

60-29

次 目

齒
科
答
案
集

解 生 藥 病 治 器
剖 理 物 理 械
學 學 學 學 學

自第 至第
七十一 八十四
問 問
自第 至第
五十一 六十四
問 問
自第 至第
九十一 九十九
問 問
自第 至第
五十三 五十三
問 問

.....
.....
.....
.....
.....

41 2 14

第一 齒科用度量衡……………一

第二 藥物極量表……………二

第三 加減計算法……………六

第四 醫術開業試驗規則……………八

第五 齒科醫師法……………一三

齒科答案集

佐久間恭造編

解剖學

・第一問 頭蓋ノ區別及之ヲ構成スル骨ノ名稱

頭蓋ヲ分ツテ腦頭蓋及顔面頭蓋ノ二トス

一 腦頭蓋ハ動物性管ノ上端ニシテ八個ノ骨ヨリ成ル有對ナルハ顛頂骨顛額骨不對ナルハ前頭骨後頭骨蝴蝶骨及篩骨ナリ

二 顔面頭蓋ハ植物性管ノ上端ニシテ十四個ノ骨ヨリ成ル有對ナルハ上顎骨口蓋骨淚骨下甲介骨鼻骨額

骨不對ナルハ鋤骨及下顎骨ナリ

第二問 蝴蝶骨ヲ説明セヨ

位置ハ頭蓋ノ中央ニシテ形狀ハ蝴蝶ノ飛ブガ如ク一體ニ翼及翼狀突起ニ區別ス

一 體 中部ニ位シ骰子形ヲナシ六面ヲ有ス蝴蝶骨竇ヲ藏ス(一)上面ハ鞍狀ヲナシ土耳其鞍ト云フ後方ニ鞍狀突出シ兩端ヲ後床狀突起ト云フ前方ニハ鞍狀節アリ其前側ニ視神經溝横ハル(二)側面ハ内頸動脈溝アリ(三)前面ハ鼻腔ニ面シ中央ニ蝴蝶骨櫛アリ兩側ニ蝴蝶骨甲介アリ竇ノ前壁ヲナス(四)後面ハ後頭骨ト癒着シ(五)下面ハ狹ク蝴蝶骨嚙アリ

二 小翼 體ノ前上部ヨリ生シ扇平劍狀ヲナシ起根部ニ視神經孔アリ二面ニ縁ヲ有ス(一)上面ハ前頭蓋

窩ノ一部ヲナシ下面ハ大翼ト上眼窩破裂ヲナス(二)前縁ハ篩骨棘ヲ以テ篩骨ニ接シ後縁ハ内端ヲ前床狀突起ト云フ

三 大翼 體ノ側面ヨリ發シ三面六縁ヲ有ス(一)上面ハ半月狀ニ凹陥シ指狀壓痕隆起アリ正圓孔卵圓孔棘起骨ノ三孔アリ(二)前面ハ眼窩ノ外後壁ヲナシ(三)外面ハ中央ニ大翼櫛アリ(四)前上縁ハ上眼窩破裂ヲ前下縁ハ下眼窩破裂ヲ後縁ハ蜘蛛岩樣破裂ヲ構成シ上縁ハ前頭骨顛頂骨ニ顯顯縁ハ顛頂骨ニ額骨縁ハ額骨ニ聯接ス

四 翼狀突起 體ト大翼ノ間ニ突出シ起根部ニ「ウイツアン」氏管アリ下方ハ内外二枚ニ分裂シ其間ニ前部ニハ翼狀口蓋溝ヲ後部ニハ翼狀窩ヲ現ハシ窩ノ

棘突出ス(ハ)外縁ハ上頸骨ノ後部ニ接シ屈折シテ鉛直部トナル後外隅ニ三角形ノ錐狀突起アリ其前側ニ翼狀口蓋孔アリ

第四問 下頰骨ノ位置形狀各部ノ名稱

位置ハ顔面ノ下部ニ位シ形狀ハ馬蹄鐵狀ヲ呈ス之ヲ區別シテ一體二枝トス
一 體ハ骨ノ中部ニシテ弓形ヲ帶ビ二面二縁ヲ有ス
1 上縁ハ不等ニシテ十六個ノ齒槽ヲ有ス2 下縁ハ圓滑ナリ3 外面ハ豐隆ニシテ中央ニ三角形ノ頤結節アリ其外側ニ頤窩及前頤管孔(齒槽管ニ通ス)アリ孔ノ下方ニ外斜線アリ昇テ枝ノ前縁ニ移行ス4 内面ハ凹滑ニシテ中央ニ頤棘アリ其兩側ニ二腹筋窩、内斜線及頤管溝アリ

下端ニ板分裂ノ間ヲ翼狀破裂ト云フ(一)外板ハ短大ニシテ(二)内板ハ尖端鈎狀ノ翼狀鈎ヲナシ其底部ニ「エウスタヒ」氏管溝及鞘狀突起アリ

第三問 口蓋骨ノ位置形狀聯接及地平部ノ名稱ハ如何

位置ハ鼻腔ノ後側部ニ直立シ形狀ハ扁平山字形ナリ聯接 上 鼻骨、蜘蛛骨、篩骨、下甲介骨、鋤骨之ナリ地平部ハ扁平方形ニシテ二面四縁ヲ有ス(一)上面ハ滑ニシテ鼻腔下底ノ一部ヲナシ(二)下面ハ粗ニシテ口腔天蓋ノ一部ヲナス(三)前縁ハ上頸骨口蓋突起ト聯接シテ横口蓋縫隙ヲナシ(四)内縁ハ遊離シテ硬口蓋ノ後縁ヲナス(五)内縁ハ厚クシテ鋸齒狀ヲナシ對側ノ同名縁 縱口蓋縫隙ヲナス其上際ノ後端ニ後鼻

二 枝ハ方形ニシテ體ノ後上部ニ在リ二面二縁及上端ヲ有ス1 外面ハ不等ニシテ咬筋ノ附着部ナリ2 内面ハ粗糙ニシテ中央ニ後頰骨孔アリ其内側ニ小舌アリ3 前縁ハ二層ニ分レ齒槽ト外斜線トニ移行ス4 後縁ハ淺ノ下縁ト下頰骨ヲナス5 上端ハ下頰鐵痕ニヨリ二個ノ突起ニ分レ前ヲ烏喙突起ト云ヒ扁平三角形ヲナシ後ハ髁狀突起ト云ヒ橢圓形ニシテ其下際ヲ頭ト稱ス前側ニ頤窩アリ

第五問 下頰骨突起ノ位置形狀及關節

ヲ説明セヨ

下頰骨ノ上端、下頰鐵痕ノ前後ニ突起アリ(一)烏喙突起ハ前部ニ位シテ直立シ扁平三角形ヲナシ頤頰筋ノ附着部ナリ(二)髁狀突起ハ後部ニ位シテ斜ニ後

上方ニ突出ス横楯圓形ノ關節頭ヲ載キ頤ハ頗ル狹隘
ス其前側ニ頸狀窩アリ

下頤ノ關節ハ髁狀突起ガ頤骨ノ關節窩ニ嵌入シテ
成ル頸狀關節ナリ高及髁ハ滑液膜ヲ以テ被ハレ其間
ニ關節腔アリ關節間軟骨ヲ入レ下ノ軟骨ヲ以テ維持
セラル(一)囊狀靱帶ハ關節窩及結節ノ周圍ヨリ起リ
關節腔ヲ包圍シ髁狀突起ノ頭ヲ被覆ス(二)外側靱帶
ハ頤骨起根ヨリ下頤頭ニ附着ス(三)内側靱帶ハ關節
窩ノ内側ヨリ下頤枝内面ノ小舌ニ附着ス(四)莖狀頸
靱帶ハ莖狀突起ヨリ下頤枝ノ後縁ニ緊張ス

第六問 上頤骨ノ位置形狀各部ノ名稱
位置ハ顔面ノ中部ニ位シ形狀ハ不齊方形ナリ一體四
突起ヲ有ス

第七問 上頤骨ニ聯接スル骨ノ名稱及其部位

- 上頤骨ハ三個ノ頭蓋骨及六個ノ顔面骨ト聯接ス(一)
- 前頭骨ハ前頭突起尖端ニ(二)篩骨ハ眼窩面内縁ニ
- (三)蝴蝶骨ハ眼窩面ノ後縁ニ(四)顴骨ハ口蓋突起ノ
- 鼻樑ニ(五)淚骨ハ前頭突起ノ後縁及眼窩面ノ内縁並
- ニ骨體内面ノ淚溝外部ニ(六)鼻骨ハ前頭突起ノ前縁
- ニ(七)下甲介骨ハ骨體内面ノ下甲介節ニ(八)口蓋骨
- ハ口蓋突起ノ後縁及眼窩面ノ内縁ニ(九)頤骨ハ頤骨
- 突起ノ三角面ニ連接ス

第八問 上頤骨突起ノ位置名稱并ニ同類

齒槽板ニ於ケル内外何レガ厚薄

(一)體ハ楔狀ニシテ内ハ上頤骨ト稱スル空洞ナリ
前面ハ稍彎隆シ上部ニ下眼窩孔アリ其直下ニ犬窩窩

- アリ其内側ノ銳縁ヲ梨子狀被覆ト云フ2後面ハ彎隆
- シテ中央ニ上頤結節及後上齒槽孔アリ3内面ハ鼻腔
- ノ側壁ニシテ上方ニ上眼窩孔アリ尙ホ淚溝、下甲介
- 節、翼狀口蓋溝アリ4上面ハ三角形ニシテ眼窩ノ下
- 底ヲナシ中央ニ下眼窩溝アリ
- (二)前頭突起ハ上方ニ突出シ長扁平形ニシテ上端鋸
- 齒狀ヲナス外面ニ前淚溝及淚溝アリ内面ニ篩骨樑アリ
- (三)頤骨突起ハ短ク外方ニ突出シ頤骨ト連接ス
- (四)齒槽突起ハ下方ニ突出シ弓形ニシテ八個ノ齒槽
- ヲ有ス前壁ニ齒槽隆起アリ(五)口蓋突起ハ下部ヨリ
- 内方ニ地平ニ突出シ内縁ニ鼻樑、鼻棘及前口蓋孔アリ

ナルカ之ヲ知ル齒科ニ要務ト云
フ其理由

齒槽板ハ一般ニ外板非薄ニシテ内板厚ナリ之ニ依
テ齒槽ニ於ケル抵抗ノ薄弱ナル部分ト強硬ナル部分
トヲ知ルヲ得ベク以テ拔牙術及矯正術ヲ施スノ際加
力ノ方向ヲ知リ又齒槽膿瘍ニ於テ人工瘻孔ヲ作ルノ
際穿孔ニ適スル部位ヲ示ス(第八問参照)

第九問 齒槽トハ何ゾ

齒槽トハ骨壁ニヨリテ圓マレタル骨窩ニシテ齒槽突
起ノ内外二板及中間板ニヨツテ成ル下頤骨ニハ十六
個上頤骨ニハ各八個アリ齒根ヲ受容シテ齒牙ヲ骨植
セシム複根齒ノ齒槽ハ中隔ニヨリ齒根數ニ應ジテ二
部或ハ三部ニ區劃セラル底ニ孔アリ齒牙ニ通ル血管

及神經ノ通路ニ供ス但シ上顎骨ノ齒槽底ハ往々顎裂

ニ開口スルコトアリ

第十問 齒槽板ノ内外ニ厚薄アリヤ

(第十問参照)

第十一問 蝴蝶骨大翼ニ存スル孔及之ヲ

通過スル血管神經ノ名稱

蝴蝶骨大翼ニハ四孔アリ(一)正圓孔ハ大翼ノ前内方ニ位シ三叉神經ノ第二枝上顎神經ヲ通ズ(二)卵圓孔ハ正圓孔ノ稍後外方ニ位シ三叉神經ノ第三枝下顎神經ヲ通ズ(三)棘起孔ハ卵圓孔ノ稍後外方ニ位シ中顎腦膜動脈及靜脈ヲ通ズ(四)無名小管ハ卵圓孔ノ内側ニ位シ淺少岩様部神經ヲ通ズ

第十二問 翼狀口蓋窩ヲ構成スル骨ノ名

稱並ニ他へ通スル孔及管ノ名

稱ヲ記セヨ

翼狀口蓋窩ハ内顎動脈ノ末枝及鼻神經節ヲ張スル披裂狀ノ小窩ニシテ上顎骨、蝴蝶骨翼狀突起及口蓋骨鉛直部ヨリ構成セラレ下ノ管孔ヲ以テ他ニ交通ス(一)楔口蓋孔ハ鼻腔ニ通ズ(二)下眼窩破裂ハ眼窩ニ通ズ(三)正圓孔ハ中頭蓋窩ニ通ズ(四)翼狀口蓋管ハ口腔ニ通ズ(五)ウイッアン氏管ハ眼窩底ニ通ズ

第十三問 顎骨ニ附着スル筋ノ名稱起止

一 上顎骨ニ附着スル筋八個アリ一前頭筋ノ一部ハ前頭突起ヨリ起リ帽狀腱膜ニ停止ス二方形上唇筋ハ前頭突起、下眼窩縁及顎骨ヨリ起リ鼻翼及上唇ニ停止ス(細別スレバ鼻翼上唇筋、固有上唇筋、小顎骨

筋ナリ)三犬牙筋ハ犬齒窩ヨリ起リ日月ニ停止ス四頰筋ハ大白齒部ノ齒槽突起上縁及翼狀頰韌帶ニ起リ唇ニ停止ス五鼻翼下壓筋ハ犬齒ノ上部ニ起リ鼻翼ノ下部ニ停止ス六鼻壓縮筋ハ犬齒ノ上部ニ起リ鼻背及鼻尖ニ停止ス七門齒筋ハ前齒部ノ齒槽突起上縁ニ起リ口角ニ止ル八眼輪匝筋ハ前頭骨ノ鼻部、眉弓、内眼瞼韌帶、前淚腺ヨリ起リ前頭突起ニ停止ス

ス八顎舌骨筋ハ内斜線ニ起リ舌骨ニ停止ス七頰骨筋ハ内頰棘ヨリ起リ舌骨ニ停止ス八頰筋ハ兩頰窩及頰筋筋膜ヨリ起リ烏喙突起ニ停止ス九咬筋ハ頰骨弓ヨリ起リ枝ノ外面ニ停止ス10外翼狀筋ハ翼狀突起ノ外板及大翼窩ヨリ起リ顎狀窩ニ停止ス11内翼狀筋ハ翼狀突起ノ翼狀窩ヨリ起リ枝ノ内面ニ停止ス12二腹筋ハ乳嘴突起ノ乳嘴截痕ヨリ起リ二腹筋窩ニ停止ス13潤頸筋ハ胸廓上部ノ筋膜ヨリ起リ頰部ニ停止ス

第十四問 口裂ヲ圍繞スル筋ノ起始停止

ヲ記セ

口裂ノ筋ハ八個ア、其纖維ノ方向ニ從ハテ三層ニ別

第一層ニ四筋アリ(一)大頰骨筋ハ頰骨弓ノ前面ニ起リ口角ニ止ル(二)方形上唇筋ハ上頰骨ノ前頭突起、下眼窠縁及頰骨ヨリ起リ鼻翼及上唇ニ止ル(三)笑筋ハ耳下線咬筋膜ヨリ起リ口角ニ止ル(四)三角頰筋ハ下頰骨底ヨリ起リ口角ニ止ル

第二層ニ二筋アリ(一)犬齒筋ハ上頰骨ノ犬齒窩ヨリ起リ口角ニ止ル(二)方形頰筋ハ下頰骨ノ頰部ヨリ起リ下唇ニ止ル

第三層ニ二筋アリ(一)舉頰筋ハ下頰前齒ノ部位ニ起リ頰部ノ外皮ニ止ル(二)頰筋ハ上下齒槽突起ノ後部及翼狀顎韌帶ヨリ起リ唇ニ於テ口圍輪匝筋トナリテ口裂ヲ圍擁ス

第十五問 上唇ト口角トヲ牽引スル筋ノ

名稱及纖維ノ形狀

(一)上唇ヲ牽引スル筋ハ方形上唇筋ナリ其起始ニ細別シテ固有上唇筋、小頰骨筋、鼻翼上唇筋トス(二)口角ヲ牽引スル筋ハ犬齒筋及大頰骨筋ナリ(第五十五問参照)

第十六問 咀嚼筋ノ起止作用又之ニ分佈

スル神經ノ名稱

咀嚼筋ニ四筋アリ(一)咬筋ハ頰骨弓ニ起リ下頰枝外面ニ止ル作用ハ下頰ヲ前上方ニ牽引ス神經ハ三叉神經第三枝ノ枝別咬筋神經ナリ(二)頰筋ハ頰窩及頰筋膜ニ起リ下頰骨鳥喙突起ニ止ル作用ハ下頰ヲ後上方ニ牽引ス神經ハ前者ト同シ(三)外翼狀筋ハ翼狀突起ノ外板及大翼櫛ニ起リ下頰骨頰ノ顎狀窩ニ止

ル作用ハ關節頭ヲ關節上ニ前進セシム一側ノミ作用スルモハ下頰ノ横運動ヲナス神經ハ三叉神經第三枝ノ枝別翼狀筋神經ナリ(四)内翼狀筋ハ翼狀窩ニ起リ下頰枝ノ内面ニ止ル作用ハ下頰ヲ前進ス神經ハ翼狀筋神經ナリ

第十七問 舌骨諸筋ノ作用ヲ記セ

(一)莖狀舌骨筋ハ舌骨ヲ後上方ニ(二)顎舌骨筋ハ舌骨ヲ前上方ニ(三)頰舌骨筋ハ舌骨ヲ前方ニ(四)胸骨舌骨筋ハ舌骨ヲ下方ニ(五)肩胛舌骨筋ハ舌骨ヲ下方ニ(六)甲狀舌骨筋ハ舌骨ヲ下方ニ(七)舌骨舌筋ハ舌骨ヲ上方ニ牽引ス

第十八問 軟口蓋ヲ構成スル諸筋ノ名稱

起止各作用及之ニ分佈スル神經

經脈管ノ名稱

軟口蓋ヲ構成スル筋ハ五筋アリ(一)口蓋筋ハ歐氏管軟骨部及翼狀突起内板ヨリ起リ軟口蓋ニ終ル作用ハ軟口蓋ヲ側方ニ牽引ス(二)口蓋筋ハ歐氏管軟骨部ヨリ起リ内板ノ内側ニ沿テ下リ軟口蓋ニ終ル作用ハ軟口蓋ヲ上擧ス(三)懸壺垂筋ハ後鼻棘ヨリ起リ懸壺垂ニ終ル作用ハ懸壺垂ヲ上擧ス(四)口蓋舌筋ハ前口蓋弓ノ發中ニ在リ下テ舌ニ終ル作用ハ前口蓋弓ヲ短縮シ溢門ヲ狭少ナラシム(五)口蓋咽頭筋ハ咽頭後壁ノ下部ヨリ起リ後口蓋弓内ヲ昇リ軟口蓋ニ移行シ一部ハ口蓋膜ニ一部ハ歐氏管ノ下部ニ終ル作用ハ後口蓋弓ヲ短縮シ咽頭腔ヲ狹隘ナラシム歐氏管ノ下擧ス

神經ハ口蓋張筋ニハ耳神經節ヨリ口蓋張筋、懸壺垂筋ニハ鼻神經節ヨリ、口蓋舌筋、口蓋咽頭筋ニハ咽頭神經叢ヨリ來ル動脈ハ翼狀口蓋動脈後枝及上行口蓋動脈ナリ靜脈ハ軟口蓋靜脈ニシテ翼狀靜脈叢及咽頭靜脈叢ニ還流ス淋巴ハ深顔面淋巴脈ニ至ル

第十九問 下顎ノ運動ヲ主宰スル筋ノ名稱

下顎運動ヲ主宰スル筋ハ咀嚼筋ナリ(第十八問參照)

第二十問 舌諸筋ノ名稱起止及其作用

舌ニハ固有ノ筋四ト頭蓋及舌骨ヨリ來ル筋三トアリ一 固有筋 1 上縱舌筋ハ舌ノ上面ニ位シ舌根ヨリ起リ舌尖ニ終ル其作用ハ舌ノ縱徑ヲ短縮シ橫徑ヲ増加ス又右側運動ヲ管マシム2 下縱舌筋ハ舌根ヨリ起

リ舌ノ下面ニ沿テ舌尖ニ終ル其作用ハ前者ニ同シ3 橫舌筋ハ舌中央ニ於テ橫徑ニ位シ舌中隔ニ起リ側緣ニ達ス後方ノ纖維ハ尙ホ延長シテ口蓋舌筋トナル其作用ハ舌ノ橫徑ヲ減シ長徑ヲ増ス又縱舌筋ト共働シテ舌背ヲ凸隆ナラシム4 鉛直舌筋ハ舌背ヨリ舌下面ニ鉛直ニ走ル其作用ハ舌ヲ扁平トナシ又橫舌筋ト共働シテ舌背ヲ陷凹ス

二 外來筋 1 莖狀舌筋ハ紡錘狀ノ長筋ニシテ莖狀突起ノ外側ヨリ起リ前下方ニ走リ舌緣ニ沿テ舌尖ニ終ル其作用ハ舌ヲ後退セシム一側ノミ作用スル時ハ舌ヲ同側ニ偏掣ス2 舌骨舌筋ハ非潛廣潤ノ方形筋ニシテ舌骨ヨリ起リ舌下面ヲ走リ舌尖ニ終ル其作用ハ舌ヲ後下方ニ牽引ス3 頤舌筋ハ扇形ノ筋ニシテ

棘ヨリ起リ放線狀ニ分散シ一部ハ舌尖ニ終ル其作用ハ舌ヲ前方ニ牽引ス

第二十一問 內頤動脈ノ枝別經過ハ如何

內頤動脈ハ外頤動脈ノ終枝ニシテ下顎骨頸ノ後部ニ起リ頤ノ内側ヨリ内外翼狀筋ノ間ヲ過ギ上頤結節ニ達シ更ニ縱行シテ頤顛筋ト外翼狀筋ノ間ニ上リ翼狀口蓋窩ニ至リ數枝ニ分岐シテ終ル其經過ヲ分ツテ五部トス

第一部ハ下顎骨頸ノ内部ニシテ二小枝ヲ發ス(一)深耳動脈ハ外聽道ノ軟骨部ヲ穿通シテ外聽道、鼓膜ニ循ル(二)鼓室動脈ハクラークセル氏破裂ヨリ鼓室ノ粘膜ニ循ル

第二部ハ内外翼狀筋ノ間ニ二大枝ヲ發ス(一)中硬

腦膜動脈ハ棘起孔ヨリ頭蓋腔内ニ入り硬腦膜ニ循ル其小枝ハ歐氏管及鼓室張筋等ニ循ル(二)下齒槽動脈ハ後顎骨孔ヲ入り齒槽管ヲ前進シ經過中各齒牙ニ小枝ヲ與ヘ前顎骨孔ヲ出テ頤動脈トナリ頤部及前齒部ノ齒齦ニ循ル但シ顎骨孔ニ入ルニ先チ顎舌動脈ヲ分岐シ顎舌骨筋上面ニ分佈ス

第三部ハ頤顛筋附着部ノ内側ニシテ數條ノ筋枝ヲ發ス(一)深頤顛動脈ハ二枝ニシテ頤顛筋ノ内面ニ循ル(二)咬筋動脈ハ下顎截痕ヲ經テ咬筋ニ循ル(三)翼狀筋動脈ハ數條ノ小枝ニシテ内外翼狀筋ニ循ル(四)頤筋動脈ハ前下方ニ走リ頤筋及ヒ上顎齒齦ニ循ル

第四部ハ上顎骨結節部ニ二枝アリ(一)後上齒槽動脈ハ二三ノ小枝ニシテ同名孔ヨリ同名管ニ入り上顎

白齒、上顎齶粘膜及齒齶粘膜ニ循ル(二)下眼窩動脈
 ハ下眼窩破裂ヨリ下眼窩溝ニ入り小枝ヲ眼筋、眼窩
 ニ與ヘ下眼窩管ニ入り前上齒槽動脈ヲ發シ下眼窩孔
 ヲ出テ顔面ノ諸筋ニ循ル前上齒槽動脈ハ前上齒槽管
 ヲ經テ上顎前齒ニ分佈シ尙ホ上顎齶粘膜ニ及ブ
 第五部ハ翼狀口蓋窩内ニシテ數終枝ニ分岐ス(一)翼
 狀口蓋動脈ハ稍大ニシテ同名管ヲ下行シ口蓋孔ヲ出
 テ前行シテ口蓋ノ粘膜及齒齶ニ循ル其小枝ハ副管ヲ
 下行シ軟口蓋及扁桃腺ニ循ル(二)楔口蓋動脈ハ同名
 孔ヲ通シ鼻腔ニ至リ數枝トナリ咽頭上部、鼻腔側壁
 及鼻中隔ニ循ル中隔ニ循ルモノハ前行シテ鼻口蓋動
 脈トナリ同名管ヲ下リ硬口蓋前部及齒齶ニ循ル(三)
 ヲイシアン氏動脈ハ小ニシテ同名管ヲ通シ咽頭上部

及歐氏管軟骨部ニ循ル

第二十二問 舌動脈ヲ記セ

舌動脈ハ外頸動脈ノ前枝ニシテ上甲狀腺動脈ノ約三分
 ノ一吋上方ニ起リ斜ニ二腹頸筋、莖狀舌骨筋ノ後側
 ヲ經テ舌骨大角ノ上部ヲ超エ前走シテ舌ニ循リ舌尖
 ニ終ル四枝アリ(一)舌骨枝ハ細小ニシテ舌骨大角ノ部
 ニ起リ舌骨ニ沿ヒ他側ノ者ト吻合ス(二)舌背動脈ハ
 細小ニシテ舌骨舌筋ノ下部ニ起リ舌背ニ循ル(三)舌
 下動脈ハ舌骨體ノ上部ニ起リ前走シテ同部ノ粘膜、
 舌下腺、顎舌骨筋ニ循ル齒齶ニ達スル者アリ(四)舌
 深動脈ハ本幹ノ終枝ニシテ舌質中ヲ前走シ舌尖ニ至
 リ他側ノモノト吻合ス

第二十三問 上顎白齒ニ循行スル動脈ノ名稱

蓋前部ニ分佈ス

第二十五問 下顎ヲ營養スル動脈ハ如何

下顎ノ動脈ハ下齒槽動脈ニシテ内頸動脈ノ始端ヨリ
 起リ下顎枝ニ沿テ下行シ顎舌動脈ヲ分岐シ進ンテ後
 顎骨孔ニ入り齒槽管ヲ前走シ各齒牙ニ小枝ヲ分與シ
 前顎骨孔ヲ出テ頤部ニ循ル尙ホ舌下動脈ノ一部モ前
 齒部齒齶ニ循ル

第二十六問 齒牙ノ血管神經ヲ問フ

動脈(一)上顎齒牙ニハ内頸動脈ノ枝別ナル後上齒槽
 動脈(白齒ニ)及前上齒槽動脈(前齒ニ)ニシテ(二)下
 顎齒牙ニハ内頸動脈ノ枝別ナル下齒槽動脈ナリ靜脈
 ハ上下齒共ニ翼狀靜脈叢ニ歸ル
 神經(一)上齒ニハ三叉神經第二枝ノ枝別ナル後上齒

及起根

後上齒槽動脈ニシテ内頸動脈ノ上顎結節部ヨリ分岐

セルモノナリ(第二十三問參照)

第二十四問 口蓋ニ於ケル血管神經

動脈(一)翼狀口蓋動脈ハ外頸動脈ノ枝ニシテ後口蓋
 孔ヲ出テ前枝ハ硬口蓋ニ後枝ハ軟口蓋ニ循ル(二)鼻
 口蓋動脈ハ楔口蓋動脈ノ枝ニシテ前口蓋孔ヲ出テ口
 蓋前部ニ循ル(三)上行口蓋動脈ハ外頸動脈ノ枝ニシ
 テ咽頭ノ後壁ヲ穿テ軟口蓋ニ循ル靜脈ハ上行口蓋並
 ニ下行口蓋靜脈叢ニ歸ル淋巴ハ深頤面淋巴腺ナリ
 神經(一)翼狀口蓋神經ハ鼻神經節ヨリ起リ翼狀口蓋
 管ヲ下行シテ口蓋ニ分佈ス(二)鼻口蓋神經ハ鼻神經
 節ノ枝別ナル上鼻神經ノ枝ニシテ鼻口蓋管ヲ出テ口

槽神經(白齒ニ)及前上齒槽神經(前齒ニ)ニシテ(二)下齒ニハ第三枝ノ枝別下齒槽神經ナリ

第二十七問 頰唇ニ分佈スル血管神經ハ如何

一 口唇ノ動脈ハ外頸動脈ノ枝ナル上及下唇動脈ナリ靜脈ハ前顏面靜脈ニ歸ル神經テ上唇ハ下眼窠神經ノ末梢ニシテ三又神經第二槽ノ枝別ナリ2下唇ハ頰神經ニシテ第三枝ノ枝下齒槽神經ノ終枝ナリ3運動神經ハ共ニ顏面神經ナリ

第二十八問 翼狀口蓋窩ニ發スル三又神經ノ枝別ノ名稱及其分佈

一 下眼窠神經ハ大ニシテ本幹ノ方向ヲ取り下眼窠破裂ヨリ眼窠ニ入り下眼窠溝及管ヲ經テ孔ヲ出テ下眼窠、鼻翼及上唇ニ分佈ス經過間ニ枝ヲ發ス1後上齒槽神經ハ上顎結節ノ部位ニ起リ同名管ヲ經テ上顎白齒、其齒齦及上顎齶粘膜ニ分佈ス2前上齒槽神經ハ下眼窠管内ニ起リ同名管ヲ經テ上顎前齒及其齒齦ニ分佈ス

ナル1顏面枝ハ上枝ニシテ顳額部ノ外皮ニ分佈ス2顏面枝ハ下枝ニシテ額骨部ノ外皮ニ分佈ス

第二十九問 下顎齒ニ分佈スル神經ノ名稱

起根及經過

下齒槽神經ニシテ三又神經第三枝ノ知覺枝ヨリ分岐セルモノナリ下顎枝ノ内面ニ沿テ下降シ后顎骨孔ヨリ齒槽管ニ入り小枝ヲ發シテ齒根管孔ヲ穿テ齒髓ニ達ス

第三十問 下顎關節部ノ血管神經ヲ記セ

下顎關節部ノ動脈ハ淺颞顳動脈ニシテ外頸動脈終枝ノ一ナリ靜脈ハ後顏面靜脈ナリ神經ハ1耳顳神經

ノ關節枝ハ三又神經第三枝ノ知覺枝ヨリ來リ2後顳顳神經ハ第三枝ノ運動枝ヨリ來ル

第三十一問 咽喉トハ何ソ之ニ分佈スル血管神經ノ名稱

頭蓋基底ヨリ環狀軟骨ノ下緣ニ達スル扁平漏斗狀ノ空洞ニシテ之ヲ區別シテ二部トス(一)咽鼻腔ハ咽頭ノ上部ニシテ其上端咽頭穹隆ハ頭蓋骨基礎突起ニ一致シ前方ハ後鼻孔ニヨリ鼻腔ニ側方ハ歐氏管ニヨリ鼓室ニ通ス(二)咽頭喉頭腔ハ前者ノ下部ニシテ後部ハ脊柱筋膜、側部ハ錐狀突起周圍ノ蜂窠織ニシテ前上方ハ咽喉峽ニヨリテ口腔ニ前下方ハ咽頭口ニヨリテ喉頭ニ交通シ下端ハ食管ニ移行ス

收縮咽頭筋、下收縮咽頭筋ノ三收縮筋及ヒ莖狀咽頭筋、口蓋咽頭筋ノ二筋ナリ (二) 粘膜ハ重層扁平上皮ニシテ血管ニ富ム但シ歐氏管口ノ近傍ハ毳毛上皮ヲ附麗シ又莖狀腺ノ集合ヨリナル咽頭扁桃腺アリ (三) 動脈ハ上行咽頭動脈ノ咽頭及上甲狀腺動脈ノ枝別ニシテ共ニ外頸動脈ノ枝ナリ (四) 靜脈ハ咽頭靜脈叢ヲ作り内頸靜脈ニ歸ル (五) 神經ハ舌咽頭神經ノ終枝、迷走神經及交感神經ノ咽頭枝ニシテ咽頭叢ヲナスモノナリ

第三十二問 口腔ノ形狀

口腔ハ顔面ノ下部、上下顎間ニアル不齊方形ノ空洞ニシテ消化機關ノ始端ナリ前庭及固有口腔ノ二部ニ別ツ

一 前庭ハ口腔ノ前部ナリ前庭ハ上下兩層ニシテ口裂ニヨリテ外界ニ通シ後境ハ齒牙及齒槽ナリ
二 固有口腔ハ前庭ノ後部ニシテ前庭ハ齒牙及齒槽突起ナリ後境ハ咽峽ニヨリ咽頭ニ通シ天蓋ハ軟口蓋及硬口蓋ノ二部ヨリ成ル硬口蓋ハ骨質ニシテ中央ニ縫線ヲ呈ス軟口蓋ハ瓣狀ノ筋肉ニシテ後端ニ懸垂垂突出ス下底ハ舌ニシテ舌下ニ顎下腺及舌下腺排泄管ノ開口ヲ見ル

第三十三問 口腔ニ於ケル腺ノ種類

口腔ノ腺ハ其分泌物ニ依テ漿液腺、粘液腺、混合腺ニ區別シ又組織的ニ區別スレバ
一 葡萄狀腺 1 粘液腺ハ小ニシテ粘液中或ハ之ニ

接近シテ存在シ粘液ヲ分泌ス唇腺、頰腺、舌腺及口蓋腺之ニ屬ス (二) 唾液腺ハ大ニシテ三アリ (第三十五問參照)
二 莖狀腺 淋巴球ヲ產出ス (一) 舌莖狀腺ハ舌根ニアリ粘膜ノ莖狀陷沒ニシテ表面稍々豐隆ス壁ハ腺狀組織ニシテ多數ノ濾胞ヲ含有ス (二) 扁桃腺ハ前後口蓋骨間ニアリ其面不等ニシテ底部ハ纖維膜ヲ以テ圍擁ス恰モ前者ノ集合セルガ如キモノナリ

第三十四問 唾液腺ノ位置名稱排泄管之

ニ分佈スル血管神經ハ如何

唾液腺ニ三種アリ
一 耳下腺ハ最大ニシテ扁不等三角形ヲナシ耳翼ノ下際、乳嘴突起ト下顎枝トノ間ニアリ外面強厚ノ筋

膜ヲ以テ被ハル排泄管ハステノ1氏管ト稱シ腺ノ前縁ニ起リ咬筋ヲ超ヘ頰筋ヲ穿テ上顎第一大臼齒ニ對シテ開口ス之ニ循環動脈ハ淺頰動脈ノ分枝ニシテ靜脈ハ後顏面靜脈ニ歸リ神經ハ大耳神經ノ分枝ナリ
二 顎下腺ハ扁圓形ヲナシ顎下三角部ニアリ頸筋膜ニヨリテ被包セラレ排泄管ハ「ワルトン」氏管ト稱シ顎舌骨筋ノ後縁ヲ回轉シ舌阜ニ開口ス之ニ循環動脈ハ外頸動脈ノ分枝ニシテ靜脈ハ咽頭靜脈叢ニ歸ル神經ハ顎下神經節ノ分枝ナリ

三 舌下腺ハ舌ノ下際、下顎骨内面ノ口床粘膜直下

ニ位ス其排泄管ハ數條ニシテ直ニ舌繫帶ノ兩側ニ開口スルモノナリ「ワルトン」氏管ト稱シ合シテ小幹トナリ「ワルトン」氏管ト共ニ舌阜ニ開口スルモノナリ

ン氏管ト稱ス之ニ循ル動脈ハ舌下動脈及顎舌動脈ノ
分枝ニシテ靜脈ハ顎下腺ト同シク神經ハ顎下神經節
ノ分枝ナリ但シ分泌神經ハ三腺共ニ交感神經ナリ

第三十五問 舌乳頭ノ種類及所在

舌ニ於ケル乳頭ハ四種アリ

一 糸狀乳頭ハ圓錐形ヲ呈シ其遊離端數條ニ分裂ス
長徑〇、七乃至三〇密迷ナリ實質ハ纖維結構ニシ
テ多少ノ彈力纖維ヲ混シ重層扁平上皮ヲ以テ被ハル
殆ンド舌背ヲ全領ス

二 叢狀乳頭ハ叢狀ヲナシ長徑〇、五乃至一、五密迷
ナリ遊離端ハ球狀ヲナシ多數ノ小乳頭ヲ生ズ實質ハ
僅カニ彈力纖維ヲ混セル結構ニヨリ成リ非薄ノ上皮
ヲ以テ被覆セラレ血管ヲ透視シテ赤色ヲ呈ス舌背ニ

散布スレモ舌尖及舌側ニハ殊ニ多シ

三 輪廓樣乳頭ハ叢狀乳頭ヲ壓扁セルガ如キモノニ

シテ高徑一、〇乃至一、五密迷巾徑一、〇乃至一、三密
迷ナリ粘膜ノ凹陷中ニ起根シ遊離端ハ球狀ニシテ多
數ノ小乳頭ヲ生ズ其周圍ニハ輪廓隆起アリテ乳頭ト
ノ間ハ溝ヲ繞ラス溝中味蕾アリ實質ハ叢狀乳頭ト同
一ニシテ舌根ニV字形ニ排列シ其數八乃至十五個ア
リ

四 葉狀乳頭ハ舌後部ノ側緣ニ於ケル縱行皺襞ニ存
在シ味蕾ヲ含有ス

第三十六問 味蕾ノ部位及其結構

味蕾器トハ味蕾ニシテ舌根、舌尖、舌側ノ乳頭中ニ多
數ニ存在シ其他口蓋及口蓋弓ニモ存在ス

舌咽頭神經ノ末梢裝置ハ味蕾ナリ(第三十七問參照)

第三十八問 分泌ノ最モ夥多ナル唾腺ノ

形状所在

分泌ノ最モ多量ナル唾腺ハ耳下腺ナリ(第三十五問
參照)

第三十九問 齒牙ノ形狀及各種齒牙ノ名稱

齒牙ノ齒槽ニ植列シテ現ハス齒列ノ彎形ヲ齒弓ト稱
ス齒弓ノ定型ハ上下共ニ半橢圓形ニシテ前部ハ弧形
ニ彎曲シ後部ハ殆ンド直線ヲナス但シ下顎ハ上顎ヨ
リ稍々小ナリ然レモ其彎曲ノ度ハ各人ニヨリテ種々
異ル者ナリ(一)方形齒弓ハ兩側犬齒著シク聳立シ方
形ノ二角ヲナシ前齒部齒列ハ彎曲少ナク臼齒部ハ直
線ニシテ兩側平行シ方形ノ二邊ヲナスカ如キモノナ

味蕾ハ長徑八十「ミクロン」横徑四十「ミクロン」ヲ有
スル長卵圓形ノ小體ニシテ上皮中ニ埋没シ固有膜ニ
基底ス此部ニ於テ上皮ハ壓々漏斗狀ノ陷凹ヲ呈ス之
ヲ味門ト稱ス其構造ハ四種ノ細胞ヨリ成ル(一)外支
柱細胞ハ長徑ノ細胞ニシテ遊離端ハ桿狀線ヲ以テ表
面ニ突起シ味蕾ノ周圍ヲ被擁ス(二)内支柱細胞ハ前
者ヨリ稍々短クシテ内部ニ位ス(三)短細胞ハ味蕾ノ
基底ニ存在シ突起ヲ以テ各細胞ニ聯結ス(四)味細胞
ハ有核細長ノ細胞ニシテ中央稍々廣ク上部ハ圓錐形
ヲナシ内支柱細胞ノ間ニ位ス味蕾ノ結構內ヲ通
過シ來リテ味細胞中ニ終ル

第三十七問 舌咽頭神經ノ末梢裝置及其

構造

リ骨格違シキ人種ニ於テ屢々見ル所ナリ(二)帶四方
形齒彎ハ稍々方形ヲ帶アルモ各部ニ於テ前者ヨリ彎
曲ヲ呈シ白齒部ニ於テハ稍々外方ニ開擴ス(三)圓形
齒彎ハ定型ニシテ橢圓形ヲ半截シタルガ如キ形狀ヲ
有ス(四)馬蹄鐵形齒彎ハ馬蹄鐵狀ヲナシ半環ノ後部
稍々内方ニ彎入ス(五)V字形齒彎ハ前部狹隘ナル齒
彎ニシテ正中線ヲ頂點トセル三角形ノ二邊ニ相當ス
ルモノナリ

齒彎ノ中央ニ位スル鑿狀ノモノヲ中切齒ト稱シ稍々
小形ニシテ次位ニアル者ヲ側切齒ト稱シ其次ニ在リ
テ齒尖狀ノモノヲ犬齒ト稱シ其次ニ在ルニ齒ヲ小齒
ト稱シ其後ニアル白狀ノ三齒ヲ大白齒ト稱ス但シ第
三大白齒ハ又智齒ト稱ス

第四十問 齒牙ハ如何ナル關係ニ由テ

齒槽ニ骨植スルナリ

齒牙ノ骨植ハ一種ノ關節裝置ニ依ルモノニシテ之ヲ
釘狀關節ト稱ス齒槽ハ其形狀全ク齒槽窩ニ一致シ其
間ニ齒根ハ滯斗狀ヲナシテ存在シ其強靱ナル纖維ハ
齒根及齒槽壁ニ附着シテ兩者ヲ固ク連結ス

第四十一問 成齒ト乳齒トノ差異

乳齒ハ成齒ニ比シテ左ノ諸點ヲ異ニス

一 個數 全數二十個ニシテ成齒ヨリ十二個少シ前
齒ニハ差違ナキモ白齒ハ成齒ノ二十個ナルニ對シテ
八個ナリ

二 大小 短少ニシテ長徑成齒ノ半ヲ超ヘズ但シ白
齒ハ後襲ノ成小齒ヨリハ大ニシテ成大白齒ヨリハ

小ナリ

三 色澤 青白色ニシテ乳色ヲ帶ビ成齒ノ如ク帶黃
白色ナラズ

四 組織 造構粗鬆ニシテ堅硬緻密ナラズ有機質ヲ
多量ニ含有ス

五 齒冠 前齒ハ切緣鈍圓ニシテ稍々肥厚ス白齒ハ
隆起結節顯著ナラズ形態後襲成小齒ニ類セズシテ
成大白齒ニ似タリ但シ結節數ニ差アリ

上第一乳白齒 三 上第一成大白齒 四
上第二乳白齒 四 上第二成大白齒 四
下第一乳白齒 四 下第一成大白齒 五
下第二乳白齒 五 下第二成大白齒 四

六 齒頸 甚ク狭狹シテ珐瑯質厚絲ヲ以テ遮ニ消

失ス白聖質トノ境界明瞭ナリ

七 齒根 切齒根ハ稍々少ナルノミナリ白齒根ハ成
大白齒ト數ヲ同シクスレバ比較的扁平菲薄ニシテ内
面陷凹シ且ツ頸部ヨリ擴散分歧シ一種ノ弓形ヲナス
白聖質ハ極メテ薄シ

八 髓腔 廣潤ニシテ根端孔モ亦頗ル大ナリ

九 植立 比較的垂直ニ齒槽ニ植立ス

第四十二問 咬合時ニ於ケル上下齒牙ノ
關係及齒牙ノ關節

上顎齒彎ハ下顎齒彎ニ比シ稍々廣潤ナルガ故ニ相咬
合スル時ハ上顎齒ハ一般ニ下顎齒ノ外面ヲ覆蓋ス上
切齒ハ其長徑三分ノ一ヲ以テ下顎同名齒ヲ覆ヒ上白
齒ノ頰側結節ハ下白齒ノ頰側結節ノ外部ヲ覆ヒ上白

齒口蓋側結節ハ下臼齒ノ正中溝ニ蔽入ス此覆蓋ノ度
中切齒大齒ニ於テ甚クシク後部ノ臼齒ニ至ルニ從ヒ
淺少トナル又咬合ノ地平線ハ切齒ニ於テ高ク小臼齒
ニ至テ漸次低下シ第一大臼齒最低ニシテ第二大臼齒
突然高ク第三大臼齒ニ於テ最高ナリ又齒牙ハ常ニ相
對ノ二齒ト咬合スルモノナリ但シ下中切齒及上智齒
ハ例外ナリ

上中切齒

下中切齒全部
下側切齒ノ二分ノ一前部

上側切

下側切齒ノ二分ノ一後部
下犬齒ノ一分ノ一前部

上大齒

下犬齒ノ二分ノ一後部
下第一小臼齒ノ二分ノ一前部

上第一小臼齒

下第一小臼齒ノ二分ノ一後部
下第二小臼齒ノ二分ノ一前部

上第二小臼齒

下第二小臼齒ノ二分ノ一後部
下第一大臼齒ノ三分ノ一前部

上第一大臼齒

下第一大臼齒ノ三分ノ二後部
下第二大臼齒ノ三分ノ一前部

上第二大臼齒

下第二大臼齒ノ三分ノ二後部
下第三大臼齒ノ三分ノ一前部

上第三大臼齒

下第三大臼齒ノ三分ノ二後部

上智齒ハ下智齒ニ比シ前後徑三分ノ一ヲ減スルガ故
ニ全齒列過不及ナク咬合セラル(齒牙ノ關係ハ第四
十一問參照)

第四十三問

「シンギラム」トハ如何併セ
テ其所在及著明ナル齒牙ヲ
舉ケヨ

「シンギラム」トハ珐瑯質ノ起礎哇即齒頸部ニ於テ珐
瑯質面ノ白聖質面ニ移行スル境界線ヲ云フ上顎側切
齒ニ於テ最モ著明ナリ

珐瑯質面ノ白聖質面ニ移行スル境界線ヲ云フ上顎側切
齒ニ於テ最モ著明ナリ

第四十四問 各齒根ノ形狀

- 一 上中切齒ハ一根ニシテ圓錐形ナリ橫斷面ハ卵圓
形ヲ呈シ根端ニ近ツキテ稍々近遠心徑ニ壓扁ス
- 二 上側切齒ハ一根ニシテ圓錐形ナレトモ前者ヨリ小
ニシテ一層近遠心のニ壓扁セラレ壓々淺キ凹陥ヲ見
ル橫斷面ハ扁平卵圓形ナリ
- 三 下中切齒及側切齒ハ共ニ一根ニシテ全顎中最小
ナリ近遠心のニ著シク壓扁セラレタル圓錐形ナシ
唇及舌面ハ圓形ヲ帶ビテ狹ク近心及遠心面ハ廣ク平
カニ縱徑ノ凹陥ヲ有スルヲ常トス
- 四 上大齒ハ全顎齒中最大ニシテ楕狀ノ一根ヲ有ス

橫斷面ハ唇及口蓋面ニ於テ圓ク近遠心のニ壓扁セラ
レ縱溝ヲ見ルヲアリ尖端壓々屈曲ス

五 下犬齒ハ殆ント上顎ノモノニ類似シ稍々短カク
一層甚シク壓扁セラレ

- 六 上第一小臼齒ハ通常二根ヲ有シ頰根ハ口蓋根ヨ
リ稍々長シ概形ハ共ニ同シ分岐點ハ齒頸部ヨリ離レ
テ存シ之ヨリ齒頸ニ走ル縱溝アリ若シ一根ナル時ハ
甚クシク壓扁セラレ遠心及近心面ニ溝ヲ顯ハス
- 七 上第二小臼齒ハ通常一根ニシテ頰及口蓋面ハ圓
形ヲ帶ビ近心及遠心面ハ壓扁セラレ其基底ニ於テ近
遠心徑ハ頰口蓋徑ノ三分ノ二過ギズ尖端ハ長楕圓ヲ
以テ終ル壓々二根ヲ有シ或ハ近心及遠心面ニ著明ノ
溝ヲ有スルモノアリ

