

右側上顎大臼歯部に2過剰歯と智歯が埋伏していた1例

島田仁史, 元村太一郎, 中村不二

松本歯科大学 口腔外科学第2講座 (主任 待田順治 教授)

A Case of the Two Supernumerary Teeth and a Wisdom Tooth Impacted in the Right Maxillary Molar Region

HITOSHI SHIMADA, TAICHIRO MOTOMURA and FUJI NAKAMURA

*Department of Oral Surgery II, Matsumoto Dental College
(Chief: Prof. J. Machida)*

Summary

Two supernumerary teeth (so-called paramolars) and a third molar impacted at the posterior region of the right maxillary second molar of a 35-year-old man were extracted, and the etiology of the supernumerary teeth was reviewed in the literatures.

緒 言

正常歯数は、乳歯 $i2/2 \cdot c1/1 \cdot m2/2 = 20$ 、永久歯 $I2/2 \cdot C1/1 \cdot P2/2 \cdot M3/3 = 32$ であるが、しばしば歯数異常の症例に遭遇することがある。歯数の先天性異常は、歯数の過剰（過剰歯）と歯数の不足（欠如歯）に大別される¹⁾。

野坂ら (1976)²⁾ は永久歯群の過剰歯発現率は1%前後であるとし、Dolder (1936)³⁾ は歯数過剰 (0.3%) は歯数不足 (3.4%) の約10分の1としており、歯数不足にくらべ過剰歯は稀な現象とされている。また Bolk (1914)⁴⁾ は大臼歯部にみられる過剰歯を paramolar (臼旁歯) と distomolar (臼後歯) すなわち第4大臼歯とに分類した。他方野坂ら (1976)²⁾ は全てを paramolar と表現

してよいと述べている。しかし、これらの表現方法は決して明確なものとは言えず、しばしば出現部位によって表現方法などが困難とされることがある。

今回著者らは、右側上顎第2大臼歯遠心部に2埋伏歯と1半埋伏歯を有し、それらが第3大臼歯と2過剰歯であると思われる症例を経験したので報告する。

症 例

患者：山○末○, 35歳, 男性。

主訴：疲労時などにおける右側上顎第2大臼歯遠心歯肉部の異和感。

再来初診：昭和55年10月31日。

家族歴：血縁者について直接診査する機会はなかったが、患者への問診によれば過剰歯を有する者はみられないが、歯列不正の者が多いとのこと

である。その他に特記すべき事項はない。

全身既往歴：乳・幼児期，小児期等に特記すべき疾患はみられなかったが，20歳時に肋膜炎にて約3ヶ月間の入院加療と虫垂炎の手術を受けたが，両疾患ともに経過良好で現在では完治する。その他に特記すべき全身既往疾患はみられない。

口腔内既往歴：18歳頃左側下顎第3大臼歯の抜歯を某歯科医院にて受けた。さらに昭和55年5月1日に左側上顎第3大臼歯を，同年6月12日に右側下顎第3大臼歯を当科にて抜歯する。約10年前に $\frac{7}{876} \mid \frac{6}{6}$ の充填処置を受け，さらに1～2年前に $\frac{1}{76} \mid \frac{167}{67}$ の再治療などを受ける。

現病歴：約3年前より右側上顎第2大臼歯遠心部に食片が圧入するようになり，その除去後や疲労時などに同部に異和感を覚えていた。しかし治療は受けていない。

現症：全身所見；体格大，栄養状態良好，全身的に特記すべき事項は認められない。口腔外所見；特記すべき事項は認められない。口腔内所見；口腔内清掃状態は比較的良好で，粘膜・舌などに異常所見は認められない。上顎歯列弓はU字型に近い形態であるが，全体的に歯列不正があり，ま

