

감소하였으며, 그 결과로 교정치료의 범위 또한 확장되고 있다. 저자 등은 miniscrew implant의 다양한 임상적용을 통하여 효율적인 사용방법에 관하여 알아보고, miniscrew의 안정성을 증가시키는 방법을 소개하며, 전통적 한계를 뛰어넘는 새로운 paradigm으로의 변화를 제시하고자 한다.

T-04 테이블 클리닉

Case report: Treatment with lingual Plain Wire Appliance (PWA) and micro-implant anchorage (MIA)

이영규, 심지영, 경희문 | 경북대 교정과

설측교정은 일반적인 교정치료인 협측에서의 접근과 비교해 볼 때 여러 가지 기술적인 어려움을 가지고 있다. 이러한 어려움들 때문에 교정의들이 환자들에게 이 치료방법을 추천하는 것을 주저하게 만들고 있다. 이 어려움들 중의 하나는 브라켓을 직접 정확하게 부착시키는 것이 어렵고, 치료시 해부학적인 구조물에 의한 시야와 공간이 좁으며, 좁은 브라켓간 거리내에서 정확한 호선 조작이 어렵고, 시야확보를 위한 술자의 불안정한 자세 등으로 인해 일반적인 협측 치료에 비해 투자되는 시간이 많아야 한다는 것이다. 이러한 설측 교정치료의 어려움을 극복하고자 본 교실에서는 1980년대부터 set-up 모델을 통한 간접접착술을 연구해 왔으며, 지금은 제5세대 new lingual indirect bracket positioner를 이용하여 set-up model상에서 브라켓의 height, angulation, inclination을 조절하는 Lingual Plain Wire Appliance System을 개발하여 사용해 왔다. 이 방법은 브라켓 base의 두께를 조절함으로써 다양한 bracket을 설측용으로 사용할 수 있는 장점을 가지고 있다. 또한 설측 치열궁에 맞게 제작된 plain Ni-Ti, S-S 호선을 이용하여 치료동안 필요한 호선의 조절을 최소화 하여 치료 시간을 줄이고, 술식의 편의를 도모하고 있으며 고정원 조절을 위하여 본 교실에서 개발한 micro-implant를 사용하고 있다. 이에 set-up 모형상에서 5세대 lingual bracket positioner를 이용하여 간접접착술을 시행한 후 micro-implant를 고정원으로 하여 lingual Plain Wire Appliance로 치료된 증례를 소개하고자 한다.

T-05 테이블 클리닉

Molar control with SABA (Screw-Anchored Bonded Attachment)

황현식, 이기현, 조진형, 전예나, 김석필 | 전남대 교정과

지금까지 구치부의 이동 및 유지를 위한 여러 장치들이 제안되었으나 환자 협조도 의존성, 이동량의 불충분함, 원하지 않는 치아의 이동 등의 문제로 이를 환자에게 적용시키는데 많은 한계점이 지적되어 왔다. 최근 screw가 교정용 anchorage를 위해 널리 사용되고 있으나, 시술의 간단함과 환자의 협조도에 의존하지 않는다는 장점에도 불구하고 안정성의 문제와 구치의 3차원적 조절 측면에서 적절한 디자인에 다소 어려움이 있었다. 본 교실에서는 교정용 screw의 안정성 증진과 구치부의 다양하고 정밀한 이동 및 조절을 위하여, 정중구개부에 두개의 screw를 식립한 후 이를 와이어와 레진으로 연결하는 디자인의 SABA를 고안하여 상악 구치의 후방이동, 함입, 유지 그리고 상악 전치부 후방이동 등 여러 가지 경우에 적용한바 양호한 결과를 얻었다. 이에 SABA의 제작과정과 아울러 다양한 디자인의 임상적용 방법을 전형적인 증례와 함께 소개하고자 한다.

T-06 테이블 클리닉

Miniscrew-aided rapid palatal expansion in the young adults (성인에서의 미니스크류를 이용한 금속 구개 확장)

이기준, 박주영, 박영철, 이종석, 주억, 황우상 | 연세대 교정과

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