八 下第一小白齒及第二小白齒ハ一根ニシテ圓錐形
 ナシ近心及遠心面ハ頰及舌面ヨリ稍々平坦ナリ時
 トシテ二根ナルカ或ハ縱溝ヲ有スルモノアリ第二ハ
 第一ヨリ大ニシテ長ク尖端鈍圓ナリ(大白齒根ハ第
 四十六問參照)

第四十五問 上下大白齒々根ノ形狀

一 上第一大白齒ハ三根ニシテ分散ス近心頰根及遠
 心頰根ハ共ニ壓扁セラレ尖端稍々圓錐形ヲナス時ト
 シテ淺キ縱溝ヲ有スルヲアリ口蓋根ハ最長ニシテ圓
 錐形ナリ口蓋面ニ著明ノ溝ヲ有シ口蓋溝ト連續スル
 一アリ各根共ニ輕度ニ彎曲ス
 二 上第二大白齒ハ畧ホ前者ニ同シケレモ總テ小ニ
 シテ屢々三根相集合シ或ハ癒着スルヲアリ

三 上第三大白齒ハ三根ニシテ前者ニ類似スレモ小
 ニシテ分散セズ又單根ニシテ凹線ニ依テ三根癒合ノ
 痕跡ヲ示スヲアリ
 四 下第一大白齒ハ二根ヲ有ス近心根ハ遠心根ヨリ
 短小ニシテ扁平ナリ共ニ頰舌的ニ廣ク近遠心的ニ壓
 扁セラレ中央ニ縱溝アリ二圓錐體ノ癒合タルヲ示ス
 時トシテ三根乃至四根ナルモノアリ
 五 下第二大白齒ハ畧ホ前者ト同シケレモ比較的圓
 形ニシテ互ニ集合シ縱溝淺シ
 六 下第三大白齒ハ他ノ下大白齒ノ如ク二根ナレモ
 小ニシテ圓シ又屢々一ノ圓錐形根ヲ有ス一般ニ甚シ
 ク不正ナリ多クハ遠心ニ屈曲ス

第四十六問 各齒髓管髓室ノ形狀及纖細

ナル髓管ノ往々發見セラレ
 ハ孰レノ齒牙ニ於ケルヤ
 各齒ノ髓腔ハ畧ホ齒牙ノ外形ニ一致スルモノナリ
 (一)前齒ハ髓室扁平三角形ヲ呈シ截端稍々凹陷シ髓
 角突出ス(二)犬齒ハ紡錘狀ナリ(三)小白齒ハ髓管一
 乃至二ニシテ髓角ノ突出弱シ(四)大白齒ハ根數ニ應
 ジタル髓管ヲ有シ結節ノ數ニ準シテ髓角アリ髓室上
 面ハ凹陷シ下面ハ鞍狀ナリ
 最モ纖細ナル髓管ハ上顎大白齒頰根、上顎小白齒、下
 顎大白齒前根ニ於テ發見セラレ

第四十七問 上顎第一大白齒ノ咀嚼面ニアル

結節起線並ニ澁溝ノ數及名
 稱

上顎第一大白齒ノ咬合面ハ菱形ヲ呈シ近心頰及遠心
 口蓋ノ兩隅ハ銳角ニシテ近心口蓋及遠心頰ノ兩隅ハ
 鈍角ナリ(一)結節ハ近心頰側結節、遠心頰側結節、近
 心口蓋結節、遠心口蓋結節ノ四個ニシテ四隅ノ同名
 部ニアリ(二)邊線隆線ハ邊線ニ於テ各結節ヲ連結シ
 近心隆線、遠心隆線頰側隆線、口蓋隆線ノ四アリ(三)
 三角隆線ハ各結節ヨリ中央ニ走り近心頰側三角隆
 線、遠心頰側三角隆線、近心口蓋三角隆線、遠心頰蓋
 三角隆線ノ四アリ而シテ近心口蓋隆線ト遠心頰側隆
 線ト齒融合シテ斜行隆線ヲナス(四)窩ハ中心及遠心
 窩ノ二アリ(五)溝ハ窩ヨリ各側面ニ移行スルヲノニ
 シテ近心溝、遠心溝、頰側溝及遠心口蓋溝ノ四アリ後
 ノ二溝ハ邊線隆線ヲ超ヘテ側面ニ移行ス

第四十八問 上顎第一大臼齒ト第三大白

齒トノ差異

- 第一大臼齒
- 第二大臼齒ノ前方即近心側ニ位ス
- 菱形ニシテ四個ノ結節ヲ有シ四個ノ邊緣隆線及斜行隆線共ニ著明ナリ中心窩及遠心窩ヲ有ス
- 頰面ハ近心葉遠心葉相等シク頰面溝ニ依テ其中間ヲ分ツ
- 口蓋、遠心及近心面ハ豐隆著シカラズ
- 齒根ハ三根ヲ有ス
- 第三大白齒
- 第二大臼齒ノ後方即遠心側ニ位ス
- 形小ク稀ク三角形ニシテ三結節ヲ有ス故ニ邊緣

隆線モ亦三個ニシテ斜行隆線及遠心窩ヲ缺キ中心窩アルノミナリ

- 三 兩葉ヲ分界セル頰面溝ハ遠心三分ノ一部ニアリ爲メニ遠心葉ハ狭クシテ近心葉ノ二分ノ一ニ過ギズ
- 四 豐隆著シ
- 五 單根ニシテ凹線ニ依リ三根癒合ノ痕跡ヲ示ス又多根ヲ有スルモノアリ

第四十九問 上下犬齒ノ形狀ニ於ケル區別

及珐瑯質厚薄ノ部位

下顎犬齒ハ上顎犬齒ニ比スレバ(一)一層狹小ニシテ凹形ノ度甚ダシク(二)根及齒頸部ハ共ニ近心的ニ一層強ク壓扁セラレ(三)齒冠ニ於ケル諸溝不明トシ

上顎犬齒ノ切縁ハ近心ト遠心トノ長徑ノ差著シケレ
 下顎ハ著シカラズ(五)下犬齒根ハ上犬齒根ヨリ短少ナリ
 珐瑯質ノ最モ厚キ部位ハ齒冠尖端ニシテ最モ薄キ部位ハ齒頸部殊ニ唇面齒頸部ナリ

第五十問 口腔粘膜ノ造構ヲ示セ

口腔粘膜ハ顔面外皮ノ連續ニシテ口唇ノ紅色線ニ始マリ唇内面、頰及齒齦ヲ被ヒ之ヨリ上部ハ硬口蓋軟口蓋ヲ經テ鼻腔ニ移行シ下部ハ舌下ニ至リ轉シテ舌背ニ達シ咽喉ニ移行ス此間唇内面ニ於テ上唇及下唇繫帶ヲ生シ硬口蓋ニ於テハ中央ニ縫線ヲナシ其側方ニ二乃至四個ノ隆線ヲ現ハス口腔下底ニ於テハ舌繫帶及舌阜ヲ生ズ

其造構ハ上皮細胞層、基礎膜、固有粘膜、粘膜下結締織ノ四層ヨリナル(一)上皮細胞層ハ重層扁平上皮細胞ニシテ淺深ノ二層ヨリナル淺層ハ機能ヲ有セザル無核扁平ノ老朽細胞ニシテ深層即マルピキー氏層ハ大核ヲ有スル方形或ハ圓柱狀細胞ヨリ成リ基礎膜上ニ並列ス(二)基礎膜ハラシユコウ氏ノ所謂豫備成形膜ニシテ前者ノ直下ニ位スル透明無組織ノ薄膜ナリ(三)固有粘膜ハ基礎膜下ニ位シ彈力纖維ヲ混シタル結締織網ヨリナル外面ニ無數ノ乳頭ヲ有シ血管及神經ノ終器ヲ具フ(四)粘膜下結締織ハ骨膜或ハ筋ニ連續セル緩疎ノ結締織ヨリ成ル多少ノ彈力纖維ヲ混シ微細ナル網狀ヲ呈シ腺ヲ藏シ多少ノ脂肪ヲ蓄フ其厚薄硬軟ハ部位ニヨツテ異レリ

第五十二問 齒齦ノ造構

齒齦ハ血管ニ富ミ神經ニ乏シキ強靱緻密ノ結締織ヨリ成リ齒槽ヲ被包シテ其骨膜ニ密着ス一遊離線アリ齒頸ニ接着ス齒齦ノ表面ハ總テ通常ノ粘膜炎ヲ以テ被ハレ齒膜及骨膜ヨリ其中ニ入り來ル多數ノ髓樣纖維束ニ依テ非常ニ緊實強靱ナリ然レ正唇及頰ニ近ヅクニ從ヒ次第ニ弛緩ス表面ハ重層扁平上皮ヨリ被ハレ固有粘膜炎ハ結締織纖維束ヨリ成リ交互平行ニ走り多數ノ彈力纖維ヲ混ズ乳頭ハ其基底廣ク且ツ高シ其他齒齦腺ヲ藏ス

第五十二問 成齒齒胚ノ所在

上顎切齒々胚ハ同名乳齒齒根ノ後上方ニ下顎切齒齒胚ハ同名乳齒根ノ後下方ニ上顎犬齒齒胚ハ同名乳齒

根ノ前上部ニ下顎犬齒齒胚ハ同名乳齒根ノ前下部ニ小白齒齒胚ハ乳白齒根ノ分散セル中間ニ存在シ大白齒齒胚ハ乳白齒齒脊ノ後方ニ順次排列ス但シ下顎智齒齒胚ハ下顎枝ニ存在スルヲアリ

第五十三問 齒牙ノ構造ヲ問フ

齒牙ハ軟質硬質ノ二部ヨリ成リ硬質ハ珐瑯質、象牙質、白堊質ニシテ軟質ハ齒髓及齒膜ナリ(一)象牙質ハ齒牙ノ大部分ヲ構成シ之ガ基礎トナリテ中部ニ位シ中ニ小齒形ヲ呈スル腔窩アリ髓腔ト名ク(二)齒髓其中ニ存在シテ齒牙ヲ營養ス(三)珐瑯質ハ冠全部ヲ覆蓋シ全身中最硬ノモノナリ發生ノ當時 ナスミス氏膜ヲ被衣ス(四)白堊質ハ齒根ノ周圍ヲ形成シ齒頸部ニ於テ珐瑯質ト相接ス(五)齒膜ハ齒根ヲ圍繞

シテ齒槽ト齒牙トヲ連結ス

第五十四問 象牙質ノ構造并ニ其有機質ノ量ハ如何

象牙質ハ齒牙ノ概形ヲ建設シ基礎質及細齒管ノ二ヨリ成ル

一 基礎質ハ帶黃白色ニシテ硬度ハ珐瑯質ト白堊質ノ中間ニアリ其實細胞間質ニ屬シ無造構硝子様ナルガ如キモ實ハ微細ナル纖維ノ網ヲ有ス之ヲ「オドン」トケニツク、ファイブレス」ト名ク珐瑯質及白堊質ノ境界ニハ多數ノ小腔洞アリ球間腔洞ト名ク白堊質ニ接スルモノハ持ニトームス氏顆粒層ト名ク

二 細齒管ハ基礎質ヲ穿通スル細管ニシテ髓腔ヨリ起リ珐瑯質及白堊質ノ境界ニ向テ放射狀ニ排列ス其

經過間二種ノ彎曲ヲナス一ハ小波動ニシテ「ライ

ン」中ニ百回ヲ數フ他ハ全長中二三回ノ大彎曲ニシ

テ「フ」字形ヲナス彎曲部ハ相重疊シテ光線ヲ屈折シ

見弓形ノ線狀ヲ呈ス之ヲシニエーグ氏線ト云フ又

經過中許多ノ分歧ヲ生ジテ相互ヲ連結シ末梢ハ細小

トナリテ吻合シ或ハ球間腔ニ開口ス又本管ハ圓形或

ハ橢圓形ニシテ口徑平均〇、〇〇五密迷ナリ管壁ハ

ノエマン氏鞘ト稱スル緻密ノ基礎質ヨリ圍繞セラレ

齒纖維ヲ容ル

三 齒纖維ハ造齒細胞ノ突起ニシテ細胞「プロトプ

ラスマ」ニ屬シ無組織ニシテ膜ヲ缺キ細齒管ヲ充

管壁トノ間ニハ多少ノ空隙アリテ漿液ヲ容ル

象牙質ノ有機質含量ハ一定セザレモ約二八%ナリ

第五十五問 珐瑯質ノ構造

珐瑯質ハ全齒冠ヲ被包スル白色透明ノ薄層ニシテ身體諸組織中最モ堅硬ナリ之ヲ鏡檢スルニ珐瑯稜柱ト稱スル多數ノ纖維ヨリ集成セラル珐瑯稜柱ハ六角形ノ稜柱ニシテ直徑〇、〇〇三乃至〇、〇〇五密迷ヲ有シ長徑ハ各部ニ於ケル珐瑯質ノ厚徑ニヨツテ異レリ各稜柱ハ象牙質ノ境界ヨリ起リ外面ニ向テ放射線狀ニ走ル但シ或ハ波濤狀ニ彎曲シ或ハ交叉スルモノアリ其縱斷面ヲ見ルニ稜柱ハ相平行シ且ツ稜柱ニ於テ多數ノ橫線アリ橫紋筋ニ均シキ狀態ヲ呈ス此橫線ハ石灰鹽ノ屑ヲナシテ沈着セルガ爲メナリ又橫斷面ヲ見ルニ並列セル六方形ハ微量ノ黏合質ヲ以テ結合シ點狀ヲナセル微細ノ纖維存在ス之稜柱間ヲ繞ル念珠狀

纖維ノ念珠ナリ

第五十六問 白堊質ノ構造

白堊質ハ齒根ヲ包圍スル帶黃白色不透明ノ硬質ニシテ象牙質トトームス氏顆粒層ヲ以テ相接シ齒頸部ニ於テ最モ薄ク齒根尖端ニ於テ最モ厚シ其組織及成分ハ骨ト殆ンド同一ナリ(一)産膠性基礎質ハ石灰化ニ際シ層狀ニ發育セルヲ以テ平行ノ縱線ヲ顯ハシ層板狀ヲ呈ス其間ニ白堊質小窩散在ス(二)高ハ卵圓形乃至裂溝狀ヲナシ内ニ白堊質細胞ヲ含有ス小管ニヨツテ相連絡シ且ツ細胞突起ハ顆粒層及齒膜ニ達ス(三)又齒根膜ノ纖維ハ白堊質中ニ穿入シ不完全ナル石灰化ヲ營ミテ組織中ヲ橫走ス

第五十七問 ナスミス氏膜ヲ記セ

ナスミス氏膜ハ珐瑯質表面ヲ被覆スル非透過性ノ薄膜ニシテ出歯後未ダ久シカラザル齒牙ニ於テ見ルヲ得其厚徑ハ咬斷面及咀嚼面ニ於テ厚ク齒頸部ニ於テ薄キモ平均二万分ノ一吋ニ過キズ其實堅硬ニシテ強酸及亞爾加里ニ抵抗スルヲ甚ク強ク唯ク苛性加里ノ煮沸ニヨリテ軟化膨大シ硝酸銀ニ由ツテ染色ス鏡檢スルニ二層ヨリ成ル(一)外層ハ大多角形扁平上皮細胞ノ單層或ハ重層ヨリ成リ(二)内層ハ無造構ニシテ内面ニハ鮮明ナル網狀ヲ呈ス之珐瑯稜柱ノ壓痕ナリ

第五十九問 齒膜ノ結構

齒膜ハ齒根ヲ圍擁シ齒槽窩ヲ裏裝シ齒根ト齒槽トノ間ニ於ケル關節ヲ保持スルモノニシテ齒槽外壁ヲ被フ處ノ骨膜ヨリ反轉セル者ナリ強靱ナル結締組織ヨリ成リ神經血管ニ富ム(一)基質ハ纖維樣結締組織ニシテ彈力纖維ヲ缺ク纖維ノ方向ハ斜徑ニ齒槽ヨリ白堊質ニ至リ實質中ニ侵入シテ堅ク兩者ヲ結合ス本膜ハ根尖端部并ニ齒頸部ニ於テ最モ厚ク且ツ纖維ノ排列他

第五十八問 珐瑯質ト象牙質トノ組織的關係ヲ說明セヨ

珐瑯質ト象牙質トノ接合部ニ於テ纖維ハ境界線ニ近ク枝別ヲ吻合シテ終リ或ハ珐瑯質中ニ侵入スルヲ

部下異レリ根尖端部ニ於テ纖維ハ扇狀ヲナシテ根尖端ヨリ周圍ニ上走シ齒頸部ニ於テハ齒槽線ヲ超ヘテ横走シ骨膜ニ連結ス(二)細胞ハ白堊質ノ接着部ニ并列ス之ヲ造白堊質細胞ト稱ス多角形或ハ不正方形ニシテ鮮明ナル核ト不正ノ突起ト有シ白堊質小體ト連結ス又造骨細胞ハ齒槽壁ニ沿テ長軸ハ壁ト直角ヲナシテ存在ス多角形或ハ卵圓形ヲ呈ス

第六十問

齒髓ノ組織的造構ヲ詳記セヨ

齒髓ハ胎生時ノ齒乳頭ノ殘遺物ニシテ結構ニ屬シ少量ノ結構纖維ヲ含有シ纖維ハ長軸ニ沿テ走ル而シテ其細胞ニ二種アリ
一 内部ノ細胞ハ星芒狀或ハ紡錘狀ヲナシ散在或ハ並列シ各突起ハ互ニ吻合シテ網狀ヲナス造齒細胞ノ

直下ニ圓形有核ノ細胞層アリ鏡檢上透明ナリロイル氏層ト云フ

二 造齒細胞ハ齒髓ノ表面ニ並列シ圓柱狀ヲナシ内端ニ比較的大ナル核ヲ有ス長徑〇、〇〇三乃至〇、〇五四廣徑〇、〇〇四五乃至〇、〇一密迷ナリ三突起ヲ有ス内突起ハ組織内ニ入りテ内細胞ト連絡シ横突起ハ各自互ニ連絡シ外突起ハ象牙質ノ細齒管内ニ侵入ス之ヲ齒纖維ト稱ス

三 血管ハ齒根尖端孔ヨリ入り分岐シテ齒髓ノ長軸ニ沿テ走り表面ニ於テ多數ニ分岐シ相吻合シ蹄係狀ヲナシテ終ル

四 神經ハ有髓或ハ無髓ニシテ血管ニ沿テ走り分岐シテ裸軸トナリ造齒細胞ニ終ル

第六十一問 上顎第一小白齒ノ咬合面ヲ

說明セヨ

形狀ハ不正方形ニシテ四縁ヲ有ス(一)頰側縁ハ頰側ニ存シ稍山形ヲナシ頰側結節ノ近心及遠心斜面ヨリ成ル其遠心半部ハ近心半部ヨリ長シ(二)口蓋縁ハ口蓋側ニ存シ半圓形ヲナシ前者ヨリ小ナリ(三)近心縁(四)遠心縁ハ隆線ヲナシ頰側縁ト合シテ近心及遠心隔ヲ成ス
頰側及口蓋側ニ各一個ノ結節アリ(一)頰側結節ハ大ニシテ突隆シ四條ノ隆線ヲ下ス一ハ近心截縁ヲ成シ一ハ遠心截縁ヲナス一ハ頰面ニ走リ頰面隆線ヲナス一ハ頰側三角隆線ト稱シ中央溝ニ至ル時トシテ口蓋結節ニ延長シ横過隆線ヲ生ズ(二)頰側結節ハ低クシ

テ圓形ヲ帶ビ三條ノ隆線アリ近心及遠心隆線ハ同長ニシテ近心及遠心縁ニ連亘ス三角隆線ハ不明ニシテ中央溝ニ至ル

本面ニハ數多ノ凹線アリ(一)中央溝ハ面ノ中央ヲ近心ヨリ遠心ニ走り其兩端ニ近心小窩及遠心小窩アリ(二)近心及遠心溝ハ細クシテ近心及遠心周縁隆線ニ沿テ走ル(三)近心及遠心兩三角溝ハ小窩ヨリ起リ近心及遠心隔ニ向フ(四)二箇ノ頰側溝ハ三角溝ヨリ起リ邊縁ヲ超テ頰面ニ移行ス

第六十二問 齒牙三硬質ノ化學的集成及

其硬度

齒質ノ化學的成分ハ各人ノ年齡稟賦等ニヨリ多少ノ差異アリ概シテ女子ハ男子ヨリ有機質ヲ含有スル

多シ次ニフオン、パイプラ氏ガ發育完成セル男子ニ就テ得タル分析表ヲ示サン

磷酸石灰及 弗律亞爾石灰	八九、八二	六六、七二	五八、七三
炭酸石灰	四、三七	三、三六	七、二二
磷酸麻痺濕更誤	一、三四	一、〇八	〇、九九
其他ノ鹽類	〇、八八	〇、八三	〇、八二
軟骨	三、三九	二七、六一	三一、三一
脂肪	〇、二〇	〇、四〇	〇、九三

各質ノ硬度ハモース氏硬度計ニ依レバ、珐瑯質ハ七等、象牙質ハ五乃至六等、白堊質ハ二乃至三等ニ相當ス

第六十三問 細齒管及其含有物

一 細齒管ハ髓腔壁ニ起リ口徑平均〇、〇〇五五密

迷テ有シ漸次細小トナリ、珐瑯質及白堊質ノ境ニ向テ走ル經過間分枝ヲ發シテ互ニ連絡ス其終止ハ或ハ吻合シ或ハ盲端トナリ或ハ球間空洞、白堊質小窩ニ終リ或ハ珐瑯質黏合質中ニ入ル各管ハ相並列ノ咬合面ニ於テハ垂直ニ齒根及齒頸部ニ於テハ地平ニ走ル管ハ全長ニ沿ヒ二様ノ彎曲ヲナス一ハ兩三回ノ長彎曲ニシテ他ハ微細ナル波動狀ノ小彎曲ナリ管壁ハノイマニ氏鞘ト稱ス

二 管内ニハ象牙質纖維ト稱スル彈力アル纖維チ有ス造齒細胞ノ突起ニシテ「プロトプラスマ」ニ屬ス管壁トノ空隙ハ漿液チ以テ滿サル神經纖維チ含有スト稱スル學者アレヒ明ナラズ

第六十四問 シュレーゲル線及ナスミス

膜ヲ説明セヨ

一 シュレーゲル線 細齒管ハ一定ノ彎曲チナスノ際各管其彎曲度ヲ等クシ且ツ相平行スルガ故ニ低度ノ鏡檢ニ於テ細齒管ヲ横過スル線ヲ現出ス之チシュレーゲル線ト稱ス大白齒ニ於テ最モ著明ナリ (第五十八問參照)

第六十五問 齒膜ト骨膜トノ造構ノ差異ヲ記セ

齒膜ト骨膜トハ同シク結締組織ニ由テ構成セラレ大ナル差異ナキモ唯齒膜ハ其纖維ノ走行波動狀ヲナシ組織緻密ニシテ且ツ血管神經ニ富ム細胞ハ結締組織細胞及造骨細胞ノ外特種ナル造白堊質細胞ナルモノチ有シ脂肪細胞チ有セズ然ルニ骨膜ハ纖維平行ニ走

リ齒膜ニ比シテ組織緻密ナラズ血管神經モ亦少ナク細胞ハ結締組織細胞及造骨細胞ノ外脂肪細胞チ有スルトノ差異アリ

第六十六問 三叉神經第三枝ノ經過及枝別

三叉神經ノ半月狀節ヨリ起リ僅ニ外下方ニ走リ卵圓孔チ經テ外翼狀筋ノ内側ニ至リ知覺、運動ノ二枝トナリ更ニ耳神經節チ附ス

一 知覺枝 (一) 下齒槽神經ハ下顎枝ノ内面チ下行シ后顎骨孔チ入り齒槽管チ通過シ其間齒牙及齒齦ニ小枝チ與ヘ再ビ前顎骨孔チ出テ頤部ノ外皮ニ分佈ス之チ頤神經ト云フ尙ホ後顎骨孔ノ部ニ於テ頤舌神經チ發シテ頤舌骨筋及二腹顎筋ニ分佈ス (二) 耳頤神經ハ二枝チ以テ起リ下顎骨頤ニ沿テ後方ニ走リ續テ

上方ニ廻轉シ頤顚骨部ノ外皮ニ分佈ス其經過同關節枝、外聽道神經及耳前神經ヲ發シ下顎關節、外聽道及耳翼ニ分佈シ且ツ交通枝ヲ以テ頤面神經ニ連接ス

(三) 舌神經ハ内外翼狀筋ノ間ヲ前方ニ走り顎下腺ノ上部ヨリ口腔ニ至リ舌粘膜及舌下腺ニ分佈シ舌下神經ト吻合ス其經過同交通枝ヲ下齒槽神經ニ與ヘ又頤面神經ヨリ鼓索神經ヲ受容シ顎下神經節ヲナス

顎下神經節 顎下腺ノ上部、舌骨舌筋ノ外面ニアリ三根ヲ有ス知覺根ハ舌神經ヨリ運動根ハ鼓索神經ヨリ交感根ハ外頸動脈叢ヨリ來ル數小枝ヲ發シテ顎下腺及其排泄管ニ分佈ス

二 運動枝 (一) 咬筋神經ハ外翼狀筋ノ上部ヲ經テ外方ニ走り下顎骨枝ノ截痕ニ入り直ニ咬筋ニ分佈ス

(二) 深頤顚神經ハ上方ニ廻轉シ頤顚筋ニ分佈ス(三) 翼狀筋神經ハ最モ小ニシテ内外翼狀筋ニ分佈ス(四) 頤筋神經ハ外翼狀筋ノ兩頭間ヲ經テ同名筋ニ分佈シ口角ノ外皮部及粘膜ニ終ル

三 耳神經節 扁平卵圓形ニシテ主幹ノ内側ニアリ運動根ハ主幹ヨリ來リ知覺根ハ淺小岩樣部神經ニシテ交感根ハ中硬腦膜叢ヨリ來ル分枝ニアリ(一) 鼓膜張筋神經ハ節ノ後側ヨリ生シ同名筋ニ終ル(二) 口蓋張筋神經ハ節ノ前側ヨリ生シ同名筋ニ終ル

第六十七回 上顎中切齒ノ形態ヲ記セ

齒冠ハ四面ニ開ニ截縁ヲ有シ概形ハ重斜面楔狀ヲ爲ス

一 唇面ハ不完全ノ長方形ニシテ上方ヨリ下方ニ一

側ヨリ他側ニ少シク豐隆シ縱徑ハ横徑ヨリ長シ四縁ヲ有ス近心縁及遠心縁ハ多少凸隆シ兩側縁ヲナシ遠心縁ハ近心縁ヨリ短カシ齒頸縁ハ圓ク彎曲シ截縁ハ波動狀ヲナシ側縁ト連接シ近心及遠心隅ヲナス表面ニハ縱徑ニ走ル二條ノ淺キ凹線アリ發育凹線ト云フ

唇齒頸部ニ横走隆線ヲ見ルコトアリ

二 口蓋面ハ唇面ヨリ稍小ニシテ近心縁隆線、遠心縁隆線及齒頸隆線ナル三個ノ周緣隆線ト一截縁トニ依テ境セラル其中間ニ一凹陷ヲ呈ス之ヲ口蓋窩ト云フ又近心及遠心縁隆線ノ内側ニ二條ノ縱徑凹線アリ高ト連線ス

三 近心面ハ截縁ヲ頂點トシ齒頸ヲ基底トスル三角形ニシテ三縁ヲ有ス唇側縁ハ凸隆シ口蓋縁ハ凹陷シ

齒頸縁ハ珞瑯質終縁ト一致ス

二 遠心面ハ近ハ面ト類似シ各面一層圓ヲ帶ビ中央ハ最モ豐隆ス

五 截縁ハ唇面及口蓋面ノ連合ヨリ成リ近心隅ニ起リ稍斜行シテ遠心隅ニ至ル發生當時ハ不平坦ナレモ使用ニ從ヒ磨耗シテ平坦トナル

六 齒頸縁ハ珞瑯質ノ終縁ニ限ラン唇面及口蓋面ニ於テハ根ニ向テ凸隆シ近心及遠心面ニ於テハ根ニ向テ凹陷ス

齒頸 齒冠ト齒根トノ中間形ヲ有シ傾落ヲ呈ス唇面ハ口蓋面ヨリ廣ク隣接面ハ稍壓扁セララル

齒根 圓錐形ニシテ横断面ハ帶圓三角形ヲナス通常齒冠ヨリ長シ

第六十八問

レツチユース氏線及シュレー
ゲル氏線ヲ説明セヨ

一 レツチユース氏線 珐瑯質縱斷標本ノ弱度ノ擴
大ニ於テ容易ニ認ムルヲ得多少褐色ヲ呈シ齒冠遊離
線ニ於テ著明ナリ其形奇形ヲナシ象牙質面ト平行ニ
走り各線相重リテ珐瑯質ニ層狀ノ觀ヲ呈ス截線及咬
合面ニ於テハ比較的長ク齒頸部ニ至ルニ從テ短ク且
ツ象牙質面ト銳角ヲナス地平斷標本ニアリテハ斜斷
或ハ橫斷セラレテ求心性層狀ヲ呈ス
二 シュレーゲル氏線 珐瑯稜柱ノ方向ニ沿ヒ縱徑
ニ走リレツチユース氏線ト交叉ス本線ハ稜柱ノ數個
ガ一群ヲナシテ同方向ニ走ルノ際他ノ稜柱群ト分別
シ帶狀線ヲ出現スルニヨルモノナリ故ニ本線ハ唯稜

柱束タルニ過キズ

第六十九問 原成(尋常)象牙質ト第二象牙

質トノ造構的差異ヲ示セ

ホープワヰル、スミス氏ノ所謂生理的の第二象牙質ハ
其組織原成象牙質ニ異ル所ナシト雖其病的ナル者ニ
至リテハ原成ノモノト明瞭ニ相違アリ今兩者ノ造構
ヲ比較スルニ第二象牙質ハ黃色堅硬ニシテ組織寧ロ白
堅實ニ近似シ其細齒管ハ原成象牙質ノ細齒管ヨリ連
續スルト雖全ク其方向ヲ異ニシ不正ニ排列シ其彎曲
甚タ頻ニ回シテ骨小管ニ髣髴タリ又細齒管ノ數ハ著
シク減少シ遂ニハ消失シテ無造構ノ基礎質ノミトナ
ル者アリ時トシテ髓腔ニ近ク不正顆粒狀ヲ呈スルモ
ノアリ尙ホペーテカー氏ハ不正ナル細齒管ヲ有スル

モノ、外層板狀ノ組織ヲ呈スル第二象牙質及骨樣組
織ヲ有スル第二象牙質ヲ述ベタリ

第七十問 上下第一大臼齒ノ冠部及根

部ヲ區別シテ説明セヨ

上第一大臼齒冠部
概形不正ノ骰子形ニシテ五面ヲ有ス
一 咬合面ハ菱形ヲ呈シ四線ヲ有ス即チ凸側ナル頰
側線口蓋線及稍ヤ凹側ナル近心線及遠心線以テ圍マ
ル近心頰側遠心口蓋ノ兩隅ハ銳角ヲ近心口蓋遠心頰
側ノ兩隅ハ鈍角ナリ(一)結節 近心頰側遠心頰側、
近心口蓋遠心口蓋ノ四結節ニシテ各隅ニ近ク占位シ
近心口蓋結節ハ最大ニシテ遠心口蓋結節ハ最少ナリ
各結節頂ヨリ四方ニ隆線ヲ派シ其面ノ中央ニ走ルモ

ノチ三角隆線ト稱ス遠心頰側及近心口蓋結節ヨリ下
ル三角隆線ハ合シテ斜行隆線ヲナシ面ヲ兩分ス(二)
隆線 近心、遠心、頰側及口蓋ノ四隆線アリ同名線ニ
存在シ各結節ヲ連結ス(三)窩 斜行隆線ヲ隔テ、兩
窩アリ中央窩ハ面ノ中央ニ占位シ遠心窩ハ遠心ニ偏
ス(四)溝 四アリ近心及頰側溝ハ中央窩ニ起リ同名
隆線ヲ超ヘテ同名面ニ達シ遠心溝ハ中央窩ヨリ起リ
遠心窩ニ至リ遠心口蓋溝ハ遠心線ノ中央ヨリ起リ遠
心窩ヲ過ギテ口蓋隆線ヲ超ヘ口蓋面ニ達ス、
二 頰面 ハ頰面溝ニ依テ近遠心半部ニ分タル該溝
ハ殆ンド本面ノ中央マテ上行シ頰面小窩ニ終リ或ハ
齒頸線ニ至ルモノアリ頰面溝ノ位置ハ少シク遠心ニ
偏在シ近心半部ヲシテ稍ヤ遠心半部ヨリ大ナラシム

本面ハ不正方形ヲ呈シ四線アリ即チ近心線、遠心線、齒頸線、咬合線トス

三 口蓋面 頰面ニ似テ豐隆シ近心、遠心、齒頸、咬合ノ四線ニ圍マル近心及遠心口蓋葉ヨリ成リ口蓋溝ヲ以テ分タル溝ハ遠心口蓋溝ノ一系ニシテ遠心ニ偏ス口蓋小窩ニ終リ或ハ根ニ向テ次第ニ消失ス

四 近心面 ハ平滑ナリ唯時トシテ咬合線ノ中央ヨリ近心溝ノ延長セルヲ見ルノミ下方三分ノ一部ハ一般ニ凸隆シ齒頸線ニ至ル間ハ稍ヤ凹陥セリ本面ニモ四線アリ咬合線、頰側線、口蓋線齒頸線之ナリ

五 遠心面 ハ近心面ニ似テ稍ヤ豐隆シ口蓋半部ハ口頰側半部ヨリモ稍ヤ突隆スルヲ常トシ頰側半部ハ平坦ナル齒頸部ニ於テ少シク凹陥スルヲアリ又遠心

及遠心線隆線ノミ頰側及口蓋線隆線ニ相當ス可キ部分ハ結節并ニ溝ノ爲メニ其正シキ形態ヲ認ムル能ハズ(三)高 中央窩及遠心小窩ノ二トス(四)溝 五溝アリ近心、遠心、頰側、舌側、遠心頰側溝之レナリ中四溝ハ同名面ヨリ各邊線隆線ヲ超ヘテ中央窩ニ終止ス後ノ一溝ハ頰面ノ遠心側ニ起リテ遠心溝ニ終ル

二 頰面 本面ハ長方形ヲ呈シ最モ廣ク豐隆ヲ呈ス頰面溝ハ中央ヨリハ少シク近心ニ偏シテ縱走シ根ニ向テニ從テ次第ニ消失ス又一小窩ニ終ル咬合線ハ三箇ノ頰側結節ノ存スルニ依テ不正ナリ

三 舌面 滑ニシテ豐隆シ舌面溝ニヨリテ近心遠心ノ兩部ニ分割セラル溝ハ裂溝様ヲナセリ

口蓋溝ノ延長シテ本面ニ終ルヲ見ル

齒頸 齒頸ヲナス處ノ狹窄線ハ頰面ニ於テ齒頸線上ニ著シク冠部ハ鐘形ヲ呈シ齒根基底ト共ニ齒頸ヲ生成ス口蓋ニ於テハ稀レナリ近心、遠心部ヨリ見レバ玳瑁質鑲壁アルガ爲メ齒頸ヲ線上ニ現出セシム下第一大臼齒冠部

概形不正骰子形ニシテ四邊形ノ五面ヲ有ス
一 咬合面 概形梯形ヲナシ頰面線ハ最長ニシテ近心遠心ノ兩線舌側線ニ向テ集合シ爲ニ近心頰側及遠心頰側ノ兩隅ハ銳角ヲ近心舌側遠心舌側ノ二隅ハ鈍角ヲ呈ス(一)結節 近心頰側、頰側、遠心頰側、遠心舌側近心舌側ノ五結節ナリ各結節頂ヨリハ數隆線ヲ生シ其三角隆線ハ面ノ中央ニ向テ(二)隆線 唯近心

四 近心面ハ殆ント平坦ニシテ唯中央ニ少許ノ突齒部ヲ見ル齒頸三分ノ一部ニ稍ヤ凹陥ヲ呈ス

五 遠心面 稍ヤ豐隆シ屢々遠心溝ヲ通ズ
齒頸 本齒冠部ノ近遠心徑ハ咬合線ニ於テ齒頸線ニ於ケルヨリモ甚ク長キガ故ニ八字形ヲ倒ニスルノ觀アリテ齒頸ハ頗ル狹窄セリ遠心及近心面ヨリ見ルキハ著明ナラズ

第七十一問 齒頸帶トハ何ソ及其所在ヲ示セ

齒根膜ノ齒頸線ニ於テ齒頸ヲ周擁スル部分ヲ稱シテ齒頸帶ト名ク

齒膜ノ他面ニ比シ強健ニシテ齒牙ノ釘狀關節ヲ維持スル主要ナルモノナリ白堊質ト齒槽トヲ連結スルノ

ミナラズ骨膜ト合シテ一連結膜ヲ形成ス其組織ハ纖維様結締組織ニシテ主纖維ト通常結締組織トヲ以テ成リ血管及神經ヲ有ス主纖維ハ一種ノ結締組織ニシテ齒膜ノ大部分ヲナシ帶狀或ハ束狀ヲナシ或ハ分散ス齒齦帶ハ三部ニ分ツベシ上部ノ纖維ハ白聖質ヨリ起リ齒牙長軸ト直角ニ走リ上行シテ齒齦粘膜炎下組織ニ混シ中部ノ纖維ハ齒牙長軸ト直角ニ走リ齒齦中ニ分散シ或ハ隣齒ノ白聖質ニ至ル下部ハ白聖質ヨリ起リ稱ヤ下走シテ骨膜ニ連ナル

第七十二節 舌ニ於ケル乳嘴ト腺ノ種類及所在ヲ示セ

舌ニ存スル腺ハ皆微少ナル單復管狀腺ニシテ其分泌

液ノ性質ニヨリ三種ニ區別ス

一 蛋白腺 葉狀乳頭及輪廓様乳頭ノ附近ニ存ス

二 粘液腺 舌根部ニ存ス

三 混合腺 舌全面ニ存シ最も多數ナリ

尙ホ舌根部ニ舌囊ト稱スルモノアレントモ眞ノ分泌腺ニ非シテ粘膜炎ノ凹陥ヨリ成ル淋巴濾泡ナリ

舌ノ分泌腺ハ皆微少ナル單復管狀腺ニシテ其分泌液ノ性質ニヨリ三種ニ區別ス

一 蛋白腺

二 粘液腺

三 混合腺

生理學

第一問 醱酵素トハ如何ナル者ヲ云ヒ體

中醱酵素ノ所在及種類

醱酵素トハ複雜ナル化合物ヲ分解シテ單純ナル化合物ニ變ズル作用ヲ有スルモノナリ此際醱酵素自身ハ變化ヲ受クルコトナク且ツ消費セラル、コトナシ人體中ニ存スル醱酵素ハ左ノ如シ(一)糖化醱酵素ハ澱粉「グリコーゲン」等ヲ變ジテ糖分トナス作用ヲ有ス唾液(「フチアリン」ト稱ス)唾液(「サアスターゼ」ト稱ス)腸液中ニ存在ス(二)蛋白質消化醱酵素ハ溶解性及不溶性蛋白質ヲ「ペプトン」ニ變化スル作用ヲ有ス胃液(「ペプシン」ト稱ス)唾液(「トリプシン」ト稱

ス)腸液中ニ存在ス(三)脂肪分解醱酵素ハ中性脂肪ヲ脂肪酸及「グリセリン」ニ變ズル作用ヲ有ス唾液(「ステアアプシン」ト稱ス)中ニ存在ス

第二問 收縮性蠕動運動トハ如何

蠕動トハ管内容物ノ進行ニ際シテ發起スル管壁筋線維ノ刻期的收縮ニシテ其收縮部ハ絞約狀ヲ呈シ收縮ノ漸次前方ニ波及スルト共ニ絞約モ亦前進スルニヨツテ内容物ヲ輸送ス此運動ハ消化器及生殖器ニ於テ起ルモノナリ

第三問 胃液分泌中腺細胞ノ變化如何

胃壁ノ腺ニハ胃液ヲ分泌スル二種ノ細胞ヲ有ス一チ主細胞ト云ヒ一チ胃液細胞ト云フ消化時ニ於テ細胞ハ固有ノ組織的變化ヲ發起ス消化ノ第一期ニ於テ腺

容積ヲ増大シ主細胞ハ著シク顆粒狀ヲナシテ増大シ類藍色ヲ帶フ之レ血中ニ於テ蛋白質ヲ攝取スルノ量分泌ノ量ヨリ夥多ナルガ爲ナリ第二期ニ於テハ腺管再ビ縮小シ主細胞モ亦細少トナルモ尙ホ比較的顆粒ニ富ム之レ貯蓄物ヲ排出シ攝取ヲ減少セルガ爲メナリ第三期ニ於テハ主細胞ハ蛋白質ノ殘物ヲ排出シ再ビ常態ニ復シ透明細ト小ナル胃液細胞ハ分泌ノ際變小スルノモナリ

第四問 各消化液ノ差異

各消化液ハ其成分ヲ異ニシ且ツ其作用ヲ異ニス

- 一 唾液 主成分トシテ「プチアリン」「ムチン」「マルターゼ」ヲ有シ澱粉ヲ糖化シ且食塊ノ形成ニ便ス
- 二 胃液 主成分トシテ「ペプシン」及鹽酸ヲ有シ蛋

白質ヲ「ペプトン」ニ變化ス

- 三 唾液 主成分トシテ「サアスターゼ」「トリプシン」及「ステアアプシン」ヲ有シ澱粉ヲ糖ニ蛋白質「ペプトン」ニ變シ中性脂肪ヲ分解スルノ作用アリ

四 胆汁 主成分トシテ膽汁酸及色素ヲ有シ中性脂肪ヲ顆粒狀乳糜液トナシ其吸收ニ便ス

五 腸液 蛋白及無機鹽ヲ含有シ澱粉ヲ糖化ス但シ其作用顯著ナラズ

第五問 食物澱粉ハ消化器ノ何レノ部ニ

於テ何物質ニ變化スルヤ

- 一 口腔ニ於テハ唾液中ノ「プチアリン」ニ依テ糖ニ

變化ス(第十一問参照)

- 二 小腸ニ於テ起ル糖化作用ハ腺液中ノ「サアスターゼ」ニヨツテ營爲セラル、モノニシテ其性質「プチアリン」ニ類似スト雖生澱粉、煮沸澱粉並ニ莫利孝源ニ致スノ作用一層強劇ナリ

第六問 唾液ト腺液トノ消化機能ニ於

ケル異同ノ點ヲ示セ

- 一 唾液ハ其「プチアリン」ニ由テ澱粉ヲ糖化スルノ一作用ヲ有スルノミナリ
- 二 腺液ハ之ニ反シテ五種ノ醱酵素ヲ有ス(一)糖化作用ヲナス「サアスターゼ」ハ其作用「プチアリン」ニ等シク「レヒ」層強シ(二)百弗頓化作用ハ「トリプシン」ニヨリ蛋白質ヲ「ペプトン」ニ變化ス(三)脂

肪分解作用ハ「ステアアプシン」ニヨリ中性脂肪ヲ微ノ乳糜液ニ變化シ又中性脂肪ニ水ヲ賦與シテ莫利設林及脂肪酸ニ分解ス(四)乳汁ヲ凝固セシム(五)糖ヲ分解スルノ作用ヲ有ス

第七問 唾液ノ一般性狀并ニ各腺唾液

ノ差異

唾液ハ口腔ニ於ケル各腺ノ分泌物ヨリ合成セラレ無臭、無味、無色ニシテ少シク潤濁シ粘稠ニシテ粘チ率ク常ニ亞爾加里性ヲ反應シ比重ハ一、〇〇四乃至一、〇〇八ナリ之ヲ放置スレバ炭酸鹽ヲ有形成成分ト共ニ沈降ス而シテ有形成成分トシテハ口腔粘膜ヨリ分離シタル扁平上皮細胞及唾液球ヲ含有ス各腺ノ唾液ハ其性狀殆ンド相等シ(一)耳下腺唾液ハ

粘液素ヲ含マザルガ故ニ水様ニシテ糲ヲ牽クコトナク
點滴ス(二)顎下腺唾液ハ粘液素ヲ含有スルガ故ニ濃
厚ニシテ糲ヲ牽ク(三)舌下腺唾液ハ顎下腺唾液ト畧
ホ相等シク之ニ比シテ多量ノ粘液素ヲ含有スルガ故
ニ著シク粘稠ナリ

第八問 唾液ノ成分

唾液ハ有形成分トシテ口腔粘膜ヨリ分離シタル扁平
上皮細胞及唾液球(白血球ト同一)ヲ含有スル水ニ
シテ固形成分〇、七五ヲ溶存ス

一 有機成分ハ(一)「プチアリン」即唾液醱酵素(二)
「ムチン」即粘液素(三)「マルターゼ」

二 無機成分ハ格魯兒那留膜、格魯兒加留膜、尿酸
及燐酸加爾更膜、燐酸麻留更膜、硫酸化加留膜等ナ

ラシメ咀嚼細碎セラレタル食物ニ混シテ食塊ヲ形成
シ且ツ食塊ノ表面ヲ被包シテ嚥下ヲ容易ナラシム

第十一問 唾液素ト澱粉トノ關係

唾液素ハ澱粉ヲ變化シテ「デキストリン」及糖質トナ
ス此作用ハ中性溶液并ニ弱酸性及弱亞爾加里性溶液
中ニ於テ強ク約四十度ノ温ニ於テ最モ迅速ニ奏効ス
煮沸澱粉ハ生澱粉ヨリ迥ニ作用ヲ受ケ易シ此作用ノ
試驗ハ左ノ如シ

今澱粉糊上ニ少許ノ沃度ヲ加フレバ美シキ青色ヲ現
ハス之ニ體温ト同一ノ温度ヲ與ヘ唾液ノ作用ヲ蒙ラ
シムル時ハ少時ノ後全ク澱粉糊ヲ液化セシメテ可溶
性澱粉ヲ化生ス次デ「エリトロデキストリン」ヲ形成
シテ青色ヲ褪消シ赤色ノ反應ヲ呈ス此呈色反應ハ少

三 瓦斯成分ハ多量ノ炭酸及酸素、窒素等ナリ

第九問 「ローダン」加留膜ヲ證明スル法

「ローダン」加留膜ヲ證明センニハ次ノ試驗ニヨリテ
知ルヲ得ベシ(一)可檢液ニ一半格魯兒鐵液ヲ加フレ
バ血赤色ヲ呈ス(二)沃度酸ヲ加フレバ「ローダン」加
留膜ノ爲メニ沃度ハ分離セラレテ黄色ヲ呈ス

