親シク診査セル小兒 3625 名ニ就キ其ノ口腔ヲ調査セルモノニシテ、検査ハ主ニ視診並ニ觸診ニ依リ、齒齦膜ノ出現頻度並ニ消長ヲ攻究セリ。齒齦膜ハ生後 6 ケ月迄ハ殆ンド全小兒ニ之レヲ認メ之レヨリ漸次減少シ、5 ケ月後ノ生後 11 ケ月ニ至レバ齒齦膜ヲ有スル小兒ト有セザル小兒トハ其ノ數殆ンド相半バシ、更ニ是ヨリ 5 ケ月後ノ生後 14 ケ月ニ至レバ、齒齦膜ヲ有スル小兒ハ 15.7% トナル。是レヲ要スルニ齒齦膜ハ生後 7 ケ月頃ヨリ消失シ初メ、生後 14 ケ月乃至 16 ケ月頃迄ニ消失シ盡ス。此ノ期間ハ約 10 ケ月間ナリ。(自抄)

智齒萌出率及ビ咀嚼ニ關スル統計的研究

九州齒科醫學專門學校附屬醫院(院長沖野博士)

鹽川三郎

山本雄三郎

Statistische Untersuchung über die Durchbruchsfrequenz
und Kaubarkeit der Weisheitszähne.

Von Dr. Saburo Shiokawa und Dr. Yuzaburo Yamamoto.

1. 緒言

凡ソ智齒ハ文化ノ程度ニヨリ其ノ發生狀態ヲ異ニシ且ツ漸次退化的傾向ヲ帶ブルハ夙ニ論ゼラレタル所ニシテ今ヤ全クコレヲ否定シ得ザルニ至レリ。從ツテ本齒萌出狀態ノ一般及ビ其難生率咬合率、更ニ其ノ末萌出率ニ就キ攻究スルモ亦興味アル問題ナルベシ。茲ニ於テ余ハ本校學生 608 名ニ就キ本研究ヲ企圖シタリ。然レドモ本問題ハ一朝一夕ニ其ノ的確ナル結論ニ到達シ得ルモノニ非ズ。之ニ 5 ケ月有餘ノ短日月ニ於テ僅少ノ學生ニ就キテノ統計的觀察ヲ以テ論斷スルハ其ノ正鵠ヲ生ズルノ嫌ヒナキニ非ザルモ余ハ本論文ニ於テ單ニ其ノ半面ヲ闡明シ今後尙ホ本研究ヲ繼續シ他日再ビ報告セントス。幸ニ此ノ報告ガ諸賢萬一ノ參考トモナラバ余ノ幸トスル所ナリ。

2. 文献ニ現ハレタル諸家ノ業績報告

A. 歐米諸家ノ業績報告

本問題ニ關シテ歐米ニ於テハ種々ナル方面ヨリ是ガ研究業績ノ發表セラレタル文献比較的多數ヲ示セリ。即チ獨人レーゼ (Röse) ノ如キハ本齒ノ退化的傾向及ビ其ノ萌齒ノ割合ハ文化ノ程度ニ關係スルノミナラズ頭部額面ノ形狀大小等ニ一定ノ關係ヲ有スル者ナリト

唱へ多數ノ軍人ニ就キ詳細ナル調査ヲ遂ゲ其ノ結論ニ於テ智齒數ハ頭部及ビ額面ノ大サニ正比例シ長頭者ハ他ノ者ニ比シ其ノ發生多シト述ベタリ。タルボット (Talbot) 氏ハ歐米人ニ於テ智齒ノ缺如セルモノ男子ニ42% 女子ニ於テ58% ナル事ヲ認メマンテガーザ氏 (Mantegazza) ハ文明ノ程度低キ所謂野蠻人種ニ於テハ81.2% ノ發生率ヲ示スト報告シ、フアレロ氏モ亦前者ト同様ナル意見ヲ發表シ、印度人ニアリテハ20歳ニ於テ殆ンド其レヲ具備シ雜種人ニアリテハ是レヲ遅レ文明人種ニアリテハ70% ノ發生率ヲ示シ其ノ發生完成年齡モ亦30歳前ニ於テハ稀レナリト論定セリ。テラ氏 (Terra) ハ頭骨ニ依ツテ約60種ノ人種ニ就キ調査セルガ歐人357個ノ内下顎智齒ノ缺如セルモノ僅ニ2例ヲ發見セシニ過ギズト。其他米人スミス氏 (Smith) ハ歐米人ニアリテモ尙ホ多數ノ智齒完備者アリト説ケリ。萌出年齡ニ關シテハブルーメン、レーゼ、アーシャル、ウイルリンゲル、ブネツト諸氏ノ報告ニヨレバ平均16乃至25歳ナリト述ベタリ。

