第八十四問 乳齒ノ吸收作用 (大正1東京1)(40東京1)

○乳齒ノ吸收脫落作用 (明治32東京1)

○乳齒ハ如何ナル作用ニ依テ脫落シ其位置ヲ永久齒ニ與フルヤ (明治38東京1)

生後六年ノ頃ニ至レバ乳切齒ハ根吸收ノ爲メ漸次弛緩動搖ヲ始メ七年ノ頃ニ及ベバ殆ンド根ノ大部ヲ消失シ遂ニ脫落シテ同名永久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脫落スルニ至テ止ム其方法ハ繼承齒芽ノ發育ニ伴ヒテ其上方組織ニ充血狀態ヲ起シ吸收能力ヲ有スル血管芽破齒細胞即巨大細胞ヨリナル吸收器官ヲ生ジ此等ハ生物化學的作用ニヨリテ先ヅ骨質及齒質ヨリ石灰鹽ヲ除却シ其脫灰セラレタル後更ニ之ヲ攝取シ血液ニヨリテ運搬シ去ルモノトス吸收セラレタル齒根ノ表面ハ大小不同ノ彎狀凹陷ヲ呈ス之ヲハウシップ氏小窩ト稱ス而シテ各齒ノ脫落スル時期ハ大略其崩出ノ順序ニ一致スルモノニシテ左ノ如シ

一中切齒……七——七歲半

二側切齒……約八歲

三犬齒……約十二歲

四第一臼齒……十——十歲半

五第二臼齒……十一——十一歲半

第八十五問 永久齒ノ出齦ニ就キテ說明セヨ (大正4地方1)

○永久齒ノ發生スル時期順序 (明治20仙臺1)

永久齒即チ成齒ノ出齦ハ一ニ第二出齦ト稱シ大約六歲ノ頃乳齒列ノ後方ニ於テ初マリ十八乃至二十歲ノ頃第三大臼齒ノ崩出ヲ以テ終了ス今其出齦順序及時期ヲ記セバ左ノ如シ

一第一大臼齒……六——七年

二中切齒……七——八年

三側切齒……七——八年

四第一小臼齒……十——十一年

五犬齒……十一——十三年

六第二小臼齒……十一——十二年

七第二大臼齒……十二—十四年
八第三大臼齒……十七—二十年
以上ハブルーメル氏ノ説ニシテ又同種ノ齒牙ニ於テハ下顎齒ハ上顎齒ニ先チテ發生スト云フ

第八十六問 齒牙ノ榮養ニ就テ説明セヨ（大正2地方一）

齒牙ハ其榮養ヲ內顎動脈ノ分枝ニ受ク

一 上顎齒牙ハ其第三部ヨリ分岐スル下齒槽動脈ノ枝別後上齒槽動脈ニヨリ大臼齒ノ榮養ヲ前上齒槽動脈ニヨリテ小臼齒及切齒ノ榮養ヲ受ク

二 下顎齒牙ハ其第一部ヨリ分岐スル下齒槽動脈ニヨリテ榮養セラル

其分佈ノ狀態ハ上下ノ齒槽動脈ハ各齒々根末端部ニ來ルヤ各齒槽ニ對シテ二種ノ小枝ヲ生ズ一ヲ齒枝又ハ齒髓枝他ヲ齒槽間枝又ハ齒膜枝ト稱ス

(1) 齒枝ハ根末端孔ヨリ齒髓腔ヲ直上スルモノニシテ齒髓及象牙質琺瑯質ヲ榮養ス單根齒ニアリテハ一個ナリト雖多根齒ニアリテハ各根ニ各一個ヲ有ス齒髓ニ達スルヤ通例二三ノ主幹ニ分レ主幹ハ更ニ無數ノ分岐ヲ出シ造齒細胞層ノ附近

ニ於テ毛細管網ヲ形成ス

(2) 齒槽間枝ハ根末端ニ於テ齒髓枝ヨリ分レ齒根ト齒槽壁トノ間ヲ上行シテ齒根膜組織及白堊質ヲ榮養スルノ外其一部ハ齒龈及骨膜ノ血管ト吻合シ或ハ齒槽骨ノハーブエルス氏管ト交通スルコトアリ