第十問 混和唾液ノ主要成分及其作用

混和唾液ノ主要成分ハ唾液素及粘液素ナリ(一)唾液
素ハ糖化醱酵素ニシテ澱粉ヲ變ジテ「デキストリン」
及糖質トナスノ作用ヲ有シ口腔ニ於テ化學的消化ノ
第一着手ヲナスモノナリ(二)粘液素ハ唾液ニ粘稠性
ヲ與ヘ以テ口内ヲ粘滑ニシ舌、唇等ノ運動ヲ敏活ナ

時ノ後消失シテ「アクロキデキストリン」及多量ノ糖
質ヲ化生ス糖質ノ化生ハ檢糖法ヲ以テ容易ニ證明ス
ルヲ得此際生成セル糖質ハ主トシテ麥芽糖ニシテ傍
ヲ「マルターゼ」ニヨリ葡萄糖ヲ生ズ

第十二問 唾液ニ於ケル器械的并ニ化學

的作用ノ類別及何レカ身體營

養ニ必要ナルカ

一 唾液ノ器械的作用 唾液ハ齒牙ニ由テ咀嚼細碎
セラレタル食物中ニ浸潤シテ糜粥トナシ尙ホ可溶性
ナル諸多ノ滋養物ヲ溶解ス且ツ此糜粥ノ小團塊ニ形
成セラレ嚥下作用ニ由テ胃中ニ送ラル、ヲ容易ニス
加之口内ヲ濕潤粘滑ニシテ口腔諸部ノ運動ヲ敏活ナ
ラシム

二 唾液ノ化學的作用 唾液素ノ作用ナリ

此兩作用ハ共ニ身體ノ營養上必要ナルモノナレハ唾液ノ主要ナル効力ハ實ニ器械的作用ニアリ糖化作用ハ直接營養上必要ナルモノナレハ食物ノ口内ニ停留スル時間ハ短少ナルガ爲メ變化ヲ受クル澱粉ノ量ハ甚ダ僅少ナリ且ツ唾液ノ作用ハ食物ノ消化ニ充分ナリ然ルニ器械的作用ハ營養上直接ノ關係ヲ有セザル者ナレハ若シ唾液ノ流出ヲ缺カンカ唇、舌等ノ運動ハ不活潑トナリ咀嚼、食塊ノ形成及嚥下ニ於テ多大ノ困難ヲ感ズベシ平常ノ狀態ニ於テ一定ノ芻餌ヲ嚥下スルニ二十四分ヲ費ス馬ハ唾液ヲ結紮スルニヨリ同量ヲ嚥下スルニ二十二分時ヲ要スルニ至ルト以テ器械的作用ノ價值多キヲ知ルベシ

第十三回 唾液分泌ノ機能

唾液ノ分泌ハ神經感應ニヨリテ惹起セラル、モノナリ唾液ハ其材料血液ヨリ來リ腺ヲ纏絡スル毛細管ヨリ腺内ニ濾過交流スルモノナリト雖其主要ナル成分ハ腺細胞ノ特異ナル機能ニヨツテ生成セラル故ニ分泌機能ハ全ク濾出作用ニノミ依ルモノニ非ズシテ寧ろ腺細胞ノ機能ニ重キヲ置カザルベカラズ其理由ハ下ノ事實ニヨツテ證明スルヲ得ベシ(一)腺細胞ハ分泌時其形態ヲ變シ或ハ崩壞スルヲアリ(二)分泌液ノ成分ハ血中ニ豫存セザル物質ヲ有ス(三)血管ヲ切斷セル腺ニ於テモ尙ホ其作用ヲ持續シ又「アトロヒ子」ヲ與フルニ血管ノ廣狹ヲ變セザルニ拘ラズ分泌ヲ停止ス(四)分泌時腺内ノ壓ハ腺圍ノ毛細管内ノ血

壓ヨリ高シ(五)脈管神經以外ニ之ヲ刺戟スレバ分泌ヲ促進スル分泌神經アリ(六)唾液内ノ溫度ハ血液ヨリ高シ

分泌ノ際細胞ハ固有ノ變化ヲナスベシ(一)顎下腺ニ於テハ分泌後粘液細胞ヲ見ルヲナク却テ細小ノ顆粒狀布魯篤布羅斯麻細胞ヲ見ル此胞體ハ休息時更ニ粘液ヲ製造シテ粘液細胞トナル又彼ノ半月細胞ナルモノハ粘液ヲ排泄シ終リタル細胞ガ粘液ヲ充滿セル細胞ノ爲メ壁ニ押壓セラレタルモノナリ(二)耳下腺ニ於テハ分泌後腺細胞ハ萎縮シ内容ハ顆粒狀ニ變シ核ハ圓形ヲ帶ビテ仁ヲ有ス

第十四回 唾液分泌ニ神經機能ノ關係

唾液腺ノ分泌ハ單ニ血液充漲ノ變化ニ基クニアラズ

全ク一種ノ獨立作用ナリ

一 顎下腺ハ(一)顔面神經ヲ根部ニ於テ刺戟スレバ稀薄ニシテ特異成分ニ乏シキ多量ノ唾液ヲ分泌ス且ツ血管ヲ擴張シ血壓ヲ亢進ス即顔面神經ハ眞ノ分泌神經及血管擴張神經ノ二纖維ヲ有ス(二)交感神經ヲ刺戟スレバ甚ダ濃厚粘滑ニシテ纖維ヲ牽キ特異成分ニ富ム少量ノ唾液ヲ分泌ス且ツ血管ヲ收縮シ血壓ヲ沈降ス即交感神經ハ眞ノ分泌神經及血管收縮神經ノ二纖維ヲ有ス

二 舌下腺ノ分泌ハ顎下腺ト全ク同一ナリ、

三 耳下腺ハ(一)交感神經ノミヲ刺戟スルモ唾液ヲ分泌スルヲナシ(二)交感神經ト共ニ舌咽神經ヲ刺戟スル時ハ濃厚ニシテ有機成分ニ富ム唾液ヲ分泌ス

(三) 嚙り腦神經ノミチ刺戟スルハ甚ク稀薄透明ニシテ有機成分ニ乏シク鹽類ニ富ム唾液ヲ分泌ス

第十五問 唾液分泌ハ如何ナル作用ニ依テ増減スルヤ

一 増加 唾液分泌ノ増加ハ反射作用ニ基クモノニシテ(一)味神經ノ刺戟(二)三叉神經ノ刺戟 例之有味物ノ攝取、咀嚼運動、喫煙等(三)嗅神經ノ刺戟 例之香素ノ吸嗅(四)迷走神經ノ刺戟 即食後或ハ嘔吐時ニ見ル(五)反射中樞ノ刺戟 例之神經ノ穿刺(六)大腸ノ刺戟 例之有味物ノ想像、大腸皮質ノ刺戟、腦病等(七)毒物 殊ニ必魯加魯必退等ニヨリテ増加ス
二 減少 神經刺戟ナキ時ハ唾液ヲ分泌スルコトナレ例之睡眠時及神經ノ切斷等ハ分泌欲止ス又毒物殊ニ

亞篤魯必退ハ神經ヲ麻痺シテ分泌ヲ止ム

第十六問 咀嚼側ノ分泌ハ如何

咀嚼時殊ニ硬固物ノ咀嚼ハ其咀嚼側ニ於ケル唾液ノ分泌ヲ反射的ニ増加シ他側ニ比シテ三分ノ一多シ之咀嚼運動即チ壓迫、牽引等ノ器械的作用ニヨリテ神經ヲ刺戟スルコト他側ニ比シテ多キニヨル

第十七問 胃粘膜ノ刺戟ハ唾液分泌ニ如何ノ關係アルカ並ニ其例證

胃粘膜ノ刺戟ハ唾液分泌ヲ増加ス此刺戟ハ胃ニ分佈セル迷走神經ニ接受セラレ反射中樞ニ至リ之ヨリ分泌神經ニ傳播セラレテ腺ノ作用ヲ亢進スルニヨル嘔吐ニ前驅スル流涎ノ如キ之ガ一例ナリ

第十八問 味覺ノ種類并ニ其強弱ハ何

ニ關係スルカ

味覺ニハ甘味、酸味、苦味、鹹味ノ四種アリ辛味ハ知覺神經ノ刺戟ナリ

其強弱ハ下ノ諸件ニ關ス(一)有味物ノ觸接スル面積ノ廣狹ニ比例ス(二)有味物溶液ノ濃稀ニ比例ス但酸鹹味ハ甚シキ強溶液ナルハ味ヲ感ゼス唯知覺神經ヲ刺戟ス(三)有味物ノ味神ニ觸接スル時間ノ長短ニ比例ス(四)先天的ニ味神ノ鋭敏ナルカ或ハ練習ニヨリテ味覺ヲ増進ス(五)有味物ハ適當ノ溫度ニ於テ味強シ二十度乃至四十度ヲ適當トシ熱湯、氷水等ニ溶解セルモノハ味ヲ感ゼス

第十九問 味神ノ末梢裝置並ニ部位

味神ノ末梢裝置ハ味覺ニシテ其遺精ハ嗅子線ヲナシ

表面ニ達スル排泄路ヲ有ス其内部ニハ細胞ヲ包有シ舌咽神經纖維之ニ終止ス其部位ハ舌尖、舌緣、舌背ノ後三分ノ一並ニ前口蓋弓、軟口蓋ノ一部等ナリ殊ニ舌ノ輪廓線乳頭ニハ多數ニ圓狀乳頭、葉狀乳頭ニモ存在ス

第二十問 三叉神經第三枝ノ機能

三叉神經第三枝ハ知覺纖維ト運動纖維ト會合シテ生ジタル神經ニシテ兩機能ヲ有ス

一 運動纖維ハ咬筋、顫顫筋、内外翼狀筋ニ循リテ咀嚼運動ヲ率ル

二 知覺纖維ハ硬腦膜、頰唇口腔及舌粘膜、下顎ノ齒牙及齒齦、外聽道、鼓膜、耳前顫顫部、顎關節部、ノ知覺ヲ率ル又舌尖及舌側緣ニ分佈スル者ハ味覺ヲ有ス

第二十二回 三叉神經及頭蓋内ニ切斷ス

レ、如何

三叉神經ヲ頭蓋内ニ切斷スレバ左ノ變狀ヲ呈ス

一 直後ニ發起スル障礙ハ(一)顔面、前頭部、眼、鼻及口腔ノ知覺ヲ失シ刺戟ヲ與フルモ疼痛ヲ感せず又瞬目、噴嚏スルコトナシ(二)咀嚼筋ノ麻痺ヲ起シ咀嚼ヲ障礙シ或ハ廢絶ス一側ヲ切斷スレバ下顎ハ麻痺側ニ傾ク尙ホ嚥下ノ障礙ヲ起ス(三)顔面、眼、口腔ノ血管麻痺ヲ起ス(四)眼、鼻及口腔ニ於ケル腺ノ分泌ヲ障礙ス(五)瞳孔ヲ散大スル等ナリ

二 暫時ノ後發起スル變狀ハ(一)角膜上皮ノ剝脫、眼球ノ潰瘍及膿瘍(二)口腔粘膜ノ潰瘍等ナリ

第二十二回 咀嚼運動

咀嚼運動ハ即下顎ノ運動ニシテ(一)下顎ノ舉揚ハ咬筋、顎前筋及内外翼狀筋ノ共働作用ニヨル(二)下顎ノ製下ハ主トシテ下顎自己ノ重量ニヨル者ナレモ二腹筋前腹、顎舌骨筋、顎舌骨筋之ヲ助ク但シ此際舌骨ハ固定セラレザルベカラズ(三)下顎ノ前進ハ外翼狀筋ノ作用ニ依リ後退ハ内翼狀筋(後頭筋纖維之ヲ補助ス)ノ作用ニ依ル(四)一側ノ進退ハ同側内外翼狀筋ノ作用ニ係ルモノニシテ下顎ノ横運動ナリ以上ノ運動集合シテ咀嚼ヲ營ムノ際唇筋及頬筋ニヨリテ外方ヨリ舌ニヨリテ内方ヨリ上下齒間ニ食物ヲ集メ嚼爛細碎シ唾液ヲ混シテ食塊ヲ作ル

第二十三回 嚥下作用

嚥下作用トハ食塊(飲料)ヲ口腔ヨリ胃ノ噴門マテ輸

送スルヲ云フモノニシテ先ツ準備トシテ口裂ヲ閉鎖シ兩頰ヲ互ニ壓接シ食塊ヲ凹陷セシメタル舌背ニ置キ左ノ運動ヲナス

一 兩側ノ頷舌骨筋ノ收縮ニヨリ舌骨ヲ舉上シ同時ニ舌背舌筋ヲ收縮シテ舌根ヲ後方ニ牽引シ舌背ヲ口蓋ニ壓抵スル時ハ食塊ハ咽頭ニ落下シ著大ナル速力ヲ以テ咽頭食管ヲ通過シ胃中ニ達ス

二 此際咽頭ハ食塊及飲液ノ口腔ニ逆流シ鼻腔、喉頭ニ進入スルヲ避ケンガ爲メ周圍ニ對シテ密閉セラレザルベカラズ(一)口腔ハ舉上シタル舌背ノ軟口蓋ニ壓抵セラレ且ツ食塊通過後口蓋弓ノ相接着スルニヨリ閉鎖セラル(二)鼻咽頭腔ノ閉鎖ハ軟口蓋舉筋ト口蓋咽頭筋地平部トノ收縮ニヨリ軟口蓋ノ舉上セラ

ル、ニヨリテ成ル(三)喉頭ノ閉鎖ハ舌骨ノ舉上ト共ニ喉頭モ亦舉上セラレテ舌根下ニ壓抵シ食塊軟骨ノ後下方ニ向テ壓下スルニヨリテ成ル

三 咽頭括約筋及食道筋モ亦收縮シテ嚥下ヲ補助スト雖食塊ノ口腔ヨリ胃ニ輸送セラル、時間ハ幾ニ十分ノ一秒時ニシテ其蠕動運動ハ唯殘渣ノ食物ヲ輸送スルニ過ギズ

第二十四回 發音咀嚼兩機能ト齒牙トノ關係ヲ説明セヨ

一 發音ハ呼吸ニ當リ肺臟ヨリ呼出スル氣流ノ間接性ニ聲帶ヲ振動スルヨリ生ズル者ナリ喉頭ハ發音ニ酷似スル一ノ樂器ニシテ肺臟ハ吹奏、氣管ハ風管、咽頭腔、口腔及鼻腔ハ副管ト想像スベシ喉頭ニ於テ發

シタル聲音ハ副管ニ於テ言語トナル齒牙ハ此副管ノ一部タル口腔ノ重要機關トシテ口腔前壁ヲ形成スル者ナレバ發音ニ著大ナル關係ヲ有ス今(チ)音ヲ發セント欲スレバ上下齒牙ヲ咬合セシメ舌尖ヲ前齒内面ニ突進セシム又(ハ)音ヲ發セントスレバ上下齒牙ノ間ヲ稍開キ舌ヲ口腔底ニ壓シテ發音スサレバ齒牙ニシテ缺損センカ不完全ナル副管ハ到底明晰ナル言語ヲ發シ得ベキニアラズ如斯例ハ老人ニ於テ屢見ル處ナリ

二 下顎ノ運動ハ即咀嚼運動ナレバ顎堤上ニ齒牙ノ存在スルニヨリ始メテ食物ノ切截、牽裂、白磨ヲ營爲シ得ル者ナリ故ニ齒牙ハ咀嚼ヲ營ムニ重要ナル機關ニシテ切齒ハ切截ノ銳又チ以テ食物ヲ切截シ白齒ハ凹凸アル咀嚼面ヲ以テ食物ヲ白磨嚼爛ス若シ齒牙ヲ

亡失センカ顎骨及咀嚼筋如何ニ完全ナルモ殆レド咀嚼作用ヲ營ムヲ得ズ

第二十五問 齒牙ニ感ぜ非ニ疼痛ヲ與フル寒熱度

齒牙ノ神經ハ寒ト熱トヲ區別スル機能ヲ有セズト雖齒牙ニ感覺ヲ與フル寒熱度ハ寒冷ニ於テハ五度乃至十五度迄ニシテ溫熱ニ於テハ四十度乃至七十度迄ナリ若シ其以上或ハ以下即五度以下ノ寒冷及七十度以上ノ熱ハ疼痛ヲ感ズ以上ハ勿論珙瑯質完全ナル健全齒ニ就テ云フモノナリ珙瑯質缺損セルモノハ容易ニ疼痛ヲ起シ易シ

第二十六問 前齒ノ生理的作用

齒牙ハ咀嚼及發音ニ必要ナル者ニシテ加之其有無ハ

外貌ニ著大ナル影響ヲ及ボス者ナリ特ニ切齒ハ咬斷及發音ニ要用ナリ(一)前齒ハ上下相對シテ銳利ナル切齒ヲ有スルガ故ニ食物ノ大塊ヲ截斷シテ小片トナス特ニ犬齒ハ鉤狀ノ尖端ヲ以テ能ク細微ナルモノ強靱ナルモノヲ咬斷スルヲ得ベシ(二)發音ハ喉頭ニ於テ發セラレタル後口腔ニ來リテ調節セラル、モノナリ而シテ口腔ハ發音器ノ副管ニシテ齒牙殊ニ前齒ハ副管ノ一部ヲ形成スルガ故ニ一齒ノ缺損モ甚ダシク言語ノ明瞭ヲ缺クモノナリ

第二十七問 齒膜ト骨膜トノ感應ノ差異

ナ記セ

骨膜ハ知覺ヲ有スルノミナルニ齒膜ニ於テハ知覺ノ外觸覺ヲ有シ刺戟ノ部位ヲ知ルヲ得今骨膜ヲ穿刺

スレバ疼痛ヲ感ズルモ何レノ部位タルヲ知ルヲ得ズ之ニ反シテ齒牙ヲ輕打スルニ齒膜ハ其壓打ヲ知覺スルノミナラス何レノ齒牙ノ打タレツ、アルヲ知ルヲ得ベシ

第二十八問 肉食齒ト草食齒トノ區別

肉食動物ハ肉片ヲ裂截スル爲メ主トシテ銳線ノ齒牙ヲ有シ草食動物ハ多ク磨臼運動ヲ要スルガ故ニ臼狀ノ齒牙ヲ有ス吾人類ハ動物性食物ト植物性食物トヲ兼食スルガ故ニ齒牙モ亦兩種ヲ兼有ス即上下各六枚ノ前齒ハ肉食齒ニシテ食物ノ咬斷特ニ肉類ノ細切ニ適シ上下兩側各五枚ノ臼齒ハ草食齒ニシテ其咀嚼面ニ於ケル突起ハ對齒ノ溝ニ嵌合シ其磨臼運動ニ適シ食物ノ咀嚼殊ニ穀類ノ粉碎ニ適ス

第二十九問 齒槽ト齒牙トノ間ニ齒膜ノ

存スル理

齒槽ト齒根トノ間ニ齒膜ノ存スルハ下ノ必要ニヨル
(一)齒牙ヲ齒槽ニ骨植スルガ爲ナリ、硬固質ト硬固質トハ直接ニ緊着スルヲ得ズ故ニ纖維結構織其間ニ在リテ恰モ漏斗狀ヲナシ兩者ヲ結合ス、(二)咀嚼時ノ振蕩ヲ防グ爲メナリ若シ齒牙ガ直接骨槽中ニ嵌合セラ、ル、トセバ咀嚼ノ壓迫ハ直ニ骨質ニ傳達シ到底其激動ニ堪エベカラズ且齒膜ハ軟組織ナルガ故ニ其壓ヲ緩和ス、(三)白堊質ヲ營養セシガ爲ナリ即骨ニ於ケル骨膜ノ如キ作用ヲナス者ニシテ白堊質ニ營養ヲ供給ス

第三十問

齒冠ハ珞瑯質ヲ以テ覆ハレ

齒根ハ白堊質ヲ以テ覆ハレ

理由

齒冠部ハ外面ニ露出シ咀嚼ノ際劇シキ器械的作用ヲ受クル者ナルガ故ニ最モ堅硬ナル組織ナラザルベカラズ故ニ有機質ニ乏シク身體諸組織中最モ堅固ナル珞瑯質ヲ以テ被ハル然ルニ齒根ハ齒膜ナル軟組織ニ依テ齒槽ト連結シ且ツ營養ヲ受容スルノ必要アルヲ以テ有機質ニ富ミ殆ンド骨ト其組織ヲ等シクスル白堊質ヲ以テ被ハル
若シ之ヲ轉倒シテ齒冠ハ白堊質ヲ以テ被ハレ齒根ハ珞瑯質ヲ以テ覆ハル、トセンカ其齒冠ハ咀嚼ニ堪ヘズシテ直ニ破壊セラルベク又其齒根ハ齒膜ト完全ニ連結シ齒牙ヲ骨植スルヲ得ズ尙ホ營養ヲ得ル能ハズ到底齒牙タルノ任務ヲ盡シ得ベカラズ

第三十一問 齒質ハ何故ニ齒牙ノ全硬組織ヲ占ムセザレヤ

齒質ハ齒牙ノ大部分ヲナシ其組織ハ知覺、營養ノ兩機ヲ具ヘ齒牙ノ形成ニ適スト雖モ齒冠并ニ齒根ニハ不適當ナルガ故ニ齒冠ニハ一層硬固ナル珞瑯質ヲ被ヘ齒根ニハ一層有機質ニ富ミタル白堊質ヲ被フ(前問參照)

第三十二問 嬰兒成年老年ノ三期ニ於ケ

ル下顎骨ノ變化

下顎骨ハ分娩後齒牙ノ發生脱落、骨ノ發育及吸收、下齒槽管ノ位置等ニヨリテ形狀ヲ變化ス

一 嬰兒期ニ於テハ二箇ノ側半部ヨリ成リ纖維様軟骨ヲ以テ連結セラレ十箇ノ齒槽ヲ有シ相互ノ境界未

ク不完全ナリ下齒槽管ハ下縁ニ近ク走り頤孔ハ第一臼齒ノ下方ニ開口ス下顎隅ハ鈍角ニシテ頸狀突起ハ枝ト地平ヲナシ頤孔ハ短カク後方ニ屈レリ鳥喙突起ハ大ニシテ體ト直角ヲナス
二 成年期ニ於テハ齒槽部ト其底部ト同高ニシテ頤孔ハ上下縁ノ中途ニ開口シ下齒槽管ハ内斜線ト殆ンド并行ニ走り枝ハ殆ンド鉛直ニシテ隅ハ直角ヲナス
三 老年期ニ於テハ齒牙ノ脱落ト齒槽ノ吸收トニヨリテ其高徑ヲ減シ下齒槽管及頤孔ハ齒槽縁ニ密接シ枝ハ傾斜シ隅ハ鈍角ヲ呈ス頸狀突起ノ頸ハ多少後方ニ屈曲セリ

第三十三問 嬰兒成年老年三期ニ於ケル

下顎骨變化ノ理如何

下顎骨ハ三期ニ從テ體ト枝トノ角度其他ニ變化ナシ
ズ其理ハ

一 嬰兒期ニ於テハ成形未ダ充分ナラズ附着ノ筋モ

發育中ニアリ且ツ硬固ナル食物ヲ咀嚼スル要ナク齒
牙未ダ完成セズ兩顎閉鎖時上下顎間ノ距離短カキガ
故ニ隅角ハ鈍角ナリナシ上縁ニ齒槽少ナシ

二 成年期ニ至レバ筋骨ノ發育其極ニ達シ齒牙亦完
成スルガ故ニ咀嚼ニ於テ最モ有力ナル様且ツ上下顎
間ニ齒牙ヲ容ル、ヲ得ル様枝ハ其高サヲ増シ且ツ隅
ハ直角トナル

三 老年期ニ於テ白齒ヲ失フニ至レバ其主要ナル咀
嚼作用ヲ營ムヲ得ズ前齒ヲ以テ代ヘントスルノ習慣
及ビ筋ノ弛緩ヲ來シ顎ノ重量ノ爲メ下顎ハ前進突出

シ齒槽突起ハ吸收亡失シ下顎隅角ヲ變シテ再ビ鈍角
ナラシム

第三十四問 齒牙ハ胎生何胚葉ヨリ成ルカ

齒牙ノ硬組織中象牙質及ビ白堊質并ニ軟組織即チ齒
髓及ビ齒膜ハ中胚葉即チ運動生殖葉ヨリ生成シ結締
織、筋、骨、生殖器等ト同一系統ニ屬ス硬組織中ノ珐
瑯質及ビナスミス氏膜ハ外胚葉即五官臟葉ヨリ成生シ
皮膚及ビ神經ト同一系統ニ屬ス但シナスミス氏膜ハ
外胚葉ニ非ズシテ内胚葉ヨリ生成スト説クモノアリ

第三十五問 齒牙ノ發生ハ胚胎後幾週日ニ

始マリ第八週ノ終リニハ如何

ナル形狀ヲナシ第九週ニシテ

齒體中ノ何物質ヲ發育シ第四

月ニ及ビテ如何ナル變化ヲナ
スガ

齒牙ノ發生ハ胎生第七週ニ於テ顎ノ齒槽線タルベキ
部分ニ細胞ヲ増殖シテ齒溝ヲ生ズルヲ始メトシ第八
週ノ終リニハ齒溝ノ上皮細胞結締織内ニ向テ發育シ
其形恰モ花蕾ノ如シ之ヲ珐瑯器ト云フ上皮紐ニヨリ
上皮細胞層ト連繫ス第九週ニ至レバ珐瑯器ノ下際ニ
結締織細胞ノ増殖始マリ齒乳頭ノ痕跡ヲ現ハス第四
月ニ於テ珐瑯器ハ能ク發育シテ齒乳頭ニ接着シ之ヲ
被覆ス而シテ珐瑯器内ノ細胞ハ其形狀ヲ變ジテ星芒
狀トナルト共ニ齒乳頭ハ將來ノ齒牙概形ヲナス又齒
乳頭ノ基底部ヨリ齒莖ナル結締織ヲ發育形成シ齒
乳頭及珐瑯器ヲ被包シ上皮紐ヲ斷ツニ至ル茲ニ於テ

珐瑯器ハ口腔粘膜炎ヨリ離レテ獨立ス

第三十六回 齒牙發育ノ狀態

胎生第七週ニ於テ下顎ハ未ダメツケル氏軟骨ヨリ成
ルノ時ニ當リ齒齦部ノ上皮細胞ハ未來ノ齒脊ニ沿フ
テ増殖シ滑澤ナル隆起ヲ呈ス之ヲ齒堤ト云フ加之顎
中ニ向テモ結締織内ニ穿入沈下ス之ヲ齒溝ト名ク七
週ノ終ニ於テ此溝ノ舌側ヨリ將來齒牙ノ構成セラル
、點ニ向テ上皮細胞ハ紐狀ヲナシテ深ク穿入ス之ヲ
上皮紐ト名ク其端ハ發育増盛シ基底ヲ擴張シテ凹形
ノ鐘狀トナル是即珐瑯器ナリ此際ニ至ル迄組織ヲ粘
膜ト等シクスレモ今ハ内部ニ變化ヲ呈ス
珐瑯器ハ四層ノ持異ナル細胞ヨリ構成セラル(一)珐
瑯細胞層即内上皮ハ珐瑯器ノ内面ヲ覆ヘ將來化灰シ

テ珐瑯質ヲ作ル最モ重要ノモノナリ該層ノ細胞ハ圓柱狀細胞ニシテ齒乳頭上ニ齊列シ長徑ハ幅徑ノ四五倍ニ達シ一核ヲ有ス相互ノ壓迫ニヨリ六角柱狀ヲナス(二)外上皮ハ器ノ外面ヲ覆ヒ長徑短クシテ圓形ニ近キ細胞ナリ將來ナスミス氏膜ヲ形成ス(三)中間層ハ上皮層ノ次ニアリ本來ノ形態ヲ變化セザル細胞ヲ有セリ珐瑯細胞ノ補充營養ヲ營ム(四)星芒狀網ハ器ノ内部ニ位シ其星芒狀細胞ハ突起ヲ以テ相連結シテ網狀ヲナス網眼ハ蛋白質ニ富ミタル液體間質ヲ滿ス珐瑯器ノ完成スル前第九週ニ於テ珐瑯器下際ノ結締織ニ變化ヲ生ズ即細胞増殖シテ遂ニ乳頭狀トナリ珐瑯器ト接着シ恰モ帽ヲ冠リタルガ如シ之ヲ齒乳頭ト云フ其外圍ニ圓柱狀細胞ノ一列ヲ見ル之ヲ齒細胞ニ

シテ將來化灰シテ象牙質ヲ作ルモノナリ乳頭組織内ニハ極メテ光輝アル小體ノ多數ヲ發見ス之ヲ石灰小胞體ト云フ

第四ヶ月ノ始ニ至レバ齒乳頭ノ基底ニ纖維樣結締織ヲ増生シ速ニ發育シテ澁ヲ形成シ齒乳頭并ニ珐瑯器ヲ被包シ進ンテ上皮紐ヲ壓迫吸收シ全ク發育中ノ齒牙ヲ包圍ス之ヲ齒莖ト稱ス澁組織内ノ細胞ハ發育ト共ニ二層ニ分レ形狀ハ變ズルヲナシ其外層ハ内層ニ比シテ一層緻密ニシテ脈管ニ富ミ後來齒膜ヲ形成ス内層ノ細胞ハ齒根ノ白堊質ヲ形成スルモノニシテ造白堊質細胞ト云フ

斯ク齒牙ヲ作ル可キ機關ノ成リシ後化灰作用ヲ發起ス(一)珐瑯細胞ハ齒乳頭ニ面シタル部ヨリ初メ齒冠

月二及ビテ如何ナル變化ヲナスカ

齒牙ノ發生ハ胎生第七週ニ於テ顎ノ齒槽線タルベキ部分ニ細胞ヲ増殖シテ齒溝ヲ生ズルヲ始メトシ第八週ノ終リニハ齒溝ノ上皮細胞結締織内ニ向テ發育シ其形恰モ花蕾ノ如シ之ヲ珐瑯器ト云フ上皮紐ニヨリ上皮細胞層ト連繫ス第九週ニ至レバ珐瑯器ノ下際ニ結締織細胞ノ増殖始マリ齒乳頭ノ痕跡ヲ現ハス第四月ニ於テ珐瑯器ハ能ク發育シテ齒乳頭ニ接著シ之ヲ被覆ス而シテ珐瑯器内ノ細胞ハ其形狀ヲ變シテ星芒狀トナルト共ニ齒乳頭ハ將來ノ齒牙概形ヲナス又齒乳頭ノ基部ヨリ齒莖ナル結締織ヲ發育形成シ齒乳頭及珐瑯器ヲ被包シ上皮紐ヲ斷ツニ至ル茲ニ於テ

珐瑯器ハ口腔粘膜ヨリ離レテ獨立ス

第三十六問 齒牙發育ノ狀態

胎生第七週ニ於テ下顎ハ未ダメックケル氏軟骨ヨリ成ルノ時ニ當リ齒齦部ノ上皮細胞ハ未來ノ齒窩ニ沿フテ増殖シ滑澤ナル隆起ヲ呈ス之ヲ齒堤ト云フ加之顎中ニ向テモ結締織内ニ穿入沈下ス之ヲ齒溝ト名ク七週ノ終ニ於テ此溝ノ舌側ヨリ將來齒牙ノ構成セラルル點ニ向テ上皮細胞ハ紐狀ヲナシテ深ク穿入ス之ヲ上皮紐ト名ク其端ハ發育増盛シ基底ヲ擴張シテ凹形ノ鐘狀トナル是即珐瑯器ナリ此際ニ至ル迄組織ヲ粘膜ト等シクスレモ今ハ内部ニ變化ヲ呈ス珐瑯器ハ四層ノ持異ナル細胞ヨリ構成セラル(一)珐瑯細胞層即内上皮ハ珐瑯器ノ内面ヲ覆ハ將來化灰シ

ノ遊離面ニ向ツテ化灰ヲ起ス此際必要ナル營養成分ニ石灰分ハ中間層及星芒狀細胞ヨリ供給セラレ又中間層ハ珐瑯細胞層ニ向ツテ新細胞ヲ供給ス(二)造齒細胞ハ外方ヨリ漸次内方ニ石灰小球ヲ沈着シ化灰層ヲ形成シ其突起ハ齒纖維トナリ象牙質中ニ殘留ス又象牙質ノ形成ハ齒乳頭ノ消費ニヨルモノナルガ故ニ齒牙ノ完成シタル後乳頭ハ縮少シテ齒髓トナル(三)造白堊質細胞ハ骨膜ト同一ノ作用ヲ以テ白堊質ヲ構成シ其小窩内ニ細胞ヲ遺殘ス又齒莖ノ外層ハ齒膜トナリ永久ニ齒根ト齒槽トノ間ニ殘存ス

第三十七問 象牙質ハ如何ナル作用ニ化灰スルヤ

象牙質ハ齒乳頭ヨリ發生スル者ニシテ其化灰ハ主ト

シテ造齒細胞ノ機能ナリ即チ齒乳頭ノ表面ニ併列スル造齒細胞ノ外突起ハ齒纖維トナリ其造齒細胞ノ機能ニヨリテ原質ヲ製造ス原質ハ柔軟ナル液樣ノモノニシテ微細ナル纖維ヲ有ス此原質ニ石灰鹽類沈着スレバ象牙質ハ成立スルモノナリ此石灰鹽類ハ血液ヨリ滲出スルモノニシテ其化灰作用ハ含蛋白質ニ溶解セル石灰鹽類ガ造齒細胞内ニ於テ球狀ノ石灰小體トナリ之ヨリ分泌シテ原質中ニ沈着シ漸々増加シテ其球間ヲモ充填シ終ニハ全ク同質トナリ唯齒纖維ヲ通ズル齒小管ヲ殘スノミ化灰ノ増加スルニ從テ造齒細胞ハ内方ニ向テ退却シ齒牙形成ノ完結スルニ至ル迄此機械ヲ持續シ最後ニ齒乳頭ハ齒髓トナリテ殘存ス又象牙質ノ外部ニハ多少ノ腔隙ヲ殘シ柔軟ナル物質

ニ石灰分ハ中間層及星芒狀細胞ヨリ供給セラレ又中間層ハ珙瑯細胞層ニ向ツテ新細胞ヲ供給ス(二)造齒細胞ハ外方ヨリ漸次内方ニ石灰小球ヲ沈着シ化灰層ヲ形成シ其突起ハ齒纖維トナリ象牙質中ニ殘留ス又象牙質ノ形成ハ齒乳頭ノ消費ニヨルモノナルガ故ニ齒牙ノ完成シタル後乳頭ハ縮少シテ齒髓トナル(三)造白堊質細胞ハ骨膜ト同一ノ作用ヲ以テ白堊質ヲ構成シ其小窩内ニ細胞ヲ遺殘ス又齒齦ノ外層ハ齒膜トナリ永久ニ齒根ト齒槽トノ間ニ殘存ス

第三十七問 象牙質ハ如何ナル作用ニ化

灰スルヤ

象牙質ハ齒乳頭ヨリ發生スル者ニシテ其化灰ハ主ト

シテ造齒細胞ノ機能ナリ即チ齒乳頭ノ表面ニ併列スル造齒細胞ノ外突起ハ齒纖維トナリ其造齒細胞ノ機能ニヨリテ原質ヲ製造ス原質ハ柔軟ナル液樣ノモノニシテ微細ナル纖維ヲ有ス此原質ニ石灰鹽類沈着スレバ象牙質ハ成立スルモノナリ此石灰鹽類ハ血液ヨリ滲出スルモノニシテ其化灰作用ハ含蛋白質ニ溶解セル石灰鹽類ガ造齒細胞内ニ於テ球狀ノ石灰小體トナリ之ヨリ分泌シテ原質中ニ沈着シ漸々増加シテ其球間ヲモ充填シ終ニハ全ク同質トナリ唯齒纖維ヲ通ズル齒小管ヲ殘スノミ化灰ノ増加スルニ從テ造齒細胞ハ内方ニ向テ退却シ齒牙形成ノ完結スルニ至ル迄此轉機ヲ持續シ最後ニ齒乳頭ハ齒髓トナリテ殘存ス又象牙質ノ外部ニハ多少ノ腔隙ヲ殘シ柔軟ナル物質

ヲ充タシ終生化灰セス之即球間腔洞ナリ

第三十八問 造齒細胞ノ生理的官能及其變化

一 造齒細胞ノ生理的官能ハ三アリ(一)象牙質(珞瑯質モ)ニ營養ヲ供給ス造齒細胞ノ突起即齒纖維ハ象牙質ヲ穿通シ其枝ハ互ニ相連絡スルガ故ニ造齒細胞ハ齒髓中ニ來ル血管ヨリ營養分ヲ吸收シ齒纖維ニ於テ漿液ヲ滲出シ象牙質ヲ營養ス(二)象牙質ノ知覺ヲ宰ル即象牙質ニ與ヘラレタル刺戟ハ齒纖維ヲ通シテ造齒細胞ニ來リ下層ノ神經終末ニ傳達ス(三)象牙質ヲ形成ス(第三十七問參照)

二 其變化ニ就キ現今一定ノ說ナキモ次ニ有力ナル二說ヲ示ス(一)造齒細胞ハ唯化灰基質ヲ形成スル石灰鹽ヲ分泌シ其沈着ヲ主宰スルノ機能ヲ有スルノミ

ナルヲ以テ細胞自身ハ變化スルモノニアラズ齒質完成後ハ齒髓表面ニ於テ休止時ノ造齒細胞トシテ遺殘

ス(二)造齒細胞ハ胎生時ノ髓樣組織ヨリ生ジタルモノナルガ故ニ齒質形成ニ當リテハ再ビ分裂還元シテ髓樣物トナリ齒質ヲ形成スサレバ各造齒細胞ハ其外圍部ニ於テ髓樣分子ニ還元スルト同時ニ內端ニハ下層ノ細胞發育シテ之ヲ補充スルモノナリ此機能ヲ反復シ遂ニ齒質形成ノ終ヲ告グルニ至リ造齒細胞ノ一方ハ齒質ト密接シ一方ハ突起ヲ出シテ齒髓内ニ穿入スルヲ見ルハ畢竟發育作用ノ一時休止セシモノナリ然レモ或ル刺戟ニ依テ齒質ノ形成再ビ發起スルヤ直ニ以上ノ變化ニヨリ第二象牙質ヲ形成スルノ作用ヲ有ス

第三十九問 乳齒ノ發生期及順序

乳齒發生ノ順序及時期ハ大畧左ノ如シ下顎ハ概シテ上顎ニ先チテ發生ス

- 一 中切齒 生後六ヶ月
 - 二 側齒 生後七乃至十ヶ月
 - 三 第一大臼齒 生後十二乃至十四ヶ月
 - 四 犬齒 生後十三乃至十五ヶ月
 - 五 第二大臼齒 生後二十乃至三十ヶ月
- 第四十問 各齒齒質芽ノ發生期
- 齒質芽ハ將來化灰シテ象牙質トナルモノニシテ乳齒ニアリテハ胎生第九週ヨリ發生シ成齒ニアリテハ第二十週ヨリ發生ス
- 一切齒 胎生第二十週

二 犬齒 胎生第二十週

三 小白齒 胎生第二十週

四 第一大臼齒 胎生第十七週

五 第二大臼齒 生後第一年

六 第三大臼齒 生後第六年

第四十一問 珞瑯質ノ發生

珞瑯質ハ珞瑯器ノ化灰シタルモノニシテ乳齒ノ珞瑯器ハ胎生第七週ニ發生ヲ始ム成齒ノ珞瑯器タルベキ上皮紐ハ同名乳齒ノ上皮紐ヨリ來ル但シ第一大臼齒ノ上皮紐ハ乳白齒ヨリ第二大臼齒ノ上皮紐ハ第一大臼齒ヨリ第三大臼齒ノ上皮紐ハ第二大臼齒ヨリ來ル

一切齒犬齒小白齒 胎生十六週

二 第一大臼齒 胎生十五週

三 第二大臼齒 生後三乃至七ヶ月

四 第三大白齒 生後三年

第四十二間 齒牙ノ出齦作用

齒牙ハ顎骨中ニ於テ一定ノ發育ヲ遂ゲタル時ハ齦齦
ヲ破テ口腔中ニ其齒冠ヲ露出ス是ヲ出齦作用ト云フ
而シテ各齒ノ出齦スルヤ一定ノ順序時期ヲ以テス
(第四十四間參照)此出齦ノ動力及原因ハ如何ト云フ
ニ諸説アリ

(一)器械的動力説 是ハ齒根ノ延長スルニ從テ下方
組織ヲ壓迫シ其反動トシテ外出スルモノナリト(二)
生活説 上ノ如キ器械的ニ出テス全ク生理的作用ナ
リト云フ説ニテ或ハ齒根端部ニ血管ヲ富有スル一組
織ヲ生ジ一定ノ出齦時期ニ至レバ此血管中ニ充血シ

來リ其壓力ニ依テ出齦スト稱ヘ或ハ齒頸部ヲ圍攔ス
ル結構組織ノ絞窄ニ依テ次第ニ齦上スト云ヒ或ハ上
ノ如キ諸現象ナク偶然出齦スルモノナリト稱フ
是等ノ力ニ依テ上昇スルヤ粘膜下組織及齦齦粘膜
(骨ハ既ニ開口セリ)ヲ壓迫萎縮ニ陥ラシメ遂ニ之ヲ
破テ露出スルニ至ル但シ永久齒發生ノ場合ニハ乳齒
ノ脱落ヲ先テザル可カラズ然ラザル時ハ之ニ阻メラ
レテ不正位置ニ現ハルニ至ル

第四十三間 乳齒脱落作用ヲ記セ

生後六年ニ至レバ乳齒ハ漸次弛緩動搖ヲ始メ七年
ニ至レバ遂ニ脱落シテ同名成齒ト其位置ヲ交換ス此
ノ如キ作用ハ序ヲ追テ全齒列ニ起リ十一二年頃乳齒
ノ全部脱落スルニ至テ止ム

今交換期ニ於ケル乳齒ヲ採テ檢スルニ齒根ハ完全ニ
吸收セラレタル者ニ至ツテハ殆ソド齦齦線下ノ全部
ヲ亡失ス又吸收部ニ肉芽樣組織ノ一塊ヲ附着ス之ヲ
鏡檢スルニ多數ノ無膜顆粒狀細胞ヲ見ル其形狀ハ不
整形或ハ圓形ヲ呈シ齒牙ニ接ズルモノハ殊ニ有核ノ
大細胞ナリ之ヲ破齒細胞ト稱ス尙ホ吸收面ニハ相連
續セル小凹窩ヲ現ハシ破齒細胞ヲ容ル之ヲハウシツ
ブ氏小窩ト稱ス此破齒細胞ハ骨ノ吸收ヲ提起スル破
骨細胞ト同一ナルモノニシテ成齒萌生ノ壓迫ハ生理
的刺戟トナリ破齒細胞ヲ生ジタルモノナリ破齒細胞
ハ如何ナル作用ヲ以テ乳齒根ヲ吸收スルヤ未ダ明瞭
ナラザレモ恐クハ細胞體ヨリ酸特ニ有機酸ヲ分泌シ
テ石灰鹽ヲ溶解シ殘餘ノ有機質ト共ニ組織ニ吸收セ

ラル、モノナラン彼ノ酸ニ原因シテ發生スル齦齦ヲ
鏡檢スル時ハ齦齦部ト健康部トノ境界ハ此ノハウシ
ツブ氏小窩ニ髣髴シ只細菌ノ有無ヲ異ニスルノミ
ルヲ以テ其作用モ亦相類同スルヲ知ルベシ

第四十四間 永久齒發生ノ順序並ニ時期

- 一 第一大臼齒 生後五年乃至七年
 - 二 切齒 全 七年乃至八年
 - 三 第一小白齒 全 八年乃至十年
 - 四 犬齒 全 九年乃至十二年
 - 五 第二小白齒 全 十年乃至十二年
 - 六 第二大臼齒 全 十二年乃至十四年
 - 七 第三大白齒 全 十七年乃至二十五年或ハ尙
ホ遲延ス
- 上顎齒ハ概シテ下顎齒ニ後レテ發生ス

第四十五問 智齒ノ不規則ニ生シ且少腐蝕

シ易キ生理的原因

一 智齒ノ不規則ニ發生スルハ下顎ニ於テ著シキモノナリ其理由ニアリ(一)食物調理法ノ進歩ト共ニ顎骨ノ使用ヲ減シ爲メニ顎骨ハ充分ナル發育ヲ遂ケザルニヨリ最後ニ發生スル智齒ハ發齦ノ場所ヲ失ヒ齒列外ニ變位ス(二)元來下顎智齒ノ齒莖ハ化灰前一度鳥啄突起ニ上リ下顎骨ノ發育スルニ從テ漸次下降シ正位置ニ排列スルモノナリ然ルニ其下降中顎ノ發育停止スルハ不正ナル方向ニ發齦ス

二 智齒ノ腐蝕シ易キ理由ニアリ(一)古代及野蠻ノ人民ハ完全ナル智齒ヲ有スレハ人類ノ進化シテ文明ノ域ニ進ムニ從ヒ其必要ヲ感セザルニ至リシガ爲メ

應用萎縮ヲ起シテ其構造、灰化共ニ不完全トナレルガ故ニ容易ニ齦蝕ヲ發ス(二)其位置口腔ノ奥隅ナルガ爲メ汚物停滞シ易ク舌類ノ運動及唾液ノ灌注不充分ニシテ自然的清掃ヲ缺クガ爲メ齦齒ノ誘因ニ接スルニ他齒ニ比シテ屢々ナリ

第四十六問 生理的出齦ト病理的出齦トノ區別

一 生理的出齦トハ齒牙ノ正位置ニ於テ完全ニ形成セラレ正シキ方向ニ發齦シ且少發齦作用ト齒齦ノ吸收トガ相一致スルモノナリ云フ此際局所ニ於テ些少ノ刺戟ヲ呈スルノミナリ(第四十二問參照)

二 病理的出齦トハ不正ナル位置或ハ不正ナル方向ニ發齦スルカ或ハ發齦作用ト齒齦ノ吸收作用ト相一

致セザルニヨリ全身及局所ニ違和ヲ起シ甚シキハ危險ナル症狀ヲ誘起スルヲ云フ(病理學參照)

第四十七問 第一第二第三大白齒ノ齒齦

ハ何ヨリ發生スルヤ

永久齒ノ胎生機關ハ總テ其前驅タル乳齒珐瑯器ノ莖部ヨリ管狀ヲ成シテ起リ次第ニ延長シテ乳齒ノ舌側ニ下リ此處ニ獨立ノ發育ヲナスモノナレハ第一第二第三大白齒ハ前驅タル乳齒ヲ有セザルガ故ニ稍々他齒ト異ルアリベテカー氏ニ據レバ第二乳白齒ニ起原ヲ有スルト稱セリ即チ第一大白齒ハ第二小白齒ノ珐瑯器ヨリ分離シテ獨立ノ珐瑯器ニ發育シ下部ノ結締織ヨリ發生セル齒乳頭ト合シテ齒莖ニ包圍セラレ又第二大白齒ハ第一大白齒ノ珐瑯器ヨリ分離シテ前者

ト同シ發育ヲナシ順次ニ第三大白齒モ亦然

第四十八問 言語ノ本體及其機轉如何

言語ハ呼吸氣流ノ喉頭、咽頭及口腔ヲ通過スルノ際ニ生スル音響及嗅鼻ノ相合シテ人意ノ理解ニ應用セラル、モノナリ肺ヨリ呼出セラレタル間歇性氣流ハ一定度ニ緊張セラレタル兩聲帶間ノ狹隘ナル聲隙即チ聲門ヲ通過スルノ際眞聲帶ヲ振動シテ發ニ音響即チ音聲ヲ生シ進ンテ咽頭及口腔ニ至リ嗅鼻ヲナシ相伴フテ言語トナル言語ハ單音ヨリ組成シ之ヲ子音ト母音トニ區別ス

