

58  
103

6 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

始





8.1.7

1000



醫學士 宮原虎 著

齒科學提要

合名 會社 金原商店發行



58-103



醫學士 宮原虎 著

# 齒科學提要

合名 會社 金原商店發行

大正  
7.7.6  
内交



### 齒科學提要自序

凡ソ科學ノ教科書ニ於テ多種ノ學說ヲ併列スルハ徒ニ冗長ニ流レ  
讀者ヲシテ理解ニ苦マシム。又此弊ヲ避ケ一貫ノ理論ヲ叙述セン  
トスルモノハ勢ヒ先人ノ論著ニ對シ獨斷的ニ傾キ易シ。予ハ此等  
ノ流弊ニ鑑ミ齒科學ノ根本問題ヲ總括シ以テ初學者ニ提供セント  
欲ス。

曾テ齒科學ハ大ニ他ノ醫學ノ分科ニオクレタリ。今ヤ最モ急速ノ  
進歩ヲ示シ從テ益分化セントスルノ道程ニ在リ。此時ニ當リ綱領ヲ  
概括シテ之ヲ一連鎖ニ整理スルノ企圖亦徒爾ナラズト信ズ。

爰ニ予ガ數年ノ齒科醫局生活ニ於テ蒐集シ備忘シタル材料ヲ用井  
テ此書ヲ成ス。上梓ニ臨ンデ通讀スルニ文拙ニシテ叙述ノ様式マ  
タ初メノ理想ト懸隔スルコト少カラズ。諸學者ノ示教ニ依リ他日ノ



完璧ヲ希フ而已。

大正七年六月廿五日、

著 者 識

二

### 凡 例

- 一 目的、醫師并ニ醫學生ニ齒科學ノ如何ナルモノナルカヲ知ラシメ、兼テ齒科受驗生ノ爲メニ斯學ノ大綱ヲ捕捉スルノ葉タラシメントスルガ本書ノ目的ナリ
- 二 内容、齒科學ノ内特ニ齒牙ノ病理及ヒ治療ノ原則ヲ述べ、同時ニ齒牙ニ關スル諸般ノ事項ヲ網羅セントス
- 三 記述法、簡明ヲ期センガ爲メ稍詳細ナルハ六號活字ヲ用ヒ、猶不十分ナルハ原著者ヲ舉ゲテ參考ニ供ス
- 四 譯語、齒科醫界常用語ノ外ハ可成一般醫ノ術語ニ倣フ



# 目次

## 緒論

第一章	齒牙ノ先天性畸形	一
第二章	生齒異常	二五
第三章	齶 蝕	二七
第四章	楔狀缺損症	三八
第五章	齒髓疾患	四一
第六章	齒(根)膜疾患	五四
第七章	齒齦諸病附所謂智齒難生	六九
第八章	齒牙外傷	七七
第九章	齒牙ノ腫瘍附濾胞性齒牙囊腫	八四
第十章	齒痛ニ就テ	八九

## 緒論

進化論ノ見解ニテハ同型ノ數多ノ齒(Homodont)ガ吾人人類ノ如キ異型齒(Heterodont)ニナリシナリ。

齒ノ種類

異型齒ハ其形態ニ因リ且又部位ニヨリ次ノ四種類ニ分ツ。

1 門齒(又ハ切齒)	(Dentes incisivi s. anteriores)	(I)
2 犬齒	(D. Canini s. angulares)	(C)
3 小臼齒	(D. praemolares s. buccales minores)	(P)
4 大臼齒	(D. molares, s. buccales majores)	(M)
乳齒ニ於テ		
乳門齒	(D. incisivi deciduales)	(I <sub>d</sub> 又ハi)
乳犬齒	(D. Can. dec.)	(C <sub>d</sub> 又ハc)
乳臼齒	(D. molar. dec.)	(M <sub>d</sub> 又ハm)

記號法

齒牙ヲ記述スルニハ次ノ法ニ從フ。

總論



	正中線	左上		下
右	87654321	12345678		
	87654321	12	又	
	MMMPPCII	IICPPMMM		
	MMMPPCII	IICPPMMM		

患者ヲ正面ヨリ觀望シタルツモリニテ左右ヲ以上ノ如ク定メル。

常ニ左右相稱ナルヲ以テ更ニ略シテ片側ノミヲ記シ

1 2 C 1 P 2 M 2 || 3 2 ノ式ヲ以テ

各種類ノ齒數ヲアラハス。之ヲ齒式 (Zahnformel) ト云フ。

上顎左側第一大臼齒ヲ表ハスニハ 6 (又ハ M<sup>6</sup> 或ハ M<sub>1</sub>) チ以テス。下顎右側第二小臼齒ノ符號ハ 5 或ハ P<sub>2</sub> (又ハ P) ナリ。

齒列 (Zahnreihe) ハ弓形ヲナスヲ以テ又齒弓 (Zahnbogen) ト稱ス。上齒弓ハ橢圓曲線下齒弓ハ拋物線ヲナス。第一圖參照又上齒ハ凡テ稍外方ヘ向フニ反シ下齒ハ凡テ内方ニ傾ク。兩齒弓ヲ全體トシテ見ル時 (Das Gebiss als Ganzes) 其互ノ關係ハ齧合 (Okklusion) ト稱ス。下顎ノ運動ヲ意味シテ之

齒式

齒弓

齧合

咬合諸型

各個ノ齒牙ニツキ

組織學的

ヲ生理的ニ稱スレバ咬合 (Artikulation) ナリ。即チ兩語ハ見地ノ相異ニヨリ異ルモノ也。

齧合又ハ咬合ノ様式ニハ人種的ニ差異アリ (nach Welcker: Arch. f. Anthr. 1900)。

一 缺狀咬合 (Scherebiss) 之吾人ノ正常咬合ナリ。

二 鉗子狀咬合 (Zangebiss) アイス人フォエエルレンデル。古代埃及人等ニ多シ。

三 屋根形咬合 (Dachbiss) 病的ナリ。

四 反對咬合 (Prognathie) ヴイルヒョー氏ニ從ヘバ Friesen ノ特徴ナリト。

五 裂開咬合 (der Offene Biss) 病的ナリ。

猶病的ノ咬合諸型ニ就キテハ後章ニ之ヲ記ス。

齒牙ハ六面體トシテ考ラル、自由端ハ之ヲ嚙面 (又ハ嚙稜) (Kaufäche od. Kaukante) トシ之ガ反對側ハ根端ナリ。其他ノ稱呼ハ圖示ニ明カナリ (第二圖)。

嚙面ノ結節 (Höcker der Kaufäche) 間ノ溝ヲ咀嚼溝 (Kaufurche) トス。結節ノ頂ヲ咬頭トス。

齒牙ハ硬組織 (Die Harte Substanz) ト軟組織 (Weiche Substanz) トニ大別シ前者ハ(象)牙質。白堊質。反ビ珐瑯質ニシテ後者ハ齒髓ト齒(根)膜トナリ (第三圖)。

齒膜ノ盡クル處ニ齒齦ヨリ出デ白堊質ニ附着スル強韌ノ結締組織維ノ一群アリ、齒頸ヲ圍繞スルヲ



環狀韌帶

以テ環狀韌帶 (Ligamentum circulare) ト稱ス。之レニヨリ齒ハヨク固植セラレ齒膜ハ外來ノ刺戟ノ襲來ヲ防グヲ得。

schmelz

珐瑯質

珐瑯質ハ無數ノ稜柱ガ比較的軟キ物質ヲ介シテ互ニ密着スルモノニシテ年ト共ニ硬化ス、幼時二二三%含有サレシ有機質ハ成人トナリテ三%トナル (Hepp-Seyler)。齒牙未ダ磨耗セザルモノハ珐瑯質ヲ被フ薄キ(約一ミクロン)被膜ヲ具フ。無構造ニシテ酸類ニ對シ比較的強シ。之即ナスミス氏膜 (Nasmyth'sche Membran od. Schmelzoberhäutchen) ニシテ造珐瑯質細胞 (Ameloblasten) ノ殘骸 (Restbildung) ナリ。

法瑯質ノ既成後ハ新陳代謝ヲ營マザル死物同様ナリ。

分析表

猶硬組織ノ分析ニ關シビブラノ研究一般ニ認メラル。

	珐瑯質	牙質	白堊質
磷	八九・八二	六六・七二	五八・七三
炭	四・三七	三・三六	七・二二
弗化カルシウム	痕跡	—	—
磷酸	一・三四	一・〇八	〇・九九

Zahnbein

象牙質ハ

Zement

白堊質

諸鹽類	軟骨	脂肪	骨
〇・八八	〇・八三	〇・三二	
三・三九	二七・六一	三一・三一	
〇・二〇	〇・四〇	〇・九三	

無數ノ管即齒細管 (Zahnkanälchen) ノ集合ニシテ其管壁ヲノイマン氏鞘 (Z) ト云フ。但シ基質 (G) ノ比較的緻密ニナリシモノト考ラル。管ノ内容ハ造齒細胞 (Odontblasten) ノ突起ニシテ之ヲトームス氏纖維 (Tomessche Fasern) (T) ト名ク。但シ以上三者ノ關係ニツキテハ諸説アリ、カントロキツツ (Kantorowicz) ニ從ヒ之等ヲ比較シテ圖説スベシ (第四圖)。

但シフライシマン氏所説ヲ以テ最モ眞ニ近シトナス

牙質ノ營養感覺等ハ此トームス氏纖維ニヨルモノナリ。

白堊質ハ三硬組織中最軟ニシテ骨組織ト殆ド全ク同ジ構造ヲ有ス。但シ其差ハ原纖維束ガ表面ヨリ垂直ニ深部ニ向フ一層ヨリナルコトニアリ。

然レモ後其ノ表面ニ恰モ骨質ノ如ク層ヲナシテ新生サル。前者ノ白堊質ニ對シ後者ヲ第二白堊質 (Das Sekundäre Zement nach Sivanine) ト稱ス。骨小體ニ相當スルモノハ此處ニテハ白堊小體 (Zementkörperchen) ト云フ。



Zahnpulpa 齒髓

Zahnmucelhaut 齒膜

厚キ白堊質ニテハ骨ノシヤルペー氏纖維ニ相當スルモノ齒根膜ヨリ出ヅ。稀ニ牙質ヲモ貫キテ齒髓ニ達スルモノアリ。是ハ齒髓炎ト齒膜炎トノ關係ヲ論ズルニ當リ意義少カラズ。

齒髓ハ膠様結締織ニ屬スベキモノニシテ後次第二基質ヲ増シ高年ニ至リテハ全ク纖維性結締織ニ變ズ結局老人性萎縮ニ至ル。

齒髓ノ表層ニ羅列スルハ齒髓ノ實質細胞ヨリ大ナル所謂造齒細胞(Odontoblasten)ナリ。血管及神經ハ根端孔ヨリ入り分枝シテ此造齒細胞ノ間ニ末梢ノ叢ヲ作ル。淋巴管ハ Schweizer (1909)ノ研究ニヨリテ證明サレタレモ其詳細ハ猶不明ナリ。兔ニ角淋巴裝置ノ甚貧弱ナルハ事實ニシテ齒髓ノ再生力弱キモ是ニ基因ス。

齒根膜ハ強キ結締織ノ層ニシテ齒槽壁ト白堊質トヲ結合シ且、齒ヲシテ多少ノ自由ヲ與ヘシム。齒根端ニ至ルニ從ヒ益々厚ク且ツ其結締織纖維ハ斜ニ根端ニ向フ。是ハ齒ノ垂直運動ニ對シ抵抗セシガ爲ナリ。(齒ハ顎骨ニ對シ絶對的ノ固植ニアラズ。多少上下ニモ左右前後ニモ動クモノ也)。

血管ハ豊富ニシテ白堊質ヲ養フ。殊ニ齒槽又ハ齒齦貫通枝(Rami perforans arveolares et gingivales)等ニヨリ互ニ連絡シ(Anastomose)。以テ終末ノ血管叢ナレモ比較的十分ノ血液ノ逃路(Zuflusswege)ヲ裝フ。

マラッセ氏小體

生齒

發生 發育 出眼

換齡

齒膜中ニハ上皮細胞ノ小群 (masses s. debris epithiaux ot. Malassezche Körperchen) 存ス。之レ齒櫛 (Epitheliste) ノ一部ト考ラル(第五圖)。

齒牙ノ生成(生齒) (Dentition od. Entwicklung der Zähne)

胎生第二月ノ終末上下顎ノ上皮細胞ガ中胚葉中ニ陥入シ齒櫛(Zahnleiste)ヲ成シテヨリ齒胚(Zahnkeim)ノ形成ヲ見ルマデヲ狹義ノ齒牙發生(Entwicklung)トシ。外胚葉系ノ琺瑯細胞(Ameloblasten)及ビ中胚葉系ノ造齒細胞(Odontoblasten)トガ石灰化ヲ營ミ齒冠ノ完成ヨリ齒根ノ大部分完成スルヲ齒牙ノ成育(Wachstum)トシ齒齦ヲ破リテ口腔ニ現ハルヲ出眼(Durchbruch, Durchschneiden)ト稱ス。即チ齒牙ノ生成ハ嚴密ニ云ヘバ以上ノ發生成育出眼ノ三現象ニ分タル。

乳齒齒胚ノ灰化ハ胎生大約二十週ニ始マリ。初生兒ニハ凡テノ乳齒ト第一大白齒ハ一部分灰化セリ。而シテ生後一年ヨリ前齒ノ灰化初マル。

初メ齒櫛ノ成ルヤ其本幹ニ生ゼシ齒胚ノ舌側(内側)ニ於テ更ニ中胚葉ニ陥入スル第二齒櫛(Ersatzleiste)アリ、後者ヨリ成ルハ第二生齒ニシテ本幹ヨリ成ルハ第一生齒ナリ。

ブライヌエルク氏ニ從ヒ圖ヲ以テ其出眼期ヲ説明スベシ(第六圖)。

乳齒脱落シテ永久齒ノ之ヲ換ルヲ換齦(又ハ齒牙交換 Zahnwechsel)ト云フ。此現象ハ乳齒齒根ノ吸



收セラルルニヨルモノニシテ齒根ノ吸收ハ一般ニ次ノ如ク説明セラル。

初メ永久齒冠ノ成長スルヤ其片側ニ於テ齒齶 (Zahnstüben) ヨリ乳齒齒根ヲ吸收シ得。即破骨細胞ノ集ルヲ認ム。後齒根膜之ニ關與シ。

最後即永久齒出齒ニ近キテハ其齒根ノ成長旺盛ヲ極メ乳齒ノ齒齶更ニ吸收ニ關與シテ數ニ效果大ナリ。是以テ已ニ齶蝕ニヨリ齒齶ノ害サレタル乳齒ニ於テハ其吸收常ニ圓滑ニ行ハレズ (Kalthardt 1901)。

咀嚼 (Kaenakt) ハ食物ヲ器械的ニ粉碎シ且ツ唾液ト混ジテ嚥下ニ便ナラシムル作用ニシテ齒牙ハ被動。下顎ノ運動ガ自動ナリ。

下顎ノ運動ハ齒科補綴學上最モ重要ノ位置ヲ占ム。此運動ハ下顎ノ左右兩關節頭ヲ以テ顚顚關節而上ニ變位シツ、回轉スルモノニシテ其復雜ノ運動ヲナス。便宜上次ノ三種ニ分チ説明ス。

- 一 前後運動 Vor- u. Zuruekschieben des Kiefers
- 二 開閉運動 Heben u. Senken
- 三 左右運動 Mahlbewegung
- 一 前後運動ハ第一動ニ於テ下切齒ガ上切齒ノ後面ヲ下方ニサガリツ、上下ガ切端ヲ以テ合スルニ至リ (齶齒 Zahnknirschchen ハ此ノ運動ニ止マル) 第二動トシテ下切齒ガ上切齒ノ前ヲ上リツ、前ニ出ヅ。後退ニ於テハ之ニ反ス。(J+5→VII) (第七圖)。

咀嚼

下顎ノ運動理論

之ガ關係筋ハ次ノ如シ。

前進運動ハ。

外翼狀筋兩側同時ニ働ク。

後退ヲスルハ。

顚顚筋(但シ該筋ノ前三分ノ一ヲ除キテ)。

二開閉運動ハ下顎關節ヲ以テ。下顎ヲ上下スルモノナレド。其軸ハ左右ノ下顎小頭ヲ連結スル線上ニ非ズシテ Res 線上ニアリ、如何ナレバ下顎小頭ノ橫軸ハ額面(Frontalis)上ニアラズ。左小頭ノ橫軸ヲ以テ廻轉スレバ右小頭ハ頭骨ヲ離ルルヲ以テ也。

開口運動ニハ下顎前進ノ同伴スルヲ免カレズ。試ニ下顎關節ヲ觸レツ、開口ヲ命ズレバ下顎小頭ノ前進ヲ覺知ス(↓→)。下切齒ハ同時ニ「↓」ノ對角線上ヲ走ル。之ニ關與スル筋ハ

下顎骨ノ上舉ニハ。

咬筋 顚顚筋 内翼狀筋。

開口ニハ下顎骨ノ重サト。



潤顎筋(但シ普通ノ咀嚼ニ關セズ=Fick)。  
顎舌骨筋(大ナル働キヲナス)。

三左右運動 (Mahlbewegung)。

各側ノ下顎小頭ノ垂直軸ノ周リヲ交互ニ廻轉スル運動ナリ。前齒ヲ失ヒシ老人ノ咀嚼ハ食片ヲ口中ニ入ル、ヤ。直チニ此運動ヲ初ムルヲ以テ著明ニ現ハル(第八圖)。  
動力ハ外翼狀筋ノ交互作用ナリ。即チ

右側ノ外翼狀筋ノ收縮ニヨリ、下顎ハ其右側部ガ前進シ、全體トシテハ左側ノ下顎小頭ノ垂直軸ノ周リヲ左ヘ廻轉ス。左側外翼狀筋ナレバ反之(第九圖)。

咬壓  
聲音學的

咀嚼筋ノナス仕事ニハ個人的差異アリ。然シ大凡咬壓ハ二百ポンド乃至五百ポンドト號ス。  
發音上齒牙ハ又重要ノ位置ヲ占ム、殊ニ上顎齒ノ缺如ハ最モ重大ナリ。但シ齒間ノ隙ノ大ナル人、又ハ一齒ヲ損シタル位ニテハ、唇又ハ舌ガ習慣ノ結果之ヲ補フニ因リ後ニハ發音ヲ害セザルニ至ル、然レモ高聲ニ發スル場合又ハ外國語發音ノ際ニ其障礙ガ現ハル、モノナリ。

上顎ニ於テ側切齒ノ缺如スル場合ニハFVS音ニ混リテ生ズ。此發音障害ニヨリテ其齒ノ無キヲ逆ニ推知シ得。  
乳前齒ノ缺如ニハSノ發音不能ニシ永久齒發生後モ此習慣ノ殘ルヲアリ(Ennatisms interdentalis) 中切齒無キ時ハTガ害セラル。

小白齒缺如ハ初メ影響スレモ後チ頰ニヨリテ補ハル。大白齒ハ影響セズ。

下顎ハ一般ニ發音ヲ害セズ、但シ下門齒ノ缺如ニハSFVガ純粹ナラズ。殊ニ吹キ鳴ス諸ノ樂器使用ノ時ハ總テノ上門齒ヲ失ヒシヨリ害アリ。

顎骨又ハ口蓋ノ異常モ亦大ニ發音ヲ害ス。故ニ齒科矯正術 (Orthodontie) ハ一ツノ發音矯正術 (Logopädie) ナリ。

強度ノ上顎突出ニテハBPMニ變化ヲ認ム。之レ上下ノ口唇ガ合セズシテ上前齒下口唇ヲ以テ發スルニヨル。

口蓋ニ有スル先天的又ハ後天的缺損ハ唇音ニ影響ス。

齒列矯正後又ハ義齒裝置後ハ口内ノ形ニ變化ヲ來スニ因リ、發音ヲ害スル事少カラズ。然レモ多ク自然ニ正クナルモノニシテ。發音練習ヲ以テ強制的ニ矯正メザル可カラザル場合ハ稀也。



# 第一章 齒牙ノ畸形又ハ異常 (Missbildungen und Anomalien der Zähne.)

## 第一節 大サ及ビ形態ノ異常

巨大齒又ハ倭小齒ト稱スルモノアレバ數量的ニ示シタルニ非ラズ、何ントナレバ齒牙大サノ等差ハ甚ダ大ナレバナリ。然レバ大凡次ノ表ヲ參考トシテ之ヲ推定シ得。

日本人上顎前齒ノ平均大サ表 (Miyabara: D. C. 1916)。牝ヲ單位トス。

	齒	厚サ	高サ
中切齒	八・四	七・四	一一・六
側切齒	七・〇	六・五	一〇・〇
犬齒	七・七	八・三	一〇・八

形態ニ於テハ齒冠ト齒根トノ異常ニ分チ、先ヅ齒冠ニ就テハ、

- 一 圓錐齒 (Kegelzahn od. Zapfen od. Griffelzahn)。總シテ常齒ヨリ小ニシテ圓錐形ノ齒冠ヲ有ス。上顎門齒領域ニ現ハル。又上、側切齒及ビ智齒ガ此形ヲトル事稀ナラズ。又過剩齒ハ多ク此形ヲトル。
- 二 結節狀齒 (Häcker-od. Ditzenzahn)。常形齒ト圓錐齒トノ中間型ニシテ不明瞭ノ咬頭ニツ以上ヲ有ス。
- 三 蝕性齒 (Rufimentizahn od. Schmelzlose Zahnruiment)。圓錐齒程ニモ發達セザル象牙質ノ小塊ニシテ珐瑯質ヲ具ヘズ

畸形又ハ異常



(Dentistfr. nach Kollmann トキフ)。  
四。珐瑯珠 (Schmelzkörperchen) ハ大白齒頸部ニ現出スル稀有ノ珐瑯質小塊ニシテ粟粒乃至麻子大ニ達ス。獨立セル過剰珐瑯器 (Schmelzorgan) ニ成因スト説明スルヲ可トス。

以上ノ圓錐齒以下四種ハ過剰齒トシテ現ハルヲ常トス。然ル場合吾人ハ次ノ二様ニ説明ス。

一、(一) 齒胚ノ分離或ハ迷牙トナリシ齒胚ノ一部不完全ノ發達ヲナセシモノナリ。

(二) 祖先返リ (Atavismus) 即チ同型齒類ニ現ハレシ多數ノ齒牙ノ再現。

齒根ノ屈曲又ハ捻轉 (Knickung u. Drehung der Wurzeln) 抜齒ニ際シ意外ノ抵抗ヲ與フ。此異常形

ノ成因ニ關シ外傷說。及ビ發育過大說ノ〔齒槽ノ發育ニ比シテ齒根ノ發育過大ノ義〕ニ説存ス。何レモ有力説ナリ。二齒ノ合着シタルヲ次ノ三種ニ細別ス(第十圖ノ義)。

一、融合 (Verschmelzung) 二齒ガ牙質デ合スル場合。

二、接合 (Verwachsung) 白室質ガ合スル場合。

三、雙齒 (Zwillingbildung) 一ツノ齒囊中ニ二齒胚ノ生ジタルニ成因ス。即融合ノ極端ノ場合ト知ルベシ。往々下門齒ニ現ハル。

第二節 構造ノ異常 (Anomalien der Struktur)

主トシテ珐瑯質發育不全ヲ意味ス。永久齒ニ現ハルヲ常トス。

原因

生後一歳ニシテ永久齒ハ灰化シ初ム。サレバ此時期ニ於ケル石灰鹽類ノ代謝作用障礙、又ハ其局部ノ異常ガ齒冠ノ構造ニ影響スルヤ疑無カラシ。

最近フライシユマンハ英吉利病ノ六〇—九〇%ニ珐瑯質發育不全ヲ認メ。旁甲狀腺剔出後ノ若キ動物ニモ亦同様ノ變化ヲ證シテ以テ小兒ヲテタニ一ヲ夫ガ原因ナリト推論セリ。其ノ他クランツハ去勢動物ニ該變異ヲ實驗シテ生殖腺内分泌ヲ重視セリ。

猶ホ遺傳梅毒患者ノ齒胚中ニスビロヘータガ發見 (Pasini, Köhler usw.) サレ該患者ノ齒牙異常ノ説明ニハ好都合トナレリ。

現象

缺損ノ程度、部位等ニヨリ分類スルコト次ノ如シ。

(一) 波濤狀齒 (Welliger Zahn)

屢見ル處ナリ。テタニ一ノ爲ニ屢營養障害ヲ蒙リシニ因リ其時期ニ相當シテ段階ヲ生ズト稱ヘラル(第十一圖)。

(二) 珐瑯質面ニ窩又ハ溝ノ存スルモノ。(Grübchen od. Fissuren)。

(三) 大部分珐瑯質ヲ缺如スルモノ。

(四) ハッチンソン氏齒牙 (Hutchinson'sche Zähne) (第十二圖) 昔時ハ遺傳梅毒ノ特有齒型ト考ヘラ

ハッチンソン



レタレモ多クノ觀察ノ結果他ノ場合ニモ見ルヲアリト知ラレタリ。  
以上ノ諸型ハ概シテ齒牙小ニシテ齒列ニ間隙多シ。

第三節 齒數異常

第一 過剩齒 (Überzähliger Zahn)

正常ノ齒數外ノ齒牙又ハ齒牙樣物ノ齒槽突起又ハ其近隣ニ在ルモノヲ云フ。

常形齒ナルヲ稀ニシテ多クハ圓錐齒又ハ結節狀齒等ナリ。乃チ祖先返リ又一齒胚ノ分離ヲ以テ説明ス。  
初メ白癩、膿病質ニ隨伴ス(55, 56)ト考タレモ多數ノ研究ノ結果夫等ト何等ノ關係ナシト證明セラレタリ。

好發部位ハ門齒骨ニシテ稀ニ下顎門齒領域。臼齒領域ニ現ハル。デベンドルフ氏ハ一九七二五人中  
三三人ニ過剩齒ヲ見タリ。即チ比較的稀有ト云フベシ。

過剩齒ノ潜伏シ又ハ珍奇ナル部位ニ生ジ其周圍ノ炎ヲ誘起シタル場合ニハ實地家ニトリテ重要ナル  
意義ヲナス。然レモ現今又線診斷ニヨリ容易ニ知ルヲ得(濾胞性囊腫第廿七圖參照)。

又齒例外ニ存スルモノハ隣接齒トノ間ニ無益ノ間隙ヲ作り齶蝕ニ罹リ易カラシムルヲ以テ之ガ豫防  
トシテ豫メ拔去スベシ。(齶蝕參照)。

第二 齒牙短數 (Unterzahl der Zähne.)

