

## 不正咬합의 症例分析과 治療計劃 (12)

서울대학교 齒科大學 矯正學教室

梁 源 植 · 南 東 錫

### 2. 頭部X線規格寫眞을 利用한 拔齒基準

#### ① Björk의 拔齒基準

이 計劃項目은 Björk의 分析法中에서 prognathism의 成立에 關聯이 있다고 생각되는 要因을 抽出한 것이다. 즉, saddle angle (cranial base angle)의 縮少, joint

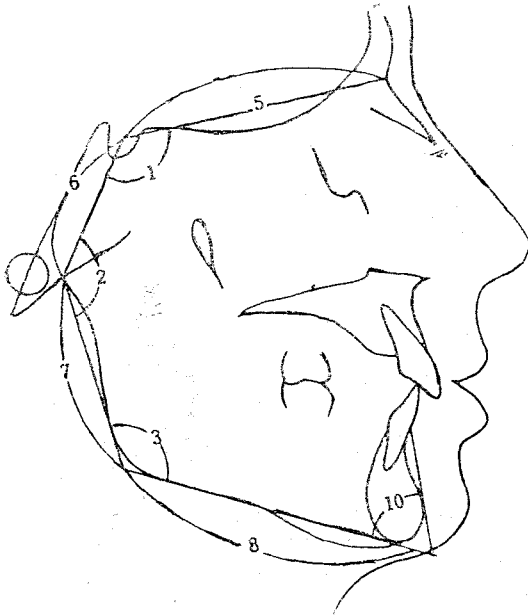


그림 4. Björk의 分析의 計測角

1. saddle angle, 2. articular angle, 3. gonial angle.

angle (articular angle)의 縮少, jaw angle (gonial angle)의 縮少, chin angle의 開大, anterior cranial base의 短少, posterior cranial base의 短少, ramus height의 增大, mandibular body length의 增大等 단독 혹은 복합된 영향이 facial prognathism의 成立에 重要한 意味를 갖고 있다고 解釋한다. Jarabak은 이 計測項目에서 얻어지는 顔貌型을 顔貌의 發育方向과 결부시켜 생각하여, 前方方向의 成分이 강한 경우에는 非對稱性 齒症例로 하고, 垂直方向成分이 강한 경우에는 拔齒症例로 處理하는 경향이 強하다. 그의 基準으로 saddle angle, articular angle, gonial angle의 總和를 가지고 決定하는데 그 數値가 405°以上인 경우에는 垂直發育成分이 強해서 拔齒를 行하는 可能性이 큰 症例로 하고, 390°以下인 경우에는 前方發育成分이 強한, 될 수 있는 拔齒를 行하면 안되는 症例로 判斷하고 있다(그림 4)

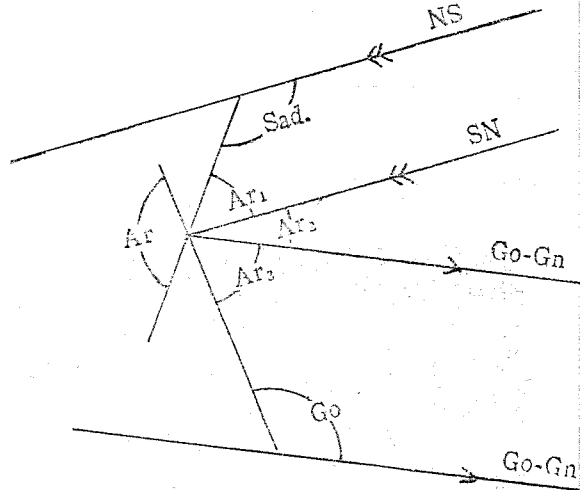


그림 5. Saddle angle, articular angle, gonial angle의

和와 Go-Gn to SN과의 幾何學的 關係.

Ar을 지나고 SN 및 Go-Gn에 平行한 2개의 直線 SN'과 Go-Gn'를 그으면 articular angle은 3개의 角으로 分割된다. 이것을 그림과 같이 Ar<sub>1</sub>, Ar<sub>2</sub> 및 Ar<sub>3</sub>으로 하면 Sad. + Ar<sub>1</sub> = 180°, Go + Ar<sub>2</sub> = 180°, Ar<sub>2</sub> = Go - Gn to SN이므로 Sad. + Ar + Go - 360° = Ar<sub>3</sub> = Go - Gn to SN이 된다.

不正咬合의 症例分析과 治療計劃(12)

Jarabak은 이 saddle angle, articular angle, gonial angle의 和로부터 拔齒, 非拔齒의 判斷을 하고 있으나 何學的으로 解析하면 이 和에서 360°를 빼것은 Go-Gn, SN의 각도와 같아지므로(그림 5). 臨床的으로는 이 度를 計測하므로서 直接, Jarabak이 使用하는 3개의 和에 相當하는 情報가 얻어지게 된다. 即,  $405^\circ - 360^\circ = 45^\circ$ 以上이면은 垂直方向의 發育成分이 強해서 拔齒,  $390^\circ - 360^\circ = 30^\circ$ 以下면은 前方方向의 發育成分이 強해서 非拔齒의 可能性을 示唆하는 것으로 생각할 수 있

② Holdaway의 拔齒基準

Holdaway는 主로 頭部X線規格寫眞上에서의 計測에 의해 拔齒를 決定하고 있다. 拔齒의 基準으로서는 下顎 中切齒를 重視해서 下顎中切齒切端 및 pogonion으로부터의 距離에 對한 距離의 比를 取해서 이 값에 依해서 拔齒를 決定한다. 即, T to NB: Pog. to NB가

- 2.0以下.....非拔齒
- 3.0以上.....境界症例
- 3.0以上.....拔齒

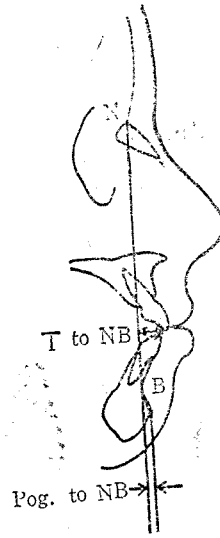


그림 6. Holdaway ratio. (Pog. to NB=1)

단, 이 값이 3.0以上的의 것이라도 spaced dental arch나 側方齒群의 近心傾斜가 있는 症例에서 이 값을 3.0以下로 할수 있는가 없는가를 檢討한 후에 拔齒여부를 決定한다.