

**T-1  
TABLE  
CLINIC**

**수직적 성장양상을 가진 성장기 환자의 Teuscher 장치를 이용한 치험례**  
**백철호 · 우영주 · 전현순 · 김명주**  
백철호 치과의원

수직적 골격 부조화는 교정만으로 개선하기 어려운 문제중의 하나이다. 심한 수직적 골격부조화를 가진 경우 성인 이면 악교정수술을 병용한 수술교정을 선택하기도 한다. 그러나, 성장기인 환자인 경우 일차적으로 성장 조절을 이용한 치료 및 절충치료를 시도할 수 있다. 이 경우 성장을 최대한 이용해야 하기 때문에 환자의 협조가 필수적이며 장안모의 성장양상을 띄므로 수직고경이 더 증가되지 않도록 하는 것이 주안점이 된다. 수직적 성장양상을 보이는 성장기 환자를 치료하는 방법에는 여러 가지가 있지만 여기서는 Teuscher 장치를 이용하여 만족스러운 결과를 얻었기에 소개하고자 한다.

본 증례는 9세 3개월된 여아로 내원당시 입술돌출과 gummy smile, receding chin을 주소로 내원하였다. 골격성 II급 부정교합으로 장안모의 골격구조로서 수직적 성장양상을 보였고 입술긴장도가 증가되어 있었다.

1기 치료로 Teuscher 장치를 이용한 악골관계 개선 및 성장유도를 시도하였고 2기 치료로 4개의 소구치발치와 TPA, high pull headgear를 병용하여 수직고경의 증가를 최대한 억제하였다. 치료기간중 하악의 성장이 치료에 유리하게 일어났고, 수직고경 증가는 없었으며 안모가 현저히 개선되었다.

**T-2  
TABLE  
CLINIC**

**개방교합을 동반한 골격성 II급 부정교합 성인의 설측교정 치험례**  
**백철호 · 우영주 · 전현순 · 김명주 · 유지영**  
백철호 치과의원

치성이든 골격성이든 개방교합을 가진 성인환자의 성공적인 치료는 매우 도전적이다. 성장기 환자에서처럼 growth modification을 시도할 수 없기 때문이다. 설측장치 치료의 금기라고 생각되는 개방교합을 설측장치의 특성을 이용하여 치료하였다. 구치부의 경우 치아의 설면에 장치가 부착되어 교정력이 구개측 교두에 전달되어 치료중 구개측 교두의 정출을 방지하고 전치부 설면의 장치는 tongue crib로 작용하여 개방교합 해소에 순측 장치보다 유리하리라 생각되었다.

본 증례는 28세된 성인으로 골격적으로 II급 부정교합을 보였다. 전치부 개방교합과 긴 전하안모 고경, 큰 mandibular plane angle을 소유하고 있었다. 상악골의 수직적 성장과다로 인해 웃을때 잇몸이 드러나고 입술주위에 tension을 보였다.

4개의 소구치를 발치 후 Ormco사 lingual bracket을 이용하여 incisor uprighting과 retraction으로 bite closure를 시도하였다. TPA와 HPHG를 병용하여 치료 중 상악구치의 하방이동을 방지하였고 치료결과 안모의 현저한 개선을 얻었다. 설측장치 치료가 과개교합 뿐 아니라 개방교합의 치료에 있어서도 순측 장치보다 뛰어난 능력을 발휘함을 보여주었다.

**T-3  
TABLE  
CLINIC**

**Level Anchorage System에 의한 치료증례**  
**고범연 · 한병주**  
한국레벨앵커리지 교정연구회

레벨앵커리지시스템이 국내에 소개된 후 많은 증례가 발표됨으로써 훌륭한 안모변화와 더불어 교정치료 후의 안전성에 대하여 지속적인 검증이 이루어지고 있다. 그러나 이 시스템을 고도의 난이도를 가진 증례에만 적용하려는 경

향이 있는 듯하다.

