

# 顎骨中心性の良性線維性ならびに線維骨性病変に関する病理学的検討

—第1報 症例の概要について—

藤 沢 容 子 武 田 泰 典

岩手医科大学歯学部口腔病理学講座\* (主任：鈴木鍾美教授)

[受付：1982年4月28日]

**抄録：**顎骨中心性の良性線維性ならびに線維骨性病変の本態ならびに相互の関連性について検討し、その鑑別診断を確立する目的で現在まで当講座でとり扱った本病変52例について病理学的な検索を進めている。これらの病変は主として WHO の分類にしたがって分類した。その内訳はセメント質性病変23例、線維性病変17例、骨性病変5例、巨細胞性病変3例、ならびに分類不可能でその他としたもの4例であった。発症部位はいずれの病変も下顎臼歯部に多かった。臨床症状は腫脹を呈するものが最も多く、発症年齢はセメント質腫および骨腫と線維性および巨細胞性病変の間に明らかな差が認められた。

## 緒 言

顎骨中心性の良性線維性および線維骨性病変は臨床症状、X線所見がいずれもきわめて類似しており、また組織学的にも種々多彩な像を呈することから、臨床的にも病理学的にもこれらの病変のとり扱いと鑑別診断に対する明確な基準は未だなく、しばしば混乱をきたすことがある。特に顎骨では他の骨格系とは異なり歯牙およびその関連器官が存在することが病変をさらに複雑化させる要因となっている。そのためこれらの病変は近年一括して顎骨の fibro-osseous lesion として論ぜられる傾向にあるが、その範疇に如何なる病変をとり入れるかは各報告者によりかなり異なっているのが現状である<sup>1-6)</sup>。

そこで筆者らは顎骨における良性線維性ならびに線維骨性病変の本態と各病変の相互の関連

性を検討し、それらの鑑別診断を確立する目的で病理学的な検索を行なっている。今回は当講座においてとり扱った顎骨中心性の良性線維性および線維骨性病変について主として WHO の分類<sup>7,8)</sup>に従って分類を試み、その結果について考察を加えたので報告する。

## 材料および方法

検索材料は当講座において過去16年間にとり扱った生検および手術材料のうち、顎骨中心性の良性線維性および線維骨性病変と診断した52例(男性20例、女性32例)である。

材料は通法に従いパラフィンまたはセロイジン切片としてH・E染色を主とし、必要に応じて特殊染色を行ない、これらの病理組織学的所見と臨床症状およびX線所見とを比較検討し、各症例を WHO の分類<sup>7,8)</sup>に従って分類した。

Pathologic studies on benign fibrous and fibro-osseous lesions of the jaws

Part 1 : Clinicopathologic case analysis Yohko FUJISAWA, Yasunori TAKEDA

(Department of Oral Pathology, School of Dentistry, Iwate Medical University, Morioka, Iwate, 020 Japan)

\*岩手県盛岡市内丸19-1 (〒020)

Dent. J. Iwate Med. Univ. 7 : 131-138, 1982

## 結 果

症例の内訳は Table 1 に示す如く、セメント質性病変23例、線維性病変17例、骨性病変5例、巨細胞性病変3例、および WHO の分類<sup>7,8)</sup>では分類不可能でその他としたもの4例であった。これらの病変は全体として女性に多くみられたが、特にセメント質性病変は女性に好発していた。またセメント質性病変は他の病変に比較して発症年齢が高かった。各病変の発症部位は下顎臼歯部に多く、次いで上顎臼歯部であった。臨床症状は Fig. 1 に示す通り、腫脹を呈するものが63.5%と最も多く、その他に疼痛19.2%、感染による瘻孔形成17.3%などであった。また、無症状に経過し歯科受診時に X線診査により偶然発見されたものも17.3%みられ、それらはセメント質腫、骨腫、化骨性線維腫などであった。一般に経過の長い症例では病変がより増大する傾向にあったが、若年者の症例では経過の短いものでも著明な病変の増大がみられたものもあった。