た口蓋が比較的深い。残存歯については， $\overline{6}$ に全部鑄造冠が装着され， $\frac{7}{76} \mid \frac{67}{7}$ にはインレー， $\overline{7}$ はアマルガム充填， $\underline{1} \mid \underline{1}$ はレジン充填による修復処置が施されている。しかし齲蝕罹患傾向は比較的少なく，また歯肉炎などの症状も認められない。さらに両側の上顎第1大臼歯には，Carabelli 結節を認める（図1）。

右側上顎第2大臼歯遠心頬側隅角部に半埋伏歯を1歯認める。その歯冠は約3mm 萌出するに停まり，萌出部歯冠全体には齲蝕と思われる着色を認めるが，探針では軟化象牙質は触知しない。さらにその周囲歯肉には急性の炎症々状は認められない（図1）。

X線写真所見：オルソパントモグラフィー及びデンタルX線写真において，右側上顎第2大臼歯の遠心部に3個の歯牙様X線不透過像を認めた。さらに詳細に観察すると，3個とも歯冠・歯根・歯髓腔・歯根膜腔などが明らかに識別でき，歯牙であると思われた。仮にその歯牙様物に図2のデンタルX線写真に示す如くA・B・Cの記号を付し説明を加える。Aは3個中最深部の顎骨内にみられ，1番大きな不透過像を呈し，歯冠と思われ

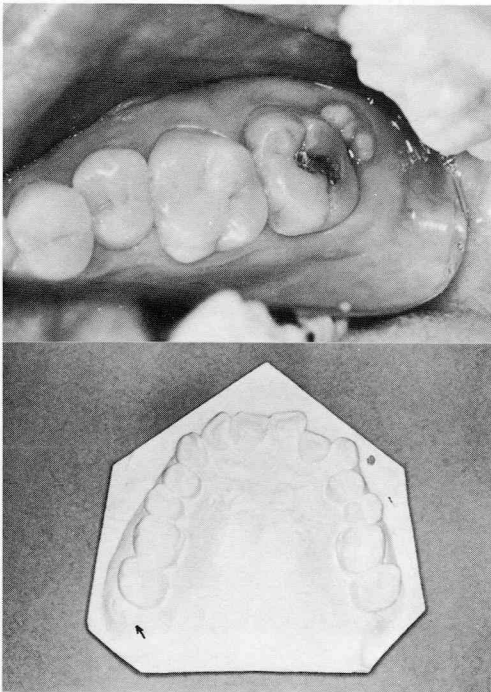


図1：上；初診時口腔内写真（右側上顎臼歯部）
下；上顎石膏模型

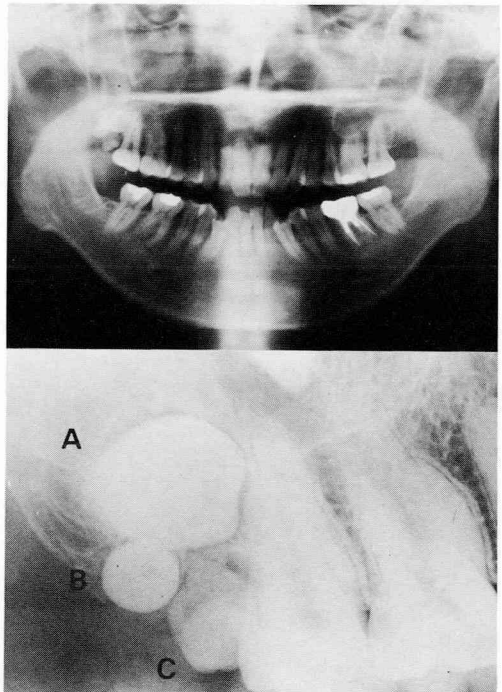


図2：X線写真（上；オルソパントモグラフィー
下；デンタル）

る部を頬側に向けており、その周囲には比較的境界明瞭な透過像を認める。しかしその周囲顎骨には著変は認められない。BはAの下方にあり、Aと同様に歯冠と思われる部を頬側に向けており、その周囲にわずかながら透過像を認めるがA程に著明ではない。CもAの下方にありかつ右側上顎第2大臼歯の遠心頬側部に接しており、口腔内より観察される半埋伏歯である。その歯髓腔は極めて大きい。また歯根は短かく、遠心部はBに接しその部で根の吸収像が認められる。さらに右側上顎第2大臼歯とCの歯根部間には、慢性炎症の存在を示唆する米粒大程のび慢性の透過像が認められる(図2)。

