

I-9. Maxillary sinus bone graft with simultaneous implant placement

유미경, 홍기석, 임성빈, 정진영
단국대학교 치과대학 치주과학교실

연구배경

상악 구치부는 치아 상실 후에 나타나는 상악동의 함기화에 의해 수직적 골 고경의 부족으로 인하여 implant 식립 시 해부학적 제한 요인이 많다. 이러한 문제점을 극복하고 implant 식립을 위한 가용골의 높이를 증가시키기 위한 목적으로 상악동 골이식술(sinus bone graft)이 시행되고 있다. 상악동 골이식술은 1974년 Tatum에 의해 소개되었고, 1980년에 Boyne과 James는 implant의 식립을 위하여 골이식을 시행한 결과를 보고하였다.

상악동 골이식술은 implant 식립과 동시에 시행되는 simultaneous approach와 상악동 골이식만을 시행한 후 어느 정도 이식골이 치유되었을 때 implant를 식립하는 staged approach가 있다. Jensen은 가용골이 4~6mm인 경우에, Misch는 가용골이 5~10mm인 경우에 lateral window approach를 이용한 simultaneous approach를 제안하고 있으나 이 두 가지 술식의 적용은 implant의 초기 고정의 획득 여부에 달려 있다. 즉 초기 고정을 얻을 수 있는 경우라면 simultaneous approach가 가능하다.

연구방법 및 재료

상악 구치부에 임플란트 식립 예정인 환자들을 대상으로 임상 검사 및 방사선 사진 촬영을 통해 진단과정을 거친 후 상악동의 측벽에 bony window를 형성하여 이를 내측으로 들어올리거나(infracturing technique) 형성된 bony window를 제거하여(Caldwell-Luc technique) 상악동 점막을 조심스럽게 상악동저의 골과 분리시켜 박리한 후 상방으로 위치시켜 생겨난 공간에 골이식을 시행하면서 1회법으로 임플란트를 동시 식립하였다.

연구결과

Shneiderian membrane을 확인함으로써 상악동 점막의 손상을 최소화할 수 있었으며 잔존골이 치밀한 경우 rough surface의 tapered design implant의 사용으로 implant의 초기 고정도 얻을 수 있었다.

결론

Lateral window approach를 이용한 simultaneous approach를 통하여 임플란트를 성공적으로 식립할 수 있었으며, 상악동 거상술은 불량한 상악구치부 치조제에서 성공적인 임플란트를 위한 술식이라고 평가된다.