

# Verruciform xanthoma の1症例

—とくに光顕的ならびに電顕的検討—

竹下 信義 佐藤 方信 鈴木 鍾美  
千葉 清\* 谷藤 全功\* 工藤 啓吾\*

岩手医科大学歯学部口腔病理学講座

岩手医科大学歯学部口腔外科学第一講座\*

[受付: 1979年1月18日]

抄録: 著者らは稀れた良性腫瘍である verruciform xanthoma の1症例を経験したので報告する。症例は47歳, 女性で初診時の口腔内所見において, 16歯肉部から歯肉頰移行部に灰白色を示す9×9mmの広基性腫瘍を認めた。表面は顆粒状, 粗造であり弾性軟で, 臨床的に乳頭腫を疑った。光顕的観察より, 摘出物は厚い錯角化層を有する重層扁平上皮で被覆され, ほぼ等長な上皮突起がみられた。この上皮突起間には著明な泡沫細胞の集積を認め, その胞体内には明らかに脂肪滴が存在していた。上皮下には小円形細胞のびまん性浸潤を認めた。泡沫細胞は電顕的に, その胞体内に多数の脂肪顆粒を認めた。その顆粒の内容物は明調なものが最も多く, 他にミエリン様構造など多彩な像を示していた。また泡沫細胞はその胞体内にミトコンドリアが豊富で, 多くの細胞突起を有するなど脂肪を蓄積した組織球ないしマクロファージと考えられた。また上皮基底細胞に変性がみられた。

## 緒 言

Verruciform xanthoma は1971年 Shafer<sup>1)</sup> によって初めて報告された良性腫瘍で, 比較的稀れたものであり, とくに本邦ではその報告がきわめて少ない<sup>2)</sup>。著者らは下顎臼歯部歯肉に発生した verruciform xanthoma の1例を経験したので, この症例について形態的に詳細な検索を加えて報告する。

## 症 例

患者: 小○中○栄 47歳 女性。  
初診: 昭和53年4月6日。  
主訴: 16歯肉部の腫瘍。

既往歴: 32歳, 子宮筋腫摘出術。33歳, 卵巣囊腫摘出術。43歳, 虫垂切除術。

家族歴: 特記事項なし。

現病歴: 約3カ月前より左側下顎第1大臼歯部の頰側歯肉部に米粒大の白斑が生じた。疼痛がないので放置しておいたが, 同腫瘍は漸次増大し隆起してきたため当科を受診した。

現症

全身所見: 体格中等度, 栄養状態良好で特に異常はみられなかった。

口腔外所見: 顔貌左右対称で顔色は良好であった。顎下リンパ節は左右ともに小指頭大の硬結があり, 可動性で圧痛はなかった。

口腔内所見: 左側下顎第1大臼歯の付着歯肉

A case of verruciform xanthoma—light and electron microscopic observation

Nobuyoshi TAKEKISHITA, Masanobu SATOH, Atsumi SUZUKI, Kiyoshi CHIBA,\* Masakatsu TANIFUJII\* and Keigo KUDOH\*

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

(Department of Oral Surgery I, Iwate Medical University School of Dentistry, Morioka 020)\*

\*岩手県盛岡市中央通1丁目3-27 (〒020)

