下顎骨の Garré 骨髓炎の 3 例

福岡歯科大学口腔外科学第 2 講座 (主任: 古本克磨教授)

下 田 恒 久・岡 村 博 久・林 昇 文
本 田 武 司・古 本 克 磨

昭和61年2月25日受付

Three Cases Garré's Osteomyelitis of the Mandible

Tsunehisa Shimoda, Hirohisa Okamura, Shen-Wen Lin,
Takeshi Honda and Katsuma Komoto

Second Department of Oral Surgery (Chief: Prof. Katsuma Komoto)
Fukuoka Dental College, Fukuoka, Japan

Chronic osteomyelitis with proliferative periostitis, which is a response of subperiosteal bone deposition induced by inert stimulation or low grade bacterial infection, is generally called Garré's osteomyelitis.

We described here clinical features and surgical treatment for three cases of Garré's osteomyelitis of the mandible occurring in an 11-year-old male, a 9-year-old and a 17-year-old female, including discussions based on literature.

Key words : *Garré's osteomyelitis / Periostitis ossificans /
Perimandibular ossification*

結 言

現在では化学療法の進歩により、顎骨の急性期の炎症に対しての治療は容易になったが、長期慢性化したものに対しては依然治療の困窮が目立っている。

慢性下顎骨骨髓炎は、Thoma (1954)¹⁾, Shafer ら (1974)²⁾により、病理組織学的に骨反応の面から、化膿性に骨組織が破壊されるものと、硬化性あるいは増殖性に骨反応を起こすものとに分類されている。

このなかで“いわゆる Garré 骨髓炎”は、緩慢な刺激あるいは弱毒菌の感染によって下顎臼歯部および隅角部に好発し、骨膜反応により無痛性腫脹と膨隆を呈する骨髓炎の 1 型とされている³⁻⁸⁾。

本症は、1893年、Carl Carré (1893)⁹⁾によって、若年者の大腿骨・脛骨などの長管骨における 7 例の慢性骨炎として報告されたのが最初とされ、顎口腔領域では、1955年、Pell ら (1955)³⁾が、14歳の黒人の少年の左側

下顎臼歯部に同様の骨様硬の腫脹を生じた病変を、“Garré 骨髓炎”として報告したのが初めである。

その後本邦でも一般に Garré 骨髓炎と呼ばれて諸種の報告がなされたが、そのほかにも各報告者¹⁰⁻¹³⁾により多様な名称で報告されている。

本病変の臨床的経過は、不快感、あるいは軽度の疼痛を伴う以外、特別な全身症状を示さず、顎骨の膨隆、被覆粘膜部の腫脹を呈し、原因の除去後、新生骨の縮小や骨の改造機転により、顎骨の外形は正常に復することが多いとされている^{3, 14-16)}。

最近、我々は、Garré 骨髓炎の 3 症例に遭遇し、治療の機会を得たので、その概要に若干の考察を加えて報告する

症 例 1

患者氏名: ○藤○也, 11歳, 男児
初診: 昭和52年4月21日

主訴：左側下顎下縁部の腫脹

既往歴および家族歴：特記事項なし

現病歴：昭和51年12月頃より、左側下顎下縁部の腫脹に気付くも自発痛がないため放置。その後、同部位の腫脹は一時的に緩解したが、昭和53年3月下旬、同部位に再び腫脹を来したため、某歯科を受診、同院にて切開・排膿術、ならびに抗生剤の投与を受けたが症状は緩解せず、同院の紹介により当科を受診。

全身所見：特記事項なし

局所所見：口腔外所見として、左側の下顎下縁を中心とし発赤を伴う拇指頭大、丘状の、骨様硬で皮下組織に対してやや可動性を有する腫瘤を認める。腫瘤の中央部に切開創が認められガーゼドレーンが挿入されていた。

口腔内所見では、 $\overline{6}$ は治療中であり、 $\overline{E}$ の脱落による空隙が認められる。 $\overline{56}$ 相当部、歯肉頰移行部は硬結を伴う腫脹を認めるが圧痛はなく、また発赤も認められない。

X線所見：パントモX線写真において、 $\overline{6}$ の咬合面に dental caries 様の透過像を認め、 $\overline{567}$ 相当部は右側に比べて骨体部から下顎下縁にかけて不透過性の亢進を認める。咬合法X線写真において $\overline{56}$ を中心に $\overline{3\sim7}$ にかけて骨皮質の外側に層状の骨様不透過像を認めた (写真1)。

