

망가진 어금니의 교정(IV)

고려치과의원
박 의 응

지난 호까지 3회에 걸쳐 두부계측 분석과 묘교정의 진단법인 ODI/APDI/CF에 관하여 소개를 하였습니다. 이번 호에는 CF(Combination Factor)에 관하여 알기 쉽게 설명을 드리겠습니다.

Combination Factor(CF)

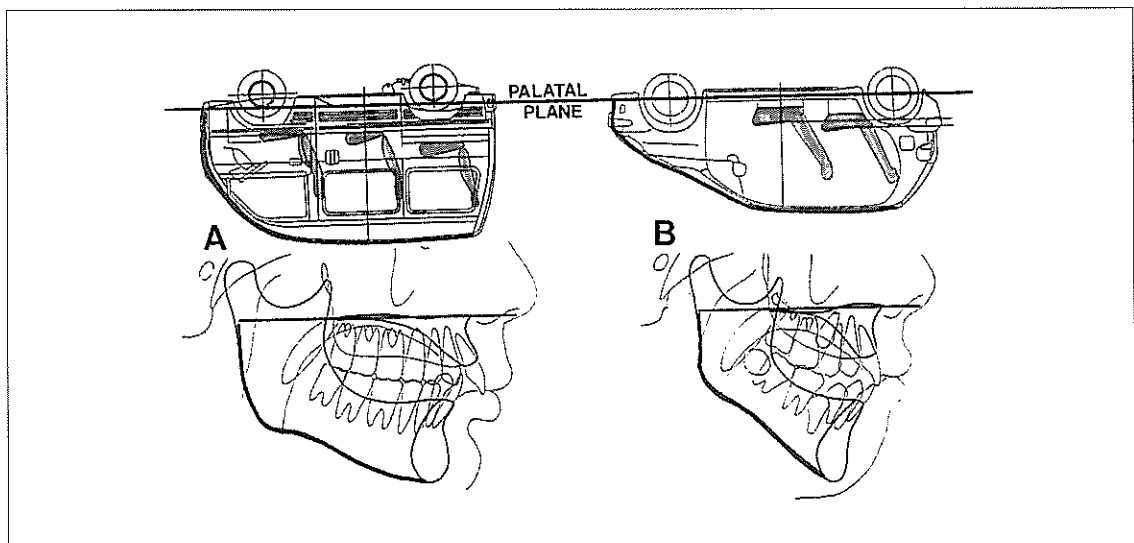
CF에 관하여 편안하게 설명을 하겠습니다. 보기 3의 자동차 그림은 둘다 800cc 경차인 다마스과 마티즈의 도면입니다. 자동차를 뒤집어서 미등이 전방으로 향하게 배열을 하면, 그것은 마치 AB-상악-하악 삼각형의 모양과 아주 비슷합니다.

오른쪽의 다마스에 프레임 형태는 박스형이어서, 3열 시트에 많은 사람을 태울 수 있습니다. 왼쪽의 마티즈에 프레임 형태는 삼각형이어서, 2열 시트에 적은 사람을 태울 수 밖에 없습니다.

쉽게 생각하면, 오른쪽의 다마스 형태는 CF가 상대적으로 크다고 생각을 할 수 있고, 왼쪽의 마티즈 형태는 CF가 상대적으로 작다고 생각하셔도 좋습니다. 각각의 자동차 형태와 비슷한 골격을 하단에 예시하였습니다.

오른 쪽(A)과 왼 쪽(B)의 골격은 전후방적으로 APDI가 각각 76.4와 75.7로 비슷한 2급의 골격입니다. 그러나 수직적으로 ODI가 각각 85.3r과 61.6으로 전형적인 과개교합과 개교의 골격입니다.

결과적으로 A와 B의 CF는 각각 161.7과 137.3입니다. 지난 호에서 설명을 드렸듯이, CF가 155.9를 기준으로, 크면 비발치로, 작으면 발치를 하고 치료를 합니다. 따라서 A의 골격 형태는 8번을 포함해서 비발치로 치료를 해야 하는 증례이며, B는 어던가를 발치하지 않으면 안되는 골격 형태입니다.



