

下顎頭 骨折에 關한 研究 II *

서울大學校 齒科大學 口腔外科學教室

教授 金 守 經

II. STUDY ON THE FRACTURE OF THE CONDYLE HEAD

Kim Soo-Kyung, D.D.S.

*Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Seoul National University
Seoul, Korea*

..... > Abstract <

Student male 16 years old fractures of mandible in symphysis and both condyle head, conservative treated intermaxillary wiring (Rubber bands elastic) 2 weeks, mandible movement fractured healed. Patient has practically normal masticatory function and no complaints after treated 10 months.

.....

I. 緒 論

下顎骨骨折에 關하여서는 東西洋의 많은 學者들의 研究報告가 있었고 下顎頭骨骨折에 關하여서는 O. Kruger¹⁾에 依하여 全體下顎骨骨折患者의 18%를 찾아한다고 하였다.

下顎頭骨骨折에 關하여서는 特히 Killey¹⁾와 Walker 等이 그 開方整復의 適應에 關하여 仔細히 報告한 바 있고, Haidor²⁾는 觀骨骨折에 關하여 報告한 바 있었고, Chalmers J. Lyons Club³⁾(1947)은 120例의 下顎頭骨骨折患者의 統計를 報告한 바 있는데 咬合이 잘되고 開口가 可能하면 速히 下顎運動을 시켜주는 것이 좋다고 하였으며 그 副作用으로 下顎關節強直 (Ankylosis)이 생긴 경우는 아주 드물다고 報告하였다.

Dingman과 Natvig(1964), Kristen(1966), Rowe 와 Killey(1968), Cook과 Nac Farlane (1969) 等도 비슷한 報告를 하고 있었으며 特히 젊은층의 患者들에서 保存療法은 좋은 結果를 얻었다고 하였다.

Converses⁴⁾에 依하면 開方整復(open redaction)을 하는 境遇는 下顎骨頭骨 折片으로 因하여 開口不能이 된다든지 關節強直 또는 咬合不能에 限하여서만 하여야 된다고 하였다.

本人은 1979년 11歲된 女兒의 下顎頭骨骨折을 保存의인 方法에 依하여 좋은 結果를 얻어서 報告한 바 있고, 1984년 16歲된 男子學生의 兩側 下顎頭骨骨折患者를 顎間固定 二週日後에 Rubber bands를 풀러 주어 下顎運動과 正常咬合을 찾아주므로서 그 結果를 約 1年間 觀察하였던바 좋은 結果를 얻었기에 報告하는 바이다.

* 本 研究은 1985年度 서울大學校病院 研究費의 補助로 이루어진것임.

II. 症 例

患 者：조 ○ 표, 男子, 16歲, 學生.

初 診：1984年 9 月 28 日.

家 族 歷：特記事項 없음.

既往症：1984年 9 月 25 日 자전거를 타다가 넘어져서 外傷으로 因하여 兩側下顎頭骨折과 前齒部の骨折이 있어서 個人齒科에 갔다가 1984年 9 月 28 日 本病院 口腔外科에 來院하게 되었다.

現 症：頰側의 觸診에서 疼痛을 관찰할 수 있었고 兩側의 浮腫을 볼 수 있었으며 下顎 前齒左側에 骨折을 볼수 있었다.

口腔內所見：患者의 左側中切齒의 破切이 있었고 下顎前齒部의 出血과 腫脹을 볼수 있었고, 開口가 前齒間 距離가 약 17.00mm밖에 되지 않았고 前齒와 臼齒部의 咬合이 잘 맞지 않고 있었다.

X-線像所見：第一, 二圖에서 보는 바와 같이 兩側의 下顎頭의 骨折像을 관찰할 수 있고 특히 右側의 骨折片은 內側으로 移動된것을 볼 수 있었고 下顎左側中切齒部位의 骨折像과 上顎左側中切齒의 破切像도 관찰할 수 있었다.

處置：1984年 10월 2 日 本病院 口腔外科에 入院하여 Archbur를 使用하여 顎間固定을 Rubber bands로 하였다. (第三圖 參照)

1984年10월 7 日 口腔外科에서 退院하여 外來診療를 받게 되었다.

1984年10월17日 顎間固定 二週日만에 Rubber bands를 除去하고 上下顎骨運動을 시켰다.

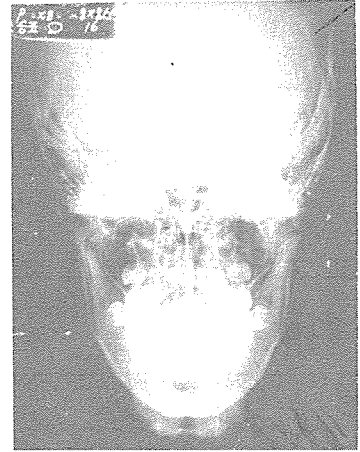
1984年10월24日 來院하였을때 骨折部에 疼痛도 없었고 患者는 상당히 만족한 표정이었다.

