

<研修講座>顎嚢胞のX線診断(その1) : 歯原性嚢胞

著者名(日)	金子 昌幸
雑誌名	東日本歯学雑誌
巻	3
号	1
ページ	93-101
発行年	1984-06-30
URL	http://id.nii.ac.jp/1145/00007097/

表1 歯原性嚢胞の種類

歯原性嚢胞の名称	備 考
1. 歯根嚢胞 radicular cyst	炎症に起因する歯原性嚢胞である。
2. 残留嚢胞 residual cyst	
3. 含歯嚢胞 dentigerous cyst	濾胞性歯嚢胞とも呼ばれる。
4. 萌出嚢胞 eruption cyst	含歯嚢胞の一型である。
5. 原始嚢胞 primordial cyst	無歯性濾胞性歯嚢胞とも呼ばれる。
6. 石灰化歯原性嚢胞 calcifying epithelial odontogenic cyst	
7. 嚢胞性歯牙腫 cystic odontoma	歯牙腫を含んだ歯原性嚢胞である。
8. その他の歯原性嚢胞 other odontogenic cysts	歯原性角化嚢胞, 多嚢性嚢胞, 多発性嚢胞などが挙げられる。

る。通常、嚢胞の形成に先立って、歯髄の炎症や壊死あるいは変性などが認められることが多い。好発部位は上顎前歯の根尖部や下顎第1大臼歯の根尖部であるが、その他の歯牙の根尖部に認められることも多々ある。いずれにしても、感染根管を有する歯牙や不完全な根管治療を行

った歯牙の根尖周囲に認められるものがほとんどである。一般に、臨床症状を自覚することなしに増大するが、感染した場合には疼痛を訴えることもある。

X線所見：

通常、無髓歯や失活歯あるいは感染根管を有する歯牙の歯根（根尖）を含む、円形または楕円形のX線透過像として認められることがほとんどである。病変の境界は明瞭で、歯槽硬線から続く一層の骨硬化帯に取り囲まれることが多い。歯根嚢胞の代表的な症例を図1、図2に示す。

鑑別診断：

歯根肉芽腫、セメント質腫（第1期）などの鑑別が必要である。歯根肉芽腫は半透過性のX線像として認められることが多いが、歯根嚢胞は均一のX線透過像として認められる。セメント質腫（第1期）は原因歯が生活歯である場合が多いことなどが鑑別の要点となる。

(2) 残留嚢胞 (residual cyst)

残留嚢胞は、歯原性嚢胞の原因歯が抜歯等で喪失したあとで、顎骨内に残った嚢胞である。

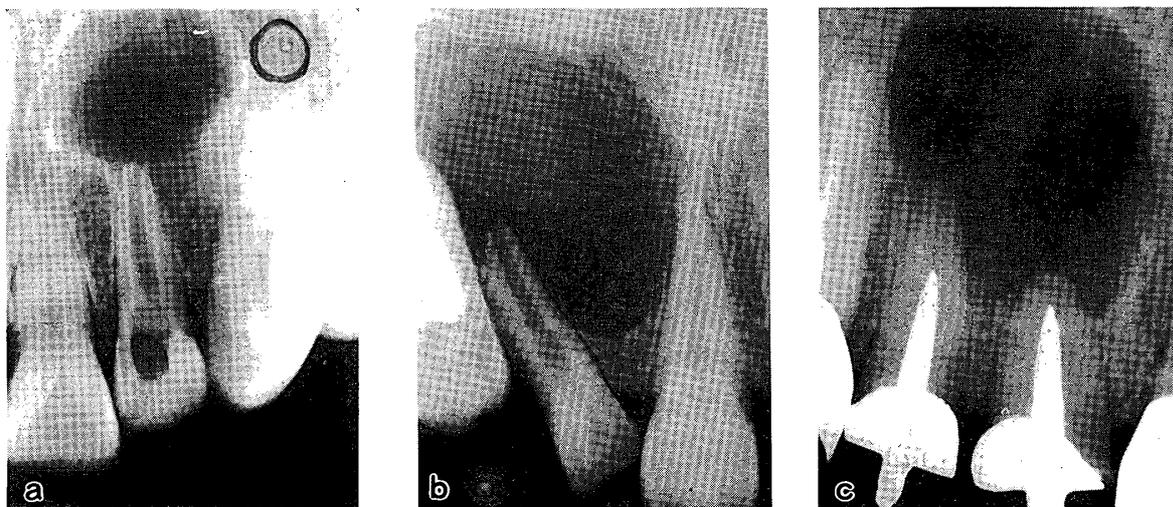


図1 上顎前歯部に認められた歯根嚢胞の3例 (a: 2の歯根部に境界明瞭なX線透過像を示す。周囲は歯槽硬線から続く骨硬化帯によって取り囲まれている。b: 外傷による歯牙破折の2に起因したもので、根尖を含む境界明瞭なX線透過像を示す。嚢胞の増大による歯牙の離開が認められる。c: 1の歯根部と2の歯根部に独立して発生した嚢胞が、増大して1つに合さったものである。嚢胞内部にわずかながらも骨梁が認められる。)