### 1) セメント質性病変

症例は男性7例、女性16例の計23例であり、その性比は1:2.3と女性に多かった。これら

を WHO の分類<sup>7,8)</sup>に基づき分類を行うと、Table 2 に示す通り良性セメント芽細胞腫1例(男性, 23歳)、セメント質形成線維腫5例(男性3例, 女性2例, 平均年齢33.2歳)、根尖性セメント質異形成症2例(女性, 平均年齢58.0歳)、巨大型セメント質腫2例(男性1例, 女性1例, 平均年齢60.5歳)であった。しかし WHO の分類<sup>7,8)</sup>では分類不可能で other type としたものが13例(男性2例, 女性11例, 平均年齢48.8歳)で、全体の半数以上を占めていた。根尖性セメント質異形成症、巨大型セメント質腫の平均発症年齢はそれぞれ58.0歳, 60.5歳であるのに対し、良性セメント芽細胞腫、セメント質形成線維腫の平均発症年齢はそれぞれ23.0歳, 33.2歳と比較的若年者にみられた。

また、セメント質性病変のうち7例は多発性に発症しており、これらの内訳は巨大型セメント質腫2例、根尖性セメント質異形成症2例、および other type としたもの3例であった。

セメント質性病変の発症部位は Fig. 2 に示す通り下顎、とくに臼歯部に多く、次いで上顎臼歯部に多かった。病変の範囲については巨大型セメント質腫2例、Gardner症候群に併発したセメント質腫1例では上下顎全体にまで及ん

Table 1. Benign fibrous and fibro-osseous lesions of the jaws

|                                  | male | female | total | mean age (yrs.) |
|----------------------------------|------|--------|-------|-----------------|
| Cementoma and its related lesion | 7    | 16     | 23    | 46.1            |
| Fibrous lesion                   | 8    | 9      | 17    | 27.9            |
| Osseous lesion                   | 2    | 3      | 5     | 35.0            |
| Giant cell lesion                | 1    | 2      | 3     | 20.0            |
| Others                           | 2    | 2      | 4     | 46.5            |
| Total                            | 20   | 32     | 52    | 37.6            |

Table 2. Cementoma and its Related Lesion

|                               | male | female | total | mean age (yrs.) |
|-------------------------------|------|--------|-------|-----------------|
| Benign cementoblastoma        | 1    | 0      | 1     | 23.0            |
| Cementifying fibroma          | 3    | 2      | 5     | 33.2            |
| Periapical cemental dysplasia | 0    | 2      | 2     | 58.0            |
| Gigantiform cementoma         | 1    | 1      | 2     | 60.5            |
| Other type                    | 2    | 11     | 13    | 48.8            |
| Total                         | 7    | 16     | 23    | 46.1            |

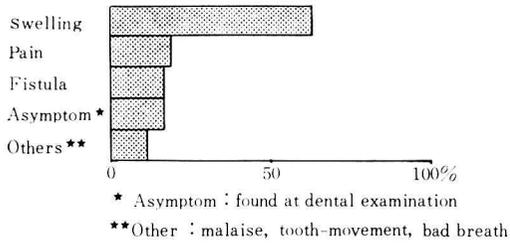


Fig. 1 : Clinical findings of benign fibrous and fibro-osseous lesions of the jaws

でいたが、根尖性セメント質異形成症や other type としたセメント質性病変は比較的限局性のもが多かった。セメント質性病変の臨床症状は腫脹を呈するものが最も多かったが、同時に感染による疼痛や瘻孔形成を伴っているものが他病変に比べて多かった。セメント質性病変の other type とした13例の詳細については続報で報告するが、これらは無症状に経過し、歯科受診時に X線診査により発見されたもの、あ