三十二齒ニ充タザル時ハ之レ短數ナリ。然レモ狹義ニテハ潜伏又ハ晚生等ヲ除キタル先天的短數ヲ

符候

定義

定義

云フ。

原因トシテ次ノ三ヲ數フ。

原因

一、齒胚ガ炎又ハ外傷等ニ因リ破壊セラレタル場合。

二、體質病ニテ全身發育ノ遲滯スルカ骨及齒ノ石灰鹽蓄積ノ異常ニヨル場合。

三、神經性營養病(Troponeurose)トシテ説明セザル可カラザル場合アリ。

眞ノ先天的齒牙缺損(Aangeborenes Fehlen des Zahnes)ハ智齒。上、側切齒。下切齒。下、第二小白  
齒等ノ順ヲ以テ頻發ス。是等何レモ系統發生學ヨリ見レバ退化ノ過程ニアルモナリ。

第二小白齒ノ缺如ニハ其先驅者ナル第二乳白齒ノ殘存(Persistenz)スルモノナリ。此事實ニ據リホルグ氏ハ大白齒ヲ乳齒列ニ  
算入シ以テ齒牙系統解剖學上有名ナル時ル氏說ヲ立テタリ。

附 潜伏齒 (Retinierter Zahn)

生齒期ヲ過ギテモ咀嚼面上ニ現ハレザル完成齒牙ヲ潜伏齒ト稱ス。全然齒齦下ニカクル、ト(totale

定義

Retention)ニ對シ部分的露出セルモノヲ半潜伏又ハ一時的潜伏(Halbrektion od temporäre R.)ト  
ス。

好發部位ハ上、犬齒。上門齒。小白齒。但シ智齒ノ潜伏ハ屢々ニシテ臨床上他ニ重大ノ意義ヲ有ス。



智齒ハ十七八歳以上ニ出齦シ稀レニ五十、六十歳ニシテ晩生スルモノナレドモ一般ニ二十四五歳以上ナラバ潜伏ト稱スルヲ得。

智齒ノ半潜伏ニ因シ所謂智齒難生(第七章参照)アリ。上犬齒ノモノニ因シ眼瞼下ニ瘻ヲ出スモノアリ。潜伏齒ニシテ齶蝕ヲ蒙リ齒髓炎ヲ招キシモノ神經痛様疼痛ヲ訴フル場合アリ。

齒胚ノ部位非常ニ深部ニ存セシカ。又ハ隣接齒ニヨリ出齦ヲ阻止セラレシカノ局處的關係以外又全身發育上ノ或失調ノ部分現象トシテ來ルト説カル。

二次的ニ招來スル炎症狀ニヨリ初テ治ヲ乞フ。稀ニ他ノ目的ニテセシX線撮影ニ發見サル。兎ニ角ク拔去ヲ要ス。

第四節 齒弓ノ異常 (齒列不正)、

各個ノ齒牙ノ變位、顎骨畸形、及ビ齒牙ト顎トノ關係ニ因ル。

第一、齒牙ノ變位 (Stellungsanomalien des einzelnen Zahnes)

(Rotation of Drehung.) 上、切齒及ビ小臼齒ニ數々見之。場處ノ狹隘。對衝齒ノ異常關係等ニ因スル永久齒ノ二次的變化ナルヲ常トス。

(Retusion u. Protrusion) モ亦同様ニ成立ス。就中殘存セル乳齒ノ爲ニ生ズ。

旋轉

位内、外變

近、遠心變位

齒弓上ニ於テノ變位 (mediale und distale Verlagerung)

一齒脱落セバ兩隣接齒ハ互ニ傾斜スレドモ遠心側ノモノハ著シク前方ニ變位ス。六歳臼齒ノ齶蝕ノ爲ニ缺損セル齒弓ニ於テハ十二歳臼齒ハ前方ニ變位シ。六歳臼齒缺如ニ因ル間隙ヲ充タスル少カラズ。殊ニ換齦時ニ然リ。此現象ヲ利用シテ幼年時第一大臼齒ノ齶蝕極端ニ進ミシ場合ニハ拔去シテヨキコトアリ。

所謂齒科整形術 (Zahnärztliche Orthopädie) ニ屬ス。

別名トシテ整齒術 (Orthodontie) 顎骨矯正術 (Kieferorthopädie) トモ云ハドモ齒牙ヲ動かカスハ即チ顎骨又ハ口蓋ノ矯正ナレバ概ロ概括シテ齒科整形術ノ語を妥當トス。本術ニ次ノ二法アリ。

(一) 暴力矯正法 (retraction force)

旋轉齒及ビ上顎ノ内轉變位齒等ニ好テ採用セラル。即チ外科的暴力ヲ以テ即時ニ正シキ姿勢ヲトラシメ其儘隣接セル健全齒ニ固定セシム。但シ其際齒槽骨ハ折傷スルモカルルス形成ニヨリ癒ユ。

(二) 矯正裝置 (der Orthodontische Apparat) ナル螺旋又ハ「ゴム」鋼鐵等ノ彈力ヲ用ヒテ漸々ニ矯正シ後固定セシムル法ハ一般何レノ場合ニテモ適用セラル。此矯正裝置ノ原理ハ簡單ニシテ次ノ二則ニ歸ス。



- 一、器械ヲ装置シ齒牙ニ力ヲ與フルハ力學的原則ニ從フ。
- 二、顎骨ニ於テハ齒牙ヲ以テ壓迫セラレタル部分ニハ結局骨消失シ、其反對側ニ新生ス。新生セル部分ノ骨挺ハ力ノ方向ニ平向ス (Oppenheim)。(第十二圖參照)。

第二、有隙齒列 (Lückengebiss)

齒槽突起ニ比シ齒牙過小ナル場合ニハ各齒牙ノ間ニ隙ヲ殘ス。所謂倭小齒 (Microdontismus) 又ハハツチンソソノ齒ニ好デ隨伴ス。

正中離開

(Diastema) トハ左右ノ上顎中切齒間ナル隙ヲ云フ。

後天齒

犬齒ノ部分ノ間隙ヲテラ氏ハ Trema ト稱ス。  
間隙 (derworbene Lücken) 齒牙一部ノ脱落セル時ハ咬壓 (Kaudruck) ニ對スル各齒ノ負擔ニ變化ヲ來タシ。從テ齒穹ニ變化ヲ及ス。大白齒缺如ニ招來スル上、門齒ノ前反 (Zahnprognath) 及ビ之レニ因スル間隙ハ之レガ適例ナリ。  
又アクロメガリー或ハ顎骨腫瘍等ニ於テ間隙ヲ生ズルハ顎骨擴大シテ齒槽ノ互ノ間隔ガ廣ガレガ故ナリ。

第五節 齒弓及ビ咬合ノ異常

第一、齒弓ノ異形 (Formfehler der Zahnbögen)

- 齒槽突起又ハ顎骨ノ異常ガ主タルモノニシテ齒牙ハ寧ロ被働的ニ在リ。マイアホフエル氏ハ次ノ種類ニ分ツ (Myriofor)。
- (一) Dehkiefer      テルタ狀類      口腔呼吸者ニ現ハル
  - (二) Schmelkiefer      嘴狀類      略      同      前
  - (三) Spitzbogenkiefer      エシツク式穹窿狀ノ類      ラヒチスニ來ル(下顎)
  - (四) Sattelkiefer      鞍狀類      ラヒチスニ來ル(上顎)

第二、咬合異常 (Bissanomalien)

日本人ノ正咬合ハ缺狀咬合 (Scherehbiss) ナリ。然レモ又鉗子狀咬合 (Zangengebiss) ノ稀ナラザルヲ以テ此二種ヲ通常咬合ト見做シ他ヲ異常トス。齒科學ノ立場ヨリ分類スレバ (Carabelli)

分類

- 一、正 (缺 狀) 咬合      Mordex normalis
- 二、鉗子狀 (又ハ直立) 咬合      m. rectus
- 異常

- 三、裂 開 咬 合      m. apertus 前齒ノ部分ガ嚙ミ合ハザルモノ。
- 四、下顎突出 (反對咬合)      m. prorsus



- 五、下顎後退(屋根形咬合) m. retrorsus 上顎突出又ハ前反(Prognath)モ之ニ屬セシム
- 六、交 叉 咬 合 m. tortuosus 一側ハ正シク他側ハ前齒突出ナルモノ。
- 七、老 人 咬 合 m. senilis 白齒等ノ缺如シテ咬合ノ歪ミシモノ。
- 八、老 人 口 os seniles, edentulum. 齒牙全部缺如。

此他猶次ノ種類アリ。

參差咬合 Nickschling 交叉咬合ノ更ニ不規則ニナリシモノ。

深達咬合 Tief-Biss 開咬ノ反對ニシテ上前齒ガ餘リニ深ク下齒ト咬ミ合ヒ、前ヨリ見ルニ下齒ハ殆ド上齒ニカクテ見エズ。

アングル氏分類

アングル氏ハ治療ノ難易ニ基キ次ノ三級 (3 Classes) ニ分テリ。

- 第一級 第一大白齒ガ正咬合ニアル總テノ齒弓及ビ咬合ノ異常ヲ含ム。
- 第二級 下顎ガ大白齒ノ一咬頭ノ長サダケ後方ヘ變位スルモノニシテ更ニ
  - 第一類 上前齒ノ下前齒ノ前ニ在ルモノ。
  - 第二類 之ニ正反對ナルモノ。
  - 第三級 下顎ガ大白齒ノ一咬頭ノ長サダケ前方ヘ變位スルモノ (Progenie)。
- 一、先天的即チ遺傳等ガ因子タルヨリハ寧ロ

原因

二、後天的原因ヲ以テ有力トス。例ヘバ

- (イ) 乳齒又ハ永久齒ノ早失。
- (ロ) 小兒期ニ於ケル惡癖 例ヘバ指頭ヲ嚼ムガ爲ニ齒牙前反ヲ招ク。又下顎ヲ前出スル習慣アリ。口腔呼吸ノ習慣アリ。皆惡影響ヲ及ボス。

(ハ) 顎骨ノ病的變化 英吉利斯病。斜顎。アクロメガリー。スプレングル氏畸形等。(Mundatmung)ノ影響

鼻呼吸障礙ノ必然ノ結果ハ口呼吸ナリ。此口腔呼吸ニハ多ク次ノ變化ヲ見ル、即チ上顎ニ於テハ齒弓ガV字形ヲトリ。上顎突出(前反)シ又稀ニ開咬ヲナス。而シテ口蓋狹窄シテ外觀高擧ス (Holler Gaumen)。下顎ニ於テハ稀ニ齒弓ガ拋物線ヲナス外著明ノ變化ヲ見ズ。

高口蓋ニハ言語障礙殊ニ吃音ノ隨伴スルコト多ク。加之齒科矯正術ニ因リ口蓋ヲ擴大シ以テ吃音ノ矯正サレタル例ノ公表少カラズ。

猶口腔呼吸ニヨリ該粘膜ノ乾燥シ爲ニ諸種ノ刺戟ニ對シ抗力減小スルハ注意スベキ也。口腔呼吸ト高口蓋トノ因果的關係ニ就テハ次ノ二假說アリ。何レモ一理アリ。

- 一、壓迫說 口ヲ常ニ開キ居ルガ爲咀嚼筋ガ常ニ上顎ヲ壓迫シ居ルニヨリ口蓋狹窄ス。

口腔呼吸

高口蓋



二、氣壓説||閉塞セル鼻腔ハ口腔ニ比シ常ニ低氣壓ニアリ。爲ニ口蓋ハ常ニ上方ヘ壓出セラル。ラヒチスニ於ケル變化ハ前者ト異リ上齒弓ガ小臼齒部ニ於テ左右ヨリ壓搾セラレ (Kontrahierter Kiefer) 門齒部亦突出ス。但シ前者ノ如ク齒弓ニ於テV字形ノ曲折ヲ見ズ。下齒穹ハ前齒部一直線トナリ全體ニ於テ)形ナリ。

齒科矯正術 (Zahnärztliche Orthopaedie)

齒○牙○各○個○ノ○位○置○ヲ○動○ス○ノ○ミ○ナ○ラ○ズ○顎○骨○又○ハ○口○蓋○從○テ○顔○貌○ヲ○矯○正○シ○得○ル○ハ○齒○科○學○ノ○興○味○ア○ル○問○題○ナ○リ。天真爛漫ニシテ人何等ノ工夫ヲ用ヒザリシ蒙昧時ハ知ラズ。今ヤ人々競フテ美容ニ努力スルニ當リ此手術ガ長足ノ進歩ヲナシ一大分科トナルニ至リシハ蓋シ不思議ナラズ。

矯正術ノ泰斗ヲ米國アングル氏トス。茲ニハ同氏ノ矯正裝置二三ヲ圖説スルニ止ム。

第二章 生齒障礙 (Dentitionsstörungen)

第一節 生齒困難 (dentitio difficilis)

生齒ハ生理的現象ナレモ多少齒齦粘膜ヲ刺戟シテ唾液ノ分泌ヲ多カラシム。加之異常ノ感覺ヲ與フルヲ以テ乳兒ハ又好ンデ指頭ヲ舐ブルナリ。從テ神思不安睡眠不穩等ノ現ハル、トアレモ更ニ著明ノ變化例ヘバ痙攣・下痢・咳嗽・呼吸促進等ハ寧ロ偶發セシ他ノ或疾患(例ヘバ「ラヒチス」等)ニ因スルナラント唱道スルモノ少カラズ (Kasowitz, Fluchs, Hochsinger etc) 永久齒ノ出齦ニ際シテハ何等ノ異常ナキヲ常トス。但シ智齒ニ於テハ甚ダ屢々異常ヲ呈スレモ其原因ニ於テ乳齒生齒困難ト趣ヲ異ニス。

第二節 生齒ノ時期ノ異常

乳齒早生 (Vorzeitiger Durchbruch der Milchzähne)

下前齒ニ多ク見ル。全身發育ノ早キカ該局部ノミノ病的早熟ナルニ因ル。又遺傳ニヨルトノ説モ強チ否定セラレズ。早キハ初生兒既ニ齒ヲ有ス。

症候||其周圍ニ潰瘍ヲ生ジ母乳攝取ヲ礙グ。サレバ拔去スベシ。但シ後出血ニテ死ノ轉歸ヲトリシ

第一生齒  
ニ於ケル

第二生齒  
ニ於ケル

早生



例報告セラレタレバ十分注意ヲ拂フヲ要ス。

乳齒晩生 (Verspäteter Durchbruch d. M.z.)

ラヒチス、遺傳梅毒、腺病症等ニ多シ。蓋シ晩生ハ胸腺、松葉腺等ヲ剔出セシ動物ニ實驗シテ内分泌ノ關係ヲ立證シ得タリ (Aschner, Kranz. etc.)。然レモ猶固ヨリ之ヲ以テ全ク明カナリト云フヲ得ズ。晩生ヲ分チテ

一、生齒ノ初發ガ遲滯スルモノ (腺病症等ノ如キ羸弱ノ兒ニ見之)。

二、初發ガ正シクシテ中途ヨリ遅クル、モノ (「ラヒチス」ニハ此型ガ多シ) アリ。

第三節 永久齒崩生障害

所謂智齒難生以外次ノ現象ヲ見ル。

乳齒未齟 (Persistieren der Milchzähne)

齟換ノ時期ヲ遙カニ過ギテモ猶永久齒ト交替セザルヲ云フ。Berten ハ一%ニ之ヲ認メタリ。而シテ最モ好デ第二小臼齒ニ現ハル。其原因ハ永久齒々胚ノ缺如或ハ異常方向ヘ萌生スル事等ニ存ス。極端ナルハ一生涯齒牙交換セザルヲ(上、第二乳臼齒)有リ。

釋義

齒牙硬組織ノ後天的缺損ニハ齶蝕、楔狀缺損及ヒ外傷性ノモノヲ算ス。

第三章 齶蝕 Karies der Zähne

齒牙硬組織 (Harte Substanz der Zähne) ノ軟化シテ崩壞スルヲ齶蝕作用 (Kariöse Pro esse der Zähne) ト稱ス。之ニヨリテ生ゼシ缺損ヲ齶窩 (Kariöse Kavität) ト云フ。但シ齶蝕作用 Kariöse Process ハ炎ニ非ラズ、從テ又骨「カリエス」ト全然別義ナリ。

本態ニ就テハ伯林ノ故ミラー教授近世科學的研索ニ基キテ斷案ヲ下シス。

爾來補遺セラル、有リト雖モ大綱ニ至リテハ乃チ不變也。即チ齶蝕作用ヲ二段ニ分チ前段ヲ脫灰作用後段ヲ崩壞作用トス。

(一) 脫灰(軟化)作用 (Entkalkungs-od. Erweichungs Process)

口中ニ常住スル乳酸菌ノ爲ニハ口腔内ニ殘存スル含水炭素特ニ澱粉ハ好適ノ培養基ナリ。是レ口中乳酸發酵ノ現象ナル所以也。

乳酸ノ特ニ強ク作用スル部位ニハ健全ナル珐瑯質モ脫灰セラル。況ンヤ抗力減小部ニ於テヤ。吾人ハ此齶蝕ノ基始部ヲ觸レテ粗造ナルヲ識ル。粗造面ニハ更ニ汚物ノ沈着ヲ容易ナラシメ細菌等ノ附着ニ便ナラシム。而シテ此原因菌ハ多ク球菌ニシテ嫌氣性ヲ帶ブルヲ以テ (Kantrowicz 1911)

細菌

本態



牙質露出スルニ至レバ此ヲ貫通スル齒細管中ヲ辿リテ營養物滲透スル限リ深ク進ミ。其周圍ノ石灰鹽類ヲ溶解ス。脱灰ノ跡ハ牙質ノ基質ニシテ軟骨様ナリ、之ヲ軟化牙質(Erweichtes Dentin)ト稱ス。

(II) 溶解(崩壞)作用 Auflösungs- od. Zerstörungs-Process

軟化牙質(或ハ未灰化ノ牙質ノ基質)ハ溶蛋白性酸酵素ニ因リ溶解セラレ物質缺損ヲ招ク、該フェルメントハ淺表ニ住スル諸種ノ好氣性細菌ノ産出スルトリフシン様酸酵素ナリ。頸部齲蝕ニ於テハ其他白血球ニモ因スト考ラル。此等ノ原因菌ニ關シテハ晩近業績多ク出ルト雖モ猶未詳トスルヲ妥當トス。

乳酸菌ノ繁殖ハ口内含水炭素停滯及ビ唾液ノ性状ニ關ス。サレバ次ノ諸事項ハ齲蝕作用ノ直接誘因タリ。

(一) 齒牙清拭不完全。

(二) 澱粉殊ニ粥。白パン等ヲ主食トスル場合。

(三) 唾液特ニ粘稠性ヲ帶ビ。又ハ弱酸性ナル場合。

粘稠ナル故齒牙表面ヲ被ヒ細菌等ノ附着ヲ便ナラシム。又弱酸性ハ乳酸菌ノ繁殖ニ好適也。以前ロダーン加里含有量ニ重キヲ置キシモ幾多ノ研究ノ結果大ニ疑義ヲ挿マレタリ。糖尿病ニ齲蝕ノ併合スルノ多キハ糖類ノ唾液中ニ分泌サルニ因ルト稱セラレ(Klink)

ムチン (Mucin) (Mucintheorie) 弱酸性ニシテ乳酸菌ニハ好都合ナレドモ未ダ其ノ強度ヲ以テハ脱灰サレズト認メラル。

(四) 外傷性缺損又ハ人爲的摩擦面。或ハ漂白ノ目的ニ濫用シタル酸類ノ侵蝕部ニ基始スル事多シ。上述ノ諸項ヲ注意シ防遏スト雖モ次ノ素因ニ對シテ處置セザレバ齲蝕ハ豫防サレズ。

(一) 硬組織殊ニ珐瑯質ノ發育不全。

例ヘバ上顎前齒ノ唇面ニテハ頸部。舌面ニテ盲孔 (Foramen Cœcum)。臼齒ノ咀嚼溝。及ビ其頰面ナル盲孔ニ往々灰化セザル珐瑯質ノ部分存シ。一ハ汚物堆積ヲ招キ一ツハ脱灰作用ヲ俟タズシテ直チニ第二段ノ溶解作用ヲ營ナマシム。

抑モ珐瑯質石灰化ハ胎生第十七週ニ乳門齒ニ始マリ。生後十二三歳ニシテ智齒々冠ノ完成ニ終ル。サレバ母體ノ代謝作用ガ已ニ是ニ影響スルノ當然ナリ。レーゼ Rösel (1904 DMZ) ハ特ニ石灰ノ生理的關係ヲ研シ、齲蝕豫防法トシテ硬水ヲ指定セリ。

齲蝕ト此珐瑯質發育不全トハ併行ス。野蠻人ハ兩者共ニ少シ例ヘバ白齒ノ盲孔 (Foramen Cœcum molarium Miller) & Maori, Koger, Eskimo 等ニハ見出サレザルニ現代歐人ニハ三二、五〇%ニ之ヲ見ル。又白齒咀嚼溝ノ深クシテ牙質ニ達スルモノ (Di-verticulum Tomes-Zaignon's) ハ八〇%ニ達スルモ古代人ニハ稀ナリ。(Arkövy)

(二) 齒列不正。



之ニ因リ齒間ニ有害無益ノ間隙 (Tottraum od winkel) ヲ作り汚物停滞ヲ容易ナラシム。(第一章 參照)

◎人種的差異ノ存スルハ事實ナリ概シテ文明ノ進歩ト共ニ齲蝕ハ多キヲ加フ其理由ハ食物等ノ誘因ノ差異ト前述ノ素因トヲ以テ説明セラル。例ヘバ亞弗利加黑人ハ因ヨリ齒牙ノ構造ノ強健ナランガ被等ハ *Stannite* ナ嗜好スルヲ以テ其罹病ノ少キ所以ナラント (Marquet's)。素因ノ中 顎面低型 (Champer-type) ニ少キハ此型ニテハ顎骨廣クシテ齒列正シキヲ以テナリ。又齲子狀咬合ニ少シトセラル。

◎他ノ疾病トノ關係、諸急性傳染病經過後齲蝕ノ著シク進ムハ誘因ヲシテ活動セシムルニ基クナラン。

◎妊娠時齲蝕 (Schwangerschaftskaries) モ亦同理ヲ以テ説明ス。但シ以上ノ變化ノ際ニハ内分泌異常ノアルモノアレバ近者漸ク爰ニ注意セラル、ニ至レリ。但シ已成ノ珐瑯質ハ再ビ吸收セラレザルモノナリ。

◎酒精ガ肉體ヲ退化セシムルハ多クノ學者ノ唱フル所ナリ。フロツクサス (Dr. Floxus) 氏ハ回教徒ニ就キコトランヲ遵守スル (禁酒) 家族ト然ラザルトニ就キ齲蝕罹病數ヲ調査シ禁酒者ノ遙カニ其少キヲ證シタリ。之レ其素因ヲ與フルモノナラン

病解

珐瑯質、ナスミス氏膜ノ剝離シ珐瑯質稜柱ノ黏合質ヲ溶解スルニ至リ各稜柱ハ分離シ從テ崩壞ス。牙質ニ於テハ其變化多樣ナリ、吾人ハ切片標本ニ於テ此漸次ニ移行スル現象ヲ次ノ諸層ニ於テ見ルヲ得。(健全部ヨリ順ヲ追フテ算ヘレバ)

一、透明層 (Zone der Transparenz) トームス氏纖維ノ感應作用。

二、混濁層 (Z. d. Trübung) 軟化作用。

三、軟化層 (Z. d. Erweichung)

四、崩壞層 (Z. d. Zerstörung) 崩壞作用。

透明層ノ深部ハ健全牙質ナリ。但シ此領域ニ於ケル齒髓ノ表面ニハ第二牙質ヲ新生ス。(第十六圖)。(一) 透明層 ハ磨耗症、外傷性缺損等ニテモ生スルモノニシテトームス氏纖維ノ生的反應也。故ニ死齒ニ現ハレズ。即チ被刺戟狀態ニ於テ該纖維從テ造齒細胞ガ其本來ノ機能ナル灰化作用ヲ過度ニ營ミテ齒細管ハ狹メラレ該纖維自身ハ却テ自ラ萎縮ス。是以内構造ガ比較的單調ニ變ジ顯微鏡下ニ透明ニ現ハル、也。

(二) 混濁層 ハ之ニ反シ却テ復雜ヲ來スニ因ル。石灰鹽ガ溶解スルト同時ニ齒細管中ニテ再ビ沈澱シ或ハ顆粒 (Körner) 或ハ桿狀物 (Stäbchen) ヲ形成シ光線ヲ反射屈折スルヲ以テ透明ナラズ。

(三) 軟化層 ニ於テハ其溶解作用徹底スルガ爲ニ全體トシテ無構造 (homogen) トナルヲ以テ再ビ比較的透明トナル。齒細管及擴大シ内容ハ細胞ノ團群ト化ス。

(四) 破壞層 ニ於テハ諸種ノ好氣性菌ノトリブシン様醱酵素ニ因リ軟化牙質ノ溶解、剝脫ス。猶無數ノ諸種細菌ハ好デ是ニ住ス。近者結核菌、放線狀菌等ヲ是ニ證明スルニ至リ齲窩ハ傳染病々原菌侵入門戸トシテ重視セラル(第十七圖參照)。



分類

諸ノ見解ニヨリ種々ニ分類ス。

○齲窩ノ原發部位ニヨリ

中心齲窩 (Zentral Kavität)

隣接面齲窩 (Approximale K.)

唇面及ビ舌面齲窩 (Labiale K. Linguale K.)

頸部及ビ頸下齲窩 (Zervikale K. und Subzervikale K.)

○齲蝕進行ノ形狀ニ因リ。

穿孔性齲蝕 (Penetrierende Karies)

洞穴性齲蝕 (unterminierende K.)

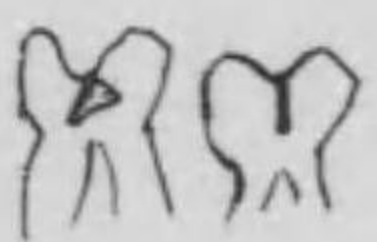
○侵蝕程度ニヨリ。

淺表性齲蝕 (Caries superficialis) …… 珐瑯質ノミ

中度ノ齲蝕 (Caries media) …… 象牙質モ侵サル

深達性齲蝕 (Caries profunda) …… 齒髓ノ表ハレヌ間

○齒髓ノ侵サレタルヤ否ヤニヨリ。



復雜齲蝕 (Caries complex)

單純齲蝕 (Caries simplex)

○經過ノ遲速ニヨリ。

急性齲蝕 (Caries acuta)

慢性齲蝕 (C. chronica)

齲蝕ノ基始ニ二形アリ。

(一) 咀嚼溝等ニ始マルノハ黒點也。先天的ノ珐瑯質雜駁ト誤リ易シ。

(二) 門齒ノ唇面等ニ見ルモノハ珐瑯質先ヅ光澤ヲ失シテ白堊色ノ斑トナリ。容易ニ珐瑯質稜柱ノ分離スルコトニ因リ粗造トナル、後灰白乃至褐色黑色ニ變ズ。蓋シ此等ノ着色ハ二次的ノモノシテ齲蝕作用トハ無關係ナリ。

要之粗造及ビ軟化ハ齲蝕診斷上ノ主徵也。故ニ吾人ハ其基始ヲ發見スルニハ針頭ヲ以テ觸診ス。

自覺的症候ハ齲蝕ガ牙質ニ及ビ、トームス氏纖維ヲ刺戟スルニ至リ。所謂牙質過敏症 (Hyperaesthesia des Dentins) ヲ發シ、更ニ進ミテハ齒髓充血又ハ炎ト變ズ (齒髓炎參照)。

續發的疾患ハ齒髓ノ疾患。全ク破壊サレテハ齒列異常咬合異常、顎骨從テ顔貌ノ變化ヲ招ク。

齲蝕ノ影

診斷

症候



原齲高ノ病  
的意義

影齲ノ惡  
響

齲齒統計

小學兒童ノ齲齒統計表

調査人員	齲齒アル者ノ			調査數	齲齒數			
	總計	男女	百分率		百分率	永久齒 乳齒		
宮原 水峯	萬年小學校	803	404 399	697	86,80	19806	16,19	61,6 310,6
入野 松野	千葉師範 附屬小學校	1005			98,91		33,88	22,19 68,63
中島					89,50		25,0	
川上	市内六小學校				88,		17,0	
同上	中野町 小學校	1479		1267	86,			
Röse							30,90	
Jessen	Strassburg	4000	2000 2000	2996	97,5		31,26	
Klöser		404268		380483	4.1		20,81	

齲齒ハ放線狀菌、結核菌等ノ侵入門戶又ハ其陰匿所トシテ近者大ニ重視セラル。(第十七圖)レーゼ氏ハ又生徒ノ成績ト及ビ軍人ノ體格ト齲齒トノ關係ヲ調査シ其惡影響ヲ示シタリ。齲齒ハ文明病ト稱セラル。實ニヤレーゼノ統計ニヨレバ九四〇九八%ニ達シ。クレール最近ノ調査ニヨレバ獨逸國小學生徒四〇四二六八人中三八〇四八三人即チ九四、一二%ニ有リ。本邦齲齒統計の概略ハ上表ニヨリ一斑ヲ知ルヲ得ン。

豫防法

然ルニ野蠻人ニハ一二〇% (Mummy) ニシテエスキモ一人又ハアイヌ人(小金井教授)等ニハ殆ド無シ。

(一) 局所的ニ口腔清淨。咀嚼溝ノ深キ又ハ珐瑯質發育不全等ハ豫メ充填ス可シ。唾液ノ粘稠性ナルハ石灰水等ヲ以テ含嗽シ「ムチン」ヲ破解ス。重曹水含嗽ヲ以テ「アルカリ」性ヲ保ツモ或場合ニ効アリ。

治方

(二) 發育不全ニ對シ之レ胎生時及ビ乳兒期ノ石灰ノ新陳代謝ト密接ノ關係ニアリ。レーゼハ硬水飲用ヲ奨励セリ(第一章第二節參照)。

軟化牙質除去、齲窩ノ消毒、及ビ乾燥。次ニ石炭酸(齒髓炎參照)ヲ挿置シテ一時密閉ス。三四週無痛ニ經過セバ永久充填ヲ施スベシ。

齒髓炎以上ノ病變ヲ繼發セシモノニ對シテハ。其ノ章ヲ見ルベシ。

附 一、齲齒ノ自然治癒 (Die sog. ausgeheilte Caries, Stationäre C. od. Caries sicca od. Necrosis abortiva etc.)