B. 邦人諸家ノ業績報告

翻譯テ邦人諸家ノ報告ハ大約次ノ如シ。佐藤、岡谷兩氏ノ陸軍戸山病院患者1207名及ビ陸軍被服廠女工319名ニ就キテノ報告ニ依レバ其ノ智齒缺如率ハ歐米ノ率ニ比シ大差ナシト。島氏ハ日本人壯丁580名ニ就キ調査ノ結果其ノ智齒發生率ハ30.69 缺如率約70%ヲ示スト報告セラレタリ。其他矢野、梶塚兩氏ニヨリ發表セラレシ壯丁年齡ニ於ケル智齒一般狀況ノ詳細ナル報告ニヨレバ壯丁8526名ニツキ其ノ發生率及ビ缺如率並ニレーゼ氏ノ論述セル所ニ對シ身長體格ト本齒ノ發生狀態及ビ缺如狀態ヲ表示セラレシガ氏等ハ其ノ結論ニ於テ、

- 1)、智齒ハ21歳ノ壯丁8526名中47%ノ發生ヲ見四個完備セルモノハ18%ニ過ギズト。
- 2)、智齒ハ身長ニ正比例シ發生率大ナリト。身長低キモノニ完備セルモノ少シト。
- 3)、智齒ハ體格良好ナルモノニ發生率大ナリ。完備セルモノハ強健者多ケレドモ其ノ差身長ノ如ク甚ダシカラズト。
- 4)、智齒發生ノ部位ニ左下顎最モ多ク左上顎最モ少ク且上下兩顎ノ比ハ47對53ニシテ何レモ大ナル差異ヲ認メズト。個人智齒發生ハ二個最モ多ク次デ一個又ハ三個ナリト。其ノ他萌出年齡ニ關シテハ石原氏ハ16乃至24歳ナリト報告シ西村氏ハ20乃至25歳ニシテ過半数發生スト述ベ遠藤氏ハ20乃至26歳ニシテ發生スルモノナリト報告セリ。

3. 研究方法及ビ研究材料

余ガ智齒萌出率、難生率、咬合率及ビ未萌出率ノ調査ニ於ケル検査方法及ビ其ノ研究材料次ノ如シ。

- 1)、本校學生608名ニ就キ調査ス。

2)、智齒ノ萌出セルモノト見做セルモノハ、

- A. 齒齦線上ニ齒冠ノ一部ヲ萌出セルモノ及ビ完全ニ出齦セルモノ。
- B. 畸形齒ニシテ智齒部ニ發生セルモノ。
- C. 萌出後拔去セラレタルヤ否ヤハ種々ナル問診ニヨリテ被検査者ノ記憶ヲ喚起シ其ノ
應答ヲ以テ之レヲ知り尙ホ視診觸診ニ依リ拔齒窩ノ有無又ハ其ノ癒合痕跡ノ有無ニヨ
リ之レヲ決定シタリ。

3)、難生ト見做セルモノハ萌出時特ニ疼痛及ビ相當ナル機能障礙等ノ經驗ノ有無ニヨリ之
レヲ決定シタリ。4)、咬合ニツキテハ智齒及ビ畸形齒ニシテ智齒部ニ發生シ正常咬合位ニアルモノヲ完全咬
合ト見做シ其ノ他ノ場合即チ頰側或ハ舌側捻轉及ビ一部齒齦ニ由來セル不正咬合等ヲ不
完全咬合ト見做セリ。5)、次ニ未萌出トセルモノハ肉眼的ニ見テ出齦線上ニ全ク齒冠ナルモノヲ認メズ然カモ拔
去ノ既往症ナキ時之ヲ未萌出ト見做セリ。

4、研 究 成 績

研究成績本校學生 608 名ニ就キテ研究セル成績ハ左ノ如シ。

1) 智齒萌出率 23.35%

- A. 完全萌出率 15.01%
- B. 一部萌出率 31.74%
- C. 萌出拔去率 6.41%

2) 左側智齒萌出率

- A. 智齒萌出者總數中左側智齒萌出率 88.7%
- B. 左側上下顎智齒萌出率 (二個) 30.75%
- C. 左側上顎智齒萌出率 43.0%
- D. 左側下顎智齒萌出率 45.7%
- E. 左側上顎或ハ下顎ノ何レカニ一個ノ智齒ヲ萌出セルモノ 26.6%