写真1 症例1 術前咬合法X線写真
(矢印は骨添加を示す)

臨床診断：Garré 骨髓炎

処置および経過：初診日より抗生剤の静脈注射および

ドレーン交換を続けて消炎をはかり、4月27日、GO-NLA 変法による全身麻酔下で左側下顎添加骨除去術を施行した。即ち左側下顎下縁内側1cmに皮膚切開を加え骨膜を剝離したところ、 $\overline{2\sim7}$ 相当部の広範囲に多孔質、脆弱で海綿様感を呈する添加骨を認めた (写真2) 添加骨を完全に搔爬したのち、抗生剤により洗浄、創は1次的に閉鎖して手術を終了した (写真3)。術後7カ月経過したが、再発傾向は認められていない (写真4)。

病理組織学的所見：骨芽細胞の増生を伴う線維性成分に富んだ未熟な骨梁が認められ、骨梁間の線維組織中には炎症性細胞浸潤を認める (写真5)。

確定診断：Garré 骨髓炎

写真2 症例1 術中写真
(矢印は表面粗造な添加骨を示す)

写真3 症例1 術中写真
(添加骨を搔爬したところ)

写真4 症例1 術後7カ月の咬合法X線写真

写真5 症例1 病理組織像

症 例 2

患者氏名：○原○奈，9歳，女兒

初診：昭和59年5月22日

主訴：右側下顎骨体部の腫脹と疼痛

既往歴および家族歴：特記事項なし

現病歴：昭和59年1月頃より，某歯科医院にて6|を治療中であつたが，途中で放置，その後，5月10日頃より，6EDC|に自発痛，及び右側下顎骨体部の腫脹を来し，再び同歯科医院を受診．同院にて，6|の根管開放処置並びに抗生剤の投与を受け，自発痛は消退したものの腫脹は緩解しないため，同院の紹介により当科に来院した．

全身所見：体格やや痩身である以外特記事項なし．

局所所見：口腔外所見として右側の下顎下縁部を中心とするび慢性の腫脹を認め，その中心部には，発赤及び

硬結を認めた．このため顔貌はやや非対称を呈し，また右側顎下リンパ節に軽度の腫脹を認めた．

口腔内所見では，全乳臼歯は残根状態で，6|6は歯冠崩壊し，6E|相当部歯肉頬移行部にはび慢性の腫脹を認め，また6|は根管開放処置が施されていた(写真6)．

写真6 症例2 術前口腔内写真

X線所見：パントモX線写真において，全乳臼歯及び6|6の dental caries を認め，さらに6|の根分岐部病変を認める．また，6|近心根尖部を含み4|の根尖部にわたる下顎骨内にも境界やや不明瞭な透過像を認める．咬合法によるX線写真において，6ED|相当部下顎骨の頬側面に添加骨の形成を認め，また6|の近心根尖部周囲の透過像とこれに継続して同部頬側骨皮質へと続く半透過像が認められる(写真7)．

臨床診断：Garré 骨髓炎

写真7 症例2 術前咬合法X線写真
(矢印は添加骨を示す)

処置および経過：初診日より内服にて抗生剤の投与， $\overline{6}$ の根管治療及びマイクロウェーブ照射による理学療法を開始し，5日目には，右側下顎骨体部の腫脹，硬結は軽度となり，経過良好と思われた．ところが4日目より内服薬を服用しておらず，7日目より再び， $\overline{6}$ 相当部下顎骨下縁部には，発赤を伴う拇指頭大の膿瘍を形成したため（写真8），静脈注射にて抗生剤の投与を続け，

写真8 症例2 右側下顎下縁部の膿瘍

6月11日，口腔外から切開・排膿術を施行した．7月6日，GOエスレン全身麻酔下に右側下顎の添加骨除去術を施行した． $\overline{6EDC}$ の歯頸縁に沿って切開を加え，歯肉粘膜を剝離したところ， $\overline{6}$ から $\overline{C}$ にわたる下顎骨頰側面に厚さ1ないし3mm，表面粗造な添加骨を認めた（写真9）． $\overline{6EDC}$ を抜歯後，骨ノミと鋭ヒにて

