

〔原著〕 松本歯学 11 : 215~221, 1985

Key words : 智歯 — 萌出異常 — 処置 — 統計

歯科臨床実習学生における第3大臼歯 の推移について 第III報

高木正男, 小坂橋夕子, 畠山寛彰, 榊原守一, 松井昭樹
河田直彦, 市野澤宏志, 渋谷公滋, 伊藤良彦, 川上清明
柳原健司, 青木嘉之, 萩原 健, 賀数 恵, 中村 享
藤田 研, 佐藤 透, 上條竹二郎, 内田栄三郎, 徳植 進
松本歯科大学 総合診断学・口腔外科学教室 (主任 徳植 進 教授)

Transition in the Number of Wisdom Teeth of Matsumoto Dental
College Undergraduate Clinic Students Part III

MASAO TAKAGI, YUKO KOITABASHI, HIROAKI HATAKEYAMA
MORIICHI SAKAKIBARA, SHŌKI MATSUI, NAOHIKO KAWATA
ATSUSHI ICHINOSAWA, KOJI SHIBUI, YOSHIHIKO ITŌ
KIYOAKI KAWAKAMI, KENJI YANAGIHARA, YOSHIYUKI AOKI
KEN HAGIWARA, KEI KAKAZU, TOURU NAKAMURA, KEN FUJITA
TOURU SATŌ, TAKEJIRO KAMIJŌ, EIZABURO UCHIDA
and SUSUMU TOKUUE

*Department of Oral Diagnostics and Surgery,
Matsumoto Dental College
(Chief : Prof. S. Tokuue)*

Summary

The transition of the 638 wisdom teeth of 227 undergraduate students (239 males and 38 females) during the year 1983-1984 was investigated and compared with the results obtained in the reports I and II.

- 1) About 90.6% of the students were 20 to 25 years old.
- 2) The members of eruption teeth with complete and incomplete root apices in the maxillo-mandible were 1550 and 79 respectively. In impact teeth, the number of the teeth with complete root apices was 593 and that of the teeth with incomplete root apices was 192. This indicates that complete root apices are more numerous in eruption teeth than in impact teeth.

- 3) The inclination of most of wisdom teeth in the maxilla are vertical. The mandible also tended to have more vertical wisdom teeth.
- 4) Wisdom teeth did not appear to be utilized as the teeth for restoration.
- 5) The number of wisdom teeth that had received surgical treatment was 646. Their classification is as follows ;
 anti-inflammatory drugs (+) and extraction (-) ……33 teeth
 anti-inflammatory drugs (+) and extraction (+) ……47 teeth
 anti-inflammatory drugs (-) and extraction (+) ……566 teeth

緒 言

本題に関して、我々は、第I報として昭和52, 53, 54年度の臨床実習学生429名、智歯1044歯の成績を発表している¹⁾、第II報には、昭和55, 56, 57年度の臨床実習学生、計581名、智歯1428歯の成績を発表している²⁾。今回は、これにひきつづき、昭和58, 59年度の臨床実習学生、計277名、智歯638歯の各1年間の推移を、I・II報と比較し概括報告する。

調査対象及び方法

I・II報と同様に、調査対象は本学臨床実習学生、第7期、8期生計277名(♂239名、♀38名)で調査資料は、カルテ、オルソパントモ、デンタル、口腔内カラー写真、上下顎石膏模型を含め、比較検討したものである。それぞれの調査方法、並びに基準を略記すると、

1) 臨床実習開始時の各人智歯の存在を、X線像にみられるものと、口腔内に観察されるものとに区別して、これを部位別に16分類し表にまとめたものである。

2) 萌出、半埋伏、完全埋伏の判定は、オルソパントモ、上下顎石膏模型、口腔内カラー写真を主眼に、視診、触診によるカルテ記載を裏打として、歯冠全体が口腔内に現われているものを萌出、歯冠の一部のみをみせるものを半埋伏、歯冠が歯肉下、骨内にあるものを完全埋伏としたものである。

3) 智歯の傾斜による分類は、河本の傾斜角度測定法に準じた。すなわち、オルソパントモレ線像上の各歯の咬頭頂を結んだ線、前方歯欠損の場合は、歯槽頂線、あるいはこれに平行した仮想線に垂線をおろし、この線に対する智歯の長軸のなす角度を分度器にて測定したものである。その基

