

Tweed-merrifield의 Edgewise Sequential Directional Force Technique를 적용하여 아주 좋은 결과를 얻었기에 보고하고자 한다. 이 Technique는 Dr. Tweed의 기본적인 Edgewise appliance를 변형시킨 “directional force technique”으로 모든 auxiliary force가 denture와 그 주위 조직에 미치는 영향을 심도있게 연구한 것이다.

이 술식의 목표는 장착한 방향의 교정력과 함께 edgewise bracket archwire 및 적당한 auxiliary force를 이용하여 적절한 denture reposition을 성취하는 것이다. 발치 증례에서 이 Technique의 특징 중의 하나가 leveling 및 rotation correction과 동시에 견치를 즉각 발치 공간으로 후방견인하는 것이다. 이는 각 견치에 개별적으로 방향이 정해진 headgear force를 ‘J’ hook headgear를 적용함으로써 달성된다. 이것은 견치의 이동을 도모하여 부정교합이 leveling 되는 동안에 발생하는 전치의 전방 이동을 방지해 준다.

T-34  
TABLE  
CLINIC

Bimaxillary protrusion을 가진 성인환자의 치료 치험례  
한상봉  
한국치과교정연구회

과거에는 치과치료의 목표가 치아의 부정교합을 교정하는데 있었다. 하지만 최근에는 많은 환자들이 치아의 crowding 없이도 안모 향상을 위해서 치과를 찾고 있다. 그리고 교정학의 발달에 힘입어 성인 환자들도 청소년기 환자 못지 않게 큰 어려움 없이 치료할 수 있게 되었다.

하지만 성인교정에서는 환자의 성장을 치료에 이용할 수 없을 뿐만 아니라 환자의 치주조직에 대한 고려가 필요하다. 치아 사이에 치료 후 나타나는 ‘Black triangle’을 줄일 수 있는 방법들을 생각해 보아야 하며 교정력의 강도를 낮게 해 주어 환자의 악관절에 대한 부담을 줄여 주어야 한다. 환자의 악관절은 교합상태의 작은 변화에도 민감하게 반응한다.

본 증례는 약간의 high angle(FMA 29°) 증례로서 심한 bialveolar protrusion(interincisal angle 101°)을 가지고 있으며 58°의 Z-angle을 가지고 있다.

Sequential Directional Force Technology를 이용한 치료는 bimaxillary 환자의 치료에 효과적인 것으로 알려져 있다. 치료기간 동안 FMA의 유지 혹은 감소, posterior facial height와 anterior facial height 비율의 유지 혹은 증가, 상악 전치의 retraction 동안 retraction & intrusion, 하악 전치의 controlled tipping 등을 Sequential Directional Force Technology에서는 요구하고 있다. 이에 bimaxillary protrusion을 가진 성인 환자의 치료증례를 소개하고자 한다.

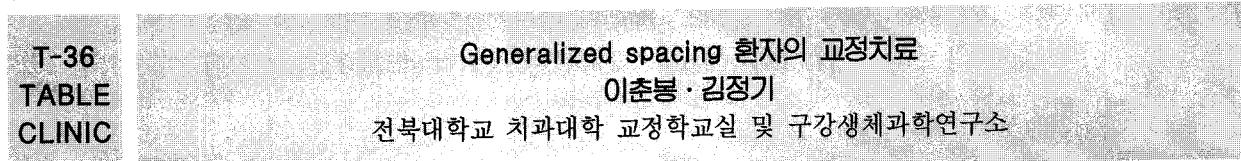
T-35  
TABLE  
CLINIC

Nonsurgical orthodontic correction of skeletal Class III malocclusions in adult patients  
박종욱 · 류명희  
박종욱 치과

Skeletal Class III malocclusion in nongrowing patients is one of the most challenging problems confronting the practicing orthodontist. They do not believe it is possible to control the original mandibular condition. Therefore, they rationalize that mandibular surgery is inevitable. Such conclusions often result from corrected Class III malocclusions that experience a return to pretreatment condition. However, some of skeletal Class III adult cases can be treated with well controlled extraoral force and conventional edgewise appliance.

Two adult cases will be displayed.

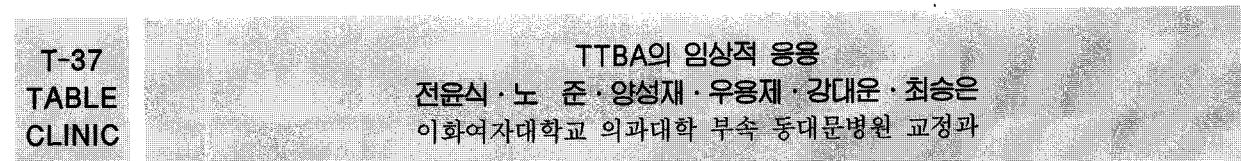
Case I	Case II
Patient O.W.	Patient B.M.
Age 20:05	Age 25:01
Mesocephalic, concave	Dolicocephalic, Slightly convex
Dental and Skeletal Class III	Dental and Skeletal Class III
Anterior and Unilateral post. X-bite	Anterior X-bite, Midline discre.
Midline discrepancy, OB: 0mm, OJ: -1mm	OB: 4.5mm, OJ: -2mm



일반적으로 전치부 치간이개는 국소이개(localized spacing)와 전반이개(generalized spacing)로 분류할 수 있다. 전반이개의 치아의 수와 형태가 정상이라면 원인요소는 거악증(macrognathia), 거설증(macroglossia), 전반적인 치아 폭경의 왜소화(generalized microdontia), 전치부 치아의 과도한 순측경사(proclination) 등이 있다. 전반적인 치아 사이의 이개는 심미적인 문제와 발음이 새거나 과개교합의 기능상의 문제를 보여주므로 적절한 교정치료를 필요로 한다.

전반이개(generalized spacing)의 교정치료는 공간을 완전히 폐쇄할 것인가 아니면 보존/보철적 치료를 위하여 공간 재분배를 할 것인가에 좌우된다. 이 여부는 안모의 돌출도, 치관의 순측경사도, 상·하악치아간 Bolton tooth ratio, 치관의 절단부 폭경 대 치경부 폭경의 비율, 재발여부 등을 고려하여 판단한다.

본 연구에서는 교정과에 내원한 환자 중 전반적인 치아 폭경의 왜소화로 인한 전반이개를 공간 재분배와 완전히 폐쇄하여 치료한 각각의 증례, 전치부 치아의 과도한 순측경사로 인한 전반이개를 완전히 폐쇄하여 치료한 증례를 보고하고자 한다.



동양인에서 흔한 Angle씨 제III급 부정교합의 원인 및 치료법은 널리 알려져 왔고 특히 치료를 위한 장치도 다양하게 연구 발전되어 왔다. 성장기 아동의 골격성 III급 부정교합의 치료를 위해 사용되는 장치로는 face mask, reverse head gear, chin cup 등이 있는데 치료효과는 탁월하나 장치의 불편함으로 환자의 적극적 협조 없이는 술자의 기대를 저버리는 수가 종종 있다. 따라서 본원에서는 구강내 장치이면서 하악골의 후방 재위치, 하악치아의 원심이동, 상악골 및 상악치아의 전방견인을 유도할 수 있는 장치를 고안하였다.

이 장치를 사용할 때 환자 연령에 따라 정형적 효과와 교정적 효과를 기대할 수 있었고 환자 협조도가 원만치 않을 때 고려할 만하고 심미적으로도 유리하다 할 수 있다.

이에 우리는 이 장치와 이를 이용한 증례를 소개하고자 한다.