

上顎右側過剰歯と第三大臼歯の融合歯の1例

内田 啓一¹, 黒岩 博子¹, 内山真紀子², 宇都野 創³,
藤木 知一¹, 杉野 紀幸¹, 長内 秀¹, 望月 慎恭¹,
山田真一郎¹, 山本 昭夫², 笠原 悦男², 田口 明¹

¹松本歯科大学 歯科放射線学講座

²松本歯科大学 歯科保存学第二講座

³松本歯科大学 口腔第一解剖学講座

A case of fusion of the supernumerary teeth in the right maxilla and the third molar

KEIICHI UCHIDA¹, HIROKO KUROIWA¹, MAKIKO UCHIYAMA²,
HAJIME UTSUNO³, TOMOKAZU FUJIKI¹, NORIYUKI SUGINO¹,
HIZURU OSANAI¹, NORIYASU MOCHIZUKI¹, SINICHIRO YAMADA¹,
AKIO YAMAMOTO², ETSUO KASAHARA² and AKIRA TAGUCHI¹

¹Department of Oral Radiology, School of Dentistry, Matsumoto Dental University

²Department of Endodontics and Operative Dentistry, School of Dentistry,
Matsumoto Dental University

³Department of Oral Anatomy 1, School of Dentistry, Matsumoto Dental University

Summary

Dental abnormalities include an unusual number of teeth, configuration, unusual size of the tooth, malformation of the dental hard tissues, and abnormal eruption and position. In fusion, several tooth germs have been fused during odontogenesis. This occurs commonly in the anterior tooth region but rarely in the molar region. Especially, the incidence of fusion involving supernumerary teeth in the maxilla and third molar is extremely low.

In this case report, we present a cone-beam CT image of a 41-year-old woman with fusion involving supernumerary teeth in the maxilla and third molar and reviewed the literature on type of this lesion.

緒 言

歯の異常には、歯の数、歯の形や大きさの異常あるいは歯の硬組織の形成異常、歯の崩出や位置の異常などがあり、このような異常は1歯から多

数歯に見られることがあり、その形態や崩出位置などをエックス線画像から診断することは重要である。そのなかでも歯の形態異常である融合歯は、歯の発生時に複数の歯胚が形成期において結合した歯とされており¹⁾、臼歯部での発生頻度は

低く、前歯部で多く認められる。とくに上顎過剰歯と大白歯との融合歯は日常の画像診断においても遭遇する頻度は少なく、稀であるとされている²⁾。今回われわれは上顎右側過剰歯と第三大白歯の融合歯の1例を経験したのでその概要について文献的考察を含めて報告する。

症 例

患者は41歳の女性であり、歯科治療のため歯科医院受診時にエックス線画像にて上顎右側大白歯部の不透過像を指摘され、精査希望にて松本歯科大学を紹介され来院した。受診時、全身状態は良好であり、顔貌は左右対称性であり、家族歴、既

往歴には特記事項は認めなかった。受診時の口腔内所見は上顎右側大白歯部の歯肉腫脹や出血、発赤、疼痛、骨膨隆などの所見は認めなかった。画像所見としては、口内法エックス線写真およびパノラマエックス線写真(写真1 a, b)において、上顎右側第3大白歯部に歯冠と歯根を有する歯牙様の不透過像が重複するような所見を認め、第3大白歯と過剰歯の融合状態が示唆された。さらに詳細な検討を行うために、Cone-Beam-CT(以下CB-CT)を行った。その結果、上顎右側第三大白歯と過剰歯の歯髓腔は歯冠側において連続しており、CT値の計測はCB-CTでは行えないが、水平、前額、矢状断の画像において、上顎右

