

## 설측 교정술(Lingual Orthodontics)

연세대학교 치과대학 교정학 교실

이 원 유·이 수 원

### II. 설측교정장치의 장단점 및 종류

장 점	단 점
<p>심미적이다.</p> <p>치아의 치아변색방지</p> <p>치아 우식 발병율이 낮다.</p> <p>외상에 의한 손상을 줄일 수 있다.</p>	<p>Tongue Soreness 및 혀의 이물감</p> <p>발음이 어렵다.</p> <p>치료가 어렵다.</p> <p>저작이 어렵다.</p> <p>치솔질이 어렵다.</p> <p>장치가 눈에 보이지 않으므로 치료에 관심을 덜 기울일 수 있다.</p>

### III. 설측 교정장치에 사용되는 slot

vertical slot ↓

horizontal slot ⇐

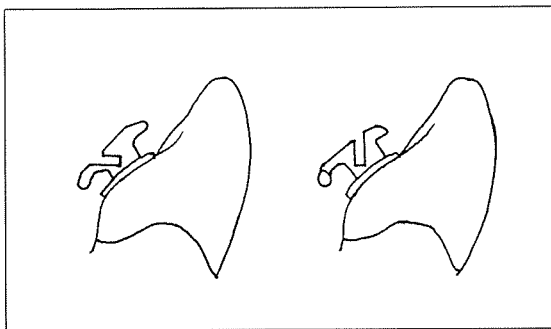


그림 1. 치아상에서의 slot형태

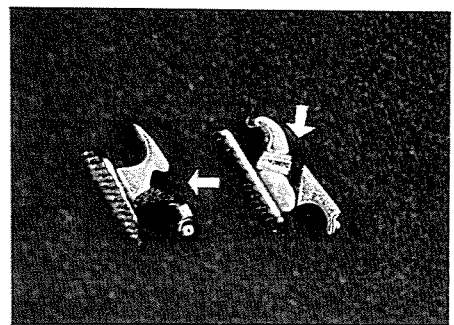


그림 2. bracket상의 slot형태

- ♣ Vertical slot(occlusal slot)의 장단점 : 교정용 철선의 착탈이 편하며 rotation control이 좋으나 치아의 수평이동시 tipping에 대한 방지가 ligature wiring 또는 rubber ring에만 의지하므로 약할 수 있다.
- ♣ Horizontal slot의 장단점 : tipping에 대한 방지가 좋으나 rotation control에 약점이 있다. 그러나 이는 어디까지나 장치상의 문제점이므로 술식으로 얼마든지 극복할 수 있다.

## 증례 2. 22세 여자

\* 주소 : 전치부 개교합

\* 구강내 소견 : 전치부에 약 1.0mm의 개교합 양상을 보이고 있으며, 전치부에 spacing을 보이고 있다.  
하악 우측 제1대구치의 보철물은 탈락되어 있다.

\* Orthopantomograph 및 cephalogram 분석 : ODI와 APDI 수치가 각각 53°, 85.5°를 나타냈으며, Bjork SIM이 41°로 다소 긴 안모 양상을 보였다.

\* 치료경과 : 사용 Lingual Bracket(Ormco)

1. Indirect bracket positioning Technique을 이용하여 상하악 bracket을 구강내로 위치시키고, 0175 twistflex 를 삽입시켰다.
2. 3개월후 leveling이 완료되었고 rotational tie를 1T13 에 시행하였다.
3. 6개월후 상하악 전치부에 plastic button을 부착한 후 box elastic을 장착하였다.
4. 10개월후 midline correction elastic을 사용하여 상하악 정중선을 일치시켰다.
5. 11개월후 상하악 소구치에 box elastic을 사용하여 occlusal seating을 도모하였다.
6. 14개월후 교합이 안정되어 deband하였다. 보정장치로는 상악에는 circumferential retainer를 하악에는 0175 multistranded wire를 설측에 고정시켰다.