但シ齒牙組織ノ如何ナル程度マデ生活機能ノ營マルヽヤハ未ダ疑問ニ屬ス

第八十七問 齒牙ノ知覺ニ就テ詳記セヨ（明治43地方一）

齒牙ハ三叉神經ノ司宰ヲ受ケ其上顎齒牙ハ第二枝下顎齒牙ハ第三枝ノ終枝ヲ受ク而シテ之等神經ノ分枝ハ各齒槽內ニ入ルヤ二方ニ分レ一ハ齒髓內ニ進ミ分岐シテ裸軸

一 索トナリ造齒細胞ノ下ニ終リ齒髓及象牙質ノ知覺ヲ主宰ス一ハ齒膜ニ進ミ其部ニ分佈シ齒膜ハ勿論白堊質ノ知覺ヲ主宰ス

二 齒髓ニ來ル神經ハ普通知覺ノミニシテ五官的知覺ヲ有セズ故ニ刺戟ハ强弱ヲ別チ得ルモ總テ疼痛トシテ感ズ

琺瑯質ハ何等知覺ニ關係ヲ有セズ僅ニ傳導性ヲ有スルノミ

三 象牙質ハ細齒管ニ於ケル齒纖維ニ刺戟ヲ受容セシ齒髓神經ニ傳導ス

四 而シテ健康齒ハ僅ニ溫度的刺戟ヲ覺知スルニ過ギス寒冷ハ五度以下溫熱ハ七十度以上ニ於テ感ジ其以外ハ疼痛トシテ感ズ然レドモ一度琺瑯質ヲ缺キ象牙質露出スレバ知覺機著シク銳敏トナリ僅微ノ溫差モ尙ホ感ジ冷ハ十五度溫ハ五十度ニ於テ感ジ夫レ以外ニ於テハ疼痛著明ナリ尙ホ化學的及器材的ノ刺戟ニ對シテモ著シク感ズ

五 白堊質ノ知覺ハ象牙質ヨリモ鈍ナリ

六 齒根膜ノ普通知覺ハ齒髓ヨリモ微弱ナルモ五官的知覺ノ感神ヲ有スルガ如ニ齒冠上ニ加ハル壓ノ大小ヲ感別シ尙部位ヲ知ルコトヲ得ベシ

第八十八問 骨槽ト齒牙トノ間ニ齒膜ノ存スル理如何 (明治37東京二)

齒槽ト齒根トノ間ニ齒膜ノ存スルハ左ノ理由ヲ有スレバナリ

一 白堊質ヲ榮養スルタメ 即チ骨ニ於ケル骨膜ノ如ク白堊質ノ榮養供給者タリ故ニ齒髓失活スルモ尙ホ白堊質ハ其累ヲ蒙ムルコトナク能ク齒牙ヲシテ其位置ヲ保持セシム

二 齒牙ヲ齒槽ニ骨植スルタメ 兩硬質ハ直接ニ緊著スル由ナク齒膜ナル纖維樣結締織ニ依テ互ニ結合餂著セラルヽモノナリ加之其纖維ハ齒槽ノ上方ヨリ白堊質ニ

向テ下方ニ來リ恰モ漏斗狀ヲナスガ故ニ最モ克ク固定セラルヽナリ

三 咀嚼時ノ震盪ヲ防グタメ 即チ若シ齒牙ガ直接骨槽中ニ嵌入シアラバ咀嚼ノ壓迫ハ直ニ骨膜ニ傳達シ到底其激動ニ堪ユベカラズ茲ニ於テカ齒膜ナル軟組織アリ以テ其壓ヲ緩和ス