Dent. J. Iwate Med. Univ. 4 : 34-38, 1979

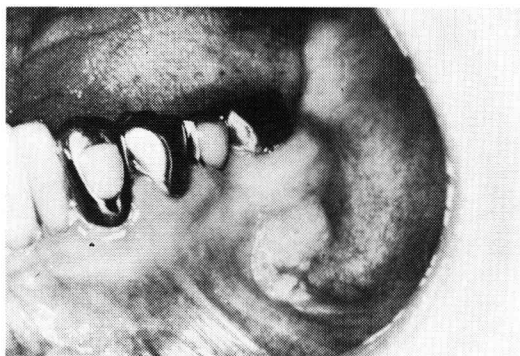


図1 初診時口腔内所見

から歯肉頬移行部にかけて、灰白色を示す9×9mmの広基性腫瘤が認められ、表面は顆粒状、粗造であり、弾性軟で周囲との癒着はみられなかった(図1)。

臨床検査所見：血液一般検査、尿一般検査、血液化学検査にて異常所見はみられなかった(表1)。

臨床診断：乳頭腫の疑い

処置および経過：昭和53年4月7日、上記診断のもと、局麻下に腫瘤辺縁よりクサビ状に切

表1 臨床検査成績

血液一般検査		血液化学検査	
RBC	400×10 <sup>4</sup> /mm <sup>3</sup>	総蛋白質	7.0g/dl
WBC	7900/mm <sup>3</sup>	尿素窒素	11.7mg/dl
BP	27.4×10 <sup>4</sup> mm <sup>3</sup>	GPT	4 KU
HB	12.2g/bl	GOT	21KU
ヘマトクリット値	35.8%	LDH	304WU
出血時間	2分	Alkphos	KAU
凝固時間	13分	Na	146.0mEq/l
尿一般検査		K	4.3mEq/l
外観	淡黄清	Cl	109.1mEq/l
比重	1.017	Ca	4.3mEq/l
PH	8	アミラーゼ	186IU/l
尿蛋白	0mg%	総ビリルビン	0.8mg/dl
尿糖	0%	血清蛋白分画	
ウロビリノーゲン	(±)	アルブミン	68.1%
ビリルビン	(-)	グロブリン	
潜血反応	(-)	α <sub>1</sub>	12.3%
沈渣顕微鏡検査		α <sub>2</sub>	8.3%
		β	7.5%
		γ	12.3%
	異常なし	A/G比	2.14

開し、骨膜とともに一塊として摘出した。術後経過は良好であり、術後10日目に創面は上皮化し治癒した。術後8カ月、再発傾向もなく経過は良好である。

病理学的検索

標本作製方法：顕用標本は摘出物を10%中性ホルマリンで固定し通法に従ってパラフィン包埋し、ヘマトキシリンエオジン染色した。また脂肪染色には固定された組織片を凍結切片としてズダン黒B染色、ズダンIII染色を行った。

顕用標本は組織片を速やかに2%グルタルアルデヒド前固定、1%オスミック酸にて後固定し通法に従ってエポン812に包埋した。切片は酢酸ウラニールおよびクエン酸鉛にて染色し、JEM-100B型電子顕微鏡にて観察した。

顕的所見：腫瘍は表面が著しく凸凹不正を示し、厚い錯角化層を有する扁平上皮によって被覆されていた。上皮は粘膜固有層に乳頭状あるいは網眼状に著しく増殖し、ほぼ等長ないわゆる上皮突起を形成していた。また上皮の直下には帯状のリンパ球および肉芽細胞を主とするびまん性の細胞浸潤がみられた。上皮突起間には泡沫細胞の著明な集積が認められた。これらの泡沫細胞は淡明な大きい細胞質で、円形または卵円形の小さな核が偏在していた(図2, 3)。

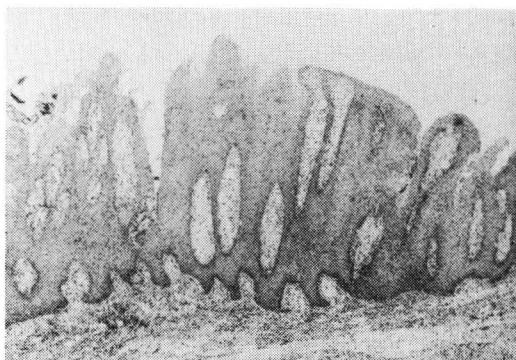


図2 verruciform xanthoma の組織像、ほぼ等長な上皮突起とその間に泡沫細胞の集積を認める(H・E染色)

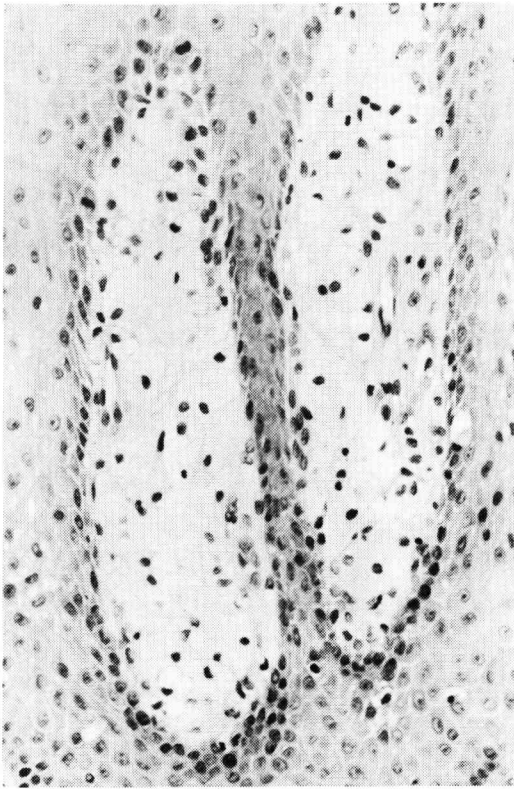


図3 泡沫細胞の強拡大像 (H・E染色)