写真9 症例2 術中写真
（矢印は添加骨を示す）

添加骨を除去したところ， $\overline{6}$ 抜歯窩と下顎下縁部との交通を認めた．抜歯窩および瘻孔の搔爬後，創は1次的に閉鎖して手術を終了した．術後経過は良好で，術後8日目に退院した（写真10）．

病理組織学的所見：不規則な骨改造線を有する比較的

写真10 症例2 術後1カ月目の咬合法X線写真

太い骨梁に連続し，細い新生骨が梁状に形成されているのが認められる．また，新生骨周囲には骨芽細胞の排列が認められる．（写真11）．

確定診断：Garré 骨髓炎

写真11 症例2 病理組織像

症 例 3

患者氏名：○島○美，17歳，女性

初診：昭和60年10月24日

主訴：左側下顎臼歯部の腫脹

既往歴および家族歴：特記事項なし

現病歴：昭和58年10月頃，左側下顎大臼歯相当部の腫脹と疼痛を覚えて某耳鼻科を受診したが，歯科受診を勧められ，昭和59年11月，某歯科を受診，同院にて2回の切開・排膿術を受け，症状は一時的に緩解するも，同部の腫脹・疼痛および開口障害の発現・緩解を繰り返し，同院の紹介により根治手術を希望して当科を受診した．

全身所見：特記事項なし。

局所所見：口腔外所見として左側下顎小白歯・大白歯相当部の下顎骨体部を中心とし、下顎角部にまで及ぶ慢性の腫脹を認め、このため顔貌はやや非対称を呈する。また、その部には発赤、圧痛は認められない。左側顎下リンパ節は軽度の腫脹と圧痛を認める。

口腔内所見では、左側下顎小白歯・大白歯相当歯肉頬移行部から歯頸部にかけて、大きさは拇指頭大の限局性・無痛性の腫脹を認め、触診により骨様硬を呈する。[6 7] は金冠が施されており、特に [6] は根管治療中で同部歯肉頬移行部に瘻孔を認める。また [5] は強度の舌側転位を呈しており、そのため [4] と [6] の辺縁隆線は接しており同部には深い盲嚢が認められる (写真12)。[4～7] 部の歯牙は打診痛、咬合痛、自発痛を認めず、動揺もない。また開口障害も認めない。

写真12 症例3 口腔内写真
(矢印は瘻孔を示す)

写真13 症例3 術前咬合法X線写真

写真14 症例3 術中写真
(矢印は菲薄な添加骨を示す)

X線所見：パントモX線写真において [5] 根尖部より [6] 遠心根尖部にかけて境界明瞭な透過像を認める。同部周囲は反対側に比べ慢性境界不明瞭な不透過性の亢進を認める。咬合法によるX線写真において、[4～7] 相当部下顎骨頬側面に添加骨を認め、[5 6] 根尖部周囲に透過性の強い像を認めるが同部頬側骨皮質との交通は確認できない (写真13)。

臨床診断：Garré 骨髓炎

処置および経過：入院した11月5日より内服、静脈注射にて消炎をはかり、11月8日GOエスレン全身麻酔下に [5 6] 抜歯および左側下顎添加骨除去術を施行した。[3～7] の歯頸縁に沿った切開と [3] 近心部に縦切開を加え、歯肉骨膜を骨体部下縁まで剝離したところ、[5 6] を中心にして前方は [4] 近心から後方は [7] 遠心に及ぶ骨体部頬側面に厚さ約1～3mm、表面粗造で菲薄な添

加骨を認めた (写真14)。[5 6] を抜歯後、[5] 根尖から [6] 根尖にわたる不良肉芽組織を搔爬、骨体部に付着していた新生骨を破骨鉗子と骨バーにより完全に除去した。抗生剤により洗浄後、創は1次的に閉鎖して手術を終了した。術後経過は良好で、術後15日目に退院した (写真15)。

病理組織学的所見：骨膜下骨新生が起っている骨梁部分は、多数の骨芽細胞によって形成された類骨組織が認められる。骨梁間の疎性結合組織は、拡張した血管の周囲に炎症性細胞浸潤が認められる (写真16)。

確定診断：Garré 骨髓炎

写真15 症例3 術後1カ月目の咬合法X線写真

写真16 症例3 病理組織像

考 察

Garré 骨髓炎の名称は、Pell ら (1955)³⁾ の報告以後顎口腔領域でも一般化されて用いられるようになった。しかし、Garré 骨髓炎が初めて報告されたのは、X線が発見される以前のことであり、疾患についてのX線所見の記載もなされておらず、その後も、Garré 骨髓炎に関する明確な定義はなく、Pell らのいう疾患が、“いわゆる Garré 骨髓炎と同様の所見を示すとは限らない。