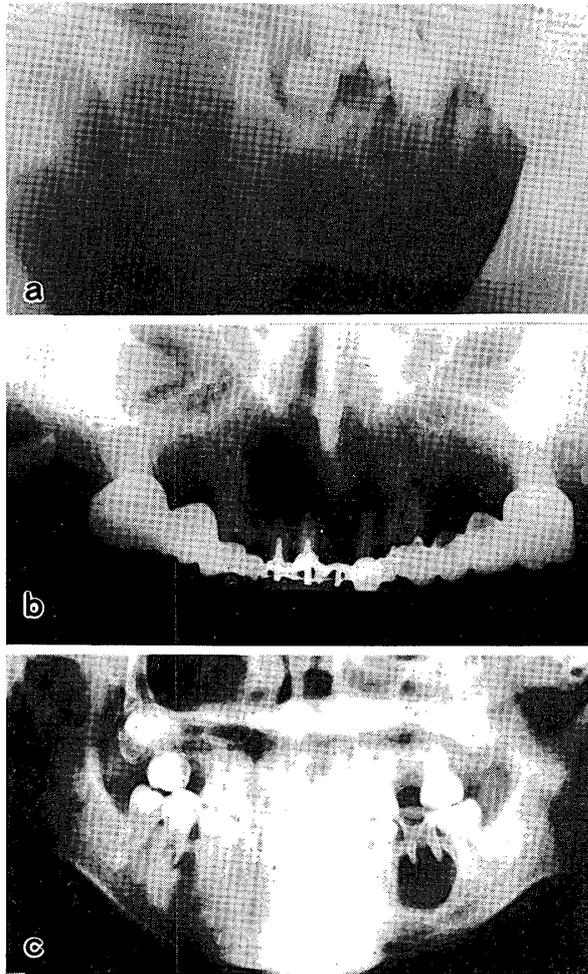


図2 歯根嚢胞の斜位像とパノラマX線像 (a: 6|に起因した歯根嚢胞の側斜位像, b: 21|に起因した歯根嚢胞の口腔内線源方式パノラマX線像, c: 6|に起因した歯根嚢胞の回転断層軌道方式パノラマX線像)

ほとんどの場合、歯根嚢胞や歯根肉芽腫の一部が原因となり、それらの上皮が増殖して発生する。時には、含歯嚢胞など、歯根嚢胞以外の嚢胞壁の残遺から発生することもある。40歳以上の高齢者に認められることが多いが、それ以下の年齢でも認められることがある。上顎前歯部や下顎大臼歯部の歯牙欠損部に発生することが多いが、その他の歯牙欠損部でも認められることがある。

X線所見：

通常、歯牙欠損部の顎骨中に、円形または楕円形の均一なX線透過像として認められる。単胞性を呈することがほとんどである。病変の境界は明瞭で、一層の骨硬化帯に取り囲まれるこ



図3 上顎前歯部と下顎前歯部に発生した残留嚢胞 (a: 1|欠損部に見られた残留嚢胞。境界は明瞭で、均一のX線透過像として認められる。周囲は一層の骨硬化帯によって囲まれている。b: 2|欠損部に見られる残留嚢胞。増大して1|の根尖を含んでいる。)

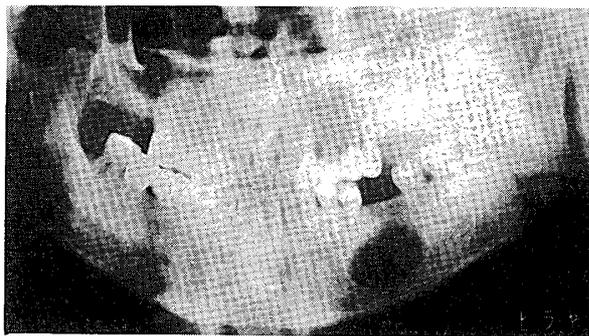


図4 下顎第1大白歯部に発生した残留嚢胞の
回転断層方式パノラマX線像

とが多い。図3, 図4に残留嚢胞の典形例を示す。

鑑別診断：

原始嚢胞, 単純性骨嚢胞, エナメル上皮腫, 發育性骨欠損等との鑑別が必要である。原始嚢胞との鑑別は, 抜歯や嚢胞摘出手術の既往歴を確認すること, エナメル上皮腫の単胞性のものは発生頻度から考えても極めて稀であること, 単純性骨嚢胞は境界が不規則で, 病変が骨硬化帯に取り囲まれていないこと, 發育性骨欠損は下顎管の下方に存在し, 骨皮質に接していることなどが鑑別の要点である。

