

不正咬合의 症例分析과 治療計劃(VIII)

서울大學校 齒科大學 矯正學敎室

梁 原 植 · 南 東 錫

頭部放射線計測寫眞의 標準偏差圖表를 使用하는 方法을 說明기 爲해서 여기에 한 症例를 提示해 본다.

이 患者는 初診當時 10歲 9月의 男兒로 鰐만齒齡Ⅲ B에 속하고 上顎의 심한 前方突出이 主訴였다. 이 患者의 頭部放射線計測寫眞에서 얻은 計測值가 그림 40 및 41에 나타나 있다.

(1) Skelatal analysis

먼저 頭蓋底에 對해 上顎과 下顎이 前後方關係로 어떻게 위치하는가를 살펴 본다. 頭蓋底에 對한 上, 下顎의 關係를 나타내는 項目은 SNA와 SNB로서 各各 81.4°, 75.1°이다. 이 수치는 대략 정상범위에 포함되지만 SNA가 평균보다는 약간 前方에 위치하고 SNB는 평균보다 약간 後方に 위치하게 되어서 측모에서 상, 하악의 前後方關係를 나타내는 ANB差가 6.3으로 상당히 커진다. 따라서 상악의 前方돌출이 강조되어 보이게 되는 것이다.

이와 같이 두개저에 대한 상악과 하악 각각의 위치관계와 또 상하악 상호간의 위치관계는 表 VIII-1과 같은 조합이 이뤄질 수 있다.

表 VIII-1 두개저에 대한 악골기저부의 관계

	1	2	3	4	5
두개저 대 상악	정상	정상	부정	부정	부정
두개저 대 하악	정상	부정	정상	부정	부정
상악 대 하악	정상	부정	부정	정상	부정

이 증례의 SNA와 SNB值를 지난호의 그림 38의 성

인용 표준편차도표의 수치와 비교해 보면 SNA는 성인 평균 81.77°에 거의 육박하고 SNB는 성인의 80.22°에 미치지 않고 있다. 일반적인 악골성장 발육추세에 비추어 볼때 이 환자의 연령때문에 하악성장은 별로 기대할 수 없으나 상악성장은 추후 수년간 더 지속될것이므로 ANB差는 더욱 증가되어 상악전돌의 양상은 深化될 것으로 예측된다.

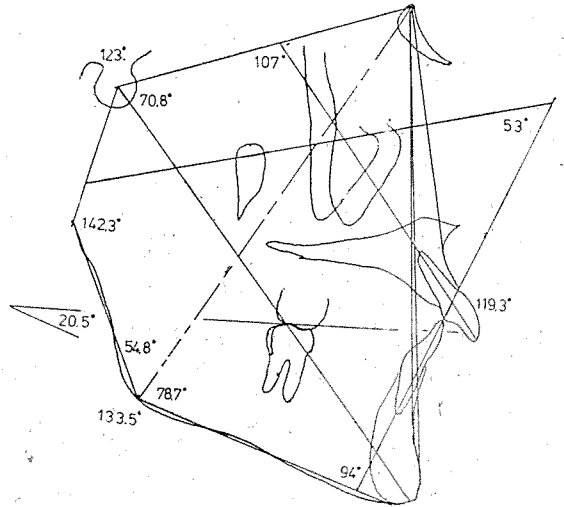


그림 40. 환자의 두부방사선계측사진의 투사도

Björk는 saddle angle, articular angle 및 gonial angle의 습이 405°以上이면 성장방향의 vertical growth의 傾向이며 390°以下면 horizontal growth의 傾向이라고 말하고 수직성장을 보이는 증례는 발치에 의한 교정치료를 수평성장의 경우는 비발치의 교정치료를 권하고 있다. 이 증례에서는 이의 습이 399.5°로 소위 border line cass에 속한다. 치아의 발거에 있어서 border line cass는 다른 方法의 分析도 함께 고려해서 결정해야 하며 대개는 일단 비발치 치료를 시도한다.

gonial angle은 상부와 하부로 나누어 고려하는데 상부角은 Nasion과 gonion 및 articulare로 이뤄지고 下部角은 Na-Go.-Me. 으로 이뤄진다(그림 42). gonial angle의 上部角이 54.8°인데 이는 ramus가 下前方으로 성장됨을 의미한다. ramus height가 43.5mm로 제법 긴 편이므로 이는 얼핏보기에 하악이 전돌될 가능성을 보여준다. 그러나 gonial angle의 下部角이 78.7°로 上部角보다는 평균치에서 벗어나지 못하였으므로 前顔面高가 감소되기 쉽다. 그럼에도 불구하고 上部角이 너무 커서 안면성장방향은 수직성향을 보인다.