母音ハ樂音ニシテ五種アリ其異レルハ唯音調ノ差ヲ現ハスモノニ外ナラズ各母音ノ發音時ニ於テ口腔及咽頭ハ發音器ノ副管トナリ音聲ニ共鳴ス此際鼻腔ト

ノ交通ハ口蓋ヲ舉上シテ閉鎖セラレ且ツ各部ノ位置
 形状ニ變化ヲ來ス()及Uヲ發音スルニハ廣ク開口シ
 Aヲ發音スルニハ中度ニ開口シE及Iヲ發音スルニ
 ハ狹ク開口ス
 子音ハ雜音ニシテ呼吸氣流ノ咽喉及口腔ヲ通過スル
 ニ方リ狹窄或ハ閉鎖セル部分ヲ打破シテ其部ノ振動
 ヲ起サシムルニヨリテ發スルモノナリ之ヲ三種ニ別
 ツ第一唇音ハ兩唇ヲ收縮シ或ハ之ニ齒列ノ幫助ヲ加
 ヘテ口腔ヲ閉鎖或ハ狹窄スルニ由テ生ジ第二舌音ハ
 舌ヲ舉上シ口蓋トノ間ニ閉鎖或ハ狹窄ヲ成スニ由テ
 生ジ第三口蓋音ハ口腔後部ノ咽喉部ニ於ケル狹窄及
 閉鎖ニ由テ生ズ其他半母音ト稱スルモノハ副官ノ或
 ル部ヲ閉鎖シテ發スル共鳴ナリ

第四十九問 唾液ノ成分又其生理的作用

チ問フ

(第八、十、十一問參照)

第五十五問 永久齒化灰作用ノ時期及順

序ヲ列記セヨ

各永久齒ハ左ノ順序ヲ以テ化灰ス

化灰ノ起始 化灰ノ終了

- 中切齒 生後一年 十一年
- 側切齒 全 一年 十年乃至十一年
- 犬齒 全 三年 十二年乃至十三年
- 第一小白齒 全 四年 十一年乃至十二年
- 第二小白齒 全 五年 全
- 第一大白齒 生前一ヶ月 九年乃至十二年

- 第二大白齒 生後五年 十六年乃至十八年
- 第三大白齒 全 九年 十八年乃至二十年

第五十一問 食物中如何ナル成分ガ口内

ニ於テ消化又ハ分解セラル

、ヤ且消化分解兩作用ヲ區

別シテ説明セヨ

消化作用

消化トハ一種ノ分解作用ニ屬スルモノナレ且身體分
 泌液ノ「インヂーム」ニヨリテ起ル作用ナリ凡ソ食物
 ノ口腔ニ入り咀嚼細碎セラレ唾液之ニ浸潤スルヤ唾
 液中ノ有効成分タル「ブチアリン」及「マルターゼ」ハ
 食物中ノ澱粉及「グリコーゲン」ニ作用シテ「デキス
 トリン」及糖質ヲ化シテ唾液ノ澱粉上ニ作用スルヤ

先ツ「ブチアリン」ノ作用ニヨリテ之ヲ變シテ「エリ

トロデキストリン」ヲ化生ス「エリトロデキストリ

ン」ハ「アクロデキストリン」及麥芽糖ノ多量ヲ化生

ス故ニ唾液ハ澱粉ノ一部分ヲ糖質ニ變化シ他ノ一部

分ハ「アクロデキストリン」トシテ殘留ス又新ニ生ジ

タル麥芽糖ニ對シテハ更ニ「マルターゼ」ノ作用ヲ被

ラシメ其一部ヲ再ビ葡萄糖トナス然レ其量極メテ僅

少ナリ

分解作用

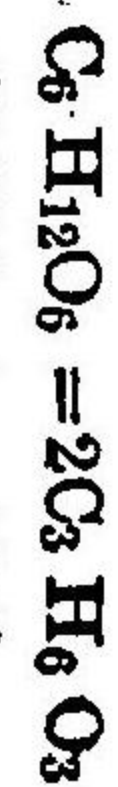
口腔内ニハ多數ノ細菌ヲ含有スルガ故ニ之ニ殘留ス

ル食片ハ容易ニ醱酵作用ヲ被リ種々ノ分解產物ヲ化

生ス

一 乳酸醱酵 口腔内ニ存在スル數種ノ細菌ハ澱粉

及糖類ニ作用シテ乳酸ニ變化シ同時ニ極メテ多量ノ
瓦斯ヲ發生ス是齲齒ノ原因ニ重大ナル關係ヲ有スル
モノナリ



糖類 醱酵

澱粉及糖類ハ一旦葡萄糖ニ變化スルヲ要ス

二 糖化醱酵 口腔内ニ於テハ唾液素ノ外細菌ニ由
テ澱粉ヨリ一種ノ糖ヲ形成ス又蔗糖ヲ變シテ葡萄糖
及菓糖ヲ生ズ



蔗糖 水 糖類 醱酵

三 蛋白醱酵 口腔細菌ノ多數ハ「ペプトン」化作用
ヲ有シ凝固蛋白ヲ變シテ可溶性蛋白トナス殆ンド胃

中ノ「ペプシン」ト同作用アリ唯彼レハ酸性ニシテ此
レハ亞爾加里性ノ異ナルノミ

第五十二問 齒根ノ吸收作用ヲ詳記セヨ

(第四十三問參照)

第五十三問 齒齦ノ官能ヲ示セ

齒齦ハ齒牙ヲ形成スル機關ナルガ故ニ其官能ハ即チ
齒牙發育機能ニ外ナラス(第三十六問參照)

藥 物 學

第一問 主ナル麻酔藥各自一回ノ用量

- 磷酸コデイン 〇、〇二—〇、〇五
- オルトフォルム 〇、五—一、〇
- 鹽酸オエカイン 〇、〇二—〇、〇五
- アコイン 〇、〇〇二—〇、〇〇五
- ズルフオナル 一、〇—二、〇
- ニトログリセリン 〇、〇〇〇一—〇、〇〇〇一
- 莫兒比涅 〇、〇〇五—〇、〇〇三
- 阿片 〇、〇〇五—〇、〇〇一
- 鹽酸古加乙涅 〇、〇〇五—〇、〇〇二
- 嗎癮仿誤 五、〇—一五、〇

亞硝酸亞密兒

雙鸞菊丁幾

硝酸亞篤魯必涅

抱水格魯拉兒

第二問 「モルヒネ」ノ内服極量及ビ中毒

症狀

- 亞硝酸亞密兒 二—五滴
- 雙鸞菊丁幾 五—一〇滴
- 硝酸亞篤魯必涅 〇、〇〇〇二—〇、〇〇二
- 抱水格魯拉兒 〇、〇二—二、〇
- 第一問 一日極量 〇、一 一回極量 〇、〇三
- 急性中毒 大量ヲ取レバ急性中毒ヲ發シ深昏睡ニ陥リ諸機能消失シ呼吸緩除不正、脈搏不整細少、顔面「チアノーゼ」ヲ呈シ瞳孔縮小シ皮膚厥冷、發汗シ體溫著シク下降シ尿尿共ニ閉止シ終ニ心臓呼吸麻痺ヲ起シ瞳孔散大シテ斃ル
- 慢性中毒 少量ヲ連用スレバ慢性中毒ヲ發シ精神變

微即チ刺衝感過敏、精神弛緩、不眠、情意變換等ト肉
體障害即チ胸胃症、貧血、便秘、皮膚弛緩、衰弱、顔面
蒼白、陰萎等ヲ起ス

第三間 古加乙涅ノ生理的作用並ニ醫治

効用ト二三ノ用法ヲ記セヨ

生理的作用 局所作用(一)粘膜ニ塗布スレバ三分乃
至五分後ニ知覺亡失及痛感減消ヲ來タシ十分乃至十
五分間持續ス且ツ其部ニ貧血ヲ起シ分泌、腫起ヲ減
ス(二)健康皮膚ニハ作用セズ皮下、筋肉間ニ注射ス
レバ前記ノ症狀ヲ呈シ又神經幹ヲ濕セバ其末梢ニ知
覺運動麻痺ヲ來ス(三)點眼スレバ結膜、角膜ノ知覺
ヲ奪ヒ瞳孔散大、調節器麻痺、眼内壓沈降ス
吸收作用(一)粘膜、創面、皮下組織ヨリ吸收セラレ

(二)内服スレバ胃粘膜ノ知覺及反射機ヲ麻痺シ飢感
ノ感及胃ノ不快感脱失ス(三)小量ハ血中ニ吸收セラ
レシ後中心神經系ヲ興奮シ精神愉快トナリ睡慾ヲ去
リ呼吸脈搏增加、運動力與進ス(四)大量ハ急性中毒
ヲ起シ酩酊、嘔氣、頭部昏潰、顔面蒼白、體溫沈降、呼
吸困難、脈搏頻數、痙攣等ヲ起シテ死ス(五)連用スレ
バ慢性中毒ヲ起シ精神障害、衰弱、羸瘦ヲ來ス
醫治効用 局所麻酔藥、鎮痛藥トシテ廣ク稱用ス(一)
小外科手術或ハ稍ヤ大ナル手術及檢査ニ際シ溶液ヲ
注射或ハ塗布ス(二)疼痛性疾患特ニ粘膜病ノ疼痛ニ
外用ス(三)内服ニハ胃痛、嘔吐、神經性消化不良、沈
鬱性精神病、身體衰弱、酒癖及ビ莫兒比涅中毒ニ用ユ
用法 (一)二乃至二十%溶液ヲ粘膜ニ塗布ス(二)一

乃至五%溶液ヲ皮下ニ注射ス其總量〇、〇五ヲ超ユ
可カラズ

第四間 古加乙涅配伍禁忌ノ藥品二三ヲ

記セ

單寧、單寧含有物、沃度及其鹽、過滿飽酸加里、礫砂等
ト配伍ヲ禁忌ス

第五間 古加乙涅ノ急性中毒症ヲ記シ併

セテ其解毒法ヲ擧ゲヨ

中毒症狀 古加乙涅ハ大量ヲ内服スルカ或ハ皮下ニ
注入スル時ハ急性中毒ヲ起シ諸腺ノ分泌ヲ增多シ體
溫低下シ顔面蒼白トナリ精神亢奮、耳鳴、頭痛、眩暈、
四肢振顫ヲ起ス重症ニ至リテハ酩酊、麻酔、呼吸困難
等ヲ起シ終ニ呼吸麻痺ニ陥リテ死ス

中毒療法 先ツ身體ヲ安靜トナシ亞硝酸「アミール」
ノ吸入及ビ莫兒比涅ノ注射等ヲ施シ興奮藥等ヲ與ヘ
又場合ニ由リテハ人工呼吸法ヲ行フ

第六間 雙蘭菊丁幾ノ製法及ビ沃度丁幾

ト混シタル者ハ何症ニ効アリヤ

雙蘭菊根一分ヲ稀酒精十分中ニ冷浸シ濾過シテ製ス
沃度丁幾トノ等分合劑ハ皮下ノ滲出物ヲ吸收セシメ
神經ヲ鈍麻シ痙攣ヲ去ルノ効アルヲ以テ齒膜炎ニ稱一
用セラレ其他齒齦炎、口腔炎ニ塗布ス

第七間 雙蘭菊ノ齒科醫治効用並ニ其製

劑ヲ記セ

齒科醫治効用 (一)三又神經痛、拔牙後疼痛、神經性
齒痛及齒髓炎ニ丁幾ヲ塗布或ハ注射ス(二)沃度丁幾

トノ合劑ハ齒膜炎、齒齦炎、口腔粘膜炎ノ加多見及ビ劇
離ニ依リテ生ズル疼痛ニ塗布ス殊ニ齒膜炎ニハ著キ
効アリ

製劑 (一) 雙關菊根ハ烏頭ノ球根ナリ (二) 雙關菊越
幾斯ハ黃褐色ノ越幾斯ナリ (三) 亞格尼質涅ハ雙關菊
中ノ類鹽基ニシテ結晶、假性、日本ノ三種アリ (四) 結
晶硝酸亞格尼質涅ハ無色ノ結晶粉末ナリ

第八問 雙關菊ノ醫治効用及ビ其中毒症
狀及ビ解毒法ヲ記セ

醫治効用 神經痛殊ニ顔面神經痛、坐骨神經痛及ビ
雙麻質斯性疼痛ニ外用シ内服ニハ神經痛、雙麻質斯、
脚氣及ビ心悸亢進、水腫ニ用ユ
中毒症狀 流涎、腹痛、吐瀉、顔面赤色、皮膚ノ刺掻及

ビ蟻走感、全身知覺鈍麻、瞳孔散大、筋痿弱、體溫沈
降、脈搏緩徐不正變小、呼吸困難途ニ昏睡、人事不省
トナリ呼吸或ハ心臟麻痺ニヨリテ死ス
療法 吐劑、胃洗滌ヲ施シ次テ興奮藥或ハアトロピ
子ヲ用ユ

第九問 雙關菊ノ性狀並ニ生理的作用

性狀 毛茛科ノ一種「アコニチウム、ナベレリユス」ノ
球根ニシテ一種ノ臭氣ト苛烈性苦味ヲ有ス種々ノ類
鹽基ヲ含有シ「アコニチン」ハ其有効成分ナリ

生理的作用 局所作用ハ皮膚、粘膜炎ノ觸ルレバ初メ
知覺神經末梢ヲ刺戟シテ溫暖、刺癢、灼痛ヲ感シ次テ
知覺ヲ鈍麻ス

吸收作用 (一) 粘膜炎、漿液膜、蜂窠織、皮膚ヨリ吸收セ

ヒ (三) 鎮痙藥トシテ諸般ノ痙攣性精神性喘息ニ用ヒ

(四) 鎮痛防腐藥トシテ胃ノ異常發酵等ニ用フ

第十一問 抱水格魯拉兒ノ性狀生理的作
用齒科醫治効用及ビ其用量

性狀 (前題參照)

生理的作用 局所作用 (一) 殺菌、防腐性ヲ有ス (二)
皮膚粘膜炎ノ觸ルレバ刺戟シ炎症ヲ發シ甚ダシキハ腐
蝕ス

吸收作用 (一) 粘膜炎、皮下組織ヨリ吸收セラレ其作用
嘔吐仿誤ニ類似シテ適カニ強烈ナリ (二) 藥用量ヲ内
服スレバ大腦ノ興奮性減少シ自然的安靜ノ睡眠ヲ得
喚呼ニ依リ直ニ醒覺ス (三) 稍ヤ大量ハ睡眠深長トナ
リ知覺、反射機減弱ス (四) 大量ハ急性中毒ヲ起シ醫

ラレ一分ハ尿ニ排泄ス (二) 少量ヲ内服スレバ脈搏緩
徐、體溫低下、知覺機及反射機減却、唾液及ビ尿分泌
増加ス (三) 大量ハ中毒ヲ起シ流涎、腹痛、吐瀉、溫感、
顔面皮膚刺掻、知覺鈍麻、頭痛、瞳孔散大、筋痿弱、體
溫沈降、脈搏緩徐不正變小、呼吸緩徐困難途ニ昏睡、
人事不省トナリ呼吸或ハ心臟麻痺ニ由テ死ス

第十問 抱水格魯拉兒ノ性狀及ビ醫治
効用

性狀 無色透明ノ柱狀結晶ニシテ芳香臭ト苛烈性苦
味ヲ有シ水、酒精、依的兒ニ溶ケ易ク嘔吐仿誤ニ溶解
セズ

醫治効用 催眠藥トシテ單純ノ精神興奮ニ基因スル
不眠症ニ用ヒ (二) 酒客譫妄、精神病ノ興奮發作ニ用

呼吸不整緩徐、脈搏細小、體溫低下シ呼吸又ハ心臟麻痺ニ依テ斃ル(五)連用スレバ慢性中毒ヲ起シ消化障害、發疹、貧血、精神病等ヲ發ス
齒科醫治効用 (一)三叉神經痛、齒髓炎、齒膜炎、其他ノ疼痛ニ内服シ(二)腐敗髓、齒槽膿瘍ニ注射シ潰瘍ニ塗布ス
用量 内用一回〇、五乃至二、〇催眠藥トシテ頓服ス

第十二問 格魯兒「エチール」ノ性狀生理

的作用及ビ齒科醫治効用

性狀 無色透明ノ液體ニシテ佳快ノ臭氣ト灼甘味ヲ有ス十二度半ニ於テ沸騰シ可燃性ヲ有ス
生理的作用 (一)皮膚、粘膜ニ用ユレバ速カニ蒸發シテ其部ヲ冷却シ知覺ヲ鈍麻シ且ツ貧血ヲ起ス(二)

吸收作用ハ「エーテル」ニ等シク吸入スレバ速カニ迷朦作用ヲ起シ心臟、呼吸ヲ侵シテ血壓ヲ低降ス
齒科醫治効用 局所麻醉藥トシテ拔牙、齒窩開鑿、息肉切除、膿瘍切開、顔面神經痛等ニ蒸氣ヲ噴射ス時ニ全身麻醉トシテ吸入セシム

第三十三問 亞硝酸亞密兒ノ生理的作用及ビ醫治効用

生理的作用 (一)皮膚ニ觸ルレバ嘔噤仿謨ニ似テ刺戟ス(二)脈管運動神經ニ作用シテ身體上半部ノ血管ヲ擴張シ血壓ヲ沈降ス(三)數滴ヲ吸入スレバ顏額部ノ壓迫、顔面及ビ身體上部ノ潮紅、溫感、眩暈、脈搏增加ヲ起ス(四)多量ヲ吸入スレバ人事不省、昏倒シ終ニ虛脫ニ陥ル

醫治効用 血管痙攣藥トシテ上體殊ニ頭部顔面ノ血管痙攣狀收縮ニ原因スル偏頭痛、三叉神經痛、心胸絞痛、癲癇、喘息、黑內障、月經的痛等ニ用ユ

第十四問 亞酸化氮素ノ生理的作用齒科醫治上ノ効用

生理的作用 (一)酸素ヲ混ツテ吸入セシムレバ一種酪酐狀トナリ耳中蟬鳴、視力衰弱、顔面潮紅、心悸亢進、知覺機減弱シ精神活潑トナリ愉快ノ感覺ヲ起シ笑フ事多シ吸入ヲ止ムレバ速カニ快復ス(二)純粹ノ瓦斯ヲ吸入スレバ速カニ前記諸症ヲ發シ呼吸促進、神經消失、顔面蒼白トナリ遂ニ心動歇止ス

齒科醫治効用 危險少キヲ以テ疼痛性手術即チ拔牙齒髓抽出、顎骨切除等ニ全身麻醉トシテ稱用ス

第十五問 嘔噤仿謨ノ生理的作用

局所作用 皮膚ニ貼スレバ速カニ蒸發シテ溫度ヲ奪ヒ寒冷ヲ感ズ若シ之レヲ抑止スル時ハ熱灼ノ感、潮紅、痲刺及ビ水泡ヲ生シ知覺ヲ鈍麻ス粘膜ニ觸ルレバ刺戟 腐蝕シ大量ノ内服ハ腸胃炎ヲ起ス

吸收作用 皮膚、粘膜、肺ヨリ吸收セラレ汎發作用ハ内服ヨリモ吸入ニ於テ著明ニシテ初メ興奮シ後麻醉ス

第一刺戟期 嘔噤仿謨ヲ吸入スレバ其蒸氣ニ觸レタル部分ヲ刺戟シ呼吸器、口腔及胃粘膜ニ灼熱、潮紅、流涎、涙漏、咳嗽、嘔吐、等ヲ起ス

第二興奮期 次テ精神興奮シ幻想 言語ヲ發シ身體運動シ脈搏變速、呼吸疾速不正トナル

第三麻醉期 終ニ神經機麻酔セラレ觸神、痛神、反射機共ニ消失シ筋肉弛緩シ脈搏呼吸緩徐トナリ瞳孔縮少ス醒覺ノ後數時間不快、頭痛、嘔氣等ヲ殘ス
中毒症狀 不注意ニ持續スレバ呼吸及ビ心臟麻痺症狀ヲ現ハシ脈不整細少、呼吸不整淺表、瞳孔散大、藍色ヲ呈シテ死ス少量ヲ連用スレバ慢性中毒ニ罹リ諸處ニ脂肪變性ヲ起ス

第十六回 拔齒ノ際「コロ、ルホルム」ノ吸入麻酔法並ニ其前後ノ注意及ビ用量

漏斗狀ニ層疊セル布片、海綿或ハ諸種ノ吸入器ヲ口鼻前ニ保持シ之レニ嘔嚙仿謨ヲ點滴シテ吸入セシム注意 (一)純良品ヲ撰ブ(二)吸入前食餌ヲ與フ可カ

ラズ(三)狹隘ノ衣服ヲ弛メ(四)義齒ヲ除ク(五)頭部下下垂セシム(六)舌退縮スル時ハ舌鉗子ヲ以テ牽出シ下顎前ニ引ク(七)個人的感受性ニ注意シ小兒、老人、衰弱家、膈貧血家、酒客、肥胖家ニハ極メテ注意シ肺病、心臟病、動脈瘤アルモノハ禁忌ス(八)呼吸脈搏ニ注意シ共ニ緩徐不正トナリ瞳孔散大、藍色ヲ起サバ吸入ヲ停止ス
麻酔量ハ人ニ依リ甚ダ差異アレハ平均五、〇乃至一五、〇ヲ通常量トス

第十七回 依的兒ノ生理的作用醫治効用 井ニ齒科醫治効用

生理的作用 局所作用(一)皮膚、粘膜ニ貼布スレバ速カニ蒸發シテ寒冷ト知覺減少トナリ蒸發ヲ妨グ

齒科醫治効用 (一)拔齒其他ノ手術ニ於テ全身麻酔ニ供シ(二)噴射シテ齒齦切開、拔牙等ニ用ヒ(三)鎮痛藥トシテ神經痛、齒痛ニ貼シ(四)窩洞乾燥、生死齒鑑別等ニ用ニ

第十八回 依的兒ト嘔嚙仿謨トノ體內ニ於ケル作用區別

依的兒

- 一 麻酔徐々ニ起リテ淺ク興奮期長ク麻酔期短カシ
- 二 心機ヲ侵ス、弱ク死因ハ大抵呼吸中樞麻痺ニアリ
- 三 往々臍、骨膜及ビ皮膚ノ反射機ヲ亢進ス角膜反射機ハ減少スルヲ避シ
- 四 局所ヲ刺戟シ氣管支分泌ヲ亢進ス

レバ炎症、水泡ヲ發ス(二)噴霧スレバ潮紅、熱灼ノ後蒼白トナリ知覺ヲ亡失ス(三)多量ヲ内服スレバ胃腸炎ヲ發ス
吸收作用(一)殆ンド酒精、嘔嚙仿謨ト同一ニシテ始メ亢奮シ後麻酔ス少量ハ、只亢奮作用ヲ呈スルノミ(二)迷朦作用ハ蒸氣吸入ニ於テ最モ迅速ナリ始メ顔面潮紅、脈搏頻數、呼吸不正、譫語等ヲ發シ漸次麻酔シ人事不省、知覺消失、筋肉弛緩、脈搏呼吸緩徐トナル不注意ニ持續スレバ呼吸中樞麻痺ニ依テ斃ル
醫治効用 (一)興奮藥トシテ虛脫、失氣、昏倒ニ用ヒ(二)鎮痙鎮痛藥トシテ胃痛、痙痛、「ヒステリー」、嘔吐等ニ内服シ(三)全身麻酔藥トシテ吸入セシメ(四)局所麻酔藥トシテ小手術ニ蒸氣ヲ噴射ス

五 蛋白質ノ分解ヲ進メ且脂肪變性ヲ誘起スルヲナシ

嘔吐防謨

- 一 麻醉深クシテ興奮期短カク麻醉期長シ。
- 二 呼吸機ヲ侵スル弱ク多クハ心臟麻痺ニ依リテ死ス
- 三 反射機ハ精神、知覺ノ消失セシ後消失ス角膜反射機ヲ全缺ス
- 四 局所刺戟弱シ
- 五 蛋白質分解ノ亢進并ニ心筋、肝等ノ脂肪變性ヲ起ス

第十九問 亞酸化窒素ト依的兒トノ吸入

ニ於テ心臟機能ニ如何ナル區

別アリヤ

一 亞酸化窒素ハ心臟機能ヲ直接侵襲スル事ナク血液ノ動脈血化ヲ妨ゲラル、ニ由テ竟ニ影響ヲ及ボシ脈搏ニ多少變化ヲ來ス

一 依的兒ニ於テハ心臟機能ヲ直接僅カニ侵ス然レモ完全ナル麻醉ヲ呈スル場合ト雖モ脈搏ニ變化ヲ認ムルヲナシ

第二十問 齒髓ヲ傷害セズシテ深在齶

齒ノ知覺過敏ヲ輕減スル藥品二三ヲ記セ

丁香油、古加乙涅、石炭酸、結列阿曹篤

第二十一問 齒髓暴露シテ疼痛スルニ應

用スル藥品ヲ枚舉セヨ

丁香油、古加乙涅、結列阿曹篤、莫兒比涅、「クロールフォルム」等ヲ用ユ

第二十二問 齒科ニ須要ナル局所麻醉藥

ヲ說明セヨ

古加乙涅ナリ

第二十三問 齒科止痛藥ノ主要ナル者ヲ

舉ゲ其用法

齒科ニ於テ止痛藥ヲ用ユル病症數多アリ從テ之レニ使用スル處ノ藥品モ亦各異レリ而シテ主ニ局所ニ用ユル者ニシテ内服スルヲ稀ナリ今各病症ニ從テ之レヲ舉ゲレバ左ノ如シ

一 齒髓疼痛及牙質過敏ニ用ユル藥品ハ結列阿曹篤、依的兒、石炭酸、丁香油、有加里油、嘔吐防謨、硝酸銀、

薄荷油、石炭酸及苛性加里ノ合劑、格魯兒亞鉛、古加乙涅、炭酸那篤個謨等ナリ

二 齒根膜ニ發スル疼痛ニ用ユル藥品ハ沃度丁幾、沃度丁幾ト双齒菊丁幾ノ合劑、莫兒比涅ノ内服及注射等ナリ

三 三叉神經痛ニ用ユル藥品ハ樟腦精、嘔吐防謨、淘刺篤刺涅、亞篤魯比涅、臭素加里ノ内服等ナリ

四 拔牙後ノ疼痛ニ用ユル藥品ハ沃度仿謨、石炭酸、樟腦等ナリ

用法 單味或ハ合劑トシテ綿球ニ浸シテ局所ニ貼シ或ハ塗布スルモノニシテ又内服及ビ注射等トシテ使用ス

第二十四問 酒精ノ醫術上効用

醫治効用 (一)興奮藥トシテ虛脫其他ニ與ヘテ心機

ヲ奮勵シ(二)滋養強壯及ビ健胃藥トシテ營養不良、
羸瘦、衰弱、病後ノ回復期、老人、腸胃ノ機能衰ヘタル
者等ニ用ユ(三)發汗過多、皮膚分泌過多ニ塗布シ(四)
皮膚及ビ器械ノ消毒ニ用ユ(五)其他藥品ノ溶解ニ用
ユ

齒科醫治効用 (一)窩洞ヲ洗滌及ビ乾燥シ(二)弛緩
性潰瘍、海綿狀齒齦、組織弛緩ニ依ル出血、口腔炎等
ニ含嗽シ(三)手指及ビ器械ヲ消毒ス

第二十五問 樟腦ノ性狀齒科醫治効用附
其製劑一ニテ記セ

性狀 樟樹ヨリ製セル固形揮發油ニシテ白色ノ結晶
塊又ハ粉末ヲナシ氣透性芳香ト灼味ヲ有ス水ニハ殆

ンド溶解セズ酒精、依的兒、嗎囉仿讓、脂肪油ニ溶解
ス

齒科醫治効用 (一)齒髓炎、牙質過敏、拔牙後ノ疼痛
ニ貼シ(二)腐敗髓及無髓齒ノ治療ニ用ヒ齒槽膿瘍ノ
腫脹ニ塗布シ(三)印象採得時ノ嘔氣ヲ治スル爲メ含
嗽或ハ塗布シ(四)磨齒粉、含嗽劑ニ混シ(五)又義齒
床用「セルロイド」ノ一成分ダリ

製劑 (一)樟腦精 樟腦十分ヲ稀酒精九十分ニ溶解
シタル無色透明ノ液ナリ(二)石炭酸樟腦 石炭酸
一、〇ノ酒精溶液ニ樟腦二、五ヲ加ヘ研和シタル油
狀ノ液ニシテ水ニ混和セズ

第二十六問 「カヤフーテ」油ノ性狀及齒
科醫治効用

疹、匂行疹、腋臭等ニ用ユ

齒科醫治効用 (一)腐敗髓ノ治療ニ用ヒ(二)窩口
瘡、口腔炎、潰瘍等ニ溶液トシテ塗布ス

第二十八問 撒里矢爾酸ノ性狀及ビ齒科
醫治効用

(第二十七問參照)

第二十九問 硫酸規尼涅ノ性狀及ビ生理的
作用並ニ齒科醫治効用

性狀 白色、輕粗、絹系樣ノ光澤ヲ有スル鍼狀結晶ニ
シテ大氣ニ觸レテ風化シ臭氣ナク味甚ク苦ク中性或

ハ弱亞爾加里性ノ反應ヲ呈シ大約百分ノ水、三十分
ノ沸湯及六十分ノ酒精ニ溶解ス
生理的作用 局用作用(一)硫酸規尼涅ハ原始動物即

性狀 桃金娘科ノ「メラレウカ、ミノル」ノ葉ヨリ蒸
溜シタル無色透明或ハ綠色揮發油ニシテ樟腦樣臭氣
ト刺戟性苛味トヲ有ス

齒科醫治効用 齒髓炎ニ鎮痛藥トシテ用ヒ又神經痛
ニ塗布ス

第二十七問 水楊酸ノ性狀醫治効用並ニ
齒科醫治効用

性狀 白色粗鬆ノ結晶樣粉末或ハ無色ノ針狀結晶ニ
シテ臭氣ナク味甘澁ナリ冷水ニ溶ケ難ク熱湯、酒精、
依的兒ニ溶解ス

醫治効用 (一)解熱藥トシテ寒胃、肋膜炎、肺炎、肺
癆、チフス一等ニ用ヒ(二)使麻質斯殊ニ關節使麻質
斯ニ効アリ(三)外用ニハ創傷、寄生性皮膚病、慢性濕

ナ諸毒類ニ毒作用ヲ有ス又「プロトプラスマ」ノ毒藥
 ニノ之レヲ麻痺セシム然レモ「バクテリア」及「酵母菌」
 ニ對シテハ極メテ弱ク作用シ糸狀菌ハ却テ本品中ニ
 繁殖ス(二)局所ニ貼付スレバ刺戟ス故ニ其溶液ヲ皮
 下ニ注入スレバ炎症ヲ起シ粘膜炎ニ觸ルレバ疼痛ヲ發
 ス(三)内用スレバ劇シキ苦味ヲ有スルガ爲メ反射的
 ニ唾液ノ分泌ヲ増進ス少量ヲ内服スレバ食慾消化ヲ
 亢進ス然レモ連用スレバ却テ食慾ヲ減ズ大量ハ嘔吐
 及ビ胃加答兒ヲ起ス

吸收作用(一)血中ニ吸收セラレタル後血中ノ「ヘモ
 グロビン」ニ於ケル酸素ノ結合ヲ堅固ナラシメ以テ
 之ヨリスル酸素ノ遊離ヲ阻止シ新陳代謝ヲ減却シ呼
 吸脈搏緩徐トナル熱性病者ニ於テハ體温下降スレモ

頗ル除々ナリ其解熱作用ハ一ハ殺菌ノ作用ニ由リ他
 ハ組織細胞ノ酸化作用ヲ減却シ發温機能ヲ減ズルニ
 アリ

中毒症狀 稍ヤ多量ヲ内服スル時ハ耳鳴、重聽、頭
 痛、視覺障害、思想錯迷、四肢振顫、惡心、嘔吐、嗜眠等
 ナ來ス其強弱ハ人ニ由リテ感受性ヲ異ニシ服用ヲ止
 ムレバ諸症漸々消散スルモ視力障害、重聽ノミハ稍
 ヤ久シク殘留スル事アリ更ニ多量ヲ内服スル時ハ昏
 睡ニ陥リ終ニ虛脱シテ死ニ至ル

齒科醫治効用 (一)含嗽及洗滌劑トシテ壞疽性潰
 瘍、口疳、驚口瘡等ニ用ヒ(二)瘴氣ニ由來スル三又神
 經痛ニ鎮痛劑トシテ用ユ

第三十回 撒里矢爾酸ノ生理的作用及

レ二三ノ製劑

生理的作用 局處作用(一)殺菌、制酵、防腐作用ヲ有
 シ「バクテリア」及「酵母菌」ヲ死滅セシム(二)刺戟性ヲ
 有シ濃溶液ハ蛋白質ヲ凝固シ炎症、腐蝕ヲ起ス内服
 スレバ胃腸炎ヲ發ス

吸收作用(一)粘膜炎、皮下組織ヨリ吸收セラレ那篤留
 膜ト化合シ炎症部ニ於テノ「撒里矢爾酸」ヲ遊離シ多
 クハ尿中ニ排泄セラレ(二)熱病患者ニ與フレバ三四
 十分ニシテ發汗ト共ニ體温著シク低降ス(三)健體ニ
 與フレバ耳鳴、頭昏昏潰、體温減少、呼吸深幽、脈搏減
 少、發汗、視力減少、嘔吐、皮膚ノ發疹等ヲ來ス(四)大
 量ハ血壓沈降、脈搏減少シ麻痺、痙攣ヲ發シテ死ス
 製劑(一)撒里矢爾酸那篤留膜 白色無臭ノ結晶鱗屑

或ハ粉末ニシテ甘鹹味ヲ有シ刺戟、防腐性ナク水及
 ヒ酒精ニ溶解ス(二)撒里矢爾酸硼砂 (三)撒里矢爾
 酸硼酸 (四)撒里矢爾酸樟腦 (五)撒里矢爾酸澱粉
 (六)撒里矢爾酸雲母等其他種々アリ

第三十一回 石炭酸ノ製法性狀齒科醫治

効用並ニ造齒細胞ニ害ヲ與
 フルヤ否ヤ

製法 石炭酸兒ヲ百五十度ヨリ二百度ノ間ニ蒸餾シ
 更ニ之ヲ精留シテ製ス

性狀 無色或ハ微紅色ノ針狀結晶ニシテ特異ノ臭氣
 ト燒灼性ノ味ヲ有シ中性ニシテ揮發性ヲ有ス水、酒
 精、依的兒、偏里設林ニ溶解ス

齒科醫治効用 (一)單味或ハ丁香油、古加乙理、苛性

加里等ト混シテ齒髓炎ニ貼シ又牙質ノ知覺過敏ヲ鈍
 麻ス(二)失活齒髓ノ治療、齒槽膿瘍、拔牙後等ニ防腐
 的洗滌或ハ包攝藥トシテ用ユ(三)口腔炎、潰瘍並ニ
 口内惡臭等ニ洗滌、含嗽劑トス(四)齒齦切開、贅肉切
 除等ニ純品ヲ貼シテ表面ノ知覺ヲ鈍麻ス(五)拔牙後
 ノ出血、疼痛及及拔牙後ノ出血、齒齦其他ノ出血ニ止
 血劑トシテ用ヒ又亞爾爾保兒ニ稀釋シテ海綿狀齒齦
 ニ用ユ(六)齒髓ノ失活ニ用ヒ又亞砒酸煉劑ニ混ズ
 (七)偏里散林ト混シ粘膜ノ分泌ヲ催起セシメテ上顎
 總義齒ヲ維持スル爲メ口蓋ニ塗布ス(八)治療上手指
 器械及ビ口腔ノ消毒ニ用ユ
 濃厚ニシテ直接ナレバ齒髓ヲ障害スルモ間接ナルカ
 或ハ稀釋スレバ造齒細胞ヲ害スル事ナシ

第三十二間 石炭酸ノ生理的作用

局所作用 (一)強キ防腐、制酵作用ヲ有シ(二)五乃至
 三%ノ溶液ハ能ク分裂菌ヲ滅殺シ傳染毒ノ作用ヲ制
 止ス(三)濃厚ナル時ハ皮膚、粘膜ヲ刺戟、腐蝕シ始メ
 嫩灼ヲ感シ白斑ヲ生シ知覺ヲ鈍麻シ周圍潮紅シ二三
 日ノ後赤褐色ノ斑ヲ殘シテ表皮剝落ス(三)稀釋液ハ
 消炎作用ヲ有シ粘膜ノ分泌ヲ增加ス内服スレバ腸胃
 炎、嘔吐、痲痛ヲ發ス
 吸收作用 (一)皮膚、粘膜、創面、皮下ヨリ速カニ吸
 收セラシ多分ハ血中ニ於テ「フェノール」硫酸ニ化シ
 尿中ニ排泄セララル(二)中量ハ眩暈、耳鳴、重聽、發汗
 シ脈搏及體溫ヲ減退ス(三)大量ハ中毒ヲ發シ前記ノ
 症狀劇甚トナリ酪酐症狀、昏睡、人事不省、心機衰弱、

呼吸不正トナリ遂ニ心臟及ビ呼吸麻痺ニ依テ死ス
 (四)尿ハ綠色乃至暗褐色トナル故ニ如斯尿色ヲ呈セ
 バ速カニ後用ヲ廢スベシ
 第三十三間 昇汞ノ性状及ビ充填材ニ混
 シテ危害アリヤ
 性状 白色半透明ノ重キ結晶塊或ハ粉末或ハ絨狀ノ
 結晶ヲシ無臭ニシテ苛烈鹹味ヲ有シ熱スレバ熔融
 シ(六)全ク揮發シ水、酒精、依的兒ニ溶解ス
 其少量ハ充填材ニ混シテ防腐作用ヲ附與スルト雖モ
 多量ハ害アリ一千倍ノ水溶液一滴ヲ加ヘタル格魯兒
 「セメント」ハ根管充填ニ適當ナルモノトシテ稱用セ
 ラル

第三十四間 鹽剝ノ性状生理的作用齒科

性狀 光輝アル無色ノ小葉狀或ハ小板狀結晶ニシテ
 清涼味ヲ有シ大氣ニ觸レテ變化セズ水及酒精ニ溶解
 シ炭、硫黃、砂糖、澱粉、揮發油等ノ有機物ト研和スレ
 バ爆發ス
 生理的作用 局所作用 本溶液ハ膿汁及ビ纖維素ニ
 達ヘバ還元シ遊離酸素ニ依リテ起ル酸化作用ニ依リ
 殺菌、防腐ノ効ヲ奏ス然レモ甚ダ弱力ニシテ三十倍
 ノ溶液モ分裂菌ノ發育ヲ停止スルヲ能ハズ
 吸收作用 (一)内服スレバ速カニ吸收セラレ大抵變化
 セラレズシテ尿其他ノ分泌液中ニ排泄ス(二)少量ハ
 著シキ作用ナキモ多量ハ唾液ノ分泌ヲ増シ胃部壓重
 尿量增加、腎臟痛等ヲ發ス

中毒症狀 本品ノ多量血中ニ蓄積スル時ハ(甚ク大量)赤血球・溶崩シ「メタヘモグロビン」ヲ化生シ酸化機ヲ妨グ血栓ヲ生ジ且細尿管堵塞ノ爲メ尿管或ハ「ヘモグロビン」尿、蛋白尿ヲ起シ八乃至四十八時間内ニ虚脱、呼吸障害、「チアノーゼ」、胃腸炎ヲ發シテ死ス

齒科醫治効用 窩口瘡、壞疽性口腔炎、齒齦炎、敗血症、齒牙發生困難、口内惡臭、加多兒性口腔炎、亞布答性口腔炎、其他口腔ニ於ケル潰瘍及口腔炎ニ其粉末ヲ散布シ或ハ水溶液トシテ洗滌若クハ含嗽ス就中汞毒性口腔炎ニハ内用、外用共ニ著効アリ

第三十五問 含嗽劑二三ノ名稱並ニ其主治
一 過錳酸加里溶液 防腐、防臭藥トシテ口内惡

臭及潰瘍ニ含嗽ス

二 鹽酸加里溶液 防腐、解凝藥トシテ咽喉炎、口腔炎特ニ汞毒性口腔炎ニ含嗽ス

三 3%「バイロソ」溶液 口腔炎、潰瘍、口内惡臭、齒槽膿瘍、齒槽膿漏ニ含嗽ス

第三十六問 結列阿曹篤ノ生理的作用及
齒科醫治効用

生理的作用 局所作用、吸收作用共ニ石炭酸ニ類似シ稍ヤ弱キノミ

局所作用(一)強キ制酵、防腐作用ヲ有シ(二)皮膚及粘膜ニ觸ルレバ劇烈ノ痠痛ヲ覺ヘ白色ニ腐蝕ス(三)出血面ニ觸ルレバ止血ス

吸收作用(一)二千倍乃至四千倍ノ稀薄溶液ニ於テ血

中ヲ循環スレバ結核菌ヲ滅殺シ血液ニ「リ」ニシテ其凝固性ヲ増進ス(二)大量ニ過グレバ劇烈ノ腸胃炎ヲ起シ眩暈、頭痛、呼吸困難、人事不省、毒麻疹ヲ發シ心機衰弱シ麻痺症ヲ起シテ死ス

齒科醫治効用 (一)牙質知覺過敏、齒齦炎ニ鎮痛、消炎ノ効ヲ奏シ(二)拔牙後或ハ齒齦粘膜炎等ノ出血ニ止血藥トシテ用ユ(三)腐敗根管、齒槽膿瘍ノ治療及口腔炎、潰瘍等ニ消毒藥トシテ用ヒ又顎骨々疽ニ稀釋シテ洗滌ス

第三十七問 沃度仿謨ノ性状及ビ齒科醫治効用

性状 光輝アル枸橼黃色ノ小葉狀或ハ小板狀結晶ヲナシ之ニ觸ルレバ脂肪樣ノ感アリ稍ヤ洳英蘭ニ似タ

ル氣透性臭氣ヲ有シ酒精、依的兒、噶囉仿謨、脂肪、揮發油等ニ溶解スレモ水ニハ殆ンド溶解セズ

齒科醫治効用 (一)單味或ハ有加里油ト混ツテ齒槽膿漏ノ隱囊ニ挿入シ及齒槽膿瘍ニ注入ス又上顎齶齶膿症ニモ注射或ハ撒布ス(二)假充填等ノ際根管包攝藥トシテ用ユ(三)有加里油ノ飽和液ハ神經痛ニ於テ顔面ニ塗擦ス(四)其他齒膜炎、拔牙後ノ疼痛、潰瘍等ニモ適スレモ固有ノ臭氣アルニ依リ他品ヲ代用ス

第三十八問 沃度ヲ酒精、「エーテル」、「コロ

ロールホルム」ニ混シ或ハ硫化炭素ニ和シテ現ハル、處

ノ色彩ハ如何

本品ハ酒精、依的兒ニハ褐色ヲ呈シテ溶解シ噶囉仿

膜、硫化炭素ニハ紫黄色ヲ呈シテ多量ニ溶解ス

第三十九問 沃度仿誤ノ生理的作用

局所作用 (一)粘膜、潰瘍面及ヒ創面ニ貼スルモ刺戟性ナク知覺ヲ減シ膿ノ形成及ビ分泌ヲ制減シ臭氣ヲ消ス(二)弱キ殺菌作用ヲ有ス之レ有機物及ビ亞爾加里ノ影響ニヨリ拆出スル遊離沃度ノ作用ナリ
吸收作用 (一)藥用量ヲ持久スレバ食慾ヲ害シ間々心悸動、沃度而飽ヲ生ズ(二)大量ノ内服及ビ廣部ノ外用ハ中毒ヲ起シ遠和、倦怠、頭痛、不眠、不安、精神障害、嗅狂、體温低下、脈搏細數トナリ昏睡シテ心臟麻痺ノ爲メニ斃ル

第四十問 昇汞ノ生理的作用並ニ効用

生理的作用 (一)最も強力ナル殺菌、防腐作用ヲ有

シニ百倍溶液ハ已ニ微菌ノ發育ヲ停止ス(二)濃厚液ヲ皮膚粘膜ニ觸ルレバ炎症ヲ起シテ強ク腐蝕ス稀薄

溶液ハ刺戟、收斂性アリ皮下ニ注入スレバ疼痛、壞疽、膿瘍ヲ起ス(三)濃厚液ヲ内服スレバ劇シキ腸胃炎ヲ發シ嘔吐、腹痛、血性下痢、尿意促進、流涎、皮膚脈搏呼吸増加シテ死ス外用ノ後ニ於テモ同一症狀ヲ呈ス(四)稀薄液トシテハ内服スレバ汞劑ノ汎發作用ヲ現ハシ口腔炎、流涎、下痢、咯血等ヲ起ス
醫治効用 (一)全身梅毒ニ内服或ハ皮下注射ス(二)梅毒性潰瘍、 $\text{C}_2\text{F}_2\text{Te}_2$ 、狼瘡ニ腐蝕藥トシテ用ユ(三)口腔ノ疾患、眼科ノ諸病、横痃、皮膚病殊ニ寄生性皮膚病、丹毒、梅毒性皮膚疹ニ外用シ淋疾ニ注射ス(四)手術者ノ手指、患部、繃帶、病室、手術室、排泄物、

屍體等ノ消毒ニ用フ

齒科醫治効用 (一)稀薄液ヲ粘膜、潰瘍、梅毒性潰瘍、齒槽膿瘍、齶齒等ニ洗滌、注射藥トシテ用ヒ(二)格魯兒亞鉛ニ混シテ根管充填ニ用ヒ又乾屍劑ノ一成分トナス(三)器械、手指其他ノ消毒ニ用ヒ(四)不純金ノ精鍊ニ用ユ

第四十一問 硼酸ノ生理的作用并ニ齒科醫治効用

生理的作用 (一)緩和ノ防腐藥ニシテ刺戟性弱ク殆ンド組織ヲ害セズ三十倍ニ於テ分裂菌ノ發育ヲ制止ス(二)少量ノ内服ハ其作用ヲ呈スル事ナシ(三)大量ハ嘔吐、遠和、食思缺乏、尿増加、腸胃炎、白血球麻痺、發疹シ間々虛脫シテ死スルコトアリ

齒科醫治効用 (一)化膿齒髓、潰爛齒髓等ニ撒布ス

(二)硫酸曹達ト伍用シテ變色齒ヲ漂白シ(三)齶窩及根管ヲ洗滌シ(四)齶口瘡、口腔炎、潰瘍、粘膜ノ離裂、剝脫、齒槽膿瘍ノ等ニ含嗽、洗滌、包擦藥トシテ用ユ

第四十二問 石炭酸ト結列阿曹爲ノ作用ヲ比較セヨ

石炭酸

- 一 〇、四%溶液ハ分裂菌ノ發育ヲ妨ゲ五%溶液ハ結核桿菌ヲ撲滅ス
- 二 毒性強ク〇、〇〇六チ蛙ノ致死量トス
- 三 劇シキ痲癩ヲ起ス
- 四 血液ノ凝固性ヲ減ズ
- 五 主トシテ外用ス

