上顎前歯部に2歯の過剰歯内歯を含んだ5埋伏歯のまれなる1例

奥村 英彦・鶴 素子・旗原 慶治
佐々木元賢・六反田 篤*・村上守良*

A case of five impacted teeth contained two supernumerary dens in dent at the median incisor region of maxilla

Hidehiko OKUMURA・Motoko TURU・Keizi HATAHARA
Motomasa SASAKI・Atushi ROKUTANDA*・Moriyoshi MURAKAMI*

緒 言

歯の発育異常には歯数、構造、形態、咬合、萌出などの異常があげられる。歯の形態異常の1つとされる歯内歯は、歯冠部の一部が表層のエナメル質とともに、歯髄腔内に深く陥入したり、あるいは根尖部の象牙質が反転し根管にはいりこんでいる異常歯で、比較的少ないとされている。そのなかでも埋伏過剰歯内歯の報告はわが国において渉猟した限りでは、現在までに1例もみられないようである。

今回、われわれは上顎前歯部（中切歯相当部）に5個の埋伏歯を有し、うち3個が過剰歯で、その過剰歯のうち、1歯は円錐歯、他の2歯が下顎小白歯様の歯内歯であるまれな症例を経過したので報告する。

症 例

患 者： 9歳10か月 男子

初 診：昭和53年8月 日。

主 訴：111未萌出。

家族歴：両親はイトコ同志の血族結婚である。

既往歴：特記すべき事項は認められない。

現病歴：7歳頃、C₃状態の a | a の根尖部に炎症をきたし、某歯科院にて歯肉部横切開術を受け、消炎後に

a | a は抜歯された。しかし、9歳を過ぎても 111 の萌出が認められないので、某総合病院歯科を受診、同院にて 111 相当部に多数の埋伏歯を指摘され、当大学口腔外科に紹介され来院。

現 症

全身所見：体格中等大、栄養状態は中等度で特記すべき事項はない。

局所所見：顔貌所見は特に異常なし。

口腔内所見：111 は未萌出で、唇側歯肉に2個の小指頭大の無痛性骨様硬膨隆を認めたが、同部歯肉粘膜には特に発赤、腫脹は認められなかった（写真1）。また、54 | 45 に中心結節を認めた（写真2）。その他に著変をみなかった。萌出状態は Dental age III B であった。

X線所見：口蓋正中縫合部に、円錐型の歯牙様X線不透過像1個、その両側に小白歯様の歯牙様X線不透過像2個、その両側に根尖部がほぼ完成した 111 と思われるX線不透過像2個、計5個のX線不透過像を認めた。セファロ分析によるプロフィールグラムでは下顎面の発育が垂直方向において、同年代男子の平均より大きい値を示した（写真3）。

手術・摘出所見：前述のX線不透過像は3過剰歯と

写真1 111未萌出所見

長崎大学歯学部口腔外科学教室

（主任：佐々木元賢教授）

* 長崎大学歯学部口腔解剖学第1講座

（主任：村上守良教授）

Department of Oral Surgery, Faculty of Dentistry, Nagasaki University (Chief: Prof. Motomasa Sasaki)

* The First Department of Oral Anatomy, Faculty of Dentistry, Nagasaki University (Chief: Prof. Moriyoshi Murakami)

受付日：昭和57年2月1日

写真 2 54|45 の中心結節

写真 3 1|1 未萌出部位のX線像

写真 4 5埋伏歯 (1|1, 3 過剰歯) 所見

写真 5 3 過剰歯摘出所見

写真 6 3 過剰歯のX線所見

1|1 の埋伏歯であった (写真4)。3 歯の過剰歯のうち、1 歯は歯の全長 9.1 mm の円錐歯で、根尖部は未完成状態であった。他の2 歯は透明度を欠く、淡黄色の色調を呈した二錐型歯冠形態で歯の全長 7.1 mm, 7.2 mm の下顎小臼歯様であった。2 歯とも歯頸線は明瞭で、歯頸線下 1~2 mm ほどしか歯根は完成されていなかった。咬合面に深い陥凹部が1 か所あり、その部を取り囲

