

# 상악측절치 발거에 의한 교정치료

조선대학교 치과대학 교정학교실

조교수 윤영주

## 개요

우리가 접하는 지구상의 모든 교정환자는 서로 각기 다른 양상을 지닌 고유의 증례이므로 고정된 하나의 시각으로 그 치료법을 논한다는 것은 경우에 따라 의미없는 합리화에 불과할 수 있다. 즉 환자의 증례에 따라 최적의 치료방법을 강구해야 되는 것이다.

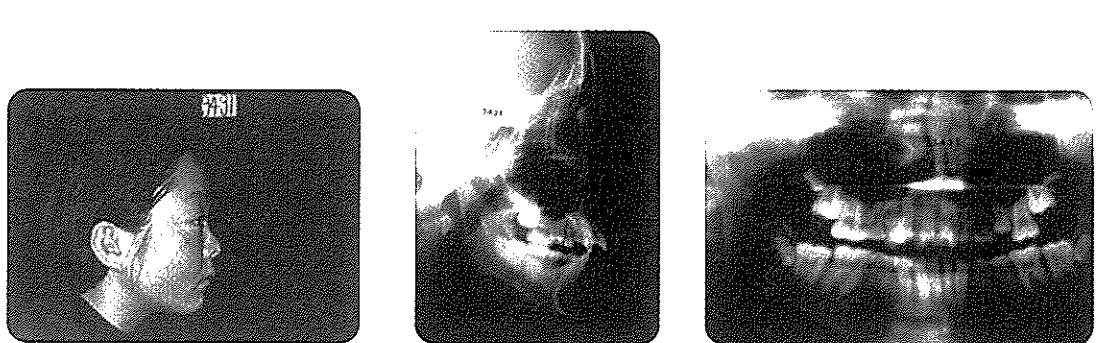
교정치료를 받기 위해 내원한 환자 중 상악측절치가 결손되어 있는 경우를 빈번하게 접할 수 있는데 그 원인이 선천적 결손이거나 사고나 병적인 결과로 인한 결손이던지간에 상하악 치열궁 길이의 불균형을 초래할 수 있다. 따라서 영구치열이 완성된 후 이러한 치열궁 길이의 불균형을 없애려면 공간을 폐쇄할 것인지 혹은 공간을 재형성하여 보철치료 할것인지를 고려하는 포괄적인 치료계획이 필요하다. 또한 상악측절치의 형태가 peg, lateralis와 같이 비정상적인 경우도 정상적인 상하악 교합을 형성해주는 데 장애가 되므로 적절한 조치가 필요하다.

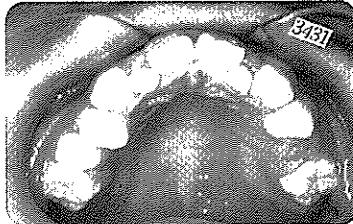
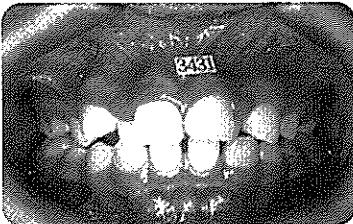
이와는 달리 상악측절치가 비정상적으로 너무 심하게 구개측에 위치하거나 치조골 상태가 불량한 경우에는 의도적으로 문제가 되는 상악측절치를 발거하여 교정치료를 시행하는데 이는 결코 흔하지 않은 경우이다.

이처럼 상악측절치의 경우 교정치료를 위해 의도적으로 발거해야 하는 경우란 극히 제한적이지만 꼭 필요하다면 시행할 수도 있는 것이다. 다음의 임상증례는 이러한 관점에서 상악측절치를 발거하고 교정치료를 시행했던 증례로서 매 순간마다 최선의 선택을 하기 위해 고민중인 임상가 여러분에게 도움이 되기를 바란다.