齲齒ニ於テ其軟化セル部分ノ見エズナリ一面ニ褐色ニ變色セル硬キ象牙質ノミガ裸出セル状態ヲ云フ。

定義







### 第四章 軟化ノ件ハザル硬組織缺損症

(Die erworbene Defekte ohne Erweichung)

本章ニハ齶蝕ノ如キ軟化ノ現ハレザル硬組織ノ後天的缺損ヲ論ズ。但シ成因ニ關シテハ未ダ詳カナラザルアリ。

#### 第一節 楔狀缺損症 (Keilförmige Defekte)

齒牙ノ外面ノ齶縁ニ接スル部位ニ於テ之ニ平行ニ斧ヲ以テ截リ込メルガ如キ楔狀ノ缺損ヲ生ズ。之レ本症ナリ。

形ハ上述ノ如ク楔狀。其面硬クシテ平滑。邊縁銳クシテ健全部ト截然區劃スルヲ常トス。初期牙質ノ常色ヲ呈スレ後暗褐色ニ變ズ。

齶蝕ガ帶青色ノ纖弱ナル齒牙ニ好發スルニ反シ。本症ハ帶黃色ノ強固ニシテ外面穹隆ノ著シキ齒ニ多ク。從テ又中年以上ニ現ハル。男子ニハ女子ヨリ多キガ如シ。又本症ハ齒槽膿漏ト好テ併發ス。成因ニ關シ大凡次ノ二説ヲ擧グ然レモ未ダ十分ナラズ。

一、齒刷子ノ磨擦ニ因ル説||前齒ニ多キ事實トミラー氏ノ動物實驗トニヨリ立證スト雖モ刷子ヲ

釋義

特徵

素因

成因

用ヒザル動物又ハ人種ニモ來ルヲ以テ此説未ダ十分ナラズ。

二、細菌ヨリノ溶蛋白性醱酵素ガ作用ニ因ル説ハブライヌエルク等ノ唱道スル所。又コーン氏ハ唇粘膜ノ腺ヨリノ酸性分泌物ニヨルトナス。

三、石灰鹽ノ吸收セラレシ抗力減少部ガ摩擦ニヨリ容易ク缺損スト。然レモ壯年以上ニ於テ珐瑯質ハ死物ニ近クシテ新陳代謝セザルヲ以テ本説ノ眞價ハ疑ハル。

要之齒刷子ハ唯一ノ原因ニ非ザルニシテモ、最モ重大ノ因ヲナスモノナリ。

其慢性ナルヲ以テ多クハ初期ヲ知ラズ。知覺過敏ヲ訴ヘルニ至リ初メテ治ヲ乞フ。硝酸銀腐蝕ニヨリ一時効ヲ奏ス。齶蝕トハ軟化セル牙質ノ有無ヲ以テ之ヲ分ツ。病變ノ進ミシモノハ齒科的補綴ヲ要ス豫防トシテ齒刷子使用ニ注意シ齒ノ表面ヲ平等ニ摩擦スベシ。

#### 第二節 楔狀缺損ニ似テ非ナル缺損

齒冠ノ外面又ハ齶面ニ生ズル橢圓又ハ心臟形又ハ不規則形缺損ナリ。其他ノ性狀ハ前者ト同ジ。此處ニ述ルモノハ治癒セル齶蝕ノ如キ咬壓ヲ以テモ。又齒刷子ヲ以テモ説明シ得ベカラサル部位ト形トニヨリ前者ト區別ス。

#### 第三節 咬耗 (Abnutzung der Zähne)

治療

成因



釋義

咀嚼ニヨリ對衝齒ト摩擦シテ生ズル缺損ヲ云フ。サレバ咬耗ノ部位ハ咬合ノ様式ニ關シ。該程度ハ使用ノ強弱ニ關ス。是以馬ニアリテハ年齢ヲ鑑別スル標準トナル。但シ人間ニアリテハ然カク劃一的ナラズ。但シエスキモー人アイノ人等吾々ヨリ多ク齒ヲ使用スル故ニ咬耗大ニ進メリ。咬耗ノ度ハ (Schmidt: Anthropol. Methode 1888.) シミット氏ニ從ヒ四度トナス。

程度

零 未耗。

一度 珐瑯質ノミニ止マル。

二度 牙質ガ一點又ハ線トシテ露ハル。

三度 嚙面ノ珐瑯質ガ全ク磨耗セルモノ。

四度 ソレヨリ齒冠全部咬耗サレタルモノマデ。

咬耗牙質ニ達ルモ髓腔ニハ第二牙質ノ新生セラル、ニヨリ齒髓ノ露出スルコトナシ。之レ第二牙質ガ防禦牙質ノ別名アル所以ナリ。但シ防禦牙質新生ノ間ニ合ハヌ時ハ牙質過敏症ヲ招ク。

附 職業的齒牙磨耗症 (Gewerbliche Usuren der Zähne)

靴縫合絲ヲクハヘル靴工ノ齒。同理ニテ裁縫師ノ齒等ハ或一定ノ部位ニ磨耗現ハル。同理ニテ習癖性磨耗トシテパイプニヨリテ生ズルモノアリ (Pfeifenloch)。

齒髓病理ノ特徴

第五章 齒髓疾患 (Erkrankungen der Pulpa)

齒牙ノ營養感覺ハ齒髓ノ司ル所。從テ齒科學ノ最初ノ且最大ノ目的モ實ニ此齒髓ニ存ス。

此組織ノ病理ヲ論ズルニ當リテハ他組織ト異ル次ノ諸點ヲ注意スルヲ要ス。

(一) 齒髓ハ單ニ小ナル齒根端孔 (Foramen apicale) ヲ貫ク血行ニヨリ周圍ノ組織ト通ズ。是以再生力微弱ニシテ比較的速ニ壞死ニ轉歸ス。

(二) 壞死ニ陥ルトモ周圍組織ヨリノ吸收ハ絶無。且又落屑 (Abdossung) ヲモ受ケズシテ其儘殘存ス。

如上ノ理由ハ症候轉歸從テ又分類ヲシテ特徴アラシム。之レ又諸學者ヲシテ諸分類ヲ立テシムル所以也。予ハ臨床上ニ重キヲ置キ。主トシテ「カントロヴィツ」(Kantorowicz) ニヨレリ。

其他例ハ T. Jones, Wall, Bübecker, Arköy, A. Witzel Miller, Köhner Walkhoff, Preiswerk, Mayrhofer, Fischer, Reckert, Portu, Euler 等ノ分類アリ。

〔齒髓炎〕

(A) 齒髓ノ閉塞狀態ニアルモノ

分類



- (一) 齒髓充血
  - (二) 單純齒髓炎
  - (三) 化膿性齒髓炎
  - (B) 開通狀態ニ於テ
  - 四、齒髓潰瘍
  - 五、齒髓息肉
- 〔齒髓ノ退行性變性附新生、〕  
〔齒髓ノ死狀態〕

第一節 齒髓炎 (Pulpitis)

原因

齒髓炎ノ諸形ヲ病理解剖學的ニ詳論センハ煩ニシテ實用的ナラズ。實際上鑑別シ得ラル、程度ニ止メタリ。但シ分類スト雖モ一大連鎖ノ單個ノ鎖ト知ル可シ。

〔甲〕 原發性齒髓炎、齒髓ヲ保護スル齒牙硬組織ノ缺損ニヨリ。刺戟ノ直接齒髓ニ加ハルモノ例ヘバ

イ、器械的刺戟、齒牙ノ外傷(又ハ磨耗)。齶窩ヲ搔爬スル等ノ手術中誤リテ齒髓ノ刺戟スル場合

ロ、化學的刺戟、酸類(菓物ノ有機酸等主ナル者)。糖類。(又齶窩ナル細菌ガ産生セル毒素モ屬之。)

ハ、冷熱ノ刺戟

ニ、細菌感染、之レ主要ノ原因ナリ。

〔乙〕 續發性齒髓炎

イ、齒根膜炎又ハ骨膜炎等ヨリ蔓延ス。

ロ、全身ノ病患ノ部分現象トシテ、流行性感胃後健全齒ノ齒髓壞死ヲ見ルコト少カラズ。

マラリヤ流行地ニ齒髓炎ノ多キ (Marschall)。急性發疹性傳染病特ニ腸窒扶斯ニ續發スル。梅毒、糖尿病、貧血症等ニ齒髓ノ壞死ノ屢々認メラルル如キハ一般ノ認ムル事實ナリ。

A 髓腔ノ閉塞狀態ニ於テ (Bei geschlossener Pulpakammer)

第一 齒髓充血 (Hyperämie der Pulpa)

炎ノ初期ナレモ臨床上殊ニ豫後ノ佳良ナルニ於テ炎ト異レバ特別ニ述之。

疼痛、初メハ凡テノ刺戟ニ逢ヒテ發スト雖モ後自發ス。但シ微弱ナル牽引鉤痛 (Ziehende Schmerzen) 或ハ刺痛 (Stichende Schm.) ニシテ高々數分間持續スルノミ。全齒髓ノ侵サル、ニ於テハ

症候



打診ノ時ハ  
痛打  
チテ音  
チ有テ  
見ノ其  
齒髓ノ  
腫脹ナ  
スルヲ  
察ス

病理  
轉歸  
診斷  
治療法  
保存

(Hyperaemia pulpa totalis) 根端部齒膜モ多少之ニ隨伴スルヲ以テ打診反應ヲ呈ス。  
他覺的ニ軟化牙質ヲ搔爬シテ之ヲ露ハセバ潮紅腫脹ヲ認メ得。

硬組織缺損セル爲ニ齒細管中ノトームス氏纖維ハ容易ニ外來ノ刺戟ヲ蒙リ。從テ其刺戟狀態ガ造齒細胞體ニ傳ハルト共ニ其生活機能ガ昂進シ其周圍ニ充血ヲ見ル。原因ノ除カレザル限り限局セル炎症充血ハ次第ニ瀰蔓シ眞ノ炎ニ移行ス。然レモ此細小齒髓ガ全部ヲ侵サル、ニハ案外容易ナラズ。之レ淋巴装置不充分ノ致ス處ナリト説明セラル。

限局的ナルハ必ず治療ス。全部性充血ハ常ニ炎ニ移行ス。(齒牙外傷ニ發スルモノハ甚ダ速ニ炎症ニ移ルヲ以テ是ニハ充血ノ時期ナシトサヘ稱ヘラル—Arkövy, Rothmann)  
健康齒髓ノ露出、又ハ牙質知覺過敏症ニアリテハ刺戟ヲ除クト直ニ鎮痛スレモ本症ハ其後暫時持續ス。

是以限局性充血ニハ必ず齒髓保存ヲ企テ、全部性充血及ビ炎症ニハ患齒髓ヲ剔出スベシ。

齶窩ノ軟化感染セル牙質ハ之ヲ搔爬シテ清拭ス。次ニ乾燥シテ殺菌劑(石炭酸又ハ「クロールフェノール」等)ノ綿球ニシマシメテ挿置シ。唾液ノ浸潤ヲ防グベク假封ス。斯クシテ三四週間無痛ニ經過セバ永久充填ヲ施ス可シ。

### 第二 單純齒髓炎 (Pulpitis simplex.)

充血ノ治セザルハ必ず此形ニ移行ス。初メ刺戟ニ暴露セシ淺表ニ限局スル間ハ(P. acuta superficialis) 充血ト區別出來ズト雖モ、深部ニ進ミ(P. acut. partialis) 又ハ全部ニ瀰蔓ス(P. totalis s. phlegmonosa.) 時ハ急轉直下化膿性トナリ壞疽ニ轉歸ス。凡テ全部性齒髓炎ニハ齒根端ノ周圍輕度ノ刺戟狀態ニ居ルモノ也。(Periapical Irritation)

齶窩ハ一乃至二耗程ノ軟化セル牙質被蓋ノ存スルヲ常トス。

疼痛ニ凡テノ刺戟ニ感應ス。後自發的トナルニ至ツテモ猶痛ハ患齒ニ限局ス。齒髓ノ大部分炎ニ陥ル時ハ二三日持續シ。溫湯ヲ含メバ却テ激甚ヲ加フ。疼痛ハ或一定ノ方向ニ放射ス(austrahlende Schmerzen) 限局性炎ニ現ハレザリシ打診反應ハ全部性齒髓炎ナレバ現レ來ル。

例ヘバ上顎大白齒ニテハ頤頰部ニ。下白齒ニ因スルハ頤又ハ肩ニ放射ス(俗間之ヲ肩ガ根ト稱ス)。

[甲] 齒髓腔ガ閉塞サル、モノハ化膿性炎ヨリ遂ニ壞死ニ至ル。

[乙] 自然ニ又ハ人爲的ニ開キシモノハ眞ノ慢性トナリ炎症増性ヲ招來ス。疼痛ノ性質打診反應、齶窩ノ狀態等ニヨリ全部性炎ト限局性トヲ分ツ。

營養ノ樞機ナル齒髓ヲ失活スルコトハ矢鱈ニ行フベキナラズ。特ニ齒牙ヲ建設シ營養シツ、アル幼



齒髓失活

若者ノ齒ハ可成保存スルヲ理想トス。況ンヤ齒根管充填ハ學理上絕對ノ安全ヲ確保シ難キニ於テヤ。然レバ失活ニハ自ラ一定ノ規矩アリ。

齒髓失活ノ適否 (Indikation des Abtözens der Pulpa)

- 一、全部性單性齒髓炎以上ノ病變ニテ。(但シ限局性炎ナリトモ單根齒ニ於テハ失活スベシ)。
- 二、疼痛ノ自發的ニシテ數時間ニ持續シ且ツ數々反復スルモノ。
- 三、補綴上ノ必要ニ關スルモノ例ハ架工齒ノ支臺齒トナルモノ等。

齒髓剔出法

〔甲法〕 局所麻醉法ヲ施シテ即時ニ拔髓ス (或ハ齒齦ニ注射シ。或ハ硬組織ノ上ヨリ「コカイン」ヲ壓迫浸潤セシメ齒髓ヲ直接「コカイン」ヲ作用セシメテ「壓迫麻醉法」)

〔乙法〕 亞砒酸失活法ニテ壞死ニ陥ラシメシ齒髓ヲ無痛ニ「クレンザ」ヲ以テ全部之ヲ剔出ス。

(イ) 亞砒酸使用法

處方 亞砒酸 〇、五

鹽酸コカイン〇、五

丁香油 適宜

右ノ軟膏ヲ清拭殺菌サレタル、龕窩ニ其粟粒大ノ分量ヲ貼ジ、乾燥シテ「フレッチャー」人工牙質又ハ「ストツビグ」ヲ以テ密閉シ。其外ニ洩ル、ヲ防グ。此際可成完全ニ軟化牙質ヲ搔爬スベシ。二三日ニシテ壞死ヲ招ク。

(ロ) 亞砒酸 (As<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) ノ齒髓ニ對スル作用 (第十九圖)。

腐蝕劑 (Ätzmittel) トシテハ極メテ微弱ニシテ主トシテ細胞毒 (Plasmagift) トシテ作用ス。今之ニ因ル組織ノ變化ヲ顯微鏡的ニ見ルニ表面ニハ腐蝕。次ノ層ニハ組織ノ固定 (Fixierung) セルヲ見、以下大部分ニハ血管殊ニ毛細管ノ怒張血栓形成及出血ヲ認ム。神經纖維又早ク變性ス (本劑使用後數時間ニシテ炎症疼痛ノ鎮靜スル事實ニ一致ス) 實質細胞モ亦細胞毒トシテノ作用ト血行障礙トニヨリ變性ニ陥ル。

亞砒酸ノ一齒髓ノ平均致死量ハ 1/30 グレイン (〇、〇〇二瓦) (Pinz) ナレバ一回ニ數齒ニ用ヒテモ容易ニ一日ノ極量〇、〇一五瓦ニ達セズ。

(ハ) 本劑使用ノ注意事項

- 1、乳齒又ハ齒根ノ未完成齒ニハ用ヒザルヲ常トス (用フルニハ大注意ヲ要ス)
- 2、齒根中ニ挿入スルヲ避クベシ。

亞砒酸ニヨル齒髓ノ變化



抜髄

根管治療

根管充填  
ハ齒科學  
ノ最大要  
件ナリ

3、假封ハ嚴密ナレ。

4、齒齦等ニ逸出セバ過クロール鐵液ヲ以テ中和スベシ。(亞比酸ニヨル齒齦炎ハ甚ク痛ム)。

〔丙法〕 本劑挿入後二三日ニシテ全ク壞死ニ陥ルヲ以テ髓腔ヲ充分開キ拔髓針 (Gunsch) ヲ以テ剔出シ。止血後極微量ノ「カンフルカルボール」ヲ綿ニシマシテ挿入ス。其後二三日ニシテ根端孔ニ於テ切斷サレタル創面ノ癢痕形成スルト同時ニ髓腔無菌状態トナルヲ以テ、酸化亞鉛劑又ハ「バラフイン」等ヲ以テ充填ス、

根管充填劑ノ要約

(イ) 根管ニ入レ易クシテ空隙ヲ形成セヌヲ要ス

(ロ) 刺激性ナルベカラズ、

(ハ) 永久の殺菌作用ヲ有スルヲ佳トス。

第三 化膿性齒髓炎 (P. acuta purulenta)

齒髓炎ハ主トシテ連鎖狀球菌ガ、軟化牙質ヲ通シ又ハ直接ニ感染セルモノニシテ限局性炎ニテハ膿瘍ヲ形成シ周圍ニ膿膜 (Abscessmembran) ヲ作り慢性ノ經過ニ入ルコアレモ早晩全部ノ侵サルモノ也。

症候

疼痛 大部分ノ侵サル、時ハ齒痛ノ極度ニ達シ、電擊性ニシテ (Kloppend) 片頭痛様ナルヲ以テ患齒ハ指示サレズ。(故ニ放散性ト云ハレズ)。

他覺的 第二齶蝕ノ生ジタルあまるがむ充填齒ニ多シ。(第三章附二參照) 穿刺スレバ膿涌出ス。

齶蝕ノ程度及ビ疼痛ノ性質ニヨル。

一、髓腔ノ天蓋ヲ穿刺 (Penetration) スルヲ最大急務トス。(化膿性中耳炎ニ於ケル鼓膜穿刺ト同ジ)

二、過酸化水素水洗滌後ハ綿ヲ挿入シ「ドレナーチ」トス比較的健全齒髓ノ一部ノ殘存スルモノハ場合ニヨリ更ニ亞砒酸失活法ヲ施ス。

三、根管治療以下前節ト同ジ、

B 開通齒髓ノ状態ニ於テ (bei offener Pulpa)

第一 齒髓潰瘍 (P. ulcerosa)

齒髓潰瘍ガ排膿セラル、時ハ潰瘍ヲナス。他ノ比較的健全ノ部分ニハ血管又ハ神經纖維ノ變性石灰變性等ヲ見ルヲ常トス。

齒髓ノ被蓋ガ破壊シ排膿路ヲ作ルハ「フェルメント」ノ溶解作用ノ外。食片等ノ器械的動作ニヨ



症候

轉歸

釋義

病解

症候

ル、

- (一) 齶窩ハ深クシテ容易ニ齒髓ヲ露出セシメ得。
  - (二) 疼痛ハ只強キ刺戟ニヨリテノミ發ス。外傷ニ因テ不慮ノ暴痛ト出血トヲ招ク。
- 齶窩ノ小ナルモノハ閉塞時ニ見ルガ如キ急性形ニ移行ス排膿路ノ大ナルモノハ潰瘍底 (Geschwürs boden)ノ増殖ヲナス(炎髓息肉)コト多シ

第二節 齒髓息肉 (P. Granulomatosa, Pulpentypyp)

- 齶窩ノ中心ニ蓋薇紅色ニシテ強靱ノ肉芽組織ノ肥大セルハ齒髓息肉ニシテ普通次ノ構造ヲ示ス。
  - 一、上皮層||但シ此層ノ缺如セルハ息肉ノ若キモノナリ。
  - 二、外層||上皮層ヲ缺クキノ表層ヲナシ白血球或ハ膿球ノ集團ヨリ成リ處々崩壞ス
  - 三、中層||血管内被細胞ノ増殖ヲ見ル
  - 四、内層||圓形細胞ノ浸潤セル結締織中ニ怒脹セル血管ノ走行スル部分ニシテ息肉ノ大部ヲ占ム以下漸ヲ追フテ。
  - 五、比較的健全ナル部ニ移行ス。(第廿圖)
- 神經纖維ハ眞ノ息肉中ニハ認メラレズ之レ無痛ニ經過スル所以ナリ然レモ外傷ニ因リ出血シ又ハ感

治方

診斷

此節ハ臨床  
上ノ注意  
義少シ

染スル恐レアリ故ニ豫メ失活スルヲ要ス。齒齦又ハ齒根膜ヨリ發シ齶窩ヲ充タシテ齒齦息肉ノ觀ヲ呈スルモノアリ。之等ハ其莖ノ附着部ヲ知り之ヲ區別ス。

第二節 退行性變性 (die degenerative Veränderungen der Pulpa)

此ノ條下ニハ炎性變性以外ノ變性ヲ述ブ。但シ實地ニ不必用ナリ。

第一、齒髓萎縮 (Atrophie der Pulpa)

齒槽膿漏等ニ現ハル、網狀萎縮 (Reticuläre Atrophie)ハ主ナルモノトス又生理的ナル老人性萎縮ハ間質ノ増スモノナリ。

第二、齒髓中ノ或組織ノミノ變性

造齒細胞層ノ變性 (「カリエス」ノ刺戟ヲ受ケタル部分ニテ)又ハ慢性限局性齒髓炎ニ於ケル比較的健全部ノ神經血管ニ於テ「ヒアリン、アミロイド」又ハ脂肪變性又ハ石灰變性ヲ見ル。實質細胞ノ侵サルモノハ實質炎又ハ實質變性等トモ稱セラレ。

附 第二 牙質新生等

(Neubildungen od. pathogischer Wachstum der Pulpa) 此ノ條下ニ眞ノ「デンチケル」(Dentikel)及ビ第二牙質ヲ取扱フ。(第廿一圖)



已成ノ齒牙ニ於テ造齒細胞ハ更ニ牙質様物質ヲ作ル之ヲ第二又ハ防禦牙質ト稱ス。  
 齒髓中ニ於テモ牙質用物質ノ層狀ヲナシテ放散的構造ナル球狀物ノ生ズルコトアリ之ヲ Dentikelト稱ス、齒髓ノ實質細胞ノ造齒細胞ニ變化シテ之ヲ成形セシヤ迷込シ造齒細胞ナリヤ未詳。  
 「デンチケル」ニハ往々神經痛様齒痛ヲナスモノアリ。  
 第二象牙質ハ齒髓ノ自己保護裝置タリ。

第三節 齒髓ノ死状態ニアルモノ

(Der Tod der Pulpa)

第一、齒髓壞死 (Nekrose der Pulpa)

微生物感染ニ因ラズシテ亞砒酸等ノ細胞毒ニ (Zelligit) ヨリ (Chemische Nekrose) 又ハ打撲等ニテ血行從テ營養ノ (traumatische Nekrose) 障礙サレテ生ズ無害ニ經過スト雖凡必ズ早晚

第二、齒髓壞疽 (Pulpa-gangrän)

即チ濕性齒髓壞死トナル(一)。其他多クハ化膿性齒髓炎ノ轉歸トシテ來ル(二)。之レ嫌氣性ナル腐敗菌ノ感染ニ因リ、齒髓組織ハ軟泥惡臭ノ類敗物ト化ス。腐敗産物ハ著シキ毒性ヲ有スレモ未ダ其中ニ特殊ノ分裂菌ヲ認メズ (Miller.) 根端周圍組織ハ之ガ爲メニ刺戟サレ更ニ齒膜炎又ハ顎骨々髓

炎ノ招來セラル、モノアリ。

部分的化膿性炎ニ招來スル部分的壞疽 (Partielle gangrän) ナルモノニ對シ他ヲ全部壞疽 (totale gangrän) ト名ヅク (前者ヲ壞疽性齒髓炎ト云フモノアリ)。

- 一、齒牙暗黒色ニ變ズ之レ主トシテ腐敗産物ノ硬組織中ニ浸潤セルニヨル。
- 二、惡臭ハ患者自身時々之ヲ感ズルノミナラズ口臭トシテ他覺ス。

齶窩ヲ搔爬シテ髓腔ヲ充分開放シ以テ氣性腐敗産物ノ竄透ヲ導キタルノミニテ既ニ輕快ニ趨ク、更ニ過酸化水素水ヲ以テ洗出シ「フオルマリン、トリクレゾール」ヲ吸收セシメシメ綿絲ヲ挿入ス斯クスル事二三日ニシテ臭氣去ルヲ認メテ普通ノ根管治療法ヲ行フ。

但シ如斯著シキ汚染状態ノ齒髓腔ヲ清掃スルコトハ之レ又齒科學ノ最大要件ニシテ根管内消毒法トシテ精考サレツ、アリ



### 第六章 齒(根)膜炎 (Periodontitiden)

總論

齒(根)膜ハ胎生ノ極ク初期ニ於テコソ齒ニ屬スルト齒槽壁ニ屬スルモノトノ二層ニ分チ得レテ。後チ單層ヲナシ。顎骨々膜ノ延長ノ形ヲナス。

血行齒齦縁ヨリ折リ返ルモノノ外。主トシテ齒槽突起ノ骨髓ヲ貫キテ太キ血管ニ通ズ。是以齒膜炎ハ容易ニ齒槽炎 (Alveolitis) ヲ繼發ス。齒髓トハ齒根端孔 (Foramen apicale) 及ビ不定ニ現ハル、齒根管側枝トニヨリ交通ス。(各齒ニ於ケル此側枝ノ狀態ハ奥村氏ノ研究詳之—齒科學報廿三ノ一、) 臨床上急性慢性ノ二形ヲ分ツ。

原發

#### 第一節 急性齒膜炎 (Periodontitis acuta)

原因

一、器械的原因—外力殊ニ齒科手術中ノ暴力。孤立セル齒牙ガ咀嚼ノ爲メニ過勞 (überbelastung) セルニ因ルモノ等。

二、化學的原因—燐又ハ水銀中毒症ノ部分現象タルコトアリ、齒髓腔ニ挿置セル藥物ニヨル場合(亞砒酸劑、フォルマリン、又ハ石炭酸等ニ多シ)。齒髓壞疽ノ有毒性產物ニ因ルモ是ニ屬ス。

分類

三、血行障礙—齒髓剔出後齒膜ノ血行一時失調ヲ來タシ、往々齒牙浮動シ微痛ヲ招ク。猶ホ「タンツエル (Tanzer) 氏ハ月經不調ニ際シ健康齒ニ浮動疼痛ヲ認メ一時的ノ血行障礙ヲ以テ之ヲ説明ス。即チ淋巴装置ノ不十分ナル齒髓ガ。齒牙周圍ノ充血ニヨリ。齒髓自身モ亦血行障害ヲ招クニヨルナリト。然レモ猶確證ヲ缺ク。

續發

四、細菌ニ因ルモノ實際上最モ重要ノ地位ニ在リ。其感染經路ニ次ノ二途アリ。

(イ) 齒髓ノ炎又ハ壞疽ノ根端孔ヲ通ジテ齒膜ヲ脅カスモノハ最モ多キナルモノナリ。

(ロ) 齒齦ヨリ侵入スルモノ—外傷、齒石堆積等ガ誘因ヲナシテ齒頸部齒膜炎ノ形ヲトル。

五、其他ノ續發性ノモノ

(イ) 周圍例ヘバ顎骨々膜炎、齒齦炎等ヨリノ蔓延

(ロ) 腸室扶斯、流行性感胃、「リウマチス」等ニ併發又ハ續發ス。是ハ血行ニヨリ當該原因菌ノ宿ルモノトノ說アレモ是又確證無シ。

最モ普通ノモノハ原因四、ノ(イ)ニ因スルモノニシテ。症候多樣ナリト雖モ大凡次ノ三期ニ分ツヲ得 (Römer)。但シ根端孔ニ接シテ限局シ、後ニ至リ初メテ他ニ波及スルモノ也。

病理



續發症

第一期 根端ノ周圍ノ充血状態ヨリ單純性炎 (Periodontitis serosa s. simplex apicalis)  
 第二期 化膿期ナリ。齒根端周圍ニ局限スル (P. acuta purulenta apicalis) モノ。齒齦縁ノ方ヘ瀰蔓シテ齒根全部ヲ襲フモノ (P. acuta purulenta diffusa) アリ。但シ後者ハ比較的稀有也。  
 第三期 骨膜炎ノ繼發シ病勢劇甚ナル時ハ顎骨周圍蜂窩織炎 (Perimaxillary phlegmone) 又ハ口腔底蜂窩織炎 (Mundboden-phlegmone) トナリ (外科書参照)。然ラザルハ根端部急性化膿性齒膜炎ヨリ繼テ齒瘦 (Zahnstiel) ヲ形成ス。(根端周圍炎ヨリ更ニ病勢増悪シテ波及スル經路ハ第四圖ニ就テ知ルベシ)

第一期

齒牙浮動 (Lockering) ス。咀嚼スレバ又ハ垂直ニ壓スレバ(打診)痛ミ。其壓迫ヲ持續スル事ニ因リ却テ鎮靜ス。眞ノ炎ニ移行セバ壓迫スル程益々痛ヲ加フ。自發的疼痛トナルニ及ビテモ猶患齒ニ局限シ放散性ナラズ。

第二期

眞ノ根端部化膿性齒膜炎ノミニテハ前者ト大差無シト雖也。骨膜炎ヲ繼發スルニ至リ頓ニ劇甚ヲ加フ。齒根端部ニ相當スル齦部ヲ指頭ヲ以テ壓スレバ痛ヲ覺ユ。  
 廣汎性化膿性齒膜炎ノ特徴ハ始メヨリ疼痛劇烈ニシテ微カニ觸ル、モ劇痛ヲ發スルヲ以テ患者ハ一

症候

齒齦ト接  
トノ部ヲ  
ト云フ  
ト云フ  
(漢方)

定度ニ下顎ヲ固定シ對衝齒トノ接觸ヲ避免ス。局部ノ鬱血ヲ招ク場合例ヘバ横臥俯屈等ニ當リ更ニ痛ヲ加フ(此ノ類似ハ吾人瘰癧 Panarium ニ見之)  
 齒齦腫脹シ齦縫潰爛シ膿血ヲ流ス。口臭惡シ。淋巴腺ハ其流注領域ニ於テ常ニ侵サル。  
 發熱スルヲ常トス。殊ニ廣汎性ノ場合ニ著明ナリ。  
 第三期 先ヅ骨膜下膿瘍 (Subperiosteale Abscess) 形成ニ際シ疼痛激甚ヲ極メ粘膜炎下膿瘍 (submucose Abs) ヲナスニ至リ輕ク齒齦外ニ自然ニ又ハ切開ニヨリテ排膿スルニ至リ鎮靜スルモノナリ。  
 膿瘍ノ部位ハ大凡解剖的關係ニ從フ。

- 上、中切齒 ニ因スルモノハ前面ニ生ジ、時ニ下鼻道ニ排膿ス。正中線ヲ越エテ反對側ニ蔓延スルコトハ稀ナリ。
- 上、側切齒ハ 口蓋ニヒロガリ其橫雜變ヲ消失セシム、常ニ骨膜下膿瘍ナルガ故ニ全治容易ナラズ。
- 上、犬齒 下眼窩部ニ腫脹スルヲ以テ該齒ヲ又眼窩 (Antrum) ト稱ス。
- 上、臼齒 口蓋膿瘍トナリ。時ニ上顎蓋膿症ヲ招來シ或ハ外側ニ蔓延シ稀ニステノン氏管炎ヲ發ス。第一大臼ノ齒根尖端ガ上顎竇中ヘ隆起スルモノアリ。齒性蓋膿症ハ如斯場合ニハ當然生ジ易シ。
- 下、前齒ハ 普通外側ヘ發ス。
- 下、大白齒ハ好テ内側ヘヒロガリ(咽喉ニ及ビタル時ハ Arigna Lanowici) ノ形ナリ) 或ハ口腔底蜂窩織炎ヲ發ス。頸部等ニ流注性膿瘍ヲ招クモノハ概テ下顎齒ニ因ス。



鑑別

診断ハ一般ニ容易ナリ。

護謨腫||口蓋膿瘍ノ誤リ易ケレモ經過疼痛等ニテ區別シ易シ。

癰疽||顔面ニ排膿路ヲトルモノトハ直チニ區別ス。

涙管炎||ト一見誤ルコトアレモ已往症ヲ聞クニ及ビ直チニ區別ス。

初期||齒髓ヲ治療スルノミニテ自然治癒ス。豫後常ニ佳良

第二期||齒髓腔ヲ穿刺(Trepanation)シ洗滌排膿管絲ヲ挿置スルコト二三回。後「カンフル、カル

ボール」ヲ綿ニシマシテ根管ニ挿入ス。一二日ヲ隔テテ二三回試ミ後刺戟少キ殺菌劑ヲ入レテ之ヲ

假封ス。健康部分ノ殘留スルモノハ更ニ失活スベシ。

第三期||切開、必要ニヨリテハ原因齒拔去、濕布等(外科書參照)

原因齒ヲ拔ク時期ハ通則トシテ其早キ程豫後佳良ナリ(Partsch)。猶又次ノ場合ハ拔齒ス。

1、保存療法効ヲ奏シ難キ場合

2、原因齒自身ヲ保存ストモ外觀並ニ生理的作用ニ惡影響ヲ與ヘザル時、

**注意**

上顎前齒ノ根端部ニ位スル時ハ、多ク拔去セズシテ急性症狀ノ去リシ後。齒根端切除術ヲ施シ。以

治方

否  
拔齒ノ適

テ天與ノ齒ヲ保タシムヲ得。

附 急性(齒)頸部齒(根)膜炎 (Pacuta marginalis)

齒膜ガ齦縁ニ接近セル部分ニ於テ炎ニ陥ル場合ヲ云フ、但シ殆ド常ニ齒間乳嘴炎 (Papillitis inter-dentalis) ヲ伴フ概シテ本症ハ稀ナリ。

(一) 外傷||例ヘバ食物中ノ骨片。又ハ小楊子濫用等、

(二) 齒石又ハ齒垢堆積ニ因スル場合アリ、(齒齦縁炎ノ條ヲ見ヨ)

疼痛ハ急性齒髓炎ノ場合ニ酷ダ似タリ。客觀的ニハ齦縁僅ニ潮紅シ内側ニ膿瘍ヲ作ル事アリ。但シ打診ニ反應セズ齒牙挺出ヲ見ズ。上顎臼齒ノ間ヲ好發部位トス。

診断上鑑別スベキハ

齒齦下ニ在ル齶蝕 (Caries profunda) ニ因スル齒髓炎ナリ。

豫後良。然シ原因ヲ除カズンバ遂ニ齒根膜全部ガ侵サレ齒牙ハ脱落ヲ招ク。

過酸化水素水ニテ洗滌シ、「ピオフルムガーゼ」ヲ齒間ニ挿入シ一日放置ス。但シ稍々烈シクシテ齒間乳嘴ノ崩壞セルモノハ、「ゴム」又ハ金環 (Goldring) ヲ用テ外來ノ刺戟ヲ防ギテ安靜ヲ保タシム。

第二節 慢性齒膜炎 (Periodontitis chronica)

釋義

原因

症候

治方



大別シテ二トナス、(甲)ハ急性炎症ニ繼續スル形。(乙)ハ初ヨリ緩慢ニシテ。患者ハ其初期ニ於テ意識セザルヲ常トス。

(甲) 急性炎ノ轉歸ナル場合

第一、慢性齒槽膿瘍 (chronischer Alveolarabscess.)