臨床及びX線診断名：右側上顎大臼歯部の埋伏-半埋伏歯(智歯及び2過剰歯)、ならびに慢性歯冠周囲炎。

処置：局所浸潤麻酔下にて半埋伏歯の遠心部で歯槽頂歯肉に約10mmの切開を行ない、粘膜骨膜弁を剥離後(図3)、半埋伏歯を抜去した。さらに同部の歯牙を被覆している骨を削除した後、完全埋伏歯2歯を抜去した。2歯とも歯冠を頬側に向け、根尖を口蓋側に向けて埋伏していた。最後に歯肉骨膜弁を定位縫合し処置を終了した。

抜去歯所見：Aは明らかな3咬頭単根歯で1根管を有する。3歯中最大で表1に示す如く、歯牙長径15.3mm、歯冠頬舌径9.5mm、近遠心径8.2mmであり、歯牙の咬合面観及び形態は上顎智歯に類似しており、明らかに右側上顎第3大臼歯と思われた。Bは倭小歯で歯冠は近遠心的に圧平されていた。咬合面は丸味を帯びた長であり、4個の結節状に近い咬頭を有している。歯牙長径は12.4mm、歯冠径は4.5mm×3.5mm、さらに

歯冠高4.5mm、歯根長7.9mmと歯冠高に比し歯根長が比較的長く、また根尖部が湾曲しているのが特徴である。歯髓腔は図4にみられる如く1根管である。Cは右側上顎第2大臼歯遠心頬側隅角部に認められた半埋伏歯で、歯牙長径8.5mm、歯冠径6.7mm×7.0mmである。歯根長は4.7mmであるが、その遠心部根尖付近は一部に吸収された様相を示す。歯冠は全体的に石灰化が不良で、さらに軽度の齲蝕による着色が認められる。咬合面は4個の結節状の咬頭を有し形態は上顎大臼歯に比較的類似している。

考 察

口腔における過剰歯の出現頻度について Stafne (1932)⁵⁾は永久歯群においてX線検査を併用して調査した結果48,550名中441名、およそ0.9%であると報告した。柄原(1935, 36)⁶⁾は小学生での出現率は0.65%、永久歯群においては0.37%であり、これらを通算すれば日本人においては0.43%であるとしている。さらに野坂ら(1976)²⁾は

