 있도록 주의한다. 재료가 경화되면 나사 삽입구가 노출되도록 구강 내에서 제거한다. 그 다음에 platform을 푼다.

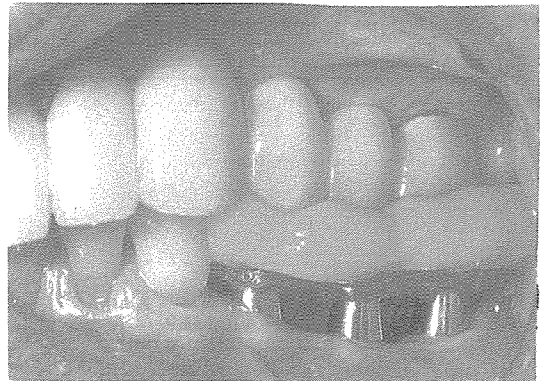
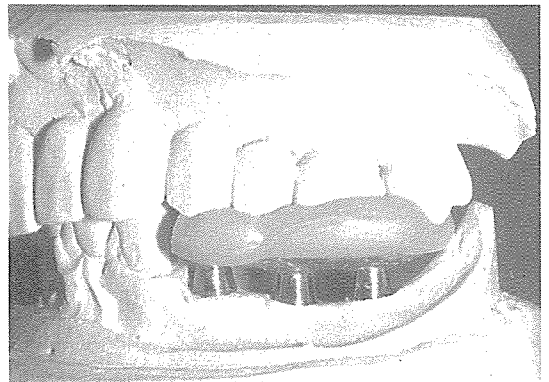


그림 119. 주모형을 자연치와 임플란트 resin bridge 사이의 index에 의해 교합기에 장착한다. 이 index는 모형의 정확한 악간 재현과 mounting하는 동안 안정을 위한 충분한 후방 지지를 제공해야 한다.



〈다음호에 계속〉