本邦でも、Garré 骨髓炎は、化骨性顎骨骨膜炎¹⁰⁾、慢性増殖性顎骨骨膜炎¹¹⁾、下顎周囲性化骨¹²⁾と呼ばれ、主要病変が骨膜周辺にあると報告されているものから、硬化性骨髓炎の1型として取り扱われているものまであり、その定義に明確さを欠いている。しかし最近では、河島ら (1978)¹⁶⁾ が述べているごとく、本疾患の概念は骨髓炎よりもむしろ骨膜炎の病変が著明な、非特異

性、非化膿性ないし弱毒性の1次性慢性化骨性骨膜骨髓炎とするほうが適当であろうし、また、浅田 (1978)¹⁷⁾ も“いわゆる Garré 骨髓炎”と硬化性骨髓炎とは、病変の場の相違および治療に対する反応の相違などの点で別に扱ったほうが臨床的に有意義と考える、と述べており、その定義は明確になってきつつある。

しかし、顎口腔領域における弱毒性の刺激や感染により、局所的に骨膜性の骨肥厚を起こすといわれる“いわゆる Garré 骨髓炎”の報告は、一般に少ないようである。

Pell ら (1955)³⁾ は、本疾患の成立機転について、初期では病変が破壊的で骨皮質の穿通を起こすが、瘻孔が出来れば破壊的な状態は弱められ、化膿していた周囲組織に代わって骨膜の刺激が骨の新生を引き起こす、と述べている。

Eversole (1979)¹⁵⁾ は、本疾患の診断基準として、(1)骨膨隆により、顔貌が非対称を呈していること、(2)組織学的に、骨膜部において良性の線維性骨増殖を示すこと、(3)感染、外傷、あるいは他の刺激源が存在すること、(4)原因除去後に過剰骨の完全、あるいは部分的な消失があること、の4条件を挙げている。我々が経験した症例は、骨膨隆により顔貌の非対称を来していること、組織学的に新生骨の形成をみることや、根尖病巣や骨嚢管を形成し、その周囲に反応性骨形成を来したと考えられるということから、Eversole の条件を満たした“いわゆる Garré 骨髓炎”であると判断した。

我々は、種々の名称で発表された“いわゆる Garré 骨髓炎”の国内外での報告例を集計し、症例について検討を行った。我々が渉猟した範囲では、症例数は自験例を含めて59例であり、年齢は4.5歳～50歳まで、その大部分が若年者で、平均12歳であった(表1, 2, 3)^{3-8, 10, 12, 14-36)}。このことは、若年者の幼弱な骨膜中の造骨細胞が、豊富な活動性反応を示しているからであり、この骨形成は感染を受けた骨を破壊から防ぐために起こる反応であろうと考えられている¹⁸⁾。

性別では、女性36例、男性23例と僅かに女性に多く発現していた。原因と考えられる歯牙は記載されているもののなかで、下顎第一大臼歯が最も多く、53例中36例を占めており、Eisenbud ら (1981)²³⁾ の報告以外全例とも下顎であり、全ての症例が骨体部、あるいは隅角部の腫脹を来していた。このことは、齲蝕の好発部位とも関係があり、本疾患が上顎骨には殆どみられず、下顎骨に多く生ずる理由として、Perriman ら (1972)¹⁹⁾ は、上顎は多孔性で豊富な血液供給があるのに、下顎は骨皮質