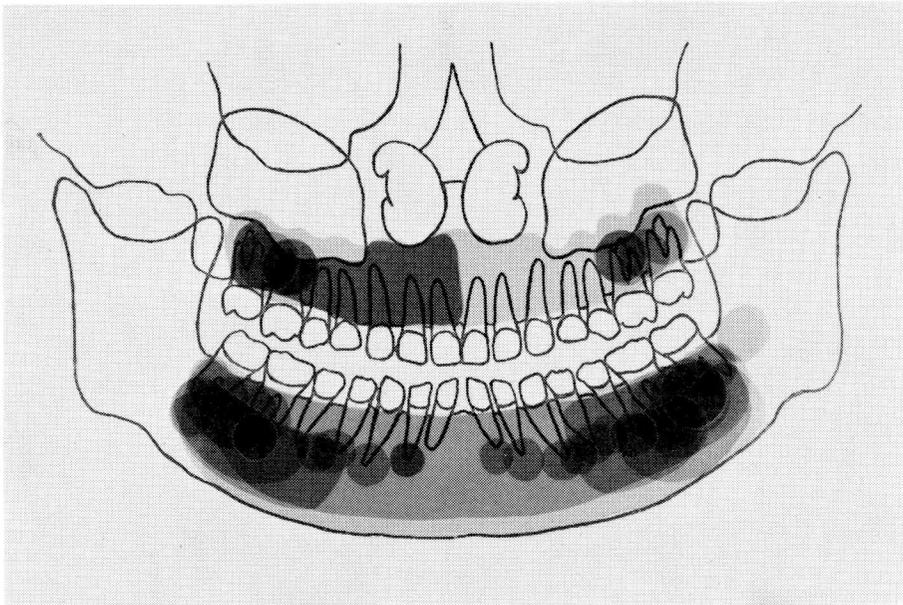


Fig. 2 : Location and extent of cementoma and its related lesion

Table 3. Fibrous lesion

|                        | male | female | total | mean age (yrs.) |
|------------------------|------|--------|-------|-----------------|
| Ossifying fibroma      | 2    | 2      | 4     | 30.5            |
| Odontogenic fibroma    | 2    | 2      | 4     | 30.8            |
| Myxoma and myxofibroma | 3    | 2      | 5     | 33.0            |
| Central fibroma        | 0    | 2      | 2     | 9.5             |
| Fibrous dysplasia      | 1    | 1      | 2     | 23.0            |
| Total                  | 8    | 9      | 17    | 27.9            |

Table 4. Osseous lesion

|                      | male | female | total | mean age (yrs.) |
|----------------------|------|--------|-------|-----------------|
| Osteoma              | 1    | 3      | 4     | 40.3            |
| Benign osteoblastoma | 1    | 0      | 1     | 14.0            |

るいは感染による腫脹, 疼痛, 瘻孔形成などの諸症状を呈したものが多かった。

## 2) 線維性病変

男性 8 例, 女性 9 例の計 17 例であり, その内訳は Table 3 に示す如く化骨性線維腫 4 例 (男性 2 例, 女性 2 例, 平均年齢 30.5 歳), 歯原性線維腫 4 例 (男性 2 例, 女性 2 例, 平均年齢 30.8 歳), 粘液腫および粘液線維腫 5 例 (男性 3 例, 女性 2 例, 平均年齢 33.0 歳), 中心性線維腫 2 例 (女性, 平均年齢 9.5 歳), 線維性骨異形成症 2 例 (男性 1 例, 女性 1 例, 平均年齢 23.0 歳) であった。発症年齢は 9 歳から 55 歳までの各年齢層におよんでいたが, 平均年齢は 27.9 歳であり, また, 性差はなかった。臨床症状は腫脹を呈するものが 12 例, 異和感あるいは知覚麻痺を呈するもの 4 例であった。発症部位は下顎, 特に臼歯部に多くみられ, Fig. 3 に示す如く病変の大

きさは比較的大きい傾向にあった。

## 3) 骨性病変 (Table 4)

骨性病変のうち骨腫は男性 1 例 (55 歳), 女性 3 例 (16 歳, 44 歳, 46 歳) の計 4 例であり, 平均発症年齢は 40.3 歳であった。発症部位は上顎大臼歯部に 2 例, 下顎小臼歯部と大臼歯部にそれぞれ 1 例ずつで, その大きさはくすみ大までであった (Fig. 4)。これら 4 症例のうち 2 例は X 線的に境界不明瞭で, 腫脹と疼痛を主症状としており, 慢性炎症による反応性の骨増生などとの鑑別は困難であった。残る 2 例のうち 1 例は瘻孔を形成しており, 他 1 例は無症状で X 線診査により偶然発見されたものであった。