準は、下顎では近心側+30°～遠心側-10°を垂直としてあつかい、それ以上の角度を近心傾斜及び水平、それ以下のものを遠心傾斜として取りあつかっている。上顎では、+10°～-30°を垂直とし、それ以上を近心傾斜及び水平とし、それ以下を遠心傾斜とした。なお上下顎とも、頬側、舌側に傾斜しているものを、合わせて頬舌側傾斜として分類した。

4) 根の完成、未完成の分類は、X線像上、根尖部が狭少閉鎖したものは、完成とし、根尖部が未だ開孔しているものを未完成と分類した。

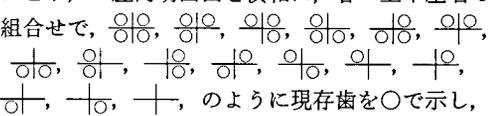
5) 智歯の処置状態は、冠装着、架橋義歯の支台、充填処置のそれぞれを、部位別に分類した。

6) 智歯以外の埋伏歯、先天欠如歯についてはカルテ記載に基づき、オルソパントモで確かめたが、それでも歯牙名を決定しにくいものもあり、特に下顎前歯並びに上下顎小白歯などでは鑑別が困難なものもあり、部位名を付して取り扱っている。

調査結果

対象学生の年齢分布は、表1のごとく♂239名、♀38名、計277名で約90.6%が22-25才に分布していた。

部位別智歯の存在と萌出(表2)

智歯の存在を、レ線上に認められたものを縦軸にとり、口腔内萌出歯を横軸に、各々上下左右の組合せで、のように現存歯を○で示し、16分類し、その萌出及び存在の状態をみたものである。

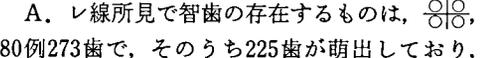
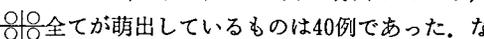
A. レ線所見で智歯の存在するものは、80例273歯で、そのうち225歯が萌出しており、全てが萌出しているものは40例であった。な

表3：根の完成と未完成

	完 成			不 明			未 完 成			合 計
	萌 出	半 埋	完 埋	萌 出	半 埋	完 埋	萌 出	半 埋	完 埋	
○	92	8	19	0	0	1	14	4	23	161
	187	21	34	0	0	2	23	8	44	小計319
○	95	13	15	0	0	1	9	4	21	158
○	48	47	48	0	1	0	1	4	7	156
	96	99	91	0	2	0	4	12	15	小計319
○	48	52	43	0	1	0	3	8	8	163
合 計	283	120	125	0	2	2	27	20	59	638

I, II	上	723	86	180	8	6	39	32	10	89	1173
合 計	下	544	319	298	6	13	32	13	30	44	1299

同数であり、左右比もほぼ同数を示していた。

C. 根の完成、未完成と萌出状態（表3）

萌出歯—310歯、半埋伏歯—140歯、完全埋伏歯—184歯でそのうち根の完成は、上顎で萌出歯—187歯、完全埋伏歯—44歯であった。下顎では根の完成は萌出歯—96歯、完全埋伏歯—91歯、未完成は、萌出歯—4歯、完全埋伏歯—15歯を数え、下顎においては、萌出と完全埋伏とに差は少ないが、上下顎を合わせてみると、萌出歯に根の完成が多く、完全埋伏歯に根の未完成のものが多くことを知った。I・II報についても、上顎では萌出歯—723歯中、根未完成—32歯、完全埋伏歯—180歯中89歯、下顎の萌出歯では、544歯中13歯、完全埋伏歯—298歯中44歯のように同様の結果をみせている。

D. 部位別智歯の傾斜（表4）

○上顎では、近心傾斜及び水平—7歯、垂直—256歯で、垂直が圧倒的に多く、○では近心傾斜及び水平—142歯、垂直—164歯で垂直がやや多く認められました。○の遠心傾斜13歯、○の遠心傾斜—1歯、○の頬舌傾斜—43歯、○の頬舌傾斜—12歯で、傾斜歯は共に上顎が多い。

E. 保存補綴的処置（表5）

調査前すでに保存、補綴処置をうけた智歯は計59歯で、内訳は、金属充填処置が上下顎計43歯を示し処置歯の多くを占めている。他16歯は、冠装着、架橋義歯、支台として活用されていた。今回