·보기 3. 다마스 도면과 CF가 큰 골격 투사도(A) 및 마티즈 도면과 CF가 작은 골격 투사도(B).

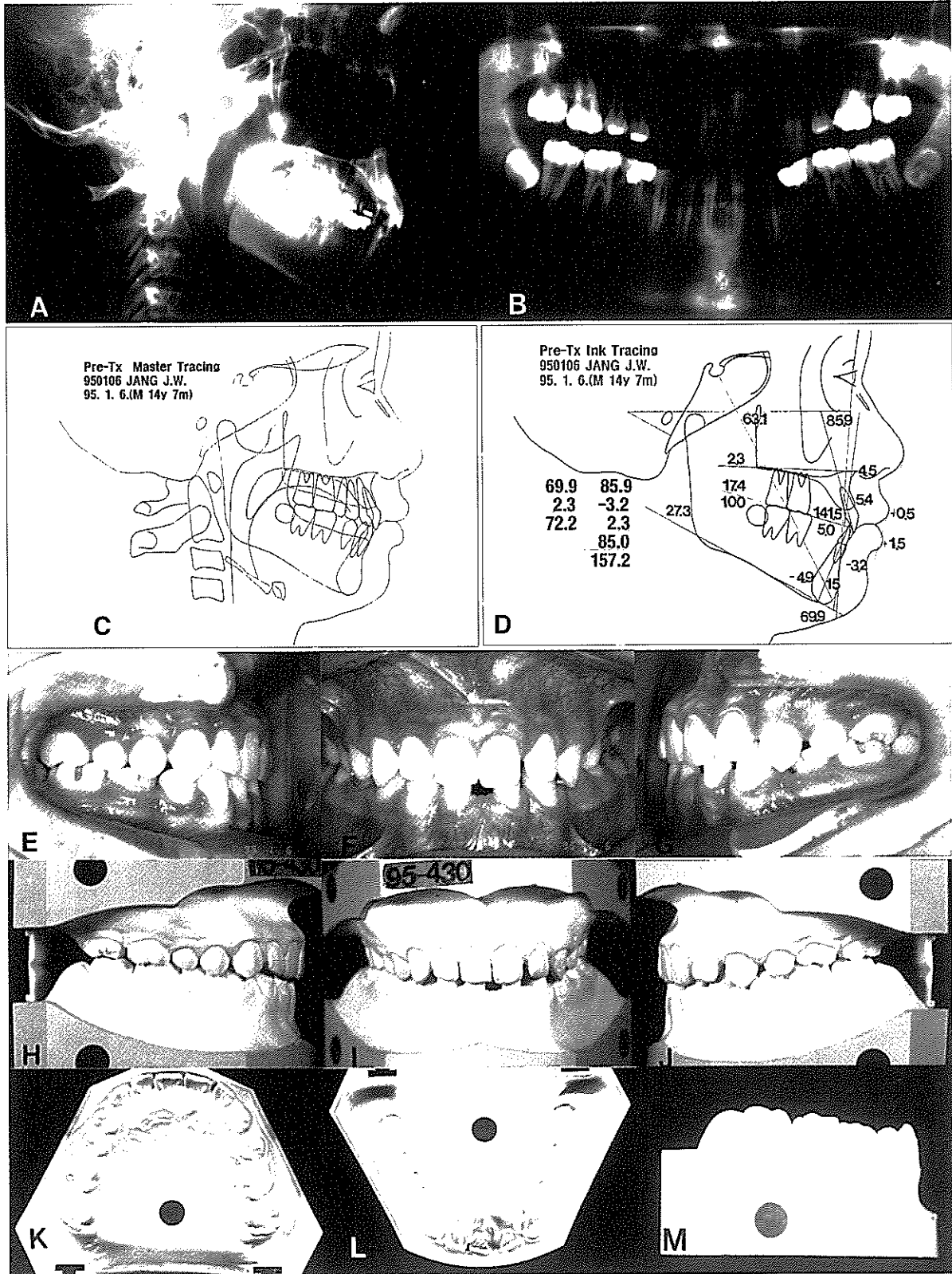


그림 1. 치료전 기록

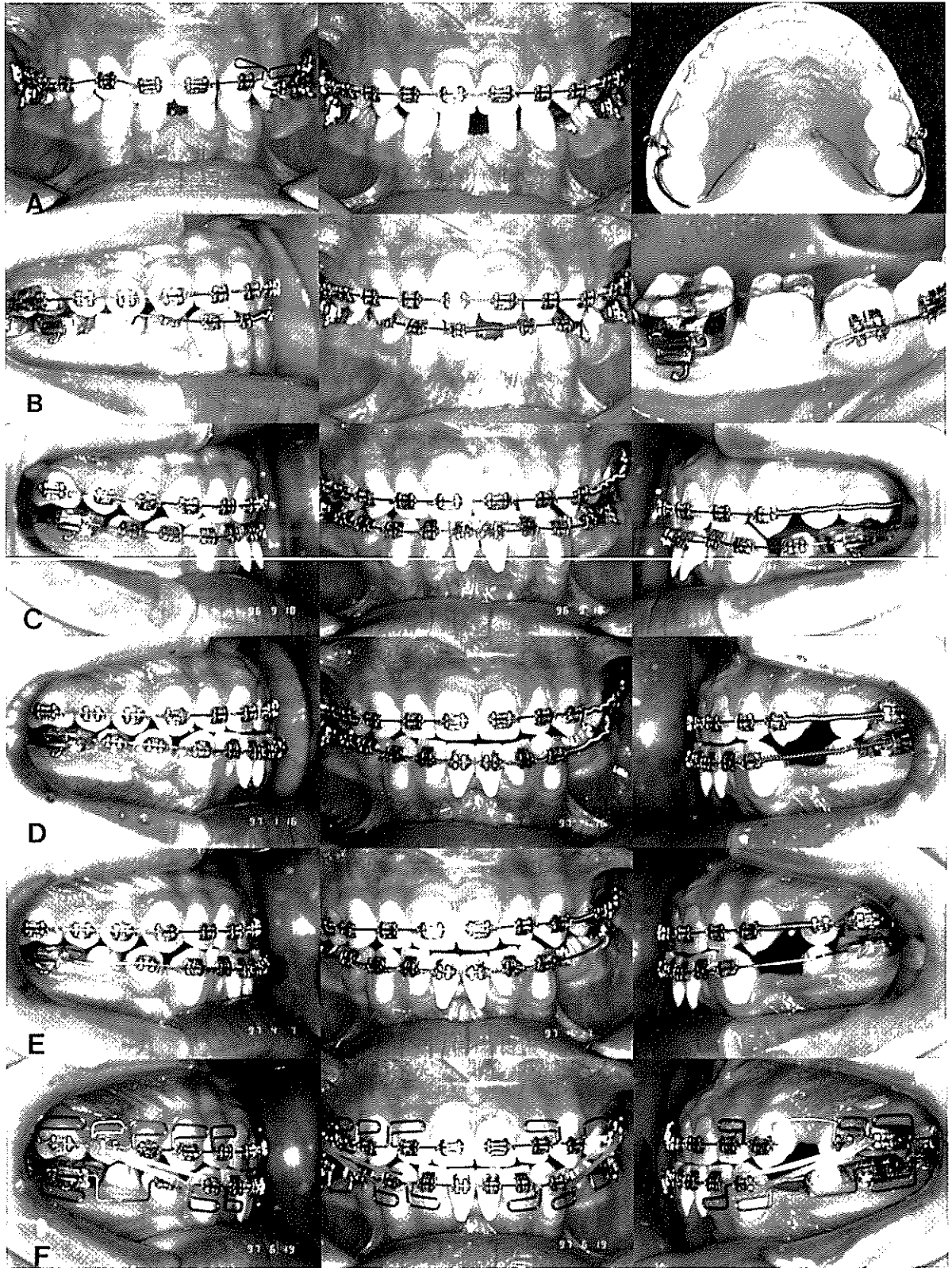


그림 2 치료 과정

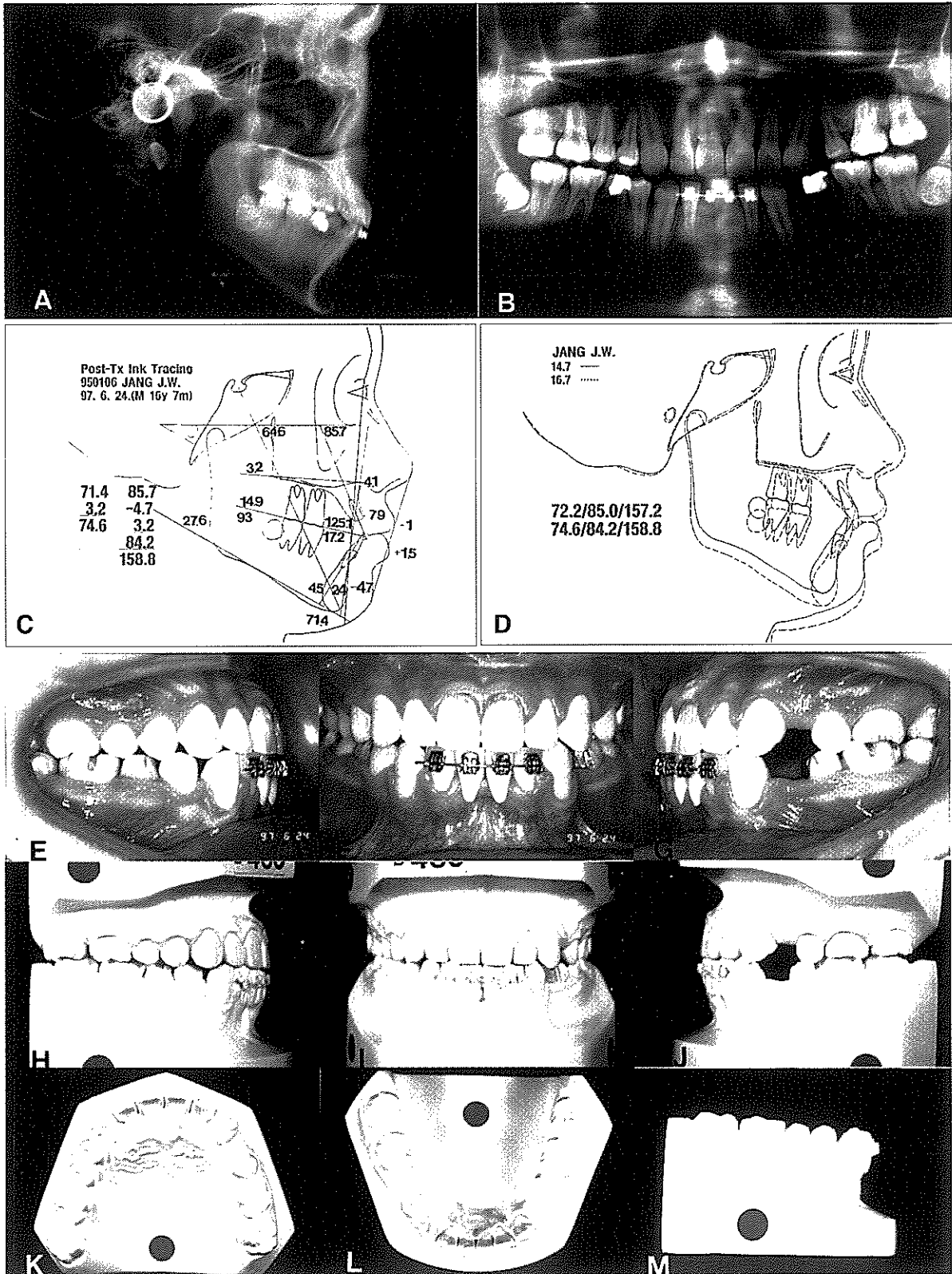


그림 3. 치료후 기록

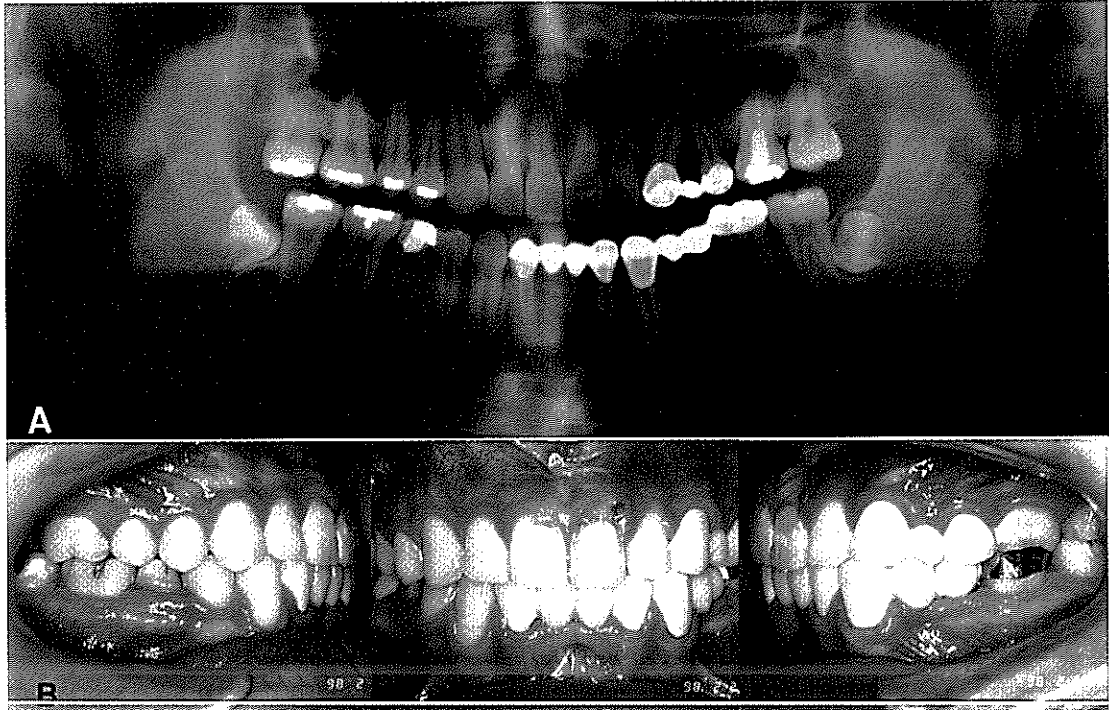


그림 4 보철치료후 기록

