

부정교합 Class II Division 2에 있어서의 턱교정 수술

서울중앙병원 치과 김 재 승

제2급 부정교합 환자에서 Division 2 group은 Division 1 group에 비해 정면에서 볼 때, 후자에서 흔히 나타나는 Lip incompetence가 나타나지 않아 심미성에 있어 문제가 덜된다고 생각할 수 있겠으나 smiling시 나타나는 상악중절치와 측절치 또는 견치간의 심한 순설측 경사도 차이, 악골의 전후방 discrepancy가 심하고, pogonion만 두드러진 경우에 나타나는 Mentolabial sulcus의 deepening이 있다. 또 측모에서 정상보다 obtuse한 Nasolabial angle 및 후퇴된 아랫부분 얼굴 등이 심미적인 문제로 생각될 수 있다.

심미적 문제가 심각하거나 악골의 부조화로 인한 기능적 문제가 심하여 교정만으로 심미적·기능적 개선이 어렵다고 진단될 때 술전교정과 악교정 수술을 계획하게 된다.

이러한 환자에서 술전교정의 목표는 Division 2의 상태를 Division 1으로 바꿔주는 것이다.

Class II Division 2 group은 상악궁이 V-모양인 Division I group에 비해 U-shape으로 정상에 가까우며 Intercanine width도 정상과 비슷하거나 넓어 보통 교정치료시 발치는 필요없게 된다. 하악에서는 Division 1 group과 유사하게 lower anterior segment가 supraversion되어 deep overbite과 함께 하악의 curve of spee가 심한 것이 특징이다. 따라서 leveling시에 전치부를 intrusion 시키고 소구치를 extrusion 시키게 되는데, 특히 short face이면서 pogonion이 prominent한 경우에는 수술을 통한 하악골의 advancement시 하악골이 clockwise로 회전되는 것이 아래부분 얼굴의 길이증진과 함께 상대적으로 pogonion이 덜 나오게 되는 효과가 있으므로 술전교정의 leveling시 전치부의 intrusion rotation을 유도한다. 즉 이런 경우에는 술전교정이 끝난후에도 overbite의 정도가 크게 개선되지 않는다. 이렇게 술전준비가 끝난상태에서 보통 Sagittal split ramus osteotomy를 시행하여 하악골을 advance 시킨다.

본 증례에서는 상안부에 비해 하안부가 다소 짧고, pogonion이 prominent한 class II division 2 case로, 앞서 설명한 바와 같이 하악골을 clockwise로 rotation시켜 advance 하기위한 방향으로 prediction 및 술전교정을 끝

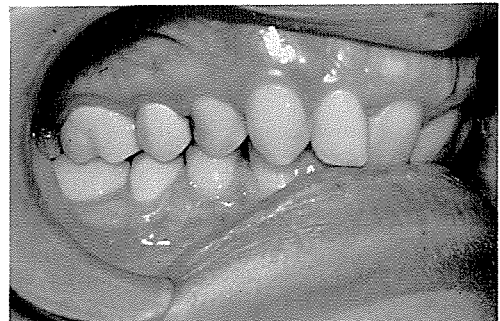
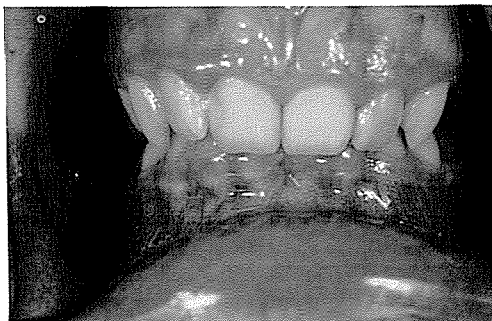


사진 1. 교정치료전 교합상태

턱교정 수술

마쳐 술전교정후에도 overbite가 초진상태와 비슷한 정도로 남아 있으며, 술후에 정상적인 악골관계가 정상적으로 개선되어 얼굴하부가 증가 되었다. 하지만 이렇게 class II Division 2에서 술전교정 후 하악골을 clockwise rotation시켜 advance시킬때 pogonion보다 하악전치부나 입술쪽의 전방이동량이 많으므로 자칫 bimaxillary protrusion도 야기될 수 있으므로 술전 교정시 하악전치부를 적절히 retraction 해야한다.

대체로 이러한 제 2급 부정교합 수술시에는 Dentition이 저작근에서 멀어지는 효과를 가져오므로 저작력의 감소로 deep bite가 다시 Relapse되는 경향은 그다지 크지 않다.

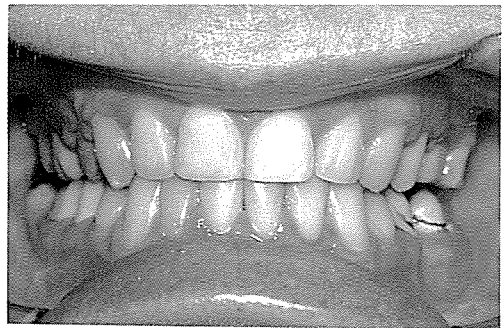
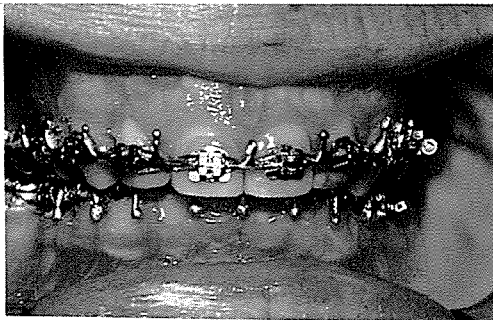


사진 2. 술전 교정 및 술후 교합상태