

# 黒毛和種肥育牛の口腔内に認められたエナメル上皮線維歯牙腫の一例

小野耕介<sup>1</sup>，池田幸司<sup>1</sup>，力身覚<sup>1</sup>，向井裕<sup>1</sup>

## Case report: Ameloblastic fibro-odontoma in a Japanese Black cattle

Kosuke ONO , Koji IKEDA , Satoru RIKIMI , Hiroshi MUKAI

**Abstract :** A 31-month-old Japanese Black cattle developed a solid mass (13×6×5 cm) in the upper jaw, which grossly contained teeth-like tissues on the surface and the inside. Through microscopic examination, the tumor was found consisted of odontogenic epithelium, fibromatous and mesenchymal proliferations, confirming the diagnosis of ameloblastic fibro-odontoma.

**Key words :** 黒毛和種牛 Japanese Black cattle , エナメル上皮線維歯牙腫 ameloblastic fibro-odontoma

### はじめに

口腔腫瘍は歯の組織に由来する歯原性腫瘍とそれ以外の組織に由来する非歯原性腫瘍に大きく分類され、それぞれ良性、悪性に分けられている。1) 良性歯原性腫瘍にはエナメル上皮腫及び歯牙腫、2) 悪性歯原性腫瘍には悪性エナメル上皮腫、3) 良性非歯原性腫瘍には線維腫及び血管腫、4) 悪性非歯原性腫瘍には扁平上皮癌、悪性リンパ腫及び悪性黒色腫などが挙げられる。

牛の口腔内に発生する腫瘍は近年当所でも発見されておらず、非常に珍しい腫瘍である。今回、牛の口腔内にソフトボール大の腫瘤を発見したので詳細を報告する。

### 症例

本症例は平成16年7月に当所に搬入された黒毛和種去勢牛で、31ヶ月齢、生体重746kgであった。生体検査時において特に異常は認められなかった。

### 肉眼検査

頭部検査において、右上顎後臼歯部に13×6×5cmの腫瘤を認めた。右上顎の歯列は大きく乱れており、外側及び口腔内に隆起していた。また、腫瘤周囲の歯肉には炎症が認められた。腫瘤は乳桃白色で、表面には大小様々な歯に類似した構造物が多数認められた(写真1)。腫瘤の断面は乳白色、充実性で、線維腫様に見え、一部、歯に類似した構造物やゼリー状物が認められた(写真2)。

また、口腔側には骨様組織も存在していた。また、舌、

頬肉、内臓及び枝肉に異常は認められなかった。

### 病理組織検査及び診断

当該組織を10%中性緩衝ホルマリン液にて固定後、5%ギ酸により脱灰し、定法に従いヘマトキシリン・エオジン染色を行った。鏡検により、肉眼で観察された歯に類似した構造物はゾウゲ質、セメント質及びエナメル質などから成る歯牙硬組織であることが確認された(写真3)。また、歯牙硬組織の周囲を膠原線維が取り囲むように増殖している像や、主として線維細胞の増殖が認められる像が見られ、口腔側の一部では頬骨の形成や上皮系及び間葉系の組織が胞巣状の構造を形成している部位も存在した。以上の所見から、本腫瘍は歯牙硬組織を伴うエナメル上皮細胞の腫瘍性増殖とその周囲における粘液腫様間葉系細胞の増殖と特徴づけられた。腫瘍の主体をなす細胞が歯牙硬組織ではなく、エナメル上皮とその周囲の間葉系の細胞であることから、本腫瘍はエナメル上皮線維歯牙腫であると診断した。

### 考察及びまとめ

動物の歯原性腫瘍の発生頻度は口腔腫瘍の1%前後と低く(1)。歯原性腫瘍にはエナメル上皮腫、エナメル上皮線維歯牙腫、エナメル上皮線維歯牙腫、エナメル上皮歯牙腫及び歯牙腫などがある。今回発見されたエナメル上皮線維歯牙腫は牛において最も一般的な歯原性腫瘍であり(2)、他にもエナメル上皮腫や歯牙腫の報告もある(3)。(4)。

歯原性腫瘍は、発生のほとんどが5歳未満、その多くが

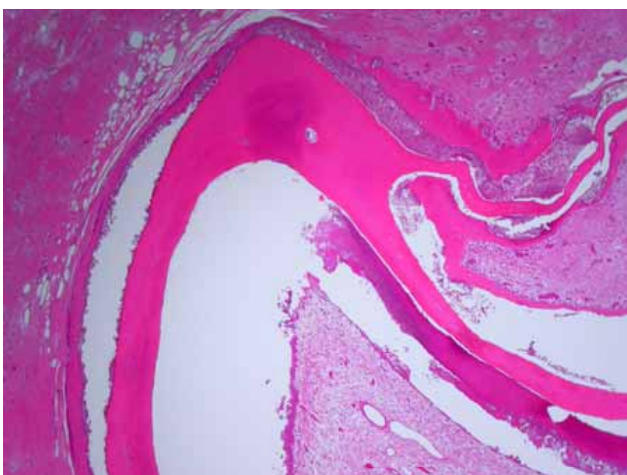
<sup>1</sup> 京都市衛生公害研究所 病理部門



【写真1】右上顎に乳白色で表面に歯に類似の構造物を有するソフトボール大の腫瘍を発見した。



【写真2】腫瘍の断面は充実性で線維腫様。内部にも歯に類似の構造物を有する。



【写真3】歯髄，ソウゲ質，エナメル質など歯牙硬組織を認めた。

2歳以下の発生であり、歯原性腫瘍は若齢で発生しやすい<sup>1)</sup>。この時期が永久前歯の萌出に一致していることから<sup>1)</sup>、永久歯の萌出が腫瘍発生に関連していると考えられている。今回の症例も31ヶ月齢と比較的若齢での発生であり、黒毛和種牛で永久歯の萌出が多い時期とほぼ一致していた<sup>5)</sup>。

## 謝辞

今回、本論文を書くに当たり、丁寧な御指導を賜りました 独立行政法人 動物衛生研究所生産病研究部病態病理研究室 山田学先生に厚く御礼申し上げます。また、御協力いただきました 富山県西部家畜保健衛生所(現東部家畜保健衛生所) 小桜利恵先生に深く感謝の意を表します。

## 参考文献

- 1) 柵木利昭：動物病理学各論，日本獣医病理学会編，180-182，文永堂出版(1998)
- 2) Dubielzig RR：Odontogenic tumors and cysts. In: Tumors in domestic Animals, ed.Meuton DJ, 4th ed., 402-410, Iowa State Press, Ames, IA (2002)
- 3) 小山雅彦：牛の上顎の腫瘍 第40回全国食肉衛生検査所協議会病理研修会参考抄録，12-13(1999)
- 4) 熊井優子：牛の口腔内腫瘍 第41回全国食肉衛生検査所協議会病理研修会参考抄録，16-17(1999)
- 5) 田邊輝雄，他：牛の月齢と歯列に関する調査 京都市衛生公害研究所年報70，146-150(2004)