解剖的ニハ慢性化膿性根端齒膜炎 (P. Chron apicalis purulenta)ト云フ急性化膿性根端齒膜炎ノ排膿路ヲ得タル後ハ緩慢ノ經過ニ移行シ絶エズ膿ヲ排出ス (Die sezernierende apicale Periodontitis-Port u. Euler)。但シ急性症狀ノ微弱ニシテ殆ド氣付カザリシヨアリ。種々ノ原因アリト雖モ齒槽壁ノ薄キハ其場合有力ノ一原因タルヲ失ハズ又誤リシ根管充填齒殊ニ金冠ヲ被ヒシ齒ニハ後ノ場合ガ多シ。此形ヲ總稱シテ齒瘻 (Zahnfistel)トス。瘻孔ノ位置ニ因リ齒齦瘻 (Gingivalfistel) 外皮瘻 (Hautfistel)トス。同ジク外皮瘻ノ内ニテモ頰瘻、頤瘻 (Wangen-Kinnfistel) 等ヲ區別ス。齒齦瘻孔ハ粟粒大乃至麻子大ノ赤キ肉芽塊ニシテ指頭ヲ以テ壓シ膿ノ出ヅルニヨリ其存否ヲ知ル、凡テ瘻管ハ索狀物トシテ觸診スルヲ得。

慢性ト雖モ時ニ急性狀態ヲ以テ脅カサル (Exazervation)。多ク感冒ノ際ニ發ス。

原因

齒瘻ノ分類

急性發作

治方

通過法

膿瘍ノ大サハ經過ノ長短病勢強弱ニヨル外。骨質ノ疎密ニ關ス。サレバ上顎ニ於テハ往々大ナルモノヲ見ル。普通ノ齒根膿腫ハ本症ノ特別ナル形ト見テ可ナリ。(次頁參照) 腐敗齒髓ニ治療ヲ施シタル後ハ膿瘍ノ程度ニヨリ次ノ諸法ヲ試ム。

- (一) 沃度ホルム末ヲ入レ綿花ヲ挿入シテ假封ス二三日ヲ隔テ繰返ス。
- (二) 密閉セル齒髓腔中へ過酸化水素水ヲ壓力ヲ以テ注入セバ瘻孔ヨリ泡沫ヲ出ス。斯クスルコト數回ニシテ膿ノ殘ル無キニ至リ (通過法ト稱ス) 普通ノ如ク齒根管ヲ處置ス
- (三) 外科的手術——齒根端切除術 (Wurzelspitzenresektion)。根管ヲ滅菌シセメント、又ハフレンチ氏人工象牙質等ヲ充填シ。次ニ齒齦ニ切開ヲ施シテ壞死ニ陥リシ齒根端ヲ切除シ患部ヲ七分搔爬ス。上、前齒ニ於テ其結果最モ佳良也。
- (四) 最後ノ手段ハ拔去ニアリ。拔齒後ホルムガーゼヲ挿入シ一二日ヲ隔テ交換スルヲ二三回ナルベシ。但シ齒槽底ナル患組織ヲ搔爬セバ早ク快癒スト雖モ神經質ノ婦人等ニハ前法却テ可ナラン。

附 齒根側管ヨリ同様ノ病變ヲ惹起ス (Zirkumskript seitliche chronische Periodontitis Port u. Euler。) 而シテ又急性根端周圍炎ニ於ケルト同様齦縫ニ排膿スル事アリ。

第二、根端肉芽腫 (Wurzelgranulom.)



(第一)ト  
ノ性質上  
ノ差異

病解

解剖的ニハ慢性限局性增生齒膜炎 (P. chron. circumscripta hyperplastica) ナリ前者ノ破壊性ナルニ反シ之ハ増生性也。蓋シ組織抵抗ガ病的刺戟ニ比シテ前者ニ於ケルヨリ比較的強キナリ。齶齒ノ拔去ニ際シ根端ニ屢々認ムル粟粒大乃至豌豆大ノ肉塊ニシテ薄キ被膜ヲ以テ蔽ハル。之ノ膿膜 (Pyogenic-Membran) ニ相當シ齒根膜結締組織ニ基源ス。限局性根端齒膜炎ニ普通來ル轉歸ニシテ一ノ防禦裝置 (Schützvorrichtung) ト見ルベキ也。

本症ハ固ヨリ齒膜内浸潤ニ因ル肉芽組織ヲ主トスレモ特異ナルハ著シク血管怒脹シ毛細管ニ於テハ内被細胞増殖シ恰モ腺組織ノ觀ヲ呈スルアリ (Köner)。猶多種ノ白血球以外プラスマ細胞及ビ脂肪ニ富ム。プラスマ細胞ノ一變種ニ又一種ノ細胞現ハル。(之ヲ Macrophagen nach Proell Proell: DMFZ 1913, S. 48)。

根端肉芽  
腫ノ諸形

或程度ニ達セバ上皮細胞ヲ含ムニ至ル(上皮細胞性肉芽腫)。之ニ對シ然ザルモノヲ單純性肉芽腫ト云フ。該細胞ノ基源ハマラツセー氏小體ニアリ。

中心ノ化膿又ハ上皮細胞ノ變性ニ因リ膿腫トナル(齒根膿腫 Wurzelzyste) サレバ膿腫ノ壁ハ上皮細胞ヲ以テ裏裝セラル。

症候

總シテ本症ハ其經過甚ダ緩慢ニシテ、稀ニ抵抗ノ弱キ部位ニ骨ヲ高舉 (aufreiben) シテ巨大ニ達シ

(Perthes)、羊皮紙様音ヲ發ス。小豆大以下ノモノハ甚ダ多クシテ吾人日常之ニ遭遇ス。

好發部位ハ上顎ナリ、殊ニ大ナルモノハ好シク此處ニ現ハル。二〇—三〇歳ニ多シ。又乳齒ニ發スルヲ稀有トス。又健全齒ニアラザルモノ例ヘバ殘根 (Wurzelsrest) 齶齒等ニ因ス(第廿三圖)。

普通骨ヲ高舉スル程ニナリテ醫ヲ訪フモノナレモ又或誘因ニヨリ炎ヲ發シテ (炎症肉芽腫 Dentzundete Granulom) 恰モ急性根端齒膜炎ノ症狀ヲ呈ス。

一、炎症肉芽腫ハ往々齒槽炎 (Alveolitis) 或ハ骨膜炎ヲ續發ス。猶齒根膿腫ノ潜在スルニヨリ他部位ニ轉移化膿セル場合アリト云フ。故ニ疼痛ヲ訴ヘズトモ、發見次第治療シ置カザル可カラズ。

X線撮影ニヨリ齒槽底ニ骨質ノ消失ヲ認ム。但シ影像ノ輪廓膿腫ニテハ明確ニ、肉芽腫ニテハ不明瞭ニシテ齒根端ノ吸收ハ膿腫ニ於テ比較的稀也。

一、極ク小ナルモノハ齒髓腔ヲ清淨ニセシノミニテ自然治癒ス。

二、稍々大ナルモノニハ根端切除法ヲ用ヒザレバ全治セズ。或ハ拔牙ヲ餘儀ナクセラル。(更ニ大ナルモノ即チ齒根膿腫ノ手術ハバルチ氏ニ從フ)(外科參照)

(乙) 始ヨリ慢性ナルモノ

第一、齒槽膿漏 (Pyorrhoea alveolaris)



別名

原因及ビ本態ニ關シ未詳ナルヲ以テ、名稱自ラ一定ナル能ハズ。例ヘバ全治シ難キヲ以テ惡性齒膜炎 (Phagedenic pericementitis)。老人性萎縮ノ觀ヲ呈スルヲ以テ早發性齒槽萎縮 (Atrophia alveolaris praecox)。之ヲ解剖的ニ云ハバ慢性化膿性頸部齒膜炎 (Periodontitis chronica nurginalis purulenta Römer ナリ。然レモ主徵ニ命名シテ齒槽膿漏ト云フヲ現今妥當ナリトス。漢ニハ牙疳又ハ牙宣。或ハ宣露風ト云ヒ原因ヲ牙ニ存ストナス。

釋義

齦縫膿ヲ漏ラシ。齒齦及ビ齒槽ノ次第ニ萎縮シ從テ齒牙ヲ動搖セシムル一種ノ齒膜及ビ齒槽ノ慢性疾患ナリ。

原因

原因ニ關シ諸説アレモ大凡次ノ三トナス。

(一) 全身ノ或疾病ノ部分現象タル説  
本症ガ糖尿病。痛風。或ハ水銀又ハ沃度中毒性等ニ多ク。又梅毒、レウマチス、神經衰弱症ニ隨伴スルヲ以テ此説ヲナスト雖モ未ダ科學的證左ヲ缺ク。

(二) 局所的疾患ナリトスル説

齒牙脱落スルニ至リテ病勢止マルヲ以テナレモ其如何ナル部分ノ變化ニヨルカハ未詳。乃チ無髓齒ニ比較的稀ナルヲ以テ其原因ヲ髓トナシ。拔髓シテ以テ根治ヲ期待セシガ必シモ奏効セズ。原因

ヲ齒石ニモトメシモ之レ却テ結果ナラン。齒列又咬合ノ異常ニ見ルコト多キヲ以テ齒牙ノ咬合失調 (Belastungsfehler) ニ重キヲ置キ (Krolyi) シアリ。微生物 (化膿菌、口腔アメーバ等) 感染ヲ重視スルアレモ特殊ノ原因菌未ダ發見サレズ (Shimamine) 又血管ノ異常ヲ舉グル (Merritt) アレモ全ク假説ニ不過。

(三) 折衷説——現今本説ヲ妥當トセザルヲ得ズ。

前兩説何レモ未ダ十分ナラザルヲ以テミラー氏ハ折衷シテ曰フ「全身ノ或種ノ抗力減退セルニ更ニ局所ニ齒石堆積。外傷又ハ咬合異常等ガ細菌感染ノ緣ヲナシ爰ニ所謂膿漏ノ現出スルモノナリ」ト主徵候ヲ膿漏トナスト雖モ猶全經過中種々ノ變化ヲ見ル。吾人ハ次ノ三期ニ分チ逐次觀察スルヲ便トス (Senn Schw. VIZI911.)。

○〔初期〕齒齦緣炎ノ形ニシテ齒石ヲ認ム。(因ヨリ齒齦緣炎ト區別シ得ズ。)

○〔中期〕齒齦盲囊ノ形成サレ (齒膜ノ炎症萎縮ニヨリテ囊ヲナスナリ)。内ヨリ膿ヲ漏ラス。

○〔末期〕齒齦(及ビ齒槽骨) 萎縮ノ進ミテ齒根ヲ宜露シ。遂ニ齒牙ノ脱落ヲ招ク。

ミラー氏  
原因説

症候



解剖

主觀的症候 中期以後往々齒齦緣ニ搔痒感覺ヲ覺ユ。齒根露出スルニ至リテハ牙質過敏ヲ訴フ。病變ノ齒槽底ニ進メバ打診又ハ咬壓ニ痛ムノミナラズ齒髓炎ヲ續發ス (Pulpitis ascendens)。盲囊可ナリ大ニシテ排膿ノ不十分ナル時ハ又往々痛ヲ覺ユ切開シテ排膿スレバ鎮痛ス。

診斷

續發性變化 齒齦ニ流注性膿瘍ヲ生ジ又稀ニ急性化膿性骨膜炎ヲ發ス。本症ノ病理解剖的所見ハ全ク破壞性ナル化膿性炎ニシテ齒槽骨ノ吸收ヲ特徴トス。炎性組織ノ中又ハ盲囊ノ外壁ニ上皮細胞層又ハ索狀ニ走ルヲ見ル。之レ盲囊ノ容易ニ破壞セザル所以也。是以島峯氏ハ慢性吸收性齒根膜炎 (Parcementitis chronica resorptiva Shumanne) ト稱ス。(第廿四圖)

初期ハ齒齦緣炎ト鑑別シ難シ。齒石除去、沃度丁黴塗布等ニテ容易ニ根治スルモノハ之ヲ緣炎ト見ルヲ至當ス、其他別診スベキハ

- 一、齒間乳頭炎又ハ急性頸部齒膜炎ノ慢性トナリ齒間障ヲ膿解セシ狀態 (但シザツクス氏ハ齒間ニ齒槽膿漏ヲ認メシト主張ス)
- 二、根端ヨリ瀰蔓シ來リシ廣汎性化膿性齒膜炎
- 三、汞毒性齒齦炎

○早發性齒齦萎縮 (Atrophia alveolaris priox) ハ化膿セザルモノノ特立セル病名ナリトスル學者アレドモ (Port Euler etc)

治療

未ダ齒槽膿漏ト性質的差異擧ゲラレズ。

外科的 齒石除去、不良肉芽搔爬、殺菌收斂劑ノ塗布等。齒齦盲囊深キ時ハ齒根ニ平行ニ齒齦切開ヲ施シテ後以上ノ操作ヲ行フ。但シ切開瘡ニハ「ホルムガーゼ」ヲ挿置シ再癒着ヲ防グ。

齒科技術的 健康ナルハ隣接齒ニ固定ス。其最簡ナルハマムロク氏ニ從ヒ。絲ヲ以テ結紮ス。次ハ針金ヲ以テス。最モ確實ニシテ永久的ナルハ同氏ノ方ハ從ヒ金鑲嵌又ハ金冠ヲ以テスルニ在リ。

豫後不良也。齒牙動搖スルニヨリ其周圍ノ病的組織ハ常ニ多少ノ振動ヲ受ク。故ニ組織再生ニ必要ナル絕對安靜ハ固定裝置ヲ待チテ初テ得ベキ也 (Dick)。

サレバ外科的ノミニシテ治療ヲ期セントスルハ恰モ骨折ニ副木ヲ用ヒザルガ如シ。

附 慢性頸部性齒膜炎 (Periodontitis chron. ascendens Port-Euler) トハ金冠、繼續齒又ハ義齒ノ鈎等ノ刺戟ニ因リ齒槽膿漏ノ如キ變化ヲ招クモノヲ云フ。此種ノ刺戟ハ甚ダ緩慢ナレバ常住不斷ニ作用スルガ故ニ一種ノ外傷ト見做スベキナリ (Primäre chronische Trauma)。豫後概シテ佳良。原因ヲ去レバ全治シ得。但シ既ニ病變ノ甚シキハ齒ヲ失フニ至ル。

第二、慢性齒膜炎 (Periodontitis cronica)

抑モ急性炎ニテハ組織ノ消失著明ナレバ慢性ニテハ却テ増生ニ傾ク。本項ニ於テハ此増生ノ形ノ異



ル二三ヲ述ブ。

原因ハ概シテ義齒ノ鈎、架工齒ノ支臺齒、慢性齒髓炎等ニシテ何レモ緩和ナル刺戟不斷作用スル者也。齒膜全體ノ肥厚スルモノ (Period. chr. Hyperplast. diffusa) ハ拔去シ見レバ紅キ肉片ノ著シク附着シ來ル、齒槽骨ハ吸收ニ傾クニ反シ白堊質ハ肥大スルコト多シ。(根端ニノミ同様ノ變化ヲ認メルモノハ急性根端齒膜炎ノ慢性ニ移行セシモノナリ)。

白堊質ノ特ニ増生スルモノハ肉眼的ニ之ヲ見ルヲ得。蓋シ白堊質ハ正型ニテハ内部ニ細胞體ヲ含マザレバ後ニ至リ吸收ト新生トガ現ハレ原型ヲ變ズ之ヲ第二白堊質 (das Sekundäre Zement-Shammie) ト總稱スサレバ第二白堊質ハ次ノ三種ニ分チ得 (嶋峯)。

- 一、單純型 (Einfache Form) 正整第二白堊質
- 二、吸收型 (Resorptionsform) 不正第二白堊質
- 三、隔離形 (isolierte Form)

單純型ハ増生ノミニシテ吸收型ニハ吸收ノ痕跡ヲ認ムルモノ。第三「セメンチケル」(Zementikal) 即チ齒膜中ニ獨立的ニ白堊質塊ノ生ズルモノヲ云フ。

普通無痛ニ經過スレドモ稀ニ微痛乃至神經樣疼痛ヲ訴フ。サレバ豫メ斯カル原因齒ヲ避クベキナリ。

### 第七章 齒齦諸病

齒齦ハ齒槽突起ト齒牙ト合シテ一ツノ機官ト見做シ、齒牙ヲ以テ主要部トナス。殊ニ本章ハ齒牙ヲ主トシテ論ズルヲ以テ、他ノ部分ノ疾病 (例ヘバ口内炎ノ如キ) ノ此處ニ波及蔓延セシモノ及ビ結核性、並ニ梅毒性炎等ハ略之外科書ニ譲ル。

#### 第一節 齒齦緣炎 (Gingivitis marginalis)

齒頸ニ蓄積スル汚物 (齒垢從テ齒石) ノ不斷ノ刺戟ニヨリ成立スル慢性炎ニシテ、多少腫脹シ炎症性増生ヲ見ル。後期ニ至レバ全然増生ノ傾向ヲ有セズ、反テ萎縮ニ陥ル、此狀態ヲ萎縮性齒齦炎 (Gingivitis atrophicans) ト云フ。下前齒領域、殊ニ其内面ニ好發ス。

齒齦萎縮ト共ニ齒槽骨モ亦削瘦シ、齒牙動搖スルモ再ビ固植スルノ望ハ全ク絶ツ。

診斷上眞ノ齒槽膿漏トハ區別シ難シ。齒槽骨ノ變化膿漏ニアリテハ主タリト雖モ本症ニテハ反チ比較的後チニ現ハレ從テ膿ヲ洩ラスコト少シ。

但シ此二者ヲ強ヒテ區別セズシテ、膿ノ少ナキ齒槽膿漏トスル學者アリ。兎ニ角兩症ハ現今議論ノ多キ疾患ナリ。

此慢性刺戟狀態ニ在ル部分ハ、時ニ急性炎ニ増惡シテ惡寒發熱 (三十九度或ハ四十度ニ達セシ例アリ) スルコト稀ナラズ。

原因  
病解

第二日型  
質

症候

原因

轉歸

診斷

症候  
發



治療

- (一) 齒石除去ハ齒石除去器(スケラー)ヲ以テ器械的ニ行フ、
- (二) 過酸化水素水ノ洗滌、沃丁塗布(此際唾液ヲ十分拭取リ塗布セザレバ沃丁ハ粘液層ニ隔テラレテ組織ニ直接セズ。)
- (三) 金冠等ノ拙劣ナル爲ニ招來セシ時ハ猶豫ナク之ヲ除去シテ、前處置ヲ行フベシ。

第二節 肥大性齒齦炎 Gingivitis hypertrophicans

其原因前者ト同様ナレバ組織ノ反應比較的強大ナルニヨリ反テ増生ガ主現象タリ。齒齦縁ガ息肉様ニ肥厚シ僅ニ潮紅ス。甚シキ時ハ齒ノ大部分ヲ被フ。其狀甚拙ナリ。健康部トハ明劃ニ境サレズ。多クハ前齒領域ノ外側ニ現ハレ甚シキハ齒間乳嚙頭ヲ侵シ更ニ内側ニ蔓延ス。然レバ無痛ニシテ膿モ亦少シ。只咀嚼ニ際シ偶々對抗齒ニ衝カレテ痛ミ又ハ傷キ出血ス。一般ニ外觀ノ拙ナルノ故ヲ以テ治ヲ乞フ。

健康ナル青年ニ多ク、殊ニ女子ニ比較的多キガ如シ。

齒石除去等前者ト同ジ。肥大セル齒齦縁ハ切除スルカ又ハ焼灼ス。

但シ或場合ニハ凡テノ療法ヲ施スモ再發シテ纖維腫ノ如キ傾向ヲ有スルコトアリ。

第三節 齒齦膿瘍 (Gingival-abscess.) 附齒齦瘻 (Gingival-fistel.)

病理

齒齦膿瘍成立ニ二途アリ(一)ハ前章ノ如ク齦縁ヨリ感染スルモノニシテ齒牙自身ハ健在ナリ、(二)齒髓腐敗シ齒根尖端ニ即齒槽底ニ化膿性炎ヲ招來シ、更ニ齒槽骨ヲ貫キテ齒齦ニ波及スルモノニシテ、其未ダ骨膜下ニアル間ハ (Subperiosteal-abscess) 疼痛甚シク之ヲ破リ粘膜下ニ達シ更ニ自壞排膿スルニ至リ頓ニ鎮痛ス。斯クテ一陳ノ急性症狀ノ經過トス雖モ原因齒ノ除カレザル時ニハ猶齒根端ニ膿瘍トシテ永存シ自然排膿路ハ瘻管トシテ残り。排膿孔ニハ粟粒大ノ肉芽ノ隆起ヲ認ム、之ヲ厭セバ膿ヲ出ス、之レ瘻孔ナリ。瘻孔ノ位置ハ解剖上ノ關係ニ因リ原因齒ヨリ前方ニアルヲ常トス。

(一) 齦ヲ切開シテ沃土「ホルムガーゼ」ヲ挿入スベシ、小兒ニテハ齒牙保存療法ヲ施シテ成功スルコトアレバ普通ハ

(二) 齒根端周圍ノ病原竈ヲ搔爬(根端切除術)セザレバ必ず再ビ増悪ス。然ラズンバ最後ノ手段トシテ

(三) 抜齒スベシ。抜齒後ハ搔爬セズトモ挿入セル沃土「ホルムガーゼ」ヲ數日間交換スレバ宜シ。齒齦瘻及ビ齒槽膿瘍ノ潜伏的狀態ニアルモノハ感冒等ニヨリ急性狀態ニ増悪スルコト上述ノ如シ。サレバ此狀態ノ間ニ根本的治療ヲ施スベキ也。(以上第六章第二節ト自然重復ス)

齒齦上ノ炎症腫脹ヲ總稱シテパルリッス (Parulis) ト云フ紛レ易キ名ナレバ漸々用ヒラレズ

治療



第四節 汞毒性齒齦炎 (Gingivitis mercurialis)

原因

驅微療法トシテノ水銀ニヨルモノハ此處ニ排出サレテ作用シ。又ハ或工業ニ於テハ水銀其物又ハ蒸氣ノ形ニテ直接ニ作用ス。最近ノ研究ニヨレバ前場合ニ於テ唾腺ノ排泄管ニ硫化水銀沈澱シ又ハ小血管ヲ栓塞シ其部ニ壊死ヲ招來シタル事證明サレタリ。(Almkvist) 蓋シ猶水銀ノミノ作用ニ因ルヨリ寧ロ細菌ノ共同作用ニ基クナラン。而シテ此際殊ニ「フヂホルム」桿菌ノ與ルコト大ナリ (Leggards)。之ハ不淨口中ニ本症ノ好發スル事實ニ合致ス。猶齶齒領域ニ來リ齒無キ口中ニ現ハレズ。

症候

先ヅ齶齒ノ近邊ニ於テ齒齦弛緩シ、潮紅腫脹ス。齒后ノ堆積著明ニシテ、後齒齦潰爛シ齒牙宜露ス。膿流出シ、口臭著シ。唾液ノ分泌著シク増ス。

診斷

普通ノ齒槽膿漏ノ劇甚ナル場合ニ類ス。然レモ既往症ヲ聞キ。且本症ノ經過ヲ知リ容易ニ區別シ得。

治療

(一) 驅微療法ヲ中止ス。硫黃浴亦可ナリ。職業ニヨルモノハ一時之ヲ中止セシム。(二) 局所ハ十分洗滌シ沃丁塗布ス、之ヲ反復スルコト數日、症候頓ニ輕快ス。水銀療法施行前ニ十分齒牙ヲ治療セシメ置クコトハ醫家ノ義務ナルベシ。

原因

第五節 所謂智齒難生 (Sog. Erschwerter Durchbruch des Weisheitszahnes)

(甲) 素因ハ場所ノ狹隘ニ哺乳類ニテハ顎骨ハ長クシテ齒ハ悠ル々々配列スルモ人類ニ至リテハ齒牙ガ左程小ニナラザル割合ニ顎骨ハ著シク短縮ス。是以齒牙ハ互ニ狹隘ヲ感ジ智齒ハ其最モ著シキナリ。故ニ智齒ハ窮屈ノ思ヲシテ或ハ前方ニ或ハ外方ニ。又内方ニ傾キ半出齦ノ状態ニ踟躕シテ正當ノ位置姿勢ヲトリ得ザルコト多シ。(第廿五圖參照)。

キッツェル氏說

(乙) 誘因ハ細菌感染ニ半出齦状態ニ於テ該齒牙ヲ蔽フ齒齦瓣ハ對衝齒トノ間ニ挾ミ打タレ潰瘍ヲ生ズ。又外方ニ向フ智齒ハ頬粘膜ニ壓迫性潰瘍 (Decubital Geschwür) ヲ生ズ。況ンヤ狹隘ニシテ清掃シ難キ此部ハ汚物從テ細菌ノ好ンデ侵入スルニ至リテヤ其周圍ハ一圓ニ炎症ニ陥ルナリ。(化膿性智齒周圍炎) サレバ出齦セシ後年月ヲ經テ本症ニ罹ルコト固ヨリ有。之レ久シク原因(乙)ノ來ラザルニ因ルモノナリ。キッツェル氏ハ故ニ智齒發生ノ當初ニ於テ本症ヲ豫防センガ爲ニ解剖的關係ヲ觀察シテ次ノ結論ヲナセリ (A. Witzel 1907)

