발치 후 즉시 임플란트 식립시 장기적 안정성을 얻기 위한 제언
How to Get Long Term Stability on Immediate Placement

공 윤 수
미보 치과의원

서론

발치 후 즉시 임플란트를 식립시 고려사항
1.임플란트의 골내에서의 초기고정을 통한 안정성
2.치조골 특히 협측 치조골의 흡수의 최소화
3.최소한의 치은의 변화 및 심미적 만족
4.대구치의 경우 치근과 **septum**에 대한 고려
5.임플란트가 식립되는 방향

상악과 하악의 전치부에서 발치 후 즉시 식립

(증례1)

동요와 통증이 발생된 **#11**

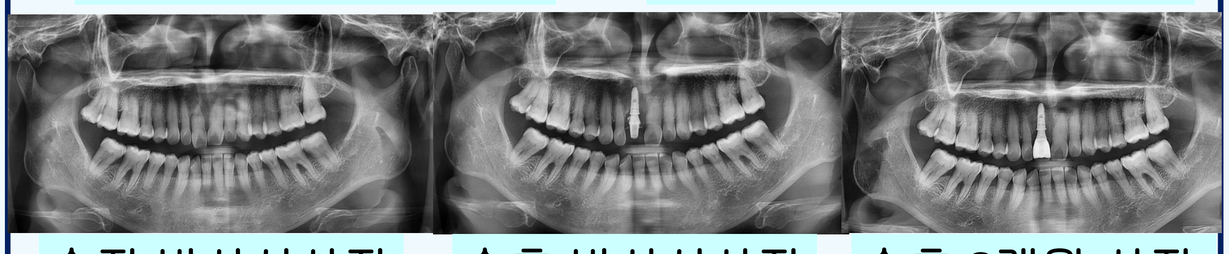
#11 발치 후 모습

Final drilling 중이다. 순측으로 기울어지지 않도록한다

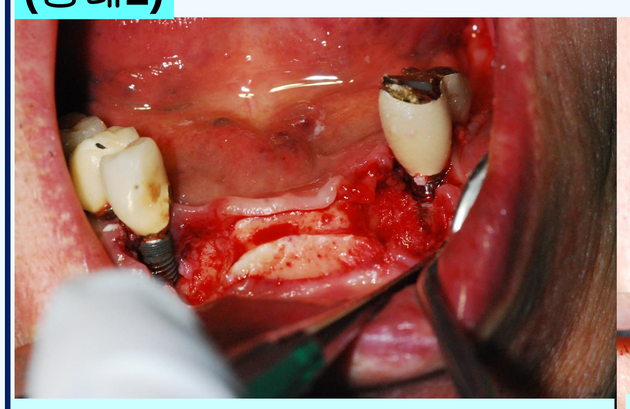
지대주를 채결한 모습. 날개에 의해 결손부가 줄어든다

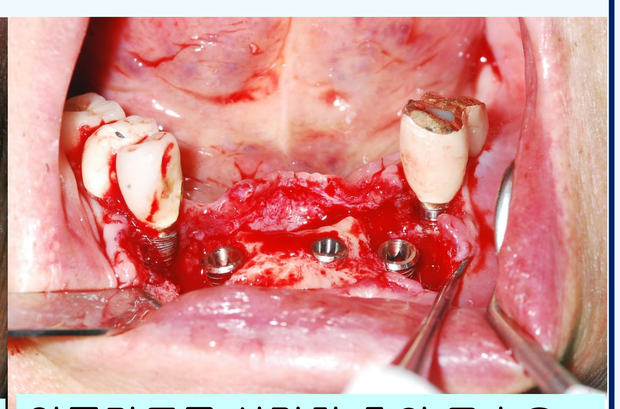
발치를 하기 전 모습

임플란트 후 임시치아제작


술전 방사선사진 | 술후 방사선사진 | 술후 8개월 사진

(증례2)


