

턱관절 통증을 동반한 구치부 반대교합의 치료

이 수 원 · 조 상 범
연세대학교 치과대학 교정학 교실

(1) 교정 치료

우측 구치부 반대교합과 전치부 spacing 을 주소로 내원한 23세 여자환자의 구강 및 악안면 검사 결과 저작시 우측 악관절의 통통과 전치부가 시린 증상을 동반하고 있었다. 교정 치료 이전에 보통 splint (CR Splint) 와 전방재위치 splint (ARS) 를 이용하여 약 2 개월간의 관절치료를 시행하여 아픈 증상이 사라진 후에 교정장치를 부착하였다. 구치부의 반대교합은 precision lingual arch 를 이용한 molar expansion 으로 치료하였으며 전치부 space closure 는 power chain 과 retraction loop 를 사용하여 시행하였다. 이에 I) 교정 치료와 II) 턱관절 치료를 나누어 보고하는 바이다.

〈증례〉

1. 환자 : 정 0 0 (23/F)

2. 주 소 : 우측 턱관절통 및 구치부 반대교합

3. 구내 및 구외 소견

구내 소견으로는 우측 제1대구치의 반대교합이 존재했고 상악 좌우 견치사이의 spacing (-2.5mm.) 과 하악 좌우측 제1소구치 사이의 spacing (-3.0 mm.), 그리고 1 mm. 의 전치개교를 관찰할 수 있었다. curve of spee는 미약하였고 구치 교합면이 다소 마모되어 있었다.

옆얼굴 모습은 대체로 정상이었고 Ricketts 선에 대한 상순의 거리는 -2.0 mm., 하순의 거리는 0 mm.로서 입술이 다소 후퇴된 경향을 보였다.

4. orthopantomogram 및 cephalogram analysis 세팔로 분석에서 SNA (81), SNB (79.5), ANB Diff. (1.5) 로서 두개저에 대한 악골의 전후방 관계는 정상으로 보였으나 facial convexity (NA-APog) 가 0으로 다소 낮은 수치를 나타냈고 Wit's 수치가 -5 로서 낮은 경향을 나타냈다. 전치 치축은 정상범주에 들었으며 옆얼굴의 상안면고경/하안면고경 비가 45/49.5 로서 아래얼굴길이가 작은것을 알 수 있었다.

표 1. 치료 전후 측모 두부 방사선 규격 사진 계측치 비교

계측치	치료전	치료후
SNA	81	80
SNB	79.5	79
ANB	1.5	1
SN-MP	38	39
I-SN	110	100
IMPA	97	88
I-NA(°)	29	20.2
I-NA(mm)	7.5	5.9
I - NB(°)	33	25.3
I - NB(mm)	8.5	6.7
Ricketts esthetic line		
Upper lip	-2	0.3
Lower lip	0	1.0

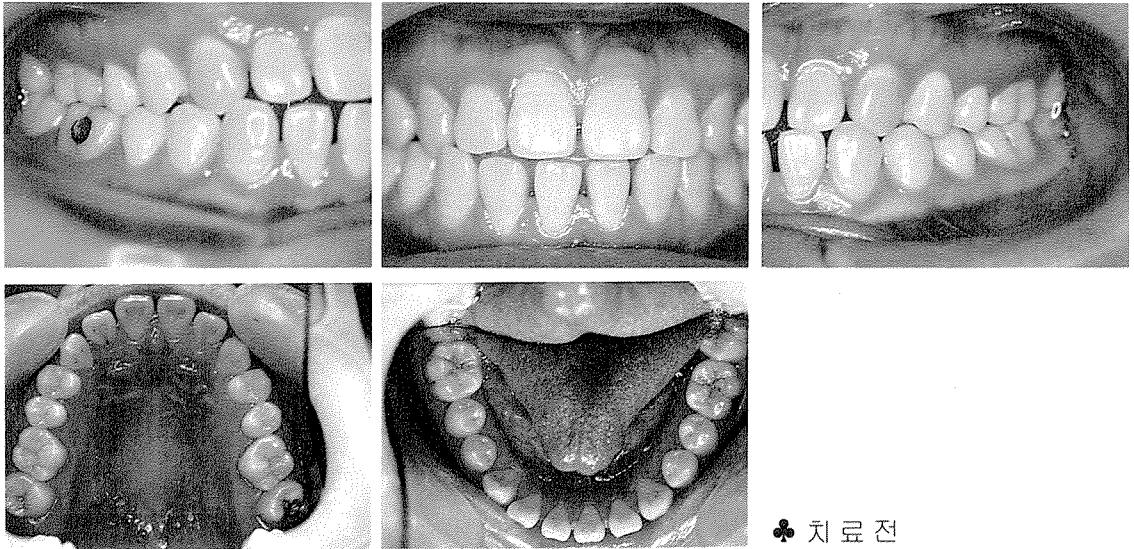
5. 치료 결과

치료 시작) CR Splint, MRI

1 Mon) Anterior repositioning splint

2 Mon) ↑ precision lingual arch

(molar expansion)



