

수중 임플란트의 증례(Ⅲ)

김 여 갑 · 이 백 수

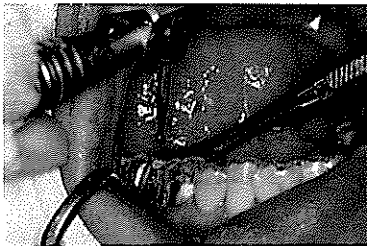
경희대학교 치과대학 구강악안면외과학 교실

Hollow implant를 이용한 non submerged implant

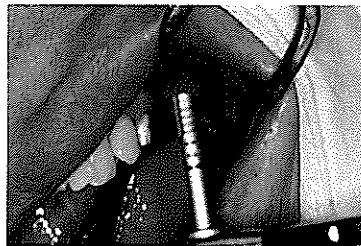
fixture body(매식체)에 구멍을 형성하여 골의 내 증식을 이용하는 다양한 나선형 및 원통형이 보급되고 있다. fixture의 속이 비어 있는 hollow형의 의도는 골과의 접촉 면적을 극대화시키고 골의 내증식 및 골간 결합에 의하여 fixture의 유지력을 증가시키기 위한 것으로 생각되며 ITIfixture은 표면을 titanium plasma spray로 처리하였다.

titanium plasma spray는 fixture와 주위골의 접촉 면적을 6배 이상 증가시키는 것으로 보고 되고 있으며 또는 부착을 가속시켜 fixture의 안정성을 높여 준다고 하였다. 이같은 장점을 가지고 있어서 임상적으로 치조골의 높이가 낮아서 fixture의 길이가 짧아지는 경우에도 안정된 유지력을 얻을 수 있을 것으로 생각된다.

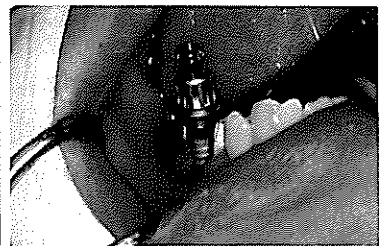
ITI임플란트는 2회의 수술을 요하는 submerged type이 공급되어 GBR과의 동시 수술시에 사용되기도 하나 대부분 2차 수술이 필요 없는 non



A



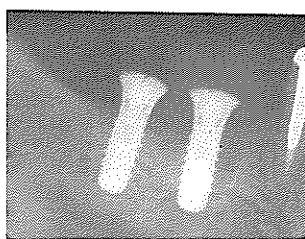
B



C



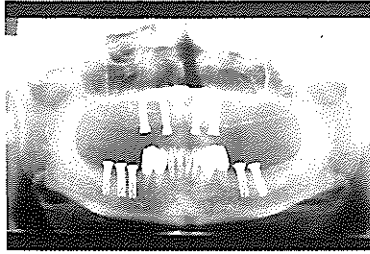
C



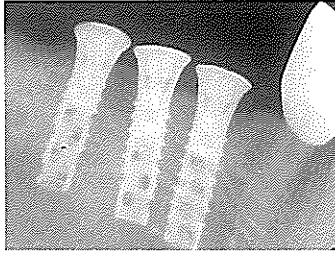
E

증례 1. ITI임플란트의 매식

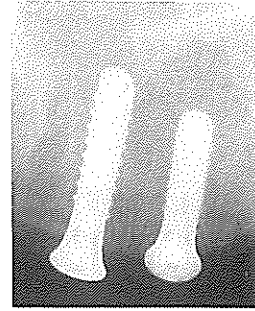
- A. stent를 장착한 상태에서 round bur로 위치를 결정
- B. tapping과정
- C. fixture의 삽입
- D. 매식된 모습
- E. 매식후 x-ray



A



B



C

종례 2. ITI fixture를 이용한 종례

- A. 파노라마소견
- B. 골질이 좋은 하악에 hallow screw형을 매식한 모습
- C. 골질이 약한 상악에 solid screw형의 fixture를 매식한 모습

submerged형으로 사용되고 있는데 고도의 연마된 치은 접합부를 가지고 있어서 치유기간중 치태조절 만으로도 osseointegration이 원활히 일어난다고 보고되고 있다.

또한 형태적으로는 상부 구조와 연결되는 부위가 기존의 둥근 형태와는 달리 자연치와 유사한 타원형으로 fixture경부가 넓어져 자연스러운 emetrgency profile을 가져 치은의 건강도 유지에 유리하며 지대치를 위한 shoulder가 형성되어 있다. 보철물은 나사로 연결할 수도 있고 일반적인 시멘트로 접착시킬 수도 있다.

ITI system의 장점은 첫째 2차 수술의 번거로움이 없으며, 둘째, fixture와 상부구조사이의 미세한 간격을 최소화하여 fixture 주위 조직에 유리하며 셋째, 지대치를 청결한 상태에서 장착할 수 있고 마지막으로 각화치은의 소실이 적다는 점등이다. 외과적 술식은 대부분의 임프란트와 거의 같으나 hollow fixture을 위한 trephine drill의 형태가 다르다. 임상적으로는 수술술식이 비교적 간단하고 다른 나사형 fixture에 비하여 식립이 편리하여 쉽게 사용할 수 있을 것으로 생각된다.