口腔外科學

口腔外科學答案目次

第一問　齒牙折傷ノ原因療法及豫後（大正2東京1）　一
第二問　外傷ニ因スル齒牙脫臼ノ處置及豫後（大正5東京2）　二
第三問　齒根切除術ノ適應症及其術式（大正6全國2）　三
○齒根切除術ト其適應症トヲ記セ（明治39東京1）　三
第四問　拔齒ノ禁忌症ヲ擧ゲ且其理由ヲ記セ（大正4東京1）　四
第五問　拔齒後疼痛ノ原因及療法（明治44東京2）　五
第六問　拔齒後出血ノ原因及其處置（明治44地方2）　五
第七問　再植術ノ適應症及術式（明治45地方1）　七
○再植術ノ適應ヲ症擧ゲヨ（大正5東京1）　七
第八問　再植齒骨槓ノ理由（大正2地方1）　一〇
第九問　潰瘍性口內炎ノ症候及類症鑑別（大正4東京2）　一一

○潰瘍性口内炎ノ原因及類症鑑別（明治43東京1）
第十問　亞布答性口内炎ノ症候及類症鑑別（大正4東京1）　一二
第十一問　鷲口瘡ノ原因症候類症鑑別及療法　一三
第十二問　水瘍ノ原因症候　一四
第十三問　齒齦潰瘍ノ原因及鑑別（大正3東京1）　一六
第十四問　舌ニ生ズル潰瘍ノ種類及鑑別（大正2東京1）　一七
○舌潰瘍ノ原因類症鑑別（明治41地方1）　一八
第十五問　顎骨々折ノ療法如何　二一
第十六問　下顎骨折ノ齒科的療法（明治43東京1）　二二
第十七問　顎骨々折ニ使用スル副木ノ種類二三ヲ擧ゲ其應用法ヲ説明セヨ（大正3地方1）　二三
○齒間副木ノ種類二三ヲ擧ゲ其適應症ヲ記セ（明治43東京1）　二三
第十八問　下顎骨一部截除後ノ瘢痕收縮ヲ豫防スル二三ノ方法ヲ記セ（明治41地方1）　二四

第十九問　下顎脱臼ノ原因症候及整復術如何（明治36京都1）（36京都1）　二五
第二十問　齒性安魏那ノ原因及類症鑑別（明治44東京1）　二七
第二十一問　三角巾繃帶ノ應用ニ就テ記セ（大正3東京1）　二八
第二十二問　上顎竇蓄膿症ノ原因及類症鑑別　二八
第二十三問　牙關緊急ノ種類原因及徵候ヲ示セ（明治31東京1）　二九
第二十四問　齒齦黴毒ノ症候及類症鑑別（大正4地方1）　三一
第二十五問　三叉神經痛ノ原因及療法　三一
○三叉神經第三枝ノ神經痛ノ原因及療法（明治41地方1）　三三
第二十六問　「エプーリス」齒齦腫ノ種類及其鑑別（明治42東京1）　三三
第二十七問　蝦蟇腫ノ原因症候類症鑑別及療法　三四
第二十八問　舌癌ノ原因及徵候（明治34大阪1）　三五
第二十九問　口蓋破裂ノ原因ヲ擧ゲ且破裂ニ伴フ障害ヲ記セ　三六
第三十問　口蓋缺損症ノ種類其徵候ヲ示セ（明治33東京1）　三七