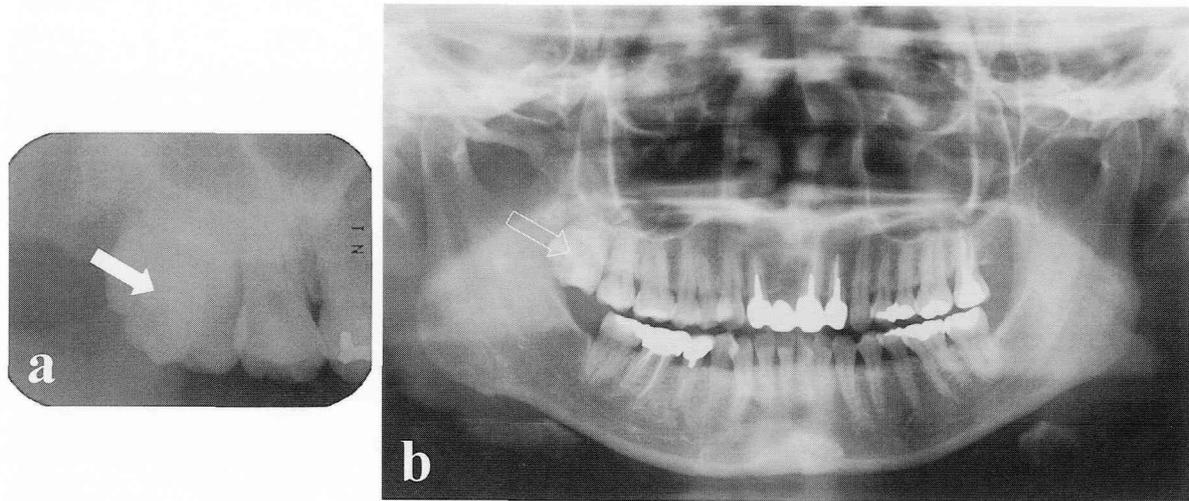


写真1 a, b: 口内法エックス線写真およびパノラマエックス線写真では、上顎右側第3大白歯部に歯牙様の不定形の不透過像(矢印)が重複するような所見を認め、第3大白歯と過剰歯の融合が示唆される。

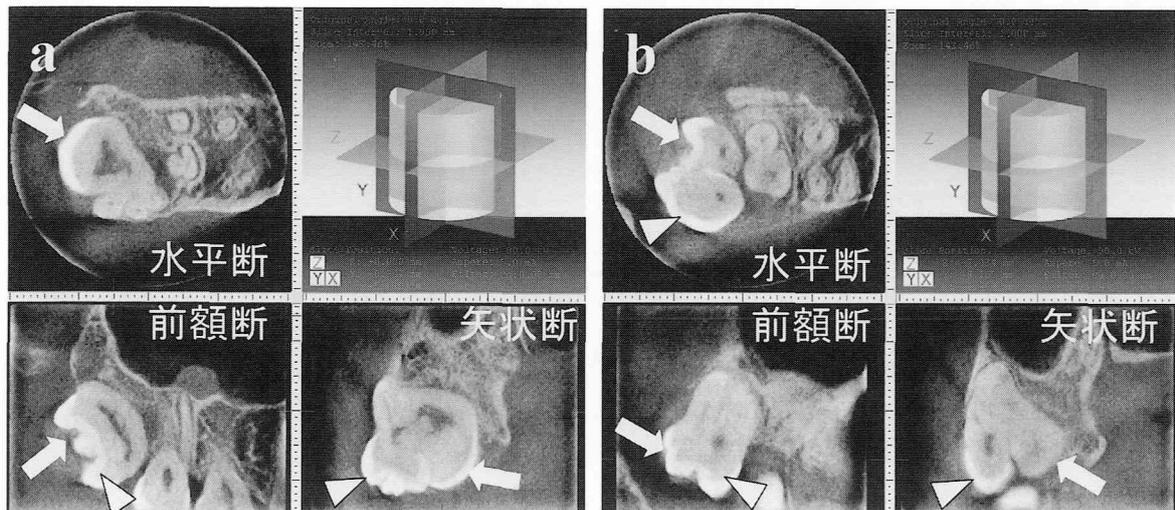


写真2 a, b: Cone-Beam-CT (CB-CT) では、写真 a, b 水平断、矢状断において上顎右側第三大白歯(△印)の口蓋側方向に過剰歯(矢印)を認める。その過剰歯の歯髓腔は歯冠側において連続しており(写真 a 前額断、矢状断)、写真 a 水平断、矢状断画像および写真 b 水平断、前額断画像においてエナメル質、写真 b 前額断、矢状断画像において象牙質およびセメント質の結合を認める。

側第三臼歯の口蓋側方向に過剰歯を認め, その過剰歯は歯冠と歯髄腔および歯根を有し上顎右側第三臼歯部とエナメル質, 象牙質およびセメント質における結合を認めた (写真 2 a, b).

考 察

融合歯の定義としては, 複数の歯胚が歯の形成時期において石灰化の進む前に結合した歯であるとされているが, その発生の原因については, 局所的な感染や外傷などの機会的因子や常染色体劣性遺伝などの遺伝的な因子の関与も考えられているが, 不明な点も多くその発生についての結論はでない^{1,3)}. また融合歯と鑑別を有する歯の形態異常としては癒着歯がある. これは象牙質形成後にセメント質のみで結合したものを癒着歯としている¹⁾.

