

## 악교정 수술시 하악골편 고정방법

김재승·장현호

서울중앙병원 치과

일반적인 악교정 수술시 사용되는 하악골 절단술에는 SSRO(Sagittal split Ramus Osteotomy)와 IVRO(Intraoral Vertical Ramus Osteotomy)가 있는데, 전자의 경우 하악전방이동과 후방이동에 모두 적용할 수 있으므로 일반적으로 사용되고 있다.

SSRO의 경우 원심골편과 근심골편의 고정방법은 술자마다 선호도가 다르며 그에 따른 이유가 있는데 그 방법을 보면 ① No fixation ② Wire fixation ③ Screw fixation ④ Plate fixation 등이 있다.

① 방법은 intermaxillary fixation만 시행하고 근·원심골편간의 고정은 하지 않는 방법이며, ② 방법은 근·원심골편간에 transosseous wiring으로 골편을 approximation 시키는 방법인데(그림 1), ① 방법과 비교해서, bone gap이 심할 때 그 사이로 Soft tissue ingrowth 되는 것을 어느정도 막을 수 있으며 근심골편의 rotational movement도 어느정도 막아줄 수 있다.

① ② 방법은 모두 Non rigid fixation method이므로 최소 3~4주의 약간 고정기간을 요하는 것이 단점이지만 술식이 편이하고 술전 TMJ Problem이 있는 경우 condyle이 새 위치로 적응되도록 하고자 쓰이기도 한다.

하지만 이때는 근심골편의 불필요한 rotation을 막기 위해 attached muscle과 periosteum을 가능한 많이 보존하는 것이 좋다.

③ 방법은 그림 2에서와 같이 길이 10mm이상의

Screw가 근·원심골편을 모두 통과해야하므로 하치조 신경관의 위치를 잘 파악해 두어야 하며 Trocar를 이용하여 보통 한쪽에 3개를 고정한다. Lag Screw의 경우에는 bone approximation시 근심골편이 과도하게 내측으로 rotation하므로 TMJ problem을 야기 할 수 있어 잘 쓰이지 않는다.

④ 방법은 Trocar 등의 transbuccal set이 필요없이 구강내로만 시행할 수 있는데 그림 3에서와 같이 한쪽에 1~2개의 four hole miniplate를 사용한다.

③ ④는 모두 rigid fixation이므로 약간 고정기간을 줄일 수 있는 것이 큰 장점이며 근심골편이 정확한 위치로 고정되어야함은 두말할 나위도 없다.

위의 ① ② ③ ④ 방법은 전술한 바와 같이 여러면에서 장단점이 있어 술자의 경험과 환자 case에 따라 적합한 방법을 사용하면 되겠다. 수술시 가장 많은 신경을 쓰게 되는 Relapse에 관한 문제는 골편 고정방법 자체보다는 수술시 근심골편의 적절한 manage와 전후방으로 움직이게 되는 원심골편의 muscle tension을 줄이는 방법등이 더 중요하리라 본다.

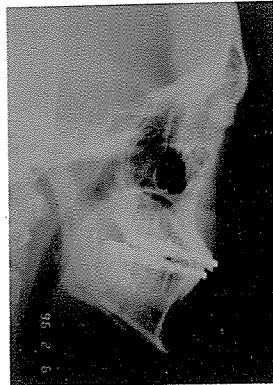


그림 1. Wire를 이용하여 근원심골편을 approximation시킨 예.

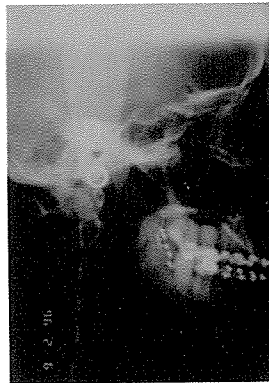
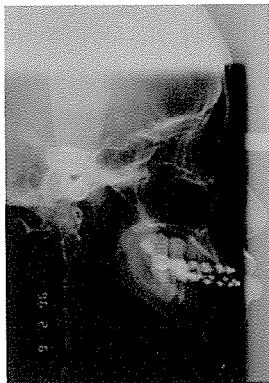


그림 2. screw를 이용하여 근원심 골편을 고정시킨 예.

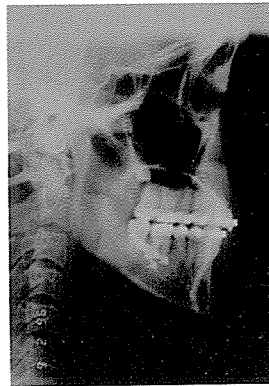
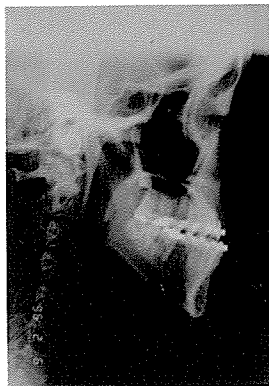


그림 3. plate를 이용하여 근원심 골편을 고정시킨 예.