表4：部位別智歯の傾斜

	近心傾斜 及び水平	垂 直	遠心傾斜	頬舌傾斜	合 計
○	4	130	8	19	161
	7	256	13	43	小計319
○	3	126	5	24	158
○	67	82	1	6	156
	142	164	1	12	小計319
○	75	82	0	6	163
合 計	149	420	14	55	638

I, II	上	125	922	64	65	1173
合 計	下	599	639	34	27	1299

表5：保存補綴的処置

冠, 支台	3	4	7
金属充填	8	10	18
金属充填	12	13	25
冠, 支台	3	6	9

調査も同様に智歯は、修復対象としてあまり利用されていない結果を示した。

F. 智歯以外の先天欠如、埋伏歯（表6）

先天欠如は、54/45部—2例、54/45部—4例

表6：智歯以外の先天欠如、埋伏歯
 (上段) 智歯以外の先天欠如
 (下段) 智歯以外の埋伏歯

② ③ ⑥	① ⑥ ①	
①	①	
7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7	
7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7	
①	③	
⑦ ② ⑥	③ ⑤	

□ I, II 報計
○ III 報

② ③ ① ①	④	
①		
7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 9	
7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7	
①		
②	②	

□ I, II 報計
○ III 報

表7：実習中の外科的処置

	消炎処置(+)と抜歯(-)		消炎処置(+)と抜歯(+)		消炎処置(-)と抜歯(+)	
完全埋伏	0	0	0	0	0	0
半埋伏	1	1	0	0	30	17
萌出	0	0	0	0	14	14
計	1	1	0	0	44	31
	2	3	5	5	24	34
萌出	0	0	0	0	4	3
半埋伏	2	3	5	5	20	30
完全埋伏	0	0	0	0	0	1
合計	7		10		133	
I, II 報合計	26		37		433	

あり埋伏歯は、54 部-1例、54 部-1例を認めている。

G. 臨床実習中の外科的処置と1年間の推移(表7, 表8)

実習中の外科的処置は、表7のごとくで、消炎処置を受けたのみで抜歯されないもの7歯、消炎処置後抜歯一計10歯、消炎処置せず抜歯一計133歯であった。上顎では計75歯の抜歯中、萌出歯一28歯、半埋伏一47歯、下顎では、萌出歯一7歯、半埋伏歯一60歯と下顎では、半埋伏歯の抜歯が多数を占めている。要するに、1年間の推移をみると、表8のように、実習開始時638歯あったものが、実

表8：智歯の1年間の推移

実習開始時		実習中抜去		実習終了時	
161	158	44	31	117	127
156	163	29	39	121	124
638		143		495	

習中に143歯が抜歯され、実習終了時には495歯を数える結果を知ったものである。I・II報とくらべてみると、消炎処置(+)と抜歯(-)一計26歯、消炎処置(+)と抜歯(-)一計37歯、消炎処置(-)

と抜歯(+)一計433歯で圧倒的に多く、今回も同様の傾向を示すものであった。

考察及び要約

智歯に関する調査、研究は、多くの人により報告されている。萌出空隙の狭小化に伴い、智歯難生が多く、それゆえ、萌出存在状態については、傾斜角度、埋伏、半埋伏など多くが述べられている。このように、種々の様相、解剖学的条件により、智歯が広範性顎炎、周囲炎を惹起しやすいことは、金森³⁾が顎炎中智歯が最も多いと述べ、徳植⁴⁾は、X線撮影を要した疾患中、智歯が最多数であったと述べている。上記の報告によっても智歯は、周囲炎をはじめ種々の障害を誘発することは明らかであろう。

また、萌出状態に関して、尾崎⁵⁾は、上下顎を16分類し、のごとく全部萌出あるいは、のごとく全部口腔内に存在しないものが最も多く、またはのごとく対角線的な智歯萌出群は最も低いとし、その間にまたは、のごとく、片側に2歯萌出しているものも比較的少ないと報告している。さらに、その萌出植立状態に関しては、下顎を中心に述べているものが多くあり、松島・角田⁶⁾(1950) 藤本・高山⁷⁾(1958) 河本⁸⁾(1962) 柳沢⁹⁾(1970) 飯島¹⁰⁾(1979)などがあげられる。この中で萌出角度に関するものは、松島・角田、佐藤、河本らが報告しているが、いずれも下顎のみで、上顎まで含まれていない。これは計測にデンタルを利用しているの、上顎の撮影の困難性が関係し、そのために少ないものと推察される。