큰 ANB를 가진 심한 전돌의 증례, 즉 치아의 후방전인이 최대한 필요한 증례, 보다 강력한 앵커리지의 보강을 필요로 하는 증례에는 레벨앵커리지를 사용하고, 평이한 증례에는 깊은 생각없이 단순히 소구치를 발치하여 치아를 배열하고 마는 경우가 빈번한 것으로 보인다.

이에, 많은 양의 상악 전치 retraction을 요하는 증례와 전치의 후방전인을 별로 필요로 하지 않는 심한 crowding 증례를 비교하면서 anchorage value에 따른 치료술식의 대응성을 보고하고자 한다.

심한 총생을 동반한 I급 부정교합의 증례에서도 레벨앵커리지 시스템은 그 anchorage value를 정확히 결정해주며, 모든 치료과정이 진단과 치료가 연결된 하나의 시스템임을 명확히 보여 주고 있다.

**T-4  
TABLE  
CLINIC**

**Level Anchorage System에 의한 치료증례**

**김성훈 · 이효연**

한국레벨앵커리지 교정연구회

레벨앵커리지 시스템에 의한 치료는 해부학적인 한계 내에서 얻을 수 있는 앵커리지와, 추가적으로 소요되는 앵커리지, 그리고 피할 수 없이 소실되는 앵커리지들을 정량적으로 계산하여, 치료계획시에 치료의 결과를 예측할 수 있는 치료시스템이다.

대부분의 전돌증례는 소구치의 발거만으로서 환자의 주소를 충분히 해결해 줄 수 없다. 이러한 증례들은 추가적인 앵커리지의 확보가 매우 중요한데, 환자에게 최소한의 부담을 줄 수 있는 추가장치를 사용해야 한다는 것은 모두가 공감하는 일이다.

이 문제의 해결을 위해서 생각할 수 있는 모든 부가장치를 환자에게 부가한다는 것은 과학적인 접근법이 되지 못한다. 레벨앵커리지 시스템은 이러한 환자의 부담을 최소화하도록 설계되어 있다.

본 증례들은 큰 하악각과 상하악간의 전후방적 discrepancy를 가지고 있으며, 돌출된 안모를 가지고 있는 증례와 반대교합을 보이는 증례들이다.

양호한 안모의 개선과 긴밀한 교합관계를 얻었기에 보고하는 바이다.

**T-5  
TABLE  
CLINIC**

**Directional force technology에 의한 Openbite 치료증례**

**한 상 봉**

(사)한국치과교정연구회

Open-bite는 임상적인 면에서 매우 다루기 힘든 교정적 문제 중의 하나이다. 즉 기능적인 문제와 골격적인 문제가 복잡하게 얽힌 것이다. 때로는 간단한 tongue crib으로 해결할 수 있는 경우도 있고 surgery가 아니면 해결할 수 없는 심한 Open-bite까지 다양한 양상을 보이고 있다. 또 성장하면서 악화되는 Openbite도 있고 치료없이 spontaneous하게 해결이 되는 경우가 있다.

Openbite의 원인으로서는 악습관, 발육이상, adenoid, tonsil의 비대, muscle activity의 이상 등이 거론되고 있지만 정확한 설명을 하기는 쉽지 않다. 또한 openbite환자는 Occlusal force가 부족한 상태에 있으므로 어떻게 하면 Occlusal force를 증가시킬 수 있는가? tongue의 역할, perioral muscle의 역할도 중요하다고 하겠다.

Directional force technology를 이용한 openbite treatment에서는 전치부에서는 extrusion을 이용하며 구치부에서는 Sequential anchorage preparation을 통한 교합 재구성을 통해 openbite를 치료할 수 있다. 물론 성장기 환자에서 good mandibular response를 얻을 수 있다면 큰도움이 될 것이다. 이에 directional force technology를 이용한 치료증례를 소개하고자 한다.