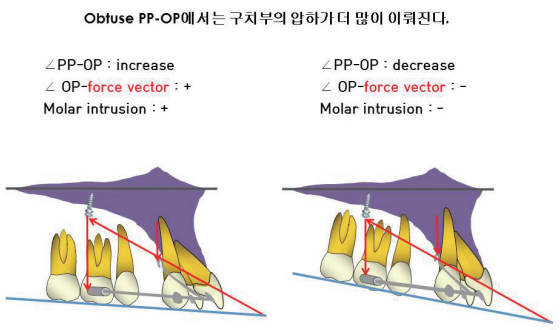
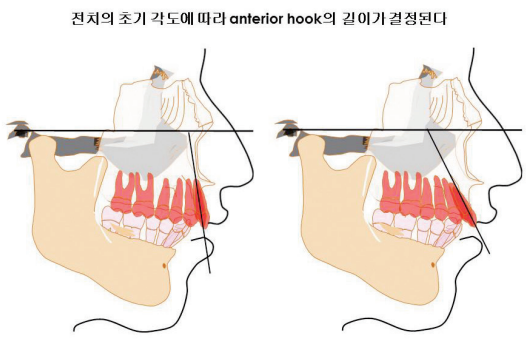
2-5 구개평면에 대한 교합평면의 각도 : midpalatal screw로 상악전치에 후방력을 가할 경우, 구치부 후방이 정출된 Obtuse plane에서 구치부 압하가 더 많다.(Fig-7)



〈Fig-7〉

3. 치열에서의 고려 사항

3-1 상악 전치의 초기 각도 상악전치의 초기 각도가 직립되어 있는 경우, 장치의 전방 hook을 보다 연장해서 교정력이 치아의 저항중심(Center of Resistence)를 지나거나 상방으로 지나게 한다. 그러나 전방경사 되어 있는 경우에는 짧은 hook을 부여해서 Controlled tipping을 유도한다.(Fig-8)



〈Fig-8〉

3-2 상악 대구치의 후방이동이 필요한 2급 구치관계 환자, 재교정 증례에서는 TPA를 포함한 구치부가 후방이동할 수 있도록 장치를 구성한다.

4. 해부학적인 고려 사항

4-1 Airway 문제를 갖고 있는 돌출환자는 전치 후방견인이 airway를 침범하므로 과도할 경우 양악수술이나 골격적 상악 확장을 우선 고려하도록 하지만, 구치압하에 의한 하악골의 auto-rotation으로 airway를 확보하는 치료를 고려한다. 골격성 2급 관계환자에 있어서는 이부전방 혹은 전상방 전진술을 함께 시행하면 추가적인 확보가 가능하다.(Fig-9~14)



〈Fig-9〉 돌출입, gummy smile과 코골이를 보이는 증례



〈Fig-10〉
INVITRACTOR로 상악 전체 치열의 압하하여 하악골 Auto-rotation 유도



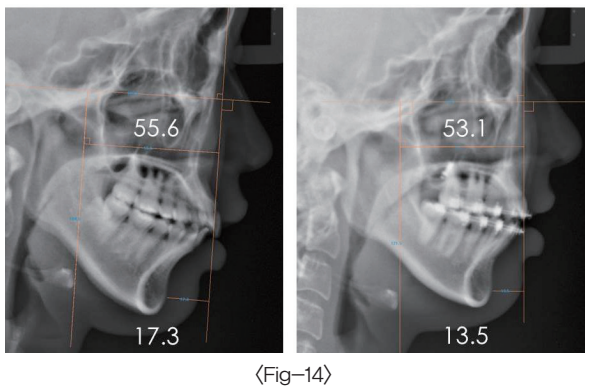
〈Fig-11〉
상악의 발치공간의 폐쇄가 이뤄졌으며 조기접촉 방지를 위한 bite bloc이 상악 제 1대구치에 접착돼 있다.



〈Fig-12〉 치료 전후 정면 사진

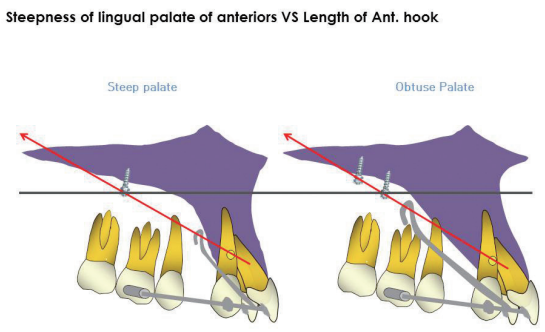


〈Fig-13〉 치료 전후 측모 사진



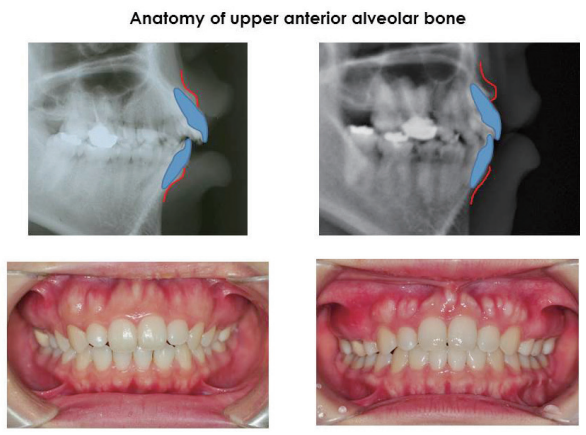
〈Fig-14〉
Auto-rotation에 의해 4mm 하악골 전방이동이 이뤄졌으며, 발치공간 폐쇄에도 불구하고 설골이 2mm 전방이동 되어 기도가 확보되었다.

4-2 상악 전방구개 사면의 기울기가 낮을 경우 6전치 저항중심에 근접하기 위해서는 anterior hook을 길게 디자인한다.(Fig-15)



〈Fig-15〉

4-3 상악 중절치 치근의 치경부 1/3에 과도한 bone mass가 발견될 경우 전치의 후방견인 후에 치조골의 bulging이 잔존될 수 있다. 연령이 높은 환자에서 호발하며 대부분은 견인이 끝난 후 일년 내에 골재개조에 의해서 흡수되지만, 잔존되는 경우 치조골 절제술이 필요하여 치료 전에 환자에게 경고해주는 것이 좋다.(Fig-16)



〈Fig-16〉



권순용 원장

- 경희대학교 치과대학 졸업
- 경희대학교 치과병원 치과교정과 수련 치의학 박사
- 전)대한치과교정학회 법제이사
- 전)대한치과교정학회 평의원
- 현)대한치과교정학회 정회원, 인정의
- 현)경희치대 교정과 외래교수
- 현)대한 디지털교정 의사회 셋업분과 이사
- 현)강남센트럴 치과의원 원장

광·고·문·의
치의신보
대한치과의사협회지
TEL 02)2024-9200
02)2024-9282 (DENTAL 114 전용)
FAX 02)468-4653
E-mail : kdapr@naver.com
광고료 수납 : 우리은행
계 좌 번 호 : 1005-887-001101
예 금 주 : 대한치과의사협회