(3) 含歯嚢胞 (dentigerous cyst)

含歯嚢胞は濾胞性嚢胞とも呼ばれ, エナメル器が歯胚の發育中に嚢胞化したものであるといわれている。埋伏永久歯の歯冠部のみを含んで増大し, 歯根は顎骨内に存在するのが一般的である。通常は, 単歯の歯冠部のみを含んでいるが, 時には複数歯の歯冠部を含むこともある。好発年齢を特定することはできないが, 永久歯列がそろってから発生するので, 若年者には少いといわれている。含歯嚢胞の好発部位は下顎の智歯部と上顎の犬歯部である。通常, 自覚症状を訴えることなしに経過するが, 永久歯の萌出遅延や感染等による疼痛を主訴として発見されることもある。ほとんどの場合, 他歯治療の目的でX線撮影を行った際に偶然に発見されることが多い。また, 嚢胞の増大によって, 顔貌の左右非対称をきたすこともある。

X線所見：

通常, 未萌出歯や過剰埋伏歯の歯冠部を含む円形あるいは楕円形のX線透過像として認められる。病変の境界は明瞭で, 周囲は骨硬化帯に

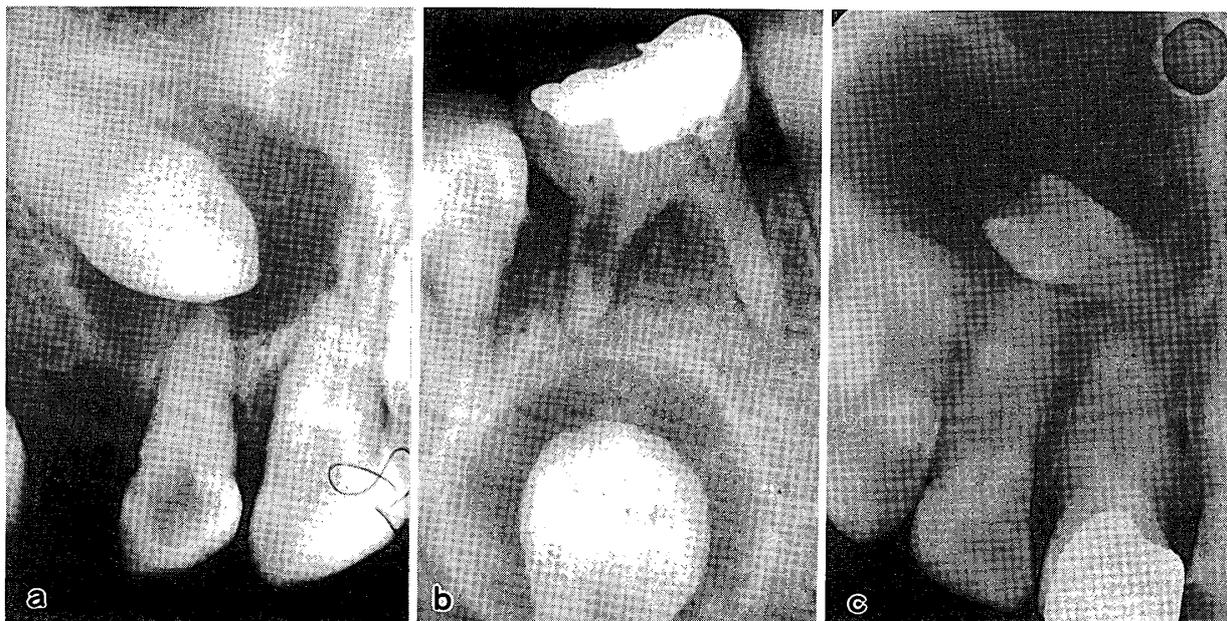


図5 含歯嚢胞の3例 (a: 埋伏犬歯の歯冠部を含む境界明瞭なX線透過像を示す。周囲に一層の骨硬化帯を認める。 b: 埋伏小白歯に起因した含歯嚢胞で, 自からの力では萌出不可能なものをいう。 c: 過剰埋伏歯に起因した含歯嚢胞で, 隣在歯の歯根吸収が認められる。)