- 一、下顎齒弓ガ拋物線ヲナシ、智齒ガ側面ヨリ見テ上行枝ニ隱ル場合(第廿六圖イ、ロ)及ビ
- 二、下智齒ガ外方又ハ後方ニ傾ク場合ニハ必ず早晚本症ヲ起ス

稀有ナル上顎智齒難生ナル現象モ該齒ガ外方又ハ後方ニ向テ生シ頰粘膜ヲ壓迫スルニヨリ生ズ。



預防處置

以上ノ理由ニヨリ豫メ拔牙ス。但シ炎症(痔瘡)ノ一旦消去セシ後モ再發シ來ルモノナレバ此時拔去スルモ大ニ意味アリ。

症候

他覺的ニ智齒周圍ノ炎症狀。但シ炎症狀ノ緩慢ナル限リ該齒ヲ蔽フ齒齦瓣ハ硬結シ對衝齒ニ打タル、毎ニ痛ム。(此狀態ヲ漢方ニ角裂風ト云フ) 早晚急性炎症狀ニ移行シ而テ比較的早ク牙關緊急現ハル。顎下淋巴腺腫脹、次ニ下顎角領域ニ腫脹スルニ至リテハ既ニ骨膜炎ヲ續發シタルナリ。疼痛ニ早ク現ハル、之レ顎下淋巴腺ノ腫脹ノ爲ニ顎下神經節 (Ganglion submaxillare) ガ刺戟サル、ガ故ニシテ牙關緊急モ亦之ガ爲ノ神經性ノモノナリ。勿論後ニハ炎症緊急タリ。同理ニヨリ耳痛又現ハル。猶咽喉ノ方ニ波及シテ嚥下困難ヲ招ク。即チあんなぎなヲ繼發スルコト稀ナラズ。智齒周圍ノ潰瘍ヲ放置セバ次ノ二様ノ經過ヲトル

*Stomatitis ulcerosa*  
*Stomatitis gangrenosa*

繼發症

(一) 潰瘍性口内炎ニ稀有

(二) 顎骨々膜炎ニ普通 即チ骨膜炎ノ最初ノ徴シハ強度ノ牙關緊急ナリ。甚シキハ顎骨周圍蜂窩織炎 (Perimaxillare phlegmone) ヨリ口腔底蜂窩織炎 (Mundbodendiphlegmone)。更ニ甚シキハ顎部更ニ縱隔膜膿瘍 (Mediastinal-abscess) サヘ現ハル。

年齢男女

本症ハ故ニ智齒發生年齢(十七歳)以上ニ現ハル、モノニシテ東京大學齒科外來約十年間ノ本症患

者ニ就テ年齢別統計ヲ示セバ  
本症患者總數二〇七人。内男一五二人女五五人ニシテ二十四歳乃至二十五歳ガ最モ多ク。四十以上ニハ稀レリ。然レモ又五十五歳六十四歳又ハ八十四歳ニシテ本症ヲ見タル例各一例アリ。上顎ニ來ルコト甚稀ナリ。

他ノ齒ニ於ケル智齒難生様

幼少ニシテ斯様ナ炎症ヲ起スコトアリ、キリゲル氏ハ「プレスラウ」大學ニ於ケル外來患者ヲ調査セシニ「4一例、5一例、6七例、7十一例、アリキ、

異名

上來述ル所ニヨリ本症ノ異名 "accidents de la dent de sagesse" 又ハ Pericoronaritis; Frangin, Fayolle 或ハ "Stomatitis ulceroosa bei Durchbruch des Weisheitszahnes; Perthes Angina dentilis 等夫々理由マレドモ又皆不十分ノ云ヒ表ハシナレバ矢張リ智齒難生 (dentio difficilis dentis sapientiae) ト云ヒ置クコソ宜ケレ。

診断

鑑別ヲ要スベキハ

- (一)、智齒ノ潜伏狀態ニ之レ同ク其周圍炎ナレモ場所ノ狹隘又壓迫性潰瘍ニ因スルニアラズ。單ナル潜伏齒ニ屬スベキモノナリ。
- (二)、智齒ノ齶蝕ニ因之齒髓炎、齒根膜炎ヲ續發セシ場合。但シ齶蝕ト智齒難生トヲ併發スルコトモアリ。(智齒ハ退化シツ、アル齒。從テ内構造モ不完全ニテ容易ニ齶蝕ニ罹ル)
- (三)、其他放線狀菌症等モ全ク考慮外ニ置クベカラズ。



- (甲) 齒齦瓣ノ慢性刺戟状態ニシテ咀嚼時ノミニ疼痛ヲ覺ユル間ハ一ツハ鎮痛ノ爲。一ツハ更ニ來ラントスル急性炎症ノ豫防トシテ其齒齦瓣ヲ切除ス。之ガ爲ニ齒齦除去鉗子ナルモノアレバ時ニ缺子ノ方有効ナルコトアリ。切開創ニハ沃土「ホルムガーゼ」ヲ壓迫シ置クベシ。
- (乙) 齒齦瓣下ニ。又ハ第二大臼齒トノ間ニ汚物停滯シテ潰瘍ノ生ズル場合ハ過酸化水素水ニテ洗滌セシノミテ奏効ス。矢張り沃丁塗布シ、「ガーゼ」ヲ挿入スルガ宜シ。
- (丙) 化膿性智齒周圍炎 (Pericoronaritis purulenta) 外部ヨリ冷罨法ヲ施シ。局所ハ洗滌シ、排膿ノ目的ヲ以テ適宜ニ切開ヲ施シ、沃土「ホルムガーゼ」ヲ挿入シ。二—三% 硼酸水含嗽ヲ命ジ。智齒ノ姿勢惡シクシテ其儘治療シテモ再發ヲ免カレザルモノハ此際多クハ拔去スルヲ捷徑トス。
- (丁) 蜂窩織炎ニテハ冷罨法。含嗽劑等ノ外場合ニヨリテハ其智齒ヲ抜キ(必要ニヨリテハ全身麻醉ニテ) 排膿管絲ヲ入レ毎日交換スルコトニヨリテ甚ダ速カニ輕快ス。(詳細ハ外科書參照)

第六節 齒齦腫 (Epulis) ハ齒齦ノ諸腫瘍ノ總稱ナリ。最モ普通ナルヲ齒齦纖維腫 (Epulis fibrosa s. simplex) トナス。此者ハ齒齦又ハ齒根膜齒槽骨膜ヨリ發スル纖維腫ナリ。固ヨリ良性ナレバ再發シ易シ。(其他ハ外科參照)

齒齦緣炎、齒槽膿漏等ガ或ル誘因ヲウケテ發スルモノハ容易ニ止血シ得レバ。全身病(白血病、糖尿病、腎臟炎等)ニ來リシハ甚ダ難シ。ゲラチン注射又ハ「コアグレン」等ヨリ寧ロ局所ヲ壓迫スルガヨシ。硝酸銀結晶ヲ以テ腐蝕シ奏効スルコト少カラズ。

第八章 齒牙ノ外傷 (Verletzungen der Zähne)

第一節 折傷 (Frakturen) 及ビ挫傷 (Kontusion)

齒牙ノ折傷挫傷脱臼及ビ齒根穿孔ヲ論ズ。

(甲) 直達外力 (die direkte Gewalt) 打撃 (Schlag) 衝突 (Stoß) 墜落 (Fall) 等。小兒ニ多シ。但シ食物中ノ石片等ヲ嚼ミテ生ズル珉瑯質ノミノ片裂 (Absplittierung) ハ成人ニ多シ。無髓ナル齒ハ一般ニ好デ折傷ス。健康齒ニ於テ特ニ大ナル外力ニ因ラズシテ折ルコトナケレバ、齒髓ノ灰化セルモノニ稀ニ見之。

鈍創ニ於テハ顎骨ノ損傷ヲ主トス。  
 (乙) 間達外力 (indirekte G.) 例(バ) 頤部ヲ下ヨリ打撲スル時ハ上、前齒ト臼齒ニ折傷又ハ片裂ヲ生ズルコト多シ。  
 損傷ノ程度部位等ヨリ分類シテ



分類

- (一) 單純折傷 (die einfache Fraktur) 復雜折傷 (dikomplizierte F.) ハ齒髓腔ニ達スルト否トニヨリ分ツ。
  - (二) 粉碎折傷 (Kommunitivfraktur-Williger) トハ齒牙ガ粉碎セルヲ特ニ稱ス。
  - (三) 冠部折傷根部折傷等ハ其部位ニヨリテ分ツ。後者ハ疼痛ノ來ラザル間ハ其儘ニテ氣付カレズ。
  - (四) 縦裂又ハ横裂折傷 (Längs od. Querfrakturen) 斜裂折傷 (Schrägfr.) 好發部位、上、前齒ハ外力ニ暴露スル故ニ頻發ス、而シテ横裂ナリ。白齒咬頭ハ片裂多シ、齶蝕白齒ハヨク縦、横、斜等ニ折傷スルモノナリ。
- 繼發的症候、無髓齒ニアリテハ早晚現出スル其周圍ノ炎症ニヨリ初メテ疼痛ヲ覺ユ、有髓ナルモ其ノ露出セザモノハ二三日ノ後齒髓炎ノ現ハレテ治ヲ乞フニ至ルヲ常トス。折傷後直チニ露ハレシ時ハ未ダ炎ニ陥ズトモ僅ノ刺戟ニ感ズルニヨリ治ヲ乞フ
- 外傷後三又神經痛ノ現ハレシ時ハ先ヅ齒牙折傷ヲ疑フベキナリ。
- 折傷ハ多ク挫傷ヲ伴フ。挫傷ハ多ク齒膜炎ヲ發ス。
- 轉歸及ビ豫後ハ折傷ノ性質ニ關ス。(甲)齒髓腔マデ達スルモノハ、多クハ齒髓炎ヲ發ス。但シ無痛ニ經過スルモノハ齒牙ノ震動ニヨリ神經ノ切斷セラレシカ又ハ齒髓ガ壊死ニ陥リシニヨル。(乙)髓

挫傷  
轉歸

豫後

治方

診斷

腔ニ達セザルモノハ齒根ノ動搖ニヨリ齒根膜炎ヲ發シ。之ガ輕度ニシテ早ク治癒シタルモノト雖モ其後齒髓ノ壊死ニ陥リシヲ認ムルコト少カラズ。

自然治癒ハ極ク稀ナリ。既成ノ象牙質ハ骨折ノ癒着スルガ如キコトナシ。只僅ニ白堊質ガ此ニ類似ノ現象ヲ呈スルノミ。珐瑯質ニ至ツテハ全然再生力ナシ。是以齒牙折傷ノ豫後ハ不良ト云フ。然而當該齒牙ヲ使用ニ堪エシメンコトハ難事ニ非ラズ。

(甲) 髓腔ニ達スルモノハ拔髓ヲ要ス。但シ齒根ノ完成セザル者ハ出來得ル限り之ヲ保存スベシ。

(乙) 齒冠ノ片裂ノ破砕面ハ之ヲ滑カニ磨キ。知覺過敏ナル時ハ其面ヲ硝酸銀結晶ニテ腐蝕ス。

(丙) 齒根未成ニシテ齒髓ノ破壊サレタルモノハ拔齒ヲ要ス。

破片ヲ「セメント」ニテ接合スルモ可 (Koch, Schaff)。金充填「インレイ」等ハ齒冠ノ稜角ニ適用ス。縦裂ナルハ十八「カラット」金板ノ輪ヲ以テ縮ネル。猶不十分ナルハ金冠ヲ蔽フ、X線ハ診斷上必要ナルノミナラズ治療ノ方針ヲ定ムルニ缺ク可カラザルモノナリ。

附 未完成ノ齒牙ノ損傷(第一章齒根ノ屈曲參照)

齒髓ノ猶大ニシテ再生力ノ旺盛ナル間ハ折傷ノ治癒スルコトアリ、之ニ因リ齒根ノ屈折(Knickung)ヲ招來ス。之レ齒齦ヲ作ル造齒細胞ガ引裂キ又ハ偏ラセラレタル爲 (Dilaceration J. Tomes) ナリ。



第二節 脱臼 Luxation d. Zahnes

齒槽ヨリ全ク離レタルヲ完全脱臼ト云ヒ、然ラザルヲ不完全脱臼ト稱ス。

(一) 外傷 (二) 抜齒ノ際誤リテ隣接齒ノ脱臼ヲ招クコトアリ。

普通齒根膜炎ヲ發ス。猶挫傷ヨリ強ク根端孔ヲ通ズル血管ヲ損傷スルヲ以テ、齒髓ノ壊死スルコト常ナリ。

不完全脱臼ニ於テハ整復シテ安靜ヲ命ジタルノミニテ效アルコト多シ。完全脱臼ハ齒槽ト齒根トヲ清淨ニシテ再植シ。之ヲ絶對安靜ニアラシム、之ガ爲ニハ適當ナル副木ヲ要ス。之ヲ齒牙再植術 (Replantation d. Zahnes) ト云フ。然シ本施術ハ未ダ實用向キナラズ。

第三節 齒根穿孔 (Wurzelperforation)

齒根穿孔トハ根管側壁又ハ(多根齒ノ)髓腔底ニ現ハレシテ偶然出來タル孔ヲ云フ。

(甲) 人爲的穿孔ニ髓腔ヲ搔爬スル時、又ハ繼續齒ノ合釘 (Schie) ヲ入ルベク根管ヲ擴大スル場合ニハ熟練ナル手術者ト雖モ穿孔スルコトアリ。サレバ必シモ手術者ガ責ヲ負フベキ者ト云フ可ラズ。猶上前齒ヲ穿刺シテ髓腔ヲ開クニ當リ未熟者ガ之ヲ招クコトアリ。

(乙) 自然穿孔ニ齶蝕作用ノ深達シテ (Profuse Caries-Greave) 髓腔底ヲ破壊シ齒ノ外へ穿破ス。但

原因 症候 治療 再植術 定義 原因

分類

シ頸部齶蝕ニテハ髓腔ノ中へ穿孔ス。

部位ニヨリ分類スレバ

(イ) 根端部穿孔 (apikaler Durchbruch) 齒根囊腫ニハ根端ノ壞疽ヲ招キ、因之尖端孔ノ異常ニ擴大スルモノナリ。但シ手術ノ誤リニ因ルモノ亦稀ナラズ。

(ロ) 側壁穿孔 (Parietale Perforation) ハ齒頸部又ハ根端ニ近クニ生ズ。

(ハ) 根間穿孔 (intraradikuläre Perforation) 多根齒髓腔底ニ現ハル。多ハ自然穿孔ニテ最モ屢見之。疼痛ニ穿孔ノ利那ニハ齒齦ヲ傷ケシト同様ノ痛ヲ覺ユ。古キ穿孔ニハ齒根膜炎ノ痛ミヲ來スコトアレモ多ハ無痛ナリ。

他覺的ニ出血ス。場合ニヨリテハ齒鏡ヲ以テ明視シ得。「探リ」ニテ明カニ之ヲ觸診シ得。

穿孔ノ治療不十分ナル時ハ其周圍ニ或ハ膿瘍(急性)ヲ或ハ肉芽腫(慢性)ヲ招來ス但シ髓腔ノ不潔ナル時ハ常ニ急性ノ化膿性炎ヲ來ス。

根間穿孔又ハ側壁穿孔ハ髓腔ノ開通状態ニテハ此孔ヨリ肉芽ガ發育シ恰モ齒髓息肉ノ觀ヲ呈ス。又潰瘍トシテ永ク殘存スルコト多シ。(第五章齒髓息肉參照)

根端部穿孔ハ比較的惡結果ヲ齎スト雖モ近時所謂齒根端切除術ヲ施シテ當該患齒ヲ保存シ得。

轉歸

經過

症候



診斷

穿孔閉塞術モ根端切除術モ及バヌ場合ハ拔齒ナリ。  
X線ニテ確ム、(場合ニヨリテハ探リヲ挿入シタル儘撮影ス)  
鑑別ヲ要スベキハ

(一) 齒髓炎||痛ノ性質異リ。誤診シテ亞砒酸ヲ封入セバ根端部穿孔ナラバ齒槽底ノ壞死ノ如キ重キ病變ヲ招ク。注意スベシ。

(二) 齒槽底膿瘍(瘦ノ生ジ居ル場合ニ)||根端周圍炎ノ有無ヲ以テ分ツ(X線撮影ヲ用ヒテ)。

(三) 慢性齒根膜炎||既往ニ急性症狀ガ無カリシヲ以テ分ツ。

穿孔ハ治療ノ如何ニヨリ可ナリ良好ノ結果ヲ齎スモノ也。但シ其狀況ニヨリ一定ノ方法ヲ固守スルヲ得ズト雖モ一般ニ次ニ述ル所ヲ以テ原則トナス。

(イ) 齒髓ノ生存セルモノハ失活スベシ。穿孔ノ儘亞砒酸ヲ使用スルハ危險ナル故、直接「コカイン」注射等ヲ以テス。

(ロ) 出血ニハ、「コカインアドレナリン液」ノ注射效アリ。又「マスチツクス」ノ溶液ヲ綿球ニ浸シ固ク「タンボン」スルモ可。出血甚シキ時ハ溫湯又ハ過酸化水素水ヲ灌グ。(強刺戟ノ止血劑又ハ殺菌劑ニテハ一部ノ組織ノ壞死ヲ招キ。更ニ之ヲ排除シ又ハ吸收スベキヲ要ス。然ルニ齒槽内又ハ齒髓内ニ

穿孔ノ治療法

テハ此作用最モ微弱ナルヲ以テ該藥劑ハ使用シ難シ。

(ハ) 肉芽ノ増生セルモノハ銳匙ヲ搔把シ(此際コカイン麻醉ノ要ナシ)。後沃土ホルムガーゼ又ハ「ピオホルムガーゼ」ニテタンボンヲ施ス。

(ニ) 次ハ髓腔殊ニ穿孔部ノ清掃。「グツタペルカ」ハ有利油ヲ拭ヒ去ルヲ宜シトス。之レ無刺戟ニシテ殺菌力ヲ有スレバナリ。

(ホ) 穿孔ヲ閉塞スルニハ、ラツク、金箔、フレチャー人工象牙質、カルクシン、等用ヒラル前處置トシテ沃丁ヲ塗布シテ之ヲ乾燥シ、以上ノ材料ヲ以テ蔽ヒ、其上ヲ普通ノ充填材料ヲ永久充填ヲナス。但シ此最後處置ヲ施ス前ニハ穿孔閉塞術ノ效果如何カラ監視スベク少クモ十日間ハ假充填ヲ以テス。

根端部穿孔ノ治療ハ困難ナリ。之ニ膿瘍ヲ癒ノ附隨セルモノハ殊ニ外科的手術ヲセザレバ效ナシ。

齒根端切除術||外科的處置ハ唯一ノ方法ナリ。齒根囊腫治療ノ條下ニ述タルト同様。

外科的療法



### 第九章 齒牙ノ腫瘍 (Geschwülste der Zähne)

#### 第一節 齒牙腫 (Odontome)

釋義

齒牙硬組織ノ増生或ハ變性ニ因リテ生ズル良性腫瘍ナリ。齒牙發生ノ各時期ニ於テ成長シ、從テ三硬組織ノ含有ノ割合ハ甚ダ不定ナリ。

解剖

硬クシテ。周圍ト截然境サル。(但シ未ダ灰化セザル軟齒牙腫アレハ文獻上非常ニ稀也。)  
次ノ分類アリ

- (一) (イ) 齒根齒牙腫 (Wurzelodontom) —— 齒冠發育時ハ正常ニ經過シテ根部ノ成ル頃ニ變性スルニ因リ生ズ。
- (二) (ロ) 齒冠齒牙腫 (Kronodontom) —— 齒ノ形態支離滅裂ニシテ僅ニ各硬組織ヲ含有スルヲ識別シ得。
- (三) (イ) 單齒牙腫 (das einfache Od.) (ロ) 復齒牙腫 (das zusammengesetzte Od.) —— 二齒胚以上ヨリ成立スルモノ
- (四) (イ) 中空ナル (hohle Od.) (ロ) 中實ナルモノ (solide Od.)

(五) (イ) 顎骨中ニ孤立スルモノ (selbständige Od.) ニ對シ。(ロ) 隣在齒ニ癒着スルモノ (anhängende Od.)

ピルヒョウ氏以前ハ齒牙ニ關スル總テノ新生物又ハ腫瘍ヲ「オドントーム」ノ名ノ下ニ包含セリ。同筆法テ内齒牙腫ト云ヒ、  
ンチケルニ指シ。珙瑯腫、第二白聖質等ヲ癒着齒牙腫 (anhängende Od.) トナス者アリシモ之レ牽強ナリ。

好發部位 —— 上下大白齒領域。前齒部ニハ稀ナリ。二十乃至三十歳ニ多クシテ乳齒ニ來ルヲ例外トス。但シ患者ノ多キ「クリニツク」ニテモ一年一例有ルカ無シカノ頻數度ナリ。

本腫瘍自身ハ固ヨリ何等ノ障害ナシト雖モ、其周圍ノ炎ヲ誘起スルニ至リテ患者ハ治ヲ乞フヲ常トス。但シ齒根齒牙腫ト知ラズシテ拔齒ヲ試ム時ハ大ナル抵抗ヲナス。

著者ハ嘗テ二十六歳男、S<sup>1</sup>ノ齒牙腫ニ因スル齒牙周圍ノ化膿性炎ヲ經驗シテ第五回日本醫學會ニ報告セリ。其他文獻ニヨリ珍ラシキ例ヲ撰ビテ。

- (一) 十二歳男兒ノ上乳大齒ノ一例 (Metutz)
- (二) 四十二歳女下顎ノ前齒部ニ (Parsch)
- (三) 四十歳男ノ上、側切齒ノ一例、
- (四) 上顎竇ノ中ニ智齒ノ齒牙腫ノ一例 (Maag, Fortsch. d. König 1914)

通常顎骨ヲ切開セズシテ剔出又ハ拔去シ得。

#### 附 濾胞性齒牙囊腫 (Follikularzahnyste)

齒牙濾胞ノ發育異常ニシテ、齒牙自身ハ普通ナリ。但シ發育不完全ノモノアリ。囊ノ内容ハ漿液ト

症候、

治療、



脂肪變性ヲウケシ細胞ト「コレステリン」結晶等ナリ。經過甚ダ緩慢ニシテ骨ヲ上擧スルニ至リ。又ハ炎症ニ陥ルニ至リテ治ヲ乞フヲ常トス。

統計的ニハ(ローゼンスタイン氏ガプレスラウ大學ニテ一八九〇年ヨリ一九一一年迄ノ廿年間ニ五百例ノ顎骨囊腫患者ヲ得、之ニヨリテ次ノ如ク結論ス)本症十三例中

統計

年齢	十歳以下	四例	
	十一歳乃至廿歳	五〃 (最多)	
	廿一—卅	二〃	
	卅一—四〇	〇	
	四一—五〇	一	
	五一—六〇	一	
男女、上下顎ニ就テハ			
上顎	九(男五、女四)例	下顎	四(男二、女二)例

(ワルスタイン、キルムス外科書ニハ下顎ニ多シトアレハ著者ノ経験モ上顎ニ多シ)。乳齒ニ發スルモノ無シ。永久齒ニ於テモ各種類ノ齒ニヨリ區別スレバ

諸種囊腫  
ノ類數割  
治療  
豫後

上中切齒 一 下、智齒

過剩齒 二

上犬齒 三

小白齒 五 (二ハ上、三ハ下顎) (最多)

(エーメル氏モ亦上犬齒上小白齒ニ多シト云フ)。

他ノ顎骨囊腫トノ割合ハ次ノ如シ

四一六例ノ顎骨囊腫ノ内譯

三九四 齒根囊腫

一三 膿胞性囊腫

九 齒牙ニ關係ノナキモノ

齒齦ニ弓形ノ切開ヲ施シ粘膜炎ヲ剝離シ。囊腫ノ前壁ヲ切除スルバルチ氏方法ヲ最モヨシトス。良好。

第二節 珙瑯腫 (Adamantinom)

別名 (Epithelioma adamantinosum cysticum, Multiloculares Kieferkystom)

齒牙珙瑯質ノ最初ノ幼芽トシテ口腔粘膜炎ノ上皮層ガ齒槽トナリテ中胚葉ニ陷入セシモノガ。正常ノ



別診  
治療

轉歸ヲトラズシテ増生シ腫瘍ノ形ヲトリシモノナリ。サレバ結締織ノ萌ヲ以テ周圍ト明ニ境サレ、其細胞ハ造珐瑯質細胞ノ形態ヲ存シ好テ珐瑯質ノ如キ配列ヲナスヲ以テ特徴トス。但灰化セズ。且ツ大小不同ノ空洞ヲ有ス。成長緩慢ナリ。概シテ稀有。若年ニ來ル。良性ナリ。鑑別スベキハ(イ)普通ノ齒根囊腫(ロ)「オドントーム」骨腫又ハ顎骨内ノ肉腫 (Zentrals ucom) 等。銳匙ヲ以テ十分剝離シ場合ニヨリテハ顎骨切除術ヲ施シ以テ再發ヲ防グ。(詳細ハ外科書)

### 第十章 齒痛ニ就テ

齒牙ニ分佈スルハ三叉神經ナレバ所謂齒痛ハ總テ其神經ニ因ルヤ論ヲ俟タズ。而シテ普通齒痛ト稱スルヲ分類スレバ次ノ如シ。

#### 第一節 齶齒ニ因スル疼痛

- (甲) 單純齶蝕||自發疼痛ニ非ラズシテ、或刺戟ニ暴ラサレタル時ニ生ズル智覺過敏ナリ。
- (乙) 復雜齶蝕即チ齒髓モ侵サレタルモノ|| (イ) 齒髓炎 (ロ) 齒髓ノ壊死セル状態ニテハ急性齒根膜炎、慢性齒根膜炎、化膿性齒槽炎 (Alveolitis purulenta acuta) 齒槽突起ノ骨膜炎等ニシテ其治法種々ナリ。殊ニ化膿性急性齒髓炎以上ノ病變ニ於テハ齒髓腔ヲ開通スルコトニヨリ輕減スルモノナルニ。誤診シテ反テ齶窩消毒ノ目的又ハ齒髓失活ノ目的ヲ以テ。之ヲ假封スルニヨリ。病狀ヲ増惡シ。劇痛ヲ招カシム。

#### 第二節 齶蝕ニ關係ナキモノ

- (甲) 原因齒牙自身ニアルモノ|| (イ) 齒頸部ノ智覺過敏性ハ楔狀缺損齒槽膿漏ニテ齒根ノ宜露スルモノニ來ル。(ロ) 外觀健在ナル齒牙ニテハ齶髓化石 (Dentikel) 又ハ何等指示スベキ原因ナクシテ



齒髓ノ壞死セシモノガ或機會ニ於テ腐敗シ以テ齒根端周圍ヲ刺戟スル事少カラズ。此自然壞死ト思フモノハ「インフルエンザ」、「チブス」等及ビ挫傷等ガ原因ナリト稱セラル。 (ハ) 充填齒、溫度良導體ナル金屬ヲ齒髓近クマデ充填スル時ハヨク冷熱ニ感ズ。又充填拙劣ニシテ再ビ根管内ニ腐敗ノ起ル場合等。(ニ) 使用過度又ハ粗暴ノ手術ニテ齒根膜炎ヲ起ス場合、

(乙) 齒牙周圍ノ疾患ニテ (イ) 齒齦緣炎。齒間乳頭炎。(ロ) 齒槽膿漏。(ニ) 智齒難生「ホルツクネヒト」ハ顎骨ノ海綿質ガ肥厚セシモノニ神經痛ヲ觀タリ、

(丙) 拔牙後ノ疼痛 拔牙時齒槽突起ニ骨折ヲ起シ。又ハ齒齦ガ癢痕ヲ作ラントスル際其下ニ齒槽骨ノ銳端ノ未ダ吸收サレズニ存スルモノアリ。後者ハ硝酸銀腐蝕ニテ奏効ス。根端部折レテ齒槽底ニ殘留スルモノ又痛ム。