SKELETO-DENTAL CEPHALOMETRIC ANALYSIS

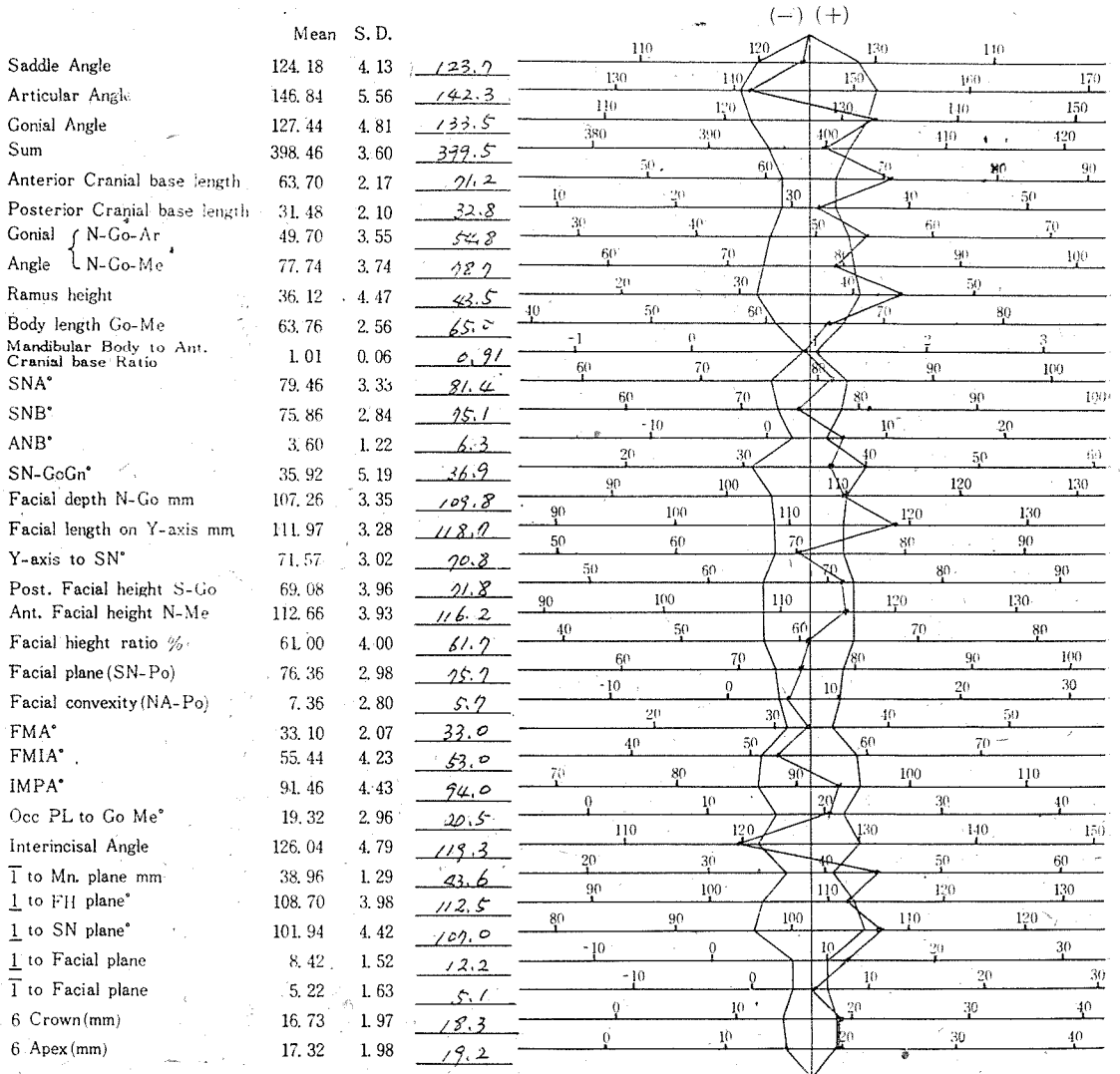
(Male Hellman III B)

CASE NO. 1570

NAME 최 00 16Y 9M

DATE 1974

Dr.



DEPARTMENT OF ORTHODONTICS
COLLEGE OF DENTISTRY SEOUL NATIONAL UNIVERSITY

不正咬合의 症例分析과 治療計劃

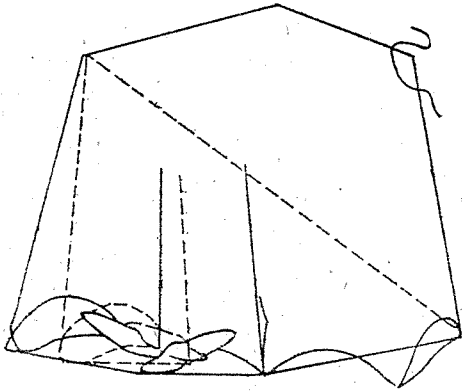


그림 42. gonial angle의 하부각 변화에 따른 하악위치 변화의 가능성

Facial depth (N-Go)는 109.8°로 평균범위이지만 Facial length(Yaxis의 길이)는 118.7mm로 평균보다 훨씬 커서 여기서도 안면성장이 수직방향(Jarabak에 의하면 colockwise)에 속한다.

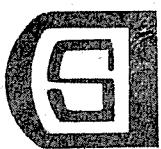
(2) Dunture Analysis

interincisal angle은 119.3°로 비교적 작는데 이는 \perp to FH plane이 112.5°로 크편이고 또 IMPA가 94°로 크기 때문에 그러하다 이처럼 切齒間角이 작으면 側貌에서 안면中央部가 돌출되어 보인다. IMPA는 평균 90°기 때문에 94°일 경우는 하악절치가 하악골기저부에서 상당히 순측으로 version되어 있음을 의미한다.

\perp to FH 또는 \perp to SN이 크다는 것은 상악절치가 SN 또는 FH plane에 대해 순측경사가 심하다는 것을 의미 하는데 이는 치료시에 상악절치의 torque가 절대적으로 고려되어야 한다는 것을 의미한다.

이러한 표준편차도표를 이용함에 있어서 유념하여야 할것은 이것은 어디까지나 통계적인 것으로 평균치와 그 좌우에 표시된 polygon은 ± 1 S.D의 범위를 표시한 것이기 때문에 이 polygon 속에 포함되는 것은 표준치를 만드는 데 이용된 표본의 67%만이 포함된다는 것과 生物 個體의 成長의 예측에 평균치를 그대로 적용할 수 없다는 사실이다.

서울시 인정 제29호



東信齒科技工所

DONG SIN DENTAL Lab.

대표 丁 忠 雄

서울특별시 종로구 승인 2동 1209 (신설동 르-타리)

TEL. 92-5847