良性骨芽細胞腫は 14 歳男性の上顎前歯部に生じた 1 例のみで, 腫脹および疼痛を呈し, 臨床的には骨肉腫が疑われた。

## 4) 巨細胞性病変

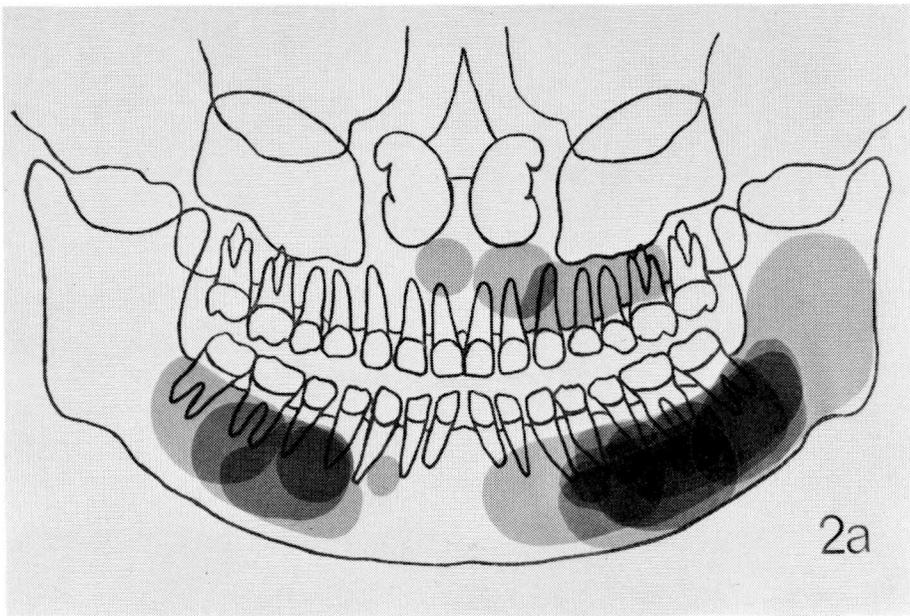


Fig. 3 : Location and extent of fibrous lesion

Table 5. Giant cell lesion

|                              | male | female | total | mean age (yrs.) |
|------------------------------|------|--------|-------|-----------------|
| Central giant cell granuloma | 1    | 1      | 2     | 18.0            |
| Giant cell tumor             | 0    | 1      | 1     | 24.0            |
| Total                        | 1    | 2      | 3     | 20.0            |