발치를 한 후의 모습. 인접 임플란트 사이에 심한 골 결손이 보인다

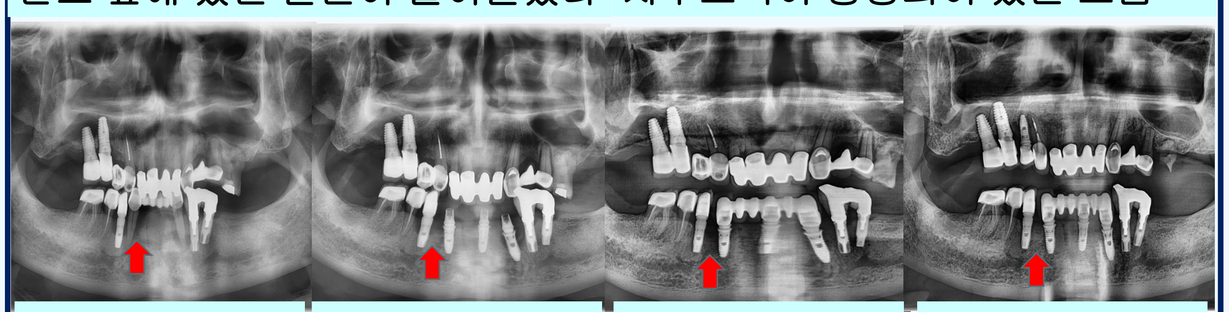

임플란트를 식립한 후의 모습으로 이부분의 처리가 중요하다

즉시 부하를 위해 지대주를 연결하고 결손부위에 골 이식을 하고있다

임시치아 장착 후 **2**개월 후의 모습으로 안정된 치주상태를 보인다

보철 후 **8**개월 된 사진, **#33** 임플란트 옆에 있던 결손이 줄어들었다

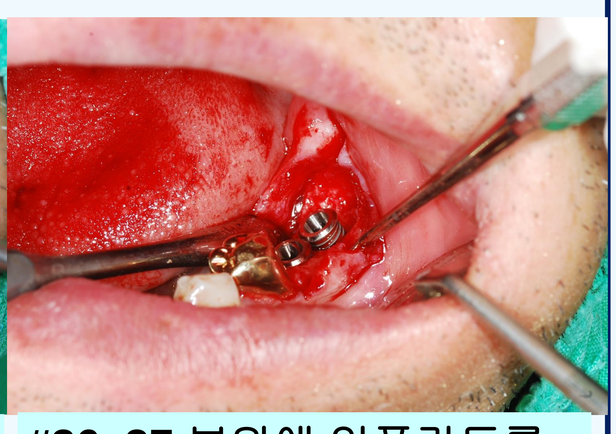
보철 후 **2**년 후의 사진으로 건강한 치주조직이 형성되어 있는 모습


발치전 사진으로 하악전치의 심한 통증과 동요를 보였다 | 임플란트 식립 직후의 모습, 임플란트 주위의 결손이 보인다 | 임플란트 식립 **2**년후, 임플란트 주위 결손이 줄어들었다 | 임플란트 식립 **6**년후, 결손되어 있던 치조골이 회복되었다

구치부에서 발치 후 즉시 식립

(증례3)

치주염이 심하게 진행 된 **#37** 치아를 발거하였다. 치조골의 심한 파괴상황이 보인다


#36, 37 부위에 임플란트를 식립한 모습이다. **#37** 식립부위에는 잔존 결손이 보인다

임플란트가 식립된 **#37** 주위의 결손부를 골 이식재를 이용해서 채워 주었다

임플란트를 식립하고 봉합을 한 모습. 날개 하방에 이식재가 안정되게 자리잡았다.

2차수술을 위해서 피판을 형성하고 임플란트를 노출 시켰다. 임플란트와 치조골 사이에 틈이 완전히 막혀져있다

완성된 보철물이 장착되어 있는 모습으로 임플란트 주위의 건강해 보이는 치주조직이 형성되어 있다

2014.09.29.
#37 주변의 치주 조직이 심하게 파괴되어 있고 이로 인한 심한 통증을 호소하고 있다

2014.09.29.
임플란트를 식립한 모습으로 **#37** 임플란트 후방으로는 결손된 치조골이 관찰된다

2017.02.18.
술 후 약 **2**년 **6**개월 후의 모습으로 치조골의 형성이 잘 되고 안정적으로 유지되고 있는 모습을 볼 수 있다

2023.05.02.
9년 후의 방사선 사진에서 임플란트 주위의 치조골이 매우 안정적으로 유지되고 있으며 치조골의 밀도가 증가되었다

날개 구조에 대한 고찰

1. 임플란트 상부에 형성되어있는 날개구조는 임플란트 식립시 초기고정력의 보조 기능을 할 수 있게 됨으로 즉시 부하를 할 수 있는 적응증이 많아질 수 있다
2. 발치 후 즉시 식립시 자주 보게 되는 잔존 골 결손부에 이식골을 넣어줄 때 임플란트 상부에 형성되어있는 날개 구조에 의해서 이식되어진 골이 흩어지는 것을 최소화 해 주고 상부로부터 연조직이 자라 들어오는 것을 막아주어서 골 형성을 촉진시켜주는 역할을 할 수 있게 된다

결 론

발치후 즉시 임플란트를 하기 위한 고려사항
1. 잔존치조골의 골질과 골량
2. 시술 부위
   : 심미적인 필요성
   기능적인 필요성
3. 치근의 수와 형태
4. 연조직의 상태 : 임플란트 식립 부위의 피개 가능성 여부
5. 골이식을 해야 하는가에 대한 판단
6. 임플란트 식립 부위 주변의 병소 유무