3) 右側智齒萌出率

- A. 智齒萌出者總數中右側智齒萌出率 60.4%
- B. 右側上下顎智齒萌出率 (二個) 25.98%
- C. 右側上顎智齒萌出率 43.2%
- D. 右側下顎智齒萌出率 47.2%
- E. 右側上顎或ハ下顎ノ何レカニ一個ノ智齒ヲ萌出セルモノ 26.64%

4) 上下顎智齒萌出率

I 上顎智齒萌出率

- A. 智齒萌出者總數中上顎智齒萌出率 51.14%
- B. 上顎左右側二個智齒萌出率 32.73%
- C. 上顎左側或ハ右側ノ何レカニ一個ノ智齒ヲ萌出セルモノ 18.58%

II 下顎智齒萌出率

- A. 智齒萌出者總數中下顎智齒萌出率 53.29%
- B. 下顎左右側二個智齒萌出率 34.53%
- C. 下顎左側或ハ右側ノ何レカニ一個ノ智齒ヲ萌出セルモノ 18.58%

5) 智齒未萌出率

- A. 總數率 42.6%
- B. 上顎智齒未萌出率 46.81%
- C. 下顎智齒未萌出率 49.07%
- D. 左右側智齒未萌出率
 - I 左側上下顎智齒未萌出率 42.4%
 - II 左側上顎智齒未萌出率 56.9%
 - III 左側下顎智齒未萌出率 54.2%
 - III 右側上下顎智齒未萌出率 41.1%
 - V 右側上顎智齒未萌出率 56.8%
 - VI 右側下顎智齒未萌出率 45.07%

6) 難生症候ヲ伴ヒタル率 12.66%

7) 難生症候ヲ伴ハザル率 60.69%

8) 上下顎智齒難生率

- A. 上顎智齒難生率 0.06%
- B. 下顎智齒難生率 0.14%

9) 上下顎智齒難生セザル率

- A. 上顎智齒難生セザル率 77.3%
- B. 下顎智齒難生セザル率 73.68%

10) 左右側智齒難生率

- A. 左側智齒難生率 0.09%
- B. 右側智齒難生率 0.10%

11) 左右側智齒難生セザル率

- A. 左側智齒難生セザル率 75.32%
- B. 右側智齒難生セザル率 75.16%

12) 完全咬合率 24.17%

A. 左側完全咬合率 18.91%

B. 右側完全咬合率 17.76%

13) 不完全咬合率 48.17%

A. 左側不完全咬合率 8.55%

B. 右側不完全率 10.69%

14) 總括

- 1、智齒萌出率ハ全般的小數率ニシテ僅カニ 23.35%ナリ。就中完全萌出ハ 15.01%ニ過ギズ一部萌出(不完全萌出)ハ 31.74%ニテ倍率ナリ。又難生智齒ニシテ拔去セラレシ率 6.41%ナリ。
- 2、顎左右側智齒萌出率ヲ比較スルニ左側 88.7%右側ニ於テ 60.4%ニシテ左側稍々其ノ率高シ。
- 3、上下顎智齒萌出率ノ上顎 51.31%ニ對シ下顎 53.11%ニシテ殆ンド同率ナリ。
- 4、上下智齒未萌出率ハ上顎ニ於テ 46.81%下顎ニテ 49.07%ニシテ下顎稍々其率高シ。
- 5、顎左右側智齒未萌出率ハ左側ニテ 42.40%ナルニ右側ハ 41.10%ニテ左側稍其率高シ。
- 6、難生症候有無率ハ難生症候甚ダシキモノ 12.66%ニシテ同症候ナキモノ 60.69%ニシテ前者割合小數率ナリ。
- 7、上下顎智齒難生有無率ハ難生セルモノ上顎ニ於テハ 0.06%下顎ニテハ 0.14%ニシテ下顎多ク又難生症候ナキモノ下顎 73.68%ニ對シ上顎ハ 77.3%ニシテ上顎多數率ナリ。
- 8、顎左右側智齒難生有無率ハ兩側殆ンド同率ニシテ左側難生 0.09%右側難生 0.10%ナリ。又左側ニテ難生セザルモノ 75.32%ニシテ左側ハ 75.16%ナリ。
- 9、智齒咬合可能率ハ咬合完全ナル率 24.17%不完全ナル率 48.17%ニシテ甚ダシク不完全ナルモノ多シ。
- 10、顎左右側智齒咬合率ヲ比較スルニ完全咬合率左側ニテ 18.91%ニ對シ右側ハ 17.76%ニシテ殆ンド同率ナリ。不完全咬合率ハ右側ニテ 8.55%左側ニテハ 10.69%ニシテ左側ヤ、多シ。

智齒萌出率及咀嚼ニ關スル統計的研究附圖

智齒一部萌出ト年齢トノ關係表

智齒全數萌出ト年齢ノ關係表