本邦における上下顎第三臼歯と過剰歯の融合症例について, 文献的に年齢, 部位が明確なものを検索した. 1934年から2008年までの74年間の本邦における報告例 (表 1) では, 自験例を含めると46症例であった^{2,4-37)}. 発見年齢は21歳から66歳であり, 平均年齢は32.6歳であった. また比較的20代に多く見られたのは, 第三臼歯の抜歯を受ける機会が多いことが考えられる²⁾. 性別は男性が24名, 女性が22名であった. これまでの報告では男性に多い傾向を認め, 男性に多く見られる要因としては体格や栄養状態などの関与があると報告されており, 女性の約2倍の発生頻度とされている³³⁾. しかしながら, 今回のわれわれの検討ではとくに大きな男女差は認めなかった. 発生部位別では, 上顎右側第三臼歯と過剰歯の融合が12例, 上顎左側第三臼歯と過剰歯の融合は10例であり合計22例であった. 下顎では下顎右側第三臼歯と過剰歯の融合は9例, 下顎左側第三臼歯と過剰歯の融合は15例であり合計24例であった.

融合歯の発生は永久歯ではその発生率は0.3%弱であり³⁸⁾, また自験例のような過剰歯が関与した発生頻度は0.11%であり³⁹⁾ 比較的その発生率は低いとされている. 発生部位は, その殆どが前歯部でみられることが多くとくに下顎に多いとされている⁴⁰⁾. これは, 発生学的に歯胚の位置が近接していることや歯の発生時期が近いことなどが考えられている¹⁾. また下顎での発生が多い理由と

表 1: 本邦における第三臼歯と過剰歯との融合報告例 (1934~2008年 総数43症例 (自験例を含む))

症例	報告者	報告年	年齢	性別	部位
1	山本	1934	32	男	下顎左側
2	川西	1938	32	男	下顎左側
3	斎藤	1939	48	男	下顎左側
4	石天	1940	38	女	下顎右側
5	北村	1941	66	男	下顎右側
6	大石	1941	23	女	下顎左側
7	竹松	1942	26	女	上顎右側
8	大竹	1950	32	男	下顎右側
9	大竹	1950	24	男	上顎左側
10	成川	1954	29	男	下顎右側
11	菊池	1954	27	男	下顎左右側
12	平野	1959	28	男	上顎右側
13	中田ら	1964	31	男	下顎左側
14	打田ら	1965	30	男	上顎左側
15	岡ら	1968	23	女	上顎左側
16	池田ら	1969	32	女	上顎左側
17	久野ら	1970	21	女	下顎左側
18	久野ら	1970	25	女	下顎右側
19	久野ら	1970	23	男	下顎右側
20	北島ら	1974	26	男	上顎左側
21	三輪ら	1975	48	男	上顎右側
22	吉岡	1977	27	女	上顎左側
23	高ら	1977	47	男	下顎左側
24	西嶋ら	1978	42	男	下顎右側
25	戸塚ら	1986	26	女	下顎左側
26	船越ら	1988	24	女	上顎左側
27	姜ら	1990	31	男	上顎右側
28	姜ら	1990	41	男	下顎左側
29	吉田ら	1991	39	男	上顎右側
30	吉田ら	1991	24	女	下顎左側
31	内田ら	1993	21	女	上顎右側
32	内田ら	1993	23	男	上顎右側
33	内田ら	1993	28	男	上顎右側
34	高橋ら	1994	24	男	上顎左側
35	鈴木ら	1999	30	女	上顎右側
36	Sugibayashi et al	2003	49	男	上顎左側
37	中西ら	2004	58	女	上顎左側
38	池嶋ら	2005	49	女	下顎左側
39	鈴木ら	2006	22	女	上顎右側
40	Hara et al	2008	51	女	下顎左側
41	小林ら	2008	32	女	上顎右側
42	上杉ら	2008	25	男	下顎左側
43	上杉ら	2008	30	女	下顎右側
44	上杉ら	2008	21	女	下顎左側
45	上杉ら	2008	31	女	下顎右側
46	自験例	2010	41	女	上顎右側

しては, 顎骨の大きさの退化あるいは歯胚の密度が高いためとされている⁴⁰⁾. また今回における大臼歯部での検討では上下顎での差は認めなかった. 左側および右側における発生の頻度において

は、今回の検討では上顎ではとくに左右差は認めなかったが、下顎では左側での発生が多かった。しかしながら、左側での発生の要因についての報告例はないため、今後、融合歯の発生の左右差について歯胚形成の時期あるいは顎骨の成長などとの関係をふまえて検討を加えるべきであると考えられる。

