

상악 구치부의 발치와 동시에 시행하는 상악동저 증강술을 이용한 임플란트 증례

김민규*, 안은주, 진민주

한일병원 치과진료부 치주과

연구배경

기능하는 치아가 있으면 상악동은 그 전체적인 크기를 유지하지만, 구치부 치아가 상실되면 크기가 확대되게 된다. 특히, 상악동이 제1대구치 치근 사이로 침투하여 치근 분지부 근처까지 내려갈 수 있으며, 이러한 현상을 pneumatic trifurcation(합기성 3 분지화)이라고 한다. 이러한 상악동의 해부학적 특성 때문에 치아를 발거 하면 4-5mm의 골밖에 남지 않게 될 수 있다. 임플란트 치료를 위해 이러한 문제점은 상악동에 대한 다양한 외과적 술식이 개발되면서 극복되어 왔다. Summers 에 의해, 상악 구치부 임플란트 식립에 수직적으로 부족한 골량을 회복시키기 위해서 osteotome을 이용한 상악동 거상술이 소개되었고, Boyne와 James에 의해 modified Caldwell-Luc procedure(Window opening procedure)가 소개되었다. 다른 방법으로 상악 구치부의 발치와 동시에 시행하는 상악동저 증강술이 있다. 이는 보다 예지성이 높고, 보다 적은 외상을 주는 장점을 보이고 있다. 본 연구에서는 상악 구치부의 발치와 동시에 시행한 상악동저 증강술을 이용한 임플란트 수복한 3 증례를 통해 임상적 결과 및 수술시 고려해야할 사항에 대해 알아 보았다.

연구 재료 및 방법

상악구치부의 치아 우식증 등의 이유로 발치 후 임플란트를 계획하는 환자에게 발치와 동시에 시행하는 상악동저 증강술을 시행하였다. 상악 구치부의 발치와 함께 치근 분지부 골을 trephine으로 유리시킨 후 무딘 osteotome을 이용하여 작은 입자의 자가골과 함께 상악동 내로 함입하였다. 이 후 차단막 없이 발치와를 치유되도록 하였다. 이를 통해 효과적으로 발치와가 상악동저로 확대되었다. 그 후 4개월의 치유 기간 후 임플란트를 식립하였고, 3개월의 치유 기간 후 보철물을 장착하였다.

연구 결과

효과적으로 상악동저가 확대되어 상악 구치부 임플란트 치료를 보다 쉽고 예지성이 높게 시행할 수 있었다.

결론

상악 구치부의 발치와 동시에 시행하는 상악동저 증강술은 효과적으로 발치와가 상악동저로 확대되어 임플란트 식립 시 필요한 가용 골량을 증가 시킴으로써, 보다 쉽고, 예지성이 있는 상악 구치부 임플란트 식립을 가능하게 하였다. 만일 임플란트 식립 시에도 골 높이가 여전히 불충분하다면, 임플란트 식립 과정에서 2차 함입을 시행할 수 있을 것이다.