## 임상증례

- 초진시의 측모 및 방사선사진과 구강내사진 - 치료계획의 수립 (1995.2.4)





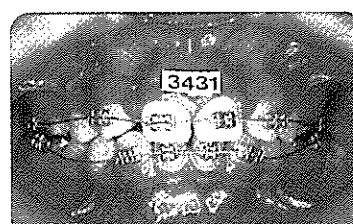
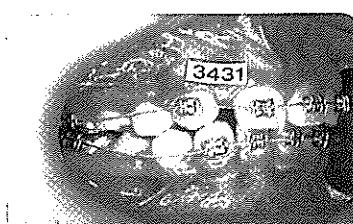
상기환자는 “상악전치부 돌출 및 회전”을 주소로 내원한 12세 9개월된 여자환자로서 특징적으로 상악축절치는 peg. lateralis였으며 하악축절치는 선천적으로 결손되어 있었는데 환자와 보호자는 하악전치의 선천적 결손을 인지하지 못하고 있었다. 진단모형과 방사선 사진을 이용한 검사결과 상악 -3.3mm, 하악 3.0mm의 arch length discrepancy를 보였고, 상하악골의 전후방적 관계는 II급의 경향을 보였으며 구치부 교합관계는 II급 1류의 경향을 보였다. 상하악 전치의 경사도는 107.2도, 96.4도로 약간 증가되어 결과적으로 interincisal angle은 13.8도로 감소되어 있었고, 하악축절치의 선천적결손으로 상하악 전치부의 overjet은 상당히 증가되어 있었다. 측모상에서 상순은 하순에 비해 약간 돌출되어 있었다.

이상의 분석을 종합하여 다음과 같은 치료방법이 제시되었다.

- ① 상악 좌우측 제1소구치를 빌치하고, 하악 견치와 제1소구치는 각각 축절치와 제1소구치로 사용하며 (이 경우 현재의 하악견치는 reshaping하여 축절치의 모양과 유사하게 한다), 상악 축절치는 PFM/laminate veneer crown/resin 중의 한 가지 방법으로 재형성해준다.
- ② 상하악 4개의 제1소구치를 빌거하여 교정치료하고, 상악축절치는 ①과 동일한 방법으로 하악중절치와 견치는 각각 원심이동한 후 하악4전치가 형성되도록 crown & bridge 해준다.

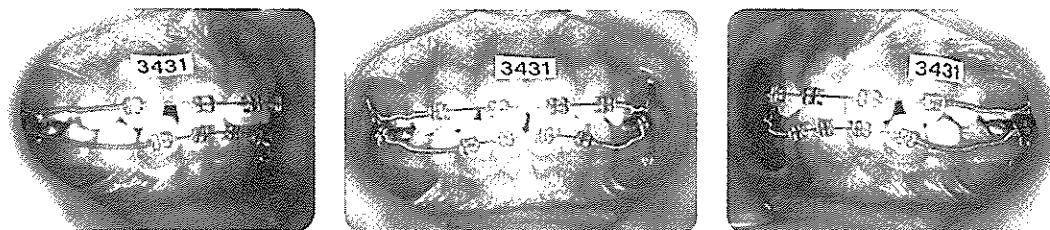
이러한 치료계획에 대해 건전한 소구치를 빌거하고 정상이 아닌 축절치를 보철수복하는 방법외에 다른 선택은 없는 것인지 고민하고 또 고민하였다. 이 환자에게 내가 해 줄 수 있는 최선의 방법은 무엇일까? 하고 고민하던 중 나의 머리에는 좋은 생각이 하나 떠 올랐다. “그래! 바로 그거야! 잘 생긴 소구치 대신에 못생긴 상악축절치를 빌거하면 되겠다!”. 그 후 바로 diagnostic set-up을 통해 치료 후의 결과를 확인하였으며, 그 결과가 예측대로 양호하였으므로 환자와 보호자에게 나의 치료계획을 설명하였고, 교수님이 알아서 최선을 다해 달라는 동의를 얻었다.