얼굴틀(skeletal pattern)과 이틀(denture pattern)의 관계

이무리 큰 다마스형태의 자동차라고 해도, 천하장사 씨름선수과 같이 덩치가 큰 사람을 태운다면 많은 사람을 태울 수는 없을 것입니다. A와 같은 CF가 큰 얼굴틀이라도 치아 크기가 크다면, 어쩔 수 없이 발치를 결정할 수 있습니다. 또한 마티즈와 같은 삼각성의 자동차도 어린 아이같이 체격이 작은 사람을 태운다면 많이 태울 수 있습니다. B와 같은 CF가 작은 얼굴틀이라도 치아 크기가 작다면, 비발치로 치료가 가능합니다.

이번 호의 증례는 CF의 이해를 돕기 위하여, 얼굴틀이 다마스과 같은 박스형이어서 결손치를 공간 확보(space regaining)하고 보철치료를 한 경우를 보고합니다. 다음 호에는 이틀(denture pattern)에 관하여 간략하게 설명드리겠습니다.

증례 4

14.7세의 남자 환자로 결손치의 교정을 주소로 내원하였습니다. ODI는 72.2이고 APDI는 85.0이며 CF는 157.2입니다. 수직적으로 적정 피개교합(optimal overbite)이고, 전후방적으로 3급 경향인 골격입니다. CF는 평균보다 큰 CF는 평균보다 큰 157.2입니다. 그렇다면 이러한 골격은 발치를 하지 않고 얼마든지 치료가 가능한 증례입니다.

입안을 보면, 상악 좌측 제2소구치 및 하악 양측 중철치, 우측 제2소구치, 좌측 제1-2소구치가 선천적인 결손입니다. 치료 계획은 사랑니를 포함한 비발치 치료와 공간 확보 후 결손부위 보철 치료로 세웠습니다. 그림 1은 치료전 기록이고, 그림 2는 치료 과정이며, 그림 3은 치료후 기록입니다. 하악 양측의 제2유구치는 치아 크기를 조절하여 제2소구치로 대응하였습니다.

그림 4는 보철 치료를 완료하고 내원한 치료 8개월후의 보정 기록입니다.