結列阿曹篇
一 防腐力強ク二千倍乃至四千倍ニ於テ結核菌ヲ滅殺ス

- 二 毒性弱ク〇、〇三ヲ蛙ノ致死量トス
- 三 麻痺症ヲ起シ痙攣ヲ發スル事稀ナリ
- 四 血液ノ凝固性著シク増加ス
- 五 刺戟弱キガ故ニ内服ニ用ユ

第四十三問 硫酸銅ノ生理的作用及ビ齒科醫治効用

生理的作用 (一)防腐、收斂、腐蝕作用ヲ有シ粘膜及潰瘍面ニ觸ルレバ蛋白質ト化合シテ腐蝕シ稀薄液ハ細胞、血管ヲ收縮シ分泌ヲ減ズ(二)少量ヲ内服スレバ消化ヲ害シ便秘ヲ來ス中量ハ惡心、嘔吐、下痢ヲ起

シ大量ハ劇シク腸胃炎ヲ發ス(三)少量ヲ連用スレバ慢性中毒ヲ發シ新陳代謝ヲ害シ惡液質、齒齦綠變色、消化障害、下痢等ヲ來ス

齒科醫治効用 (一)齶口瘡、水疔、贅腫、膿瘻、粘膜炎等ニ腐蝕藥トシテ用ユ(二)粘膜炎ノ出血ヲ止メ(三)器械殊ニ唾壺ヲ消毒(四)麻酔藥中毒ニ吐劑トシテ内服セシム

第四十四問 硼砂ノ性狀生理的作用

性狀 無色半透明ノ結晶ニシテ無臭甘澁味ヲ有シ水、炭利酸林ニ溶解シ酒精ニ溶解セズ熱スレバ膨起シテ疎鬆ノ塊トナル之ヲ性硼砂ト云フ

生理的作用 (一)硼酸ト那篤倫トノ作用ヲ兼有シ弱防腐、收斂性ヲ有シ石鹼ノ如キ作用ヲナス(二)毒性

少ナク吸收後利尿ノ外著症ナシ(三)至大量ハ胃部壓重、腸胃炎、嘔吐、下痢、疝痛等ヲ發ス

第四十五問 過錳酸加倍護ノ醫治効用

及齒科ニ在テハ如何ノ病症ニ適用スルヤ

醫治効用 (一)化膿性潰瘍、壞疽性潰瘍、傳染性創傷、毒蛇咬傷、臭鼻、耳漏、女子生殖器ノ惡臭性滲漏等ニ防腐、消臭藥トシテ洗滌シ(二)術者ノ手指及排泄物ヲ消毒ス(三)青酸、燐ノ中毒ニ解毒藥トシテ内服ス

齒科醫治効用 (一)口病、不潔膿瘍、惡臭分泌物ヲ伴フ潰瘍、呼吸惡臭、壞疽性又ハ赤毒性潰瘍ニ洗滌、含漱劑トシテ用ユ(二)齒槽膿瘍、齒槽膿漏、上顎竇蓄

膿、顎骨骨疽、腐敗髓等ニ注射、洗滌劑トシテ用ユ

第四十六問 硼砂ノ齒科的及器械的用法ヲ記セ

(一)口腔炎、粘膜炎、舌唇ノ皸裂、齶口瘡等ニ單味又ハ蜂蜜ニ混シテ塗布シ或ハ含嗽劑トス(二)磨齒粉ニ混シテ口腔液ノ酸敗ヲ中和ス(三)技術上金屬ノ溶解或ハ鍍着ニ溶劑トシテ用ヒ又石膏模型ヲ堅固ナラシムル爲メ溶液中ニ煮沸ス

第四十七問 知母爾ノ性狀生理的作用齒科醫治効用及處方ノ例

性狀 無色透明ノ結晶ニシテ一種ノ臭氣ト灼味トヲ有シ水、依的兒、嚼囉仿謨ニ溶解ス
生理的作用 (一)制酵、防腐作用ヲ有シ殺菌力石炭

酸ニ勝ル粘膜ニ貼スレバ炎症ヲ起シ腐蝕セズ(二)大量ヲ内服スレバ腸胃炎ヲ發シ體溫脈搏減少、虛脱シ蛋白尿及血尿ヲ漏シテ死ス

齒科醫治効用 (一)口腔炎、口内惡臭、潰瘍、外傷等ニ洗滌、含嗽及塗布シ腐敗髓、齒槽膿瘍、齒膜炎ニ洗滌シ或ハ根管ニ挿入シ(三)磨齒粉及洗口水ノ一成分トナス

處方 (一) 知母爾〇、四二 硼砂〇、九 酒精二、〇 水四八〇、〇 右含嗽用 (二) 知母爾一、〇 偏利設林二、〇 右齒槽膿瘍及化膿齒髓ニ用ユ

第四十八問 殺菌劑中主ナル者二種ヲ舉ゲ其性狀及用法

石炭酸及昇水トス(第三十二問及第四十一問參照)

第四十九問 沃度仿讓ノ齒科醫治効用及用法

用法 單味ヲ撒布シ又ハ他藥即石炭酸、有加里油、桂皮油等ト配伍シテ注入及塗敷シ或ハ棉花ニ附着シテ膿囊及根管等ニ挿入ス(第三十七問參照)

第五十問 齒科ニ使用スル撒里矢爾酸

化合物ノ一ヲ舉ゲ其性狀及醫治効用ヲ示セ

齒科ニ使用スル「ザリチル」酸化合物トシテハ「ザロール」ヲ舉ゲン

性狀 「ザリチル」酸ト石炭酸トノ化合物ニシテ白色結晶狀ノ粉末ヲナシ無味、無臭ナリ水ニハ溶解セズ酒精、依的兒及脂肪油ニ溶解シ易シ

醫治効用 (一)創傷、潰瘍、火傷、下疳ニ油劑或ハ軟

膏ト用ユ皮膚病殊ニ濕疹、疥癬ニ塗擦シ又實扶的里、咽喉炎ニ含嗽劑トシ痲病ニハ注入劑トシテ用ユ (二)内服ニハ便麻質斯、蟻麻疹、神經痛、空扶斯、胃腸病等ニ用ユ(三)齒科ニ於テハ防腐性洗口水トシ又齶菌ノ窩洞ヲ洗滌シ口腔炎、潰瘍ニ含嗽劑トシ其他根管充填材トシ用ユ

第五十一問 過錳酸加重ノ性狀醫治効用及齒科醫治作用

性狀 黑色ニ近キ暗紫色ノ稜柱狀結晶ヲナシ青銅樣ノ光輝アリ三十分ノ水ニ溶解ス其液ハ變化セラルベキ物質及有機物ニ由テ變色ス燃燒シ易キ物質ト共ニ研和スレバ爆發ス(第四十五問參照)

第五十二問 硼酸ノ性狀齒科醫治効用附

器械的効用

性狀 粗製精製、發煙、稀硝酸ノ四種アリ純粹ナルモノハ無色透明ノ液ニシテ刺スガ如キ酸臭アリ

齒科醫治効用 (一)暴露齒髓ノ失活或ハ惡性潰瘍、口瘡、贅肉等ノ腐蝕ニ用ユ及鹽酸ト混シタル玉水ハ根管ノ治療ニ用ヒラル(二)器械的ニハ金或ハ銀ヲ燒還スルノ際之ニ浸シテ其面ヲ清淨ナラシメ又單純ニ或ハ玉水トシテ不純金ノ精煉ニ用ユ

第五十三問 亞砒酸ノ齒科的用法

用量 齒髓失活劑トシテ〇、〇〇〇六乃至〇、〇〇二五ヲ用ユ

用法 齶窩中ノ軟化牙質ヲ充分ニ剔除シ齒髓ヲ露出セシメ鎮痛藥ヲ以テ其充血狀態ヲ消散セシメタル後

古加乙涅、莫兒比涅、丁香油、石炭酸等ト混和シタル
炭劑ノ少量ヲ齒髓面上ニ置キ棉花或ハ「ストツピン
ケ」ヲ以テ被蓋シ二十四時間乃至四十八時間放置ス
ル時ハ失活ノ目的ヲ達スベシ

第五十四問 砒石解毒劑ノ處方及其用量

砒石解毒劑ハ過酸化鐵液百分(冷水二百五十分ヲ和
ス)及煨製麻痺涅矢亞十五分(冷水二百五十分ヲ和
ス)ヨリ成リ其中ニ於テヨク震盪シ全ク均等ニ混和
ス用量ハ初メ十分毎ニ後三時間毎ニ一乃至二食匙ヲ
與フ

第五十五問 亞砒酸ヲ知覺鈍麻藥トシテ
用ユレバ其效用如何

亞砒酸ハ強烈ナル腐蝕作用ヲ有シ組織ノ知覺ヲ脱却

スルハ其部ヲ失活セシムルガ爲ナリ故ニ知覺鈍麻ノ
目的ヲ以テ之ヲ用ユレバ假令遠隔部ト雖モ展シ齒髓
ヲ失活セシムルコトアリ寧ロ他藥ヲ用ユルニ如カズ

第五十六問 亞砒酸煉劑ノ處方二三
第一方 亞砒酸 鹽酸古加乙涅 各等分 丁香油ヲ
以テ煉化ス

第二方 亞砒酸 單寧酸 鹽酸古加乙涅 各等分

石炭酸ヲ以テ煉化ス

第五十七問 格魯誤酸ノ性狀及口腔咽喉
ノ粘膜炎ニ對スル用法

性狀 銅樣ノ光輝アル猩紅色ノ結晶ニシテ氣中ニ於
テ潮解シ水ニ溶ケ易シ

用法 施用部ノ周圍ニ石膏或ハ油ヲ塗布シ又ハ棉花

布片等ヲ以テ其溢散ヲ防キ玻璃杯 白金杯 等ヲ以
テ施用シ過剩ハ炭酸那篤留膜ヲ以テ中和ス

第五十八問 亞砒酸ノ性狀生理的作用
並ニ齒科醫治效用

性狀 蜜質樣多少透明ノ塊片或ハ白色ノ粉末ヲナシ
無臭鐵味ヲ有ス熱スレバ蒸氣ヲ放チテ揮散シ十五分
ノ沸湯ニ溶解ス

生理的作用 局所作用(一)劇毒ニシテ防腐、制酵、殺
菌、殺蟲ノ作用ヲ有ス(二)刺激性ヲ有シ濃厚ナルモ
ノハ皮膚ニ疼痛、炎症、水泡ヲ生シ粘膜、潰瘍面ニハ
劇痛、劇炎ヲ發シ脱疽癩ヲ結ビ大量ノ皮下注入ハ化
膿、潰瘍ヲ生ズ

吸收作用(一)粘膜、創面ヨリ吸收セラレ尿及胆汁ニ

排泄ス(二)小腸ニ内服スレバ胃部溫暖、食慾亢進シ

消化機、呼吸、脈搏、神經機旺盛ス(三)連用ニ堪ユル

時ハヨク大量ニ堪ヘ營養佳良、皮下脂肪增加、體力

強實、諸機能活潑トナリ過度ノ勞働ニ堪ユルニ至ル

(四)持長シテ堪ヘ得ザル時ハ慢性中毒ヲ發シ頸部狹

窄、咽喉乾燥、胃部壓重、疼痛、嘔吐、下痢、心悸亢進

眼結膜炎、頭痛、不眠等ヲ發シ遂ニ營養不良、貧血、精

神痴鈍、羸瘦シテ死ス(五)大量ハ急性中毒ヲ起ス其

症候ニ二アリアハ胃腸症ヲ劇發シ頸部乾燥、絞窄、腹

痛、嘔吐、虎列拉樣大下痢、脈細數不正、皮膚厥冷、呼

吸困難ヲ起シ失神、痙攣ヲ發シテ死ス他ハ神經症ヲ

起シ恰モ麻痺藥中毒ノ如ク頭痛、眩暈、虛脫、痙攣、昏

睡シテ死ス或ハ二症ヲ兼發スルモノアリ(六)中毒患

者ノハ屍體腐敗シ難ク之ヲ剖檢スレバ内臟諸器ニ脂
肪變性ヲ起セルヲ見ル

齒科醫治効用 齒髓失活劑トシテ稱用セラレ又齒齦
贅肉、齒髓贅肉ノ腐蝕ニ用ユ

第五十九 硝酸銀ノ生理的作用及齒科

醫治効用

生理的作用 局所作用(一)蛋白質ト化合スル力強ク
濃厚液ハ皮膚、粘膜ヲ腐蝕シテ黑色ノ痂皮ヲ生ズ其
作用ハ局部ニ限局シテ深部及周圍ニ蔓延スルコトナシ
(二)稀薄液ヲ粘膜ニ貼スレバ乾燥シ疼痛ヲ感シ血管
ヲ收縮ス發炎部ニハ分泌ヲ減シ滲出物ヲ去リ腫起、
疼痛ヲ減ズ(三)潰瘍面ニ用ユレバ收斂、腐蝕、結痂シ
數日、荒蕪肉芽ヲ消滅シ知覺過敏、滲出物ヲ減シ速

ニ瘰癧ヲ形成ス(四)少量ヲ内服スレバ胃部嚴重、
慾缺乏、惡心ヲ起シ大量ハ嘔吐、劇胃腸炎ヲ發ス

吸收作用(一)蛋白質ト化合シ一部分ハ腸液ニ溶解シ
テ吸收セラル(二)持久スルキハ中樞神經系、乳嘴體、
毛囊、皮脂腺、汗腺等ニ還元銀ヲ沈着シ青灰色ヲ呈シ
銀毒症ヲ發ス

齒科醫治効用 (一)牙質知覺過敏ニ濃厚液トシテ貼
付シ(二)乳齒齒髓失活劑トシテ用ユ(三)腐蝕藥トシテ
粘膜ノ潰瘍、贅腫、齒髓贅肉ニ用ユ(四)一般ノ口腔炎
齒槽膿瘍、膿漏、腐骨等ニ防腐收斂藥トシテ用ユ(五)
齒槽其他ノ出血ヲ止メ(六)肉齒ノ着色材トシテ用ユ

第六十 硝酸銀ノ齒科用途ヲ手術學上及

器械學上ニ區別シテ說明セヨ

一 手術學上 (一)其製劑及稀釋セルモノハ齒槽膿
漏、顎骨骨疽、慢性齒槽膿瘍等ニ注射、洗滌シ防腐ニ
兼テ肉芽ノ發生及造骨作用ヲ促進ス(二)惡性潰瘍、
贅肉等ニ腐蝕藥トシテ用ユ(三)稀液ハ汞毒性其他ノ
口腔炎ニ洗滌劑トシ(四)根管ノ腐敗内容物ヲ溶去シ
且ツ根管ヲ擴大スルニ用ユ

二 器械學上 (一)不純金ヨリ他金屬ヲ除クニ用ユ
(二)金銀燒還後其面ヲ清淨ナラシムルニ用ユ

第六十一 齒髓失活用ニ於ケル亞砒酸ト

硝酸トノ効用區別

亞砒酸

一 蛋白質ト抱合スルコトナク血中ニ吸收セラレ酸
素ノ交換ニヨリ「プロトプラスム」ヲ破壞ス

二 作用深達シ一回ノ施用ヲ以テ全齒髓ヲ失活セシ
メ加之齒膜ヲ侵スコトアリ

三 生機ヲ奪テ後腐蝕ス

四 弱キ牙質ヲ通シテ吸收セラル

五 奏効ニ一定ノ時間ヲ要ス

六 失活ニ先チ充血ヲ起ス

硝酸

一 組織ノ水ヲ奪ヒ蛋白質ヲ凝固シ脂肪ヲ分解スル
ニヨリ組織ヲ腐蝕破壞ス

二 塗用部ニ限リ作用深部ニ達セズ故ニ數回反覆セ
ザル可カラズ

三 組織ヲ腐蝕ニヨリテ失活セシム

四 直ニサレバ奏効セズ

五 服用後直ニ奏効ス

六 組織ヲ收斂シ貧血ヲ起ス

第六十二問 亞砒酸ノ醫治効用並ニ製劑

醫治効用 内用(一)頑固ノ慢性皮膚病(二)神經痛、舞踏病、腦脊髓病ニ續發スル振頭、瘴氣毒性神經病(三)規尼涅ノ効ナキ麻拉利亞(四)萎黃病、貧血、白血病、腺病、惡性淋巴腺腫、慢性結核、肉腫等ニ用ユ
外用(一)腐蝕藥トシテ罹患組織ノ蝕滅ニ供ス即淺表狼瘡、潰瘍ニ用ユ(二)頑固ノ鱗屑疹、寄生性禿髮病ニ外用シ(三)振頭及皮膚ノ汎發肉腫ニ皮下注射シ(四)惡性淋巴腫、肉腫、癌腫等ニ實質注射チナス
製劑 保列兒水ハ亞砒酸加價誤ノ溶液ニシテ百分中一分ノ亞砒酸ヲ含有ス無色透明ニシテ内服及皮下、

實質注射ニ用ユ

第六十三問 沃度ノ性狀生理的作用齒科

醫治効用及處方ニ例

性狀 灰黑色、鑛輝アル菱角系小板狀ノ結晶ニシテ特異ノ臭氣ト刺戟味ヲ有ス水ニハ僅ニ酒精、依的兒、沃度加里液ニハ能ク溶解ス
生理的作用 局所作用(一)強キ防腐、殺菌作用ヲ有ス(二)組織ニ觸ルレバ水素ヲ奪テ其分子造構ヲ破壞シ又蛋白質ト化合ス(三)溶液ヲ皮膚ニ塗レバ苦痒、灼痛ヲ覺エ甚シキハ發炎シ表皮剝落ス此際引赤、誘導ノ効ヲ奏スルノミナラズ吸收セラレテ皮下滲出物ノ吸收、病的沈着物ノ消退ヲ催進ス(四)溶液ヲ漿液膜腔内ニ注入スレバ膜壁ノ疾病ヲ治シ濃厚ナレバ應

着性炎ヲ起ス

吸收作用(一)少量ヲ内服スレバ食慾ヲ亢進スルモ連用スレバ慢性中毒ヲ起シ粘膜炎ノ加多兒、鼻及咽頭ノ乾燥、咯血、不眠、精神障害、心悸亢進、發疹ヲ生ズ(二)濃厚液ハ劇腸胃炎、嘔吐、血便、大衰弱ニ陥テ死ス

齒科醫治効用 (一)齒膜炎、齒齦炎、骨膜炎等ニ双關菊丁幾トノ合劑ヲ塗布シ(二)齒槽膿瘍、齒槽膿漏、骨疽、上顎竇蓄膿ニ注射シ(三)茸腫、齒齦肥大、潰瘍ニ塗布シ(四)口腔炎珠ニ永毒性口腔炎ニ含嗽トシ(五)内用外用共ニ用ヒテ齒槽ノ吸收ヲ防ヤ(六)乳齒ノ失活劑トシテ粉末ヲ貼シ(七)齒面ノ沈着物ヲ溶解除去スルニ用ユ

處方 (一)沃度二、〇 石炭酸二、〇 酒精四、〇

右調和消毒藥トシテ用ユ

(二)沃度丁幾 双關菊丁幾 各等分齒膜炎ニ塗布ス

第六十四問 沃度丁幾ノ用法並ニ効用

齒膜炎、骨膜炎、齒齦炎等ニハ其部ノ濕氣ヲ拭去シ充分乾燥シ綿球或ハ毛筆ヲ以テ塗布シ暫時濕氣ノ接觸ヲ防キ燥風ヲ送リテ酒精ヲ蒸發セシメ黃褐色トナルニ至ツテ止ム齒膿膿瘍、膿漏、骨疽、潰瘍等ニハ稀釋シテ注射或ハ洗滌ス其効用ハ皮下滲出物ノ吸收、病的沈着物ノ消退ヲ催進スルニアリ又殺菌ノ効アリ

第六十五問 「イヒチオール」ノ性狀及

齒科醫治効用

性状 舍利別狀ノ液ヲ爲シ親密ニ硫黃ト抱合シテ透明赤褐色ヲ呈シ厭フベキ臭ヲ放チ嫌フベキ鹽性苦味ヲ有シ水、酒精、依的兒ニハ透明ニ溶解シ脂肪油及華攝林ニハ能ク混和ス

齒科醫治効用 (一)防腐性ヲ有スルガ故ニ溶液ヲ以テ齒槽膿漏、腐敗根管及潰瘍ヲ洗滌スルコトアレハ惡臭アルニヨリ稱用セズ(二)淋巴腺炎、蜂窠織炎、齒槽膿瘍等ニ於テ消炎解凝ノ目的ヲ以テ頸部及頰部ニ單味或ハ軟膏、華攝林ト混シテ塗擦ス

第六十六問 薄荷油ノ性状生理的作用並ニ齒科醫治効用二三ノ處分

性状 薄荷葉ヨリ蒸溜シテ得タル無色乃至黃色ノ揮發油ニシテ特異ノ芳香ト初メ灼クガ如キ後清涼ナル

味ヲ有ス酒精ニ溶解ス

生理的作用 (一)強キ消毒、殺菌性ヲ有シ(二)皮膚粘膜ニ觸ルレバ初メ寒冷次ハ灼熱ヲ感シ知覺ヲ鈍麻ス(三)少量ノ内服ハ輕ク腸胃ヲ刺戟シ其知覺過敏ヲ鎮メ反射機ヲ減シ脈搏ヲ增加ス(四)大量ハ神經機ヲ麻痺シ脈搏、呼吸、血壓、體温ヲ減退シ呼吸麻痺ニヨリテ死ス

齒科醫治効用 (一)齒髓炎ニ於テ綿球ニ浸シテ髓窩ニ貼シ其疼痛ヲ止メ(二)顔面神經痛ニ塗布シ(三)調味調臭料トシテ含嗽劑、洗口水、磨齒粉ニ混和ス

處方 (一)薄荷油 丁香油 各等分齒髓炎ニ用ユ (二)薄荷油一、〇 酒精五、〇 神經痛、知覺

過敏ニ用ユ

第六十七問 單寧酸ノ性状齒科醫治効用

性状 没食子及五倍子ノ主成分ニシテ光輝アル帶黃白色ノ鱗屑或ハ粉末ヲナシ香氣ナク味甚ク酸味ヲ反應ス水、含水酒精、偏里設林ニ溶解シ依的兒ニ溶解セズ

齒科醫治効用 (一)拔齒後其他ノ出血ニ綿球ニテ貼シ止血ノ効アリ(二)亞砒酸煉劑ニ加フレバ其刺戟作用ヲ減シ髓ヲ硬固ニシテ拔髓ニ容易ナラシム(三)乾屍劑ノ一成分トシテ用ヒラル(四)海綿樣齒齦、汞毒性其他ノ口腔炎、粘膜ノ潰瘍等ニ含嗽或ハ塗布シ(五)齒髓髓肉、齒齦肥大ニ用ヒテ之レヲ退縮セシム(六)酒精ニ溶解シテ牙質知覺過敏ヲ治ス

過格魯兒鐵ニ比スレバ收斂、止血ノ効弱シト雖刺戟、腐蝕性ナク且ツ栓塞ヲ生ズルガ如キ危險ナシ又内服ニ於テモ安全ニシテ大量ヲ與フルヲ得ベシ

第六十八問 止血藥ノ主要ナルモノヲ擧ケヨ

「アドリナリン」鞣酸、明礬、鉛糖、硝酸銀、過格魯兒鐵液、麥角等ナリ

第六十九問 明礬ノ性状醫治効用、本品ヲ磨

齒粉ノ成分トシテ用ヒザル理由 性状 無色透明、正整八面形ノ結晶或ハ結晶塊ニシテ臭氣ナク味甘澁ナリ水ニ溶ケ易ク酒精ニ溶解セズ醫治効用 (一)下痢殊ニ腐敗性、出血性ノモノニ内用ス(二)出血、粘膜炎、弛緩性潰瘍、濕性皮膚疹、耳、咽頭及生殖器ノ慢性粘膜炎患ニ撒布ス(三)口腔、咽

頭ノ諸病ニ含嗽ス

明礬ハ硫酸質ヲ含有スルガ故ニ日常口内ニ使用スル時ハ齒質ヲ溶解シ害毒ヲ來スモノナリ之ニ依テ磨齒粉ノ成分トシテハ決シテ用ユルコトナシ

第七十問

沒食子酸ノ醫治効用並ニ齒科

醫治効用

醫治効用 (一)外用ニハ收斂藥トシテ結膜膿漏、痔血、淋病、子宮出血等ニ用ユ(二)内服ニハ咯血、血尿、蛋白尿、膀胱加多流、子宮出血、盜汗、下痢等ニ用ユ
齒科醫治効用 單寧酸ト同ク出血、粘膜炎、潰瘍、懸壺垂弛緩、亞布答性其他ノ口腔炎ニ含嗽、洗滌、撒布ス

第七十一問

格魯誤酸ノ生理的作用

並ニ齒科醫治効用

生理的作用 (一)蛋白質ヲ凝固シ他物ヲ酸化スルノ性アルヲ以テ皮膚、粘膜炎、腐蝕ス稀薄液ハ組織ヲ收斂シテ硬固ナラシム(二)内服スレバ劇烈ナル腸胃炎ヲ起シ嘔吐、下痢、昏睡シテ死ス

齒科醫治効用 (一)惡性潰瘍、腫瘍、齒髓及齒齦贅肉

梅毒性潰瘍ヲ腐蝕シ(二)齒髓ノ失活及牙質知覺過敏ノ鈍麻ニ用ユ(三)變色齒牙ノ漂白ニ用ユ

第七十二問

單寧酸ノ生理的作用並ニ

醫治効用

生理的作用 (一)膠質、蛋白質ト化合シテ腐敗セザル不溶性性ノ抱合物ヲ生ズ且分裂菌ヲ害毒シ強防腐作用ト弱制酵作用ト有ス(二)濃厚液ハ腐蝕性ヲ有

入シ虎列拉、赤痢等ニ瀉腸ス

第七十三問

亞鉛劑ノ普通作用各自ノ

齒科用途

生理的作用 (一)一汎ニ防腐性及蛋白質ト化合スルノ性アリ粘膜炎、潰瘍面ニ用ユレバ分泌ヲ減シ組織ヲ收斂シ濃厚ナレハ腐蝕ス(二)内服スレバ食慾缺乏、胃部壓重、便秘、嘔氣、嘔吐、頭痛、腸胃炎ヲ發ス(三)多量ハ急性中毒ヲ起シ横紋筋興奮性消失シ心筋麻痺シテ死ス(四)運用スレバ慢性中毒ヲ起シ脊髓癆ニ似タル症狀ヲ發ス即知覺消失、痙攣、筋肉萎弱、運動障害等ナリ

齒科醫治効用 (一)酸化亞鉛ハ潰瘍面、粘膜炎ノ糜爛

癰裂ニ撒布シ露出髓ヲ蓋護シ乳齒發生ニヨル播毒ニ

シ稀薄液ハ收斂性ヲ有ス粘膜炎及潰瘍面ニ觸ルレバ分泌ヲ減シテ乾燥シ知覺ヲ鈍麻シ血管ヲ擴張ス出血面ニ貼スレバ蛋白質ヲ沈澱セシメテ止血ス(四)少量ヲ連用スレバ舌、咽喉ノ乾燥、食慾減損、消化障害、腸分泌減少、便秘ヲ來シ大抵ハ胃腸炎ヲ發ス(五)内服シタル單寧酸ハ蛋白質ト化合シ其剩餘ハ胃液ニ溶解シテ吸收セラレ蛋白質ヲ沈澱セザル單寧酸亞爾加里トナリテ血中ヲ循行シ遠隔部ニ收斂作用ヲ奏シ分泌ヲ減ズ

醫治効用 (一)内用ニハ胃、腸、氣道、腎臟等ノ出血、下痢、弛緩性潰瘍、發汗過多、氣管枝粘液漏、腎炎、金屬製劑ノ中毒等ニ用ユ(二)外用ニハ出血部、粘液漏ニ撒布シ口腔炎ニ含嗽シ咽喉、氣管枝ノ加多兒ニ吸

内用シ又「セメント」ノ一成分タリ(二)硫酸亞鉛ハ粘
膜ノ潰瘍、壞疽、上顎竇蓄膿ニ刺激性收斂劑トシテ
用ユ(三)格魯兒亞鉛ハ牙質知覺過敏ノ鈍麻、潰瘍ノ
腐蝕、齒槽膿瘍ノ膿囊破壞、瘻管ノ洗滌、齒槽膿漏ノ
注射藥トシテ用ユ又「セメント」ノ一成分タリ

第七十四問 明礬ノ齒科醫治効用並ニ

一ニノ處方

齒科醫治効用 (一)口腔炎、潰瘍、海綿狀齒齦ニ收斂
防腐藥トシテ塗布、含嗽シ(二)粘膜炎出血及拔牙後ノ
出血ヲ止メ(三)腫狀贅腫ヲ退縮セシメ又齒痛ニ用ユ
(四)格魯兒亞鉛爲假膜ト混シテ齒牙ヲ漂白シ(五)溶液
ニ石膏模型ヲ浸漬煮沸シテ硬固ナラシム
處方 (一)明礬四、〇 葡萄酒四八〇、〇 聖古尼混

髓炎ノ鎮痛ニ確効アリ且ツ無害ナルヲ以テ稱用セラ
ル(二)亞砒酸煉劑ニ混シテ其刺激性ヲ減ズ(三)腐敗
膿、齒槽膿瘍等ニ洗滌及根管包攝藥トシ(四)調臭藥
トシテ含嗽劑、洗口水、磨齒粉ニ配伍ス

第七十六問 一牛格魯兒鐵液ノ生理的

作用及齒科醫治効用

生理的作用 (一)蛋白質及血液ヲ凝固シ濃液ハ組織
ヲ腐蝕シ稀液ハ收斂ス且ツ血管ヲ收縮スルノ作用ア
リ(二)少量ヲ持續スレバ鐵ノ全身作用ヲ呈シ消化障
害便秘ヲ起ス(三)多量ハ腸胃炎ヲ發ス
齒科醫治効用 (一)拔牙後其他ノ出血ヲ止メ(二)粘
膜ノ潰瘍、贅腫ニ腐蝕藥トシテ用ユ

第七十七問 格魯兒亞鉛ノ性狀及生理的作用

丁酸一五、〇 密兒拉丁酸八、〇 薔薇蜂蜜六

〇、〇 右調和潰瘍及海綿狀齒齦ニ用ユ

(三)明礬八、〇・硝酸依的兒二八、〇 右調和

線花ニ浸シテ齒痛ニ用ユ

第七十五問 丁香油及「イゲノール」ノ

性狀及齒科醫治効用

性狀 (一)丁香油ハ丁香ヨリ蒸溜シ得タル澄明、黃
色、稍稠厚ノ揮發油ニシテ特異峻烈ノ香味ヲ有ス
水ニ沈降シ酒精ニ溶解ス
(二)「イゲノール」ハ丁香油ノ主成分ニシテ白色、
透明、油狀ノ液體ナリ香味丁香油ニ同シク水、酒精ニ
溶解ス

齒科醫治効用 共ニ同一ナリ(一)牙質知覺過敏及齒

性狀 白色ノ結晶性粉末ニシテ金屬性收斂味ヲ有ス
潮解シ易ク水及酒精ニ溶解ス

生理的作用 (一)防腐、殺菌作用ヲ有シ蛋白質ト化
合スル力強シ(二)皮膚粘膜炎ニ濃厚液ヲ觸ルレバ劇痛
ヲ發シテ腐蝕シ汚白色ノ痂層ヲ形成シ至濃液ト雖收
斂ス(三)少量ヲ内服スレバ局所ニ刺激、收斂作用ヲ
呈シ濃厚液ハ劇腸胃炎ヲ發ス

第七十八問 「アドリナリン」ノ性狀及

齒科醫治効用

性狀 微苦味ヲ有スル白色「アルカリ」性ノ結晶粉末
ニシテ容易ニ變化シテ効力ヲ失フ普通使用セラル、
モノハ鹽化「アドリナリン」ノ一千倍溶液ニシテ澄明
無色或ハ微褐色ヲ帶ビ臭氣ナク微ニ鹽味ヲ有ス

齒科醫治効用 (一) 拔牙後ノ出血、齒髓抽出ニヨル

出血其他各般ノ出血ニ「リント」或ハ綿花ニ浸シテ貼
用セバ容易ニ止血ス(二) 古加乙涅等ノ麻醉藥ト配伍
シテ局所麻醉ニ用ユル時ハ無血的ニ手術シ得ルノミ
ナラズ麻醉チ強力ナラシメ毒性チ減ズ(三) 亞砒酸使
用ニ先チ貼付シテ齒髓ノ充血チ防グ(四) 齒髓炎、齒
膜炎、齒齦炎、海綿樣齒齦、智齒難生及諸多ノ口腔瘡
衝ニ塗布ス(五) 阿片ノ中毒ニ内服シ嘔吐仿謨、依的
兒ノ迷離中ニ來ル心機沈衰ニ注射ス

第七十九問 備答百兒加ノ齒科的應用并ニ

「クロールホルチヤ」ノ効用用法

一 備答百兒加ハ暫時充填、根管充填、假床製作、口
腔印象、齒間分縫等ニ酒精火上ニ醫シ軟化シテ使用

ス

二 「クロールホルチヤ」ハ根管充填、窩洞裏裝、齒髓
覆單等ニ用ユルニ充填センニハ備答百兒加ノ「ホ
イント」ニ付シテ挿入シ或ハ細針チ以テ唧筒作用ニ
ヨリテ充填ス裏裝及覆單ニハ乾燥セル窩洞ニ綿花チ
以テ塗布シ熱氣チ以テ嘔吐仿謨チ蒸發セシム

第八十問 「サンダラックバニッシュ」ノ

原質及製法分量ハ如何

「サンダラック」ハ北部亞非利加ニ産スル「スヤアル
チクラタ」ナル常盤樹ノ樹脂チ乾固セルモノニシテ
黄色乃至褐色ノ堅脆ナリ小塊ナル一種ノ芳香ト稍辛
味チ有ス本品五割ニ酒精ニ「バイント」チ加ヘ攪伴シ
テ全ク溶解シタルモノチ「サンダラックバニッシュ」ト

稱シ齒科ニ應用ス

第八十一問 「サンダラックバニッシュ」ノ

性狀並ニ齒科的効用

性狀 黄色ノ粘稠液ニシテ一種ノ香氣ト稍辛辣性ノ
味チ有ス

齒科醫治効用 (一) 充填時ニ於テ窩洞チ裏裝シ(二)
手術時精液ノ分泌及微量ノ出血チ防ク爲メ齒齦ニ塗
布シ(三) 綿花ニ浸シテ窩洞内ノ藥品チ蓋護シ(四) 石
膏模型ニ塗布シテ其面チ滑澤ナラシム

第八十二問 「アリストル」ノ性狀及

齒科醫治効用

性狀 赤褐色ノ粉末ニシテ臭味共ニ無ク嘔吐仿謨、
依的兒ニハ容易ニ酒精ニハ僅ニ溶解シ水ニ溶解セズ

構成ハ重沃度化重質母兒ナリ

齒科醫治効用 (一) 齒槽膿漏ニ桂皮油ノ合劑トシテ
用ユルニ齒髓壞疽、粘膜炎ノ潰瘍ニ撒布シ瘻孔及根管ニ他
藥ト配伍シテ挿入ス(二) 「ハラフィン」ト混シテ「ホ
イント」トナシ或ハ嘔吐仿謨ニ溶解シテ根管充填ニ
稱用ス又嘔吐仿謨ニ溶解シタルモノハ窩洞ノ裏裝ニ
用ユ

第八十三問 「フォルマリン」ノ性狀生理的

作用及齒科醫治効用

性狀 「フォルマリン」ハ「フォルマルデヒド」ノ三
十五%乃至四十%水溶液ニシテ澄明、無色、辛味、臭
透臭チ有シ中性チ反應ス水及酒精ニハ隨意ニ溶解シ
日光ノ直射ニヨリテ蟻酸ニ變化ス

生理的作用 (一)有力ナル「プロトプラズマ」毒ニシテ其〇、〇〇五%溶液ハ既ニ脾脫疽菌ヲ滅殺ス(二)瓦斯ヲ吸入スレバ呼吸器粘膜炎ヲ刺戟ス濃厚液ハ刺戟性強ク疼痛、痙攣ヲ起シ組織ヲ木乃伊變性ス稀釋液ハ細胞ノ分割ヲ阻滯ナラシメ肉芽發生、癰疽形成ヲ催進ス(三)注射スルニ略石炭酸ニ類スル中毒作用ヲ起ス内服ニアリテハ毒性微弱ナリ

齒科醫治効用 (一)齒髓壞疽ニ貼スレバ瓦斯ヲ發生シテ全根管內ヲ消毒シ且ツ拔髓ニ容易ナリ(二)乾屍劑ノ一成分トシテ甚ダ有効ナリ用後三十分ニシテ齒髓ハ乾屍スルニ至ル(三)無髓齒ニ飽和綿花ヲ挿入シ又膿瘍ノ洗滌ニ用ユ(四)手指及器械ノ消毒ニ三%溶液或ハ瓦斯ヲ用ユ

第八十四問 「バイロロン」溶液ノ性狀及

齒科醫治効用

性狀 過酸化水素ナル無色、無臭液體ノ溶液ニシテ三種アリ(一)三%水溶液ハ中性澄明ノ液ニシテ分解シ易ク無臭ニシテ微苦味ヲ有ス(二)五%「エーテル」溶液ハ澄明、無色ノ揮發性液ニシテ「エーテル」臭ヲ放ツ(三)二十五%乃至五十%「エーテル」溶液ハ揮發シ易ク窒透臭ヲ有シ日光ノ直射ニヨリ分解ス

齒科醫治効用 有機質ニ接スルヤ直ニ分解シテ酸素ヲ放チ此遊離酸素ニヨリ膿ヲ酸化泡起セシメ細菌ヲ培養壞ヨリ剝離シ且殺菌作用ヲ有スルヲ以テ化膿疾患ニ稱用セラル(一)三%溶液ハ齒槽膿漏、膿瘍、齒髓化膿、顎竇蓄膿、口腔潰瘍等ノ洗滌ニ用ユ又口腔炎、

齒槽膿瘍 海綿狀齒髓ニ含嗽シ沈着物ノ除去ニ塗布或ハ含嗽ス又局所麻酔藥トシテ五乃至二十滴ヲ注射ス(二)五%溶液ハ齒槽膿漏、膿瘍、潰瘍、齦口瘡等ニ注射噴霧シ又綿花ニ浸シテ根管及瘻孔ニ挿入ス(三)二十五%溶液ハ綿糸ニ浸シテ三乃至四日毎ニ齒槽膿漏ノ隱窩ニ挿入シ又齒牙ノ變色ヲ晒白スルニ用ユ又慢性膿瘍、潰瘍ヲ腐蝕シ根管內ニ拔髓針ノ挿入シタル時綿花ニ浸シテ數日間包攝ス

第八十五問 桂皮油ノ性狀及齒科醫治効用

性狀 無色或ハ澄明黃色若クハ黃褐色ノ稍々稠厚ナル揮發油ニシテ一種ノ佳香ト灼クガ如キ微甜味ヲ有ス水ニハ僅カニ酒精ニハ任意ニ溶解ス

齒科醫治効用 (一)強防腐性ヲ有スルガ故ニ慢性齒

第八十六問 有加里油ノ生理的作用

及齒科醫治効用

齒槽膿漏、齒槽膿瘍、腐敗髓ニ消毒刺戟料トシテ膿瘍及根管ニ單味或ハ合劑トシテ挿入ス此際ブラック氏ノ合劑ハ有名ナルモノナリ但シ前齒等ニ於テ變色ヲ嫌フキハ用ユベカラズ(二)腐蝕劑トシテ粘膜炎、齒齦ノ潰瘍ニ用ユ(三)鎮痛藥トシテ露出髓ノ疼痛ニ用ユ(四)銀膏ノ洗滌ニ用ヒ(五)矯臭調味料トシテ他藥ニ配伍シ又含嗽藥、齒磨粉、洗口水ニ混ズ

ブラック氏合劑 桂皮油 一分 石炭酸 二分 「ウチンターゲーン」油 三分

生理的作用 (一)殺菌、防腐性ヲ有シ其〇、一五%溶液ハ細菌ノ發育ヲ制止ス(二)粘膜炎ニ觸ルレバ刺戟作用

用テ呈シ口腔ニハ唾液ノ分泌促進シ胃腸ニハ温感、分泌促進ヲ致ス(三)内服スレバ一種ノ酸可、狂態ヲ發シ後弛緩、困憊ヲ來ス大量ハ腦髓ノ麻痺状態、心機沈衰、血壓減退、體温下降、呼吸遲緩等ヲ來ス(四)皮膚及粘膜ヨリ吸收セラレ尿、肺臟皮膚ヨリ排泄ス

齒科醫治効用 (一)腐敗齒、齒槽膿瘍、惡性潰瘍、顎骨々疽「ハイモル」質蓄膿及諸種ノ化膿状態ニ單味或ハ他薬ト配伍シテ挿入又ハ洗滌ス(二)齒髓炎ニ貼シ又「オレノ」油ニ混シテ神經痛ニ塗布ス(三)海綿狀齒齦ニ塗布シ表在性出血ヲ止メ粘液分泌ヲ減ズ(四)個管ヨリ加チ溶解シテ「クロールボル」ト同一ノ用途ニ用ニ

第八十七問 古加乙涅ト歐加乙涅ノ効用區別

歐加乙涅

- 一 貧血 作用ハ之ヲ認メズ
- 二 瞳孔 散大セズB製劑ニ於テ極メテ僅微ニ現ハル
- 三 調節機 麻痺セズ故ニ光線ニ反應ス
- 四 心臟 初興奮シ後沈衰ス
- 五 肺臟 心臟ニ及ボス作用ト同一ナリ
- 六 胃 中毒量ニ於テ殆ンド常ニ惡心ヲ起シ時ニ嘔吐ス
- 七 腎臟 尿利ヲ僅ク
- 八 中毒 作用麻痺劑ヨリハ寧ロ麻痺劑若ハ強直劑ニ近ク反射機ヲ存ス
- 九 死因 心臟呼吸共ニ麻痺スルニヨル

- 一 貧血 常ニ必ズ之ヲ誘起ス
- 二 瞳孔 散大スルヲ常トス
- 三 調節機 殆ンド毎ニ麻痺ス
- 四 心臟 初沈衰シ後興奮ス
- 五 肺臟 比較的緩和ナル興奮ニ繼テ沈衰ヲ來ス
- 六 胃 嘔氣ハ比較的少ク嘔吐ハ殆ンド見ズ
- 七 腎臟 尿利ヲ來サズ
- 八 中毒 作用ハ概テ爾他症候ト共ニ全身迷暈ヲ催發ス
- 九 死因 呼吸麻痺ニヨル

第八十八問

抱水「ナフトール」ノ性状
生理的作用及齒科醫治効用

古加乙涅

性状 絹糸様光輝アル無色、小葉狀結晶或白色、結晶粉末ニシテ味辛烈、臭氣稍ヤ石炭酸ニ類ス冷水ニ溶ケ難ク七十五分ノ沸湯ニ溶ケ酒精、依的兒、嘔嘔仿護ニハ容易ニ溶解ス

生理的作用 (一)殺菌、除臭作用ハ石炭酸ニ優ルテ十四倍ニシテ最小防腐量ヲ七千倍トス(二)局所ヲ刺戟シ熱灼、噴嚏ヲ起シ腫起、皮膚剝脱、落屑ヲ生ズ(三)中毒症狀トシテハ吐涎、嘔吐、腎臟炎、蛋白尿、血尿、尿利困難、人事不省、痙攣ヲ發ス

齒科醫治効用 根管ノ防腐、齒髓殘片ノ防腐、腐敗髓ノ消毒、齒槽膿瘍、膿漏ノ注射、充填窩洞ノ消毒、洗滌ニ用ユ又充填材品ト混シテ根管ヲ充填シ或ハ露出齒髓ヲ被包シ或ハ洞窩ヲ充填ス

第八十九問 三格魯兒醋酸ノ性狀及齒科

醫治効用

性狀 潮解性ノ無色菱角形結晶ニシテ刺戟性ノ酸臭ヲ有シ水ニ溶解ス

齒科醫治効用 (一)腐蝕藥トシテ齒髓、齒根ノ贅肉ヲ除去前五分間貼付ス又齒髓失活用トシテ無痛ニ抽髓スルヲ得此際古加乙涅ヲ配伍ス(二)收斂藥トシテ二〇%溶液ヲ齒槽膿瀉ニ注入ス血石ノ沈着ヲ減シ肉芽發生ヲ振興ス又拔牙其他ノ出血ヲ止メ傍ヲ局所ヲ鈍麻ス(三)一%溶液ハ海綿樣齒根ヲ硬化シ又消炎ノ効アリ(四)二〇乃至五〇%溶液ハ綠色沈着物ノ除去ニ用ユ

第九十問 依的兒及嘔囉仿誤ノ心臟ニ

於ケル作用ノ區別

一 嘔囉仿誤ハ心臟ニ對シテ少量ニ於テハ唯些ニ影響スルニ止リ腦及延髓ノ麻痺セル後尙ホ其機能ヲ持續スルト雖濃厚ナルモノハ劇シク心筋ニ作用シテ其運動ヲ麻痺シ心臟ノ機能ヲ停止スルニ至ル麻痺時ニ於ケル致死ノ原因ハ多ク心臟麻痺ニアリ又本品ヲ持久シタル屍體ヲ剖見スルニ心筋ノ脂肪變性ヲ起セルヲ見ルベシ

二 依的兒ハ心臟ヲ侵スル甚々微弱ニシテ完全ナル麻痺狀態ニ於テモ心臟ノ機能ニ變化ヲ認ムルコトナク致死ノ原因モ亦心臟機能ニ關スルニ非ズシテ寧ロ呼吸麻痺ニ因ルモノナリ又嘔囉仿誤ノ如ク心筋ノ脂肪變性ヲ起スコトナシ

第九十一問 亞酸化窒素ノ性狀生理的作用

及醫治効用ヲ記セ

性狀 無色無臭ノ瓦斯體ニシテ稍ヤ甘味ヲ有ス比重ハ二二、〇ヲ示シ其百容中窒素六三、七七酸素三六、二二三ヲ含有ス而シテ燃燒ヲ保線スルノ性ハ幾ント酸素ニ讓ラズ(第十四問參照)

第九十二問 普通齒科治療ニ用ユル下劑ノ

一種ヲ舉ゲ其性狀及用法ヲ示セ

硫酸麻度涅史誤(又ハ瀉利鹽)

性狀 無色ノ稜柱狀小結晶ニシテ味清涼苦甘中性反應ヲ微シ大氣ニ觸レテ僅ニ風化シ等分ノ冷水〇、七分ノ沸湯ニ溶解シ酒精ニハ幾ンド溶解セズ

用法 一五、〇乃至三〇、〇ヲ水ニ溶解シ少量ノ枸橼

酸或ハ芳香劑ヲ滴シテ一回ニ用ユ又一〇、〇乃至三〇、〇ヲ灌腸セシム

第九十三問 齒科ニ於ケル「アドリナリン」

ノ應用及二三ノ注意ヲ記セ

- 一 素質ニヨリ少量ニ於テモ中毒ヲ起シ劇シク血行器ヲ侵シ脈搏細少顔面ノ藍色ヲ呈シ人事不省ニ陥ルガ故ニ最モ注意シテ使用スベシ
- 二 毛細管ヲ收縮シ久時ノ貧血ヲ記シ且ツ分解ニヨリテ局所ヲ壞疽ニ陥ラシムルコトアルガ故ニ多量ヲ注射スベカラズ
- 三 止血ノ目的ヲ以テ使用セル後藥効ノ消失ト共ニ反射的ニ後出血ヲ來スコトアルガ故ニ器械的止血法或ハ他ノ藥物的止血法ト併用スベシ