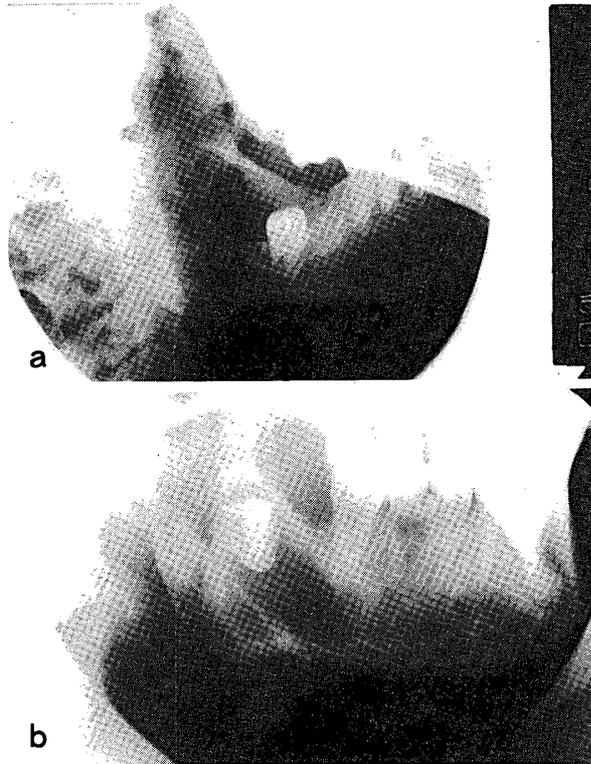


図6 下顎大白歯部に発生した含歯嚢胞の2例

取り囲まれることが多い。稀には多胞性の嚢胞として認められることもある。通常は単歯の歯冠部のみを含むが、時には複数歯の歯冠部を含むことがある。また、嚢胞が増大すると隣在歯の歯根を吸収することがある。図5～図7に含歯嚢胞の例を示す。

鑑別診断：

腺様歯原性腫瘍、含歯性エナメル上皮腫、萌出嚢胞等との鑑別が必要である。腺様歯原性腫瘍との鑑別は、含歯嚢胞が均一なX線透過像を呈し、歯冠部のみが嚢胞内に含まれるが、腺様歯原性腫瘍では、嚢胞様X線透過像の内部に散在性の石灰化像が認められ、歯根の $\frac{1}{2}$ から $\frac{2}{3}$ を病変内に含むことが多い。また、含歯性エナメル上皮腫は含歯嚢胞に比較して頬舌的な膨隆が大きく、埋伏歯全体を含む傾向にある。萌出嚢胞との鑑別は、嚢胞内に含まれる歯牙が自からの力で萌出できる可能性があるか否かによって決められる。

(4) 萌出嚢胞 (eruption cyst)

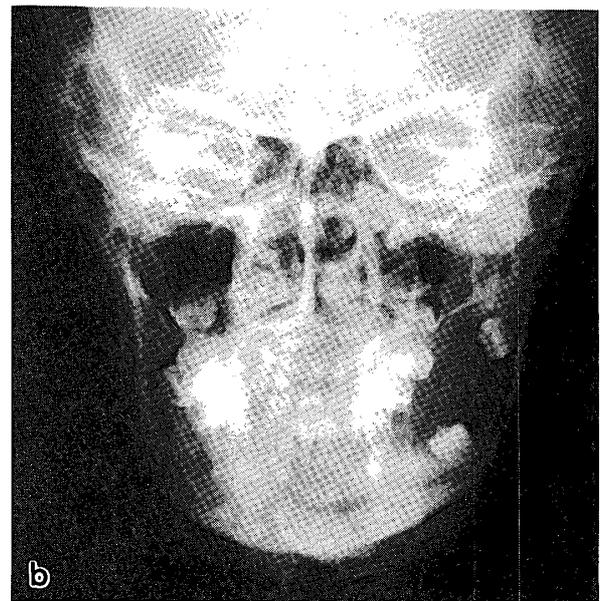
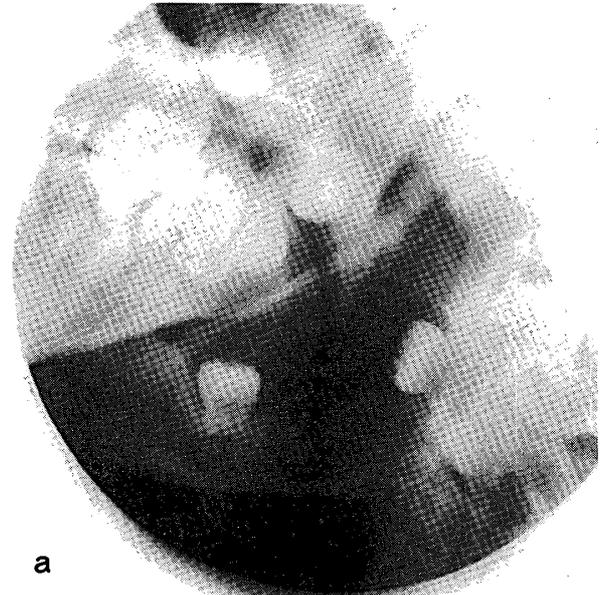


