

Immediate loading with temporary implant

이 상 화 원 장

구미 뉴욕연합치과

1977년에 Brannemark team이 발표한 surgical protocol 중의 하나는 implant 수술 후 최소 4-6개월 동안 loading을 피해야만 osseointegration를 얻을 수 있다고 했습니다. Albrektsson도 implant 수술 후 너무 일찍 loading을 하면 implant 와 bone 사이에 fibrous integration 된다고 1986년에 JOMI에 발표하였습니다. 반면에 blade implant는 수술 후 full mouth case에서 일주일 내에 보철을 넣어주고 early loading를 했고, 19년 3개월동안 functional loading 후 조직조건에 46.4-82.3%의 bone to implant contact surface가 형성되었다고 1992년 Dr Linkow가 Implant Dentistry에 발표하였습니다. early loading에도 불구하고, osseointegration이 가능한 것은 보철을 통한 cross arch stabilization를 하여 loading에 의한 implant 움직임을 최소로 줄이기 때문이고, 1998년에 H. Salama가 Journal of Biomedical material research에 발표한 implant의 osseointegration는 50-150 micronmotion 내에서도 가능하다는 이론이 이를 뒷받침 하고 있습니다.

blade implant가 아닌 원통형 thread implant를 이용하여 immediate loading을 처음 시도한 방법과 결과를 Dr Schnitman이 1990년에 Journal of oral implantology에 발표하였고 그 후 1997년 10년 결과를 발표하였습니다. 그 외에도 1997년 Dr Tarnow, 1999년 H. Salama, Brannemark등이 immediate loading에 관한 long term data를 논문에 발표하였고, 전체적인 immediate loading의 survival data는 94.7%로 성공률이 상당히 높은 것으로 보고 하였습니다.

그러나, immediate loading은 실패를 하게되면 재수술해야 하는 부담이 있어, 오늘날에는 permanent implant 대신에 temporary implant를 이용하여 immediate loading을 많이하는 추세입니다. 그렇지만 temporary implant도 permanent implant의 immediate loading과 마찬가지로 success criteria를 잘 준수해야 성공할수 있습니다.

성공률을 높이기 위해 어떻게 시술해야 하는지 이에 관해 case를 통해 보고하고자 합니다.

*이상화

·조선대학교 졸업

·미국 New York대학 인공치아 전문의 코스 졸업(1998-2000)

·미국 New York대학 인공치아 Research Team(1998-2000)

·미국 New York대학 인공치아 대구, 경북센터 전임강사(2000)

·조선대학교 치과대학 외래교수(2004~)