融合歯と鑑別を要する疾患には、癒着歯、歯牙腫、骨腫あるいは骨肉腫などがある³³⁾。またこれまではこうした疾患が顎骨内部に認められた場合は、パノラマエックス線撮影やCTなどの画像検査で診断をおこなってきたが、エックス線学的に鑑別診断が困難なことが多くある。今回の症例においては、とくに臨床症状も認めなかったこと、CB-CTにより水平断、矢状断あるいは前額断の多断面構成画像から三次元的に病変部を詳細に検討することにより非観血的に融合歯と診断をくだすことができた。また本症例では、咬合状態や患者の希望もあり、癒着歯の抜去は行なわなかった。しかしながら、画像診断あるいは臨床的に融合歯を疑った場合でも、歯牙腫や骨腫あるいは骨肉腫などの硬組織形成疾患との鑑別が困難な症例もあるため、積極的に摘出術を行い病理組織学的に確認することも肝要であるという意見もある³³⁾。

結 語

今回われわれは、41歳の女性の上顎右側大白歯部にみられた上顎第三大白歯と過剰歯の融合歯の1例を経験したので、その画像と共に若干の文献的考察を加えて報告した。

文 献

- 1) 石川悟朗, 秋吉正豊 (1989) 口腔病理学1. 第2版. 15-9. 永末書店. 東京
- 2) 鈴木 円, 坂下英明, 江田 哲, 須貝則幸, 鈴木正二 (2006) 上顎智歯と過剰歯との融合歯の1例. 日口診誌 **19**: 123-5.
- 3) 三好作一郎, 国松仁志, 佐藤敦子 (1994) 永久歯の癒着歯の特異性と遺伝性 (抄). 歯科基礎医学会雑誌 **36**: 97.
- 4) 山本羨茂大 (1934) 白歯部に発生せる過剰歯の一八例. 新歯科医誌 **209**: 2-8.
- 5) 川西兼敏 (1938) 稀有なる下顎智歯過剰歯の一例. 歯科月報 **8**: 610-7.
- 6) 斉藤新典 (1939) 下顎智歯と過剰歯との一双胎形成. 口腔科学 **7**: 645-50.
- 7) 石天泰三 (1940) 下顎智歯と癒合せる過剰歯の一例. 臨床歯科 **12**: 997-1002.
- 8) 北村勝衛 (1941) 人類第四大白歯発現に就て. 成医学会誌 **60**: 229-38.
- 9) 大石勝人 (1941) 下顎智歯と癒合せる過剰歯の一例. 歯科公報 **2**: 7-8.
- 10) 竹松正雄, 三木忠俊 (1942) 上顎大白歯部における双胎歯を観察す. 口科誌 **35**: 9.
- 11) 大竹散治 (1950) 興味ある智歯に癒合している過剰歯の2例. 歯科学雑誌 **7**: 127-9.
- 12) 成川賊義, 南 直臣, 堤 隆三 (1954) 下顎の智歯と過剰歯とが癒合し, エナメル滴をともなった一例について. 歯科医学 **17**: 47-9.
- 13) 菊池美彦 (1954) 両側性に出現した下顎智歯と過剰歯の癒合によるしゅう隻胎歯の一例. 歯科学報 **53**: 564-8.
- 14) 平野清孫 (1959) 上顎智歯と過剰歯第4大白歯の癒合による双胎歯の一例. 通信医学 **11**: 511-2.
- 15) 中田 実, 田川 清, 福井勝男 (1964) 下顎白歯部の興味ある癒合歯の2例. 臨床歯科 **244**: 37-41.
- 16) 打田定夫, 帆波英至, 宮田末吉, 岩崎行男, 高木正邦, 緒方 満 (1965) 上顎左側白歯部に現れた3歯癒合並びに第5大白歯と推察される稀有な過剰歯の1症例. 臨床歯科 **250**: 19-24.
- 17) 岡 光夫, 広瀬達男, 雨宮 璋, 黒田節雄, 井上勝博 (1968) 上顎智歯部に見られた癒合歯の1例 (抄). 第5回日本口腔科学会北日本地方会25.
- 18) 池田治美, 出崎喜充 (1969) 上顎左側智歯部に現れた過剰歯の1例. 広島歯科医学会雑誌 **2**: 9-10.
- 19) 久野吉雄, 松井日出雄, 堀田祐二, 永沼一宏 (1970) 下顎第3大白歯部に於ける癒合歯と思われる3例について. 日口外誌 **16**: 194-9.
- 20) 北島 正, 古賀賢三郎, 池畑正宏, 服部孝範 (1974) 上顎左側第3大白歯後上方に見られた埋伏過剰癒合歯の1例. 日口外誌 **20**: 184-6.
- 21) 三輪純吉, 吉岡尊治, 藤岡品雄, 生田輝久, 須山礼吉, 岩武義人 (1975) 過去六年間に経験した癒合歯について. 広島歯医誌 **3**: 43-8.
- 22) 吉岡敏雄 (1977) 上顎小白歯の類・舌側に過剰結節をもち, 智歯の遠心側に過剰歯が癒着した1例について. 口科誌 **27**: 108-15.
- 23) 高 徳松, 服部千秋, 志水和弘, 豊田裕介, 石川雅夫, 広瀬洋二, 山本美朗, 角田豊作, 永吉正武, 増田 屯 (1977) 下顎両側に埋伏する第4大白歯の1例. 城南大紀要 **6**: 429-33.
- 24) 西嶋克巳, 長島駿一郎, 西本全允, 岸 幹二,