我々は、オルソパントモを中心に、デンタルを補助にして、調査しているため上下顎の両方が計測でき、同時に多数の情報を入手することができた訳である。その利用方法は、今後さらに広がるものと考えられる。しかし従来の調査研究は、いずれにしても1時点のものである。智歯がどのように活用され、存在しているか、どのような処置にて保存されているか、またどのような経過をもって喪失しているものかを経時的に調査するため、臨床実習学生の1年間の智歯の推移を、歯科大学生という特性が含まれてはいるが調査してきた。

我々は、すでにI・II報を公表し、III報も(昭

和60年6月第23回日本口腔科学会、北日本地方会)講演してきたが、その結果は、ほとんど同様のものであった。ここにI・II・III報の特徴を、合計をもって列記してみると、

① 対象学生の年齢分布は、♂1131名、♀156名、智歯3110歯で、約90.6%が22-25才に分布している。

② 部位別智歯の存在は、のごとく全部あるもの407例、のごとく全部ないもの174例と多く、計29例、計44例と少なかった。

③ 根の完成と未完成は、上下顎合わせてみると萌出歯の根完成対未完成は、1550歯対79歯、完全埋伏歯では、593歯対、192歯で明らかに萌出歯に根完成が多いことを知った。

④ 部位別智歯の傾斜に関して、上下顎の近心傾斜及び水平と垂直を比較すると、上顎では、垂直が圧倒的に多く、下顎でも垂直がやや多い傾向がみられた。

⑤ 智歯の活用状態は、修復対象としてあまり利用されていない。

⑥ 外科的処置をうけた646歯は、
 消炎処置(+)と抜歯(-) 33歯
 消炎処置(+)と抜歯(+) 47歯
 消炎処置(-)と抜歯(+) 566歯

調査対象である歯科大学生22-25才時の口腔内状態は、ここに発表した如くである。そして、一般患者においても智歯の保存活用状態、外科的処置による喪失は、同様の傾向をみせるものと考えている。最も萌出時期が遅く、理論的には高年齢層まで存在し得る智歯ではあるが、萌出不全による咬合異常と周囲炎、並びに咬合面形態の複雑さからくる齶蝕発生などに起因しての顎炎も多く、抜歯を余儀なくされることも多い。しかし、病的症状のない智歯、治療可能で保存できる歯牙までを、不要視する傾向には疑問を呈さざるをえない。より積極的に処置し、支台、レスト対称歯として活用、または歯牙移植などに利用されてしかるべきと考えているものである。

文 献

- 1) 藤田 研, 佐藤 透, 徳植 進(1984) 歯科大学臨床実習生における智歯の存否と萌出状態(第1報) 歯界展望, 63: 1381-1390
- 2) 徳植 進, 佐藤 透, 藤田 研, 賀数 恵, 萩原

- 健, 青木嘉之, 柳原健司, 川上清明, 伊藤良彦,
日野 理 (1983) 歯科臨床実習学生における第三
大臼歯の推移について(第II報) 松本歯学, 9 :
168—173
- 3) 金森虎男 (1949) 歯口顎疾患, 68~78, 学術書院,
東京.
- 4) 徳植 進 (1961) レ線撮影を要せし口腔内疾患の
総括的観察, 日口科誌, 10 : 272—273.
- 5) 尾崎安之助 (1939) 智歯萌出角度に関する上下顎,
左右側分布に関する数学的法則. 口病誌, 13 : 172.
- 6) 松島 税, 角田豊作 (1950) 下顎智歯の観察, 其
の 1, X 線像に依る出齶角度. 歯科医学, 14 :
196—200.
- 7) 藤本敏雄, 高山良光 (1958) 下顎第 3 大臼歯歯根
のレ線解剖学的研究. 東京歯科大学解剖学教室実
績集, 7 : 1—3.
- 8) 河本健行, 小林敏郎, 宇根敏行 (1962) 下顎智歯
萌出角度のレ線学的分類. 日口外誌, 8 : 32—35.
- 9) 柳沢 融, 中里紘, 小川邦明, 藤 幸雄 (1970)
下顎智歯の萌出角度に関する X 線学的観察. 歯科
放射線, 10 : 43—48.
- 10) 飯島三郎 (1979) 下顎第三大臼歯の植立状況によ
る同歯牙および第二大臼歯の齶蝕発現部位の X
線学的考察. 松本歯学, 5 : 139—149.