

# 下顎頭骨折에 관한 研究

서울大學校病院 口腔外科

金 守 經

## STUDY ON THE FRACTURE OF THE CONDYLE HEAD

Soo Kyung Kim, D.D.S.

Department of Oral Surgery, Seoul National University Hospital  
Seoul, Korea.

### Abstract

Child female 11 years old fractures of mandible in symphysis and left condyle head, conservative treated intermaxillary wiring (Rubber bands elastic) 8 days after mandible movement fractures healed. Patient has practically normal masticatory function and no complaints.

### —目 次—

第一章	緒 論
第二章	症 例
第三章	考 按
第四章	結 論
	參考文獻

### 第一章 緒 論

下顎骨骨折에 關하여서는 東西洋의 많은 學者들의 研究가 있었고 下顎頭骨折에 關하여서는 O. Kruger<sup>12)</sup>에 依하면 全體骨折患者의 18%를 찾아하였다고 한다.

그리고 下顎頭骨折에 關하여서는 特히 Killey<sup>1)</sup>와 Walker等이 그 開方整復의 適應에 關하여 仔細히 報告

한바 있고 Haidar<sup>2)</sup>는 觀骨骨折에 關하여 報告한바 있었고 Chalmers J. Lyons Club (1947)<sup>4)</sup>는 120例의 下顎頭骨折患者들의 統計를 報告한바 있는데 咬合이 잘 맞고 開口가 可能하면 速히 運動(下顎)을 시켜주는 것이 좋다고 하였으며 그 副作用으로 下顎關節強直 (Ankylosis)이 生긴경우는 아주 드물다고 報告하고 있었다.

그리고 Dingman과 Natvig(1964), Kristen (1966), Rowe와 Killey(968), Cook과 Mac Farlane(1969) 등도 이와 비슷한 報告를하고 있었으며 特히 젊은층의 患者들에서 더 좋은 結果를 얻었다고 하였다.

Converses<sup>3)</sup>에 依하면 開方整復(Open Reduction)을 하는 境遇는 下顎頭骨折片으로 因하여 開口不能이 있는지 關節強直 또는 全然咬合不能 時에만 限하고 있었다. (消炎이 되었는에도)

本人은 젊은 患者들에서 下顎頭骨折에서 咬合이 可能하고 下顎運動이 可能한 患者는 開方手術을 하지 않고 保存의인 方法, 即上下顎固定 1~2週間 後에 下顎運動

\* 本 論文은 1979年度 서울大學校病院 臨床研究費의 一部로서 이루어졌음

과 正常咬合을 찾아 주므로써 그 結果를 觀察하였든바 좋은 結果를 얻었기에 그 一例를 報告하는 바이다.

## 第二章 症 例

患 者: 고○림. 女子. 11歲. 學生.

初 診: 1979년 3월 28일.

家族歷: 特記事項 없음.

既往症: 1979년 3월 27일 오전 11시에 二층계단에서 굴러 떨어져서 左側下顎頭와 下顎右側小白齒部に 骨折이 있어서 個人齒科에 갔다가 1979년 3월 28일 本病院口腔外科에 來院하게 되었다.

現症: 左側顎關節部位의 疼痛과 浮腫이 있었으며 下顎右側小白齒部에도 疼痛과 浮腫이 있었다.

口腔內所見: 永久齒는 거의 萌出되어 있었으나 智齒들과 第二大臼齒 그리고 第二小白齒는 未萌出狀態였으며 上下顎咬合이 맞지 않았고 右側下顎小白齒의 出血과 右側第二小白齒와 第一小白齒는 骨折線上에 있어서 脫落狀態를 認定할수 있었다.

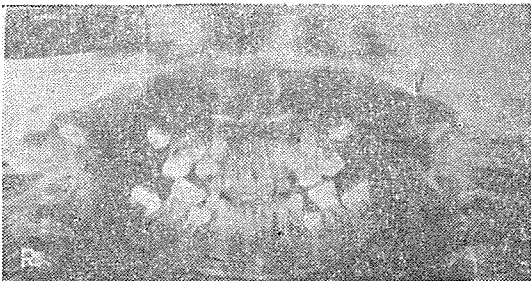
X-線像所見: (第一, 第二, 第三圖)

第一圖에서 보는바와 같이 左側下顎頭가 骨折이되어 內側으로 移動되어 있었으며 下顎右側第二小白齒와 第一小白齒間의 骨折線을 볼수 있었다. (手術前狀態)