- 高木 慎 (1978) 第3大臼歯と過剰歯との癒合症例. 歯放 **18**: 305-6.
- 25) 戸塚盛雄, 福田容子, 小川光一, 武田泰典, 大西正俊 (1986) 下顎第3大臼歯と第4大臼歯の融合の一例. 岩医大歯誌 **11**: 37-41.
- 26) 船越正夫, 黒田政文, 板垣光信 (1988) 上顎第3大臼歯と過剰歯との融合の1例. 岩医大歯誌 **13**: 173-6.
- 27) 美 美玲, 佐藻 麿, 瀧川富雄, 小野正道, 瀧川富之, 芳賀晴章, 戸木田信昭, 坂井俊弘 (1990) 智歯部に生じた埋伏癒合歯の2例 (抄). 日口外誌 **36**: 2999.
- 28) 吉田タマミ, 佐藻 麿, 瀧川富雄, 寺門正昭, 小野正道, 安達吉嗣, 美 美玲, 秀 真理子 (1991) 大臼歯部に見られた癒合歯の3例 (抄). 日口外誌 **37**: 2196-7.
- 29) 内田憲治, 佐藤 麿, 激川富雄, 小野正道, 大木秀郎, 瀧川富之, 保坂由美, 赤星ミチ子 (1993) 大臼歯部にみられた癒合歯の3例 (抄). 日口外誌 **39**: 1492.
- 30) 高橋正志, 根橋克明, 武田幸彦, 加藤譲治, 小林 寛 (1994) いわゆる上顎第4大臼歯と第3大臼歯の癒合歯の形態と組織構造について. 口科誌 **43**: 177-84.
- 31) 鈴木孝裕, 新田康隆, 清水良央, 熊本裕行, 川村 仁, 菊池正嘉, 大塚 清 (1999) 上顎智歯部の奇形歯の1症例. 東北大学歯学 **8**: 159-65.
- 32) Sugibayashi Y, Inoue K and Yamazaki Y (2003) Fusion of maxillary third and supernumerary fourth molars—A histological Analysis. *Turumi Univ Dent J* **29**: 201-8.
- 33) 中西弘樹, 野村城二, 柳瀬成章, 長井講有, 大西泰広, 松村佳彦, 田川俊郎 (2004) 上顎智歯と過剰歯との融合歯の1例および本邦における文献的考察. 日口診誌 **17**: 217-20.
- 34) 池嶋一兆, 田代俊男, 鈴木陽典 (2005) 下顎智歯と過剰歯によると思われる癒合歯の一例. 奥羽大学歯誌 **32**: 157-60.
- 35) Har I, Umemoto G, Takahashi H and Kikuta T (2008) A case of fused tooth consisted of the mandible wisdom tooth and supernumerary. *Jpn J Oral Diag/Oral Med* **21**: 159-62.
- 36) 小林寿隆, 松村佳彦, 坪井寿典, 村林 学, 渡辺由裕, 小林正樹, 田川俊郎, 平本憲一 (2008) 上顎第三大臼歯にみられた癒合歯の1例. 口科誌 **57**: 333.
- 37) 上杉崇史, 清水 武, 櫻井健人, 横林俊夫 (2008) 下顎智歯に発現した過剰歯の臨床統計的観察および文献的考察. 口科誌 **57**: 232-38.
- 38) 住谷 靖 (1959) 日本人における歯の異常の統計的観察. 人類学雑誌 **67**: 215-33.
- 39) 蜂須賀正雄 (1940) 双胎歯に就て. 日本歯科学会雑誌 **33**: 117-60.
- 40) 石川悟朗, 秋吉正豊 (1989) 口腔病理学1. 第2版, 15-9. 永末書店, 東京.