顎顔面骨折の臨床統計的観察

大塚和久・荒木康裕・奥田正人・金村成智
築谷康二・武田元一・堀 亘孝・河村啓司*
中井道明**・可知直紀***

Clinicostatistical observation of maxillofacial fracture

Kazuhisa OHTSUKA・Yasuhiro ARAKI・Masato OKUDA・Narisato KANAMURA
Kouji TSUKITANI・Gen-ichi TAKEDA・Nobutaka HORI
Keiji KAWAMURA*・Michiaki NAKAI**・Naoki KACHI***

Key words: maxillofacial fracture (顎顔面骨折), clinical statistics (臨床統計)

緒 言

顎顔面骨折は歯科口腔外科領域の外傷性疾患では最も多く遭遇し、その治療に際しては咬合、顎運動機能の回復を必要とするため十分な歯科口腔外科的配慮が求められる。また近年の生活環境の複雑・多様化、高齢化社会への移行により顎顔面骨折の様相も多様化してきている。したがって今後の治療の一助とするため、昭和62年4月から平成2年8月まで過去3年4か月間に、当科および関連病院を受診した歯槽骨骨折を含む顎顔面骨折123例、177部位について臨床統計的観察を行った。

調 査 結 果

1. 性・年齢および受傷原因別頻度

男女別では男性85例、女性38例で男女比は2.2:1であった。年齢別では20歳代41例、10歳代26例で、30、

表 1 性・年齢および受傷原因別頻度

年齢層	男性	女性	合計	受傷原因	症例数(%)
10歳未満	3	6	9	交通事故	48 (39.0)
10～19歳	22	4	26	転 倒	30 (24.4)
20～29歳	32	9	41	殴 打	18 (14.6)
30～39歳	9	4	13	ス ポ ー ツ	17 (13.8)
40～49歳	6	7	13	転 落	4 (3.3)
50～59歳	7	2	9	労 災	3 (2.4)
60～69歳	3	1	4	病的骨折	2 (1.6)
70歳以上	3	5	8	そ の 他	1 (0.8)
合 計	85	38	123	合 計	123(100.0)

40、50歳代の順に多く、60、70歳以上は計12例であった(表1左)。受傷原因では交通事故が48例、転倒30例、殴打18例などであった。病的骨折は2例で下顎骨髄炎、転移性下顎骨腫瘍の患者にみられた(表1右)。

2. 受診経路別頻度および初診までの期間

他院外科よりの紹介が35例、直接受診が27例、自院外科よりのもの16例、他院歯科よりのものは11例であった。その他耳鼻咽喉科、整形外科などよりの紹介がみられた(表2左)。当科初診までの期間は受傷後1日から1週以内の受診が58例、次いで即日受診47例、1週以降2週以内のもの12例で、2週間以上経過して受診した症例は6例であった(表2右)。

3. 部位別頻度

単独骨折は下顎骨88例、上顎骨23例、頬骨2例で、合併骨折が10例にみられた。部位別では下顎骨で関節突起部が37例、次いで前歯部26例、下顎角部21例、小白歯部19例などであった。また顔面中1/3では歯槽突起部24例で、骨体部ではLe FortⅠ、Ⅱ、Ⅲ型がそれぞれ5例、2例、4例であった(表3)。

京都府立医科大学附属病院歯科
(主任:堀 亘孝助教授)
* 宇治徳州会病院歯科
(主任:河村啓司医長)
** 公立南丹病院歯科口腔外科
(主任:中井道明医長)
*** 三菱京都病院歯科
(主任:可知直紀科長)
Department of Dentistry, Kyoto Prefectural University School of Medicine (Chief: Assist. Prof. Nobutaka Hori)
* Division of Dentistry, Uji Tokushukai Hospital (Chief: Keiji Kawamura)
** Division of Oral Surgery, Nantan General Hospital (Chief: Michiaki Nakai)
*** Division of Dentistry, Mitsubishi Kyoto Hospital (Chief: Naoki Kachi)
受付日:平成4年6月17日

表 2 受診経路別頻度および初診までの期間

受診経路	自院	他院	合計	期 間	症例数(%)
歯 科	27	11	38	即 日	47 (38.2)
外 科	16	35	51	1日～1週	58 (47.2)
耳鼻咽喉科	10	9	19	1～2週	12 (9.8)
整 形 外 科	1	7	8	2～3週	5 (4.1)
脳神経外科	3	3	6	3～4週	0 (0.0)
眼 科	1	0	1	4週以降	1 (0.8)
合 計	58	65	123	合 計	123(100.0)