表 1 本邦における Garré 骨髄炎の報告例

	報告者	報告 年度	年齢	性別	症状自 覚期間	部 位	原 因	処 置	骨瘻管
1	柳 田	1957	11歳	♀	6 カ月	左側下顎隅角部	7 : 萌出歯牙	下顎骨左半側 切除	不 明
2	野村ら	1960	9歳	♀	不 明	右側下顎骨体部	6 : caries	骨削除	不 明
3	巨 山	1962	11歳	♀	不 明	左側下顎骨体部	5 6 : caries	5 6 抜歯 骨削除	不 明
4	大沢ら	1975	13歳	♂	2 カ月	左側下顎骨体部	6 : C 3	6 抜歯	不 明
5	大沢ら	1975	7歳	♀	10カ月	右側下顎角部	ED : C 3	ED 抜歯	不 明
6	浅 田	1976	20歳	♂	3 カ月	6 ~ 下顎枝部	6 : C 4 8 : C 3	6 8 抜歯	不 明
7	浅 田	1976	12歳	♂	6 カ月	右側下顎隅角部	2 ~ 3 週前に 6 を抜歯	骨髓開削 生検	不 明
8	浅 田	1976	13歳	♀	4 カ月	右前歯~大臼歯部骨体部	6 : 抜歯後感染	骨髓開削 生検	不 明
9	浅 田	1980	14歳	♂	不 明	右側下顎角部	6 : 根管治療中	骨削除 生検	不 明
10	手島ら	1978	9歳	♀	不 明	右側下顎	6	不明	不 明
11	手島ら	1978	10歳	♂	不 明	左側下顎	DE	不明	不 明
12	手島ら	1978	11歳	♀	不 明	右側下顎	6	不明	不 明
13	手島ら	1978	14歳	♀	不 明	右側下顎	6	不明	不 明
14	手島ら	1978	22歳	♀	不 明	右側下顎	8	不明	不 明
15	河島ら	1978	14歳	♀	8 カ月	6 頬側皮質骨下顎下縁部	6 : C 3	6 抜歯 骨削除	有
16	河島ら	1978	11歳	♀	2 カ月	右側臼歯部骨体部	6 : C 3	6 抜歯 骨削除	有
17	河島ら	1978	9歳	♀	3 カ月	左側下顎隅角部	6 : C 3	感染根管治療	有
18	河島ら	1978	8歳	♀	1 カ月	左側下顎骨体部頬側	6 : C 3	感染根管治療	有
19	河島ら	1978	9歳	♀	3 カ月	右下顎骨体より下顎上方	6	6 抜歯 骨削除	有
20	河島ら	1978	10歳	♀	7 カ月	右側下顎角部	2 カ月前, 8 半埋伏歯抜歯	骨削除	不 明
21	河島ら	1978	10歳	♂	2 カ月	右側頤孔部~下顎角	ED : C 3	ED 抜歯 骨削除	不 明

	報告者	報告 年度	年齢	性別	症状自 覚期間	部 位	原 因	処 置	骨瘻管
22	河 野	1979	9歳	♀	10ヵ月	左側下顎角～頤孔部	4日前Dを抜歯	骨削除	有
23	小野ら	1979	11歳	♂	2ヵ月	左側大白歯骨体部	7 : 萌出歯牙	7 8 抜歯 生検	有
24	大野ら	1980	9歳	♀	10ヵ月	左側下顎臼歯部骨体部	6 : C 4	6 抜歯 骨削除	有
25	佐藤ら	1980	7歳	♂	不 明	左側下顎骨体部	E : C 4	E 抜歯 骨削除	不 明
26	宮島ら	1981	8歳	♂	不 明	右側下顎大白歯部相当骨 体部	6 : C 3	抜歯 生検	不 明
27	古閑ら	1982	10歳	♀	1ヵ月	右側下顎角部	6 : C 4	6 抜歯	有
28	栗田ら	1982	10歳	♀	3ヵ月	左小白歯～大白歯骨体部	6 : C 3	6 抜歯 骨削除	無
29	栗田ら	1982	5歳	♂	3ヵ月	6 相当部頰側骨体部	6 : 萌出歯牙	歯肉剝離搔爬 術	不 明
30	宇根岡 ら	1983	9歳	♀	2 週	左側下顎骨体部	6 : C 3	不明	無
31	宇根岡 ら	1983	13歳	♀	4ヵ月	左側下顎骨体部下縁	E : 抜歯後感染	不明	無
32	宇根岡 ら	1983	9歳	♂	3ヵ月	左側下顎骨体部	6 : C 4	不明	不 明
33	宇根岡 ら	1983	9歳	♂	1ヵ月	左側下顎骨体部	6 : C 4	不明	不 明
34	宇根岡 ら	1983	11歳	♂	3～4 ヵ月	左側下顎骨体部	6 : C 4	不明	不 明
35	自験例	1985	11歳	♂	5ヵ月	左側下顎骨体部	6 : caries	骨削除	不 明
36	自験例	1985	9歳	♀	4ヵ月	右側下顎大白歯部	6 ED : C 4	6 ED 抜歯 骨削除	有
37	自験例	1985	17歳	♀	1 年	左側下顎骨体部	5 : 萌出異常 6 : C 3	5 6 抜歯 骨削除	不 明