口腔外科學

第一問　齒牙折傷ノ原因療法及豫後　（大正9東京）

一　原因　直接間接ヲ問ハズ總テ齒牙ニ加ハル暴力ニヨリテ起ル打撲墜落衝突、銃創、硬固物ノ咀嚼、拔齒鉗子滑脫等其主ナナス

二　療法及豫後　硬組織欠損ノ多寡、齒髓ノ健否及周圍組織毀損ノ程度ニヨリテ同ジカラズ若シ齒冠局所ノ缺損ニシテ周圍組織ニ變化ナク齒髓ニ炎症ヲ起サヾルモノハ直ニ窩洞ヲ形成シ適當ナル充塡或ハ「インレー」ヲ施セバ豫後可良ナリ又齒冠大部ヲ喪失シ齒髓露出スルモ骨植堅固ニシテ齒根健態ナレバ先ヅ齒髓ヲ失活セシメ後抽出ヲ企ツ之レニハ亞砒酸ヲ貼付シ或ハ壓迫麻醉或ハ齒隙內注射法等ヲ症狀ニ應ジテ採用ス其後適當ナル繼續術ニヨリテ補綴セバ豫後佳良ナリ尙ホ周圍組織ニ炎症アレバ消炎藥ヲ塗布シ裂傷アレバ適當ノ方法ヲ施シ收斂防腐性ノ含嗽ヲ命ズルコト必要ナリ然レドモ損傷齒冠部ノミナラズ深ク齒根部ニ及ベルモノ或ハ周

圍組織ノ顯著ナル毀損ヲ伴フモノハ齒質欠損ノ程度ニ關セズ如何ナル療法ヲ施スモ豫後不良多クハ拔齒ノ運命ニ陷ル

第二問 外傷ニ因スル齒牙脫臼ノ處置及豫後 （大正6東京二）

外傷ニ因スル齒牙脫臼ノ程度、脫臼齒ノ健否及近傍組織缺損ノ有無ニヨリ其方法ヲ異ニシ且其豫後ニ差ヲ來ス

一 齒槽窩健態ニシテ齒龈組織ニ損傷ナク齒牙僅ニ脫臼シ（不全脫臼）且後日使用ニ堪ユルモノナレバ附近ヲ清掃消毒シテ靜ニ舊位ニ整復シ數日乃至數週間結紮又ハ連續帶鋏ニヨリテ附近ノ齒牙ニ維持セシメ無刺戟防腐性含嗽料ヲ投與ス若シ齒牙脫出（完全脫臼）シタルモノハ通法ニヨリ再植術ヲ施ス多クハ豫後佳良ニシテ齒牙ハ再ビ固植スルニ至ルベシ

二 齒槽突起骨折ヲ起シ齒龈挫創等ヲ伴フモノニアリテハ例令齒牙ヲ固定スルモ固植スルコト困難ナルコトアリ

三 齒槽萎縮シテ齒牙ノ動搖著シキモノ或ハ脫臼齒ニ折傷アリテ其要ヲ營ミ難キモノハ整復スルモ豫後必ズ不良ナリ始メヨリ整復セザルヲ可トス

第三問 齒根切除術ノ適應症及其術式 （大正6東京一）

○齒根切除術ト其適應症トヲ記セ （明治39東京一）

一 適應症 本法ハ患齒々槽ノ側壁ヨリ到達路ヲ作リ齒根端ノ病竈ヲ切除スル方法ニシテ總テ齒根管ヨリ處置シ難キ齒槽窩內ノ疾患ノ場合ニ適當ナリ今之ヲ細別スレバ次ノ如シ

(1) 齒槽膿瘍ニシテ藥物的療法ニ治効ナキモノ
(2) 齒根端附近ニ著シク血石ノ附著スルモノ
(3) 齒根端ニ肉芽腫或ハ囊腫ノ存在スルモノ
(4) 齒根端或ハ齒槽突起ノ骨疽ニ陷ルモノ
(5) 齒根端ニ於ケル白堊質增殖肥厚スルモノ
(6) 根管充塡材又ハ「クレンザー」ノ如キ異物ガ根端孔外ニ逸出シ除去シ難キモノ

二 術式 通常パルチユ氏ノ粘膜瓣轉法ニ依リ次ノ順序ニ之ヲ行フ

(1) 先ヅ治療學ノ教示ニ基キ根管治療ヲ施シ「ガッタパーチヤ」ヲ以テ根管充塡ヲ行ヒ後患齒根端ニ相當スル處ノ齒龈組織ヲ消毒シ「コカイン」、又ハ「ノヴォカ

イン「溶液ノ骨膜下注射ヲ行フ

(2) 是ニ於テ粘膜瓣ノ形成ニ著手ス其法直徑一「センチメートル」ニシテ凸彎ヲ齒槽緣ニ向ケタル弓狀切開ヲ齒頸ニ加ヘテ骨膜ニ達シ骨膜起子ヲ用ヒテ軟組織ヲ剝離シ之レヲ基底ノ方向ニ飜轉スレバ齒槽板ハ半圓形ヲナシテ露出ス

