I-1. 발치 후 즉시 식립 임플란트에서 decoronation을 이용한 primary closure의 획득에 관한 임상증례

김중연¹, 김성조, 최점일, 이주연² 부산대학교 치과대학 치주과학교실(¹발표자, ²지도교수)

연구배경

발치 후 즉시 식립 implant는 발치창의 active healing ability를 이용하는 방법으로, 발치후 나타나는 골 흡수를 방지하고, 치료기간을 단축시키는 장점이 있다. 그러나 발치 후 즉시 식립 implant의 큰 문제점은 primary closure가 어렵다는 것이다. 이 때문에 초기 폐쇄를 얻기 위해 다양한 flap design이 고안되었다. 특히 barrier membrane을 사용하면 연조직에 의한 창면의 완전한 피복이 더 어려워지며, 설사 초기 폐쇄가 이루어진다하더라도 dehiscence가 발생하여 membrane이 노출되는 경우가 많다. 이와 같은 flap management의실패 결과 인접치의 치은퇴축, 각화치은과 치간 유두의 상실 등의 문제가 발생하며, 특히 상악전치부에서의 연조직퇴축은 심미적인 문제를 야기할 수 있다. 또한 발치 후 즉시 implant에서 primary closure를 얻기 위해서는 flap을 치관측으로 이동해야하기 때문에 mucogingival problem이 발생한다. Langer(1994)는 fixture를 식립할 발치와를 충분한 연조직으로 덮기 위해서 필요한 연조직의 양을 증가시키기 위한 방법으로, 발치 예정 치아를 잔근 상태로 삭제하여 치은 상피의 증식을 유도하는 술식을 제안하였다. 이 술식은 발치 예정인 치아주변 연조직의 재생능력을 이용하는 방법으로서, decoronation 후 3-4주 내에 잔근 주변에서 연조직의 증대를 기대할 수 있다.

연구방법 및 절차

본 3개의 증례에서는 상악 전치 및 소구치를 발거하고 동시에 implant를 식립하였다. Implant 식립 준비과정으로서 식립 1개월 전에 decoronation을 시행하였다. 발치는 buccal wall을 보존하기 위해서 근원심 방향으로만 탈구시켰다. 발치와와 implant fixture 사이의 공간이 1.5mm 보다 작았기 때문에 bone graft는 시행하지 않고 cylindrical type의 Tiunite MkIII implant를 식립하였다.

결론

식립시 충분한 초기고정을 얻을 수 있었으며 flap의 coronal repositioning 없이 primary closure를 얻을 수 있었다. Decoronation을 이용한 발치후 즉시 식립 implant는 연조직 재생을 위한 치유기간이 필요하지만, 부가적인 시술이나 장비 없이 식립부의 초기 창상폐쇄를 얻을 수 있는 장점이 있다. Decoronation은 GBR 술식을 병행해야 하는 임상증례의 경우나,

발치 후 즉시 implant를 식립하는 경우, 그리고 implant를 submerge 시켜야 하는 상황에서 효과적으로 primary closure를 얻을 수 있는 예지성 술식이다.