

많은 실험과 임상을 통하여 견인골 신장술의 이론적 기초와 견인 장치, 외과적 술식 등을 확립하였다. 최근 이러한 개념이 악안면 영역에 도입되어, 임플란트 식립을 위한 치조돌기의 재건, 하악골 신장과 확대, 중안면부의 전진과 확대 등에 폭넓게 이용되고 있다. 급속구개확장 원리를 이용한 하악 정중부 견인골 형성술은 1990년 Guerrero에 의해 시도되었으며, 1992년 Guerrero와 Contasti는 하악골 정중부 견인골 신장술의 임상적 적용, 수술법 등에 대해 설명하였다. 성인에서의 하악골 확장은 불안정하며, 공간확보를 위한 하악의 단순한 골절단술도 재발이 많다. 하악 전치부의 총생 또는 전돌을 보이는 환자에서 발치나 치간삭제에 의한 공간확보 대신 하악골 정중부 견인골 신장술을 사용할 수 있으며 안정된 결과를 보였다. 하악골 정중부 견인골 신장술에 사용되는 견인장치는 구내장치와 구외장치로 나눌 수 있으나, 최근에는 반흔 형성이 없고 간단한 형태를 가진 구내장치가 선호되고 있다. 특히, 견인장치의 위치는 골 견인의 벡터를 결정하므로 최종적인 견인골 형태에 많은 영향을 주게 되어 관심의 대상이 되고 있다. 이에 하악골 정중부 견인골 신장술의 이론적 개념과 골 견인의 벡터에 대한 견인장치의 유형과 위치, 연조직 및 근부착의 영향에 대해 알아보고, 본 교실에서 tooth-borne type, bone-borne type, hybrid type의 견인장치에 의해 공간 확장을 얻은 증례들을 소개하고자 한다.

T-8

Anterior segmental osteotomy를 동반한 교정치료

테이블

김유신, 전영미, 김정기 / 전북대 치과병원 교정과

Anterior segmental osteotomy 시에 전방부 골편은 공간의 세가지 모든 평면에서 외과적으로 재위치될 수 있으나, 주로 전후방적인 관계의 개선을 위해 시행되는 경우가 많다. 그중에서도 골이식의 필요성이나 술후 안정성 등의 문제로 인하여 골절편을 전방이동시키는 경우보다는 후방이동시키는 경우에 더 유용하다고 하겠다. anterior segmental osteotomy는 가장 일반적으로 구치부가 I급 관계이고 치아의 배열도 양호하며 상하악 전치의 치축은 거의 정상값을 갖고 있지만 상악과 하악이 전후방적으로 두개에 대하여 전방으로 돌출되어 있는 양악성 전돌(bimaxillary protrusion)에서 효과적으로 시행될 수 있다. 또한 상악의 전돌로 인한 골격성 II급 부정교합에서 상악골 전방분절술이 단독으로 시행될 수 있는데, 이때는 LeFort I 과 달리 기도가 유지되며 수술량이 더 많은 경우에도 시행 가능하다는 것이 특징이다. 하악에서 후방이동을 위하여 전방분절술을 사용할 때에는, 특별히 하순 이와에 대한 고려가 필요한데, 술전에 하순이와의 형태가 뚜렷한 S 자형을 가진 경우보다는 하순이와의 형성이 미약한 증례를 치료하는데 효과적으로 시행될 수 있다. 이 수술방법은 구치부 교합이 유지되며, 술후 안정성이 높고 후방이동량 또한 쉽게 조절할수 있는 장점이 있지만 수술법이 까다롭고 절단면에 인접한 치아가 손상될 가능성이 높은점등의 단점이 있으므로 적절한 증례를 선택하여 시행되어야 하겠다.

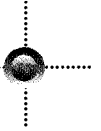
T-9

TTBA를 이용한 성장기 III급 부정교합 환자의 장기 관찰 치험례

테이블

정득룡, 오수환, 윤성원 / 이대목동병원 치과 교정과

일반적으로 사용되는 가철식 장치에는 구내 장치 및 구외 장치가 있으며, 또는 두 장치를 병용할 수 있다. 구내



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