

하악전치와 제2소구치 사이에는 gable bend를 충분히 부여하여 고정준비를 효율적으로 이루어지도록 합니다.

• 제2단계 – 하악전치의 후방견인 (lower canine retraction)



사진 5. 치료의 제2단계인 하악전치의 후방견인(canine retraction)

고정준비가 완료되면, 본격적으로 돌출치열의 개선을 위한 치아이동을 시작합니다. 제일 먼저 시행하는 것이 하악전치의 후방이동으로서 하악전치를 발치공극쪽으로 후방견인을 합니다.

• 제3단계 전반부 – 하악전치의 직립 (upright lower anteriors)



사진 6. 치료 제3단계인 하악전치의 직립 및 상악치열의 레벨링

하악전치의 후방견인이 완전히 이루어지면, 하악전치에 브라켓을 부착하여 후방견인을 시작합니다. 사진에서와 같이 매우 간편한 방법으로 직립을 시행합니다. 이 시점에서 상악치열의 레벨링을 시작하면, 상악치열에 장치를 붙이는 기간이 줄어들기 때문에 심미적이면서도 구강관리가 용이한 이점을 충분히 활용할 수 있습니다.



사진 7. 치료 제3단계인 상악전치부의 후방견인.

• 제3단계 후반부 – 상악전치부의 후방견인 (upper anterior retraction)

하악전치가 후방으로 직립되어감에 따라서 오버젯이 증가하기 시작합니다. 상악의 후방견인에 방해되지 않을 정도로 하악전치의 후퇴가 보이면, 상악소구치의 발치를 한 후, 상악전치의 후방견인을 시작합니다. <사진>

하악전치의 직립위치의 확인

이 단계에서는 치료목표 달성을 위한 중간 확인단계가 있습니다. 확인은 세팔로 촬영과 계측으로 합니다. 확인할 내용은 하악전치의 위치와 하악각의 변화입니다.



사진 8. 치료중의 과정 평가를 위한 세팔로

이 증례는 하악각이 매우 큰 증례로서 치료중에 하악각이 열리기 쉬운 증례입니다.

중간 확인 결과, 하악은 치료전보다 후하방으로 회전이 일어나서 SNB각도의 감소가 일어나 있습니다. 시각적으로도 하악이 후하방 회전되어 있습니다.

하악전치가 매우 직립이 되어, 목표에 근접했다고 생각이 되었지만, 분석결과 매우 불충분한 것이 확인이 되었습니다. 따라서, class III elastic을 더욱 추가하여 치료를 계속합니다.

• 제4단계 – 마무리 (finishing)

상하악전치의 위치가 목표위치에 도달하고, 모든 공극이 폐쇄되면, 마무리 단계로 들어갑니다.

마무리 단계에서는 세세한 조절을 행합니다.

종료

최종적으로 세팔로를 촬영하여 치료목표로 설정되



사진 9. 종료시의 구강사진



사진 10. 종료시의 안모사진

었던 결과가 얻어졌는지를 확인합니다.

이 확인이 중요한 것은 목표가 미달되었을 경우에 그 원인을 찾고, 새로운 증례에 임할 때 보다 목표달성이 확실하게 되도록 하기 위함입니다.

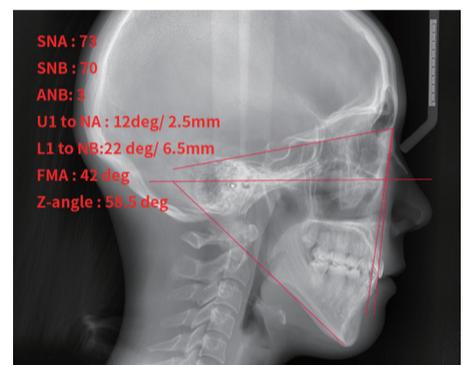


사진 11. 종료시의 세팔로 사진 및 분석치

치료후의 결과는 치료목표에 매우 근접한 결과로 나타났습니다.

치료중에 잠시 나타났던 하악각의 후하방회전은, 원래의 상태로 회복이 되었고,

치료목표였던 ANB, U1 to NA, L1 to NB 등의 상하악간의 전후방관계, 상악전치 하악전치의 상태가 모두 목표에 도달이 되었습니다.



오성진 명예회장

- 서울대학교 치과대학 졸업
- 일본 오사카치과대학 교정학강좌 졸업
- Tweed International Foundation 수료
- 한국임상치과교정의학회 회장 역임
- 한국LAS 교정연구회 명예회장