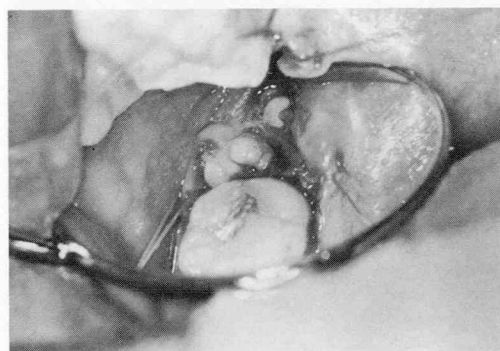


図3：術中口腔内写真

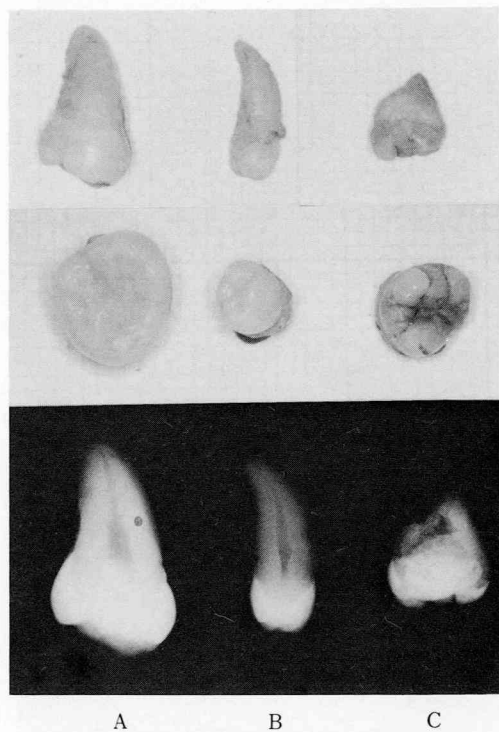




図4：抜去歯(上；頬側面観，中；咬合面観，下；頬舌側X線写真)

表1: 抜去歯計測値

	頬側面観	咬合面観	長 径 (mm)	歯冠高 (mm)	歯根長 (mm)	歯 冠		根管数	乾燥重量 (g)
						近遠心径 (mm)	頬舌径 (mm)		
A			15.3	5.0	10.3	8.2	9.5	1	1.13
B			12.4	4.5	7.9	3.5	4.5	1	0.31
C			8.5	3.8	4.7	7.0	6.7	1	0.32

観察方法や人種等でいくぶん違っても、おおよそ1%ではないかと述べている。

過剰歯の発現を部位別にみれば、上顎切歯部(49.2%)、上顎大白歯部(37.8%)、下顎小臼歯部(6.6%)、下顎切歯部(2.0%)、下顎大白歯部(2.0%)、上顎小臼歯部(1.8%)と次第に少なくなり、上顎犬歯部(0.4%)及び下顎犬歯部(0.2%)は稀であるという⁵⁾。その他の報告でも上顎前歯部、上顎臼歯部、下顎臼歯部の順にみられ、下顎前歯部にはほとんど認められていない^{2) 7) 8)}。梶原(1935)⁶⁾は臼歯部過剰歯の出現率は0.063%で、これは過剰歯を有する全症例の14.6%にあたるとしている。さらに臼歯部過剰歯のうち上顎大白歯部は81.94%と最も多くみられたと報告し、また臼歯部の複過剰歯は23.69%であるとしている。また上顎大白歯部で同側にみられた複過剰歯について、著者らが本邦における最近(1955—1980年)の文献を渉猟した範囲では、本症例を含めて9例であった^{9) 10) 11) 12) 13) 14) 15) 16)}(表2)。しかし本症例の如く、同じ部(87°間)に同時に2歯以上の過剰

歯がみられた報告は非常に少ないようである。

今回我々が報告した症例は右側上顎第2大白歯後方に3歯の埋伏及び半埋伏歯(智歯と2過剰歯)を有するもので、その位置的関係や形態などにおいて興味深いものと考えられる。

大白歯部にみられる過剰歯の分類についてBolk(1914)⁴⁾は、頬側に現われる過剰歯を臼旁歯(paramolar)、第3大白歯の遠心部において歯列内又は口蓋側付近に現われるものを臼後歯(distomolar)すなわち第4大白歯として報告した。さらに臼旁歯を第1大白歯と第2大白歯の歯間頬側にみられるものを前方仮性臼歯、第2大白歯と第3大白歯との歯間頬側にみられるものを後方仮性臼歯とした。本症例ではAは明らかに第3大白歯と思われ、BとCはBolkの分類によると臼旁歯に分類される。しかし、2過剰歯ともに右側上顎第2大白歯の後方に位置していたが明らかに歯列内にあり、それよりさらに後上方に第3大白歯が位置していた。したがってCは明らかに臼旁歯と判断されるが、Bを臼旁歯と判断するのは

表2：同側にみられた上顎大臼歯部複過剰歯
(1955～1980年)
(※Bolkの分類：臼旁歯●，臼後歯⑨(第4大臼歯)⑩(第5大臼歯))

