

성인에서의 상악골 협착은 환자가 적극적인 치료의 필요성을 인식하지 못하나 많은 경우 수술적 방법이 적용되어야 하는 문제를 안고 있다. 사춘기 최대 성장기 이후 양측 구개판이 정중 구개 봉합부에서 긴밀하게 맞물리므로 구개 확장의 예측 가능성은 급격히 감소하게 된다. 성인 환자에서는 대개 저속 확장이 권장되고 있으나, 골격적 확장이 불확실하며 구치의 불필요한 협착 경사 이동을 유발하므로 시도하기가 쉽지 않다. 구개부에 미니스크류를 이용하여 강력한 고정원을 형성함으로써 저속 확장 시에도 확실한 구개부의 분리를 유도할 수 있으며 이러한 Hyrax RPE 및 여기에 연결된 다수의 미니스크류를 통해 성인에서 구개 확장이 적응이 되는 경우 안정성 및 예측 가능성을 극적으로 높일 수 있다. 이에 따라 본 교실에서 초기에 surgically assisted RPE의 적응증이었으나 미니스크류를 이용하여 비수술적인 방법으로 확장을 완료한 사례들을 제시하고자 한다. 미니스크류의 구개 부위 식립시 필요한 해부학적 배경과 본 교실에서 이용한 RPE의 구조에 대해 설명하였다. 모든 환자에서 약 2개월 내에 구개 확장이 완료되었고 정중 이개는 임상적 및 방사선학적 방법으로 확인되었다. 치성 확대가 동반 되었으나 이후의 치료 기간을 통해 적절한 협설 경사를 형성할 수 있었다. 따라서 이러한 방법은 성인에서의 구개 확장을 요하는 증례에서 매우 확실성 있고 유용한 방법이라고 사료된다.

## T-07 테이블 클리닉

### Digital image width/length ratio distortion according to the LCD monitor types and resolutions

(LCD 모니터 종류 및 해상도 설정에 따른 디지털 이미지의 가로/세로 비율의 왜곡)

장수호, 최갑림, 임성훈, 김광원 | 조선대 교정과

교정 영역에서는 환자의 구강내 사진과, 구강외 사진은 디지털 카메라로, 그리고 환자의 동적인 미소를 디지털 캠코더를 이용하여 촬영하고, 이들 자료를 LCD 모니터 상에서 보는 것이 일반적인 추세라 할 수 있다. 그러나 LCD 모니터 상에 나타나는 환자의 이미지의 가로/세로 비율은 실제 원본 이미지의 가로/세로 비율과 다르게 디스플레이 되어 얼굴이 길게 또는 짧게 나타나는 경우가 있다. 모니터의 크기와 종류에 따라 이미지의 가로/세로 비율의 차이를 보이게 되며 해상도의 변화에 따라 가로/세로 비율의 차이가 크게 나타났다. 이미지를 크기가 다른 모니터에서 같은 해상도로 관찰하였을 때도 가로/세로 비율의 차이를 보였다. 본 실험에서는 수종의 LCD 모니터에서 각기 해상도를 달리하여 실제 사물의 가로/세로 비율과 디지털 이미지의 가로/세로 비율의 변화의 차이를 조사한 후, 이미지의 왜곡을 가장 적게 모니터에 출력하는 방법을 제시하고자 한다.

## T-08 테이블 클리닉

### Orthognathic surgery for total facial esthetics

황선미, 김정기, 전영미 | 전북대 교정과

심미성에 대한 사회적 관심이 높아짐에 따라 단순한 골격 부조화의 해소 뿐 만아니라 전체적인 안모의 균형을 요구하는 증례가 많아지고 있다. Dr. Sarver 역시 악교정 수술의 일차 목표가 심미성은 아니지만 치료의 성공을 판단하는 criteria로 skeletal deformity의 기능적인 면에서의 correction 뿐만 아니라 심미성의 증가를 포함시켜야 한다고 하였다. 악교정 수술과 함께 성형외과적인 수술을 동반하면 최상의 심미성을 얻을 수 있고 전신마취와 수술의 부작용을 감소시킬 수 있으며 전체적인 치료기간이 짧아질 수 있고 환자의 비용이 감소하는 등의 장점이 있다. 성형외과와 협진하여 rhinoplasty, submental liposuction, rhytidectomy, lip lift and augmentation, malarplasty, mandibular angle reduction, genioplasty 등의 기술을 악교정 수술과 동시에 할 수 있으며 특히 광대뼈나 하악의 수술은 성형외과 협진 없이 단독으로 시행할 수 있다. 교정과에 내원한 골격 문제를 가진 환자의 치료 계획을 수립함에 있어서 방사선 분석 후 골격 정상치만을 고려한 상하악의 악교정

수술 치료만으로는 술 후 환자와 술자 모두 불만족스러운 결과를 야기할 수 있다. 교정기는 외과의와 함께 교정과에 내원한 환자의 전체적인 안모의 균형을 고려하여 수술을 포함한 다양한 치료 방법을 환자에게 제시할 수 있어야 하며 악교정 수술과 동시에 시행함으로써 환자의 시간과 비용을 절감할 수 있음을 고려해야 한다. 본 증례는 scissor bite를 주소로 내원하여 이의 해소를 위한 악교정 수술 계획을 수립하는 동안 환자의 심미적 요구를 고려하여 수술 치료 계획을 수정하여 부가적인 성형외과적 시술을 동반한 것으로 술 후 환자와 술자 모두 심미적, 기능적으로 만족스러운 결과를 얻었기에 이를 소개하고자 한다.