四 密栓シ光線ヲ遮斷シテ貯フベシ然ラザレバ分解シテ効力ヲ減ズベシ

第九十四問 沃度見ノ性状及齒科的効用

及用法ヲ記セ

性状 鮮黄色結晶狀粉末ニシテ幾ント臭味ナク水ニ溶解シ難キモ酒精、依的兒、脂肪油及醋酸ニ溶解シ易シ

齒科醫治作用 臭味少キヲ以テ沃度仿誤ニ代用シ口腔粘膜炎、潰瘍、梅毒性口蓋破裂、上顎齶著膿症、創傷齒、槽膿瘻、腐敗髓ニ應用スルモ其効力劣レルガ如シ用法 單味ヲ散布シ依的兒溶液或ハ芳香油ニ混シタルモノヲ注入シ又ハ「ガーゼ」ニ蘸シテ局部ニ挿入ス

第九十五問 古加乙混ノ性状及其急性

中毒症ヲ記シ併セテ解毒

法ヲ舉ゲヨ

純粹ノ古加乙混ハ白色結晶狀ノ粉末ニツテ酒精及依的兒ニ溶解スルモ水ニ溶解セサルヲ以テ其鹽酸鹽知ヲ使用ス

鹽酸古加乙混ハ白色無臭ノ小葉狀ハ稜柱狀結晶或ハ結晶性粉末ニシテ水並ニ酒精ニ溶解シ中性ヲ反應シ苦味ヲ有ス

(第五問參照)

第九十六問 「アリストル」ノ性状成分

齒科醫治効用ヲ示セ

「アリストル」ノ化學構成ハ二沃度化重知母爾ニシテ

四五、八ノ沃度五四、二ノ知母爾ヲ含有ス

第九十七問 「イヒチオール」ノ性状及

齒科醫治効用并ニ應用法

ノ注意ヲ記セ

「イヒチオール」ハ刺激性ヲ有スルヲ以テ持長スレバ皮膚ニ炎症ヲ發シ甚キハ水泡ヲ生スルコトアリ故ニ普通「ワセリン」「ラノリン」脂肪ト混シ二十乃至五十%軟膏トシテ使用ス又衣服及他部ニ附着スレバ甚ダ不潔ナルガ故ニ施用部ハ油紙ヲ以テ被ヒ繃帶ヲ施シ其散逸ヲ防ク(第六十五問參照)

第九十八問 三格魯兒醋酸ノ性状齒科

醫治効用及其解毒法ヲ舉ケヨ

解毒法 酸一般ノ中毒時ニ於ケルガ如ク亞爾加里性

ノ藥劑ヲ以テ中和スベシ即チ重碳酸曹達碳酸石灰等

ノ多量ヲ内服セシムベシ(第八十九問參照)

第九十九問 醋酸亞爾密紐液ノ性状

及齒科醫治効用如何

性状 鹽基性酸、醋酸亞爾密紐膜ノ八%溶液ニシテ透明無色酸性ヲ呈シ甘滋味ヲ有シ少シク醋酸ノ臭氣ヲ放ツ

齒科醫治効用 作用明鑿ニ類同スルモ著シキ殺菌消毒作用ヲ有シ殆ント無刺激性無毒ナリ口腔諸病殊ニ「アングナー」扁桃腺炎、永性性口腔炎、齒齦炎、齒齦出血、拔牙後ノ出血等ニ二乃至十%溶液ヲ合嗽トス

「アリストル」ノ化學構成ハ二沃度化重知母爾ニシテ

病 理 學

第一問 炎症トハ何ゾ

炎テフ術語ハ醫學ノ幼稚ナリシ時代ニ生シ諸説紛々
 其定義一定セズ其應用上甚不完全其解釋上極メテ困
 難ヲ感セシメ廢棄ヲ主張スル論者アルニ至レリ
 蓋シ古來吾人ノ視覚ノ判定ニ依リ炎症ニ發スル温熱
 潮紅腫脹疼痛官能障害ヲ以テ其五主徴ト稱セシモ之
 決シテ每常遭遇スル現象ニ非ス然ラバ炎トハ何ゾ
 炎トハ内外諸種ノ刺激ニ因由セル損害ニ對スル局所
 組織ノ生活反應ナリ此反應ノ強弱ハ原因即チ刺激ノ
 爲害性如何組織抵抗力ノ如何ニ關スレドモ多少持續
 性ヲ有スル者ニシテ通例損傷ニ伴フ局所ヘノ營養液

輸入増加チ以テ始マリ局所組織ノ腫大及細胞滲潤之

ニ次ギ結締組織新生乃至組織變性ヲ以テ末期トス

第一問 乳齒發生ニ伴フ疾病

乳齒ノ發生下被蓋セル齒齦組織ノ吸收ハ相一致セザ
 ル時ハ局所及ビ全身ニ違和チ發ス初メ唾液溢流シテ
 局部ニ癢痒チ感シ遂ニ劇炎、疼痛チ起シ頰潮紅シ發
 熱甚ダシク口内乾燥シ口腔粘膜炎ヲ續發シ唇、頰、舌
 及齒齦ノ潰瘍ヲ發スルコトアリ

全身ノ徵候ハ腦脊髓系ニハ不安、不眠、頭痛、搐搦
 或ハ麻痺チ來シ呼吸器系ニハ咳嗽、加答兒、痲痺性
 格脊布等チ發シ又消化器系ニハ惡心、嘔吐、食慾不
 振、下痢チ起シ皮膚ニハ疹或ハ斑チ發ス
 搐搦ハ最も重要ナルモノニシテ數日前ヨリ齶間、不

穩、忿怒、睡眠不安、眼瞇狂暴、顏面潮紅、頭部發熱、四肢拘攣等ヲ發ス但シ交感性播瘧ハ頭部寒冷、顏面蒼白トナル次テ脈搏亢進、呼吸頻數不正トナリ筋ノ不隨意ノ收縮、弛緩ヲ起シ齒牙ヲ緊咬シ泡沫ヲ噴出シ眼瞼ハ開放シ眼球ハ牽舉セラレ四肢ヲ緊握シ途ニ四肢冷却、脈搏微弱トナリ假死ノ狀態ニ陥ル

第三問 智齒難生ノ原因及症候

原因 發育ノ不調ニ基クモノニシテ原因三アリ(一)元來智齒囊ハ生育後鳥喙突起ニ昇リ顎骨ノ發育ト共ニ漸次下降シテ正位置ヲ占ムルモノナリ然ルニ未ダ常位ニ至ラザルニ先ダ顎ノ延長停止スル時ハ或ハ骨中ニ埋没シ或ハ第二大臼齒ニ向テ發生スル爲メナリ(二)智齒常位ニ下ルモ第二大臼齒ト頸枝トノ間ニ

充分ノ場所存在セサルニヨリ齒列ニ外レテ發生スル爲ナリ(三)充分發艱ノ場所アルモ齒根ノ吸收ト齒牙ノ發生ト一致セザル爲メナリ

症候 初メ唾液分泌ヲ增加シ齒根ハ腫起、潮紅、硬結シテ劇痛ヲ發シ炎機ハ咽頭、扁桃腺及近部ノ筋ニ波及シ牙關緊閉、嚥下及咀嚼困難、淋巴腺腫脹ヲ起シ途ニ化膿ノ轉歸ヲ取り齒根或ハ頰部ニ排膿スルアリ全身的ニハ神經痛、歇私的里、視力障害、耳聾、強直症、食慾不振、下痢等ノ胃腸諸患、氣力衰退、衰弱等ヲ來ス

第四問 癒合齒ノ原因

癒合齒トハ二齒ノ一部分或ハ全部ノ聯合シタルモノニシテ其原因二種アリ

一 先天的ニ來ルモノハ胎生時二齒ノ齒齶相密着シテ化灰シ或ハ二個ノ齒乳頭一個ノ齒囊中ニ包圍セラレテ其儘化灰シタルモノナリ故ニ齒實全ク相交涉シテ其齒髓サヘ相連合スルアリ

二 後天的ニ發スルモノハ發艱ノ方向不正ナルガ爲メ隣齒ヲ刺戟シテ相癒合シ或ハ緩慢ナル刺戟ニヨリ白堊質過剰ニ發育シテ齒槽ヲ破リ隣齒ト癒合シ或ハ齒根膜ノ病的作用ニヨツテ齒槽間壁ノ吸收ヲ促シ隣接齒牙ノ齒膜ト互ニ近接シテ癒合シ齒質胚胎熔融シテ實質發育ヲ起スニヨル故ニ其癒合ハ根部ニ限り各自個々ノ齒髓ヲ有ス

第五問 「オドントーム」ノ種類及各自ノ原因

齒腫トハ齒牙組織ノ錯雜混亂シテ生シタル一種ノ畸

形ニシテ其原因ハ齒牙胎生組織ノ異常形成、局所ノ刺戟、齒牙胎生器ノ營養變調及或ル不明ノ原因等ナリ之ヲ現狀ニヨツテ類別シテ三種トス

一 軟性齒腫 胎生器ノ未タ化灰セサル以前ニ於テ誘因ノ加ハ、リタル爲メ組織ノ紛亂ヲ來シ殆ンド粘液腫又ハ肉腫ニ類スルモノナリ

二 中性齒腫 化灰機能ヲ營ミツ、アル時期ニ誘因ノ加ハリテ生セシモノニシテ軟性齒腫ニ幾分ノ化灰質ヲ混シタルモノナリ

三 硬性齒腫 珐瑯質齒腫、象牙質齒腫、白亞質齒腫及混合齒腫ノ四アリ組織形成異常ト石灰化作用ノ變調トヲ伴ヒツ、發育化灰ヲ終リタルモノナリ而シテ齒牙胎生ノ一組織即珐瑯器ノミ或ハ齒乳頭ノミモ

起ル時ハ前三種ヲ生シ乃至三組織ニ起ル時ハ混合シテ最後ノ者ヲ生ズ其狀態ハ例バ齒牙ノ全體ヲ白堊質ニテ被包シ或ハ根部ニ象牙質ト白堊質トヨリナル大異形塊ヲ附着スル等ナリ

第六問 「オドントーム」ノ原因症候經過

症候 齒種ノ硬性ニシテ冠部ニ於ケルモノハ外觀上醜形ヲ與フルニ止リ根部ニ於ケルモノハ多クハ諸機能上障礙ナキモ時トシテ神經ヲ壓迫シテ神經痛、顔面ノ麻痺、咀嚼困難等ヲ起スコトアリ軟性又ハ中性齒腫ハ膿、他ノ種瘍ニ轉シ或ハ化膿ヲ惹起シテ苦痛ヲ與フルコトアリ(前問參照)

第七問 齒牙不整列ノ原因

齒列不整ハ或ハ先天的ニ或ハ後天的ニ來ルモノナリ

メ前齒ノ早失ハ齒列ヲ狹少ナラシム又連生ハ隣齒ノ爲メニ位置ヲ占領セシメ齒列外ニ發生ス

五 芽胞ノ移動 齒牙ノ芽胞ハ胎生中位置ヲ轉換シ或ハ不正ノ地位ニ發齦スルコトアリ

六 過剩齒 過剩齒ノ發生ハ他齒ノ位置ヲ奪ヒ齒列ヲ不正ナラシム

第八問 酸及細菌ハ齦齒ニ如何ナル關係アリヤ

元來齦齒ハ化學細菌作用ニヨツテ起ルモノニシテ二様ノ段階ヲ經テ成立ス第一段ハ脫灰作用ニシテ酸ニヨツテ起ル第二段ハ軟化セル殘部ノ溶解ニシテ細菌ニヨツテ起ル故ニ今酸ト細菌トヲ用ユレバ人工的ニ齦齒ヲ作ルヲ得ベシ

一 遺傳 先天的ニ父母ノ不整ヲ繼承スルコトナリ

二 顎骨發育ノ異常 人文ノ進歩、營養ノ不長、全身局所疾病等ノ影響ニヨリ上顎骨、顎間骨、下顎骨等ノ發育不充分ニシテ顎堤狹小ナルニ一方齒牙ハ他組織ニ關係セズ充分ナル發育ヲナスニヨリ到底三十二個ノ齒牙ヲ顎堤上ニ正シク植立スル能ハズ爲メニ不正ヲ來ス

三 乳齒ノ早失及殘存 乳齒根ハ適當ナル時期ニ吸收脱落シテ成齒ニ位置ヲ與フルモノナリ然ルニ其時期ニ先ダチテ拔去スル時ハ兩隣齒相密逼シテ成齒出艱ノ位置ヲ奪ヒ又乳齒永ク殘遺スルハ成齒ハ位置ヲキ爲メ齒列外ニ出齦ス

四 成齒ノ早失及連生 白齒ノ早失ハ前齒ヲ突出セ

一 酸ハ齒牙ノ無機成分ヲ崩壞シテ齒質ヲ脫灰軟化スル者ナリ試ニ齦窩内ノ食片及軟化牙質表面ヲ去リ

試驗紙ヲ貼スレバ酸性反應ヲ呈スルヲ見ルベシ此酸ハ主トシテ含水炭素食物ノ口内ニ殘留シ唾液及細菌ノ作用ニヨリテ醗酵化生セル乳酸ナリ故ニ軟化牙質

ノ一片ヲ採ツテ化學試驗ヲ行ハバ明ニ乳酸ノ反應ヲ認ムルヲ得ベシ含水炭素ニハ三屬アリテ各其變化ノ方法ヲ異ニス

第一屬ハ葡萄糖屬 $C_6H_{12}O_6$ ニシテ葡萄糖及菓糖之ニ屬ス直ニ化シテ二分子ノ乳酸トナル



第二屬ハ蔗糖屬 $C_{12}H_{22}O_{11}$ ニシテ蔗糖、乳糖、トマルト「セル」之ニ屬ス先ツ一分子ノ水ヲ取テ葡萄糖并ニ

菓糖ノ混合物ニ變シ後第一屬ニ等シク乳酸ニ變ズ



以上ノ變化ハ口腔細菌ニヨツテ營マル、モノナリ蓋シ乳酸醱酵ハ乳酸菌ニ依テノミナラズ口腔細菌ノ多數モ此作用ヲ有スルモノナリミラー氏ハ二十二種ノ口腔細菌中十六種ハ乳酸發生作用ヲ有スト説キタリ

第三屬ハ澱粉屬 $C_6H_{10}O_5$ ニシテ澱粉及植物細胞素之ニ屬ス其變化ハ先ツ唾液中ノ「プチアリン」ニ依テ「デキストリン」及「マルトローゼ」ニ化シ後上記ノ變化ニヨツテ乳酸トナル

以上各屬ノ中直接ニ乳酸トナル第一屬ヨリモ間接ニ

乳酸トナル澱粉及蔗糖ハ齒牙ニ粘着シテ長時間洗去セラレザルガ爲メ最モ大害ヲナス

乳酸醱酵ニ際シテ酪酸、蟻酸、醋酸等モ亦副産物トシテ生ズレドモ甚ダ少量ナリ又蛋白質ハ小シクシテ生ズレ直ニ消失シ齒牙ヲ害セズ

其他食料、藥用トシテ口内ニ來ル酸類、痛風、「リウマチス」、腸胃病、糖尿病、熱病、妊娠等ニ由來スル唾液ノ酸性モ亦原因タリ

二 細菌ハ酸ニヨツテ脱灰セラレタル牙質ノ有機性基礎質中ニ侵入シ「ペプトン」化作用ニヨツテ之ヲ溶解ス若シ蝕蝕部ヲ鏡檢スレバ多數菌ノ莖ニ侵入シテ組織ヲ破壞シツ、アルチ明ニ認ムベシ
口腔ニ於ケル細菌ノ多數ハ胃液ニ於ケル「ペプトン」

ト同ツク凝固蛋白質或ハ蛋白樣質ヲ溶解シ又不溶解性蛋白質ヲ溶解性トナスノ作用ヲ有ス細菌ハ自身齒質ニ穿入スル力ヲ有セザルガ故ニ先ツ之ヲ溶解シ溶解物質上ニ繁殖シテ逐次前進スル者ナリウキガナル氏ハ口腔細菌十七種ヲ檢シ中七種ハ蛋白質ヲ溶解シ五種ハ之ヲ膨脹シ且ツ透明トナスノ作用ヲ有スト説ケリ但シ齲齒ノ病原タル可キ特別ノ細菌アリヤ否ヤハ未定ナリ

第九問 糖類ハ齲齒ヲ誘發シ又増劇ス其理由齲齒ノ直接原因ハ酸及細菌ニシテ酸ハ齒質ヲ脱灰軟化スルノ作用ヲ有スルモノナリ然ルニ糖類ハ口腔中ニ於テ唾液ト細菌トニヨリ容易ニ醱酵シテ酸ヲ生ズサレバ糖類ハ齲齒ヲ誘發スル原因ニシテ又既生ノ齲齒

ヲ増劇深達セシムル者ナリ彼ノ菓子職ニ於テ齲齒ノ多數スルハ職業上多量ノ糖類ヲ攝取スルガ爲メナリ

第十問 上下顎各齒ノ腐蝕シ易キ部位及其理由

齒牙ニ於テ腐蝕シ易キ部位ハ汚物ノ停滯シ易キ所ト化灰不完全ナル所ナリ何トナレバ汚物停滯シ易ク然モ舌頰ノ運動ニヨリテ自然的清掃困難ナレバ停滯セル食片等ハ醱酵シテ乳酸ヲ化生シ直ニ其部ノ齒質ヲ脱灰ス加之唾液ノ灌注不十分ナル時ハ一層作用劇烈ナリ又化灰不十分ニシテ或ハ珐瑯質薄キ或ハ組織ノ粗糙ナル甚シキハ一部珐瑯質ヲ缺クガ如キハ酸及細菌ニ對スル抵抗力弱クシテ容易ニ其侵襲ヲ蒙リ齲齒ヲ發ス各齒ニ就キ其部位ニ指示スレバ何レモ上ノ二

條件ニ合ハスル部位ノミナリ

一 切齒犬齒ニ於テハ兩隣接面最モ罹リ易ク之ニ次
テ上顎切齒口蓋面ノ結節部ナリ其他ハ殆ント犯サル
、ナシ

二 小白齒ハ兩突起間ノ溝及隣接面ニ多シ

三 大白齒ハ咀嚼面ノ突起間溝ニ於テ最モ多ク頰面
ノ溝及隣接面モ亦侵サレ易シ

第一一問 男女何レガ齲齒ニ罹リ易キ

ヤ其理由

比較調査スルニ一般ニ女子ヲ以テ齲齒ニ罹リ易シト
ス女子ノ齒牙ハ男子ノ齒牙ニ比スルニ其組織不完全
ニシテ有機質ニ富ミ無機成分ノ量甚シク劣レリ故ニ
齲齒ノ原因タル酸及細菌ニ抗抵スル力弱ク容易ニ齲

蝕ニ侵襲セラル且ツ妊娠中ニ胎兒ニ石灰分ヲ供給ス

ルガ爲メ齒牙ノ無機成分ヲ減シ齒質ヲシテ脆弱ナラ
シム又其際露口腔液ノ變化ヲ來シ酸性トナリ或ハ消
化器ノ異常ヲ起シテ胃液ノ口腔ニ逆流スルガ如キ
アリテ齲齒ヲ助成ス之ニ反シテ男子ノ齒牙ハ成形完
全、化灰充分ニシテ胃液ノ逆流等ヲ患フル人少ナク
妊娠等ノ事ナキニヨリ比較的齲齒ニ罹リ難シ但シ各
個人皆此ノ如シトハ云フ不能ハズ

第十二問 齲齒ニ罹リ易キ齒牙

諸氏ノ統計ヲ徵スルニ齲齒ニ最モ罹リ易キハ第一大
白齒ニシテ(次間参照)最モ罹リ難キハ下顎切齒ナリ
下顎切齒ハ舌及唇ノ運動ニヨリテ齒面ヲ自然的ニ清
掃セル、ノミナラズ唾液排泄管口ニ當ルガ故ニ假令

其部ニ酸ノ發生スルコトアルモ直ニ中和セラル、ガ爲
メナリ次ニバライト氏ノ統計百分表ヲ掲グ

下第一大白齒	二〇、六	下第二大白齒	一四、一
上第一大白齒	一二、四	上第二大白齒	八、四
下第三大白齒	六、七	上第一小白齒	六、三
上側切齒	五、六	上中切齒	五、二
上第二小白齒	五、一	上第三大白齒	四、三
上大齒	三、八	下第二小白齒	三、二
下第一小白齒	二、八	下大齒	〇、六
下側切齒	〇、五	下中切齒	〇、四

第十三問 第一大白齒ノ齲齒ニ罹リ易キ

理由及拔去ノ適否

第一大白齒ハ成齒ノ中最早期ニ發生スルガ故ニ化

灰不完全ニシテ全顎中構造劣弱ナル者ノ中ニ位ス持
ニ結節間ノ溝ハ其形成、化灰甚ダシク不完全ナルチ
常トス爲メニ齲齒ノ誘因ニ抵抗スル力弱シ且其發齲
當時ハ小兒時代ナルガ爲メ未タ自身口腔衛生ニ注意
セザルハ勿論保護者タル父母ヨリモ等閑ニ附セラレ
從ツテ常ニ汚物ヲ停留シテ酸ヲ發生シ齲齒ノ誘因ト
ナルモノナリ故ニ出齲後幾何モナクシテ齲蝕ニ陥ル
コトアリ

本齒ハ咀嚼作用ニ於テ最モ必要ナルモノナレバ遂ニ
拔去スルハ不可ナリ治療シ得ル限リハ之ヲ保存スベ
シ然レモ病機蔓延シテ他組織ヲ侵スガ如キコトアラバ
拔去スルモ亦止ムチ得ザルナリ第二大白齒出齲前ニ
於テ拔去スルハ第二第三大白齒ト順次其空位ヲ補

充シ比較的不便ヲ感セザルモノナリ殊ニ下顎第一大
臼齒ノ早期拔去ハ他側ニ於テ智齒難生ヲ患ルニモ拘
ラズ該側ニ於テハ之ヲ免ル、モノナルガ故ニ將來智
齒ノ發生スベキ餘地ナク其難生ヲ豫想シ得ル時ハ拔
去スルヲ得策ナリト説クモノアリ

第十四問

「レプトトリッキス、ブッカリス」トハロビン氏(千八
百四十七年)ノ命名セル者ナリ然レニ其如何ナル細
菌ヲ指稱スルカニ就テハ種々ノ異論アリシガ畢竟細
菌學ノ十分發達セザル時代ニ於テ口内ニ夥シク存在
スル糸狀ノ細菌ヲ同一物ト見做シテ總稱セル者ナレ
バ現今ニ於テハ此ノ如キ名稱ヲ付ス可キ細菌無ク從

「レプトトリッキス、ブッカリス」トハロビン氏(千八
百四十七年)ノ命名セル者ナリ然レニ其如何ナル細
菌ヲ指稱スルカニ就テハ種々ノ異論アリシガ畢竟細
菌學ノ十分發達セザル時代ニ於テ口内ニ夥シク存在
スル糸狀ノ細菌ヲ同一物ト見做シテ總稱セル者ナレ
バ現今ニ於テハ此ノ如キ名稱ヲ付ス可キ細菌無ク從

「レプトトリッキス、ブッカリス」ナル名ハ只往時ノ
遺物トシテ存在スルニ過ギズ

第十五問

齶齒ノ種類及其性質

齶齒ニハ病理學上種類無シ(若シ珞瑯質ノ齶齒、象牙
質ノ齶齒又ハ第一期第二期等ノ名ヲ付シテ區別セシ
カ是レ只部位ノ異ナルモノニシテ病理學上ノ種類
ニ非ザル也)若シ臨床上ニ分テハ急性慢性ノ二アリ
是レトテモ不完全ナレハ前者ハ白色齶齒、濕性齶齒
等ノ名アリ進行急ニシテ組織石灰化ノ不充ナル齶
ニ多ク知覺ハ大概過敏ナリ第二象牙質ヲ作ルコト少
シ後者ハ黑色齶齒、乾性齶齒等ノ名アリ進行緩ニシ
テ石灰化完全ノ齒牙ニ多ク大概過敏ノ度少ク第二象
牙質ヲ作り易シ

「レプトトリッキス、ブッカリス」トハロビン氏(千八
百四十七年)ノ命名セル者ナリ然レニ其如何ナル細
菌ヲ指稱スルカニ就テハ種々ノ異論アリシガ畢竟細
菌學ノ十分發達セザル時代ニ於テ口内ニ夥シク存在
スル糸狀ノ細菌ヲ同一物ト見做シテ總稱セル者ナレ
バ現今ニ於テハ此ノ如キ名稱ヲ付ス可キ細菌無ク從

第十六問

齶齒ト侵蝕症トノ差異

- 一 乳酸ニヨツテ脱灰ヲ起ス
- 二 脱灰ニ次テ細菌侵入シ有機質ヲ溶解ス
- 三 主トシテ咀嚼面ノ窩溝及隣接面等汚物ノ停滞
シ易キ部位ヲ侵ス
- 四 窩洞ノ形狀ハ不定ニシテ浸潤性トモ云フベシ
- 五 窩底ハ窩口ヨリ大ナルヲ常トス
- 六 窩底ハ柔軟ナル軟化牙質ヲ以テ滿サレ粗糙ナ

ルヲ常トス

七

主ナル變化ハ象牙質ニ起ル

八

年齢ニ關セズト雖モ十五歳以下ニ多發ス

侵蝕症

- 一 酸性磷酸鹽ニヨツテ脱灰ヲ起ス
- 二 脱灰ニ伴フニ器械的作用ヲ以テシ細菌ハ關係
セズ
- 三 殆ンド前齒唇面ノ齒頸部ニ限ル但シ蔓延スレ
バ小白齒大白齒頰面ヲ侵ス
- 四 窩洞ハ限界明確ニシテ特異ナルV字形ノ溝ヲ
ナシ隣齒ニモ同形ヲ現ハス
- 五 窩底ハ狭少ニシテ窩口ヨリ小ナリ
- 六 窩底ハ平滑硬固ニシテ研磨シタルガ如シ

七 主ナル變化ハ珐瑯質ニ起ル
八 殆ンド壯年及老年ニ限リ四十歳以後ニ於テ多
發ス

第十七問 知覺ノ最モ過敏ナル部位及理由

齒質中最モ知覺ノ過敏ナルハ象牙質ト珐瑯質トノ境
界部及齒髓近接部ニシテ其中間ハ比較的知覺銳敏ナ
ラザルモノナリ是レ齒髓ニ接近セル部ハ刺戟直ニ齒
髓ノ神經ヲ犯スニヨリ珐瑯質ト象牙質トノ境界部ハ細
齒管ノ終止部ニシテ相吻合シテ網狀ヲナスガ故ニ他
部ニ於ケル神經ガ其末梢ニ於テ知覺最モ銳敏ナルト
同一ノ理ナリ

第十八問 齒牙先天性缺損中多ク見ル

珐瑯質缺欠ノ原因

ネーアリ之ヲハッチンソン氏模毒菌ト云フ其形普通
ノ齒牙ヨリ小ニシテ萎縮シ不透明ニシテ特異ノ汚暗
色ヲ呈シ屢一部珐瑯質ヲ缺損ス切縁ニ至ルニ從ツテ
中央ニ向テ狹縮シ切縁ニ於テ半月狀截痕ヲ現ハス下
顎齒ハ圓錐狀ヲ呈スルヲ常トス

鑑別 模毒菌ハ時トシテ他ノ畸形齒ト誤診セラル、
トナキニ非レモ模毒菌ハ特異ノ色澤ト截痕トヲ有シ
表面滑澤ニシテ普通ノ珐瑯質缺損ノ如ク粗糙ナルコ
トナシ又常ニ煙管其他圓形ノ硬固物ヲ咬ミツ、アル人
ニ發スル半月狀磨耗症ニ比スルニ後ノ半月形ハ兩齒
ニ跨ツテ發スレモ之ニ於テハ一齒ノ切縁ニ起リ他齒
ニ關係セズ

第二十問 消耗症ノ原因及療法

消耗症トハ齒牙硬固質ヲ漸進的ニ亡失スル疾病ニシ
テニトス
○侵蝕症
原因 一定ノ全身病即チ體內ニ於ケル燐燐作用不完
全ナル疾病ニ根元ス本症患者ニ於テハ痛風系統、儂
麻癩斯其他永キ神經痛、著シキ貧血或ハ神經衰弱等
全身組織ノ酸化作用不全ヲ認ム上記ノ疾患ハ蛋白質
全ク分解シ盡スニ至ラズシテ尿酸ヲ體內ニ増加ス尿
酸ハ那篤留滯或ハ麻痺溼曳誤ト化合シテ尿酸鹽類ヲ
作り血中ニ溶存ス此ノ如キ結果ハ同時ニ細胞中ニ尿
酸ヲ蓄積ス唇腺ニ於テモ亦分泌ヲ増加シ細胞中ニ尿
酸ヲ蓄積シ血液中ノ第二磷酸那篤留滯ト合シテ第一
磷酸那篤留滯ヲ生ズ共ニ酸性ニシテ殊ニ第一磷酸那

齒牙ノ表面ニ於テ先天的ニ珐瑯質ヲ缺損シテ齒面異
狀ヲナシ或ハ蜂窩狀ヲナシ或ハ凹陷セル橫溝ヲ齒シ
或ハ一部ノ剝脫セルハ齒牙成形時ノ全身或ハ局所ノ
不調ニ起因スルモノナリ齒牙胎生時ニ於テ皮膚病及
口腔炎ハ上皮系ナル珐瑯器ニ直接影響ヲ及ボシテ其
發育ヲ障害シ佝僂病、模毒及腺病等ハ齒牙ニ石灰鹽
ノ供給不十分ナルニ依テ其發育化灰ヲ不完全ナラシ
メ又乳齒ノ疾病ヨリ骨膜、齦齒ノ炎症ヲ續發シ次テ
成齒齒囊ニ炎症ヲ波及シ或ハ化膿性疾患ナル時ハ膿
ニヨツテ胎生齒牙ヲ犯ス等ニヨル

第十九問 先天模毒菌牙ニ於ケル特徵

并ニ畸形齒トノ區別

症候 遺傳模毒ニヨリ屢齒牙殊ニ前齒ニ畸形ヲ現ハ

篤備護ハ齒牙ニ作用シテ其主成分タル磷酸加爾更膜ヲ分解ス此際齒刷子使用等ノ器械的作用モ亦此作用ヲ助成スルモノナリ

療法 先ツ對症療法トシテ侵蝕部ノ知覺過敏ヲ電氣透藥術、藥液或ハ器械的鈍麻法ニヨツテ鈍麻シ窩洞ヲ形成シ金或ハ「ボーセレン」ヲ充填ス又甚シキモノハ人工齒冠ヲ裝置ス而シテ口腔分泌液ノ酸性ヲ防グ爲メ亞爾加里性含嗽劑ヲ用ヒ又根本的ニ全身療法ヲ施スベシ

○磨耗症

原因 專ラ器械的作用ニヨル咬合及顎關節ノ不正、齒數ノ減損、睡眠中咬牙、乾性硬固食物、不適當ノ義齒、殊ニ鈎ノ不適合、煙管ノ咬持、咬用煙草、硬

固物ノ觸接、粗惡ナル磨齒粉、齒刷子ノ濫用等ハ之ガ原因ナリ

療法 對症療法トシテ磨耗部ニ金充填或ハ「ボーセレンインレー」ヲ施シ一方ニハ原因療法トシテ咬合不正ニハ矯正ヲ施シ齒數減少ニハ義齒ヲ裝置シ不適合ノ義齒ハ之ヲ改作シ食物、磨齒粉等ハ好良ナルモノト更換シ睡眠中ノ咬牙ニハ睡眠時白齒部ニ護膜帽ヲ被ハシテ不隨意運動ヲ防キ且ツ鎮靜藥ヲ内服セシム

第二十二間 細齒管硬化トハ何ゾ

齲齒及消耗症ニ於テ起ル齒質ノ病的變化ナリ齒質ノ徐々ニ破壞セラレ、ヤ齒髓ハ刺戟ニヨリテ其機能ヲ亢進シ過多ノ石灰鹽ヲ罹病部ト健康部トノ境界ニ沈

着シテ細齒管ノ硬化ヲ來シ疾病ノ深達ヲ防禦セントス之ヲ鏡檢スルニ細齒管内ハ石灰ヲ充タシテ基礎質ト殆ント同一トナレルガ爲メ光線ヲ屈折スル「又同様ニシテ其部ハ透明ノ層ヲナス然レモ其破壞作用ノ進行迅速ナル時ハ此防禦的機能ノ初マルニ先チ早ク已ニ齒髓ヲ露出スル「アリ故ニ此機能ハ破壞緩慢ニシテ其刺戟輕微ニ持續スル時ニ限ルモノトス

第二十二間 齒牙變色ノ原因ヲ詳記セヨ

齒質ノ變色ハ先天的及後天的ニ由來スルモノニシテ後天的ニ來ルチ多シトス

一 先天的 梅毒及粘膜炎ノ爲メ齒莖ニ炎症ヲ波及シ出血ヲ誘ヘ其「ヘモグロビン」ノ分解物ニヨリテ齒牙成形後齒面ニ褐色ノ斑點等ヲ現ハス

二 齒疽 打撲、亞砒酸ノ貼用、齒髓炎等ノ結果齒髓壞死スル時ハ膿齒質ニ著明ナル着色ヲ呈ス其理由ハ壞死齒髓中ノ赤血球破壞シテ「ヘモグロビン」ノ分解物現ハレタルニ依ル該分解色素ハ或ハ結晶ヲナシ或ハ顆粒狀ヲナシ或ハ溶解シテ他ノ腐敗分解產物ト共ニ象牙質中ニ滲入浸潤スルチ以テナリ其色素ノ主ナルモノヲ舉ゲレバ「ヘマチン」(暗褐色又ハ帶奇黑色)「ヘミイン」(菱形板又ハ柱狀結晶ヲ完全ナルモノトシ其他種々ノ形狀ニ結晶ス褐色ヨリ黑色ニ至ル)

「ヘマトイザン」(斜形菱柱狀結晶ニシテ橙黃紅色ヨリ褐色ニ至ル鉄ヲ含有セズ)等ナリ又此際ニ生ズル多量ノ硫化水素ハ「ヘモグロビン」ト相會シテ硫化「メトヘモグロビン」ヲ作り濃縮液ニ於テハ帶奇紅

色、稀薄溶液ニ於テハ青色ヲ呈ス若シ新ニ除去シタル齒牙ヲ取テ肉ト唾液ノ混合液中ニ浸漬シ只珐瑯質ノ一部ノミヲ現ハシ血液ヲ以テ其面ヲ濕潤シ血温中ニ一日乃至二日間保ツ時ハ暗青色ノ沈着ヲ出ス

三 齲齒 着色ハ齲齒ノ一症候ニシテ其濃淡ハ進度ト反比例ス珐瑯質ノ齲蝕ニハ組織白色ノ粉狀トナルヲ常トスレハ象牙質ニ至レハ著明ノ着色ヲ呈ス其原因ハ細菌ノ色素産出作用ニヨルモノニシテミラール氏ハ「バチルス・フスカニス」ナル褐色菌ヲ發見シタリ該菌ハ長大ノ桿菌ニシテ培地ヲ帶黃褐色ニ染メ齲齒ノ着色トハ密接ノ關係アルモノナリ近時「エー・ド・ビー」氏ハ四種ノ着色細菌ヲ擧ゲタリ

四 特異染色 手術時ニ於ケル金屬器械ノ藥品ト化

合シテ殘留シ或ハ齲齒充填ノ化學的作用ニ侵サレ或ハ内服藥及ビ貼藥ニヨリ或ハ金屬及金屬鹽ノ中毒ニヨリ或ハ喫煙ニヨリテ各特異ノ着色ヲ生ズ殊ニ鉛白ヲ常用スル婦人ニ於テハ前齒齒頸部ニ灰黑色ヲ現ハス

五 沈着物 綠色沈着物ハ小女ノ上前齒唇面ニ於テ綠黑色ヲ現ハシ珐瑯質ヲ侵蝕ス其原因未ダ明ナラザレハ恐クハ産色性細菌ノ蕃殖ヨリ來ル者ナラン又齒石ハ齒面ニ沈着シ黃色乃至褐色ヲ現ハス特ニ喫煙スル人ニ於テハ煙草ト相混シテ黑色ヲ現ハス

六 黃疸 血液中ニ胆汁色素ヲ含有スルガ爲メ其色素細菌管ニ滲入シテ黃色ヲ呈ス該病ノ全治ト共ニ着色モ亦消退スルモノナリ

第二十三問 齒牙外傷ノ症候續發症并ニ療法

症候 臼齒ニ於テハ突起ノ破壞及縱裂傷ニシテ切齒ニ於テハ斜及橫折傷ヲ多シトス單純ナルモノハ齒冠一部ノ缺損ニ輕微ナル齒膜炎ヲ伴フニ過ギザレハ重症ハ齒冠ノ大部ヲ缺損シテ齒髓ヲ露出シ劇シキ齒髓炎ヲ發シ又齒槽ヲ劇衝シテ齒膜及骨膜ノ劇炎ヲ發シ又齒齦及齒槽ノ裂傷ヲ兼テ骨質ヲ破壞シテ齒牙ヲ脫臼シ或ハ骨疽ヲ續發ス又劇動ノ爲メ齒髓根尖端ニ於テ斷絶シ或ハ壞死、齒疽及齒槽膿瘍ヲ續發スルヲア

療法 單純ナルモノハ知覺過敏ヲ鎮靜シタル後缺損部ヲ充填シ沃度双蘭菊丁幾チ齒齦ニ塗布ス齒髓露出シ或ハ劇炎ヲ發シタルモノハ亞砒酸ヲ貼シテ拔髓シ

タル後充填スベシ動搖セル齒牙ハ隣齒ニ結束シ截裂セル齒齦ハ肉片ヲ除キ消炎藥ヲ塗布シ收斂防腐性ノ含嗽ヲ命ズ若シ齒槽ノ破壞、骨疽、膿瘍等ヲ起シ益々病機蔓延ノ徵アル時ハ須ク拔去スベシ

第二十四問 齒髓枯死スレバ齒冠ノ變色

ハル病變の原因如何

(第二十二問參照)

第二十五問 齒髓壞疽ノ原因及症候

原因 打撲其他ノ外襲暴力及栓塞等ニヨル血行ノ杜絕、亞砒酸、格魯兒亞鉛或ハ乾屍劑等ノ貼用、充填物ノ刺戟、充填物ヲ透過シ來ル寒熱、充血及炎ノ轉歸トシテ來ルモノナリ髓腔閉塞シテ細菌侵入セザル時ハ乾性及單純濕性壞疽ヲ起シ髓腔開放シ或ハ薄キ

牙質ヲ通過シ或ハ血流ニヨリテ細菌侵入スル時ハ腐敗壞疽ヲ起ス

症候 自覺的症候ハ乾性及單純濕性壞疽ニ於テハ通常顯著ナラズ腐敗壞疽ニ於テハ腐敗瓦斯ニヨリ齒膜ヲ刺戟シテ發痛シ或ハ髓腔閉塞ニ尙ホ小許ノ生活部アレバ疼痛ヲ感シ殊ニ髓腔閉塞セル時ハ劇烈ナリ他覺症候トシテハ齒牙ノ色相ヲ變シ其光澤ヲ減シテ生氣ヲ消失シ或ハ血液齒質ニ滲出シ其「ヘモグロビン」分解物ニヨツテ着色ヲ起シ初メ淡紅色、黃色ヨリ橙黃色迄ニハ褐色、青灰色、石盤色ニ至ル

第二十六問 齒膜炎ニ於ケル急慢性二者ノ原因及區別

一 急性齒膜炎ハ齒髓炎及齒髓壞疽ニ續發シ劇烈殊

慢性

一 疼痛微弱ニシテ咀嚼時ノ外殆ト介意スルニ足ラズ

二 挺出ノ度少ナク壓迫ニヨリテ發痛スルコト少ナシ

三 經過長クシテ一種ノ膿汁ヲ齒齦部ヨリ排出シ齒槽ヲ吸收シ齒齦ヲ退却ス

第二十七問 齒膜ノ疾病ニ罹リ易キ齒牙ノ種類及理由

齒膜ニ於テ最モ多發スル疾病ハ齒膜炎及齒槽膿瘍ナリ其原因タル齶齒及外傷ヨリ來ルモノ最モ多シ故ニ齶齒ニ罹リ易キ齒牙ト外傷ヲ受ケ易キ齒牙トハ最モ齒膜病ヲ發シ易シ即第一大臼齒ハ最モ齒膜病ヲ起シ易ク上切齒之ニ次ク其理由タル上切齒ハ他齒ニ比シ

ニ亞砒酸ノ濫用、外傷暴力、根管治療時ニ於ケル器械ノ根管外逸出、充填物ノ過高或ハ根端孔外逸出、齒刷子及魚骨ノ刺入、不適合ノ義齒、齒列矯正時ニ於ケル急劇ノ加力等ナリ

二 慢性齒膜炎ハ全身病殊ニ梅毒、汞毒及磷毒、血石齒石ノ堆積、對合齒缺亡ヨリ來リ又多クハ急性炎ヨリ轉歸スルモノナリ

急性

一 劇烈ナリ疼痛ヲ感ズ

二 甚シク齒槽ヨリ挺起シ壓迫ニヨリテ堪ヘ難キ疼痛ヲ感ズ

三 經過ハ整然三日乃至十五日ニシテ膿瘍ニ轉ズルコト多シ

ヲ唇頰等ノ蓋護ヲ缺キ最モ前部ニ位シテ多クハ外部ニ露出スルヲ以テ打撲等ノ外傷暴力ヲ蒙ルコト多ク從テ齒膜炎ヲ惹起シ易シ(他題參照)

第二十八問 齒槽膿腫ノ原因及症候

原因 齒膜炎ヨリ轉歸スルモノニシテ腐敗齒髓ニ由來スルヲ最モ多數トス又器械的暴力即充填物及器械ノ根管外壓出其他齒石異物ノ稽留、智齒難生等モ之ガ原因タリ

症候 急性齒膜炎ノ燃衝三日乃至十五日間持續シテ化膿スル時ハ膿ヲ蓄溜スベキ結締組織形成セラル其附着部ハ多ク根尖端ニシテ白齒ニアリテハ齒根分岐部ナルコトアリ膿ノ蓄積スルニ從テ齒齦ハ腫脹發痛シ波動ヲ覺エ遂ニ齒槽及齒齦ヲ吸收破壞シテ瘻孔ヲ作

リ齒齦、頰、下顎底面或ハ顎窩内ニ開口排膿シ漸次腫脹、疼痛緩解シテ慢性トナル此際炎症ハ近傍ニ波及シ頰部ハ勿論扁桃腺及頸部諸筋ヲ發炎セシメ牙關緊閉、嚥下阻礙困難等ヲ發ス又全身症狀トシテ發熱、頭痛、秘結、衰弱等ヲ惹起ス

第二十九問 齒根膜炎ト齒槽膿腫トノ鑑別

齒槽膿腫ハ齒膜炎ヨリ轉歸スルモノニシテ齒齦及頰部ニ腫脹シ外部ニ瘻孔ヲ作り或ハ根管ヨリ排膿スルノ二點ニヨリ齒根膜炎ト鑑別スルヲ得レモ前者慢性ナルキハ何レモ膿ヲ生シ自覺症候共ニ同一ナルガ故ニ瘻口ヲ有スルモノ、外ハ鑑別困難ナリ

第三十問 上下齒齦ニ於ケル瘻口ノ發生ズル部位及其理由

上下齒齦ニ於テ瘻口ノ發生ズル部位ハ共ニ齒齦頰面(唇面)ノ頰移行部ナリ元來膿瘍ガ膨脹シテ外面ニ通路ヲ求ムルニ當テハ常ニ抵抗ノ最モ僅少ナル部位ヲ撰ビ且ツ膿ノ重力ニ關係スルモノナリ之ヲ解剖學上ニ徵スルニ齒槽ノ外板ハ内板ニ比シテ菲薄ニ且ツ頰移行部ハ齒根尖端ヨリ最モ短距離ナルヲ以テ此部ニ瘻口ヲ作ルハ理論上實驗上正ニ然ルベキ所ナリ但シ時トシテ膿瘍ノ附着部位或ハ齒槽ノ造構如何ニヨリ口蓋面(舌面)ニ開口シ或ハ齒頸部ヨリ排膿スルヲ

第三十一問 齒瘻ノ原因徵候

原因 齒槽膿瘍、智齒難生、齒腫、顎骨々症及顎窩蓄膿其他顎骨ニ於ケル種々ノ膿瘍等ニヨリ内部ニ膿

汁ノ蓄積スル時ハ齒齦ニ排膿ノ通路ヲ開クニヨル症候 周圍ノ齒齦部ハ腫起、疼痛、潮紅等ノ炎症狀ヲ呈シ瘻孔ヨリ膿汁ヲ漏出シ慢性ノモノニアリテハ炎症狀減退シ瘻孔部ニ肉芽ノ新生ヲ見ル瘻口ハ普通一個ナレモ骨粒ニ原因スルモノハ數個ナリ

第三十二問 齒膜炎ト齒槽膿腫トノ區別種類ヲ示セ

- 一 齒膜炎ヲ分類スルニ其經過ニヨリ急性及慢性ノ二トシ又原因ニヨリ化膿性ト不化膿性トナス又更ニ部位ニヨリ全部性ト一部性トナシ
- 二 齒槽膿瘍ヲ分類スルニ其經過ニヨリ急性、慢性ノ二症トシ瘻孔ノ存否ニヨリ有瘻及無瘻トス(第二十九問參照)

第三十三問 齒髓炎ノ原因及齒膜炎トノ鑑別原因 多ク齶齒、消耗症等ニヨリ齒質破壞シテ齒髓ヲ露出シ或ハ牙質ノ薄層ヲ殘ス際ニ起リ細菌ノ侵入、外傷、壓迫、冷熱ノ飲食、器械ノ穿入、刺戟性食物、刺戟性藥品、食物ノ分解、充填物ノ刺戟、金屬充填ヲ通過シ來ル寒熱ノ傳導等之ガ誘因タリ

齒髓炎

- 一 冷水ノ注射ニ反應ス
- 二 打診及加壓ニ反應セズ
- 三 弛緩挺出セズ
- 四 齒齦ニ異狀ナシ
- 五 疼痛ハ鋭ニシテ間歇シ且ツ嚥神經痛ヲ誘起ス
- 六 患者自身患齒ヲ區別スルヲ困難アリ他齒ト誤

