

Surgical Failure and Complication



최성용 (최성용 치과의원 원장)

서울대학교 치과대학 졸업
USC 치과대학 졸업
Loma Linda 치과대학원 치주과 수료
Loma Linda 치과대학원 치주과 조교수 역임
현 최성용 치과의원 원장
고려대학교 치과대학원 외래교수
삼성서울병원 치과 외래교수

Implant의 surgical complication은 intraoperative complications과 postoperative complications으로 크게 나눌 수 있다. Intraoperative complications에는 overheating이 있는데 이를 방지하려면 새 drill을 사용하고 hand-piece의 speed를 줄이고 힘을 주어 drilling하며 irrigation solution이 제대로 도달할 수 있도록 drill을 위아래로 움직여 주어야 한다. Drill이 fracture될 수 있는데 이를 방지하려면 환자의 입을 크게 벌려서 수술을 하고 drilling path를 잘 지키고 sharp한 drill을 사용하도록 한다. Overdrilling은 implant의 길이보다도 더 drilling하는 것인데 이를 방지하려면 implant의 length mark와 depth guage system을 숙지하여야 한다. Bleeding이 많이 되면 bleeding이 flap에서 될 때에는 혈관수축제가 들어 있는 국소마취제를 injection하고 bone에서 될 때에는 compressison을 하고 inferior alveolar canal에서 될 때에는 direction indicator를 넣어서 control 한 후 짧은 implant를 심고 artery에서 될 때에는 artery를 찾아서 ligation한다. Perforation은 여러 가지가 있는데 nasal cavity perforation, maxillary sinus perforation, lingual cortical plate perforation, mandibular inferior border perforation 등이 있으며, unable to seat the

implant시에는 implant를 빼낸 후 depth guage로 확인하여야 하며 억지로 너무 힘을 주어 hand wrench를 사용해서는 안되며 때로는 implant를 제거하여 tapping을 다시하고 implant를 집어 넣는다. Damaged external hex시에는 single tooth replacement인 경우에는 반드시 새 implant로 바꾸어야 하나 multiple tooth replacement에서는 implant가 fully seating 되었으면 그대로 두고 보철한다. Damage to the adjacent tooth시에는 자연치를 많이 손상했을 때는 implant를 제거하여 올바른 path로 다시 심고 implant가 치아의 apex를 지나갔을 때는 인접치를 endodontic treatment를 한다. Insufficient primary stability시에는 여러 가지 bonegraft를 implant hole이나 implant body에 묻혀서 집어 넣거나 더 굵거나 긴 implant로 바꾸어서 심는다. Nerve injury에는 inferior alveolar nerve injury, lingual nerve injury, mental nerve injury 등이 있다. Postoperative complications에는 unseated coverscrew, inflammation around coverscrew, coverscrew exposure, hematoma나 swelling, infection, paresthesia나 anesthesia, non-integrated implant등이 있다.