表 2 国外における Garre 骨髄炎の報告例

	報 告 者	報告 年度	年齢	性別	症状自 覚期間	部 位	原 因	処 置	骨髄管
1	Berger	1948	12歳	♀	3 カ月	左側下顎	6 : 3 カ月前抜歯	生検	不 明
2	Pell ら	1955	14歳	♂	1 カ月	左側下顎	6 : caries	6 抜歯	不 明
3	Gorman	1957	12歳	♀	4 カ月	右側下顎	7 : Perio 萌出歯牙	7 6 抜歯	不 明
4	Rowe and Heslop,	1957	9.5歳	♀	19カ月	不明	不明	消炎療法	不 明
5	Rowe and Heslop,	1957	4.5歳	♀	5 カ月	右側下顎	E : 5 カ月前 caries で 抜歯	消炎療法 骨削除	不 明
6	Monteleone ら	1962	6歳	♂	6 カ月	右側下顎	E : caries	消炎療法 抜歯	不 明
7	Monteleone ら	1962	17歳	♀	2 カ月	右側下顎	7 : caries	消炎療法 抜歯	不 明
8	Panders and Hadders,	1970	10歳	♀	2~3 カ月	左側下顎	7 : 萌出歯牙	不明	不 明
9	Panders and Hadders,	1970	9歳	♂	不 明	不明	不明	不明	不 明
10	Panders and Hadders,	1970	19歳	♀	不 明	不明	不明	不明	不 明
11	Panders and Hadders,	1970	23歳	♀	6 カ月	不明	不明	不明	不 明
12	Panders and Hadders,	1970	50歳	♂	40 年	不明	不明	不明	不 明
13	Perriman and Uthman	1972	12歳	♀	3 カ月	左側下顎	6 : caries	6 抜歯 生検	不 明
14	Perriman and Uthman	1972	12歳	♂	3 カ月	左側下顎	6 : caries	6 抜歯	不 明
15	Perriman and Uthman	1972	10歳	♀	2 カ月	右側下顎	6 : caries	6 抜歯	不 明
16	Batcheldor ら	1973	10歳	♀	1 年	左側下顎	6 : caries	6 : 抜歯	不 明
17	Batcheldor ら	1973	7歳	♂	3 カ月	右側下顎	ED : caries で3カ月 前に抜歯	生検 骨削除	不 明
18	Smith and Forman	1977	12歳	♀	3 カ月	左側下顎	6 : caries	抜歯 消炎療法	不 明
19	Ellis ら	1977	5歳	♂	4 カ月	不明	不明	生検 骨削除	不 明
20	Lichty ら	1979	7歳	♂	1 カ月	右側下顎	6 : 萌出歯牙	消炎療法 生検 骨削除	不 明
21	Eisenbud Miller and Roberts	1981	11歳	♀	7 カ月	両側上下顎	6/6 抜歯 矯正治療中	消炎療法 生検	不 明
22	Mcwalter and Schaberg	1984	11歳	♀	3 カ月	左側下顎	6	消炎療法	不 明

表3 国内外での報告例の比較

	国 外	国 内
報 告 例	22 例	37 例
患 者 年 齢	4.5～50歳	5～22歳
平 均 年 齢	13 歳	11 歳
性 差 (♀・♂)	1.5 : 1	1.6 : 1
部 位	1例以外は下顎	全例下顎
原 因		
1. う 歯	9例	23例
2. 抜歯後感染	3例	5例
3. 萌出歯牙	3例	3例
4. 不 明	6例	6例
5. その他	1例	
骨腫瘍への外科的処置 (生検も含む)	22例中15例	37例中25例

が厚く血液供給を骨膜に依存しており、慢性炎症により骨膜からの血液供給が障害されると骨組織の沈着をきたすと述べている。

骨瘻孔に関しては、自験例を含めて10例において記載されており、本症の経過として、Pell ら(1955)³⁾や河野(1979)²⁰⁾が述べているように、歯髓、あるいは歯根膜腔からの感染が骨髄に移行し、骨瘻孔を形成して骨膜下に流注膿瘍を形成し、抗生剤により急性症状が緩解したため、慢性刺激となり、それが瘻孔を中心としてその周囲に層状に骨の新生を惹き起こしたと考えられる。

