

## 설측 교정치료에서 KIS system의 임상적 적용

박준호 · 배기선 · 노상호 · 천훈  
대한설측교정연구회

설측 교정치료에서 bracket을 정확한 위치에 부착한다는 것은 성공적인 치료결과를 얻는데 가장 중요한 요소이며 이를 위해서는 (1) 올바른 set-up model의 제작, (2) set-up model상의 이상적인 위치에 bracket을 부착, (3) set-up model 상의 bracket 위치를 구강내로 정확히 옮기는 것 등의 3단계 과정이 제대로 이루어져야만 한다. KIS( KSLO Indirect bonding and set-up )system은 이와 같은 3단계 과정을 좀더 정밀하게 수행함으로써 설측 교정치료의 정확성과 효율성을 증진시키기 위하여 개발되었다. 이중 Set-up model gauge는 set-up model상의 개개 치아의 torque와 tip을 계측하기 위한 기구로서 set-up model 제작시 술자가 의도한 치아배열이나 over-correction등이 제대로 반영되었는지 정확하게 검증할 수 있도록 만들어졌으며, Lingual bracket positioner는 환자 개개인의 악궁크기와 형태에 알맞은 이상적인 위치에 bracket들을 안정적으로 위치시킬 수 있을 뿐만 아니라 치료기간 중에 사용할 ideal arch template를 정확하게 작도할수 있도록 고안되었다. 본 발표에서는 이러한 set-up model gauge와 lingual bracket positioner를 사용하여 set-up model을 정확하게 제작하고 bracket을 올바른 위치에 부착시키는 방법에 대해 살펴보고자 한다.

## Molar distalization

김운수 · 이수행 · 흥현실 · 활영철 · 태기출 · 김상철  
원광대학교 치과대학 교정학교실

II급 부정교합의 치료나 유구치의 조기상실로 인하여 제 1대구치가 근심 이동된 경우에는 치료 초기에 구치의 원심이동이 요구된다. 일반적으로 구치 원심 이동의 적절한 시기는 혼합치열기이며, 제 2대구치가 맹출된 경우는 제 2대구치를 발거하고 제 1대구치의 원심이동 및 제 3대구치의 맹출유도를 통해 구치교합을 형성한다. 현재 구치의 원심이동을 위한 많은 방법들이 개발되었지만 명확한 한계가 존재한다. 특히 구치이동을 위하여 일반적으로 사용되는 Headgear는 착용의 어려움과 환자 협조에 대한 의존성의 문제로 인해 많은 연구자들에게 구치의 원심이동을 위한 새로운 구강내 장치와 기술의 발전을 자극하게 되었다. 이에 상하악 대구치를 효과적으로 원심이동시키기 위한 장치의 제작과 임상적 적용법 및 최신의 기법에 대하여 소개하고자 한다.

## 골격성 개방교합의 교정치료

장문주  
전북대학교 치과대학 교정학교실

전치부 개방교합을 지닌 부정교합 증례에서 골격적 부조화의 정도를 판별하는 것은 술 후 보다 안정적인 치료결과를 얻기 위한 치료계획 수립을 위하여 필수적인 과정이다. 골격성 개방교합 증례에서는 술 후 안정성을 고려하여 악교정수술을 동반한 교정치료가 추천되기도 하지만, 환자의 심미적 요구 수준, 골격성 부조화의 정도, 경제적 능력, 수술의 위험성 등을 이유로, 모든 증례에서 수술이 필요한 것은 아니며, 특히 잔여성장이 남은 청소년기 환자의 경우 절충적 교정치료가 추천되고 있다. 개방교합 환자의 교정치료를 위한 다양한 치료 mechanism이 소개되었지만 실제 치료 과정 중 악골의 바람직한 회전을 유발하는 구치부의 true intrusion보다는 전치의 정출에 의한 치료 효과가 큰 것이 일반적이다. 이에 본 연자는 골격성 개방교합 환자에서 악교정 수술 없이 교정치료만으로 좋은 결과

를 얻은 증례를 대상으로 치료에 이용된 mechanism에 따른 주의사항과 치료 전후의 골격 및 치열의 변화를 비교·평가하고, 개방교합 치료의 일반적 고려사항 및 절충치료에 의해 좋은 치료결과를 얻을 수 있는 진단 요인에 대해 고찰하고자 한다.

