

임상적 적응증 및 임상응용

연세대학교 치과대학
교정학교실

유형석 · 박영철

임상적 고려사항과 치료증례를 통해서 볼때, 3piece intrusion arch wire를 이용해서 intrusion과 retraction을 동시에 시행하는 경우에는 다음과 같은 장, 단점이 있다.

장점으로는,

1. intrusion과 retraction을 동시에 이룰 수 있다.
2. 전치부 segment의 axial inclination을 조절할 수 있다.
3. archwire의 교환 빈도를 줄일 수 있다.
4. 치료기간을 감소시킬 수 있다는 점이며,

반면에 단점으로는,

1. archwire가 여러개의 segment로 복잡하다.
2. 환자자신의 노력이 뒤따르지 않으면 oral hygiene을 청결하게 유지하기 어렵다.
3. distal force의 양과 적용점의 조정이 기술적(technique)으로 어려운 점이 있다(그림22).
4. 잘못된 force system으로 arch형태가 변형될 수 있다(그림 23).

즉, 측절치와 견치사이에 step이 생길수 있는데, 이 경우에는 견치의 intrusion이나 설측 torque이 부가적으로 더 시행되어야

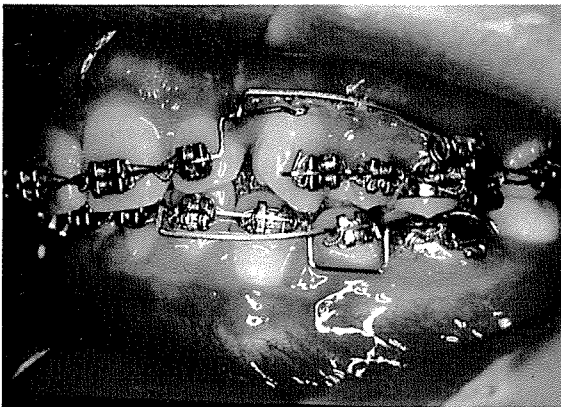


그림 22. 과도한 distal force의 작용으로 전치부 segment의 lingual tipping이 일어난 경우로 intrusion보다는 tipping이 쉽게 일어난다는 것을 상기해야 한다.

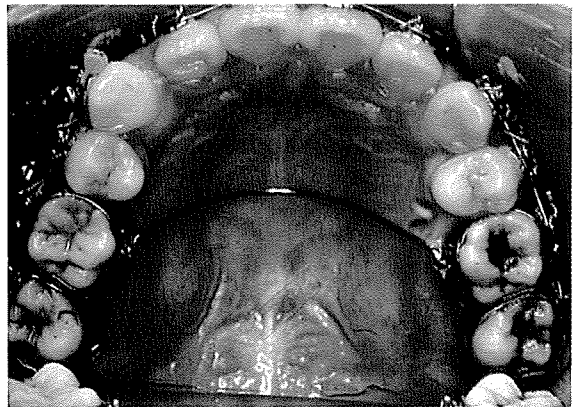


그림 23. 측절치와 견치간 width의 부조화로 인해 견치와 측절치사이의 step이 생겨 악궁형태가 변형된 모습.
견치가 labial로 돌출되고 rotation되어 있는 모습을 볼 수 있다.

- I. space closure시의 문제점 및 고려사항
- II. 3 Piece Intusion Archwire의 구성 및 작용기전
- III. 비발치 치료증례
- IV. 발치 치료증례 (1)
- V. 발치 치료증례 (2)
- VI. 임상적 고려점
- VII. 임상적 적응증 및 임상응용

정상적인 악궁형태를 찾을 수 있다(그림24)

결론적으로 3 piece intrusion arch를 이용해서 space closure를 도모하려는 경우에 있어서는, 전치부 axial inclination이 labioversion되어 있어 치축개선이 필요한 경우와 closure시켜야 할 space가 너무 크지 않은 경우에는 좋은 효과를 얻을 수 있다.