X線的には、全例において、明瞭な骨皮質と丘状、あ

るいは層状に形成された不明瞭な新生骨に依って、骨表面に二重の像を認め、多くの症例において、原因となる歯牙の病巣とつながる瘻孔と思われる細長い透過像が、骨皮質と交通しているのが認められる。

組織学的には、骨膜下に丘状、又は層状に形成された、幼若な新生骨が認められ、新生骨は骨芽細胞にとんだ線維性の仮骨であり、骨梁間には軽度の慢性炎症性の細胞浸潤が認められる。

治療と予後については、添加骨の完全な削除を行い得ない場合でも、歯内療法や原因歯の抜去など、原因の除去により徐々に新生骨の縮小や骨の改造機転が認められ、一般に予後の良いものとされている^{3,6,16)}。しかし、柳田(1957)²¹⁾の報告によると肉腫と誤診され、顎切除が施された症例や、浅田ら(1976)²²⁾のように口腔外から試験切除が行われた症例もあるぐらいで、Ewing-sarcoma, Paget disease, Fibrous dysplasia, Caffey-silvermann syndrome, Albers-schönberg syndrome, など腫瘍性病変、全身の骨異常候群症との鑑別には、特に注意が必要だと思われる。

結 語

今回、我々は、Garré 骨髄炎の3症例について、その臨床像、好発年齢、性別、部位、X線所見、病理組織学的所見、処置および鑑別診断等について、若干の考察を加えて報告した。

(大論文の要旨は、昭和60年7月、第58回福岡歯科大学学会例会に於いて発表した。)

引 用 文 献

- 1) Thoma, K.H. : *Oral Pathology*. 6th ed., Mosby Co, St Louis, 1954, 372—373.
- 2) Shafer, W.G., Hine, M.K. and Levy, B.M. : *A textbook of Oral Pathology*. 3rd ed., Sanders, Philadelphia, 1974, 458—461.
- 3) Pell, G.J., Shafer, V.G., Gregory, G.T., Ping, R.S. and Spear, L.B. : Garré's osteomyelitis of the mandible : Report of a case, *J. Oral Surg.* 13 : 248—252, 1955.
- 4) Thoma, K.H. : Garré's osteomyelitis of the mandible, *Oral Surg.* 9 : 444—449, 1956.
- 5) Rowe, N.L. and Heslop, I.H. : Periostitis and osteomyelitis of the mandible in childhood. An evaluation of the etiology and current clinical pattern of the disease, *Brit. Dent. J.* 103 : 67—78, 1957.
- 6) Monteleone, L., Hagy, D.M. and Hernandez, A. : Garré osteomyelitis, *J. Oral Surg.* 20 : 423—431, 1962.
- 7) Ellis, D.J., Winslow, J.R. and Indovina, A.A. : Garré's osteomyelitis of the mandible : Report of a Case, *Oral Surg.* 44 : 183—189, 1977.