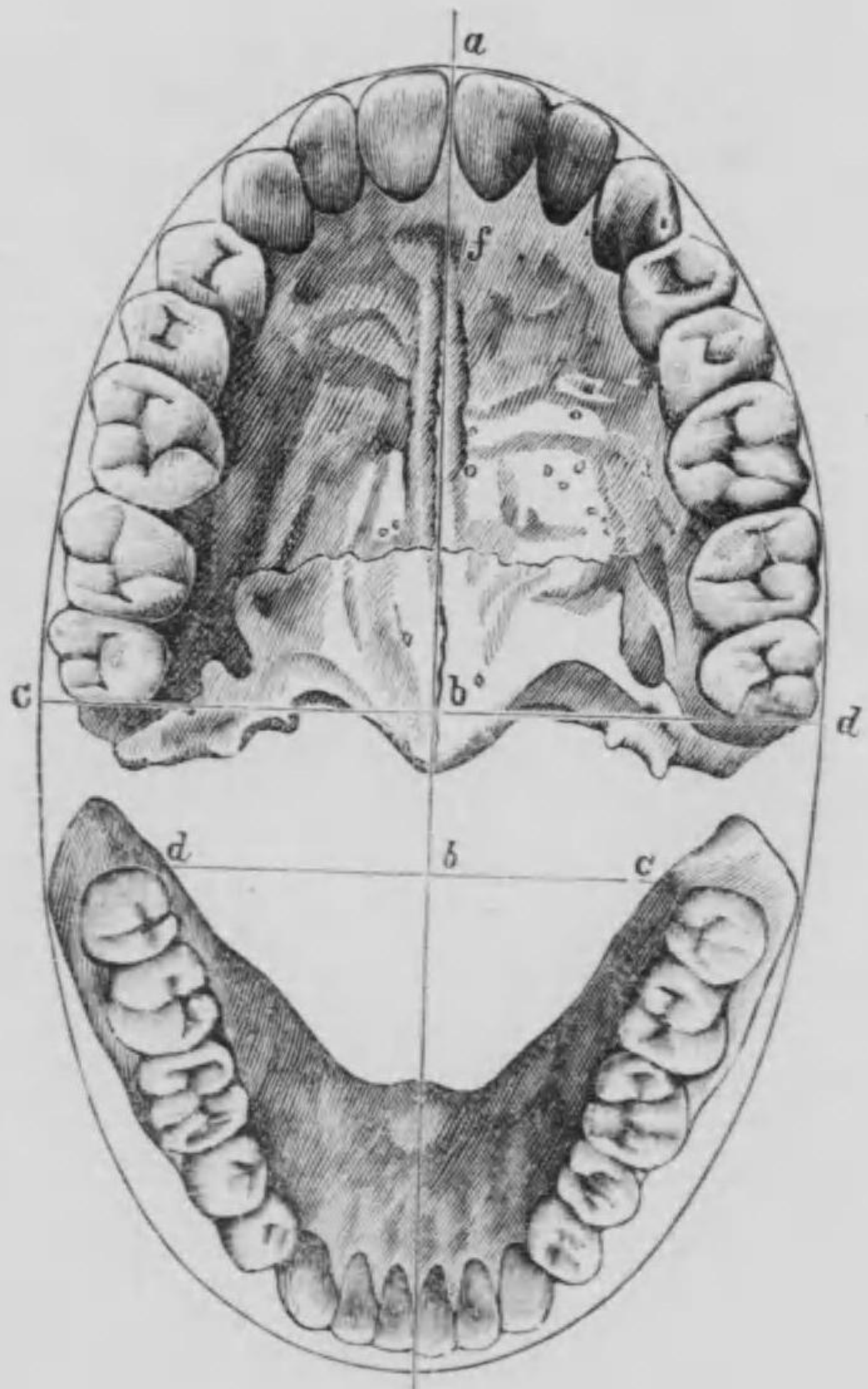
第三節 疼痛ノ原因口腔外ニアルモノ

(甲) 上顎竇蓋膿症ニテ上顎齒ニ分布スベキ神經ガ此處ニテ刺戟セラル、モノ齒痛トナリテ感ズ。頭蓋底腫瘍ニ齒痛ヲ訴フルアリ。

(乙) 眞ノ神經痛アリ。「ヒニン」ヲ以テ奏効ス。

齒科學提要 終

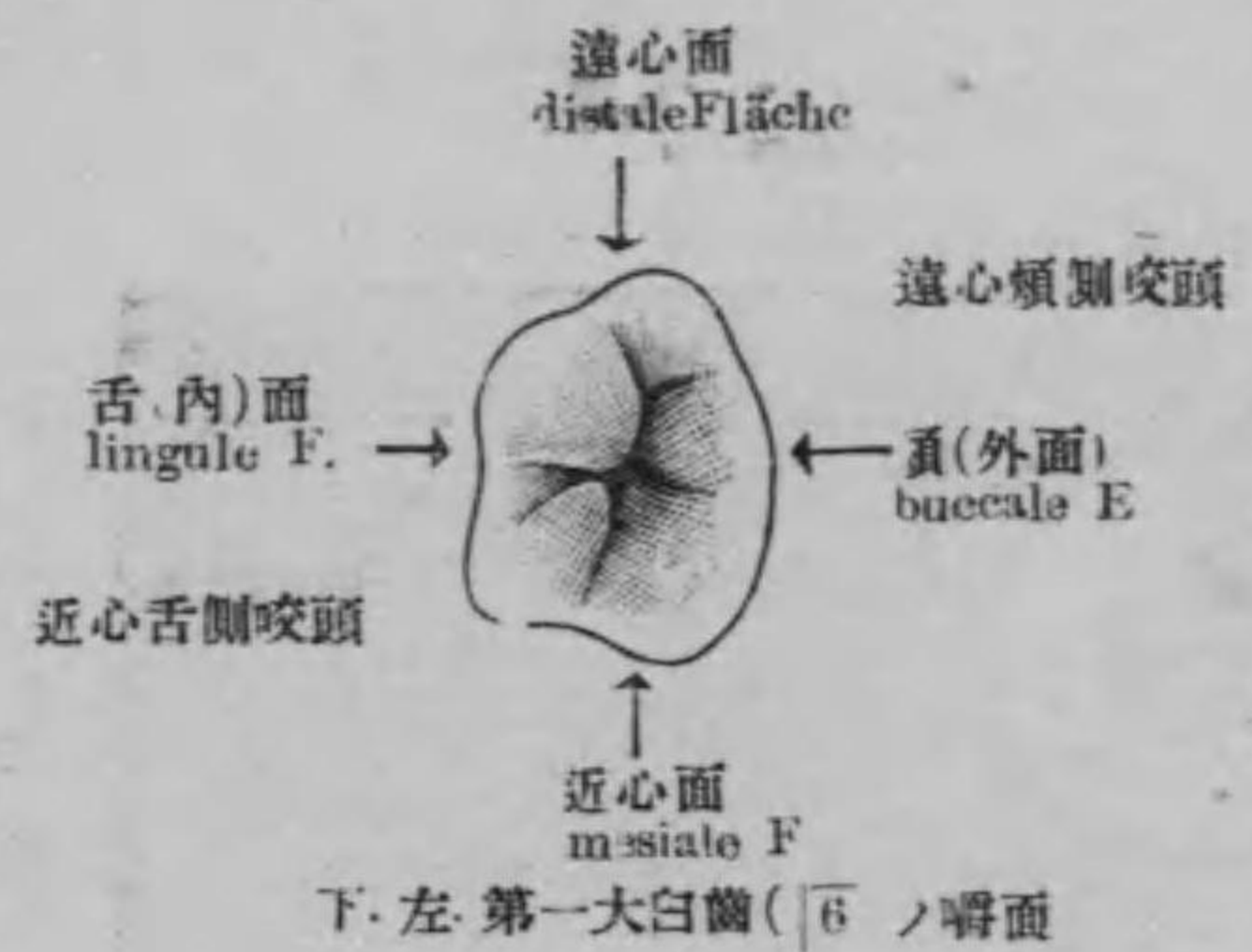
第一圖



上齒弓ハ橢圓

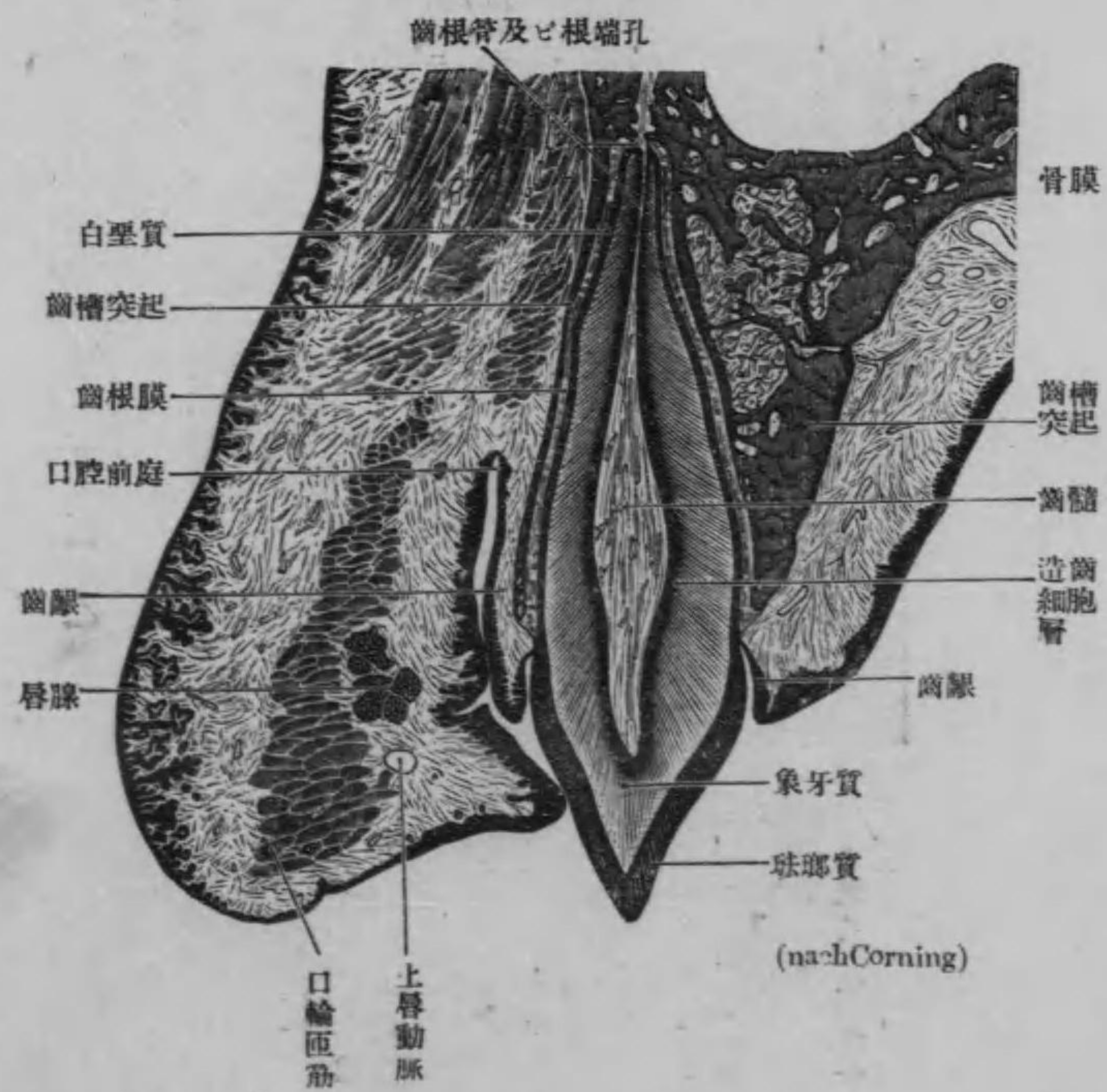
下齒弓ハ拋物線





第三圖  
齒牙各部分ノ名稱ヲ示ス

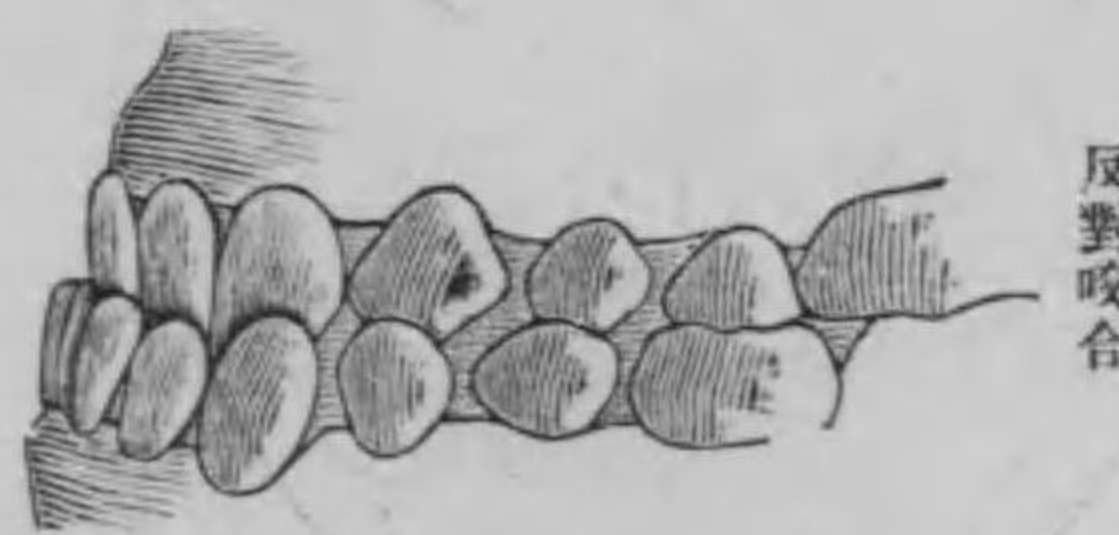
第四圖  
面斷縦ノト器屬附其ビ及齒ト唇上



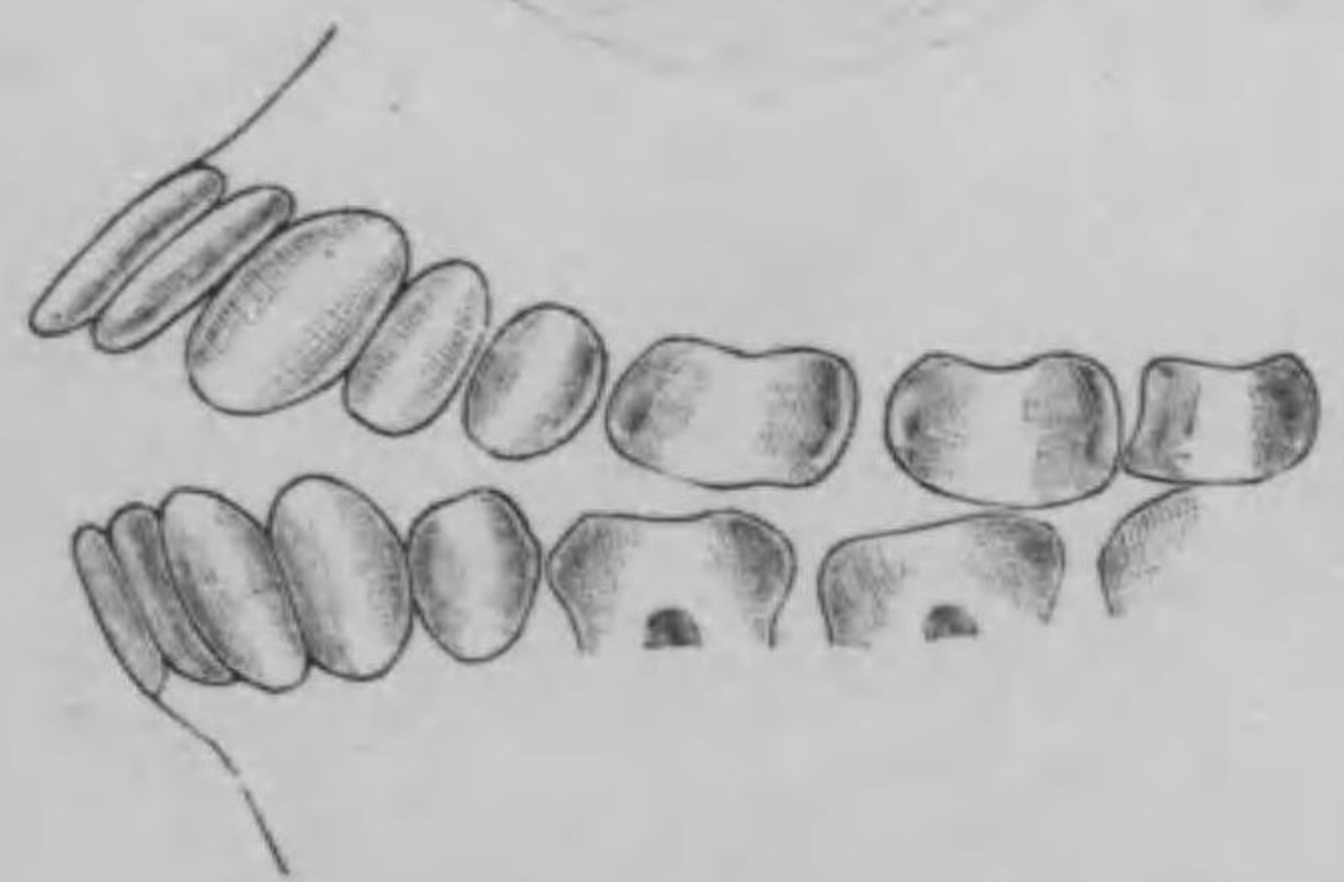
第二圖甲



第二圖乙



第二圖丙



第二圖丁

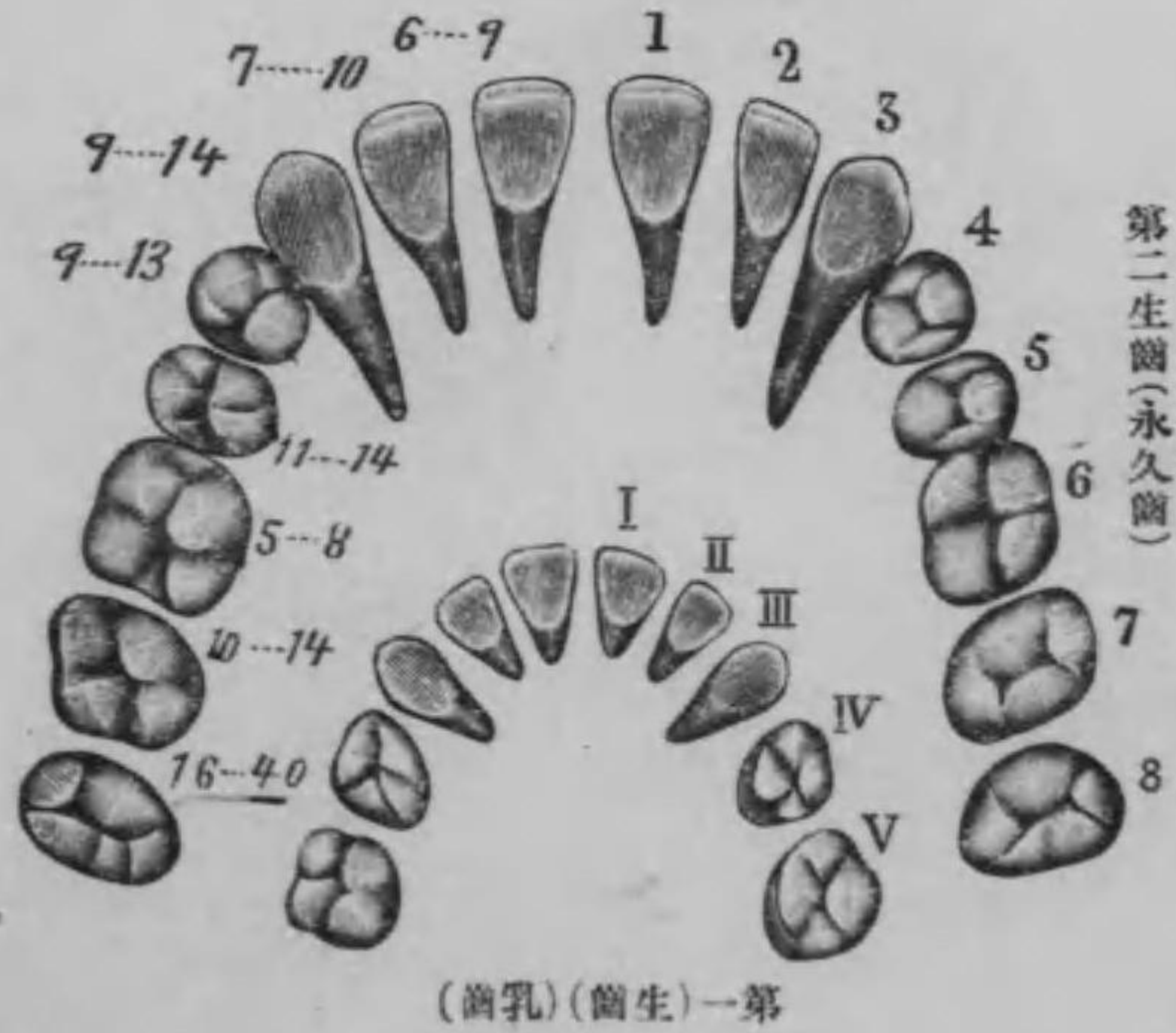
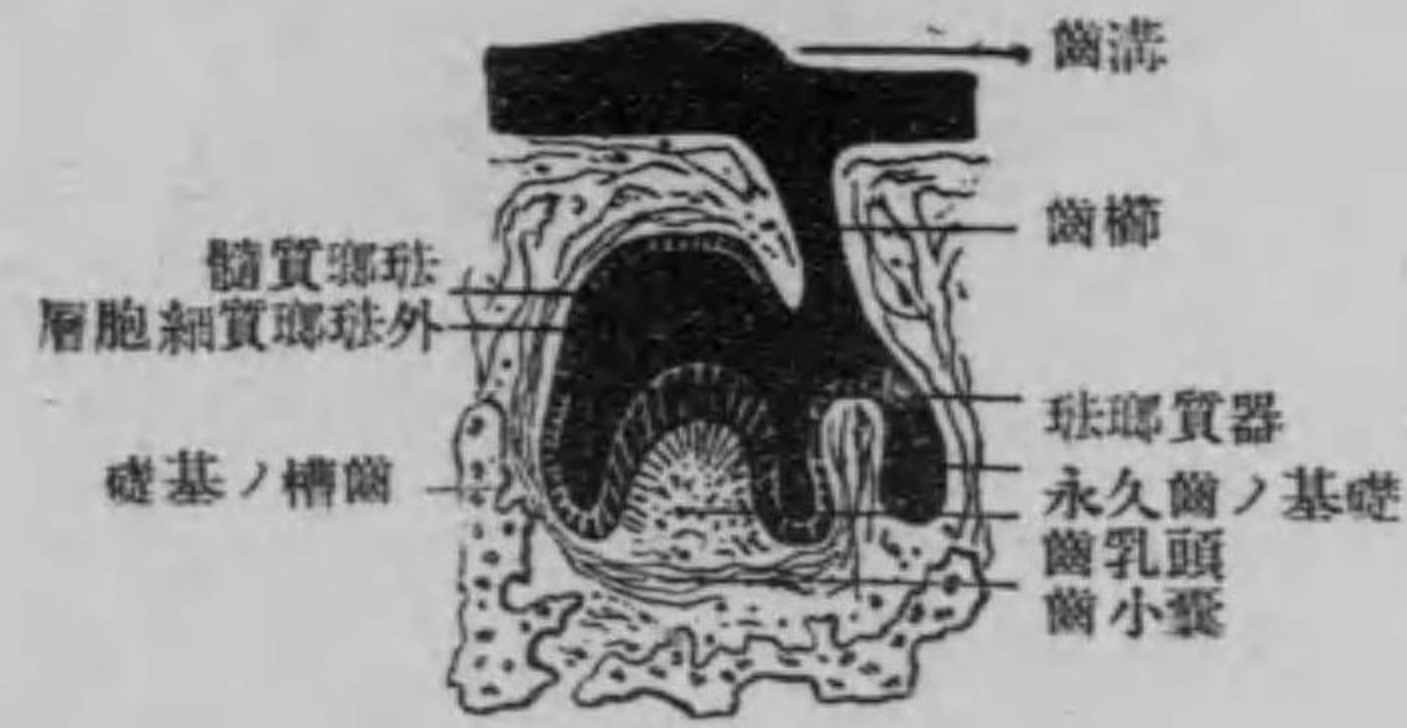


甲 圖 六 第



齒牙ノ發生 (Entwicklung d. Zahns)

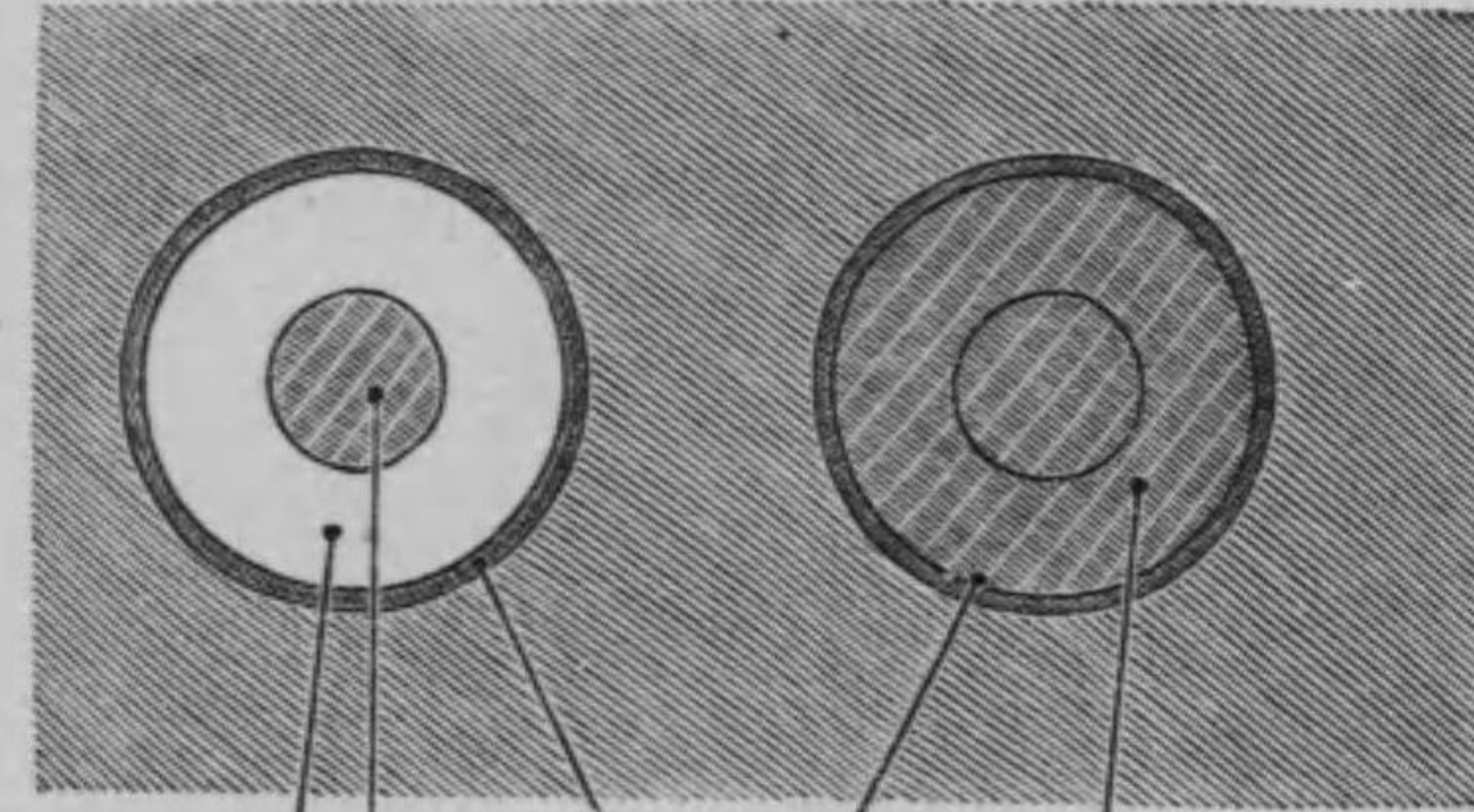
乙 圖 六 第



第七圖 出腺時期圖說  
乳齒出腺ハ月ヲ以テス  
永久齒出腺ハ年ヲ以テス  
第一大臼齒ハ平均六歳ニシテ出腺スルヲ以テ  
六歳白齒ノ異名アリ同様にシテ第二大臼齒ヲ  
十二歳白齒ト云フ  
第二生齒(永久齒)

フライシュマン氏說  
Fleischmann

標本ニテ 生狀態ニテ



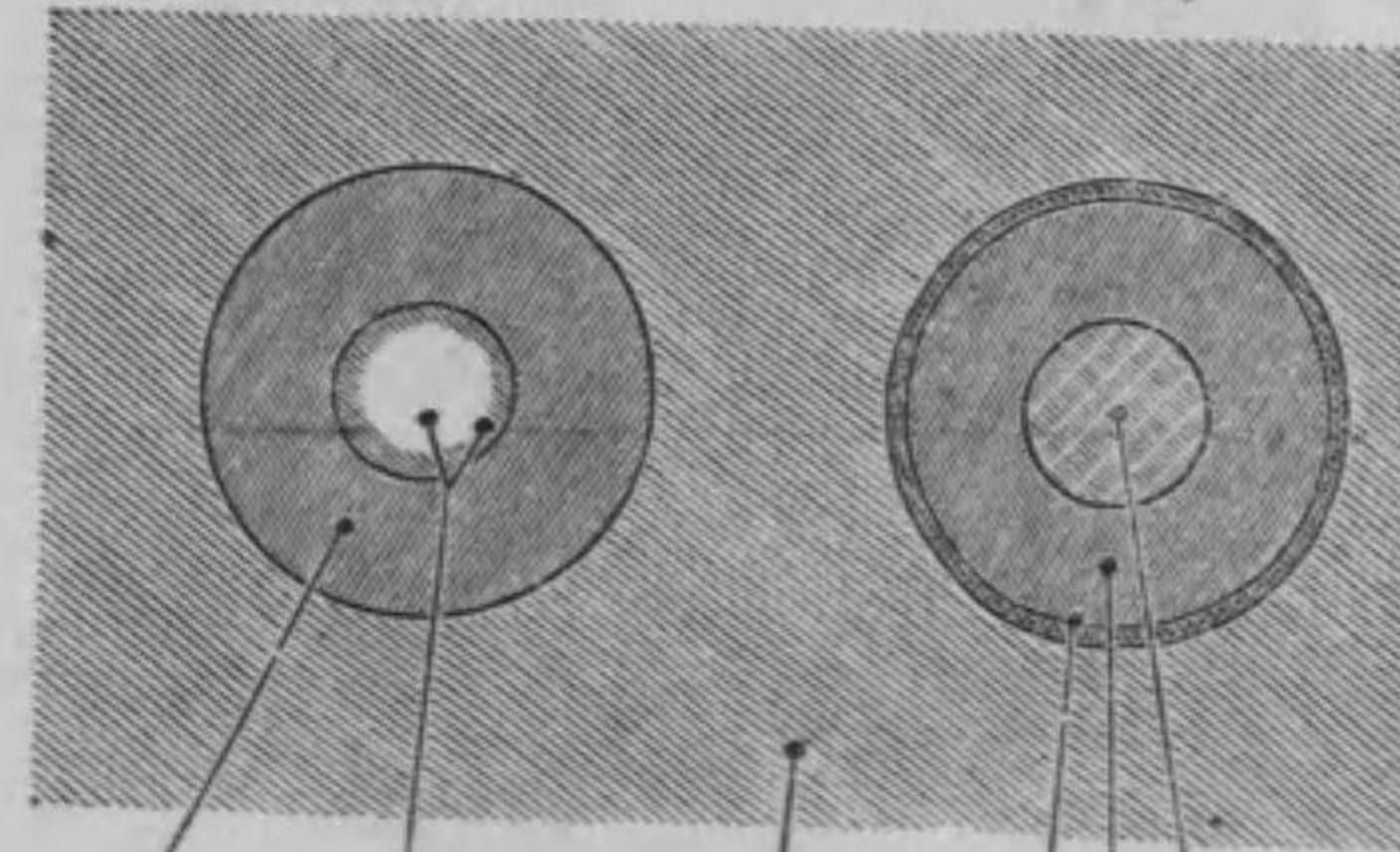
生セシキ  
萎縮ニヨリテ  
トームス氏纖維  
ノイマン氏鞘

標本製作ニヨル萎縮ヲ  
招カザル  
トームス氏纖維

第五圖甲  
齒細管トームス氏纖維及ビ基質トノ關係ヲ圖説ス。  
フライシュマン氏說ガ最モ眞ニ近キモノト一般ニ認メラレ

レーメル氏說  
Römer

ワルクホツフ氏說  
Walkhoff



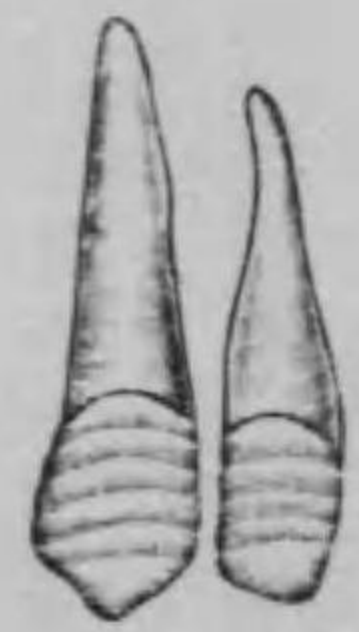
分  
基質ノ灰化不完全ノ部  
トームス氏纖維トノイ  
マン氏鞘トハ本來別物  
ニアラズ

