

Nonanatomic teeth 를 사용할 경우에는 다음과 같은 많은 장점이 있으므로 임상적 적용의 충분한 가치가 있다고 생각된다.

Nonanatomic teeth 의 장점을 살펴보면 다음과 같다.

1. 간편한 술식
2. 측방압의 감소
3. 폐구시 넓은 접촉정의 허용 및 정밀한 중심위 채득에 대한 의존성 감소
4. 다양한 적응증
5. 수직 및 수평 악간관계의 변화에 의한 부작용 감소
6. 의치안정성의 증진

이에 본인은 잔존 치조골의 상태가 매우 불량한 환자 및 Class III jaw relation 을 가진 무치악 환자에서 nonanatomic teeth 를 이용한 총의치를 제작하여 만족한 임상적 성과를 거두었기에 증례를 보고하고자 합니다.

하악 양측성 구치부 결손 증례에서 Dental Implant 를 이용한 수복

서울대학교 치과대학 보철학 교실 임 용 식

환자 : 54 세 남

주소 : 하악 우측 구치부 bridge 탈락

전신 상태 : essential hypertension

기왕력 : 약 5년전 개인 치과에서 국소의치를 제작 장착하였으나 불편감 때문에 사용을 중단하고 우측에 제 1 소구치에서 제 3 대구치까지 5 unit bridge 를 제작하여 편측으로 저작하며 지내오다 지대치의 우식증으로 bridge 가 탈락하여 보철물의 재제작을 위해 내원.

현증 : 상악의 경우는 가벼운 치주염을 제외하고는 비교적 구강상태는 양호한 편이나 하악의 경우 우측 제 3 대구치 및 제 1 소구치는 심한 우식증으로 치근만 남아

있는 상태였고 제 2 소구치도 임상적 치관의 길이가 짧은 상태였다. 소구치들 다는 치근단 병소를 보이고 타진에 민감하였다. 하악 좌측 유리단 부는 제 2 대구치 부위에서 interocclusal space 가 아주 적은 상태였다.

치료 : 우측 제 3 대구치를 발거하고 3 주후 1 차 수술을 시행하여 HA coated cylindrical implant(Steri-Oss, Denar Corp) 우측 제 1, 2 대구치 부위에 2 개, 좌측 제 2 소구치, 제 1, 2 대구치 부위에 3 개의 implant 를 식립하였다. Bone 의 협설측 두께 때문에 좌측 제 2 소구치 부위에는 작은 직경(3.25mm, 12mm)의 것을 사용하고 나머지는 모두 표준형의(3.8mm) implant 를 사용하였다.

약 3 개월 2 주정도 후에 2 차 수술을 시행하여 3mm 의 abutment(PME)를 연결, 고정하였다. 우측 1, 2 소구치는 근관치료를 시행하고 post and core 를 주조하여 접착시켰다. 우측 제 1, 2 소구치 및 좌측 제 1 소구치에는 porcelain fused to gold crown 을 제작하였고 crown 의 원심면에 semiprecision attachment (p.d.) female 을 형성하였다.

implant 와 연결되는 상부구조는 주조금관을 이용하여 제작하였는데 p.d. female 부에 맞는 male 부를 형성하여 자연치와 connection 하였다.

문제점 : 우측 제 1 대구치부의 implant 는 매식중 골격형성부에서 벗어나 심한 원심 경사를 이룸으로 인하여 implant 근단 원심부에 큰 공간을 보이고(6 주후의 방사선 사진상) 소구치의 근단병소와 연결된 듯하여 osseointegration 의 failure 가 의심되었으나 다행히 2 차 수술시 방사선 사진에서 보면 gap 이 신생골로 채워진 양상을 보였고 임상적 동요도 나타나지 않았다.

좌측 부위에서는 제 1 대구치부에서 계획했던 위치보다 훨씬 원심쪽으로 식립되었는데 이는 incision 후 골을 육안적으로 관찰하였을 때 심한 undercut 및 buccolingual dimension 의 부족으로 bone plate 의 천공이 우려되어 원심부에서 위치시켰기 때문이다.