

## 테이블 클리닉 | Table Clinic

### T-01 테이블 클리닉

#### Correction of mid-face deficiency with maxillary protraction

차성학, 강장미, 최선영, 조진형, 강경화, 태기출, 김상철 | 원광대 교정과

중안면부 결핍을 동반한 골격성 III급 환자의 경우 적절한 치료 방법은 상악골의 전방견인을 통한 치료이다. 대표적으로 face mask, LeFort I osteotomy, 그리고 distraction osteogenesis를 이용한 상악골 전방견인 방법이 있다. Face mask를 이용한 치료는 효과적일 경우, 악교정 수술을 피할 수 있지만, 연령의 제한, 환자의 협조도에 의존, 치료 결과 예측의 불능 등의 단점이 있다. LeFort I osteotomy를 통한 상악골 전방견인의 경우 안모 및 악간관계가 확실히 개선되나, 연조직 신장에 따른 재발과 상악골의 전방이동량이 제한적이라는 단점이 있다. 한편, distraction osteogenesis를 통한 상악골 전방견인은 성장기에도 이용 가능하며, 악교정 수술보다는 덜 침습적이면서, 이와 비슷한 수준의 안모 개선을 얻을 수 있다. 이에 본 교실에서 치료한 증례를 바탕으로 이러한 술식의 적용시 여러 고려사항에 대해 고찰해 보고자 한다.

### T-02 테이블 클리닉

#### Case report: Maxillary incisor extraction treatment with prosthetic treatment (상악 전치 발치와 보철치료를 동반한 교정 치험례)

윤성원, 최준영, 김수진, 임원희, 전윤식 | 이화의료원 목동병원 교정과

상악 전치부의 심한 순측 경사, 양악 전돌증 및 심한 총생을 가진 환자의 경우 일반적으로 소구치 발치를 동반한 교정치료를 고려할 수 있으나 상악 전치부에 결손을 보이거나 유착, 치근단 병변 등을 동반하여 전치의 예후가 불분명한 경우, 소구치가 아닌 전치의 발치를 통한 치료계획을 수립할 수 있다. 소구치 발치와 달리 전치 발치는 공간폐쇄 양상이 다를 뿐 아니라 치료종료 후 교합, 심미적 문제 등 고려해야 할 사항이 많으므로, 치료 시작 전 셋업 모델을 통한 치료과정 및 술 후 결과에 대한 예측과 교정치료 후 보철치료에 대한 보철과 의사와의 협진, 전치부 치은의 심미적인 형태에 대한 고려가 선행되어야 한다. 이에 본 교실에서는, 양측 상악 중절치의 유착을 동반한 중등도의 총생을 가진 환자, 심한 수평 피개 감소를 위해 전방 경사된 상악 4전치를 발치한 후 보철치료를 하였으나 여전히 심한 수직, 수평 피개를 보이는 환자를 보철 및 치주 치료와 동반하여 치료하였기에 소구치 발치 증례와 비교하여 전치 발치를 동반한 교정치료 시 치료지침을 제시하고자 한다.

### T-03 테이블 클리닉

#### Efficient application of miniscrew implant

박영철, 이한아, 최윤정, 최낙천 | 연세대 교정과

오늘날 교정치료는 치료기간의 단축, 부작용의 최소화, 심미적 요구 증가 등의 끊임없는 변화를 요구받고 있다. 예전부터 이런 문제점을 개선하기 위한 여러 노력이 있어왔으나 한계를 보이곤 했다. Miniscrew는 전통적 고정원 보강방법에서의 단점인 환자의 협조도에 좌우되는 문제점을 배제하고 부작용으로 발생하는 원치 않는 치아 이동 등의 문제를 해결할 수 있는 장점을 가지고 있다. 이러한 절대 고정원의 등장은 치아 이동량이나 방향에 있어서 전통적인 방법들과 차별화됨으로써 양질의 치료효과, 심미적이고 효율적인 치료, 환자의 편의성 증대 등의 개선을 이루어 교정치료의 새로운 지평을 열고 있다. 교정치료는 더 빠르고, 더 효율적이며, 더 심미적인 방향으로 발전해 나가고 있으며, 교정치료시 적용되는 고정원의 원칙들은 miniscrew의 발달로 인하여 빠르게 변화하고 있다. 최근의 여러 연구들의 성과로 초기에 비하여 miniscrew의 실패율은 상당히

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