## 2 상악축절치 빌거 후 상하악 전치부에 DBS하고 .0175 twisting flex가 장착된 구강내 사진 (1995.9.5)



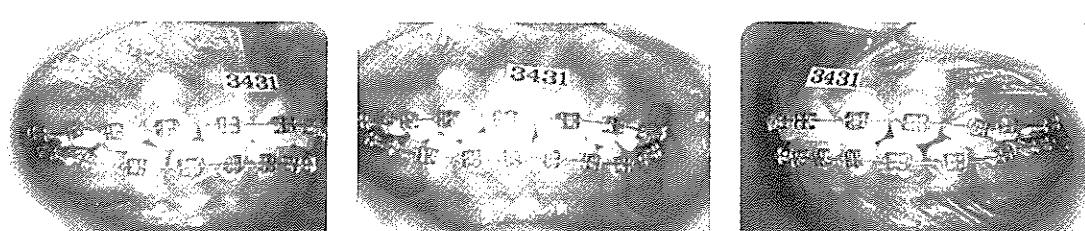
상악 좌우측 측결치를 발거(1995.3.3)하고 #25의 맹출을 기다리는동안 6개월이 소요되었다. 이 기간동안 lip force에 의해 상악측절치의 발거공간은 많이 감소되었다. 그 후 .018 x .022 standard edgewise bracket을 상하악 전치부에 DBS한 후 .0175 twisting flex를 통해 leveling 하였다.

#### 3. 견치와 제 1대구치 사이에 open coil이 장착된 구강내 사진 (1995.9.26)



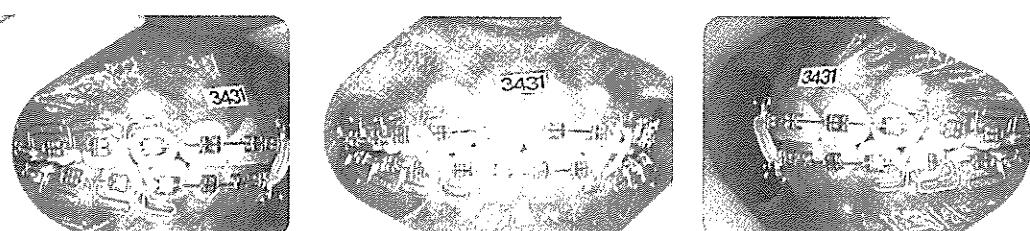
archwire를 0.175 twisting flex에서 .016 s.s. plain archwire로 교체하였으며, 상하악 전치를 각각 1 unit으로 하기 위해 견치와 제1대구치 사이에 open coil을 삽입하였다. 이때 상악 측결치 발치공간의 폐쇄를 도모하기 위해 상악 전치부에 power chain을 동시에 적용하였다.

#### 4. 상하악 소구치와 제 2대구치가 DBS된 구강내 사진 (1996.3.15)



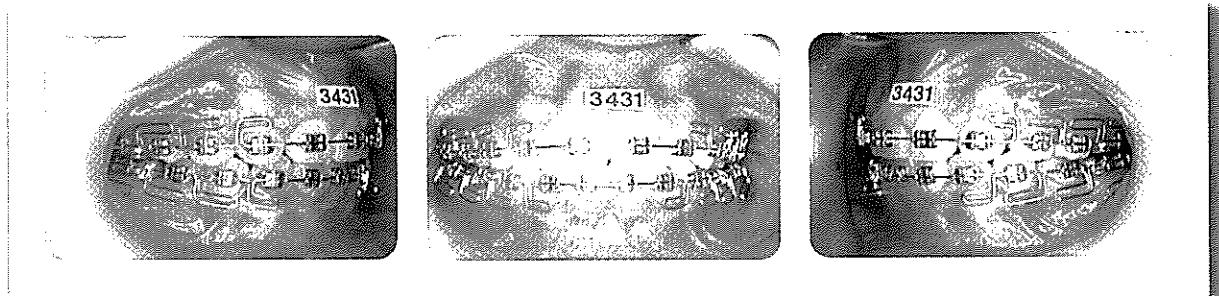
모든 상하악 치아를 배열하기 위해 소구치와 제 2대구치에 DBS하고 .0175 twisting flex로 leveling 하였다.

