



장치로는 Activator, Frankel Appliance 등이 있으며 구외 장치로는 Face mask, Chin Cup 등이 있다. 그러나 위 장치들이 가지고 있는 각각의 장점에도 불구하고, 제작 및 조절의 난이성, 상당한 부피로 인한 이물감이나 장치의 외부 노출로 인한 비심미성 등으로 인해 환자 및 보호자의 협조를 구하기 어려워서 결과적으로 만족할 만한 효과를 얻기 힘든 경우가 있다. 이러한 문제점을 개선하기 위한 노력으로써 본 교실에서는 성장기 아동의 III급 부정교합의 치료를 위한 가철식 구내장치(TTBA; Tandem Traction Bow Appliance)를 고안하였다. TTBA는 상하악에 힘을 가하는 상하부구조와 고무줄을 걸어서 힘을 가할 수 있는 traction bow의 세 부분으로 나뉜다. 고리와 튜브를 통해 연결된 traction bow와 고무줄을 통해 힘이 가해지면 상하부구조는 서로에 대해 고정원의 역할을 하게 된다(Reciprocal anchorage). TTBA를 사용한 결과, 하악골의 후하방 회전, 상악 치열의 전방 경사 및 하악 치열의 설측 경사가 나타나며, 결과적으로 III급 악골 및 치열관계가 개선된다. 또한 장치 제작의 간편성과 비교적 적은 이물감, 외부 노출 부위의 최소화를 통한 심미성의 향상을 통해 환자 및 보호자의 양호한 협조를 얻을 수 있다. 따라서 성장기 III급 부정교합 환자의 악골 관계의 개선을 위한 구내 장치로서 TTBA가 효과적임을 알 수 있으며, 이를 이용한 성장기 III급 부정교합 환자의 장기 관찰 치험례가 있기에 이를 소개하고자 한다.

T-10

**안면비대칭을 동반한 골격성 III급 부정교합증례의 교정수술 치험례**

테이블

허욱, 남동석, 백승학 / 서울대학교 치과대학 교정학교실

23세 3개월의 여자 환자로서 전치부 반대교합, 개방교합, 안면비대칭, 장안모를 주소로 교정치료를 받기 원했다. 상악치열의 정중선은 안면의 정중선과 일치하고, 하악치열의 정중선은 안면의 정중선에 대해 좌측으로 변위되었으며, 하악골 역시 좌측으로 변위되어 있는 상태였다. 정면에서 보았을 때 교합면의 canting이 있었으며, 악골의 부조화에 대해 치열이 보상(compensation)되어 치열궁의 비대칭이 나타났다. 안면비대칭이 있는 경우, 악골의 부조화 정도에 따라 진단시에 1 jaw surgery를 해야 할지 2 jaws surgery를 해야 할지를 결정하고 그에 맞추어 술전교정에 최선을 다해야 한다. 이 환자의 경우, 교합면의 canting이 나타났으나, 상악골 자체의 canting이 크지 않은 상태였다. 또한 안정시(rest)에는 입술꼬리의 높이가 서로 달랐으나, 미소시(smile)에서는 입술꼬리의 높이가 서로 같아졌으며, 상악 전치부의 노출 정도도 적당하였다. 이에 1 jaw surgery를 계획하고 치열의 역보상(decompensation)을 위해 술전교정을 하였다. 술전교정을 마쳤을 때 상악 치열 교합면의 canting을 해소하였고, 상하악 치열궁의 비대칭을 해소하였으며, 하악 기저골에 대해 하악 치열이 직립하도록 하였다. 이에 하악의 1 jaw surgery만을 시행하여 슬후 교정치료를 하였으며, 교합의 개선, 안면비대칭의 해소 및 안모의 심미성이 향상되었다. 교정장치 제거후에 1년 8개월 보정기간동안 치료결과를 관찰하였으며 이를 보고하고자 한다.

