

Bone-Added Osteotome Sinus Floor Elevation Technique을 이용한 상악 구치부 single implant 식립 증례

이진태, 공동호, 최기범, 유정아, 김상훈
서울보훈병원 치주과

연구배경

aging동안 상악 구치부가 어떤 이유에서 상실되면 상악동의 하방으로의 팽창(pneumatization)과 치조골의 흡수가 야기되어, implant 식립이 곤란한 경우가 적지 않다. 충분한 길이의 implant 식립을 위해 상악동 근치술에 시행되는 Caldwell-Luc법을 개량한 sinus lift 방법과 crestal approach를 통한 socket lift 방법 등이 이용된다.

1994년 Summers등은 Bone-Added Osteotome Sinus Floor Elevation 방법을 통해 6~9mm정도의 상악동 하부 잔존골 등에서 4~5mm의 sinus floor와 Schneiderian membrane을 거상시켰고, 주위골을 압축, 치밀화시켜 10~13mm 길이의 implant 식립 증례를 발표하였다.

본 증례에서는 8~9mm 정도의 잔존골을 가진 단일 치아 상실 부위에 Summers osteotome을 이용한 single implant 식립후 방사선적 평가(PNS-OMU)를 통해 그 거상량과 골이식재의 분포양상 등을 보고하고자 한다.

연구 방법 및 재료

3명의 환자에서 선단이 concave하고 continous taper한 osteotome을 사용하여 상악동저 골을 infracture시키고 osteotome부위의 잔존골을 치밀화시켜 13mm 길이의 implant를 식립하였다.

식립후 방사선적 평가를 통해 implant의 apex주위의 골이식재의 분포양상 등을 확인하고자 하였다.

연구 결과

adding된 bone의 개재를 통한 osteotome술식으로 상악동점막의 손상을 최소화할 수 있었으며 주위골의 치밀화와 더불어 tapered design implant의 사용으로 implant의 초기고정도 얻을수 있었다.

결론

술전에 상악동염 존재여부 확인과 병력 검사,available bone량의 확실한 진단, 술중 상악동 점막 손상에 세심한 주의를 기울인다면, lateral window를 통한 sinus lift방법에 비해 좀 더 보전적이며, 외과적 침습이 적으며, 골질 개선을 통한 implant 초기 고정도 얻을 수 있음이 가능할 것이다.

향후 임시보철물과 영구보철물동안 교합하중에 의한 골흡수 양상을 지속적으로 관찰함이 필요할 것이다.