#### 5. finishing archwire로서 MEAW가 장착된 구강내 사진 (1996.12.13)



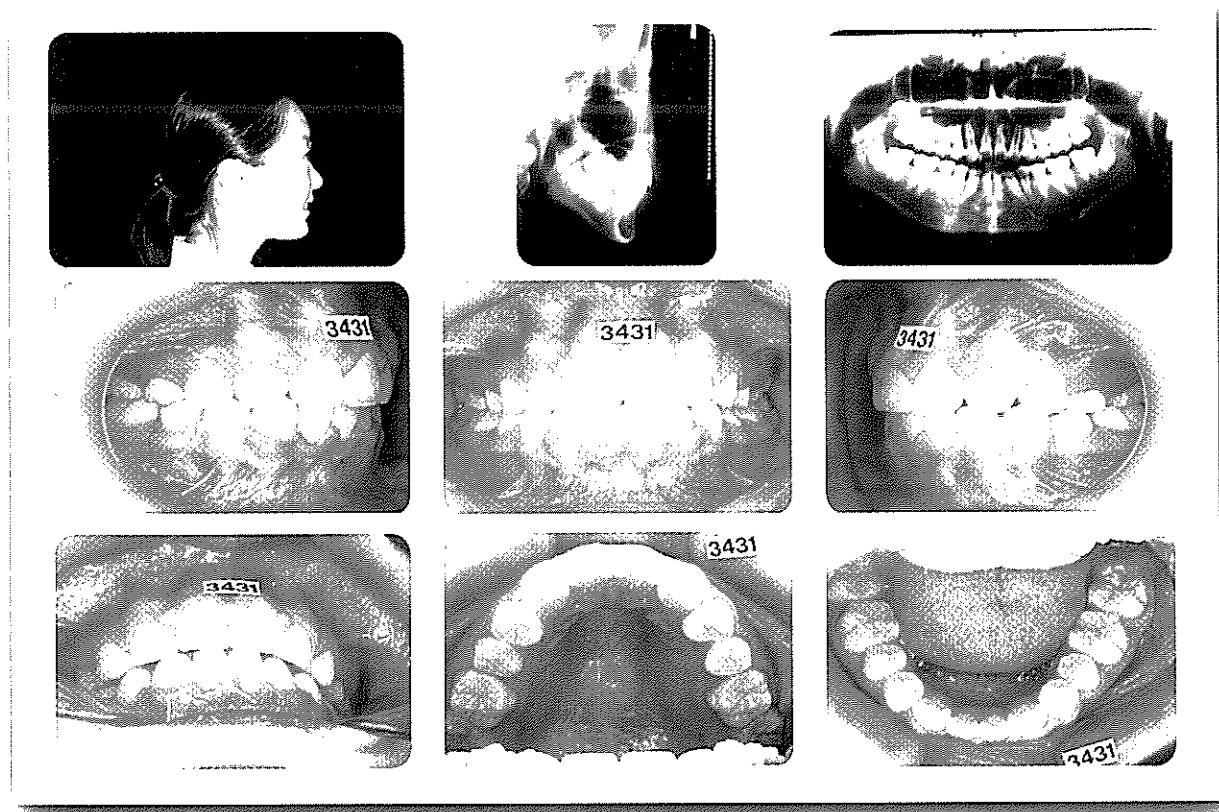
cusp seating을 위해 finishing archwire로서 .016 x .022 MEAW를 상하악에 장착하였고 3/16 6oz up & down elastics를 장착하였다.