T-11

**자가치아이시식을 이용한 교정치료의 임상적용**

테이블

노상정, 김정기, 전영미 / 전북대학교 치과대학 교정학교실

교정 환자의 치아 결손 부위는 교정적 공간폐쇄, 고정식 보철물 수복, 임플란트 또는 자가치아이시식 등의 방법



을 통해 해결할 수 있다. 교정적 공간 폐쇄가 어려운 증례에서 자가치아이식은 인접치의 삭제 없이 결손 부위 수복을 가능하게 하고, 교정치료를 단순화 시킬 수도 있어 술자나 환자에게 많은 도움이 될 수 있다. 그러나 자가치아이식의 성공을 위해선 교정의는 이식치와 수용부의 조건, 환자의 연령, 술자의 경험 등을 고려하여 증례를 선택해야 하며 이식후 이식치의 고정, 근관치료, 교정력의 적용 등을 충분히 고려해야한다. 이식치로는 지치나 전위치가 주로 사용되지만, 교정환자의 경우에는 발거된 소구치를 이용할 수 있다. 소구치는 다른 치아에 비해 치근형태가 단순하여 발치 및 근관치료가 용이하며, 비교적 좁은 치조골에도 이식이 가능한 장점이 있다. 본 연자는 교정치료를 위해 발거된 소구치의 자가치아이식 증례를 통해 여러 임상적 고려사항에 대해 보고하고자 한다.

T-12

**골격성 개방교합 환자의 교정적 치험례**

테이블

김명균, 김정기, 전영미 / 전북대학교 치과대학 교정학교실

여러 가지 부정교합 중 전치부 개교합을 동반한 증례의 경우 다양한 원인이 존재하고, 교정적으로만 치료하는데 많은 어려움이 존재하며, 높은 재발 경향을 보이는 부정교합으로 여겨져 왔다. 성장 잠재력이 있는 아동의 경우 전치부 개교합의 개선을 위해 high pull HG, vertical chin cup, bite block 등의 성장조절장치를 이용할 수 있으나, 성장이 완료된 환자의 경우 절충치료 혹은 악교정 수술이 필요하다. 절충치료의 경우 소구치 발치공간을 이용한 치아의 설측이동에 따른 치축 보상으로 개교합을 해소하지만, 원하지 않는 gummy smile 등의 심미적인 문제가 발생 할 수 있다. 따라서, 개교합을 해결하기 위해 대구치를 적극적으로 조절한다면 더 좋은 결과를 얻을 수 있을 것이다. 기존에는 대구치 발거와 더불어 MEAW, MOAW를 이용한 대구치 직립을 시도하였고, 최근에는 Skeletal Anchorage System을 이용하여 대구치 함입을 시행하고 있다. 이에 중등도의 골격성 개교합 환자의 적절한 선택 후 대구치의 적극적 조절을 통해 치료한 임상 증례를 보고하고 이를 통하여 치료계획 수립 및 치료시 고려해야 할 사항 등에 대하여 살펴보고자 한다.

T-13

**상악에서 bicortical anchorage 미니스크류와 이빨 이용한 새로운 장치디자인**

테이블

윤병수, Yu chun hua, 주동천 / 연치과의원, TP 기공소

교정용 미니스크류가 소개된 이후 현재 다방면으로 임상에 적용되어 교정치료의 범위를 넓히고 효율성을 증가시키고 있다. 상악에서는 midpalatal suture의 피질골을 이용하여 유지력이 커진 스크류가 있다. 하지만 환자에 따라 이부위의 수직적 골량이 적어 식립이 어렵거나 두개의 미니스크류를 연결해서 사용하기도 한다. 또한 contraangle handpiece를 사용해야만 식립이 가능한 부위이다. 이에 본인은 palatal rugae 후방부위와 nasal floor의 만나는 주위로 스크류 식립위치를 삼아 스크류 neck과 tip이 피질골에서 유지력을 얻을수 있도록 하였다. 또한 환자의 개구 상태에서 스크류 드라이버를 사용하여 식립이 가능한 부위이기도 하다. bicortical anchorage를 얻을 수 있으므로 하나의 스크류로 전치부 후방이동, 구치부 치체 원심이동, 구치부 압하시에도 anchor로 부담없이 사용될수 있었다. bicortical anchorage 미니스크류 식립부위와 스크류를 이용한 여러 장치를 소개하고자 한다.