むように周囲隆線が発達していた。根尖側からみるとその陥凹部は歯髓腔内に深く突出陥入していた (写真5)。

摘出物X線所見 円錐歯において、特に著変は認められない。小臼歯様過剰埋伏歯では咬合面の陥凹より硬組織の一部が歯髓腔内に陥入している不透過像を認める。陥入部は歯冠長とほぼ同じ長さまでみられ、硬組織の不透過像は逆W字状にみられた (写真6)。

組織学的所見： 通法により樹脂包埋したのち、未脱灰連続横断切片を作製した。

歯冠寄りの横断面では陥入部象牙質と外側象牙質が接していたが (写真7)、根側寄りの横断面では外側よりエナメル質、象牙質、歯髓腔とあり、その歯髓腔内に外側より象牙質、エナメル質、その中央部にエナメル器の痕跡と思われる所見を認めた。内側の象牙質では不規則な象牙細管の走行がみられた。またエナメル質ではエナ

写真 7 歯内歯の歯冠寄り横断面

写真 8 歯内歯の歯根側寄り横断面

メル叢，エナメル葉板の増加，およびエナメル小柱の走行不全などがみられた（写真8）。

考 察

歯の発育異常は，われわれが日常経験するものである。萌出異常のなかには一定の萌出時期が過ぎても歯冠が萌出しない埋伏歯があげられ，埋伏歯のなかでも歯数の異常として過剰埋伏歯がみられる。

藤岡¹⁾は18,941名中736名（3.6%）に埋伏歯がみられ，3歯以上の埋伏はわずか5例で5歯以上の埋伏はみられなかったと報告しているように，多数埋伏歯の報告は少ない。われわれはPCB中毒の影響と思われる15歯埋伏の症例²⁾を報告したが，一般に内分泌疾患，外胚葉性異形成症，鎖骨頭蓋異骨症などの全身的疾患が多数埋伏歯の原因とされている。本症例は両親が血族結婚以外には特に全身的疾患の既往はなかった。

過剰歯も埋伏歯と同様しばしば経験するものであるが，河原³⁾は文献的検索で視診だけによるものでは0.2～0.5%，X線検査によるとだいたい2～2.5%と報告している。そのうち，1歯のものが最も多く90%前後，2歯は10%前後程度で，3過剰歯の報告は少ない。好発部位は上顎前歯部と上顎大白歯部がほとんどをしめているようである。また，この上顎前歯部過剰歯のうち萌出しているものは滝口⁴⁾は134名中20名に，寺崎⁵⁾は61歯中15歯と報告し，未萌出過剰歯がほとんどである。

われわれが経験した5埋伏歯のうち3歯は過剰歯で上顎前歯部に存在していた。その形態は正中部は円錐で，その左右に下顎小白歯様形態のものがみられたが，一般に過剰歯の形成は正常歯の形に類似しているものと，栓状または円錐状あるいは結節状（臼歯状）とに分けられる。

歯内歯についての報告も数多くみられるが，伊藤⁶⁾は11,283名中1名（0.01%），板倉⁷⁾は，378歯のうちの0.27%，Ulmansky⁸⁾は500名のうち2%，三好⁹⁾は上顎

中切歯で0.5%，上顎側切歯では5.1%にみられたと述べている。また小野寺¹⁰⁾は内，外の文献的調査では137例，169歯の歯内歯のうち上顎は87.5%，上顎側切歯は63.5%で，過剰歯にみられたものは14歯（8.28%）と報告している。埋伏過剰歯内歯に関しては，いまだ報告がみられないようで，はなはだまれな症例ではないかと考えている。

歯内歯の形態は一般に正常歯より小さい場合，やや膨隆した円錐形のものや，小白歯形態のものがある。また，陥入部の位置は切歯部では舌面小窩部，臼歯部では咬合面中央窩部に多くみられる。われわれの歯内歯はOehlers¹¹⁾の分類によると陥入の程度はⅡ型で，歯冠形態としては第2群であった。