図7 下顎大白歯部に発生した複数歯の歯冠を含む含歯嚢胞 (a:側斜位像, b:P→A像)

萌出嚢胞は、萌出過程にある歯牙の歯嚢が異常に発育したもので、含歯嚢胞の一型である。歯牙が萌出し終ると嚢胞は消退する。好発は、永久歯の萌出する年齢に一致し、上顎犬歯部、下顎小白歯部に認められることが多い。一般に、臨床症状なしに経過するが、乳歯の残存や永久歯の萌出遅延を主訴とすることもある。

X線所見：

萌出嚢胞は、通常、萌出過程にある永久歯の

歯冠部のみを含む円形あるいは楕円形のX線透過像として認められる。周囲の境界は明瞭であり、一層の骨硬化帯に取り囲まれることが多い。嚢胞内に含まれる歯牙の歯根は未完成の場合がほとんどである。通常、萌出過程にある歯牙の歯嚢の幅が2.5mm以上になると萌出嚢胞という名称で呼ばれる。図8に萌出嚢胞の2例を示す。



図8 下顎小臼歯部に発生した萌出嚢胞の2例(a: 5]の歯冠部を含む単胞性の均一なX線透過像として認められ、周囲は歯槽硬線から続く一層の骨硬化帯によって囲まれている。歯根は未完成である。b: 5]に起因する萌出嚢胞であるが、歯牙が捻転しているために含歯嚢胞様の所見を示す。)

鑑別診断：

含歯嚢胞、腺様歯原性腫瘍、含歯性エナメル上皮腫等との鑑別が必要である。鑑別の要点は含歯嚢胞の項で述べたものと同様である。

(5) 原始嚢胞 (primordial cyst)

原始嚢胞は無歯性濾胞性歯嚢胞とも呼ばれ、

エナメル器が硬組織の形成開始以前に嚢胞化したものである。歯牙は全く含まれない。好発は10歳～20歳代の若年者で、一般に、下顎の大白歯部や下顎枝に多く認められる。時には前歯部や小臼歯部にも発生するが、頻度は低いといえる。自覚症状なしに経過することが多いので、他歯治療の目的でX線撮影を行った際に、たまたま発見されることが多い。

X線所見：

通常、単胞性の均一なX線透過像として認められるが、時には多胞性を呈することもある。周囲の境界は明瞭であり、一層の骨硬化帯に取り囲まれることが多い。嚢胞が増大すると隣在歯の歯根を吸収することがある。図9、図10に原始嚢胞の例を示す。