1985年10월27日 來院하였을 때는 前齒部의 咬合이 약 2mm 정도 異常 있었다. 그래서 Rubber bands로 다시 固定을 하여 주었다.

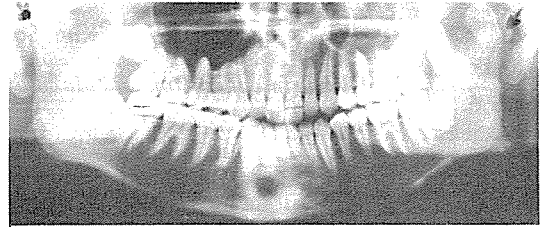
1984年11월12日 Rubber bands를 다시한지 二週日後에 다시 除去하여 주었을때 咬合도 잘맞고 兩側頭部의 疼痛이나 異常을 발견할 수 없었다.

1984年11월19日 第四圖에서 보는바와 같이 前齒部의 骨折像도 治癒가되고 兩下顎頭도 變型을 시작되고 있었고 하여 Arch bur를 除去하여 주었다.

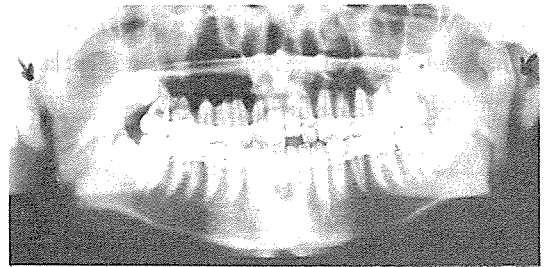
1985年 3 月 25 日(치료후 약 6 個月) 第五圖에서 보는 바와 같이 開口運動이 거의 正常에 가깝고 아



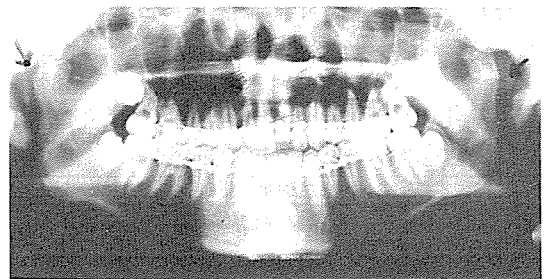
第一圖. 1984年 9 月 28 日 手術前. P-A像)



第二圖. 1984年 9 月 28 日 手術前.

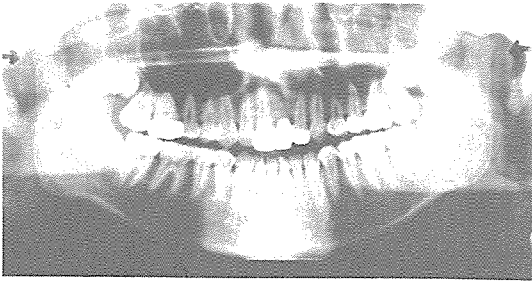


第三圖. 1984年10월 2 日. 手術後

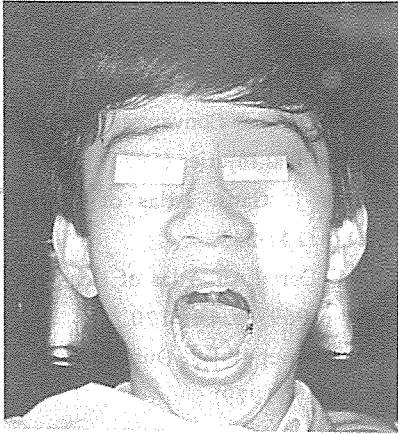


第四圖. 1984年11월19日 手術後 약 47日.

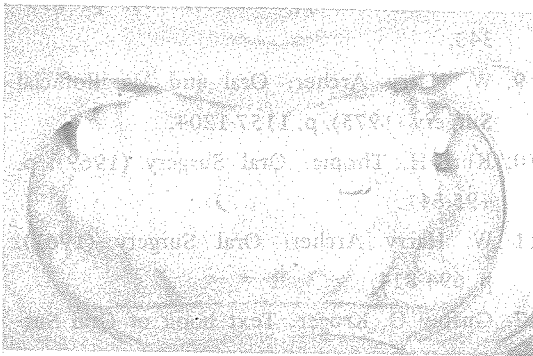
무 副作用을 발견할 수 없었으며, 兩側의 骨片들을 찾아 볼 수 없게 變하여 正常値에 가까운 것을 알 수 있었다. 第六圖 開口狀態, 第七圖는 閉口狀態. 1985年 8 月 5 日(치료후 약 10개월) 第八圖에서



第五圖. 1985년 3 월25일 치료후 6 개월.