## T-09 테이블 클리닉

### Combination surgery of IVRO and SSRO in asymmetric patient (IVRO와 SSRO의 복합 수술을 통한 비대칭 환자의 치험례)

오은주, 전영미, 김정기 | 전북대 교정과

일반적으로 하악전돌을 동반한 심한 안면비대칭 환자의 치료시, 악교정 수술이 불가피하며, 하악골의 좌우 후퇴량을 다르게 한 골절단을 통해 큰 비대칭을 수정하고 잔여 부분은 삭제나 증대술을 통하여 개선하는 것이 주로 사용되는 방법이다. 그러나 좌우 동일 방법의 골절단술을 시행한 경우, 하악지의 경사 차이가 심한 안면비대칭의 개선에는 한계가 있으며 남은 비대칭을 개선하기 위한 삭제와 증대술에도 심한 경우 그 양에 한계가 있다. 이러한 한계를 해결하기 위해 수술방법의 변형이 필요하다고 생각되었다. 수술시 외과의들은 과두의 변위를 방지하기 위하여 많은 노력을 기울임에도 불구하고, 많은 연구들이 입증하듯이, 하악 형태와 수술접근성 때문에 평행한 골절단이 어려우므로 sagittal split ramus osteotomy (SSRO)는 뼈기형의 틈이 근원심 골편 사이에 형성되어 근심 골편이 보다 내측으로, intraoral vertical ramus osteotomy (IVRO)는 피질골이 겹치면서 밀리므로 외측으로 변위시키는 경향을 보인다. 좌우 하악지의 경사도가 상당히 다른 환자에서 이러한 과두변위를 이용하여 경사가 급한 측에서는 하악지를 외측으로 회전시키는 IVRO를, 경사가 완만한 측에서는 하악지를 내측으로 회전시키는 SSRO를 행하여 하악지 부위의 비대칭을 해소시키는 방법을 고려해보기로 하였다. 본 증례는 하악전돌을 동반한 비대칭 환자에서 좌우 비대칭적 수술방법을 적용함으로써 악안면 비대칭의 개선에 양호한 결과를 얻었기에 이를 소개하고자 한다.

## T-10 테이블 클리닉

### Treatment of bimaxillary protrusion cases in Level Anchorage System

이호연\*, 송명구\*\*, 도승화\*\*\*, 오성진\*\*\*\*

미소안치과의원\*, 서울치과의원\*\*, 도앤도치과의원\*\*\*, 서울백병원 치과\*\*\*\*

Level Anchorage System (LAS)은 anchorage의 양을 정량화하여 증례를 분석하는 독특한 분석방법을 가지고 있다. 본 분석법에서는 도달하고자 하는 치료목표와 환자의 상태간의 차이를 anchorage unit이라는 정량적인 단위로 산출을 해내고 있다. 즉 공극획득, 수직고경의 조절 등을 통하여 얻어지는 결과들을 동등한 차원의 anchorage unit으로 다룸으로써, 구체적으로 취해야 할 조치들을 파악해 내고 있는 것이다. 상하악 소구치의 발치에 의해 총생 또는 상하악 전돌 증례를 치료하는 경우를 일상적으로 접하게 되는데, I급 및 II급 부정교합의 증례에서 현저한 안모개선을 기대할 수가 있다. LAS를 교정치료에 도입함으로써 필요한 anchorage의 양을 정확히 알 수 있고, 또한 그 필요한 anchorage를 치료의 과정 중에 최대한 확보하여 유효 적절하게 치료단계마다 배분할 수 있게 되어, 심한 안모 돌출의 증례라 해도 항상 안정적으로 좋은 안모 개선의 효과를 기대할 수 있다. 돌출된 안모의 개선을 위해서는 충분한 anchorage의 확보와 vertical control, 그리고 목표를 향해 일관되게 진행되는 치료 술식이 중요하다. 제출된 증례들은 공통적으로 안모돌출의 특징을 보이고 있다. 상하순의 돌출, 턱 부위의 긴장, 후퇴된 하악골을 보이고 있는 증례들로서, 상하악간의 전후방적인 골격의 부조화와 치열의 부조화를 동반하고 있는