ズダン黒B染色とズダンⅢ染色によって泡沫細胞の細胞質中には脂肪滴が明らかに認められた。上皮下においても少数の脂肪滴を有する細胞が散在していた (図4)。また泡沫細胞はごくわずかにPAS陽性顆粒をも含有していた。

電顕的所見：泡沫細胞の胞体の基質は全体に暗調であり、核は不正な円形または卵円形で細胞質内に偏在していた。最も特徴的な所見はその細胞質のほとんどを占める多数の空胞の存在であり、これらはその内容の電子密度、形状が多種多様であった。すなわち最も多くみられる空胞はほぼ円形、きわめて明調で境界が明瞭な空胞であり、隣接する空胞と癒合するものがみられた。この明調な空胞の他に、その内腔にミエリン様構造、小顆粒または微細顆粒状物質および泡沫状構造を入れるものなどがみられた。またこれらの空胞間に円形の比較的小型のミトコンドリアが散在し、時に発達したゴルジ装置



図4 泡沫細胞は著明な脂肪滴を含有する (ズダン黒B染色)

が核周辺にみられた。小胞体の発達は悪く、多数の細長い細胞質突起が認められた (図5)。

また上皮の特に基底細胞の細胞質内では粗面小胞体の膨化、ゴルジ装置の崩壊、クリスタの

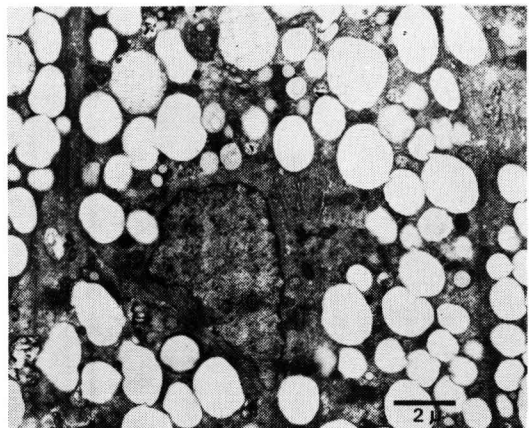


図5 泡沫細胞の電顕像、空胞には明調なものに加えて種々の内容が認められる



図6 上皮基底細胞の電顕像，粗面小胞体の膨化，ゴルジ装置の崩壊，ミトコンドリアの膨化，そして細胞質膜の崩壊を認める

破壊を伴うミトコンドリアの膨化があり，多数の tonofilaments もみられた。細胞質膜も種々の程度で崩壊し，膜構造の消失や細胞質と間質の連続を認めた（図6）。

## 考 察

Verruciform xanthoma は1971年 Shafer<sup>1)</sup> によって初めて15例が報告され，さらに Miller と Elzay<sup>2)</sup> が6例，Zegarelli ら<sup>3)</sup> が3例，Cobb ら<sup>6)</sup> が1例報告している。また本邦では菊池ら<sup>2)</sup> の1例が報告されているのみできわめて稀な腫瘍と考えられる。報告されたこれら26例の発現平均年齢は約43歳であり，男女差はほとんどみられない。また最も多い発現部位は歯肉と歯槽粘膜である。著者らの経験した本症例もこれらの成績とほぼ一致した特徴をもっている。

また著者らは本腫瘍の特徴とされる泡沫細胞を電顕的に観察した。その最も特徴的所見は細胞質内に非常に多数の種々の内容を含む空胞が存在することである。最も多くみられる空胞は

内容が明調であり，境界が明瞭な空胞である。このような明調な空胞に加えて，ミエリン様構造など種々の内容を有する少数の空胞も散在している。このような種々の内容を含む空胞は構造的に脂肪蓄積細胞<sup>7),8)</sup> にみられる脂肪小胞と一致している。Cobb ら<sup>6)</sup> は泡沫細胞中にこのようないろいろの構造物を含む脂肪小胞が存在するのは，化学的に異った脂肪成分を内容とするためと述べている。泡沫細胞の胞体は全体にやや暗調であり，核は外形が不正な円形または卵円形で偏在している。また多数のミトコンドリアが散在し，時に発達したゴルジ装置が核周辺にみられ，多数の細長い細胞質突起を認める。

以上のような所見を示す泡沫細胞は脂肪を蓄積した組織球ないしマクロファージと考えられる。xanthoma<sup>9)</sup> や xanthogranuloma<sup>10),11)</sup> でみられる泡沫細胞も多数の種々の内容の脂肪小胞を有する組織球またはマクロファージであるといわれる。著者らが verruciform xanthoma で観察した泡沫細胞は xanthoma や xanthogranuloma における泡沫細胞と同種のものとする。