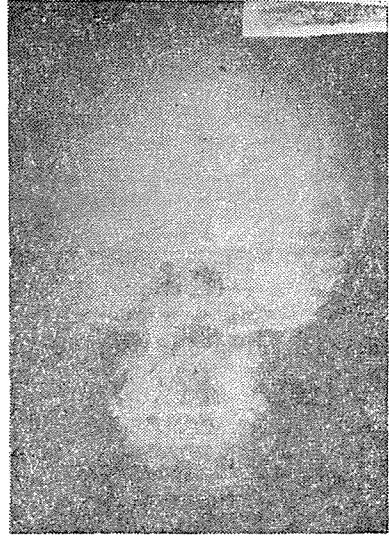
第二圖는 上下顎에 Arch bur를 附着시키고 Rubber bands로 固定시킨후의 X-線像이다.

第三圖는 Rubber bands로 固定하였다가 8日後에 除去하고 卽 下顎運動을 시켜주기 始作하였으며 上下顎에 附着시켰던 Arch bur는 40日間 그냥두었다. 그것은 下顎小白齒齒部の 骨折이 있고 만약 咬合이 맞지 않을 때 다시 찾아주기 爲하여서였다. 이 X-線像은 Arch bur를 除去後 44日後의 像으로서 下顎頭骨折片이 吸收된 像과 新生下顎關節窩形成를 認定할수 있었고 右側小白齒部의 骨折像은 治癒되어 있었다.

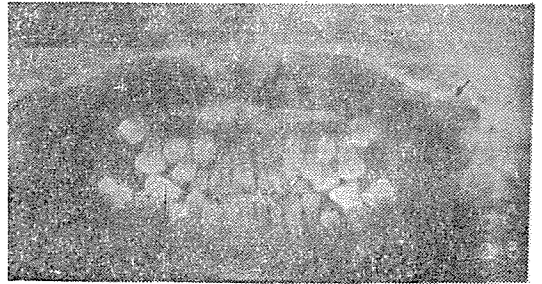
第一圖 (手術前 1979년 3월 28일)



第二圖. (手術後. 1979년 4월 14일)



第三圖. (Arch bur 除去後 44日. 1979년 7월 21일)



處置: 1979년 3월 28일은 初診과 X-線檢査를 하고 應急處置 抗生劑를 注射하였으며 Elastic Bandage를 하고 1979년 3월 29일 入院을 하여 1979년 3월 31일 Arch bur를 使用하여 上下顎固定을 하고 正常的인 投藥을 하였다가 1979년 4월 7일 Rubber bands로 上下顎固定하였던것을 除去하여 下顎運動을 始作하였으며 Arch bur는 右側 小白齒部의 骨折도 있고 하여 그냥 두었다가 37日後인 1979년 5월 7일 除去하였다.

入院하여 固定後 9日後에 下顎關節部의 消炎과 浮腫의 消失로 咬合도 그리고 開口狀態는 自然스럽게 回復되기 始作하였다.

## 第三章 考 按

Killey<sup>1)</sup>는 下顎骨折에 있어서 可能限 速히 約一週日前後하여 固定을 풀어 下顎開口運動을 시키는것이 좋다고 하였으며 骨折된下顎頭는 吸收되든지 退化하여 約二年間에 正常回復된다는 報告가 있었으며 開方整復固定 (Open Reduction)은 關節強直이나 咬合이不可能 또는 開口不能이 있을때만 適應이라고 하였다.

그리고 Walker(1957)는 下顎頭骨抗患者 50例에서 片側骨折이 39例였고 兩側性下顎頭骨骨折이 11例 였었는데 50例모두 開方手術을 하지 않고 上下顎間固定하고 1週日~2週後에 下顎運動을 시켰든바 副作用없이 治癒되었 (서서히 2年間)다는 報告가 있었다.

그리고 Kazanzian과 Conversis는 120例의 下顎頭下部骨折患者 보았는데 咬合을 찾아주고 固定 一週日後부터 下顎運動을 始作하였는데 關節強直 등의 副作用없이 正常的인 機能回復이 되었다고 하며 副作用이 있었든患者는 단지 一例로서 그後에 開方手術을 하였다고 報告하고 있었다.

또 이와 비슷한 例들은

Dingman과 Natvig(1964), Kristen(1966), Rowe와 Killey(1968), Cook과 Mae Farlane(1969) 등의 學者들이 있었다.

특히 靑少年患者들에서 더 좋은 結果를 얻었다고 報告하고 있었다.