實  
乳牙質ノ基

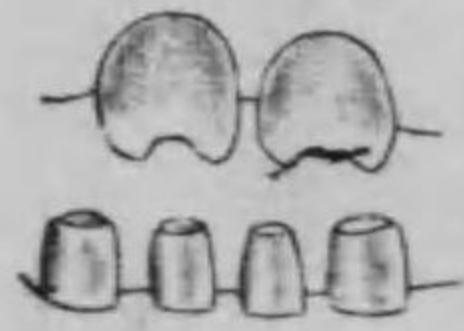
トームス氏纖維  
ノイマン氏鞘  
同鞘ノ境界

第五圖乙





第十一圖甲  
波濤狀齒



第十一圖乙  
ハツチンソン氏齒牙

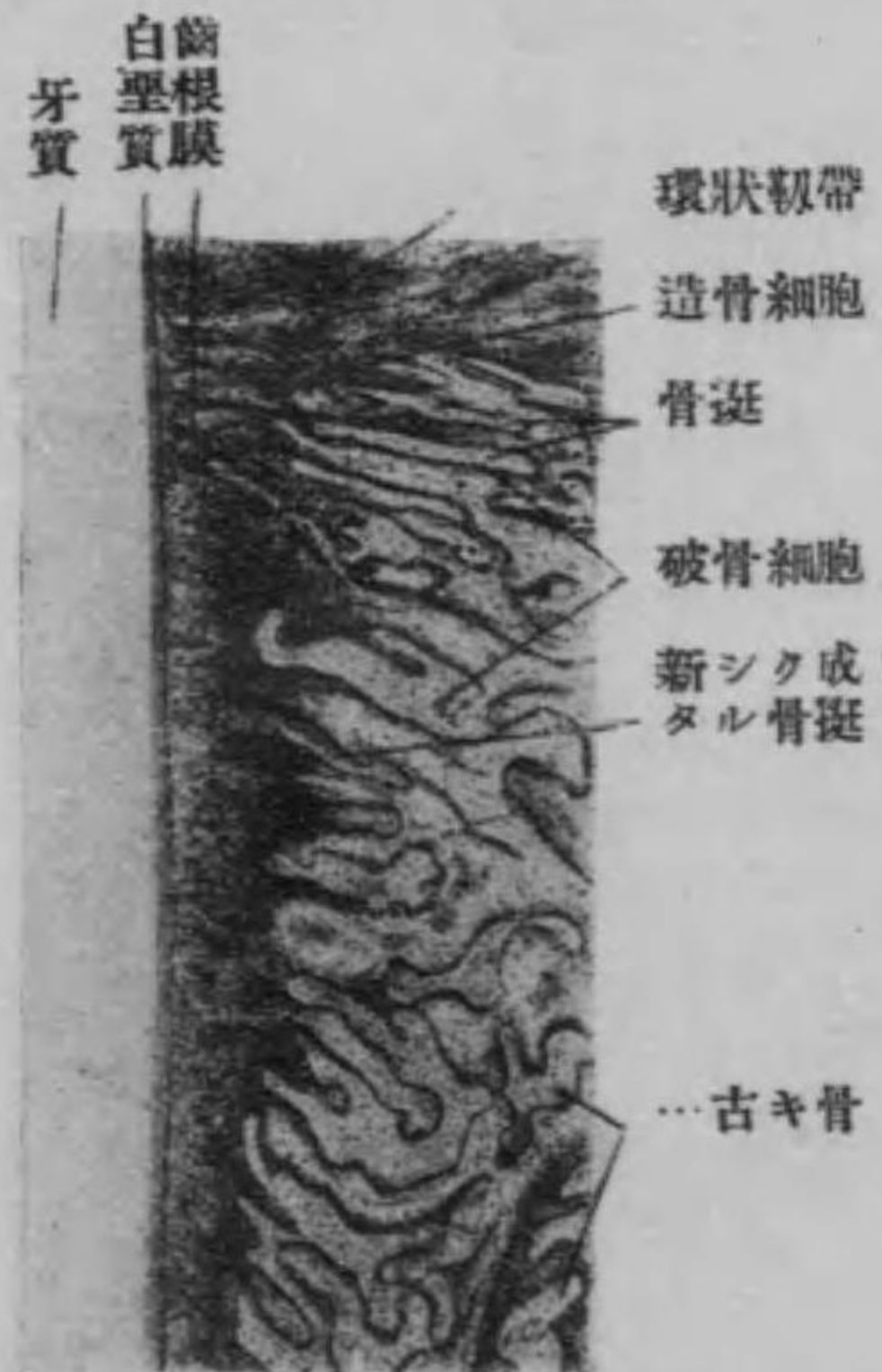


第十圖甲  
智齒ト第二大臼齒トノ接合



第十圖乙  
雙齒

乙圖二十第  
時ルタシカ動ヘ方外ヲ牙齒  
ス示ヲ化變レケ於ニ方内



環狀靱帶  
造骨細胞  
骨莖  
破骨細胞  
新シク成リタル骨莖  
古キ骨

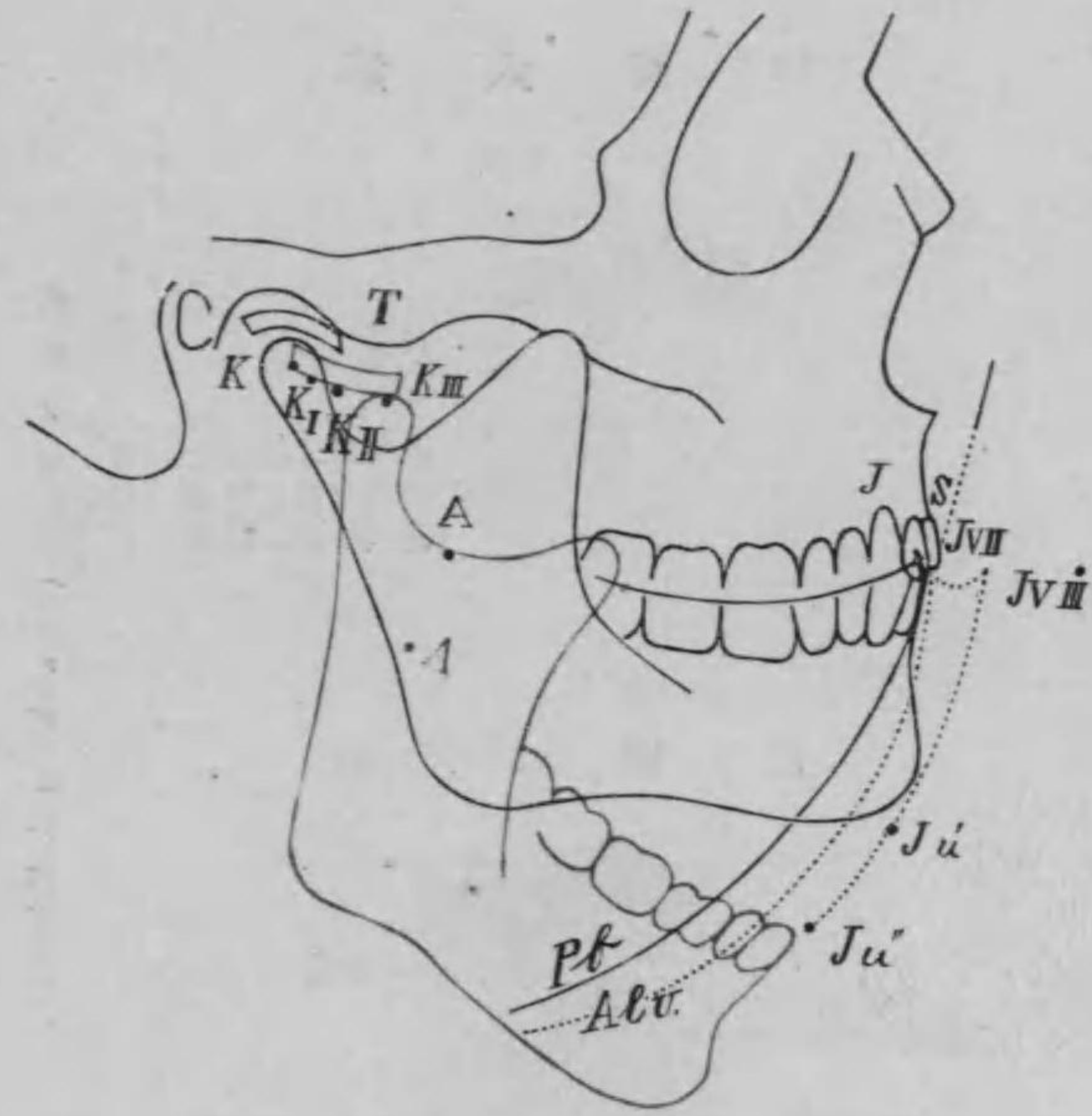
白齒根  
牙質  
牙莖

甲圖二十第

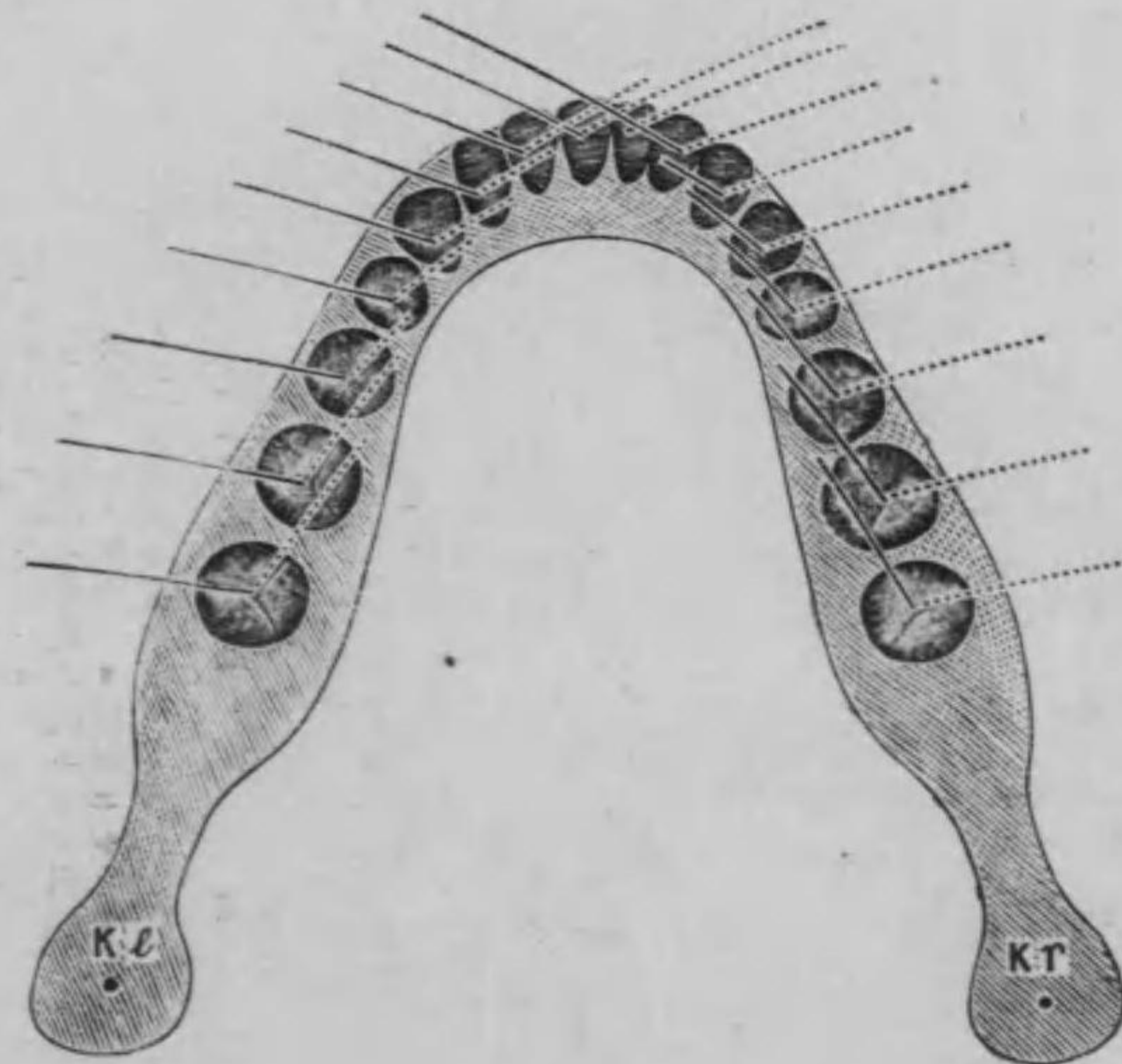
時ルタシカ動ヘ方内ヲ牙齒  
化變ノ織組レケ於ニ方内



造骨細胞  
牙質  
牙莖  
破骨細胞  
新ノ骨莖  
破骨細胞  
古キ骨



第八圖  
下顎ノ前後運動(一)及開口動(二)



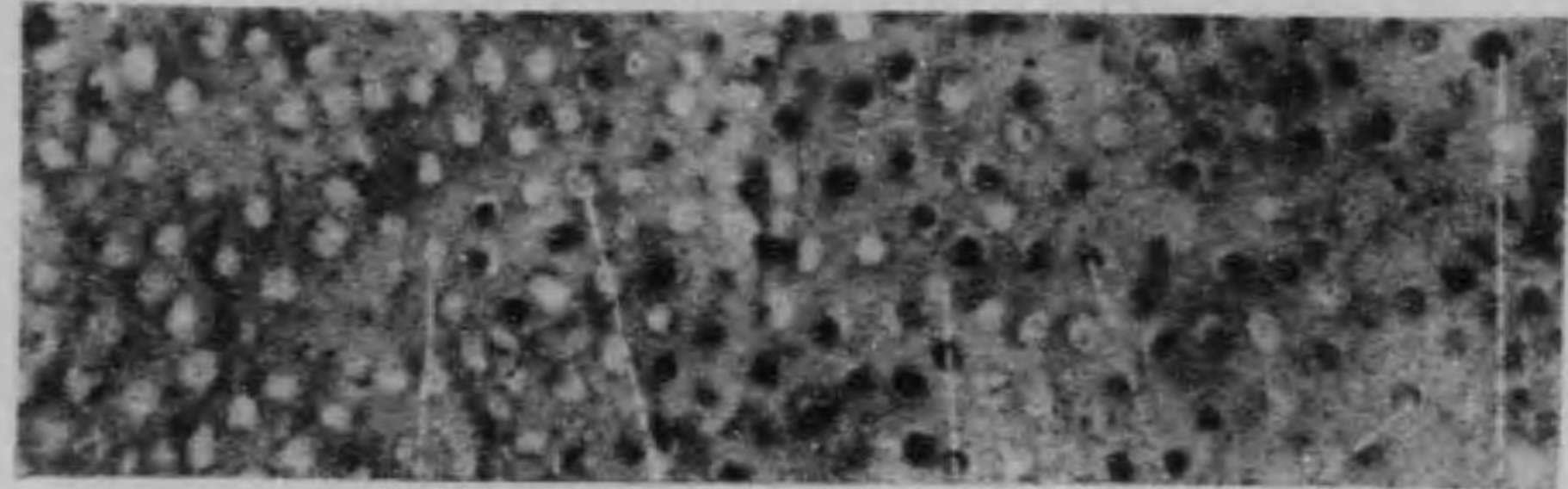
第九圖  
左右運動ハ、中心トシテ圓ヲ描ケナリ



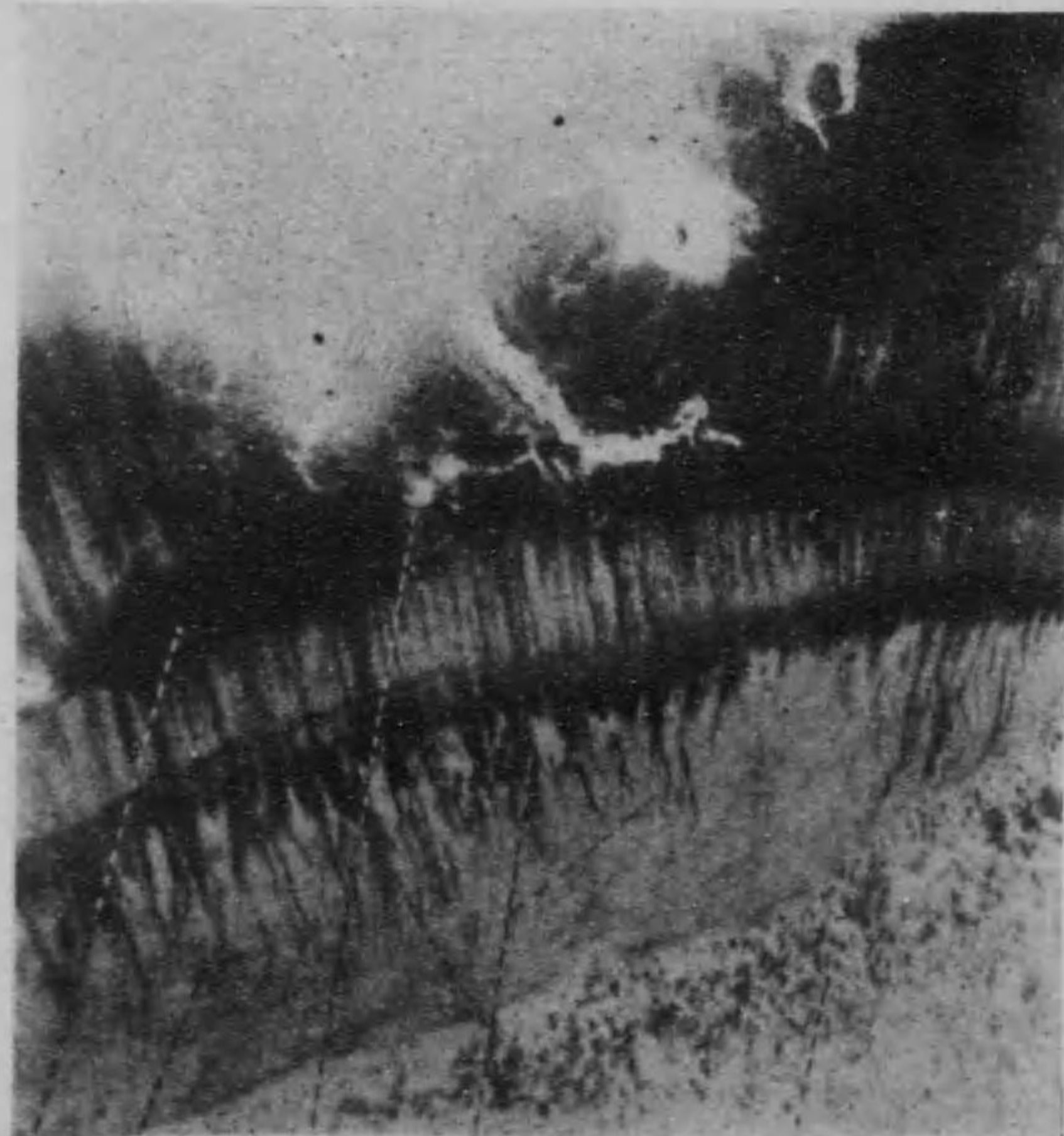


第十五圖  
第五圖(甲)ノフ  
ライシマン氏所  
説ヲ立證スル顯  
微鏡寫眞

萎縮セルトームス以纖維ガ齒根管ノ中ヲ蛇ノ如ク蜿蜒セルナリ  
僅カニ細菌感染セル牙質ノ横断面



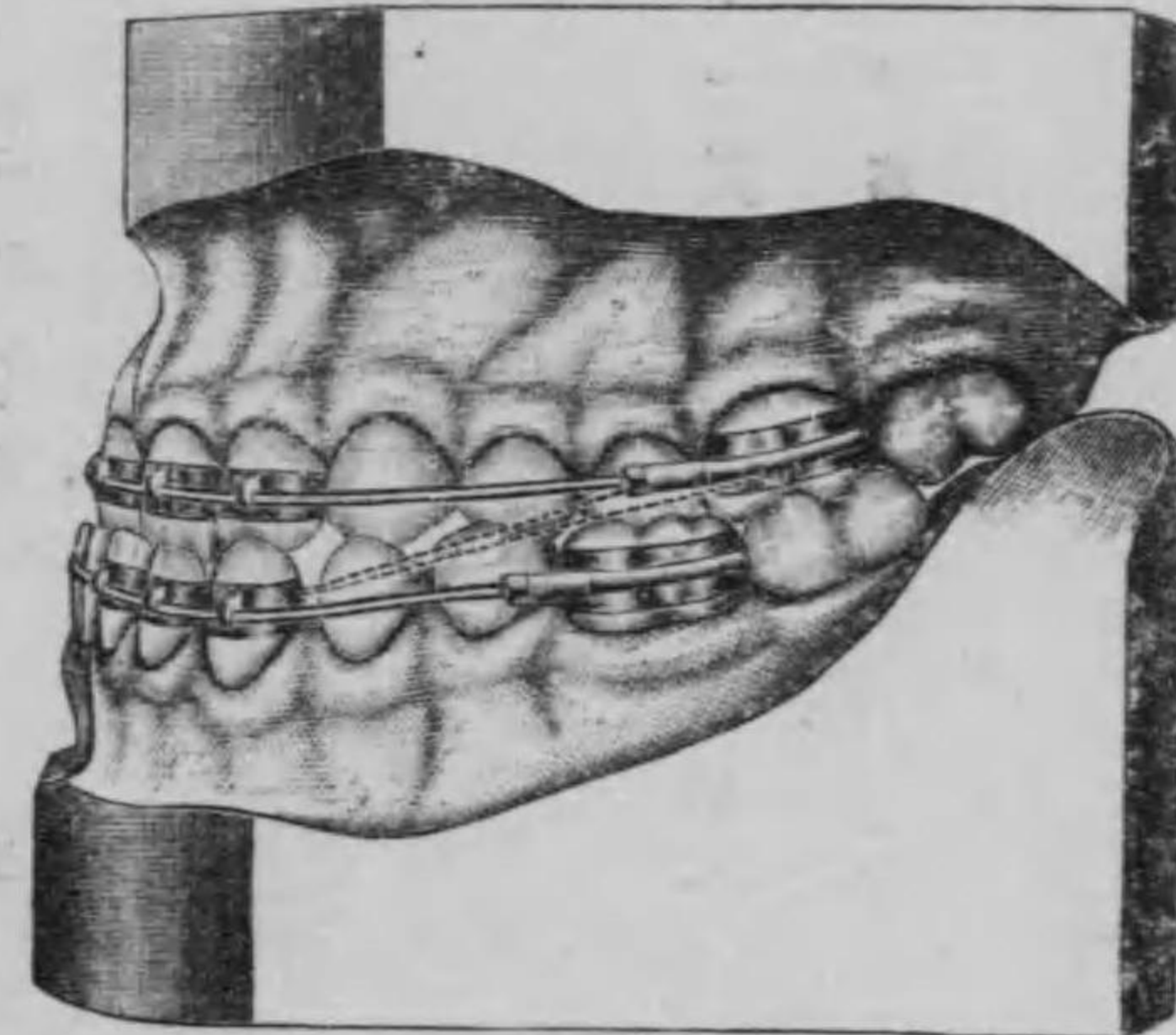
ノイマン氏ノ細管ハ全  
ク細菌ノ以テ充メサ  
ルニシテ細セル  
トームス氏纖維  
トニシテ脱落セリガ  
輪ノ目状ニシテ  
明カニシテ  
カカニシテ  
五カニシテ  
死ルニシテ  
照死ニシテ



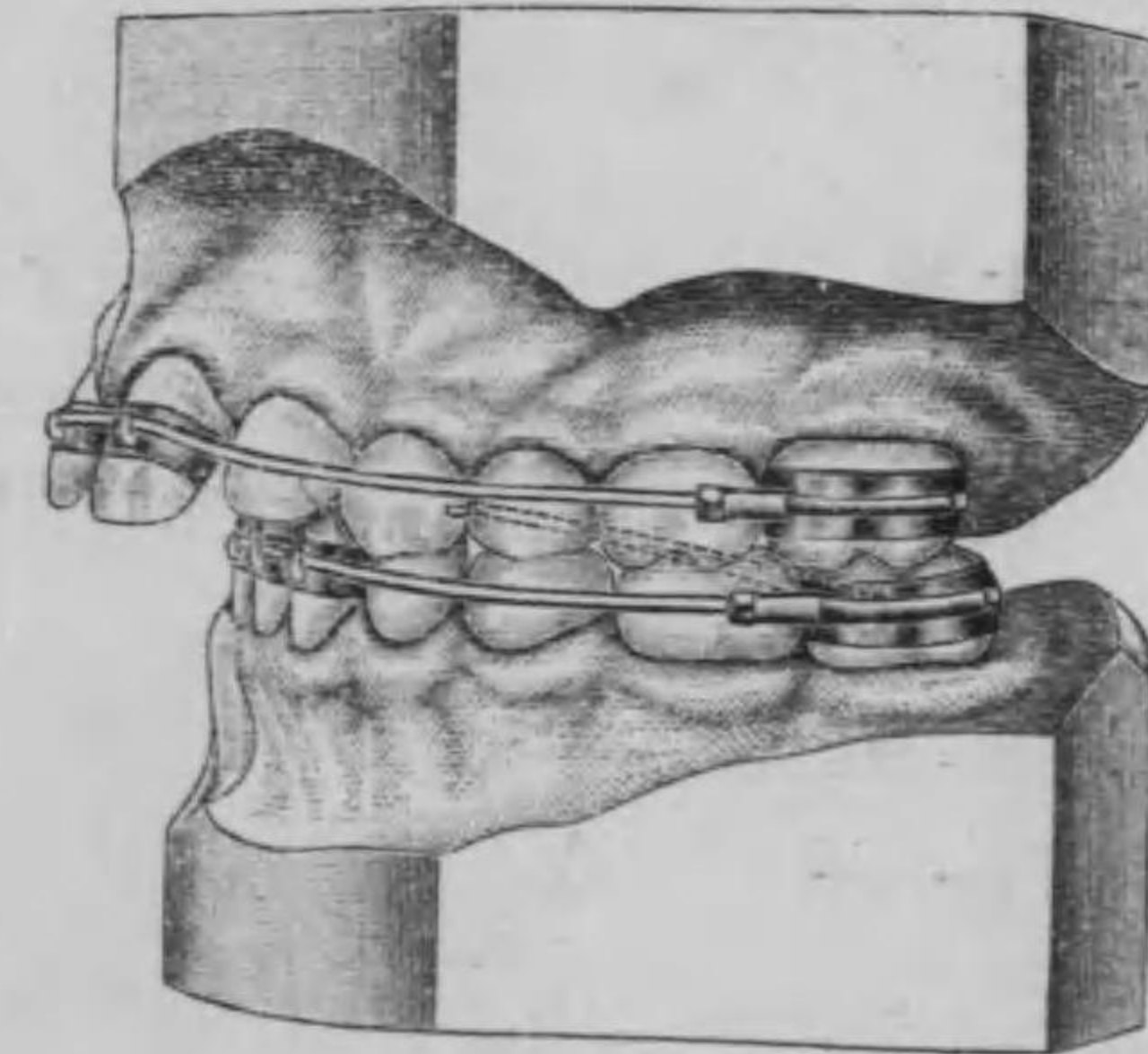
第十六圖  
齒高ノ切片標本

齒髓  
細管ハ  
一ニシテ  
二ニシテ  
三ニシテ  
四ニシテ  
五ニシテ  
六ニシテ  
七ニシテ  
八ニシテ  
九ニシテ  
十ニシテ

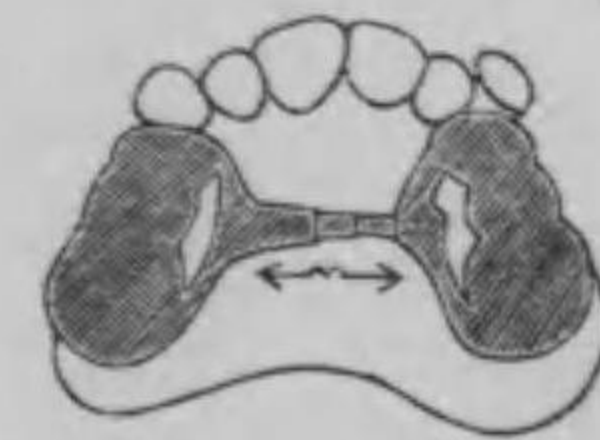
第三十圖  
(級三第ルゲンア)ノモルセ置裝ニ合突對反



(類二第級二第氏ルゲンア)(退後顎下)出突顎上



第四十圖  
(ス大擴リヨニトコルス轉廻ヲ旋螺ノ中央)置裝大擴蓋口







a 可ナリ大ナル血管が破レ其周圍ニ出血セリ  
b c d 多クノ毛細管出血  
血栓ヲ處々ニ見レ

第十九圖甲 (nach Schirach) 亞砒酸作用ヲ受ケタル齒髓



神經ノ髓鞘齒髓ノ全部ニ於テ變性 (Körniger Zerfall) ニ陥レ又齒髓細胞ノ壞死ニ至レマデノ凡テノ變化ヲ現ハス

第十九圖乙 同上竊大ヲ強クシテ神經ヲ見レ



乙圖七十第 (nach Euler)