梶川<sup>12)</sup> は組織球のひとつの形態的特徴として豊富なH顆粒の存在をあげ，この顆粒はその細胞の機能亢進が期待される場合に増加し，大きさを増す。しかもこの時，この顆粒は顆粒変性，ミエリン様変性，そして空胞変性などの二次変性をきたすと述べている。このようなH顆粒の変化は著者らがみた泡沫細胞中のミエリン様構造物，小顆粒，そして微細顆粒を含む脂肪小胞と類似している。しかしH顆粒は限界膜と内容との間に巾約100 Åの透明帯を有しており，変性過程でもこの透明帯がみられるが，<sup>12)</sup> これが著者らの泡沫細胞中の脂肪小胞とは同種のものであるか否かは今後の検討に待ちたい。

Zegarelli ら<sup>3)</sup> は上皮基底細胞の変性が verruciform xanthoma の発症に重要であり，またこの上皮変性が泡沫細胞の出現を促していると仮説している。著者らも電顕的に上皮基底細胞における小胞体の膨化，ゴルジ装置の崩壊，ミトコンドリアの膨化，そして細胞膜の崩壊など

の変化をみた。しかしこのような変化が verruciform xanthoma の発症や泡沫細胞の出現に関与するかどうかについてはより詳細な検討が必要であろう。

## 結 語

47歳, 女性にみられたきわめてまれな verruciform xanthoma の1例を若干の病理学的考察を加えて報告した。

**Abstract :** A case of 47-year-old female with verruciform xanthoma in the region of the left lower first molar was reported. The clinical appearances of this lesion were similar to papilloma. The light microscopical findings showed that the lesion was covered with stratified squamous epithelium and a verrucous or papillary architecture was noted in the epithelium. The depth of the epithelial rete pegs was rather uniform throughout the specimen. The outstanding characteristic of the specimen was the accumulation of foam cells with small rounded-oval nuclei between but not beneath the epithelial rete pegs. When the Sudan black B and the Sudan III staining methods were used, the noticeable lipid droplets were demonstrated in the cytoplasm of these cells.

Electron microscopically, it was shown that lipid vacuoles varied in size and inclusion and, most of these vacuoles exhibited a smooth spherical contour and a electron lucency. The authors suspected that the lipid storing foam cells derived from histiocytes or macrophages.

## 文 献

- 1) Shafer, W.G. : Verruciform xanthoma. *Oral Surg.* 31 : 784-789, 1971.
- 2) 菊地正明, 飯塚芳夫, 手島貞一, 林 進武, 岡辺治男 : Verruciform xanthoma の一例, *みちのく歯学誌*, 8 : 35-36, 1977.
- 3) Miller, A.S. and Elzay, R.P. : Verruciform Xanthoma of the Gingiva : Report of Six cases. *J. periodontal* 44 : 103-105, 1973.
- 4) Zegarelli, D. J., Zegarelli-Schmidt, E. C. and Zegarelli, E. V. : Verruciform xanthoma. A clinical, light microscopic, and electron microscopic study of two cases. *Oral Surg.* 38 : 725-734, 1974.
- 5) Zegarelli, D. J., Zegarelli-Schmidt, E. C. and Zegarelli, E. V. : Verruciform xanthoma. Further light and electron microscopic studies, with the addition of a third case. *Oral Surg.* 40 : 246-256, 1975.
- 6) Cobb, C. M., Holt, R. and Denys, F. R. : Ultrastructural features of the verruciform xanthoma. *J. oral Pathol.* 5 : 42-51, 1976.
- 7) Gilbert, E.F. and Dawson, G. : I-Cell Disease, Mucopolipidosis II Pathological, Histochemical, Ultrastructural and Biochemical Observations in Four Cases. *Z. Kinderheilk* 114 : 259-292, 1973.
- 8) 折居忠夫 : Mucopolipidosis. *小児医学*, 18 : 133-182, 1975.
- 9) Imaeda, T. : Electron Microscopic Study of Xanthoma Cells. *J. Invest. Dermatol.* 34 : 331-337, 1960.
- 10) Frank, G. C. and Ruth, J. C. : Juvenile Xanthogranuloma Ultrastructural Study. *Arch. Path.* 89 : 65-72, 1970.
- 11) Kjaerheim, A. and Stokke, T. : Juvenile xanthogranuloma of the oral cavity An electron microscopic study. *Oral Surg.* 38 : 414-425, 1974.
- 12) 梶川欽一郎 : 組織球の電子顕微鏡的研究, *日網会誌*, 3 : 83-89, 1963.