本人이 觀察한 이 患者는 第三圖에서 보는바와 같이 骨折을 받은후 約三個月後에 左側下顎頭骨骨折片이 吸收되었으며 新生關節窩形成을 認定할 수 있었으며 右側小白齒部の 骨折像은 찾아볼수 없을 정도로 治癒되었으며 下顎運動과 咬合狀態가 거의 正常으로 回復 되었다.

本人은 그 回復狀態를 測定하기 爲하여 患者의 開口狀態를 1/20mm까지 計測할수 있는 Nonius(日製)를 使用하여 다음과 같은 結果를 얻었다.

1. 口橫徑: 左右口角間的 直線距離
2. 口縱徑: 上唇下線과 下唇上線間的 直線距離
3. 前齒間距離: 上下顎中切齒 近心切斷隅角間的 直線距離

骨折後 固定하기 前

1979년 3월 30일.

口 橫 徑: 15.25mm.

口 縱 徑: 20.00mm.

前齒間距離: 10.25mm.

1979년 4월 7일(Rubber bands 除去後)

口 橫 徑: 20.25mm.

口 縱 徑: 25.00mm.

前齒間距離: 14.25mm.

1979년 5월 7일(Arch bur 除去後)

口 橫 徑: 26.25mm.

口 縱 徑: 31.10mm.

前齒間距離: 18.00mm.

1979년 6월 26일

口 橫 徑: 40.00mm.

口 縱 徑: 37.55mm.

前齒間距離: 36.00mm.

1979년 7월 25일

口 橫 徑: 42.20mm.

口 縱 徑: 44.20mm.

前齒間距離: 37.00mm.

1979년 8월 25일

口 橫 徑: 42.25mm.

口 縱 徑: 45.00mm.

前齒間距離: 37.15mm.

韓國人 11歲 女子 兒童의 口徑의 平均値는 다음과 같다. (1964 測定)

口 橫 徑: 39.77mm.

口 縱 徑: 39.85mm.

前齒間距離: 34.85mm였다.

이것은 1964年度值기 때문에 近年에는 發育狀態가 더 良好하므로 이 患者는 거의 正常值일것으로 思料됨.

#### 第四章 結 論

1. 本研究는 11歲女子, 學生의 左側下顎頭骨骨折과 下顎右側小白齒部의 骨折患者였다.
2. 保存的인方法으로 上下顎을 Arch bur를 使用하여 固定하였다가 Rubber bands를 一週日後에 除去하여 下顎開口運動을 시키고 Arch bur는 37日後에 除去하였다.
3. 開口狀態과 咬合이 正常에 가깝게 回復되었고 다른 副作用을 찾아볼수 없었다.
4. 左側下顎下顎頭骨骨折片은 吸收된듯 하였으며 新生關節窩을 形成하고 있었으며 右側小白齒部의 骨折像을 찾아볼수 없을 程度로 治癒된 像을 볼수 있었다. (第三圖).

#### 參 考 文 獻

- 1) H.C. Killey: Fractures of the mandible (1974). p.29~31
2. Z. Haidar: Fracture of the zygomatic complex: British Journal of Oral Surgery. 15 (1977~1978) 265~267
3. Converse: Reconstructive Plastic Surgery (1977). p. 2547~73
4. Kazan Zian and Converse: Surgical Treatment of Facial Injuries (1974). p. 142~367
5. Benjamin J. Gans: Atlas of Oral Surgery (1972). p. 141~253

6. John M. Lore: An Atlas of Head and Neck Surgery (1969). p. 149~170
7. Victor Pauchet and S. Dupret: Pocket Atlas of Anatomy (1979). p. 1~27
8. Morgan, Hall, Vamvas: Diseases of the temporomandible apparatus (1977). p. 279~343
9. W. Harry Archer: Oral and Maxillofacial Surgery (1975). p. 1157~1204
10. Kurt H. Thoma: Oral Surgery (1969). p. 495~641
11. W. Harry Archer: Oral Surgery (1961). p. 694~814
12. Gustav O. Kruger: Text book of Oral Surgery (1974). p. 314~385
13. Robert B. Steiner: Oral surgery and Anesthesia (1977). p. 295~336
14. Dingman and Natvig: Surgery of Facial Fractures (1964). p. 133~210
15. J.O. Andreassen: traumatic Injuries of the teeth (1976) p. 242~243

---

☎ (254) 6268

**慶熙齒科技工所**

代表 金明 三

서울 · 종로구 창신1동 436~6  
(동대문상가C동310호)