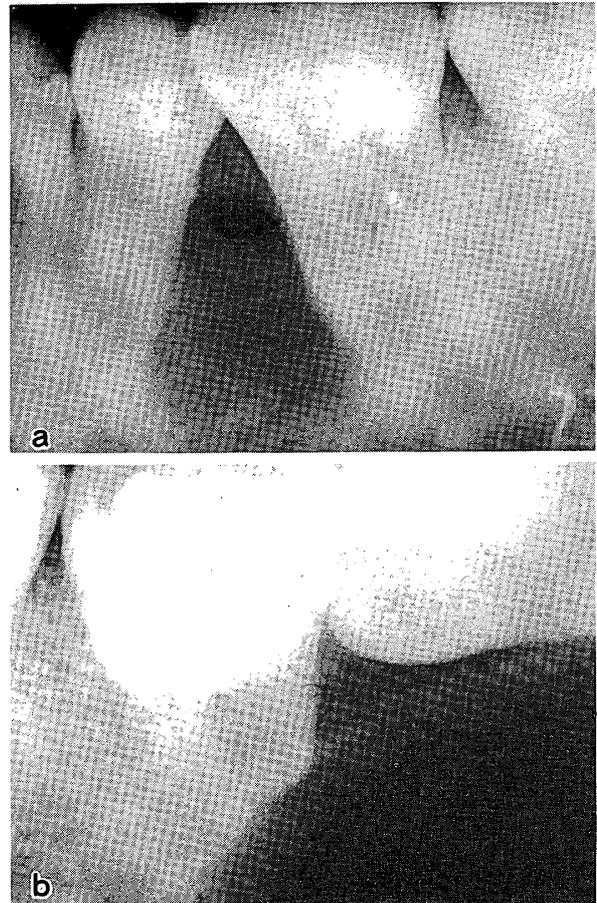


図9 原始嚢胞の2例(a: 5]と6]の歯間に発生した原始嚢胞で、境界明瞭な均一のX線透過像を示す。b: 8]部に発生した原始嚢胞で、隣存歯の歯根吸収が認められる。)

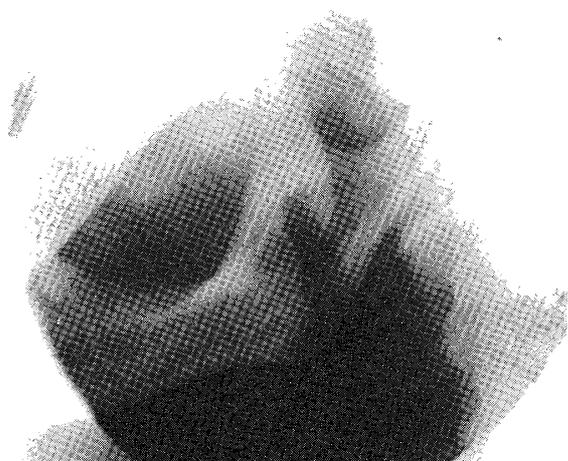


図10 左側下顎枝に発生した原始嚢胞

鑑別診断：

エナメル上皮腫，単純性骨嚢胞，残留嚢胞，歯根嚢胞の側壁型等との鑑別が必要である。原始嚢胞はエナメル上皮腫に比較すると，頬舌的な膨隆が小さいこと，単純性骨嚢胞は境界が不規則で病変周囲に骨硬化帯が認められないこと，残留嚢胞は抜歯や嚢胞摘出の既往歴があり，嚢

胞発生部の歯牙が欠損していること，側壁型の歯根嚢胞は失活歯や無髓歯の根尖に認められることなどが鑑別の要点となる。

(6) 石灰化歯原性嚢胞 (calcifying epithelial odontogenic cyst)

石灰化歯原性嚢胞の発生原因は不明であるが，嚢胞の基底細胞が円柱状となり，エナメル上皮様の外観を呈する。さらに上皮層が肥厚化し，上皮細胞層内に大きなゴーストセルの増加が認められる。結合組織の被膜から生じる肉芽組織はゴーストセルの間で發育する。この肉芽組織内で象牙質様の物質が形成される。ゴーストセルはカルシウムと親和性があり，石灰化をきたすと均一のカルシウム沈着像を呈する。8歳から70歳にわたって認められるが，成人に多いといわれている。下顎や上顎の臼歯部に比較的多く発生するが，歯肉内に認められることもある。顎骨内に発生したものでは，臨床症状を示すこ