4. 処置内容

非観血的処置として歯牙結紮単独，または顎間固定を58例に対し行った。観血的処置は56例で，ミニプレート固定が20例，次いで歯槽骨整形および抜歯10例などであり，その他キルシュナー鋼線固定，囲繞結紮，懸垂固定などを単独ないしミニプレート固定と併用で行った。下顎骨髄炎による病的骨折の1例は罹患範囲が右側下顎全体に及び，骨折部に通じる外歯瘻よりの排膿を制御できなかったため，下顎骨半側離断術を行った。

考 察

本報告での患者の男女比は今井¹⁾の昭和56年以降の後期群とはほぼ同じで，それ以前の前期群に比べ女性の比率が増加傾向にある。年代別では10，20歳代が半数以上であった反面，約10%の患者が60歳以上で，従来の報告¹⁻⁴⁾に比べ多く，高齢化社会に伴い，今後この傾向はつづくと思される。受傷原因では交通事故が最も多く，乗用車，単車の利用機会の増加，交通環境の劣悪化によると思われ，またスポーツや殴打の場合と同様に10，20歳代の青少年層が半数以上を占めていた。

受診経路では他科よりの紹介がほぼ7割を占め，科別では外科からの紹介が多く，関連病院では救急医療の主体が外科であるため，この傾向が顕著であった。また救急医療に携わる医師が咀嚼，顎運動機能の回復に，早期の歯科口腔外科的対応の必要性を認識している結果と思われた。受傷後初診までの期間は新鮮骨折とされる2週間以内の受診が大多数であり，2週以降に受診した症例は全例合併損傷への加療が優先されていた。

骨折部位では従来の報告¹⁻⁴⁾と同様に下顎骨骨折が多く，なかでも関節突起部が最も多かった。関節突起部骨折の処置法に対して一様の見解が得られていないが，当科では非脱臼骨折は非観血的に対応し，特に関節包内骨折では2週間の顎間固定後，自主的開口訓練と夜間の顎間ゴム牽引を指導し，4週以降で開口障害を認める場合は強制開口訓練を行っている。一方，両側脱臼骨折症例また片側性でも顎間牽引により，中心咬合位の回復が困難な症例では観血的に対応している。いずれにせよ開口

表 3 部位別頻度

部 位	延例数(%)	部 位	延例数(%)
下 顎 骨	132 (74.6)	上 顎 骨	36 (20.3)
歯槽突起部	11 (6.2)	歯槽突起部	24 (13.6)
前 歯 部	26 (14.7)	Le Fort I	5 (2.8)
小 臼 歯 部	19 (10.7)	Le Fort II	2 (1.1)
大 臼 歯 部	10 (5.6)	Le Fort III	4 (2.3)
下 顎 角 部	21 (11.9)	縦	1 (0.6)
下 顎 枝 部	6 (3.4)	頰 骨	9 (5.1)
筋 突 起 部	2 (1.1)	合 計	177(100.0)
関節突起部	37 (20.9)		

訓練の果たす役割は重要であると考えている。その他の下顎骨骨折では非観血的処置として顎間固定，観血的処置では口内法によるミニプレート固定を多く用いている。顔面中1/3骨折では歯槽突起部が最も多く，主に非観血的に対応し，頬骨骨折では口腔外切開による観血的処置整復固定が多く，上顎骨骨折で上顎が異常可動性を示す場合では床副子を用いた懸垂固定⁵⁾を行っている。顎骨骨折治療に際し，ミニプレート固定の普及は目覚ましく，患者の精神，身体的ストレスが顎間固定期間の短縮により軽減され，早期の社会復帰が可能となる。今後適応症例の拡大を図り，積極的にミニプレートを用いた観血的整復固定術を行っていきたいと考えている。

結 語

昭和62年4月から平成2年8月までに，当科および関連病院を受診した顎顔面骨折123例，177部位について臨床統計的観察を行い，若干の考察を加え報告した。

本論文の要旨は，第21回日本口腔外科学会近畿地方会（平成2年12月1日，大阪）において発表した。

引 用 文 献

1) 今井 裕，他：顎顔面骨骨折の臨床的研究(1). 口科誌 40: 826-839 1991
2) 小野富昭，他：当科における顎顔面部骨折に関する臨床的検討 一第1報 臨床統計的観察一. 日口外誌 34: 2282-2288 1988.
3) 新崎 章，他：顎顔面骨骨折の臨床的研究一第2報：10年間の実態と地域的考察一. 日口外誌 32: 680-687 1986.
4) 早津良和，他：富山医科薬科大学歯科口腔外科における顎骨骨折症例の臨床統計的観察. 日口外誌 30: 872-878 1984.
5) 加藤容子，他：チタンスクリューを固定源とした懸垂固定による顎骨骨折治療の試み. 日口外誌 37: 1664-1665 1991.