- 8) Lichty, G., Langlais, R.P. and Aufdemorte, T. : Garré's osteomyelitis literature review and case report, *Oral Surg.* 50 : 309—313, 1980.
- 9) Garré, C. : Über besondere Formen und Fol gezustände der akuten infektiösen Osteomyelitis, *Beitr klin Chir.* 10 : 241—298, 1893.
- 10) Gormann, J.M. : Periostitis ossificans : Report of a case, *Oral Surg.* 10 : 129—132, 1957.
- 11) 佐藤伊吉 : 実地口腔外科 (上). 日本歯科評論社, 東京, 1977, 292—294.
- 12) Berger, A. : Perimandibular ossification of Possible Traumatic Origin : Report of a case, *J. Oral Surg.* 6 : 353—356, 1948.
- 13) 石川梧朗 : 口腔病理学Ⅱ. 永末書店, 東京, 1984, 321—322.
- 14) Batchelder, Jr. G.D., Giansanti, J.S., Hibbard, E.D. and Waldron, C.A. : Garré's osteomyelitis of the jaws : A Review and Report of Two Cases, *JADA.* 87 : 892—897, 1973.
- 15) Eversole, L.R., Leider, A.S., Corwin, J.O. and Karian, B.K. : Proliferative periostitis of Garré : Its Differentiation From Other Neoperiostoses, *J. Oral Surg.* 37 : 725—731, 1979.
- 16) 河島正宣・手島貞一 : 慢性下顎骨骨髓炎の臨床的観察, 第2編 いわゆる下顎の Garré 氏骨髓炎について. 日口外誌 24 : 316—324, 1978.
- 17) 浅田洸一 : 下顎骨のいわゆる Garré 骨髓炎と慢性硬化性骨髓炎について. 口病誌 45 : 504—505, 1978.
- 18) Weinmann, J.P. and Harry, S. : *Bone and bones.* 2nd Ed., Mosby Co, St Louis, 1955, 354—358.
- 19) Perriman, A. and Uthman, A. : Periostitis and ossificans, *Br. J. Oral Surg.* 10 : 211—216, 1972.
- 20) 河野信彦 : Garré 氏骨髓炎の1例. 日口外誌 25 : 150—154, 1979.
- 21) 柳田藤吉 : 肉腫と誤診せられた慢性下顎骨骨膜骨髓炎. 口科誌 6 : 480—483, 1957.
- 22) 浅田洸一・石橋克礼・清水正嗣・上野 正 : 下顎骨の Garré 骨髓炎の3例. 〔会〕日口外誌 22 : 945, 1976.
- 23) Eisenbud, L., Miller, J. and Roberts, I.J. : Garré's proliferative periostitis occurs simultaneously in four quadrants of the jaws, *Oral Surg.* 51 : 172—178, 1981.
- 24) McWalter, G.M., Schaberg, S.J. : Garré's osteomyelitis of the mandible resolved by endodontic treatment, *JADA.* 108 : 193—195, 1984.
- 25) 野村重彦・畑佐 稔 : 下顎骨の広範囲にわたる慢性化骨性骨膜炎. 日口外誌 6 : 176—178, 1960.
- 26) 巨山 保 : 慢性下顎骨骨膜骨髓炎の処理にあたり, 増殖骨を移植骨片として応用し, 即時顎形成を行った一治験例. 歯界展望 20 : 1660—1665, 1962.
- 27) 栗田賢一・杉浦正幸・織家 茂・古賀賢三郎・織田 元・後藤 学・夏目長門・河合 幹 : Garré 氏骨髓炎について, 症例と文献的考察. 日口外誌 29 : 1779—1784, 1983.
- 28) 手島貞一・町田興成・越後成志・斉藤利夫・川村 仁・飯塚芳夫・田中広一・丸茂町子・林 進武 : 慢性下顎骨骨髓炎の臨床的観察. 第1編 臨床統計的観察, 日口外誌 24 : 83—88, 1978.
- 29) 小野芳男・西村泰一・伝法谷千寿子・谷口教子・小門浩一・蔵重潤児・市川 徹・高畠 操・津山 建・池畑正宏・北 進一 : 下顎骨に発生した化骨性骨膜炎の1症例. 北海道歯科医師会誌 35 : 30—33, 1980.
- 30) 大野彰彦・梶山 稔・銅城将紘・中村和行・富田久之・平田嗣正 : いわゆる下顎の Garré 氏骨髓炎の一例. 九州歯会誌 35 : 147—152, 1981.
- 31) 浅田洸一 : び慢性硬化性顎骨骨髓炎に関する臨床的・病理組織学的研究. 口病誌 45 : 334—363, 1978.
- 32) 大沢曜子・石川武憲・長畑 光・伊達岡陽一・安田敬子・翁 志嵩・下里常弘・田村浩一 : いわゆる下顎の Garré 氏骨髓炎の2症例からみた問題点について. 広島歯科医師会雑誌 4 : 23—29, 1977.
- 33) 宇根岡実・楊 榮展・櫻井 徹・陳 昭榮・大庭 健 : 下顎骨の Garré 骨髓炎の臨床的並びにX線学的検討. 歯放 24 : 21—30, 1984.

- 34) 古閑 望・古賀正幸・後藤昌昭・大槻寿朗・香月 武：下顎骨の Garré 氏骨髓炎の1例．〔会〕日口外誌 29：749, 1983.
- 35) 宮島 浩・田中 裕・大野 敬・森井栄作・山家 仁・高橋顕仁・豊嶋 宏・鈴木晴彦・高田和雄・大野朝也・足立深：Garré 氏骨髓炎と思われる一例．〔会〕東北歯大誌 8：150, 1981.
- 36) 佐藤仁彦・高橋聡明・井上温雄・山崎嘉幸：Garér 氏骨髓炎の1例．〔会〕日口外誌 26：547, 1980.