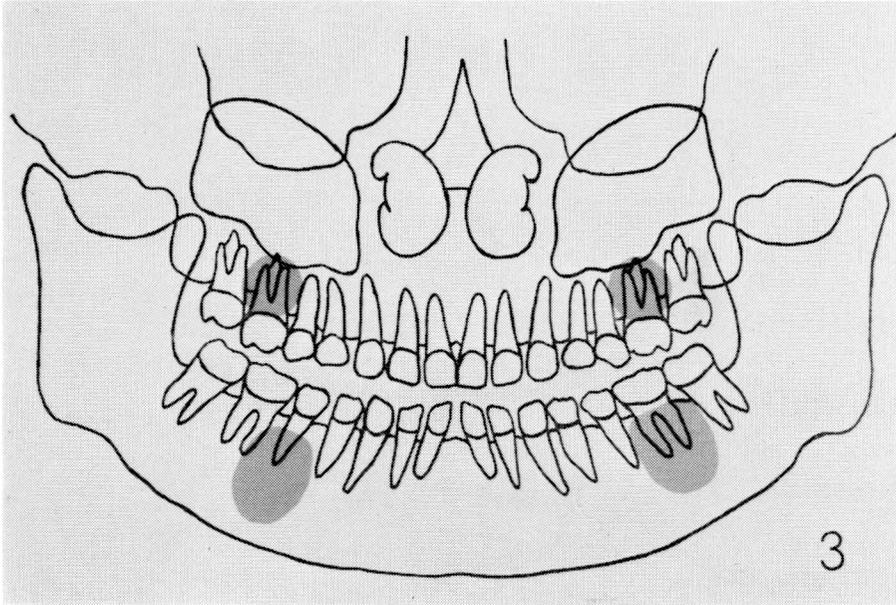


Fig. 4 : Location and extent of osteoma

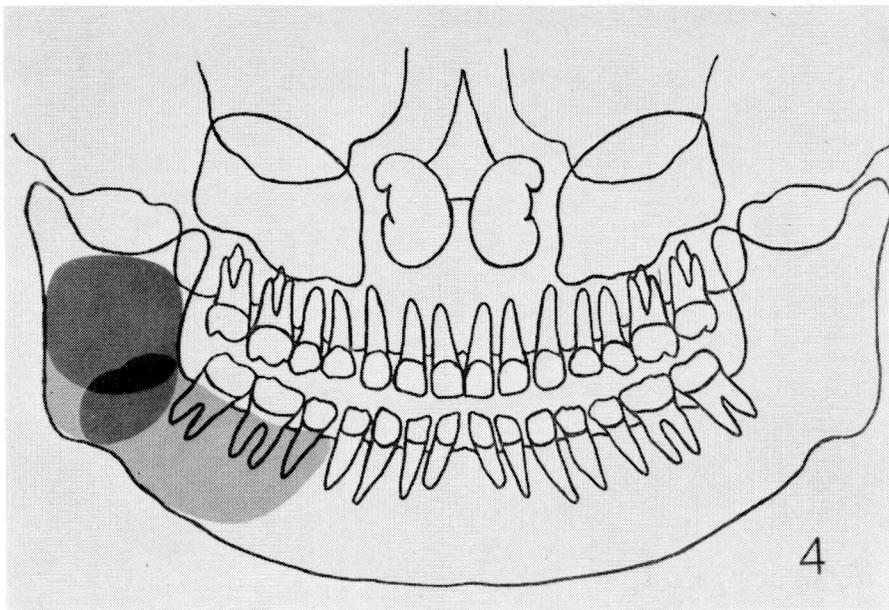


Fig. 5 : Location and extent of giant cell lesion

男性 1 例, 女性 2 例の計 3 例であったが, 組織型別では中心性巨細胞肉芽腫 2 例 (17 歳男性, 19 歳女性), 巨細胞腫 1 例 (24 歳女性) であり, 年齢的には比較的若年者 (平均年齢 20.0 歳) に発症していた (Table 5)。なお, これらの病変は内分泌異常を伴わないこと, 家族性でない

こと, また発症年齢などからも cherubism, 副甲状腺機能亢進症に伴う巨細胞性病変とは異なるものであった。発症部位はいずれも下顎大臼歯部から下顎枝にかけてみられ, 経過が短いわりに病変の増大傾向が著しかった (Fig. 5)。

## 考 察

顎骨中心性の良性線維性および線維骨性病変の臨床的ならびに病理組織学的所見の分類は、従来より諸家により試みられているもののいまだ統一した見解はなされていない。近年 WHO により本諸病変の分類が提唱され<sup>7,8)</sup>、広く用いられる傾向にあるが、WHO の分類においても明確に鑑別診断のなされ得ない病変もあることが指摘されている<sup>9)</sup>。また、地理病理学的にも顎骨中心性にみられる線維性ならびに線維骨性病変の発症頻度、年齢、性別、発症部位にかなりの差が見られるようである。しかし、本邦において本病変の系統的な検索と欧米例との比較検討は迫田の報告<sup>6)</sup>をみるにすぎず、さらに多数例の詳細な臨床病理学的ならびに病理組織学的検討が望まれる。筆者らは顎骨における線維性ならびに線維骨性病変の本態と各病変相互の関連性ならびに鑑別診断を確立する目的で病理学的に検討を進めている。本病変の検索にあたっては、その分類基準を明確にしなければならない。現在用いられている WHO の分類<sup>7,8)</sup>は前述の如き問題があるものの、他報告との比較検討を行なうに当っては統一された分類基準を用いることが原則であるために、筆者らも主として WHO の分類<sup>7,8)</sup>に従って本病変の分類を試みた。

顎骨中心性の良性線維性ならびに線維骨性病変は一般に女性に多くみられ、中でもセメント質性病変は有意に女性に多いとされている<sup>10)</sup>。今回の検索でも女性に発症したセメント質性病変は男性のその2倍以上であった。また、セメント質性病変の中でも根尖性セメント質異形成症と巨大型セメント質腫は50歳から60歳代、良性セメント芽細胞腫、セメント質形成線維腫は20歳から30歳代に多く、セメント質性病変の各病型の間に発症年齢の明確な差がみられたことは興味深く、良性セメント芽細胞腫あるいはセメント質形成線維腫は経時的に根尖性セメント質異形成症や巨大型セメント質腫へ移行することも考えられ、今後さらに症例を重ね