## 6. debonding 직전의 구강내 사진 (1997.2.5)



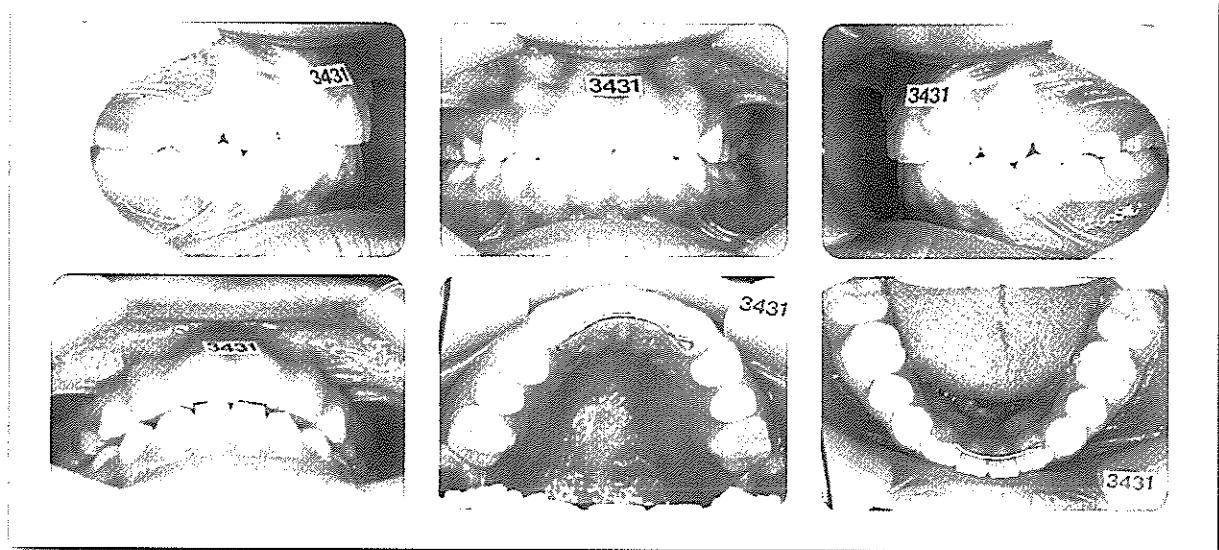
MEAW 적용 7주 후 cusp seating이 완료되었다.

## 7. debonding 후의 측모 및 구강내사진과 방사선사진 (1997.2.5)



debonding 후 안모 및 상하악 치아관계는 치료전에 비해 크게 개선되었다. 즉 상하순의 안모는 esthetic line에 대해 -0.1, -0.4로 정상이었으며, 상하악전치는 85.7, 102.1로 상악전치는 뚜렷하게 설측경사 되었고, 하악전치는 약간 더 labioversion 되어 결과적으로 interincisal angle이 127.6도로 정상이 되었다. 치료후의 retention을 위해 상하악 전치부에 .016 s.s. wire를 이용하여 fixed retainer를 장착하였다. 동적인 치료기간은 1년 5개월이 소요되었다.

## 8. 치료종료 9개월 후의 구강내사진 (1997.11.18)



교정치료 종료 9개월후의 안모 및 구강내 사진으로서 치료결과가 양호한 상태로 유지되고 있었다. 다만 debonding 후 fixed retainer를 장착할 때 상하악 전치부에만 국한한 결과 tongue force에 의해 상악전치부가 약간 순축으로 이동되어 상악 좌우측 견치와 제1소구치 사이에 0.2mm 정도의 공간이 생겼는데 임상적으로 큰 의미는 없는 것으로 생각된다. 이를 통해 볼때 fixed retainer 제작시 6전치에만 국한하지 않고 제 1소구치까지 연장하는 것이 위 증례에서와 같은 현상을 예방할 수 있을 것으로 생각된다.

☞ 사실 교정치료에서 상악측절치의 빨거는 흔치 않는 결정이다. 그러나 이 환자에서 상악측절치를 빨거한 결정에 대해 나는 현재까지도 만족해하고 있다. 교정학이 어렵다고들 하지만 바로 이러한 매력 때문에 수 많은 임상가들이 배우려고 동경하는 것이 아닌가 생각된다. 상식을 깨는 그 무엇이 가능한 것이 바로 교정치료다. 다시말하면 술자의 무한한 창의력을 필요로 하는 것이 바로 교정치료인 셈이다.