ルイアリ

七 齒色ニ變異ナシ

八 鎮痛藥ヲ以テ齒窩ヲ蓋護スレバ疼痛ヲ減ズ

齒膜炎

一 寒熱ニ反應セズ

二 打診及加壓ニ反應ス

三 必ズ弛緩挺出ス

四 齒齦ハ必ズ腫脹シテ赤色ヲ呈ス

五 疼痛鈍ニシテ持續シ且ツ搏動性ナリ

六 患齒ヲ知ルコト容易ニシテ交感性ナラズ

七 齒冠ハ多ク變色シ生氣ヲ缺ク

八 此際緩解セザルノミナラズ却テ増劇スルコトアリ

第三十四問 齒槽膿漏ノ原因症候療法

ラレ齒齦ハ漸次退却シテ齒根ヲ露出シ遂ニ脱落スルニ至ル

療法 先ツ齒石及血石ノ如キ局所ノ刺戟物ヲ除去シ

齒根面ヲ滑磨シ尙齒齦ノ腫大セルモノハ切除シ或ハ

切開放血シ次ニ沃度亞鉛、硝酸銀、芳香硫酸、格魯

兒亞鉛、硫酸等ヲ以テ齒膜ノ病的組織ヲ破壞シ「パ

イロソ」ニテ注入シテ類敗物ヲ洗去シ膿ヲ排除シ歐

諾爾粉布羅、石炭酸ト桂皮油ノ合劑、沃度石炭酸等

ヲ棉花細條ニ浸シテ隱窩ニ挿入シ日々之ヲ反覆ス齒

齦ニハ沃度双齒菊丁幾ヲ塗布シ鹽剝、硼酸、過錳僞

酸加里、「バイロソ」等ノ含嗽ヲ命ズ若シ齒牙ノ動

搖甚シキ時ハ隣齒ニ結束シ動搖ヲ防グベシ尙全身療

法ヲ行フテ痛風及佝僂質新ヲ治癒シ身體ヲ強壯ナラ

原因 局所性及全身性ノ二種アリ(一)局所性ノモノ

ハ齒石ノ堆積ニヨリ口腔ノ不潔、食片ノ分解等之ヲ

助成ス(二)全身性ノモノハ痛風素質及慢性佝僂質新

ニヨリ齒牙ノ釘狀關節ニ尿酸鹽ヲ沈着シ其際漏出ス

ル血液ノ「ヘモグロビン」ニヨリテ着色シ血石トナ

リテ齒根面ニ存在シ齒膜ヲ刺戟シ細菌トノ共同作用

ニヨリテ齒膜及齒槽ヲ破壞スルモノナリ全身生活力

ノ衰退、血行病等モ亦多少ノ關係アリ

症候 齒牙ノ不快感及齦縁ノ嫩衝ヲ以テ初マリ次テ

靜脈痔血ヲ起シ腫起發痛シ齒齦ハ海綿狀トナリ鉛色

或ハ暗紫色ヲ呈シ容易ニ出血シ齒牙ト齒齦トハ離開

シテ隱窩ヲ形成シ稀薄ノ膿汁ヲ漏泄ス血石及齒石ノ

沈着増加スルニ從ツテ齒膜ヲ壞爛シ齒槽壁ハ吸收セ

シムベシ甚ク數頑固ニシテ徒ニ隣齒ニ傳染ノ恐アル時ハ寧ロ拔去スルヲヨシトス

第三十五問 白堊質瘡ノ原因及症候

原因 元來齒膜ハ白堊質ヲ造リタル齒齦ノ殘遺物ナ

ルガ故ニ常ニ化灰セントスル傾向ヲ有シ若シ一度、

輕微持久ノ刺戟アラシカ其部ノ血行ハ活潑トナリ細

胞ノ化灰機能ハ再ビ旺盛トナリ白堊質ヲ増生スルニ

至ル此誘因刺戟ハ硬固食物ノ咀嚼、充填物ノ過高、咬

合不正、智齒叢生、白堊質ニ波及シタル齦齒、齒槽膿

瘍、齒膜炎等ナリアボット氏ハ齒髓炎ニ於ケル刺戟

ノ波及チハリス氏ハ全身病殊ニ梅毒ヲ算シタリ

症候 壯年及晩年ニ頻發シ白齒殊ニ大白齒ノ根端ニ

近ク發生シ形狀ハ結節狀、癩生狀等ヲナシ表面ハ血

常平滑ニ時トシテ突起不正ナシ組織ハ殆ント白璽質ト異ル所ナク稍黃色ヲ帯ビテ硬固ナルノミ初期ニ於テハ不知不識ノ間ニ發生シ自覺、他覺共ニ著明ノ異常ヲ認メズ唯根部ノ不和、鈍痛ヲ感ズルノミナリ漸次増大スルニ從ヒ周圍齒槽壁ヲ壓迫吸收シテ間歇性若クハ持續性ノ神經痛ヲ誘發シ局所ニ非常ノ壓迫ヲ覺エ且ツ打診ニヨツテ鈍痛ヲ感ズ

第三十六問 齒牙沈着物ノ種類來源及附着ノ部位

齒牙ノ沈着物ニ四種アリ齒石、血石、綠色沈着物及鉛沈着物之ナリ

一 齒石 唾液中ノ鹽類ニ來源スルモノナリ唾液ノ垂腺ヨリ排出セラレタル際ニハ重碳酸鹽トシテ溶存

液ニ特異ノ細菌叢殖シ或ハ腐化物ニヨツテ着色スルモノナリ附着部ハ上顎前齒ノ唇面ニシテ綠色或ハ褐色ヲ呈シ漸次珞瑯質ヲ侵蝕ス殆ンド小兒ニ限ルガ如シ

四 鉛毒沈着物 化粧用トシテ用ユル鉛白ノ皮膚ヨリ吸收セラレタルモノ粘液腺、唾液腺ヨリ再ビ分泌セラレ口腔内ニ發生スル硫化水素ト化合シ硫化鉛トシテ沈着スルモノナリ附着ノ部位ハ上顎前齒ノ唇面及隣接面ヲ主トシテ時トシテ下顎前面、白齒等ニ附着スルアリ

第三十七問 慢性齒齦炎ノ症候及其原因

原因 誘因タルモノハ主トシテ局所ノ刺激ニシテ齒牙ノ叢生、齒石ノ堆積、腐朽齒根、不適合ノ義齒、

シタル炭酸石灰ハ口腔ニ於テ炭酸ヲ遊離シ燐酸石灰其他ノ鹽類ト共ニ沈澱シ尙食片、上皮細胞、細菌等ノ有機物ヲ伴フテ齒牙ニ沈着ス故ニ最も多量ニ附着スル部位ハ唾液排泄管ノ開口部ニシテ上顎白齒ノ頰面及下顎前齒ノ舌面ナリ其沈着ハ齒頸部ニ初マリ漸次堆積シテ冠部ニ至ル

二 血石 痛風及佝僂病斯患者ニ於テ關節炎ヲ發シ齒牙ノ釘狀關節ニ向テ尿酸鹽析出シタルモノ血液ノ「ヘモグロビン」ニヨリテ着色シ齒根面ニ沈着スルニヨル附着部位ハ齒齦緣下ノ齒頸部ニ暗褐色乃至黑色ノ顆粒トナリテ沈着シ漸次深部ニ侵入シ遂ニ根尖端ニ至ル

三 綠色沈着物 ナスミス氏膜及齒面ニ凝着セシ粘粗製磨齒粉、剛毛齒刷子、齒齦緣ニ於ケル過剰ノ充填物、口内ノ不潔、殘存食片ノ分解、喫煙等ニヨリ又梅毒 汞劑適用、月經異常、諸種ノ口腔炎ニ續發ス素因トシテハ熱病、慢性諸病、氣候不順、酒色ノ沈醉、惡液質等ナリ

症候 齒齦ハ暗赤色ヲ呈シ腫起シテ海綿狀トナリ齒牙ト剝離シ壓迫スレバ齒頸ト齒齦トノ間ヨリ膿樣物ヲ漏泄シ惡臭ヲ放ツ局部ノ知覺ハ過敏トナリ輕微ノ傷害ニヨリテ出血ス遂ニ齒槽突起ヲ瘦削シ齒牙弛緩脱落ス

第三十八問 「スカーレルボイクル」ノ原因症候并

原因 病原ニ就テハ未ダ定説ナシハミルトン氏ハ血ニ同患者ニ對スル拔齒術ノ關係

液中ニ加里成分ノ缺乏ニヨルト云ヒニエーナル氏ハ
 毛細管壁ノ變異ニ歸セリ之ガ誘因タルモノハ食料ニ
 新鮮ナル野菜及果實ノ缺乏ニシテ食物ノ劇變ニヨリ
 テ起ルコトアリ殖民、航海中、戰場、監獄等ニ於テ多
 ク發病ス又一種ノ細菌ヲ發見シタリト説クモノアリ
 症候 初期ニハ皮膚蒼白、衰容ヲ呈シ全身倦怠、四
 肢ノ引曳性疼痛、不眠、心悸亢進、惡寒ヲ發ス口唇
 ハ淡青色トナリ齒齦ハ紫色又ハ暗赤色ヲ呈シ腫起、
 柔軟、海綿様トナリ容易ニ出血シ呼吸惡臭ヲ帶ブ既
 ニシテ皮膚ハ淡黑色トナリ皮下出血ノ爲メ紫斑ヲ顯
 ハシ四肢、顔面浮腫ヲ起ス齒齦ハ此際大ニ腫脹シ黒
 色トナリ絶エズ血液ヲ滴シ潰爛シテ腐肉ヲ生シ痂

皮ヲ作り剝離シテ實質缺損ヲ起シ齒牙ハ弛緩脱落シ
 顎骨骨折ヲ起ス患者ハ固形食物ヲ取ルコト能ハズ且ツ
 鼻、腸、胃、尿道、内臟等ニ出血シ輕微ノ打撲ニヨ
 リテ皮下溢血ヲ起ス末期ニハ身體衰弱シ短息細脈ト
 ナリ僅微ノ勞動ニヨリ危險ヲ將來ス食慾消化ハ障害
 セラレザルガ如シ

第三十九問 齒齦肥大ノ原因症候及茸腫

本症患者ニハ決シテ拔牙ヲ施スベカラズ若シ拔牙ス
 ル時ハ容易ニ止血セズ歴大出血ノ爲メ衰弱シテ斃ル
 コトアリ

原因 齒石、殘遺齒根、破壞齒、口内不潔、食物殘
 片ノ分解等ノ局所刺激ニヨリテ誘起セラルル其他全身

ノ不調、營養不其等亦之ガ原因タリ婦人ニハ妊娠娠
 ニ一時的肥大ヲナスコトアリ分娩後ハ直ニ復舊スルモ
 ノナリ

症候 齒齦ハ暗紫色ヲ呈シ腫脹シテ殆ンド齒牙ヲ埋
 没スルニ至ル其内面ヨリ惡臭アル稀薄ノ膿様液ヲ漏
 シ知覺過敏ニシテ疼痛ノ感アリ壓迫スレバ疼痛ヲ感
 シ出血ス癢發症トシテハ呼吸惡臭、唾液ノ變敗、齒
 槽ノ破壞、齒牙緩落、消化不其等ヲ發ス

齒齦肥大

- 一 廣汎性ニシテ全顎ニ蔓延スルコトアリ
- 二 健康部トノ限界不明ナリ
- 三 齒牙ノ兩側ニ跨リ齒齦ニ沿テ増殖ス
- 四 疼痛アリテ出血ノ易シ

五 膿様物ヲ漏泄シ齒槽ヲ犯シテ齒牙ヲ弛緩ス

六 上皮組織ヲ缺キ纖維樣結構組織ヲ増生ス

茸 腫

- 一 限局性ニシテ齒間ニ多シ
- 二 健康部トノ限界明確ナリ
- 三 多クハ齒牙ノ一側ニシテ齒齦ニ關係スルコトナシ
- 四 潰爛セザレバ疼痛ナシ
- 五 膿ナク齒牙ヲ犯サズ
- 六 多クハ齒齦ト組織ヲ同シクシ時ニ齒槽ノ肥大ヲ
 伴フ事アリ

第四十問 齒齦息肉ノ原因及治法

原因 齒齦ニ發スル腫瘍ノ總稱ニシテ多クハ亂排
 齒、殘齒根、腐朽齒銳縁、分離セル齒槽骨片、齒槽

過度ノ發育等ノ刺戟ニヨリテ誘發セラル

療法 腫瘍ノ全部ヲ切除シ尙附着セル骨膜、腐朽齒
ヲ去除シ創面ハ烙鐵、電氣燒灼、硝酸銀其他ノ腐蝕
藥ヲ以テ再發ノ患ナキ様根底ヲ撲滅シ兼テ止血セシ
ム後防腐收斂性ノ含嗽ヲ命ズ

第四十一問 唾液ノ分泌ヲ増減スベキ原因

一 唾液分泌増加ハ口内局所ノ刺戟タル口腔粘膜、
舌、齒齦及咽喉等ノ炎症、三叉神經痛ニヨリ又胃腸
病、妊娠等ノ爲メ神經ノ反射刺戟ニヨリ又「ピロカ
ロピン」ノ中毒ニ依リテ起ル

二 唾液分泌減少ハ熱病(霍乱、肺炎等)顔面神經
麻痺、分泌神經ノ切断、「アトロピン」中毒、他部ノ分
泌過多等ニヨリテ起ル 唾液腺ノ膿瘍、壞疽或ハ排泄

管ノ唾石等モ亦原因ナリ

第四十二問 口蓋缺損症ノ種類及其主徴

種類 口蓋缺損症ニハ先天性ト後天性トニアリ(一)
先天性ノモノハ前頭突起ト上顎突起ノ融合不全或ハ
左右上顎突起ノ融合不全ニヨリテ起リ同時ニ兔唇及
齒槽穹拔裂ヲ伴フ「アフリ」(二)後天性ノモノハ後期
梅毒、結核、腫瘍、外傷等ニヨリテ起ル者ナリ

症候 其主徴ハ硬口蓋或ハ軟口蓋或ハ兩部ヲ通シテ
實質缺損ヲ現ハシ甚シキハ懸垂垂、齒槽及上唇迄モ
波及ス嚥下及言語ノ障害ヲ起シ嚥下ノ際流動食物ハ
鼻腔ニ逆行シ音聲ハ鼻音ヲ帶フ哺乳兒ニ在テハ乳汁
ヲ鼻ヨリ流出シ爲メニ營養ヲ障害シ啼聲異常ヲ呈ス

第四十三問 承劑ハ口内何レノ組織ニ其

中毒ヲ退フスルヤ并ニ其徴
候及治法

症候 承劑ヲ持長スル時ハ容易ニ口腔粘膜ニ中毒症
狀ヲ現ハスモノナリ但シ其劇易ハ用量、體質、攝生狀
態ニ關シテ一様ナラズ初メ口内鐵味ヲ覺エ唾液溢
流、齒齦ハ潮紅、腫脹シ下顎前齒ノ齦緣ニ白線ヲ現ハ
シ粘膜ニ汚穢ノ白斑ヲ生シ漸次深部ニ侵淫シテ潰瘍
ヲ作り皿唇、舌唇、壓迫等ニヨリ劇痛ヲ感シ呼吸ハ堪
ユベカラザル惡臭ヲ放チ齒牙ハ弛緩、發痛シ遂ニ脫
落ス齒齦ハ藍色ヲ呈シ潰爛シテ骨疽ヲ生シ治後醜形
ヲ殘ス舌ハ厚苔ヲ被リテ腫大シ咽喉、頰、唾腺、水脈
腺モ發炎、疼痛ヲ感ズ且ツ發熱、嘔吐、下痢、腹痛等ヲ
發ス

療法 承劑ノ使用ヲ禁シ初期ニハ鹽劑ノ含嗽及沃度

丁酸ノ齒齦塗布ヲ行ヒ重症ニハ鹽酸、硝酸銀液、格魯
兒石灰等ヲ潰瘍面ニ塗布シ壞死シタル齒齦及骨質ヲ
抓除シ刺戟ノ原因タルベキ弛緩齒ハ拔去スベシ後過
滿飽酸加里、石炭酸曹達等ノ含嗽ヲ命シ尙ホ沃度加
里或ハ鹽劑ヲ強壯藥ニ混シテ内服セシム

第四十四問 加答爾性口内炎ノ症候原因
及治法

原因 口内不潔、分解セル食物、生菌困難、腐朽齒根、
齦齦銳緣、創傷、喫烟、咬烟草、峻烈性或ハ高熱ノ食物
及藥品、鼻、咽喉ヨリ炎症ノ波及等ナリ又熱性傳染
病、發疹病、梅毒、矢荷兒陪苦、承中毒等ニ繼發ス
症候 口腔粘膜ハ嫩術、灼痛シ暗赤色ヲ呈シ初メハ

唾液分泌ヲ減シテ乾燥シ後濕潤ス小兒ハ哺乳障害、痙攣等ヲ發シ大人ハ嚙下、咀嚼、談話困難、味覺障害、食慾不振等ヲ發シ唇圓形ノ小潰瘍ヲ生シ舌ハ腫脹シテ舌苔ヲ被ル慢性症ハ粘膜炎白色、患部硬結肥厚シ呼吸惡臭ヲ放ツ

療法 口内ヲ清潔ニシ局所刺戟等ノ原因ヲ除キ亞爾加里性及收斂性含嗽劑ヲ命シ疼痛ニハ古加乙涅溶液ヲ塗布シ局所ニハ鉛糖水、硼酸蜜、硝酸銀液、沃度偏里酸林等ヲ塗布ス全身病ニ關係スルモノハ全身療法ヲ施スベシ

第四十五問 下顎脱臼ノ病理原因症狀整

複術

病理 口門甚ダシク哆開スレバ顎狀突起ハ關節結節

上ニ槓杆作用ヲ營ミ結節ハ支點トナリ囊狀靭帶ス緊張ノ極度ニ達スレバ遂ニ伸長スルモノナリ此際下顎自體ノ重量及下顎ヲ下掣スル筋力ノ動作甚シキカ或ハ外力ノ加ハル時ハ關節頭ハ結節ノ前方ニ滑脱シ茲ニ下顎ノ脱臼ヲ來ス稀ニ關節頭ノ頤頰骨關節ニ陥入スルコアリ

原因 (一)欠伸(二)嘔吐(三)拔齒時ノ不注意ナル加力(四)開口時ニ於ケル打撲(塵偏側ヲ脱臼ス)(五)印象探得時ノ哆開(六)其他習慣性ニ來ル(比較的婦人ニ多シ)

症狀 後脱臼及側脱臼ヲ來スハ稀有ニシテ多クハ前脱臼ナリ其症狀ハ下顎ノ固定狀態異常ヲ呈シ口門ハ半閉ニシテ閉鎖スルコ能ハズ頤、齒列及顎ハ前方ニ

突出シ頤部ハ扁平トナリテ延長シ耳角前方ニ陷凹ヲ生シ顎狀突起ハ常位ヨリ前方ニ存在ス後脱臼ニ於テハ下顎後退シ側脱臼ニ於テハ下顎傾斜ス

療法 先ツ患者ヲ椅子ニ寄ラシメ介者ヲシテ後方ニ立チ耳邊ヲ固持シ稍仰向セシム術者ハ拇指ヲ下顎白崗上ニ置キ壓下スルト共ニ他ノ四指ヲ下縁ニ當テ後方ニ押壓シ脱臼ノ徑路ト同一ノ徑路ニヨリテ關節頭ヲ窩内ニ還納ス此際拇指ハ布片ヲ纏ヒ咬傷ヲ防グベシ後提頸帶ヲ施シテ固定ス經過ハ約一週日ナリ其間流動食物ノミヲ與ヘ開口、談話ヲ禁ズ習慣性脱臼ハ關節部ニ沃度丁幾ヲ注射ス

第四十六問 患齒ニ起因スル癩發症

一 齒齦瘻及頰瘻、齒槽膿瘍ニ於テ外面ニ排膿スル

時ハ此處ニ瘻瘻ヲ作ル頤口ハ治癒後尙ホ瘻痕組織ニ依テ醜觀ヲ殘スモノナリ

二 骨疽 齒槽膿瘍、齒槽膿漏、慢性齒膜炎、及拔齒創ノ腐敗等ハ病機ヲ骨膜ニ波及シテ齒槽突起及顎骨ノ骨疽ヲ起ス

三 蜂窩織炎 齒槽膿瘍其他ノ化膿性疾病ヨリ來ル葡萄狀菌及連鎖狀球菌ニヨル顎部ノ急性炎ニシテ化膿シ易シ限菌性及蔓延性ノ二種アリ後者ハ毒性強惡ナリ

四 牙關緊閉 白齒部ノ齒槽膿瘍或ハ智齒雜生ヨリ炎症ヲ波及シ咀嚼筋ノ強直ヲ起スニヨル

五 神經痛 齒髓炎、齒髓結石、齒根骨瘤、變位齒、智齒雜生、齒膜炎等ニ繼發シ主トシテ三叉神經領ノ

神經痛ナレト時ニ遠ク子宮等ニ感作スルニアリ

六 咀嚼困難 總テノ齒疾ニ起レト殊ニ齒膜炎及齒槽膿瘍ニ於テ甚クシ

七 嚥下困難 齒槽膿瘍、生齒困難等ニ於テ炎症咽頭ニ波及セル時ニ發ス

八 淋巴腺炎 齒膜炎、齒槽膿瘍、生齒困難、腐敗體等ニ於テ其細菌淋巴流ニ沿テ運搬セラレ頸部淋巴腺ノ腫脹ヲ起ス甚クハ結核性淋巴腺炎ヲ起スニアリ

九 上顎齶齶膿症 上顎白齒ニ於ケル齒槽膿瘍ノ骨壁ヲ破壞シテ上顎齶内ニ膿ヲ排泄スルニヨリテ發ス殊ニ上顎第二小白齒及第一大白齒ハ解剖上ノ位置甚ク本症ヲ起シ易シ

十 扁桃腺炎 齒槽膿瘍及生齒困難ノ炎症波及シテ

扁桃腺ニ發ス

十一 口腔炎及腫瘍 齒齶銳緣、腐朽齒根、齒膜ノ疾病等ニヨリ誘發セラレ

十二 口腔液異常 唾液ハ齒疾ニ由來スル刺戟ニヨリテ或ハ増加シ或ハ變性ス

十三 創傷傳染病 齒膜及齒髓ノ疾病ヨリ稀ニ靜脈炎、動脈炎、丹毒、惡性浮腫、敗血症、膿毒症、破傷風等ヲ誘起スルニアリ

十四 神經系ノ疾病 婦人、小兒及神經質ノ患者ニ多シ患齒ノ疼痛ハ「ヒステリー」、癲癇、無踏病等ヲ惹起シ乳齒難生ハ痙攣ヲ起シ假死ニ陥ルニアリ

十五 呼吸器系ノ疾病 咳嗽、喉頭加答兒、氣管枝加答兒、肺炎等ヲ誘起ス

十六 消化器系ノ疾病 消化不良、嘔吐、下痢等ヲ發ス

第四十七回 齒痛ノ種類及原因

一 象牙質ニ發スル齒痛 (一) 齒實知覺過敏、齒髓、消耗症、外傷等ニヨリ珐瑯質剝脫スル時ハ寒熱、有味物殊ニ酸性物、器械及異物ノ觸接ニヨリテ發痛ス

二 齒髓ニ發スル齒痛 (一) 齒髓充血 齒質破壞スレバ未ダ齒髓ヲ露出スルニ及バサルモ硬固物ノ壓迫、食品ノ分解、冷熱、有味食物、治療時ノ刺戟、金屬充填ヲ透過シ來ル寒熱、充填物ノ刺戟等誘因トナリテ齒髓ノ脈管充血、怒張シ神經ヲ壓迫スルニヨリ發痛ス (二) 齒髓炎 齒質破壞殊ニ齒髓ノ露出ニ於テ來リ寒熱、壓迫、打撲等ノ理學的刺戟、化學的物質殊ニ

亞砒酸ノ貼用及細菌ノ侵入ニヨリ發炎ス (三) 齒髓化灰 齒髓未ダ露出セズシテ緩和ナル刺戟ノ加ハル時ハ齒髓内ニ硬固質ヲ生シ神經ノ障害ヲ起シテ發痛ス

三 齒膜ニ發スル齒痛 (一) 齒膜炎及齒槽膿瘍 腐敗體ヨリ來ルモノ最モ多ク根管充填ノ不完全、齒髓失活劑ノ過用、咬合ノ不正、不適當ノ養齒、急劇ナル矯正、外傷、根管外ニ器械ノ穿入、其他全身病等ニヨリ起ル膿瘍ハ化膿性齒膜炎ヨリ轉歸スルモノナリ (二) 白堊質瘤 前者ト略同一ノ原因ナレト唯緩和持久スル刺戟ニヨリテ起ル

四 假象齒痛 拔齒後或ハ拔齒瘡ニ齒牙疾病ノ殘遺或ハ拔齒時ノ暴力ニヨリ齒牙ナキ齒槽ニ發痛ス

五 神經性齒痛、一齒ノ齒痛ガ他齒ニ波及シ或ハ他ノ臟器ト交感スルモノナリ殊ニ消化器病、女子生殖器病、癩麻質斯、痛風等ニ於テハ健全ナル齒牙ニ疼痛ヲ覺ユルコトアリ

第四十八問 牙關緊急ノ主徴并ニ其原因

原因 原發スルコト稀ニシテ多クハ繼發性ニ來リ他部ノ炎症ノ波及スルニヨツテ起ル齒槽膿瘍、智齒發生困難、口腔炎、顎骨膜炎、骨疽、關節炎、拔牙後、耳下腺炎、頸部蜂窩織炎、梅毒、破傷風、癩痕性瘰癧、中樞神經刺戟等ニ發ス
症候 下顎運動ヲ主等スル咀嚼筋ハ強直痙攣ヲ起シテ發痛固結シ炎症ハ頰及扁桃腺ニ波及シテ頰部潮紅、腫脹シ指壓ニヨリテ疼痛ヲ感ズ上下顎ハ固ク緊

合シテ開口スルコト能ハズ顎ヲ運動スレバ劇痛ヲ感ズ談話、咀嚼等ハ爲スヲ得ズ僅ニ流動食物ヲ嚥下シ得ルニ過ギズ且ツ全身衰弱發熱ス、經過ハ大凡一週日位ニシテ漸次緩解シ開口シ得ルニ至ル

第四十九問 口腔ニ常在スル細菌ヲ略説

七〇

如何ナル場合ニ於テモ常ニ各人ノ口腔内ニ存在スル細菌トシテミラー氏ハ次ノ六種ヲ擧ゲタリ
一 「レプトトリックス、インノミナータ」 本菌ハ白色柔軟ノ齒垢中ニ發見シ其量甚ダ不定ナリ纖維ノ長徑ハ不同ナレバ幅徑ハ〇、五乃至〇、八「ミクロン」ヲ算シ無關節性ニシテ其經過不規則ナリ乳酸ヲ加ヘ弱度ニ稀釋シタル沃度加里溶液ニヨリ微黃色ニ染色ス

二 「バチルス、ブツカリス、マキシムス」 口腔菌中最大ノ桿狀菌ニシテ纖維相平行シテ束狀ヲナシ或ハ交叉シテ叢狀ヲナス長徑三〇乃至一五〇「ミクロン」ニ達シ著明ナル關節ヲ有ス沃度ニヨツテ所々ニ斷續不染ノ部ヲ現ハシ或ハ紛散シテ褐紫色ニ染色ス

三 「レプトトリックス、ブツカリス、マキシマ」 口腔内ニ多數ニ存在シ長厚ニシテ眞直或ハ彎曲セル桿菌ナリ前者ニ類似スレバ關節稍短シ沃度ニ反應セズ
四 沃度「コックス、ロギナス」 本菌ハ四乃至十個連結シテ鎖狀ヲナシ稀ニ多數連續シテ帶狀ヲナス此連鎖ハ莢鞘ヲ被リ一帯ノ直徑〇、七五「ミクロン」ヲ算ス沃、沃度度加里ニ達フモ鞘ハ染色セズ細胞内容ハ

深青色乃至紫色ニ染色ス

五 唾液螺旋菌

、字形ニ彎曲ヲ呈セル小桿菌ニシテ活潑ナル掘穿的運動ヲ營ム時トシテ二個連接シテS字形ヲ現ハス齒齦縁ノ輕度ニ潮紅、腫起セル部ニ群集スルヲ認ム清潔ナル口腔ニ於テハ甚ダ小數ナリ
六 「スピロヘーテ、テンチューム」 本菌ハ長徑八乃至二五「ミクロン」ヲ有スル螺旋菌ニシテ甚ダ不規則ニ屈曲シ幅徑一様ナラズ試薬ニ對スル親和力著シク不同ニシテ太キモノハ細キモノヨリ染色シ易シ

第五十問

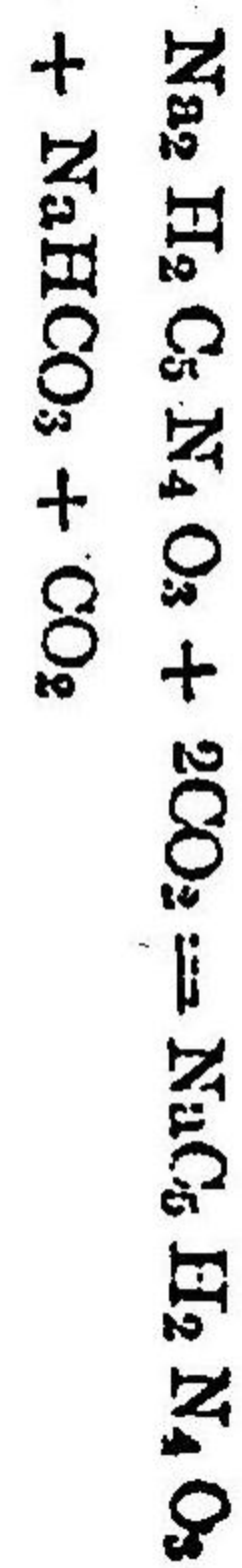
口腔液ノ酸性トナル原因

亞爾加里性タルベキ吾人ノ口腔液ガ往々常軌ヲ逸シテ酸性ヲ呈シ延テ齒牙ヲ害スルニ至ルコトアリ其原因トシテハ左ノ三アリ

一 腐敗作用ヨリスルモノ 口腔内ニ殘存スル食物ノ殘滓ハ細菌ノ作用ニヨリテ酸酵ヲ起シ諸種ノ酸ヲ生ス實ニミラー氏ハ口腔ニ存在スル細菌中十六種ハ含水炭素ヲ酸酵シテ酸ヲ生ズルノ作用ヲ有スト稱セリ此酸類中最モ多量ナルハ乳酸 (C₃H₆O₃) ニシテ唾液中〇、七五%ノ多キニ達スルヲアリ植物性食物ノミナラズ獸肉ヨリモ發生ス此乳酸ノ發生ニ伴フテ必ズ同時ニ蟻酸、醋酸及酪酸等ヲモ發生スルモノナリ

二 分泌作用ヨリスルモノ 痛風及僂麻質斯患者ニ於テ體內ノ酸化作用ヲ減退セルガ爲メ尿酸ヲ發生シ「ソジューム」ト化合シテ中性尿酸「ソジューム」ヲ生ズ此中性尿酸「ソジューム」ハ血液中ノ二酸化炭素ト

化合シテ酸性ニ變ズ



如斯シテ生ジタル酸性尿酸「ソジューム」ハ血液中ノ中性磷酸「ソジューム」ト化合シテ之ヲ酸性ナラシム

$$\text{NaH}_2\text{C}_5\text{N}_4\text{O}_3 + \text{Na}_2\text{HPO}_4 \rightleftharpoons \text{Na}_2\text{C}_5\text{N}_4\text{O}_3 + \text{NaH}_2\text{PO}_4$$

此酸性磷酸「ソジューム」ハ腺ヲ通ジテ口腔ニ來ル而シテ中性尿酸「ソジューム」ハ血中ニ殘存シテ以上ノ作用ヲ反復シ絶エズ酸性磷酸「ソジューム」ヲ發生ス又尿酸、醋酸等ノ少量ハ唾液中ニ含マレテ分泌セラレ、トアリ其他ノ全身病殊ニ熱性傳染病等ニ於テモ酸性唾液ヲ生ズ

三 其他ヨリスルモノ 腸胃病、消化不頁、胃潰瘍、妊娠等ニ於テ鹽酸及異常酸酵ニ由來スル酸ヲ含有セル酸性胃内容物ヲ逆吐スルニヨリ或ハ酸性ノ藥品及食物ヲ攝取スルニヨリテ口腔液ヲ酸性ナラシム

第五十一問 齲齒ノ素因

一 組織ノ不完全 齒質ノ發育化灰ノ不全ナル、脆弱ナル、多クノ球間空洞ヲ有スル、細菌管ノ形ヲ變セシ等結構ノ弛緩シテ無機質ノ量少ナキモノニ於テハ比較的少量ノ酸ヲ以テ短時間ニ溶解セラレ又細菌ノ侵入ニ容易ナリ

二 形態ノ不完全 珐瑯質面ニ深キ小窩及裂溝ヲ有スルモノハ其部ニ食片蓄溜シ易ク且溝窩部ハ珐瑯質薄ク或ハ全ク之ヲ缺クトアリ白齒阻礙面、大白齒頰

面及切齒口蓋面ニ於テ屢見ル所ナリ

三 隣接状態 隣接面相密接セズシテ空隙ヲ存スル時ハ食片殘留シテ酸ヲ生ズ舌、頰運動及唾液流通等ノ自然的清掃不充分ナル所ニ於テハ特ニ著シ齒列不正ナルモノモ亦素因ヲナス

四 齲齒退縮 齲齒退却シテ隣接部ニ空隙ヲ作ル時ハ食片ノ停留ヲ容易ナラシム

五 妊娠 胎兒ノ發育ニ資スル爲メ母體ノ石灰分ヲ減少シ齒質ヲ脆弱ナラシム

六 遺傳 齒牙造構ノ不完全、排列ノ不正等ハ遺傳ニヨツテ來ルモノナリ

第五十二問 齒髓息肉ノ病理解剖及症候 齒髓息肉トハ即増生性齒髓炎ニシテ齒髓露出シタル

場合ニ象牙質ノ高縁齒髓ヲ刺戟シ細胞ノ分殖旺盛シ
途ニ髓腔外ニ増殖スルニ至ル

病理解剖 息肉ハ暗紅色ヲ呈シ柔軟ニシテ海綿様ナ
リ其組織ハ纖維網、肉芽様細胞、血管及上皮ヨリ成リ
神經ヲ缺ク纖維網ハ各方面ニ交叉シテ全組織ヲ固定
シ其間ニ圓形又ハ紡錘形細胞ヲ容ル細胞ハ多ク放線
狀ニ排列シ突起ハ互ニ連續ス息肉ノ表面ハ扁平方形
ノ上皮様細胞ト少量ノ粘合質トヨリナル或ハ口腔粘
膜ト同シク表層ニ扁平細胞次ニ圓柱狀細胞層アリテ
基礎膜ノ一種ヲ以テ下組織ト連結ス時トシテ息肉ハ
石灰化、化膿、脂肪變性或ハ壞死ヲ來スアリ又一般
ニ象牙質ヲ吸收シテ髓腔ヲ擴大ス
症候 乳齒及成臼齒殊ニ大白齒ニ多發シ通常甚ダシ

ク破壊セル髓窩内ニ生長シ其大サハ僅ニ髓腔外ニ増
生シ或ハ高縁上ニ増大セル等種々ナリ刺戟セザレバ
發痛セズ時ニ咬機鈍痛ヲ持續ス穿刺、壓迫シ或ハ冷
水、溫湯ヲ注射スレバ疼痛ヲ反應ス又容易ニ多量ノ
出血ヲ來ス

第五十三問 齒疽ト骨疽トハ病候ヲ同シ
クスルカ

齒疽ト骨疽トハ共ニ硬組織ノ壞疽ナレバ其組織ノ異
ルト共ニ病候モ亦同シカラズ

骨 疽

- 一 健康部ニ反應炎ヲ起シテ死骨ヲ剝離セシム
- 二 死骨剝離セシ後新骨ヲ再生シテ之ヲ補缺ス
- 三 外觀、組織及性質ニ於テ大ナル變化ヲ起ス

- 四 骨髓ニ關係セズトモ骨膜ノ壞死ニ依テ起ル
- 五 多クハ膿ヲ生ズ

齒 疽

- 一 健康部トノ境界即白象牙トノ接合部ニ於テ石灰
鹽ノ多量ヲ沈着シ其結合ヲ緊密ナラシム
- 二 壞死部ノ剝離ナキガ故ニ新組織ノ補給ナシ
- 三 變化少ナク只外觀上健康ノモノト色澤ヲ異ニス
- 四 齒髓ノ壞死ノ爲メニ起ル
- 五 決シテ膿ノ存在ナシ

第五十四問 齶齒ニ於ケル象牙質組織ノ
變化

齶齒部ヲ「フクシン」ニテ染色スル時ハ外縁ニ於テハ
廣キ着色ヲ見レバ内方ニ向フニ從テ狹小シ恰モ楔狀

チナシ其周圍ノ患組織ハ着色セズ之細菌ノ進入ハ軟
化ノ面積ヨリモ狭キヲ示スモノナリ而シテ細菌ノ各
細菌管ニ於ケル深サハ不同ナルヲ常トス且ツ表層ハ
盡ク充滿セラルルモ深部ハ小數ナリ又細菌進行ノ境
界線ハ不正ニシテ齒髓ニ向テ屈曲形ヲ取ルモ側方ニ
於ケル無菌部トノ境界ハ直線ヲナス細菌ニハ桿菌ト
球菌トノ二種アリ一細菌管桿菌ノミチ以テ或ハ球菌
ノミチ以テ滿サレ或ハ兩菌ヲ混ズルモノアリ此等ノ
細菌ハ所々ニ多數集合シテ圓形或ハ卵圓形ノ菌塊ヲ
ナシ之ヲ容ル、空窩ハ細菌管ノ擴張及融合ヨリナル
爲メニ隣在細菌管ハ密集或ハ屈曲セラル菌塊大ナル
時ハ細菌管及基礎質ハ一定距離ノ間中断セラレ質
ヲ亡失ス之基礎質溶解ノ始點ナリ此際菌質ハ四種ノ

特異現象ヲ表ハス

一 「ノイマン」氏稍肥厚 酸ニヨリテ軟化セラレタ
ル鞘ノ細菌管内ニ存スル細菌塊ノ爲メニ壓迫セラレ
、ニヨツテ起レルモノナラン人工齲蝕ニ於テモ見ル
トナラン

二 桿狀體生成 小桿片トシテ細菌管内ニ現出シ硫
酸ニヨツテ消失ス恐ラク化灰産物ニシテ其生成後細
菌傳染ト細菌管擴張トノ爲メ管内壁ヨリ剝落セシモ
ノナラン

三 顆粒列現出 齲蝕ノ初期及進行ノ前途ニ當ツテ
細菌管中ニ光輝アル不正ノ顆粒列ヲ現出スルトアリ
桿狀片ノ破碎セルモノナラン

四 透明層 齲蝕部ヲ境界シテ存在ス之齲蝕ノ深達

際ハ齲蝕ノ存スル部ニ對シテ現ハル此ノ如キモノハ
組織ノ變異前者ニ於ケルヨリモ比較的著シ

第二象牙質ヲ生ズル時ハ前齒ノ如キハ屢其髓室ヲ閉
ヅルコトアリ又之ニ伴フテ石灰變性、圓環狀化石等
ヲ來ス時ハ相聯合シテ殆ンド全髓腔ヲ充塞スルニ至
ルコトアリ尙ホ本症ニ於テハ時トシテ細莖ヲ以テ髓
腔中ニ突出スルモノヲ見ル象牙質瘤之レナリ莖ノ斷
絶ニ依テ壓結石ト誤タル

第二象牙質ヲ生ズルハ髓腔ニ取リテ良好ナル機轉ニ
シテ之ニ依テ外界ニ露出スルコトヲ防制スルヲ得然
レモ載ノ増進スル時ハ髓腔之ニ堪エズシテ遂ニ變性
壞死ヲ來スコトアリ

第五十六回 髓腔ノ石灰變性トハ何ソ

ヲ防禦セントスル生活反應ニシテ細菌管中ニ石灰鹽
ヲ沈着シ基礎質ニ等シキ物質ヲ滿セルニヨル生齒ニ
限リ死齒ニハ認メズ

第五十五回 第二象牙質ノ原因及組織

本症ハ齲蝕、消耗症或ハ是等ノ窩洞ニ充填セル金屬
性材品ノ寒熱傳導等ニ依テ齒纖維ノ遠心端ヲ刺戟シ
以テ造齒細胞ノ機能ヲ亢奮セシメタルニ依テ生成ス
故ニ其組織ハ原生象牙質ト相似タル細菌管ノ構造ヲ
有セリ只之ヲ生ジタル刺戟ノ病的ナルガ爲メニ多少
ノ差異ハ之レアリ即チ細菌管ノ數ノ減少スルコト及
其彎屈著明トナルコト等ナリ而シテ本症ハ多ク髓室
并ニ根管ノ入口ニ生ジ消耗症ノ如キ原因ニ依テ生セ
ル場合ニハ全壁面ニ現ハル、ヲ常トシ齲蝕ニ生セル

髓腔ノ石灰變性トハ髓組織ガ他ノ變性萎縮ニ陥リ
ル際茲ニ石灰鹽ノ浸潤ヲ來セルモノニシテアラユル
組織成分ハ皆石灰化シ之ニ先ツ變性ノ程度如何ニヨ
リ或ハ細胞、血管、神經等ノ形ヲ認メ得可キコトアリ
或ハ殆んど如上ノ如キ形態ヲ失ヘルモノアリ

本症ハ時トシテ特異ナル形狀ヲ有スル石灰化體ヲ生
ズルコトアリアラック氏ノ圓環狀化石是レナリ初メ
ハ小ナル紡錘形乃至短桿狀ヲ爲セル小體ヲ現ハシ其
髓腔ハ恰モ砂礫ヲ含メルガ如キ狀ヲ爲ス此者次第ニ
増大スル時ハ大小不定ノ圓環狀トナリ同シク石灰浸
潤ヲ來セル纖維ヲ以テ縱徑ニ相連リ且横ニ排列ス齒
髓ヲ取テ檢スルニ燒還セル金線ノ如ク自由ニ屈曲ス
ルヲ得此圓環狀化石ハ根管內ニノミ現ハル、者也

第五十七回 齒牙齲瘍ノ種類

齒牙齲瘍ト稱スルモノニハ二種アリ

一 連根齲瘍ト云ヒ齒根膜ヨリ起リテ齲狀ヲ爲シ屢頸骨中ニ著シク發育スルコトアリ外表ハ平滑帶圓形ニシテ堅クシカモ彈力アル齲ヲ被包ス内容ハ黃色ノ稀漿液乃至青色粘稠液ヲ藏シ「コレステリン」ヲ浮ブ其組織ヲ檢スルニ齲ハ厚度不定ノ纖維結締組織ヨリ成リ特異ノ上皮細胞ヲ裹裝シ(其出所ニハ種々異論アリ)小圓形細胞ヲ浸潤ス此上皮細胞ハ時トシテ毘毛ヲ有ス本症ハ如何ニシテ生ズルカニ就テハ諸家ノ說アレヒ主トシテ肉芽腫ノ増大セルモノナリト云フ說ト慢性膿瘍ニ於テ膿ノ代リニ漿液ヲ貯溜スルニ至レルモノナリト云フ二說ニ歸スルガ如シ然ルニ近

時ノ報告ニヨレハ生齒ニモ生ズルコトアリト云フ

二 含齒齲瘍ト云フ前者カ後天的ニ生ズルモノナルニ反シ本症ハ胎生時ニ於テ珐瑯質ト齒髓トノ間ニ漿液ヲ蓄積シタルモノナリ故ニ名ノ如ク中ニ發育中ノ齒牙ヲ包藏ス

第五十八回 齒髓結石ノ原因及病理

齒髓結石トハ髓腔中ニ遊離シテ生ズル塊狀石灰化體ニシテ細齒管ノ構造ヲ有セズ之ヲ生セル齒髓ハ皆生ヲ保チ居ル者ニシテ次第ニ増育スルニ從ヒ周圍ノ神經纖維ヲ壓迫シテ屢神經痛ヲ起サシメ又ハ炎症ヲ發セシムルコトアリ本症ノ生ズル原因ニハ種々アリ之ヲ舉グレバ磨耗症、齲齒等ノ緩徐ナル外來刺戟、齒髓充血及炎、雙麻索斯ノ如キ全身原因等ナリ而シテ或

學者ハ血管中ヨリ組織間ニ沈着セル石灰球ノ聚合ナリト稱ヘ他ノ者ハ骨髓ノ細胞ガ石灰分泌作用ヲ營ミテ成生シタルモノナリト稱フ

第五十九回 傳染病ト口腔トノ關係如何

人體ニ傳染病毒ノ侵入スル經路ハ多ク口腔ヨリスルモノナリ且ツ口腔ハ么微機生體ニ好適ナル培養壤ニシテ細菌ノ生育蕃殖ニ必要ナル總テノ條件ヲ具備ス其條件トハ即チ適当ナル溫度、口腔液ノ弱亞爾加里性、營養ノ富饒ナル供給、酸素及光線ノ進入、潛匿ノ場所等ナリ故ニ齲齒及粘膜炎ノ損傷アル時ハ屢局所或ハ全身ノ病的現象ハ病原菌侵入ノ結果トシテ發スルモノナリ又胃腸ノ疾病ヨリ胃ノ殺菌力減弱スル時ハ口腔ヨリ嚥下セル細菌ニヨリ「コレラ」「チブス」等チ

起ス「チブス」ナラズ實ニリツテル氏ハ口腔ノ攝生ニヨリテ胃疾ノ治癒セシ「チブス」報告セリ又屢口腔ヨリ呼吸器中ニ病原菌ヲ吸入シテ呼吸器病ヲ起ス「チブス」無菌ノ依的兒ヲ使用セシニモ拘ラズ麻酔後肺炎ヲ起ス「チブス」ハ口腔内ニ存在セシ肺炎菌ノ肺ニ侵入セシニヨルモノナリ

又口腔ハ病原ノ人體ニ侵入スル徑路タルト同時ニ近傍ニ原病ヲ散布ス口腔液ノ有毒ナルハ古代ヨリ知ラレタル事實ニシテ其原因ハ口腔液中ニ細菌ノ存在ニ歸着スルモノナリ「チブス」氏ハ動物試驗ノ結果口腔ニ病原菌ヲ含有スルコトヲ確定シタリ此傳染毒ハ口腔ヨリ口腔ヘノ直接感染ノ外同一飲食器、煙管ノ使用或ハ咳嗽、談話、鼻嚏等急劇ノ呼吸

噴出、口腔液ノ散布ニヨリテ他人ニ感染スルモノナ

第六十問 齶菌ト全身諸病トノ關係ヲ

詳記セヨ

口腔ハ營養系統ノ首位ニ存在シ一方ヨリ見レバ又呼吸器系統ノ始端ナリ故ニ口腔ノ重要器關タル齒牙ノ健否ハ常ニ全身ノ健否ト關連シ齒牙ノ疾病ハ以テ全身ノ違和ヲ招來スベク又齶ツテ全身ノ違和ハ齒牙ノ疾病ヲ誘起スルノ屢々ナリ