て検討すべき問題である。セメント質性病変の発症部位は迫田の報告<sup>6)</sup>と同様に主として下顎臼歯部に多くみられた。しかし、欧米でのセメント質性病変、とくに根尖性セメント質異形成症のほとんどは下顎前歯部に発症しており<sup>10)</sup>、明らかに地理病理学的相違があるものと思われる。今回の検索で、セメント質性病変の臨床症状として感染による諸症状を呈するものが他病変に比べて多くみられた原因については、セメント質性病変は比較的硬組織の形成が豊富であり、栄養血管が少いために感染に対する局所抵抗力が弱いとするもの<sup>9)</sup>があるが、感染そのものがセメント質性病変の誘因であることも考えられるので、この点についても今後検索する予定である。今回の検索で other type としたセメント質性病変はセメント質性病変全体の半数以上を占めていたが、迫田<sup>6)</sup>も WHO の分類<sup>7,8)</sup>で分類不可能なセメント質腫を“いわゆるセメント質腫”として扱い、それがセメント質腫の中で最も多かったと述べている。この other type とした症例の詳細については後日報告するが、これは WHO の分類<sup>7,8)</sup>におけるセメント質腫の一亜型であるのか、あるいはさらに細分すべき必要がある病変なのかについても合わせて検討したい。

顎骨中心性の線維性病変には筆者らは化骨性線維腫、歯原性線維腫、粘液腫ならびに粘液線維腫、中心性線維腫、線維性骨異形成症を含めた。筆者らはこれらの病変を線維組織の増生が主体をなすものと考え一括して扱った。今回検索した線維性病変の臨床症状は腫脹あるいは異和感・知覚麻痺が大部分で、二次的な感染のみられたものはわずか1例のみであり、セメント質性病変の臨床症状との間に明らかな差がみられた。線維性骨異形成症を除くこれら顎骨中心性の線維性病変は歯原性病変とする報告が多いようである<sup>11,12,13)</sup>が、この点についても病理組織学的に詳細に検討する予定である。

骨性病変としては骨腫ならびに良性骨芽細胞腫がみられた。顎骨には骨隆起、外骨症ならびに内骨症とよばれる過形成、反応性病変あるい

は発育奇形と考えられるものが高頻度にみられ、真の骨腫との鑑別が困難であることが多い<sup>9)</sup>。これらの症例は内骨症との鑑別が重要であるが、骨腫と内骨症とされている病変は異なるものであるか否かは明らかではないために、一応骨腫として一括して扱った。これら骨腫とした病変は主として40歳代以上にみられ比較的限局していた。一方、良性骨芽細胞腫は14歳の男性例であり、病変の範囲は骨腫よりも広汎であった。中心性巨細胞肉芽腫ならびに巨細胞腫の発症年齢ならびに部位は諸家の報告<sup>7)</sup>と同様のものであった。なお、fibro-osseous lesionの範疇に脈瘤性骨嚢胞をも含めるとする考えもある<sup>1)</sup>が、脈瘤性骨嚢胞は現在のところ嚢胞性病変として扱うものと考え今回の検索からは除外した。

今回の検索でセメント質性病変、線維性病変、骨性病変、巨細胞性病変のいずれにも分類できなかった症例が4例みられたが、これらの症例の組織型の詳細は後日報告する。これら4症例はある種の病変の不全型または混合型、あるいは全く異なる病変として扱わなければならないのか合わせて検討したい。

最後に、歯原性線維腫、粘液腫および粘液線維腫、中心性線維腫および巨細胞性病変は必ずしも硬組織を形成するとは限らず、また逆にある種のセメント質性病変および骨腫は線維成分がほとんど存在しないことから、これらの病変を fibro-osseous lesion として扱うことに疑問が生ずる。しかし、それぞれの病変の移行型が存在すること、また長期の経過により病変が推移することなども考えられるので、これらの病変を合わせて比較検討することは、組織発性

を考える上でも重要であると思われた。

## ま と め

1. 過去16年間に当講座においてとり扱った生検および手術材料のうち、顎骨中心性の良性線維性および線維骨性病変と考えられる52例（男性20例、女性32例）について主としてWHO主としての分類にもとづき分類を試み、その概要を報告した。