報告年度	報告者	年齢	性別	発現部位
1955	藤岡ら	22	男	
1956	和久本	26	男	
1962	宮崎ら	28	男	
1963	岡本ら	25	女	
1963	岡本ら	26	男	
1965	榎本ら	37	男	
1965	打田ら	30	男	
1977	高島ら	24	男	
1981	本症例	35	男	

やや難点がある。しかし Bolk (1914)⁴⁾の分類及び野坂 (1976)²⁾の考えからしても臼旁歯と表現してよいと考えられる。

本症例の2過剰歯と第3大臼歯の形成及び萌出時期などをその形態や位置関係から推察するに、臼旁歯Bの歯冠に接していた部で臼旁歯Cの歯根に吸収が認められた。これは臼旁歯Cが先に萌出を開始し、続いて臼旁歯Bが萌出を開始しようとしていたと推察される。さらに第3大臼歯の歯牙形成時期については不明であるが、単に歯牙の位置から推察すると先に臼旁歯Bが形成を完了し、続いて第3大臼歯が形成されたとも考えられる。またそれぞれの歯牙の形態は3歯3様である。これは以下に述べる過剰歯の発生原因を考察するのに何等かの意味を持つものと思われる。

過剰歯の発生由来についてはいまだ定説をみないが、大別すると1) 隔世遺伝説、2) 歯芽及び歯堤の破裂及び生産加刺説、3) 中間説、4) 畸形説、5) 組織誘導説にまとめられる²⁾。

隔世遺伝説では過剰歯の出現を退化しつつある歯数の減少に対する復古形、すなわち祖先がえりと考えた。しかしこの考えは藤田 (1958)¹⁷⁾により否定されている。まず科や目を超える遠隔な祖先がえりという現象が起こり得るかが疑問である。またヒトの過剰歯が仮に復古形であるなら、その数は哺乳類の一般歯式の示す歯数を超えないはずであるが、事実はそれに反する。過剰歯が復古形であるなら、それは代生歯群より原始性に富むと考えられる乳歯群に頻度が高いはずであるが、実際には逆に少ない。第4大臼歯が生えて来るなら、それは第3大臼歯よりずっと遅れていなければならない、しかし臼後歯の発生時期は第3大臼歯とほとんど同時である、などの理由である。そして藤田 (1958)¹⁷⁾は歯胚の数は通常一定であるが、時には過多形成が起こることがあると考えた。その過多形成も発生し易い所とし難い所があり、一般に歯堤の末端部や歯堤の内部では正常歯胚間の間隙が大きい所ではないかと述べている。しかしその過多形成の原因については不明であるとしている。

さらに歯芽及び歯堤の破裂及び生産加刺説や中間説に述べられる歯胚(歯芽)や上皮索などの分裂により過剰歯が発生するとされる考えは、同一歯胚が分裂したのであればほぼ同時期に石灰化が進行するはずであるのに、事実はそれに反し矛盾する²⁾。また服部 (1959)¹⁸⁾も歯胚の分裂に原因すると考えるのは、単なる臆説に過ぎないとしている。さらに過剰歯の歯胚の発生転機は、上皮索より歯堤にそなわる方が多いとし、上皮索の分裂に由来するとされる考えにも難点があると述べている。そして過剰歯の歯胚は歯堤において正規の歯牙とは別に形成体の誘導作用を受けた細胞組織から発生すると考えられると述べている。そして歯堤の形成も周囲構造の変動によって影響を受けることが多く、そのような部に多くの過剰歯が出現するとされる。野坂ら (1976)²⁾もこの組織誘導説を支持し、過剰歯の発生も正常な歯牙の発生と全く同一な発生過程をとると考えた。そして歯牙の形成における外胚葉の誘導には1) 誘導刺激の強さ、2) その持続時間、3) 刺激に対する組織の反応能力、4) 刺激の特異性の4つの因子が関与し¹⁹⁾、その4つの因子が満たされて異常誘導として過剰歯形成に関与しているとされる²⁾。さ