全身疾患ノ齶菌ニ及ボス關係

一 齒牙ノ生育時期ニ於ケル熱性病及皮膚病即麻疹風疹、實扶的里亞、肺炎、口腔ニ連綴セル粘膜ノ炎性諸病等ハ組織ノ貧血狀態ヲ誘起シ齒牙胎生機關ノ營

養ヲ不充分ナラシメ珐瑯質組織ノ不全及缺損ヲ招來シ齶菌ノ素因ヲナス

二 先天梅毒ハ遺傳不完全ノ所謂梅毒齒ナルモノヲ

生シ形態ノ縮小、截縁ノ半月狀截痕、組織ノ頓弱等ノ特異點ヲ有シ最モ齶菌ニ侵サレ易シ

三 胃腸ノ疾患殊ニ胃酸過剩ナルノ際胃液ノ逆流ニヨツテ口腔液ノ亞爾加里性ヲ消滅シ或ハ諸多ノ熱性病ニ口腔液ノ酸性及粘膠ヲ呈スルハ齶菌ノ誘因タル一

乳酸ノ暴威ヲ猖獗ナラシムルモノナリ

四 其他神經系統ノ衰弱狀態及鼻加答兒、咽頭加答兒等ノ齶菌ヲ發シ易カラシムルハ理論上ニ於ケモ實際上ニ於テモ明確ナル事實ナリトス

齶菌ノ全身疾患ニ及ボス關係

一 消化ノ第一階級タル理學的消化機能ヲ營爲スル齒牙ノ破損ハヤガテ全消化器ノ不調ヲ來スベキハ理ノ當然ナリ一朝齒牙ノ齶菌ヲ被ルヤ食物ヲ細挫粉碎スルノ能ハズ從ツテ唾液ノ之ニ浸潤シテ糖化作用ヲ營ムヲ得ズ爲メニ胃腸ハ本來ノ任務以外ニ口腔ノ消化力ヲ代償セサルベカラズ其結果タル該機關ヲ過勞シテ其障礙ヲ來スヤ必セリ且又齶菌ノ窩洞ニハ常ニ食片ヲ殘留シ齶菌ヲ起シ延テ唾液ヲ變敗スルニ至リ是等ノ腐敗食片及變敗唾液ハ不斷胃中ニ嚥下セラレテ消化不其、胃加答兒及胃潰瘍ノ如キ胃疾ヲ誘起スベシ

二 齶菌ノ窩洞ハ極メテ完備シタル細菌ノ培養壤ニシテ諸多ノ傳染病毒侵入ノ徑路タリ齶菌窩内ニ蕃殖セ

ル細菌ハ吸氣ト共ニ吸入セラレテ氣管支加答兒、肺結核或ハ肺炎等ヲ起シ又嚥下セラレテ腸胃ニ至リ望扶斯虎列拉、赤痢等ノ諸病ヲ誘起ス若シ齶菌進捗シテ齶菌ヲ露出スルニ至レバ齶菌腔ヲ通シテ結核菌、

齶菌及種々ノ創傷傳染病毒ノ侵入スルヲアリ爲メニ結核性淋巴腺炎丹毒破傷風膿毒症等ヲ誘起ス實ニ統計ノ示ス所ニヨレハ淋巴腺結核ノ七〇%ハ齶菌ニ由來スルモノナリト

三 齶菌ノ疼痛ニ由來スル神經ノ過敏ハ「ヒステリ」病、癲癇、舞蹈病、神經痛等ノ原因トナル此等ノ神經系病患者ハ殆ント齶菌ヲ有セザルモノナク米國ニ於ケル報告ニ據レバ齒牙ノ治療ハ癲癇發作ノ回數ヲ三分ノ一ニ減ズルヲ得ベシト齶菌ニ由來スル神經痛ハ

通常吾人ノ目撃スル所ニシテ其感作ハ近傍部ノミナ
ラズ遠隔ノ部位ニモ波及シ女子ニ於テハ子宮痛ヲ起
スガ如キヲアリ

四 其他鼻腔、上顎竇、眼、耳等ノ疾患ヲ誘起スル
アリ即鼻加答兒、結膜炎、中耳炎、上顎竇蓄膿症等ノ
諸病ヲ來ス稀有ナラズ

第六十一問 齒根囊腫ノ原因症候及其類
症鑑別ヲ記セ

原因 慢性齒膜炎ノ爲メニ除々ニ齒根尖端ノ顎骨ヲ
吸收シテ結締織性囊胞ヲ形リ胞内ノ漿液漸ク増加蓄
積スルニ從ヒ歲月ト共ニ多少變化潤濁セルモノナリ
又慢性齒槽膿瘍ニ於テ膿ノ消滅セル後漿液ノ之ニ代
ルニ由テ生ズ

症候 以上ノ原因ニヨリテ生スルモノナレバ其症狀
モ從テ緩慢ナル經過ヲ示スモノナリ即チ自覺的症狀
トシテハ患部ニ違和ヲ覺ヘ若シ永時放置スルハ内
容物ノ増量ニ從テ顎骨ノ内部ヲ漸次ニ吸收シテ腫脹
シテ微弱ナル壓痛ヲ感ズルニ至ル途ニ化膿菌感染ニ
ヨリテ膿腫ニ轉ズルヲアリ他覺的ニ患部ヲ壓迫スル
ニヨリ僅微ノ鈍痛アリ追々腫脹スルハ外觀患部ハ
浮腫狀ヲ呈シ潮紅ス内容ヲ檢スルニ稀薄粉帶黃色ノ
漿液ヲ滿タシ脂肪ヲ浮遊ス

類症鑑別
齒根囊腫

一 初ヨリ慢性ニシテ囊胞ハ多數ノ時日ヲ經テ漸次
増大ス

二 發育緩除ナルニヨリテ疼痛ノ劇シキヲナシ
進行性ナリ

四 内容物ハ漿液ヲ以テ滿タサレ無臭ナル粘液ナリ

五 炎性症狀ヲ認ムルヲナシ

齒槽膿腫

一 急劇ニ腫脹ヲ來シ慢性ノ轉歸ヲ取ルノ後膿液ハ
縮小ス

二 急性ノモノニアリテハ疼痛劇シ

三 限局性ナリ

四 化膿菌ニ由來スルニヨリ膿ヲ以テ滿タサレ腐敗
臭アリ

五 炎性症狀アリ

第六十二問 齒髓ハ刺戟ノ輕重ニ由テ如

何ナル變化ヲ起スヤ且其變
化ヲ類別シテ説明セヨ

輕度ノ刺戟ニヨツテ起ル變化

一 齒髓充血 齒質ノ一部缺損セル際寒熱其他理化
學的刺戟ニヨリテ血液ヲ充滿シ甚シキ時ハ血管常形
ヲ失シテ瘤狀ヲ呈ス

二 第二象牙質 侵蝕症、磨耗症及齲齒ニ於テ其刺
戟ニヨツテ石灰化作用ヲ起シ齒髓ヲ包被シテ尋常象
牙質ト異レル組織ヲ生シ髓腔ヲ狹ハメ齒髓亦大サヲ
減ズ

三 齒髓ノ變性及萎縮 齒髓一定ノ變性ヲ起シ化學
的成分ヲ變シ遂ニ死スルニ至リ或ハ營養ヲ減損シテ
縮小ス其變性ニヨリテ下ノ六種アリ峰高狀變性、硬化、

網様萎縮、纖維狀變性、脂肪變性、石灰變性はナリ

四 齒髓結石 齒髓内ニ石灰ヲ沈着シテ圓形、葉狀

又ハ不正形ノ小塊ヲ生ズ普通稍透明ニシテ燧石様、

觀テ呈シ多クハ確然タル造構ナシ

重度ノ刺戟ニヨツテ起ル變化

一 齒髓炎 齒質ヲ缺損シ化學的及器械的刺戟ノ直

接齒髓ニ來ル時ハ炎症ヲ起ス細菌ニヨルモノハ漸次

ニ化膿シ又齒髓ノ露出セル後刺戟ノ持續スル時ハ齒

髓増殖シテ齒髓贅肉ヲ生ス

二 齒髓壞疽 乾性ト濕性ト二種アリ前者ハ營養ノ

杜絶ニヨツテ壞死シタルモノニシテ「ミイラ」様トナ

ル後者ハ水分ヲ有シテ灰白色泥狀ヲ呈ス細菌ヲ感染

スル時ハ腐敗性トナリ暗綠色或ハ暗褐色ノ泥狀ヲ呈

性ノ轉歸ヲ取リタルモノハ炎症狀減退シ瘻口部不潔

ニシテ不正ナル肉芽ノ新生ヲ見膿汁ハ少量宛運綿ト

シテ排出ス適當一個ナレドモ骨直其他ニ原因スルモ

ノハ數箇ナルコトアリ

ノ惡臭ヲ放ツ

第六十三問 齒髓失活後ニ於ケル齒冠

變色ノ原因及其治法如何

原因(第二十二問參照)治法(治術五十三第問參照)

第六十四問 頰膿ノ原因及症候ヲ記セ

原因 齒槽膿瘍智齒雜生齒腫顎骨骨疽顎窩蓄膿症唾

液腺膿瘍其他顎骨及頰部ニ於ケル化膿性疾患ノ結果

内部ニ蓄積シタル膿汁ハ頰組織ヲ破壞シ主トシテ顎

下部及下顎線上部下顎線下部時トシテ下眼窠口部ニ

排膿ノ路ヲ開ク即チ瘻口ヲ作ル殊ニ下顎ノ齒槽膿瘍

及骨疽ニ原因スル事ヲ多シ

症候 急性ニ來リシモノハ瘻口周圍ニ腫起潮紅疼痛

等ノ炎症狀ヲ呈シ瘻口ヨリ多量ノ膿汁ヲ排泄ス慢

治 術 學

第一問 防濕法

治療、充填其他何レニ拘ラズ口腔内ニ於テ完全ナル手術ヲ施サンニハ濕氣ノ浸潤ヲ防ガザルベカラズ之ヲ防濕法ト云フ其方法ニ防濕護膜法及簡易防濕法ノ二種アリ

一 簡易防濕法トシテ(一)布片ヲ三乃至六吋四方ニ切り之ヲ細長ク疊ミ鑷子ヲ以テ一端ヲ把持シ頰及舌ヲ舉上シ頰ト齒齦トノ間或ハ舌下ニ挿入シ唾管開口部ニ壓抵シ且ツ齒齦ヲ超テ他側ニ屈曲シ齒齦側ニ沿テ纏包ス斯クテ充分短時間ノ小手術ヲ終ルヲ得ベシ
(二)吸濕紙或ハ脫脂綿ヲ捲重シテ桿狀トナシ前者ト

同ジク唾管開口部及齒齦側ニ壓抵ス(三)持別ノ支持器ニ吸濕紙ヲ捲重シ齒頸部或ハ齒齦ヲ挾壓シテ定位セシム

二 防濕護膜法(第二問參照)

第二問 防濕護膜ノ用法

總テノ防濕法中最モ完全ナルモノニシテ金充填及劇藥ノ貼用時ニハ缺クベカラザルモノナリ
防濕護膜ハ約五乃至七吋ノ方形或ハ三角形ニ切り之ヲ裝置スベキ齒面ニ當テ壓擠スルハ白點ヲ生ズルヲ以テ其部ニ穿孔ス穿孔ニハエーンスクオース「ラバーダムバンチ」ヲ適當トス此器ハ一嘴ニ錐ヲ有シ一嘴ニハ大小四個(或ハ五個)ノ孔ヲ有セル圓板ヲ付ス板ハ回轉ノ隨意ノ孔ヲ撰ブヲ得ベシ防濕護膜ヲ

兩嚙間ニ置キ柄ヲ握ル時ハ穿孔直ニ成ル圓板ノ孔中
 最小孔ハ上顎側切齒及下顎側切齒ニ次ノ孔ハ上顎中切
 齒及犬齒ニ次ノ大孔ハ大白齒ニ最大孔ハ護膜ト「ク
 ランプ」トヲ同時ニ大白齒ニ裝置スル際ニ用ヒラル
 穿孔ノ部位ハ上顎ナレバ邊縁ヨリ一吋位下顎ナレバ
 二吋位隔リタル處ニ齒列ニ從ツテ稍ヤ彎曲シテ排列
 ス穿孔ノ數ハ通常二三齒ニシテ複雜窩洞及臼齒部ニ
 アリテハ三乃至五齒ニ裝置スル「アリ孔間ノ距離ハ
 齒牙ノ間隙ノ多少ニ從ヒ一分乃至二分位トス
 護膜ヲ裝置スルニ先チ嚙間ニ塗蠟絹糸ヲ通過セシメ
 其部ニ齒石又ハ齶窩ノ粗糙縁等アリテ護膜ノ通過ヲ
 妨ゲ或ハ急襲ヲ生ズル「ナキヤ」ヲ檢シ若シ糸ノ通過
 自由ナラザル時ハ其部分ニ於ケル障礙ヲ除キ且ツ齒

面ヲ滑澤ナラシム甚ダシク密排セル時ハ嚙間ヲ分離
 シ或ハ護膜孔ニ偏里設林、華攝林等ヲ塗布ス之ヲ裝
 置センニハ孔ヲ齒上ニ來ラシメ食指及示指ヲ以テ護
 膜ヲ緊張シ孔ヲ擴大シテ嚙頭部ニ挿入シ塗蠟絹糸或
 ハ「クランプ」ヲ以テ固定シ護膜ノ兩端ハ保持器ヲ以
 テ支持シ下顎ナレバ尙ホ重錘ヲ垂下ス其結紮法ハ塗
 蠟絹糸ヲ以テ嚙頭部ヲ二重ニ周匝シ深ク齒齦縁下ニ
 壓入シ「サー」シ「ソ」ノット」ヲ以テ唇面或ハ頰面ニ於
 テ結紮シ剩餘ハ切除ス

第三間 「クランプ」ノ使用法ヲ說明セヨ

「クランプ」ハ防濕護膜ヲ固定スルニ最モ必要ナルモ
 ノニシテ「パー」氏ノ一組及「サウス」氏ノ白
 齒用ノ「クランプ」最モ費用セラル前齒ノ齒齦縁下ニ

處假セルモノニハ「エ」氏ハ「ク」氏「ア」氏「イ」氏諸
 式ノ「クランプ」ヲ用ユ其用法三様アリ
 (一) 適當ノ形狀ヲ有スル「クランプ」ヲ握ビ齒牙ニ防
 濕護膜ヲ裝置シタル後「クランプ」ヲ「クランプ」ホ
 セツ「クランプ」ノ兩端ニ掛ケ把握開張シテ嚙頭部ヲ損セサル様
 注意シテ嚙頭部ニ送り把握ヲ緩メ「ホ」セツ「ク」去
 レバ彈力ニヨリ固ク齒牙ヲ括約シテ防濕護膜ヲ固定
 ス若シ螺旋裝置ナル時ハ螺旋ヲ推進シテ固定ス此法
 ハ主トシテ切齒乃至小白齒ニ用ヒラレ(二) 先ツ適合
 セル「クランプ」ヲ「ホ」セツ「ク」ニヨリ齒牙ニ固定シ
 後防濕護膜ヲ緊張シテ孔ヲ擴大シ嚙冠及「クランプ」
 ヲ同時ニ通過シ嚙頭部ニ至ラシム(三) 「ホ」セツ「ク」
 上ニ「クランプ」ヲ置キ防濕護膜ノ孔ヲ擴大シテ「ク」

ランプ」ノ双翼ノミヲ孔ヨリ通過シ護膜ノ他面ニ出
 テシメ「クランプ」ヲ開張シテ嚙頭部ニ送り「ホ」セツ
 プ」ヲ去レバ兩者ヲ同時ニ齒牙ニ裝置スルヲ得後護
 膜ヲ緊張シテ前部ノ護膜ヲ「クランプ」ノ下方ニ送レ
 バ護膜ハ正位置ニ至リテ「クランプ」其上ヲ固ク壓定
 ス

第四間 窩洞乾燥法及其目的

先ツ適當ナル防濕法ヲ施シ唾液ノ浸潤ヲ防ギ得タラ
 バ脱脂綿或ハ吸濕紙ノ小球ヲ窩洞ニ壓着シテ濕潤ヲ
 去リ更ニ無水酒精或ハ嘔囉仿膜ヲ塗布シ熱氣乾燥器
 或ハ炭酸乾燥器ヲ以テ燥氣ヲ送り牙質ノ白色トナル
 迄乾燥ス此目的ハ次ノ如シ

一 窩洞内ノ濕氣ヲ去リテ充填時ニ窩壁ト充填材品

并ニ完填材品相互ノ粘着凝固ヲ全カラシムル爲ナリ
 殊ニ金充填ニ於テハ些少ノ濕氣ガモ避クルヲ要ス然
 ザレバ決シテ好果ヲ得ル能ハズ
 二 牙質ノ知覺ヲ減ズ即齒質中ノ水分ヲ奪却シテ其
 本機ヲ消失セシム
 三 細菌ノ發育、蕃殖ヲ妨グ即細菌ガ其生活ノ要素
 トシテ必要ナル水分ヲ乾燥法ニヨリテ奪ヒ且ツ熱氣
 強キ時ハ過温ノ爲メ殺菌ノ効ヲ奏ス
 四 藥液ノ効ヲ完カラシム即乾燥ニヨリテ細菌管内
 ノ水分ヲ奪取スレバ貼付セル藥液ハ容易ニ齒質内ニ
 浸潤シ又根管内ノ乾燥ハ藥液ノ齒髓ニ到達スルヲ容
 易ナラシム

第五問 血石ノ除去法

血石ハ深ク齒齦縁下ニ附着シ且ツ硬固ナルガ故ニ其
 除去甚ク困難ナリ齒齦部ニ褐色或ハ藍色ノ斑點ヲ透
 視スルニヨリ所在ヲ知ルベシ除去法ハ纖細ニシテ尖
 端銳角ニ屈曲セル除石器及鎗狀ノ除石器ヲ靜ニ齒齦
 縁下ニ送りテ牽出シ或ハ細キ「チセル」ヲ以テ根端ニ
 向テ推破シ片々ヲ洗滌除去シ根面ヲ研磨滑澤ナラシ
 ム此際注意シテ白堊質ヲ削リ齒齦ヲ損傷スルガ如キ
 1アルベカラズ手術ヲ終ラバ收斂性含嗽ヲ命ズ

第六問 齒質知覺過敏ノ處置

齒質知覺過敏トハ珐瑯質ノ破壊ニ原因スルモノナリ
 其處置トシテハ知覺ヲ全ク鈍麻シ疼痛ナキニ至ラバ
 窩洞ヲ形成シ適當ナル材品ヲ充填スベシ鈍麻法ニ係
 種アリ

一 理學的鈍麻法トハ(一)乾燥法(第四問参照)(二)
 寒冷法(「リゴリン」或依的兒ヲ貼シ其蒸發ニヨリテ
 寒冷ヲ起サシメ齒纖維ノ傳達力ヲ減却ス)(三)燒灼法
 ハ電氣燒灼器或ハ烙鐵ヲ以テ齒纖維ヲ熱灼スルト共
 ニ其水分ヲ奪取ス
 二 器械的鈍麻法トシテハ(一)電鍍法ハ銳利ナル器
 械ヲ以テ極メテ迅速ニ窩洞ヲ剔削シ齒纖維ヲ電鍍ス
 (二)保護法ハ一時「ストツピング」及「回答百兒加」如
 キ不導體ヲ以テ窩洞ヲ充填シ外來ノ刺激ニ接觸スル
 ヲ避ク
 三 化學的鈍麻法トハ藥効ニヨリテ齒纖維ヲ麻痺ス
 ル方法ナリ之ニ使用セラル、藥品ハ古加乙涅、丁香
 油、石炭酸、莫兒比涅、結列阿爾爲、硝酸銀、格魯兒亞

鉛等ナリ其用法ハ先ツ窩洞ヲ乾燥シ且ツ可成的亞爾
 加里性ノ藥品ヲ以テ其酸性ヲ中和シ右ノ内何レノ藥
 品ニテモ一種ヲ小綿球ニ浸シテ貼付ス又電氣透藥裝
 置ニヨリ藥液ヲ齒質内ニ浸潤セシム但シ之ニ用ユル
 ハ主トシテ古加乙涅ナリ

第七問 齒齦覆罩術

齒齦覆罩術ヲ施サンニハ先ツ齒齦ニ觸レザル様注意
 ノ汚物并ニ腐蝕部ヲ剔除シ湯ヲ以テ洗滌スベシ
 此際齒齦面ニ直射セザル様側壁ニ注射ス次ニ唾液ノ
 浸潤ヲ防グ爲メ防護膜ヲ裝置シ緩和ナル熱氣ヲ以
 テ窩洞ヲ乾燥シ消炎、防腐ノ効ヲ兼有セル藥品ニシ
 テ然モ齒齦ヲ障害セザルモノヲ「リント」ニ浸シ嚙ク
 充填シ周圍牙質ノ細菌ヲ殺滅スルト同時ニ疼痛ヲ鎮

メ齒髓ノ病的狀態ヲ改良スベシ之ニ用ユル藥品ハ種々アレド「ヒドロナフトール」溶液、丁香油(少量ノ石炭酸ヲ混和スルモ可ナリ)、「クレオソート」等ナリ被帽ハ紙製、木製、錫製、金製等アレド白金製被帽ヲ可トス其製法ハ白金ヲ圓形或ハ橢圓形等所要ノ形狀ニ切り一面ヲ壓シテ中凹狀トナシ「バンチ」ヲ以テ中央ニ一孔ヲ穿ツ

覆罩材ハ所要ノ性質トシテ刺激性ナク收縮、膨脹セズ腐敗セズ不導體ニシテ壓ヲ要セズ充填シ得ルモノタルベシ之ニ用ユルモノハ石膏、蠟、硫酸石灰、燐酸「セメント」等アレド「クロールホルチヤ」ハ略前記ノ性質ヲ所有シ且ツ鎮痛、消炎ノ効アリテ最も適當ナリ

貼藥ニヨリ齒髓ハニ常態ニ復シタリト思ハ、窩洞ノ藥品ヲ去リ脫脂綿或ハ吸濕紙ヲ以テ濕氣ヲ去リ靜ニ乾燥シ被帽内ニ「クロールホルチヤ」ヲ容レ靜ニ齒髓上ニ安置スレバ其剩餘ハ摺頂ノ孔ヨリ溢出ス之ヲ乾燥シ一時の充填ヲ施シ一年以上ヲ經過セル後永久充填ヲ施スベシ

第八問 齒髓置罩術ノ利害

一 齒髓置罩術ノ利益トスル所ハ要スルニ齒髓ノ生理的官能ヲ全フセシムルニアリ之ヲ細述スレバ(一)齒髓ノ失活ニ由來スル齒質ノ變色ヲ起ササル(二)齒髓ノ失活ニヨリ齒質ノ脆弱ニ陥ルヲ防グ得ル(三)乳齒ニアリテハ齒髓失活ヨリ來ル齒根吸收ノ障害ヲ防グ得ル等ナリ

二 其弊害トシテハ豫後良効ヲ奏スルモノ稀ニシテ容易ニ齒髓病ヲ起シ體質強壯、營養佳其ナルガ上ニ壯年者ニアラサレバ覆罩ノ目的ヲ達スル能ハズ而シテ齒髓病再發ノ結果ハ延ハ齒髓及骨膜ノ疾病ヲ惹發スルノ憂アリ

第九問 齒髓失活法ハ如何

齒髓失活法トハ救治保護ノ見込ナキ齒髓ヲ抽出スルニ先チ其生機知覺ヲ失ハシメ施術時ノ疼痛ヲ減ズルモノナリ但シ齒髓ヲ抽出セザル乾屍法モ亦之ニ屬ス一 理學的失活法ハ急劇ニ失活セシムル方法ニシテ(一)震盪法ハ十分齒髓面ヲ露出シ殆ント其面積ト相當大ニ木片ノ一端ヲ削リ之ヲ貼シテ他端ヲ打撃スレバ齒髓ハ震盪シ同時ニ根端孔ニ於テ切斷セラル但シ

此法ハ單根齒ニ限ル(二)燒灼法ハ齒髓ヲ露出シ燒蝕ヲ根管ニ挿入シテ燒盡ス

二 化學的失活法ハ藥効ニヨルモノニシテ亞砒酸、齒拔兒篤、苛性加里、硝酸銀、格魯謨酸、沃度石炭酸合劑、格魯兒亞鉛等ヲ使用ス特ニ亞砒酸ヲ最も適當トス其用法ハ齒髓ヲ露出シ鎮痛藥ヲ貼シテ炎症ヲ消退セシメタル後其粉末或ハ練劑ヲ貼シテ輕ク蒸護シ二十四時間乃至四十八時間ヲ經過スレバ略失活ス煉劑ノ處方ハ種々アレド次ノモノハ最も使用ニ適ス
亞砒酸 鹽酸古加乙涅 各等分 丁香油ヲ以テ煉和ス

第十問 齒髓抽出法

齒髓ノ抽出法ハ生活齒髓ニ行フモノト失活齒髓ニ行

フモノトアリ

一 生活齒髓抽出法ハ先ツ亞砒酸其他ノ藥品ヲ以テ失活法ヲ施シ或ハ電氣透藥術ヲ行ヒ或ハ古加乙涅、嘔囉仿謨、石炭酸等ヲ貼シテ尙ホ二乃至五古加乙涅溶液ヲ齒髓ニ注射シ局所ノ知覺ヲ鈍麻シ或ハ亞砒酸、化室素、¹「クロールエーテル」等ノ全身麻酔ヲ施シ次ニ「チゼル」、「バー」、「エキスカベーター」ヲ以テ手術ニ妨碍ナキ丈ク窩洞ヲ開擴シ髓腔全部ヲ露出シ復根齒ナラバ初メ髓室ノミヲ拔髓シテ根管ノ位置ヲ明カニシ纖細ナル探針ヲ根管壁ニ沿テ挿入シ根管ノ方向ヲ探リ更ニ拔髓針ヲ挿入シテ根管ノ尖端ニ至ラシメ捻轉シテ抽出スレバ髓腔ハ根端孔ニ於テ切斷シ拔髓針ニ纏絡シテ出テ來ルベシ數回之ヲ反覆シテ少シ

際發生スル水素ハ酸化物ヲ還元シ化生セル水酸化加留誤(水酸化那篤留誤)ハ齒髓及腐敗物ヲ酸化シ齒髓ヲ膠樣ニ變ジ洗滌ニヨリテ容易ニ除クヲ得ベシ加之防腐ノ効アリ後窩洞ヲ乾燥シ硫酸ト石炭酸ノ合劑ヲ綿花ニ浸シテ挿入ス但シ上顎齒牙ニハ使用困難ナリ他ハ王水或強硫酸ヲ用ユル法ニシテ強酸ニヨツテ髓腔ハ形態ヲ失ヒ洗滌シ去ルヲ得後亞爾加里性藥品ヲ以テ中和スルヲ要ス

第十一問 根管內ニ於テ器械ノ切斷シタル所ノ處置

手術中拔髓針、探針、「バー」、「リマー」等ノ根管內ニ於テ折斷シタル所ハ出來得ル限リ除去スルヲ可トス除去法ニ二アリ(一)器械的ニハ髓腔ヲ開大シ「ア

モ殘餘アルベカラズ後石炭酸等ヲ貼シテ切斷部ノ出血ヲ止ム又急激的失活法トシテ前問ニ舉ゲタル震盪法、燒灼法モ亦兼テ生活齒髓ノ抽出法ナリ

二 失活齒髓抽出法ハ壞死セル齒髓ヲ抽出スル法ニシテ拔髓針ヲ用ユルモノト藥品ヲ用ユル者トアリ(一)器械的ニハ齒髓ノ腐敗狀態ニアル時ハ先ツ「フェルマリン」ヲ貼シテ五分間放置スルヲヨシトス之ニヨリテ齒髓ハ消毒セラレ且ツ硬化シテ手術ニ容易ナリ貼藥ヲ去リ充分乾燥シ拔髓針ヲ以テ腐敗物ヲ根管外ニ壓出セザル様細心注意シテ拔髓シ後「パイロレン」ヲ以テ殘遺ヲ洗滌ス(二)藥効的ニハ二法アリ一ハ加留謨或ハ那篤留誤ヲ用ユ先ツ窩洞ヲ乾燥シ其一ハ片ヲ齒髓上ニ貼シ少量ノ水ヲ注入スレバ髓腔シテ其

リール」ヲ以テ切斷シタル器械ノ周圍ヲ穿チ尙ホ其脫出ヲ容易ナラシムル爲メ隔壁設林ヲ以テ根管ヲ潤ホシ根管用鑷子ヲ以テ挾出スルカ或ハ拔髓針ヲ以テ抽出スルカ或強靱ナル絹糸ヲ纏絡シテ牽出ス(二)化學的ニハ強酸ヲ貼スレバ一方ニハ鐵ヲ腐蝕シ一方ニハ根管ヲ擴大スルニヨリ除去スルヲ得又強沃度丁幾ヲ貼スレバ沃度鐵ヲ化生シ洗滌ニヨリテ除去スルヲ得ベシ尙ホ二五%「パイロレン」ヲ用ユルモ可ナリ

第十二問 「セメント」ノ種類各自ノ効用

齒科ニ應用スル「セメント」ニ二種アリ一チ燐酸「セメント」ト稱シ一チ格魯兒「セメント」ト稱ス
「燐酸」セメント」ハ燐酸又ハ氷狀燐酸ノ溶液ヲ以テ酸化亞鉛ヲ燐和シタルモノナリ其効用ハ(一)髓窩

フ暫間充填トシテ用ユ格魯兒「セメント」ヨリ硬固ニシテ耐久性アリ(二)金屬充填ヲ行フニ窩洞ノ裏裝材トシテ用ユ(三)繼綴齒及架工齒ノ裝着ニ用ユ蓋粘着力強キガ故ナリ

二 格魯兒「セメント」ハ格魯兒亞鉛ノ潮解液ヲ以テ酸化亞鉛ヲ煉化セシモノナリ其効用ハ(一)防腐性ヲ有シ且ツ粘着性弱キガ故ニ根管充填ニ用ユ(二)漂白作用ヲ必要トスル時ニ前齒ニ充填ス

第十三間 「セメント」充填法并ニ注意

「セメント」ヲ充填スベキ窩洞ハ危險ナラザル限り菲薄ナル高壁ヲ殘存スベク又保持點及保持溝ヲ要セズ唯出來得可クンバ窩底ヲ窩口ヨリ大ナラシムヘシ充填ニ先チ防濕法ヲ施シテ濕氣ヲ防キ充分窩洞ヲ乾燥

(二)齒頸部ニ充填スベカラズ「セメント」ハ食物腐片ノ酸酵ヨリ來ル乳酸ニヨリ容易ニ溶解洗去セラル、モノナリ(三)凝固シ終ル迄水分ヲ觸レシムベカラズ之レ「セメント」ヲ脆弱ナラシムレバナリ故ニ充填面ニハ錫箔ヲ貼シ或ハ「コロツオン」、「サンダラック」等ヲ塗布シテ濕潤ヲ妨クベシ(四)乾燥ノ熱氣ハ過劇ナル可カラズ之レ「セメント」ヲ脆弱ナラシムルモノナリ(五)煉攪ハ最モ注意シテ充分ノ粘着性ヲ生ゼシムベシ之レ甚タシク耐久性ニ關スルモノナリ

第十四間 充填物ノ過剩ハ如何ナル齒病ヲ起スカ

一 咀嚼面ニ於テ過高ナル時ハ咬合ノ壓力一齒ニ集マルガ爲ニ齒膜ヲ過長ニ壓迫シテ齒膜炎ヲ起シ(二)

シ若シ無齒齒ナラハ根管ヲ充填シ若シ齒體近接部ナラバ「クロールホルチヤ」、「バルサム」、「サンダラック」等ヲ以テ窩底ヲ裏裝スベシ次ニ齒色ニ相當シタル「セメント」粉末ヲ撰定シ(若シ適當ナルモノナキ時ハ二三種ヲ混合ス)煉和盤上ニ其適量ヲ取り之ニ相當スル液ヲ加ヘ「スマチユラ」ヲ以テ初ハ縱横ニ次ニハ回轉的ニ最後ニハ縱ニ強ク煉攪シテ濃糊狀トナシ之ヲ充填器ニテ窩洞内ニ輸送シヨク高壁ニ壓着セシメ全窩ヲ充實シ缺損部ノ概形ヲ造リ熱氣ヲ以テ充分ニ乾燥シ凝固シタル後過剩ヲ除キ齒形ヲ形成シ「テスク」等ヲ以テ研磨ス

充填時ニ注意スベキ點ハ(一)刺戟性ヲ有スルガ故ニ齒髓近接窩洞ニハ無害ナル材品ヲ以テ裏裝スベシ

隣接面ニ於テ過剩ナル時ハ隣齒或ハ齒齦ヲ壓迫シテ齒齦炎并ニ齒頸部齒膜炎ヲ起シ(三)根管孔外ニ壓出スル時ハ齒膜ヲ刺戟シテ急性齒膜炎ヲ起ス

第十五間 金及「アマルガム」充填ニ於ケル窩洞形成ノ差異

金充填

- 一 起始點及保持溝ヲ要ス但シ窩洞ノ深サ口徑ヨリ大ナル時ハ此限ニアラズ
- 二 窩洞ノ内壁ニ角度ヲ帶バシム之ニ依テ充填物ハ楔ノ作用ヲナシ維持最モ強シ
- 三 槌歴ニ耐ザル菲薄ノ高壁ヲ除ベシ
- 「アマルガム」充填
- 一 特別ナル場合ノ外ハ殆ンド保持溝ヲ要セズ唯窩

高口ヨリ稍々大ナラシム
 二 内壁ハ圓形ヲ帶バシム本品ハ球狀ノ收縮チナスガ故ニ角度ヲ有セシムル時ハ其部ニ空隙チ生ズ
 三 比較的菲薄ノ高壁ヲ殘シテ可ナリ

第十六問 完全ナル消毒防腐法ヲ爲シテ

充填シタル齒牙ニ發痛スル原因及療法

一 腐蝕部ノ剔除充分ナラザル時又ハ充填時唾液ノ浸潤、充填法ノ不完全等ノ理由ニヨリ充填物ト高壁トノ間ニ空隙チ存スル時ハ腐蝕チ再發シ或ハ刺戟物之ヨリ侵入シテ發痛ス其療法ハ充填物チ去リ齒髓或ハ齒膜ニ適當ナル鎮痛、防腐療法ヲ施シ再ヒ完全ナル充填チナスベシ

二 有髓齒ニ於テ鑲物充填チ透過シ來ル寒熱ノ刺戟ニヨリ或ハ「セメント」等ノ如キ刺戟性充填物ニヨリ發痛スル「ア」此際充填物チ除キ鎮痛藥チ貼シ無害ナル不導體チ以テ高壁チ裏裝シテ後充填スベシ
 三 齒髓覆蓋劑チ施シタル後其處置宜シキチ得ルモ體質及營養狀態ニヨリ屢々炎症チ起シ發痛スル「ア」此際充填物チ除キ亞砒酸チ貼シ拔髓スベシ
 四 充填前一度齒膜炎或ハ齒槽膿瘍ニ罹リタル齒牙ハ齒膜ノ抵抗力弱キガ故ニ血流ニヨリ輸送セラレタル細菌ニヨリ疾病チ再發シ疼痛チ起ス「ア」此際充填物チ除キ根管チ開放スベシ
 五 根管充填不完全ニシテ充填物根管孔外ニ逸出スルハ急性齒膜炎チ起ス又充填物不足ニシテ根管ニ

空隙アル時ハ膿液等ノ蓄溜シテ齒膜炎チ起ス「ア」此際充填物チ除キ根管チ開放シ内ニ少量ノ鎮痛防腐藥チ挿入シ輕ク棉花チ以テ被蓋シ且ツ齒齦ニ沃度雙關菊丁幾チ塗布スベシ

六 充填物過高ナル時ハ齒膜炎チ起ス此際充填ノ上面チ削リテ對合齒トノ衝突チ避ケ齒齦ニ沃度雙關菊丁幾チ塗布ス

第十七問 齒壁ト金屬トノ間ニ空隙チ生ズル理

金屬充填物ト高壁トノ間ニ空隙チ生ズルハ下ノ理由ニヨルモノナリ(一)腐蝕部ノ充分ニ剔除セラレザル爲メ蝕蝕ノ再發スルニヨル(二)充填法不完全ニシテ充填物ノ高壁ニヨク壓着セラレザルガ爲ナリ(三)防

濕法不完全ニシテ唾液浸潤シ或ハ乾燥不充分ニシテ濕氣ノ殘存セルガ爲メナリ(四)「アマルガム」ニ於テ高洞ニ隅角チ作ル時ハ其收縮性ニヨリ間隙チ生ズ又粗惡ナル「アマルガム」チ用ユレバ收縮ノ弊殊ニ甚ダシ

第十八問 充填術ノ主旨

充填術トハ齒牙硬固質ノ缺損チ補綴シ缺損ニヨリテ障害セラレタル機能即咀嚼發音等チ回復シ同時ニ變惡セル外貌チ整美ス又缺損ノ原因タル齲齒、消耗症ノ深達チ豫防シ加之珐瑯質、象牙質ノ破壊セシ爲メ刺戟ノ直接スルニヨリテ起ル齒髓炎及牙質知覺過敏等チ治癒スルモノナリ

第十九問 二齒接合ノ側部チ腐蝕セバ連

續シテ充填スルカ或ハ分離セ
シムルヲ法トスルカ

二齒相對スル隣接面ニ於テ腐蝕セルモノニハ必ズ分
離シテ個々別々ニ充填スベシ若シ連續シテ充填スル
時ハ外觀ヲ損シ充分ニ研磨滑澤ナラシムルヲ能ハズ
食片、汚物停滯シ易ク過剩材品ハ齒齦ヲ壓迫シテ炎
症ヲ起ス等ノ事アルノミナラズ一齒疾病ニ罹リ或ハ
腐蝕再發シ或ハ充填完全ナラサリシ等ノ際ニハ他齒
ノ充填チモ廢物ニ歸セシメ且ツ一齒動搖スル時ハ他
齒チモ共ニ動搖セシム

第二十問 ヒル氏「ストッピンク」ノ使用

法并ニ其製法効用

ヒル氏「ストッピンク」ハ個答百見加ニ長石一分、珪

酸石灰二分ヲ混和シテ製ス軟化度低ク使用容易ナレ

凡咀嚼ニ抵抗スル力弱ク耐久性ニ乏シ一時尙充眞
材トシテ藥品ノ蓋護、齒齦壓開等ニ使用ス用法ハ其
一片ヲ酒精燈上ニ温メテ柔軟トナシ適宜ノ大サニ丸
メテ乾燥セル窩洞ニ壓入シ充填器ヲ以テ壓着シ上面
ヲ平滑ナラシム餘分ハ熱シタル「スパチュラ」ヲ以テ
除去ス

第二十一問 咀嚼面空窩ノ金充填法

一 準備 先ツ防濕護膜ヲ裝置シ唾液ノ浸潤ヲ防ク
ベシ若シ後方ニシテ患齒ヲ充分透見シ難キ時ハ二三
齒ニ裝置シ充分ナル光線ヲ送ルベシ次ニ吸濕紙或ハ
球花小球ヲ以テ窩洞ヲ拭ヒ乾燥器ヲ以テヨク乾燥ス
二 窩洞形成 「チセル」ヲ以テ窩壁薄層ヲ碎破シ製

溝様「バー」等ヲ以テ窩口ヲ擴大シ「イキス」カパータ
「」ヲ以テ軟化牙質ヲ剔除シ「バー」ヲ以テ窩洞ヲ形
成ス窩洞ノ概形ハ略ホ各齒ノ溝ニ準ズ窩底ハ常ニ窩
口ヨリ廣クシ角度ヲ帶バシムベシ甚ダシク淺キ窩洞
ニ非ザル限リハ起始點及保持溝ヲ要セズ此際知覺過
敏ナルモノニハ鈍麻藥ヲ貼シ疼痛ノ少カラント計
ルベシ

三 充填法 (一) 小窩洞ニハ一乃至二吋位ノ帶狀不

粘性金箔ヲ窩内ニ送入シ左手ニ他ノ充填器ヲ持チテ
金箔ヲ一定ノ位置ニ支ヘツ、右手ノ充填器ヲ以テ手
壓ニヨリ窩底ニ壓着シ漸次層重シテ始メド窩洞ニ滿
ツルニ至ラバ其上ニ能粘性箔ヲ充填シ槌壓ヲ以テ固
實ス(二) 大窩洞ニハ圓筒狀ノ不粘性箔ヲ窩洞ノ深サ

ヨリ稍ヤ長ク切り足狀充填器ヲ以テ初メ遠心壁ニ手
壓ニヨリテ丁寧ニ壓着シ次ニ近心壁ニ壓着シ其中間
ニ能粘性金箔二十番位ノ條片ヲ楔子ノ如ク壓入シ槌
壓ヲ以テ固實ス(三) 淺キ窩洞ニ於テハ不粘性箔ノ一
片ヲ起始點ニ置キ之ヨリ始メテ保持溝ヲ滿シ次テ全
窩洞ニ能粘性箔ヲ槌壓ニヨリテ充填ス(四) 窩洞ノ一
部深クシテ一部淺キモノハ深部ニ不粘性箔ヲ淺部ニ
能粘性箔ヲ充填ス

四 研磨 充填ヲ終ラバ研磨用「バー」或ハ「コロ
ナムポイント」ヲ以テ過剩ヲ削リ溝及突起ヲ形成シ
面ヲ平滑トナシ後木製「ポイント」或ハ軟護膜「カッ
プ」ニ浮石末ヲ附シテ研磨ス

第二十二問 充填時ニ於ケル窩洞ノ形成

一 前準備 隣接面高洞ニシテ齒列密排セルモノハ齒間分離法ヲ施シ器械ノ操作ヲ便ニス又防濕護膜其他ノ防濕法ヲ行ヒ高洞ヲ乾燥シ知覺過敏ナルモノニハ鈍麻藥ヲ貼シ或ハ電氣透藥法ヲ以テ知覺ヲ鈍麻シ

二 高洞開掘 凡テ高洞ハ角度ヲ有セシメズ圓形ヲ帶バシムベシ開掘器械トシテハ「ドリール」或ハ裂溝狀、倒圓錐形、圓形、珐瑯質用「バー」ヲ「エンツン」ニ付シテ使用ス珐瑯質ノ非薄壁ヲ存スルモノハ「チゼル」ヲ以テ破碎ス

三 腐蝕部除去 匙狀、斧狀等ノ剔子及圓形或ハ卵圓形ノ「バー」ヲ使用ス齒髓近接部ニ於テハ高洞ノ中心ヨリ放射狀ニ剔子ヲ操作シ可成的疼痛ナキ機又髓

ヲ露出シ或ハ障害スルコトナキ様注意スベシ尙ホ齒髓ニ近キ軟化牙質ノ少許ハ原形ト生氣トヲ有セバ保存シテ可ナ

四 高洞形成 圓形、倒錐形、車輪狀等種々ノ「バー」或ハ「エキスカ」ヲ以テ充填物ノ維持ニ適スル樣形成スベシ而シテ充填材品ニヨリ高洞ノ形狀及形成ヲ異ニス(一)金充填ニハ高底ヲ擴大シテ高壁ト直角或ハ銳角トナシ小形ノ「バー」ヲ以テ適當ナル位置ニ澁溝ヲ作り細キ「ドリール」ヲ以テ高洞ノ相對スル位置ニ二乃至四個ノ保持點ヲ作ル者シ高洞ノ深サ口徑ヨリ大ナル時ハ澁溝及保持點ヲ要セズ(二)煉性充填材ニハ保持點及保持溝ヲ要セズ唯高底ハ高洞ヨリ大ナラシメ且ツ高壁ト角度ヲナサズ却テ圓形ヲ帶バシム

五 高縁修整 高縁ハ「コロンダムポイント」、「チゼル」、珐瑯質用「バー」ヲ以テ凹凸ヲ去リ圓滑トナスベシ金充填時ニハ高縁ヲ少シク斜ナラシムベシ

第二十三問 陶器充填術トハ如何及其方法ヲ示セ

陶器充填術トハ齒質ノ缺損ヲ補修スルニ陶質ヲ用ヒテ充填スルヲ云フ其方ノ數種アリ(一)色澤適當ナル陶質或ハ陶塊ヲ撰擇シ高洞ノ形狀ニ切除形成シテ充填ス(二)大小、形狀、色澤等多數ノ種類ヲ有スル陶塊ノ已ニ製作販賣セラル、モノヲ採リ其形狀ニ一致スル樣高洞ヲ形成シテ(陶質ノ大サト一致スル特異ノ「バー」アリ) 嵌入充填ス(三)術者自身形成セラレタル高洞ニ倣ヒ陶塊ヲ密燒シテ充填ス此方法ハ最モ

完全ナルモノニシテ當時一般ニ應用セララル次ニ其方法ヲ說明セン

一 高洞形成 腐蝕部及薄壁ヲ除去シ高底ト高洞トノ廣サヲ同一ニシ殆ト圓筒形ニ形成シ些少ノ添高チモ作ルベカラズ然ラサレバ完全ナル印象ヲ望ムチ得ズ高洞ハ角度ヲ去リ帶圓形トナシ高縁ハ平等滑澤ナラシムベシ然ラサレバ後ニ出來シタル陶塊ハ其縁邊粗糙ニシテ破壊シ易ク且ツ高壁ト緊密ニ接合セズ若シ維持上合釘ヲ必要トスル時ハ高壁ト平行シテ一乃至數孔ヲ高底ニ穿ツベシ

二 印象採得 形成セラレタル高洞ニ二十號位ノ薄キ白金箔ヲ被ヒ棉花小球或ハ海綿ヲ以テ高洞内ニ壓入シ海綿ヲ箔上ヨリ高洞内ニ壓填スレバ箔ハ略ホ高洞ニ

密接スナホ軟護膜片ヲ小器械ノ尖端ニ付シテ丁寧ニ
窩壁及齒面ニ壓着シタル後「ピンセット」ヲ以テ變形
セサル様靜ニ取出スベシ若シ危險ナリト思ハバ白金
箔ヲ窩洞内ニ壓着シタルマ、其上ヨリ軟化シタル蠟
或ハ備答百兒加ヲ以テ印象シ硬化後印象材ト箔トヲ
同時ニ取り出シ石膏及石絨ノ混合材ニ埋没シ印象材
ヲ軟化シテ除去シ清淨ニ洗滌スベシ白金箔ノ埋没
材中ニ遺殘ス若シ合釘ヲ用ユル時ハ窩内ヨリ箔ヲ穿
テテ孔ニ白金釘ヲ挿入ス

三 陶粉 陶粉色澤ノ「サンプル」ヲ濕ホシテ齒牙ト
對比シ適當ナラバ蒸餾水ヲ以テ適度ニ煉和シ白金箔
印象中ニ滿シ上面ヲ毛筆ニテ平坦トナシ窯燒ニ移ル
ベシ若シ大窩洞ナラバ基礎ヲ以テ槓形ヲ作り上ニ珪

那ヲ塗ルベシ陶粉ニハ其溶解點ヲ異ニスルモノ種々
アリテ八百度ヨリ千五百度ニ至ル從テ窯燒ノ熱度及
方法ヲ異ニス

四 窯燒 溶解度低キモノハ酒精及瓦斯火上ニ於テ
モ作業スルヲ得ベシト雖今最モ完全ナル電氣窯燒法
ニ就キ説明セシ電氣窯爐ニ於テ陶粉ノ溶解度ニ從テ
電流ヲ調節シ爐内ヲ赤熱ニ至ラシメ陶粉ヲ滿セル印
象ヲ硅酸ヲ散布セル白金碟中ニ入レ爐前ニ置キテ加
熱乾燥シ次テ爐内ニ入レ雲母ノ窓ヲ閉シテ外部ヨリ
窯燒ノ狀態ヲ窺ヒ適度ナリト認メバ電流ヲ止メ碟ヲ
爐外ニ出シ爐前ニ於テ漸次冷却セシム若シ收縮シテ
形狀不完全ナル時ハ陶粉ヲ追加シテ再ビ窯燒スベシ
窯燒ノ時間ハ一分乃至三分時ニシテ足レリ