2. 症例の内訳は、セメント質性病変23例（男性7例、女性16例）、線維性病変17例（男性8例、女性9例）、骨性病変5例（男性2例、女性3例）、巨細胞性病変3例（男性1例、女性2例）、およびWHOの分類では分類不可能でその他としたもの4例（男性2例、女性2例）であった。

3. セメント質性病変は女性に好発しており、平均発症年齢は46.1歳であった。発症部位は下顎臼歯部に多くみられ、病変の範囲は根尖部に限局したものから上下顎全体におよぶものまでさまざまであった。また、WHOの分類で分類不可能で other type とした病変がセメント質性病変の半数以上を占めた。線維性病変の平均発症年齢は27.9歳とセメント質性病変より若く、性差はなかった。発症部位は下顎臼歯部に多く、病変の範囲は全体的に大きい傾向にあった。骨性病変のうち骨腫の平均発症年齢は40.3歳で、女性に多かった。これらは反応性の骨増生性変化との鑑別は困難であった。巨細胞性病変は若年者に好発しており、発症部位は下顎臼歯部から下顎枝にかけてみられ、経過が短いわりに病変の増大傾向が著しかった。

**Abstract:** The pathological analysis on 52 cases of benign fibrous and fibro-osseous lesions of the jaws were performed. These cases classified according to WHO's classification, i. e. 23 cases of cementoma and its related lesion, 17 cases of fibrous lesion, 5 cases of osseous lesion, 3 cases of giant cell lesion, and 4 cases of others which could not be classified as any other diagnosable diseases. Majority of clinical symptom in these cases was swelling of affected regions. The significant difference of mean age was found in cementoma, osteoma, fibrous and giant cell lesions. In its location, fibrous and fibro-osseous lesions were found more frequent in premolar and molar regions.

## 文 献

- 1) Hamner, J. E., Scofield, H. and Cornyn, J. : Benign fibro-osseous jaw lesions of periodontal membrane origin, An analysis of 249 cases. *Cancer* 22 : 861-878, 1968.
- 2) Waldron, C. A. : Fibro-osseous lesions of the jaws. *J. Oral Surgery* 28 : 58-64, 1970.
- 3) Schmaman, A., Smith, I. and Ackerman, L. V. : Benign fibro-osseous lesions of the mandible and maxilla, A review of 35 cases. *Cancer* 26 : 303-312, 1970.
- 4) Waldron, C. A., and Giansanti, J. S. : Benign fibro-osseous lesions of the jaws : A clinical-radiologic-histologic review of sixty-five cases, Part I. Fibrous dysplasia of the jaws. *Oral Surg.* 35 : 190-201, 1973.
- 5) Waldron, C. A., and Giancanti, J. S. : Benign fibro-osseous lesions of the jaws : A clinical-radiologic-histologic review of sixty-five cases, Part II. Benign fibro-osseous lesions of periodontal ligament origin. *Oral Surg.* 35 : 340-350, 1973.
- 6) 迫田由起子 : 顎骨の Fibro-osseous Lesion, 第1編 単発病変について, *口病誌*, 44 : 217-235, 1977.
- 7) Pindborg, J. J. and Kramer, I. R. H. : Histological typing of odontogenic tumours, jaw cysts, and allied lesions. International histological classification of tumours, No. 5, World Health Organization, Geneva, 1-44, 1971.
- 8) Schajowicz, F., Ackerman, L. V. and Sissons, H. A. : Histological typing of bone tumours. International histological classification of tumours, No. 6, World Health Organization, Geneva, 1-60, 1972.
- 9) 石川悟朗, 秋吉正豊 : *口腔病理学 II*, 永末書店, 東京, 939-987, 1979.
- 10) Chaudhry, A. P., Spink, J. H. and Gorlin, R. J. : Periapical fibrous dysplasia (cementoma). *J. Oral Surgery* 16 : 483-488, 1958.
- 11) Zimmerman, D. C. and Dahlin, D. C. : Myxomatous tumors of the jaws. *Oral Surg.* 11 : 1069-1080, 1958.
- 12) 鈴木進 : 顎骨内部に発生する線維性腫瘍についての病理学的研究, *口病誌*, 26 : 298-316, 1959.