그러나 치축이 좋은 경우와 space가 너무 큰 경우에는 이 방법으로만으로 space closure를 완료하기에는 치축이 다소 uprighting 될 수 있는 확률이 높기 때문에 mechanics상 제약을 갖는다. 아울러 성공적인 치료결과를 위해서는 segmented arch technique의 원칙이라고 할 수 있는 optimal force system을 유지해야 하며, 치아 이동에 대한 주의 깊은 monitoring으로 부작용을 최소화 해야 하며, 아무리 좋은 mechanics이라도 단점을 보완하고, 간편하고 쉽게 접근할 수 있도록 개선하려는 창조적 열정이 필요하리라 생각된다.

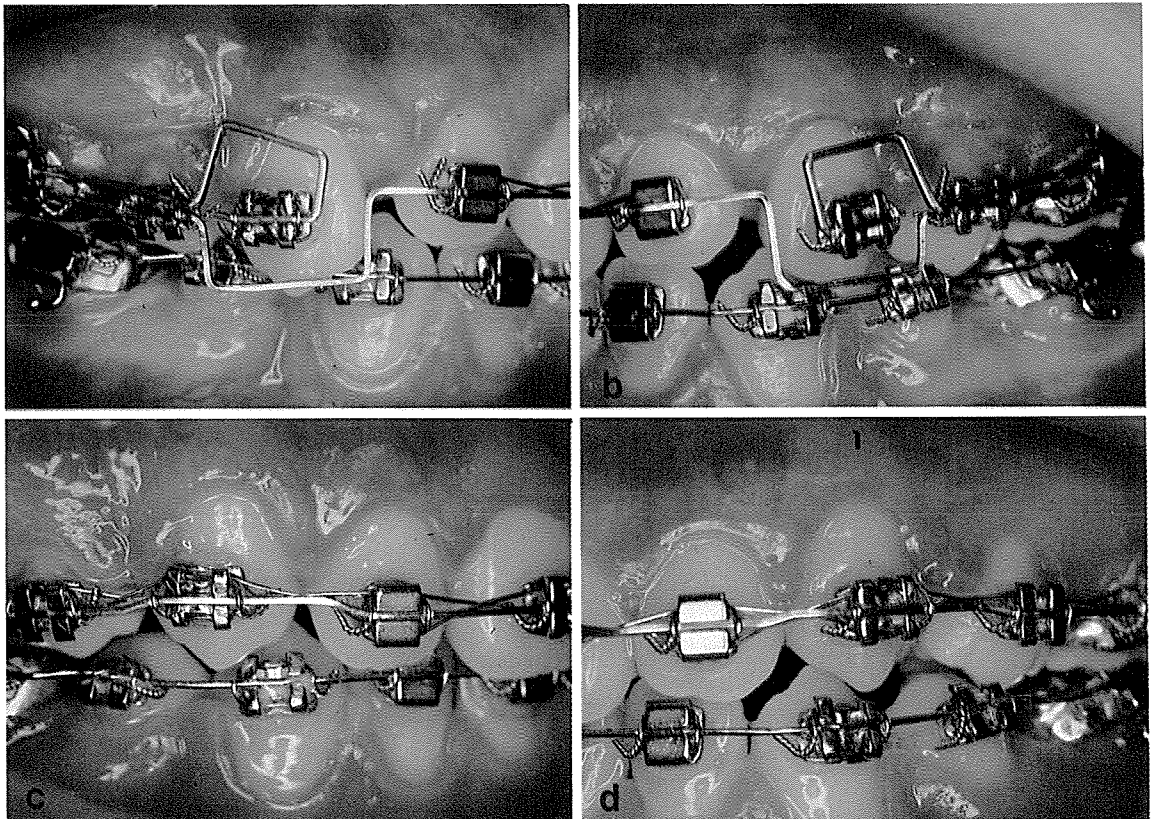


그림 24. 측절치와 견치사이에 생긴 step을 correction하는 모습

.017×.025" TMA rectangular loop을 이용해서 견치의 intrusion과 설측치관 torque를 부여하고 있는 모습이다.