甲圖七十第 質牙

髓高ノ入口 放線狀菌叢

同上幼若ノモノ

齒根管ノ入口



咬唇ニヨリ滑澤ナリ

細菌感染ス然レドモ未ダ脱灰作用ヲ見ズ

部分ニシテ軟化作用始レリ 對齒ノ交感ヲ受ケザレ

第十八圖 所謂自然治癒ノ齶蝕





第 廿 三 圖

下顎左側第一大臼歯ノ根端  
肉芽腫ニシテ頰部ニマテ肉  
芽腫 (Wanget-granulom) ナ  
生ゼシモノ。拔齒シテ其創  
部ニ挿入セル排膿管ヲ交  
換スル一凡十日間ニシテ頰  
肉芽腫モ同時ニ萎縮シ後遂  
ニ全治セリ原因ハ根管治療  
不十分ナリシニ存セシナラ  
ン



第 廿 四 圖

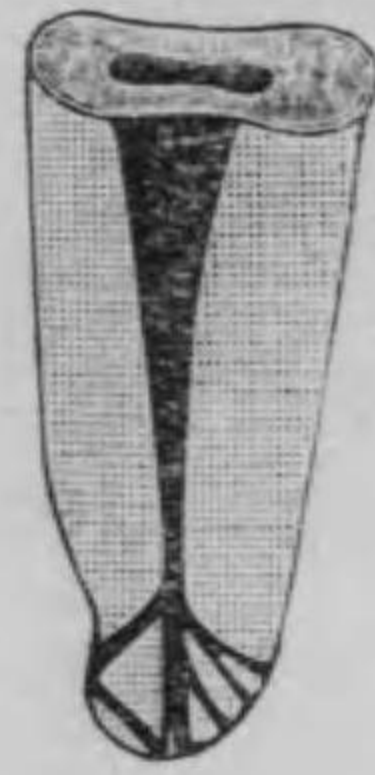
中期ノ齒槽膿漏ノ切片標本

上皮細胞  
群之レア  
ルガ爲ニ  
盲囊ヲ破  
スル事  
難ナリ。

(nach Euler)

甲 圖 二 廿 第

端尖ノ管根齒ノ齒白小上  
態狀ノ枝分ルケ於ニ部



乙 圖 二 廿 第

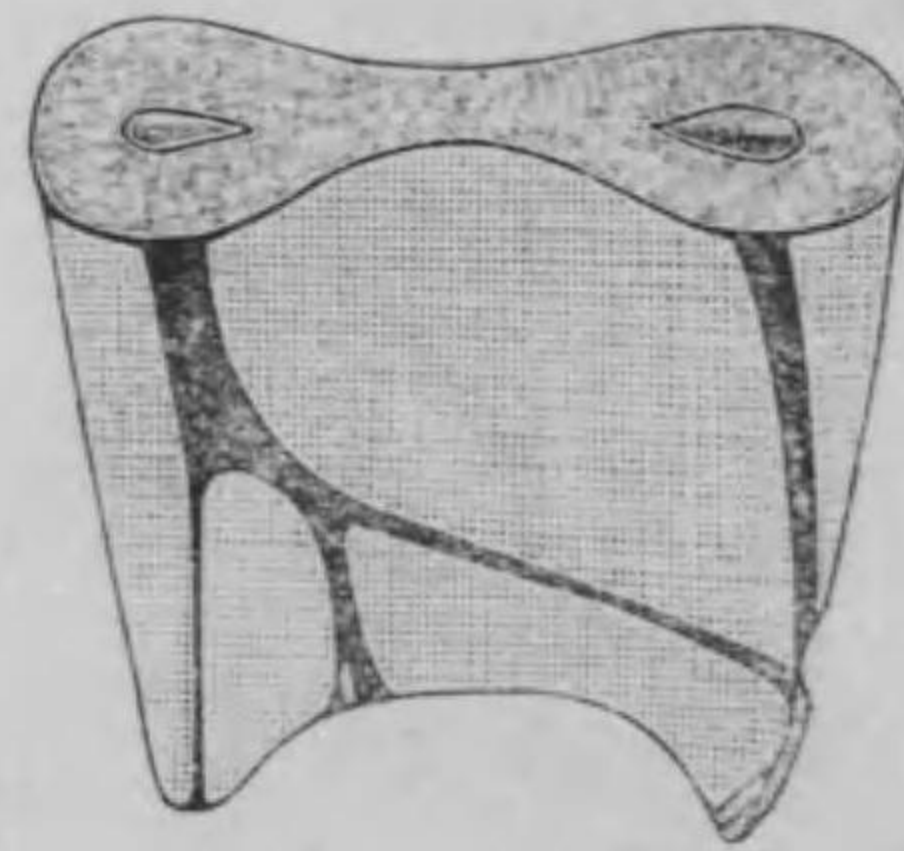


圖 廿 第  
肉 息 髓 齒

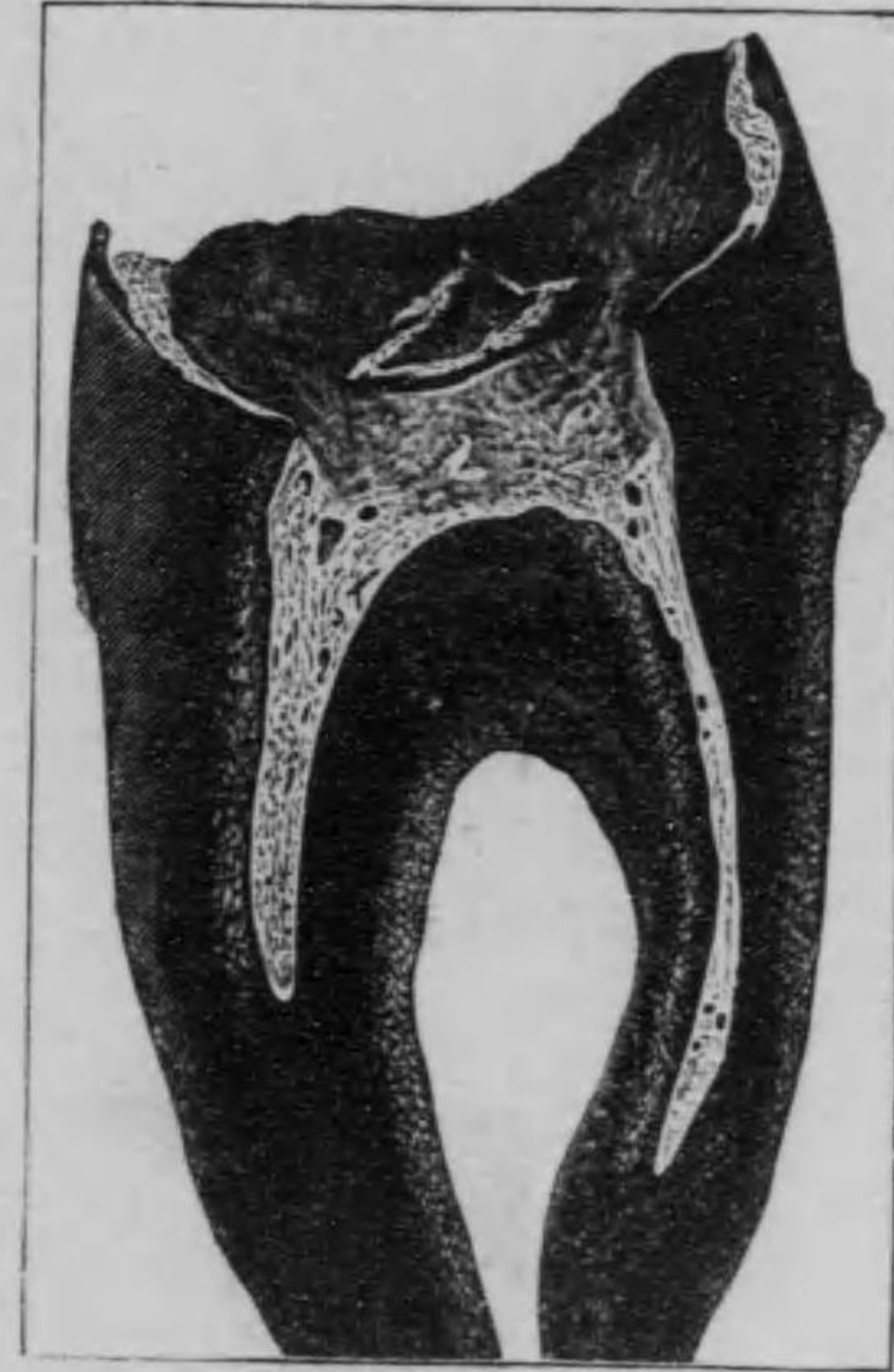
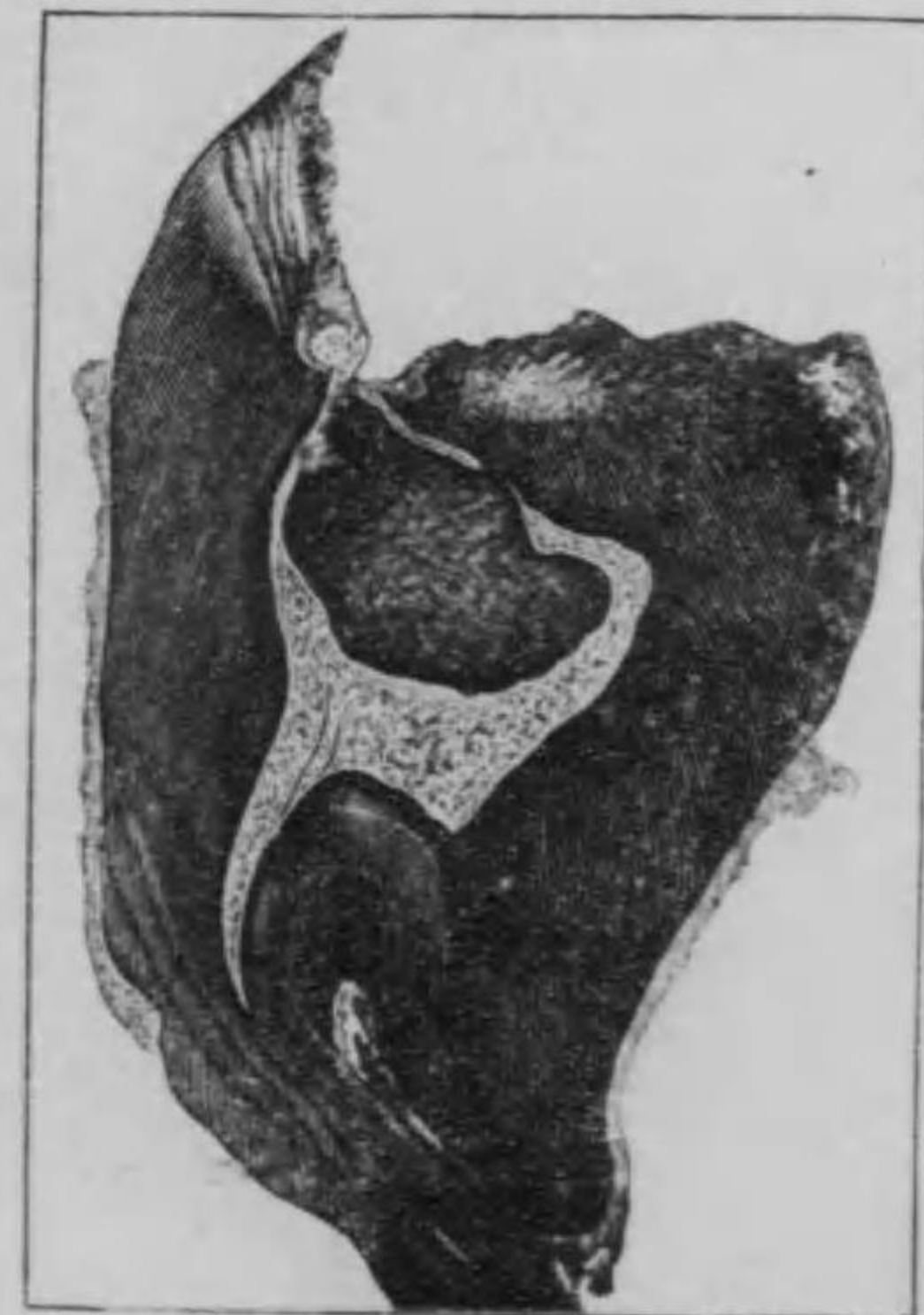


圖 一 廿 第  
ルケチンテ





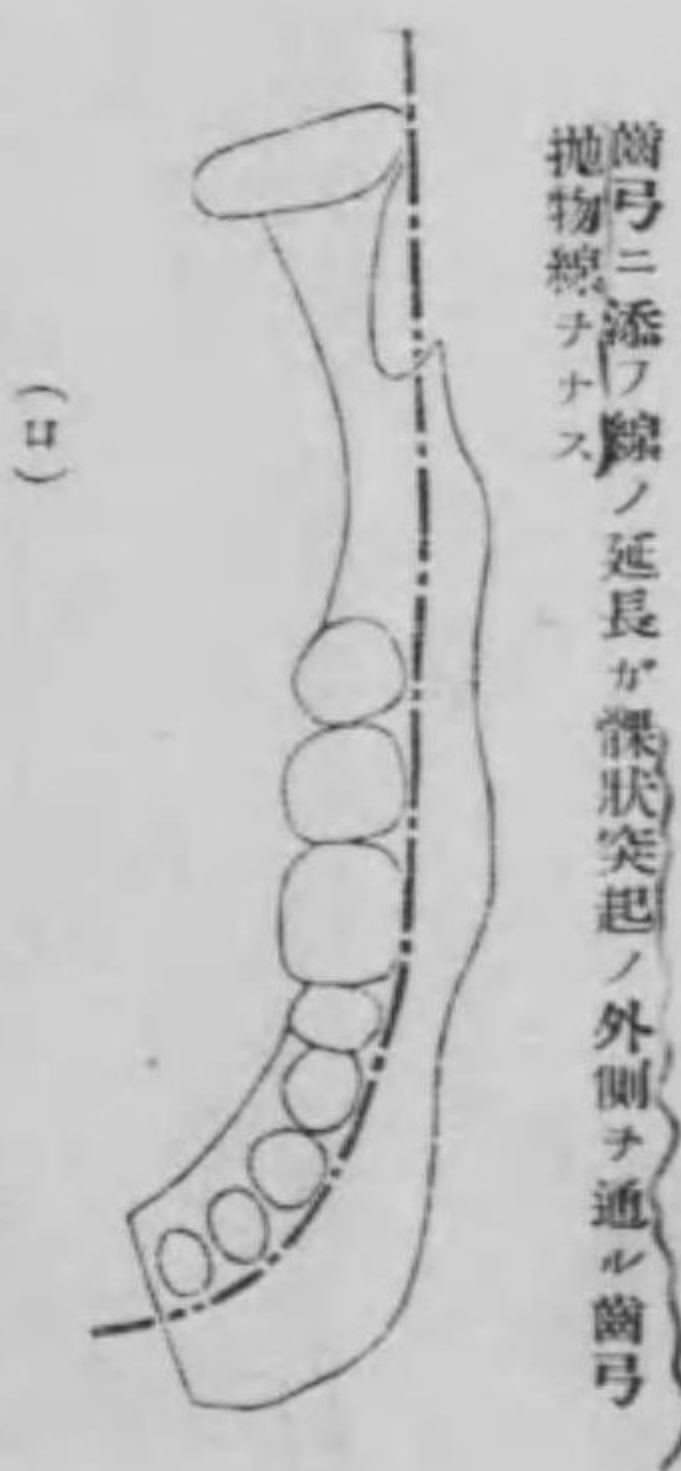
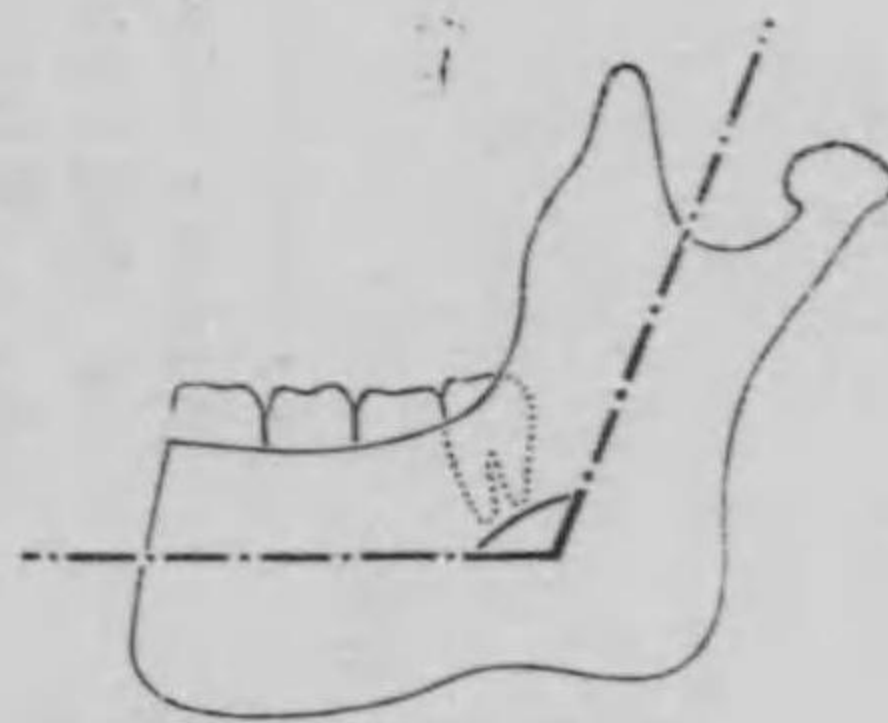
第廿五圖

\*ハ容易ニ破レ齒囊(Zahn  
Sackchen) 感染ス  
或ハ智齒更ニ挺出シテ\*部  
生理的ニ破レバ齒膿瘻ヲ  
ナス



第廿六圖

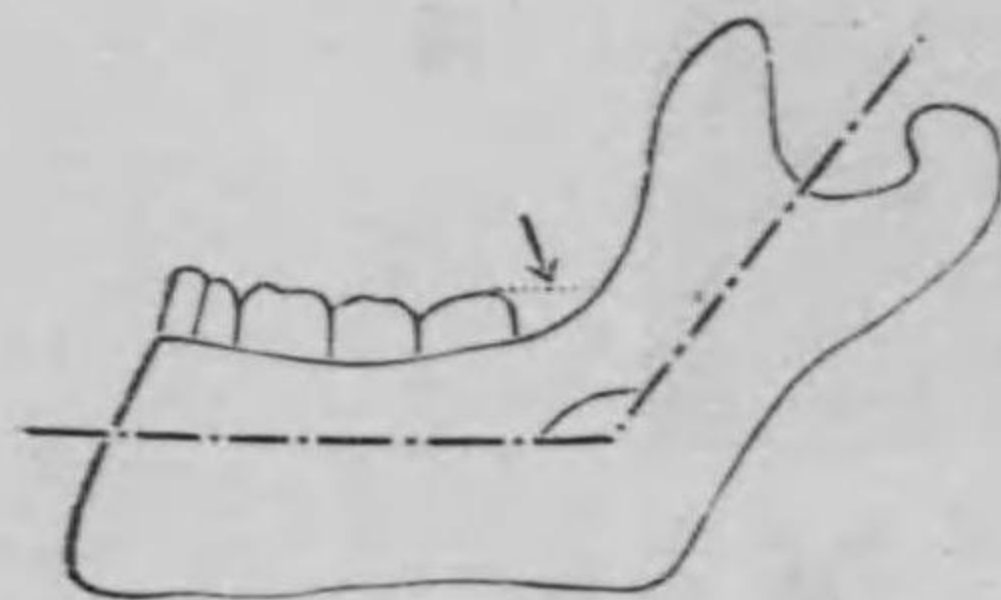
「難生ニ罹  
ルモノ」智  
齒ノ大部分  
上行枝ニカ  
クル骨髄ト  
上行枝トノ  
ナス角ハ小  
ナリ



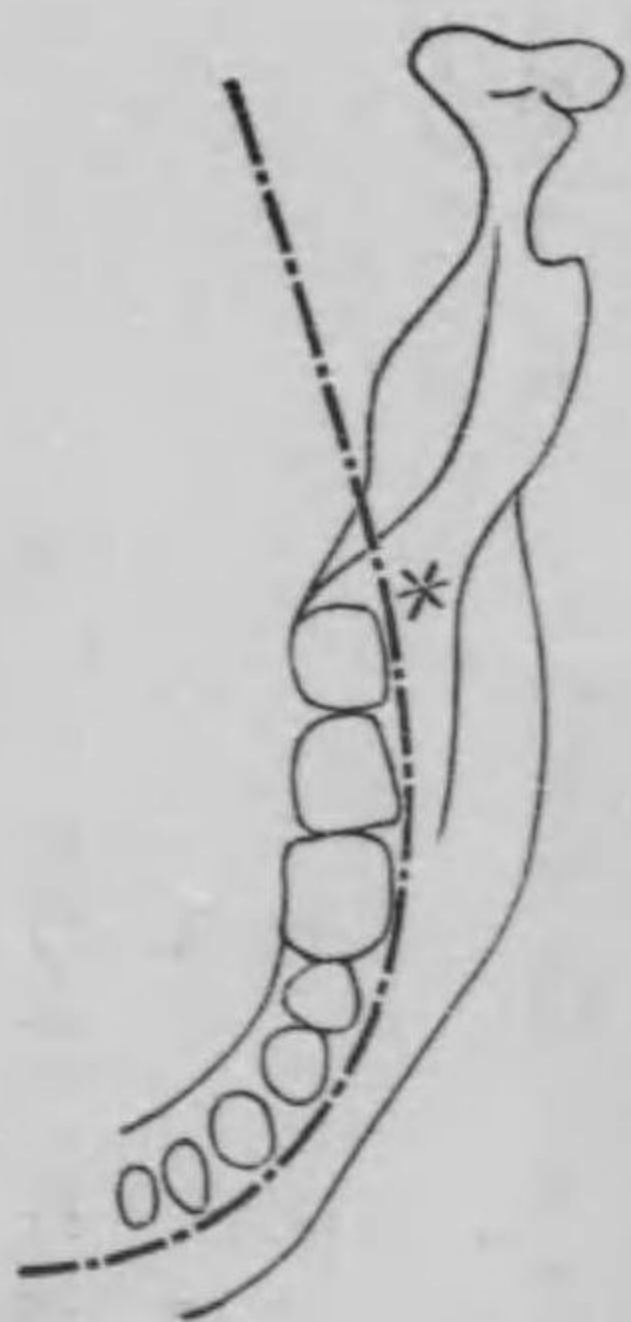
齒弓ニ添フ線ノ延長ガ髒狀突起ノ外側ヲ通ル齒弓  
拋物線ヲナス

第廿七圖

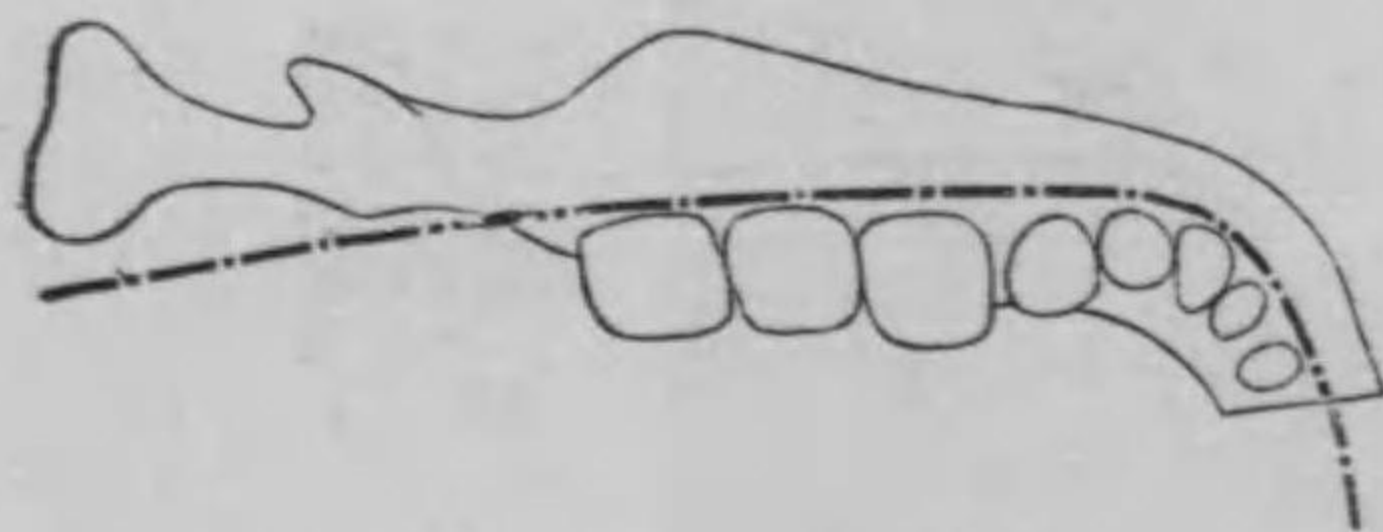
「難生ニ罹  
ルモノ」智  
齒ノ大部分  
上行枝ニカ  
クル骨髄ト  
上行枝トノ  
ナス角ハ小  
ナリ



側面ヨリ見テ上行枝ニカケルトモ(第廿六圖イ)智齒ガ  
内方ニ突出シ 部ニ餘地アル場合ニハ難生ヲ免カル



前二者ノ中間型



第廿八圖

總胞性齒牙囊腫



中央ナルハ上、後方ニ向テ生セル過刺齒ニシテ結節狀齒ノ形ヲナス。

廿一歳女、齒牙全部健全ナリ  
上唇繫帶ノ左側ニハ半年前ニ  
施シタル切開創ガ癒エズシテ  
常ニ帶黃色ノ淡キ液ヲ洩ラス  
Iガ外觀健ナレドモ管テ外傷  
等ノ爲ニ齒髓壞死ニ陥リ、更  
ニ齒根囊腫ヲ招來セシモノカ  
ト思ヒシユレテル氏電氣診  
斷器テ診斷セシニIモIモ  
其他モ齒髓ガ健全ナリ。  
因リテ此X線攝影ヲナス。中



大正七年七月二日印刷  
大正七年七月六日發行

齒科學提要  
正價金壹圓貳拾錢

不許複製

著者 宮原虎

發行者 合名會社 金原商店

代表者 金原とら

印刷者 吉原良三

印刷所 報文同社

發兌元

合名會社 金原商店

東京市本郷區湯島切通坂町廿一番地  
電話下谷二四九〇番  
振替東京三五三五番

發賣書肆

東京市日本橋區通三丁目	丸善株式會社
全 市本郷區湯島切通坂町	南江堂書店
全 市神田區新石町通	朝香屋書店
全 市本郷區春木町二丁目	半田屋書店
全 市全 區春木町三丁目	南江堂支店
全 市全 區龍岡町	吐鳳堂書店
全 市全 區全 町	南山堂書店
全 市全 區全 町	根津堂書店
全 市全 區全 町	文榮堂書店
全 市全 區全 町	朝陽堂書店
全 市全 區全 町	文明堂書店
全 市全 區全 町	宮澤書社
全 市全 區湯島切通坂町	九善會社支店
全 市心齋橋第一丁目	松村文海堂
全 市澤市廣坂通六九	いんや書店
全 市澤市寺町通恩池南	南江堂出張所
全 市古原市中區榮町	丸善書店
全 市老松町	大竹商社
全 市福岡市博多上四町	丸善會社支店
全 市關山市內山下	渡邊宗次郎
全 市熊本市新二丁目	長崎川次郎
全 市長崎市引地町	安中集榮堂
全 市新潟市古町通	萬善會社支店
全 市仙臺市國分町	丸善會社支店



58  
103



終