らにそれらの因子は遺伝子の組成と何等かの関係を有しているのではないかとされている²⁾。

本症例において3歯の形態及び位置関係や歯牙の形成及び萌出開始時期などから考察するに、正常歯胚とは別に何等かの原因で歯胚が過剰に生産され、過剰歯が出現したと考えられる。そしてその原因としては組織誘導説をとるのが最も妥当であると思われる。

結 語

35歳男性の右側上顎大白歯部に2過剰歯を有し、それらと智歯が埋伏していた症例について報告し、あわせて過剰歯の発生機転について文献的考察を加えた。

文 献

- 1) 石川梧朗, 秋吉正豊(1972) 口腔病理学 I. 23—26. 永末書店, 東京.
- 2) 野坂洋一郎, 伊藤一三, 菅原教修(1976) 下顎小白歯部に対称的に過剰歯の出現した2例ならびに文献的考察. 日口科誌, 25: 296—324.
- 3) Dolder, E. (1936) 1) より引用.
- 4) Bolk, L. (1914) Supernumerary teeth in the molar region in man. Dent. Cosm. 56: 154—167.
- 5) Stafne, E. C. (1932) Supernumerary teeth. Dent. Cosm. 74: 653—659.
- 6) 栃原義人(1935, 36) 臼歯列過剰歯に関する研究. 歯科学報, 40: 651—664, 760—782, 841—857, 41: 24—37.
- 7) 佐藤峰雄(1937) 邦人に於ける歯数異常の研究(後編) 過剰歯に於ける観察. 日歯会誌, 30: 77—104.
- 8) 川島 進(1936) 先天性の歯数異常に因る不正咬合の種々相. 日矯歯学会誌, 5: 1—12.
- 9) 藤岡幸雄, 蘭田芳澄, 宿南修士(1955) 上顎左側智歯部附近に見られた複過剰歯の1例. 日口科誌, 4: 139—142.
- 10) 和久本文枝(1956) 上下顎大白歯部にみられた多発性過剰歯の稀有なる1例. 口病誌, 23: 260—264.
- 11) 宮崎一雄, 河野好彦, 山本映太, 小林 力, 大津信治, 松尾 繁, 佐伯豊成(1962) 倭小智歯と2ヶ併出せる臼後歯の一例. 九歯会誌, 15: 210—212.
- 12) 岡本 治, 齊藤光正, 今井 悟, 鈴田邦介(1963) 臼歯部に3個の過剰歯と1個の倭小小白歯を有した一症例. 歯科学報, 63: 41—46.
- 13) 岡本 治, 齊藤光正, 倉繁房吉, 高橋信治, 西島寛子, 小徳静夫, 田本 淳, 清水恒久(1963) 上顎臼歯部における過剰歯40症例について. 歯科学報, 63: 445—456.
- 14) 榎本明義, 畑島洪基, 森戸純康, 大津信治, 鶴田基資, 陶山 達, 松尾 繁(1965) 多数の過剰歯を有する2症例. 九歯会誌, 19: 119—123.
- 15) 打田定夫, 帆波英至, 宮田末吉, 岩崎行男, 高木正邦, 緒方 満(1965) 上顎左側臼歯部に現われた3歯癒合, ならびに第5大白歯と推定される稀有な過剰歯の1症例. 臨床歯科, 250: 19—24.
- 16) 高島逸夫, 新谷英章, 井上時雄, 今西市治(1977) 上顎結節内にみられた“第5大白歯?”の1症例. 広歯誌, 9: 87—89.
- 17) 藤田恒太郎(1958) 人における歯数の異常. 口病誌, 25: 1—10.
- 18) 服部左門(1959) 過剰歯, 欠歯, 癒合歯, 矮小歯などの進化学的考察. 歯科学報, 59: 1124—1137.
- 19) Moos, M. L. (1969) Phylogeny and comparative anatomy of oral ectodermal - ectomesenchymal inductive interactions. J. dent. Res. 48: 732—737.