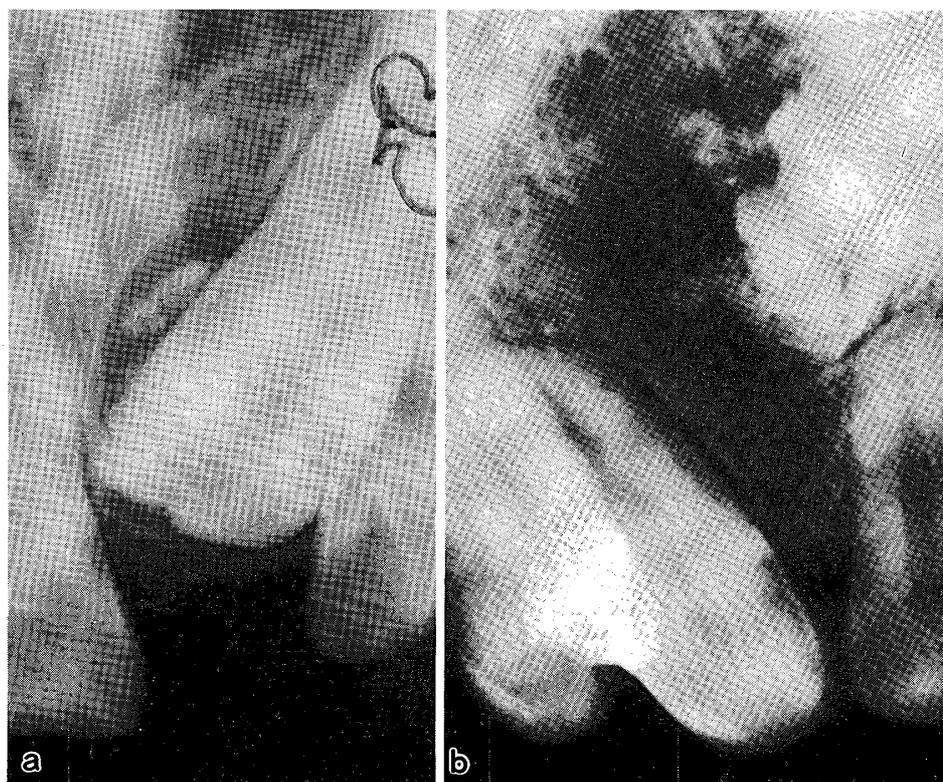


図11 石灰化歯原性嚢胞の2例 (a：境界明瞭なX線透過像の中に塊状の石灰化物が認められる。b：WHOの分類による症例であるが，塊状の石灰化物は壁面に附着している様に見える。)

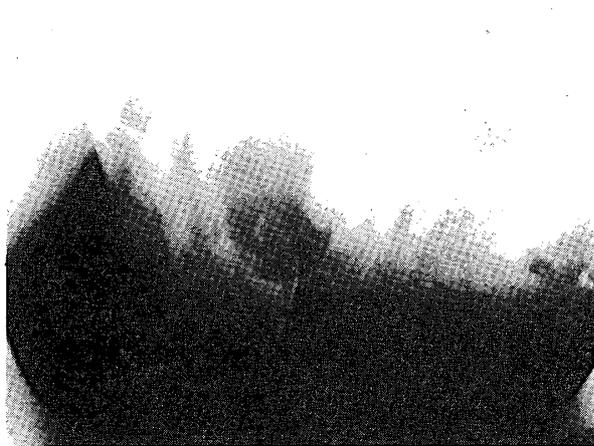


図12 下顎小白歯部に発生した石灰化歯原性嚢胞

とが少いが、歯肉内に発生すると、歯肉の腫脹を認めることがある。

X線所見：

通常、単胞性の境界明瞭なX線透過像として認められる。嚢胞内部には散在性の石灰沈着が認められることが多い。埋伏歯を含むことは少ないといわれている。石灰化歯原性嚢胞の例を図11, 図12に示す。

鑑別診断：

嚢胞性歯牙腫, エナメル上皮歯牙腫, 歯原性石灰化上皮腫, 腺様歯原性腫瘍等との鑑別が必要である。嚢胞性歯牙腫, エナメル上皮歯牙腫は下顎大白歯部に好発し, 埋伏歯を含むことが多いこと, 歯原性石灰化上皮腫は蜂窩状のX線透過像を呈すること, 腺様歯原性腫瘍は犬歯部や第1小白歯部に好発し, 歯冠と歯根の $\frac{1}{3}$ から $\frac{2}{3}$ を含み, 散在性石灰化像が平均的に分布していることなどが鑑別の要点となる。

(7) 嚢胞性歯牙腫 (cystic odontoma)

嚢胞性歯牙腫は歯原性嚢胞の内部に歯牙腫組織が含まれて発育したもので, 歯牙腫を含む濾胞性歯嚢胞であるといえる。好発は下顎の大白歯部であり, 埋伏歯の歯冠部を含むことが多い。臨床症状なしの経過をたどり, X線撮影によって偶然に発見されることが多い。