歯内歯の組織像としては，一般に陥入部のエナメル質や象牙質は外側部の組織構造よりも石灰化が低く，エナメル叢，エナメル葉板の増加，象牙細管の走行不正がみられる。本例においても同様な石灰化不全の所見がみられた。また，陥入部内腔には歯牙腫様組織や，エナメル器様組織，食物残渣などが混入していたとの報告^{10),12)}もあるが，本例は埋伏歯でありエナメル器の痕跡と思われる所見のみがみられた。

歯内歯の発生機序に関しては，1個の歯胚をもう1個の歯胚が取り囲んだ状態で発育したとする2歯胚説¹³⁾もあるが，内側歯は外側歯の一部が陥入して歯内歯になったとする1歯胚説¹⁴⁾が支持されている。ところで，エナメル器または内エナメル上皮が反転，陥入する原因としてはエナメル器または内エナメル上皮が活発に内方に向かって増殖することによって，陥入が生ずるとする説¹⁵⁾とエナメル器の発育障害によって陥入状態になるとする説¹⁶⁾に大別される。

本症例では歯内歯の他に54┘45に中心結節がみられた。これがLau¹⁷⁾が下顎小白歯の中央異常結節と歯内歯との関係として異常結節が突出される機序と陥入する機序は共通したものであると述べているのと規を一にするものであろうか。

ま と め

1) 上顎中切歯相当部に5個の埋伏歯がみられ、うち3個が過剰歯で、その埋伏過剰歯のうち左右対称に埋伏過剰歯内歯を認めた9歳10か月、男子の1例を経験した。

2) 埋伏過剰歯内歯を文献的に検討した限りでは、現在まで1例の報告もなされていないようである。

3) 歯内歯の組織学的検査において、陥入したエナメル質、象牙質に形成不全を認め、その中央部にエナメル器の痕跡と思われる所見を得た。

4) 歯内歯の他に歯冠形態異常として54/45に中心結節を認めた。

本論文の要旨は、昭和55年5月、第18回春季日本小児歯科学会にて発表した。

引 用 文 献

- 1) 藤岡幸雄，他：最近10年間の我が教室における埋伏歯の臨床統計的観察，口外誌 8: 13 1962.
- 2) 奥村英彦，他：PCB 汚染油摂取当時の口腔所見を呈していた油症患者の稀有なる一症例，日災医会誌 26: 870 1976.
- 3) 河原玲二：上顎前歯部過剰歯の発現状況と不正咬合との関係について，歯科医学 29: 377 1966.
- 4) 滝口源三郎：上顎前歯部における過剰歯のレ線統計学的研究，歯科月報 24: 1 1944.
- 5) 寺崎大郎，他：上顎切歯部過剰歯のレ線的観察，口科誌 2: 231 1953.
- 6) 伊藤英夫：本邦人乳歯癒合歯に就て，日歯科学会雑誌 32: 147 1939.
- 7) 板倉貞寿：Dens in Dente の一例，台湾医会誌 37: 147 1934.
- 8) Ulmanky, M. and Hermel, J.: Double dens in dente in a single tooth. OS OM OP 17: 92 1964.
- 9) 三好作一郎，他：切歯の盲孔の統計的観察，歯基礎医会誌 13: 539 1971.
- 10) 小野寺 章：歯内歯の病理組織学的研究，歯基礎医会誌 13: 428 1971.
- 11) Oehlers, F.A.C.: Dens invaginatus (Dilated composite odontom). OS OM OP 10: 1204, 1302 1957.
- 12) 木村光孝，他：Dens in Dente の一例，小児歯科学雑誌 15: 358 1977.
- 13) Busch, F.: Über Verschmelzung und Verwachsung der Zähne des Milchgebisses und des bleibenden Gebisses. Dtsch Mschr Zahnheilk 15: 469 1897.
- 14) Moral, H.: Eine seltene Zahnmissbildung (dens in dente). Vjschr Zahn 34: 1 1918.
- 15) Swanson, W.F. and McCarthy, F.M.: Bilateral dens in dente. J dent Res 26: 167 1947.
- 16) Kitchin, P.C.: Dens in dente. OS OM OP 2: 1181 1949.
- 17) Lau, T.C.: Odontomes of the axial core type. Brit dent J 99: 219 1955.