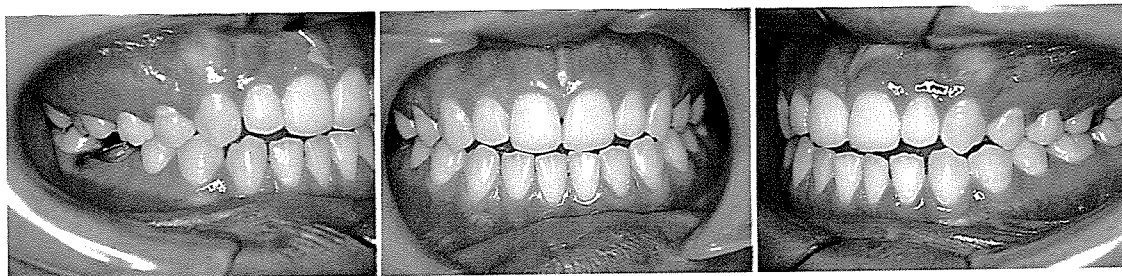


그림 3. 치료전 구강 사진

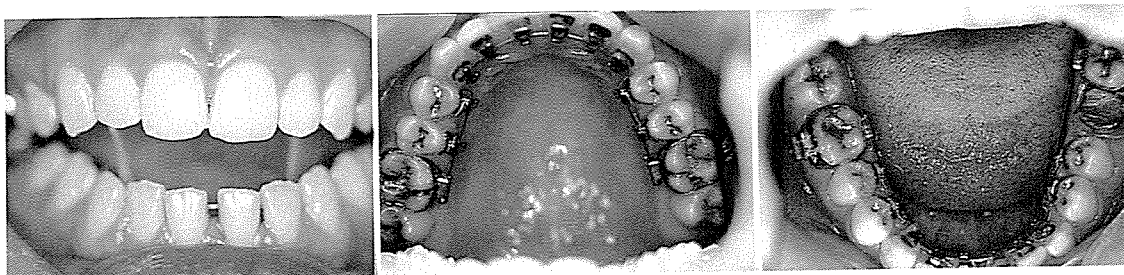


그림 4. 치료중 구강 사진

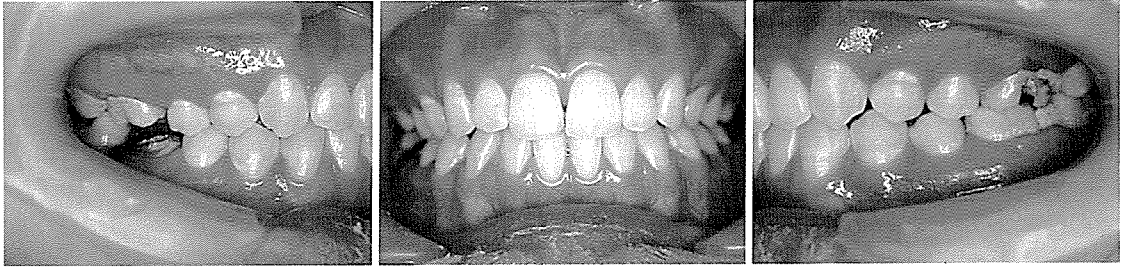


그림 5. 치료후 사진

## 요 약

개교합을 주소로 내원한 22세 여자를 설측교정술로 치료하였다. 과거설측교정의 적응증과 금기증을 살펴보면 open bite의 경우는 금기증에 속해 있었으나, 상기 환자에서 처럼 case selection을 잘한다면 좋은 임상결과를 볼 수 있다.

본 환자는 box elastic을 주로 사용하여 openbite양상을 개선하였으며 약간의 rotation은 rotational tie를 이용하여 개선하였다. 치료초반에 장치로 인한 이물감 및 불편함을 호소하였으나, 1-2개월후 적응되었다.

총 치료기간은 14개월이 소요되었으며, 전반적인 치료기간 중에는 장치가 보이지 않음을 대단히 만족하였다.