第六圖. 1985년 3 월25일 개구상태.



第七圖. 1985년 3 월25일 폐구상태.



第八圖. 1985년 8 월 5 일 약 10개월후

보는 바와 같이 兩側下顎頭の 骨片을 發見할수 없을 정도로 형태가 變하여 있고 開口運動도 거의 正常値에 가까웠고 환자로 아무 불편을 호소하지 않았다.

IV. 總括 및 考按

Killey¹⁾는 下顎頭骨折에 있어서 顎間固定後 約一週日 前後하여 固定을 풀어주어서 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이 된다고 하였다.

Walker(1957)는 下顎頭骨折患者 50例에서 片側骨折이 39例이고 兩側性下顎頭骨折이 11例 였는데 50例 모두 開方手術을 하지 않고 上下顎間固定하고 1週日~2週日後에 下顎運動을 시켰든바 副作用없이 治癒되었다는 報告가 있었다.

Kazanzian과 Conversis⁴⁾도 120例의 下顎頭骨折患者에서 咬合을 맞추어주고 一週日後부터 下顎運動을 始作하였는데 關節強直等の 副作用 없이 正常的인 機能回復이 되었다고 하며 副作用이 있었든患者는 一例로서 그後에 開方手術을 하여 治癒되었다고 報告하였다.

또 Dingman과 Natvig(1964), Kristen(1966), Rowe와 Killéy(1968), Cook과 Mae Harlane(1969) 등의 學者들의 下顎頭骨折患者의 保存的治療 報告가 있었다.

특히 成長期에 있는 靑少年들어서 더 좋은 結果를 얻었다고 報告하고 있었다.

本人은 1979년도에 小兒 11歲의 女子學生의 片側下顎頭骨折患者의 報告를한 바 있고 이번에 報告하는 患者는 第八圖에서 보는바와 같이 骨折를 받은지 約 十一個月 것으로 兩側下顎頭骨折片을 찾아 볼수 없을 정도로 吸收變形된 像을 볼수 있고 第六七圖에서 보는바와 같이 開口運動과 咬合이 正常에 가깝게 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 Nonius(日製)를 使用하여 다음과 같은 結果를 얻었다.

1. 口橫徑: 左右側口角間의 直線距離.
2. 口縱徑: 上唇下緣과 下唇上緣間의 直線距離.

3. 前齒間距離: 上下顎中切齒 近心切斷 隅角間의 直線距離.

1984년 9 월 28 일 (骨折後 固定하기 前)

□ 橫 徑: 30.00 mm

□ 縱 徑: 32.00 mm

前齒間距離: 17.00 mm

1984년 10 월 17 일 (入院하여 顎間固定을 二週日間하였다가 Rubber bands를 除去한 後).

□ 橫 徑: 32.00 mm

□ 縱 徑: 37.50 mm

前齒間距離: 20.00 mm

1984년 11 월 26 일 (顎間固定 6 週日後 Arch bur 除去後).

□ 橫 徑: 33.20 mm

□ 縱 徑: 40.20 mm

前齒間距離: 23.00 mm

1985년 3 월 25 일 (Arch bur 除去後 約 四個月後).

□ 橫 徑: 35.25 mm

□ 縱 徑: 47.25 mm

前齒間距離: 28.00 mm

1985년 8 월 5 일 (Arch bur 除去後 約 10 個月).

□ 橫 徑: 36.00 mm

□ 縱 徑: 48.25 mm

前齒間距離: 29.00 mm

로서 거의 正常值 가까운 回復을 보이고 있었다.

었다.

IV. 結 論 III

1. 本研究는 16歲 男子 學生의 左右側 下顎頭骨折 과 前齒部骨折이 있는 患者였다.
2. 保存의인 方法으로 上下顎固定으로 二週間하였다가 Rubber bands를 除去하여 下顎運動을 시켰다가 다시 10日間 固定하였다가 다시 下顎運動을 시키고 Arch bur는 6 週後에 除去하였다.
3. 顎間固定後 約 10個月後에 그 結果를 觀察하여 보니 開口狀態와 咬合이 正常에 가깝게 回復되었고 다른 副作用을 찾아볼 수 없었다.
4. 左右側 下顎頭骨折片을 찾아볼 수 없게 吸收된 듯 하였고 新生關節窩 形成하였다.

REFERENCES

1. H.C. Killey: Fractures of the mandible (1974). p. 29-31.
2. A. Haidar: Fracture of the zygomatic complex: British Journal of Oral Surgery. 15 (1977-1978). 265-267.
3. Converse: Reconstructive Plastic Surgery (1977). p. 254-73.
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).
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. Andereasen: Traumatic Injuries of the teeth (1976). p. 242-243.