T-16  
TABLE  
CLINIC

### 교정치료 중 miniscrew의 다양한 임상적용과 새로운 miniscrew의 디자인

최재훈 · 김영준 · 김대식 · 한종훈

연세대학교 치과대학 교정학교실 서울역 세브란스 병원

Kanomi, Costa 등이 구강내 고정원으로 miniscrew를 소개한 이래로 임상에 적용하려는 많은 노력들이 있었고 그에 따른 성과를 얻어낼 수 있었으며, 이에 따라 이전의 치료방법으로는 해결하기 힘들고 복잡한 문제들을 miniscrew를 이용하여 해결할 수 있는 길이 열리게 되었다. 그러나 현재 이용되고 있는 miniscrew의 대부분이 교정영역에서 사용될 목적으로 디자인된 것이 아니므로 임상에서 적용하기에는 불편한 점들이 있으며, 동요나 탈락 등으로 원하는 목적을 달성하지 못하는 일도 발생하였다. 이에 저자들은 본원에서 구강내 고정원으로 miniscrew를 이용해서 치료한 임상예를 통해 다양한 쓰임을 제시하고자 하며, 기존의 miniscrew가 갖고 있는 불편함을 극복하고 유지력과 편리성을 향상시킨 새로운 디자인의 miniscrew를 고안하여 적용예를 제시하고자 한다.

T-17  
TABLE  
CLINIC

### 성장기 아동에서 Highpull headgear를 이용한 고정원의 조절

박성수

전북대학교 치과대학 교정학교실

Anchorage는 교정치료에 있어서 진단 및 치료계획에서부터 finishing까지 교정의가 항상 염두에 두면서 진행해야 하는 중요한 요소이다. Anchorage의 보강을 위해서 환자의 협조도에 의존하지 않는 skeletal anchorage가 최근에 많이 사용되고 있으나, 성장기 아동에서 high pull headgear를 이용한 anchorage 보강은 고전적으로 많이 사용된 유용한 방법이다. 환자의 협조를 얻어야 하는 어려움이 있음에도 불구하고 특히 II급 구치관계를 보이는 환자에서 고정식장치를 이용한 치료 전에 high pull headgear를 사용하여 구치관계를 개선시켜 복잡한 II급 부정교합을 단순화 할 수 있으며, intrusion mechanism을 병용함으로써 안모의 수직고경에 대한 조절 뿐 아니라 발치증례에서의 공간 폐쇄시 나타날 수 있는 전치부의 설측경사 경향 및 bite deepening 현상을 삼차원적으로 조절할 수 있는 훌륭한 mechanism을 제공한다. 이러한 삼차원적 조절은 skeletal anchorage system에서도 가능하지만 highpull headgear anchorage를 이용함으로써 시술부위의 선택, infection, inflammation 등에 대한 우려 없이 night wearing 만으로도 좋은 결과를 얻을 수 있다고 생각된다. 이에 연자는 상하악의 소구치 발치를 발거하여 구치부 교합관계 개선 및 고정원 조절에 의하여 좋은 치료결과를 얻은 부정교합 증례를 보고하고, 이러한 증례를 통하여 highpull headgear 사용의 일반적 고려사항에 대하여 고찰하고자 한다.

T-18  
TABLE  
CLINIC

### Bracket Index Resin을 이용한 개별화된 설측간접접착술식

홍윤기 · 김용화 · 박제영

청아치과병원, 한국설측교정연구회

1989년 Hoffman에 의해 설측브라켓의 간접접착법이 처음 소개된 이후로 다양한 설측 간접접착법들이 소개되어 왔다. Hoffman에 의해 소개된 CLASS system은 다수의 치아에 개별화된 브라켓을 한꺼번에 부착하는 트렌스워