♣ 치료 전



♣ 치료 중

3 Mon) ↑ ↓ Full DBS with .0175 Twist Flex

4 Mon) ↑ ↓ .016 s.s, power chain on $\frac{2-2}{2-2}$

6 Mon) Class III elastic (1/4 M)

7 Mon) ↑ 0.8 TPA

↓ .016 × .022 Bull loop for retraction

8 Mon) ↑ .016 × .022 Delta loop for retraction

9 Mon) ↓ .016 s.s

10 Mon) ↓ .016 NiTi.

11 Mon) ↑ ↓ .016 s.s with power chain

12 Mon) Box elastic (1/8 M) on $\frac{|3-5|}{|4-5|}$

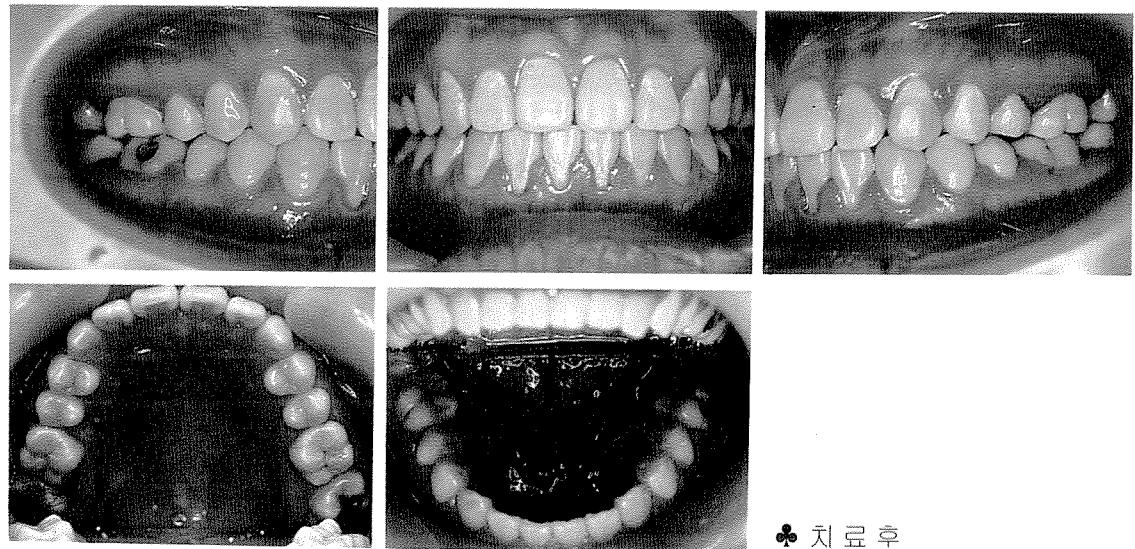
13 Mon) Deband & fixed bonded retainer on $\frac{4-4}{4-4}$

6. 요약

우측 대구치의 반대교합과 저작시 우측 악관절의 통증을 주소로 내원한 23세 여자환자의 구강검진 결과 Cl. I 구치반대교합 및 전치부 spacing으로 진단되었다. 턱관절 검사 결과 우측 턱관절에 판절원 판 변위로 인한 턱관절통으로 진단 되었다. 우측 대구치의 반대교합은 precision lingual arch에 의한 구치 확장으로 치료하였고 전치부의 space는 power chain 으로 $\frac{2-2}{2-2}$ 사이의 space closure 후

상악은 .017 × .025 delta loop, 하악은 .016 × .022 bull loop 으로 anterior retraction 을 시행하였다.

치료 전후의 비교시 SN에 대한 상악전치 각도는 110 도에서 100도로, 하악전치 각도는 97 도에서 88

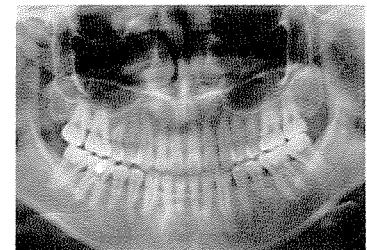


♣ 치료 후

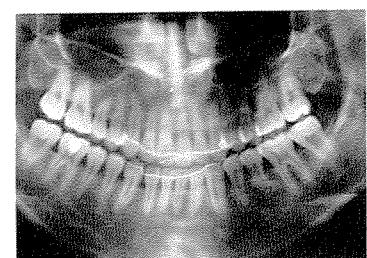


♣ 치료 전

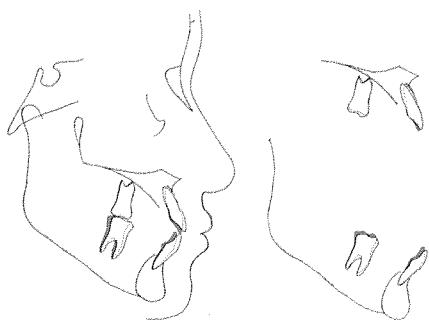
♣ 치료 후



♣
치료 전



♣
치료 후



도로 감소되었고 1 - NA 는 29도에서 20.2도, 7.5 mm.에서 5.9 mm.로 감소하여 정상치로 접근하였다.

다. 물론 이 환자의 초기내원시 악관절의 통증을 호소하여 교정치료 이전에 약 2 달간의 splint therapy 를 시행하여 아픈 증상을 해소한 후에 11 개월간의 본격적인 교정치료로 들어간 경우이며 총 13 개월이 소요되었다.

이번 증례의 턱관절 치료는 다음호에 게재될 예정이다.