X線所見：

通常, 単胞性の含歯嚢胞様X線透過像の内部

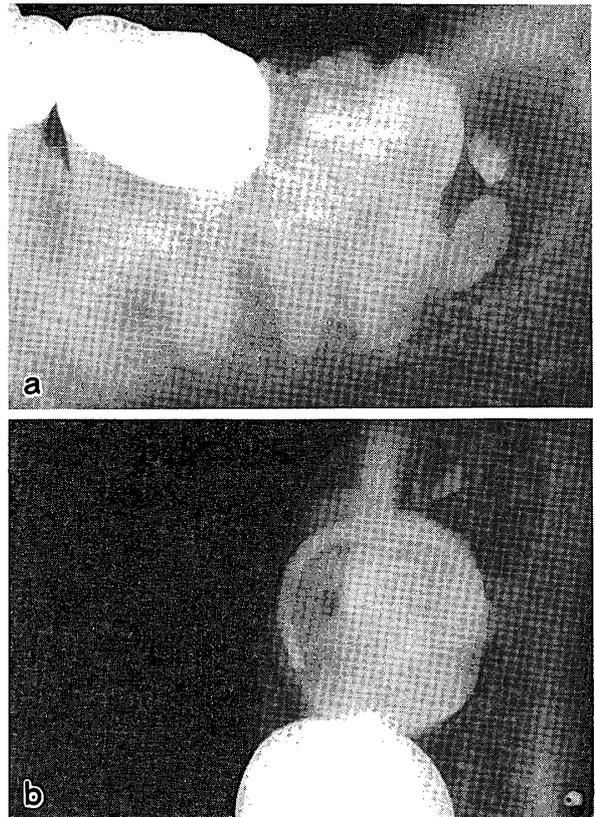


図13 嚢胞性歯牙腫の1例 (a: 下顎大白歯部の過剰歯の歯冠部を取り囲むX線透過像の中に歯牙腫様石灰化像が認められる。b: 同症例の咬合法X線像)



図14 下顎前歯部に発生した嚢胞性歯牙腫の1例 (a: 側斜位像, b: 口腔内線源方式パノラマX線像)

に、一塊のX線不透過像や散在性の石灰化像が認められる。下顎大白歯や過剰埋伏歯の歯冠部を含むことが多い。境界は明瞭で、周囲は一層の骨硬化帯によって取り囲まれている。図13、図14に嚢胞性歯牙腫の症例を示す。

鑑別診断：

エナメル上皮歯牙腫、石灰化歯原性嚢胞、腺様歯原性腫瘍等との鑑別が必要である。嚢胞性歯牙腫はエナメル上皮歯牙腫よりも頬舌的な膨隆が小さいこと、石灰化歯原性嚢胞よりも歯牙を含む場合が多いこと、腺様歯原性腫瘍とは好発部位が異なることなどが鑑別の要点となる。

(8) その他の歯原性嚢胞

(other odontogenic cysts)

顎骨内に見られるその他の嚢胞としては、歯原性角化嚢胞、多胞性嚢胞、多発性嚢胞などがある。歯原性角化嚢胞は含歯嚢胞や原始嚢胞の嚢胞壁が角化したものであり、病理学的な分類の仕方である。X線所見は含歯嚢胞や原始嚢胞と同じである。多胞性嚢胞は2個以上の嚢胞が薄い膜で分けられているものや、骨に対する侵襲の仕方によって、単一の嚢胞が多胞性に見えるものなどがある。多胞性嚢胞はエナメル上皮腫と同様の所見を示すので、鑑別に困難をきたすことがある。多発性嚢胞についても多胞性嚢胞と同様のことがいえる。すなわち、本当に多発している場合と、見かけ上、多発性に現れる場合とがある。真の多発性嚢胞は多発性基底細胞母斑症候群に見られることが多い。これらの嚢胞は日常の臨床では稀なものといえるので、別の機会に詳しく述べることにする。

おわりに

顎嚢胞のX線診断（その1）では、日常の歯科診療で、比較的多く認められる歯原性嚢胞について、X線所見と鑑別診断を中心に説明した。極めて簡略で、内容的には不十分な点多々認められることと思われるが、日常の臨床にたずさわらる歯科医師にとって、多少なりとも参考になれば幸いである。

尚、今回は、顎嚢胞のX線診断（その2）として、非歯原性嚢胞について述べる予定である。

参考文献

1. Stafne, E. C. and Gibilisco, J. A.: Oral Roentgenographic Diagnosis, 4th ed., W. B. Saunders, Philadelphia, London, Toronto, 1975.
2. 大庭 健：歯科放射線，第1版，書林，東京，1982.
3. Wood, N. K. and Goaz, P. W.: Differential Diagnosis of Oral Lesions, C. V. Mosby, St. Louis, 1975.
4. 安藤正一：新口腔X線診断学，医歯薬出版，東京，1983.
5. 東 与光，青山 亘：Oral Radiology，第4版，日本医事新報社，東京，1983.
6. Kasle, M. J.: Exercises in Dental Radiology, Vol. 1, Intra-oral Radiographic Interpretation, W. B. Saunders, Philadelphia, London, Toronto, 1978.
7. Langlais, R. P. and Bentley, K. C.: Exercises in Dental Radiology, Vol. 2, Advanced Oral Radiographic Interpretation, W. B. Saunders, Philadelphia, London, Toronto, 1979.