(3) 齒槽骨質ヲ「バー」又ハ「ヤンガー」穿孔子ヲ以テ穿孔ス若シ既存ノ穿孔アラバ擴大ス

(4) 今ヤ齒根ノ切除ニ適スルヲ以テ「バー」「ドリル」等ヲ以テ根端ヲ切除シ平滑トナス

(5) 最後ニ微細ナル銳匙ヲ以テ肉芽ヲ把抓シ創內ハ消毒「ガーゼ」ニテ再三淨拭シ全ク清潔ナラシム

(6) 手術ヲ終ラバ瓣ヲ舊位ニ復シ二三針ノ縫合ヲナシ口腔內ノ防腐處置ヲ怠ラザレバ創底ヨリ徐々ニ新鮮ナル肉芽ヲ形成シテ全ク治癒スルニ至ル

第四問 拔齒ノ禁忌症ヲ擧ゲ且其理由ヲ記セ (大正4東京1)

拔齒ニハ絕對的禁忌症タルベキ者ハ殆ンド無キモ左ノ場合ハ之ヲ禁忌スルヲ可トス

一 出血ヲ誘起スベキ疾患 血友病、紫斑病、壞血病、白血病及ビ腎臟疾患ハ制止困難ナル出血ヲ誘起シ不幸ノ轉歸ヲ取ラシムルコトアレバナリ

二 震盪症ヲ喚起ス可キ疾患 心臟疾患、「ヒステリー」神經衰弱症、脚氣、高度ノ衰弱、疲勞等ハ施術中震盪症ヲ發スルコトアレバナリ

三 腦貧血ヲ惹起シ易キ狀態 連日ノ齒痛、不眠、精神過勞等ハ拔齒ニ方リ腦貧血ヲ起サシム恐アレバナリ

四 姙娠期 ハ一般ニ衰弱シ神經過敏トナル故ニ拔齒ニヨリ腦貧血、震盪症時ニ流產等ヲ招來スルコトアレバナリ授乳期、月經時モ亦注意ヲ要ス

五 患齒附近ノ急性炎症時 發炎組織ハ知覺過敏ニシテ局所麻醉ヲ得ルコト難ク且拔齒後疼痛ヲ起スコト多シ又急性化膿性炎ノ存スル時ハ感染ノ恐アレバナリ

第五問 拔齒後疼痛ノ原因及療法 (明治44東京二)

一 原因 拔齒後疼痛ノ原因ハ種々アルモ其主ナルモノ左ノ如シ

(1) 拔齒ニ暴力ヲ加ヘシ場合

(2) 支持組織ニ多大ノ毀傷ヲ來セシ場合

(3) 急性炎ノ存在セシ場合
(4) 後處置ヲ怠リ感染ヲ受ケタル場合
(5) 神經痛ノ原因存在シタル場合

二 療法先ヅ感染ノ有無ヲ確メテ消毒ヲ嚴ニシ防腐性含嗽劑ヲ與ヘ又齒槽窩ニ抱水「クロラール」「コカイン」「メンタ」油、沃度「グリセロール」等ヲ塗布シ或ハ「フェノールソジック」ヲ貼シ發炎セルトキハ過酸化水素ヲ以テ洗滌シ或ハ鹽化「アドレナリン」ヲ用ヒ又外頰部ヨリ氷罨法ヲ施シ內服藥トシテ「アンチピリン」「フェナセチン」「アスピリン」等ヲ與フ

第六問 拔齒後出血ノ原因及其處置 (明治44地方二)

一 原因 拔齒後ニ於ケル出血ハ通常毛細管出血ナルモ術式當ヲ得ズ又近傍組織ヲ破壞スレバ持續性ノ出血ヲ來ス又血管病、出血性疾患、解剖的異常ノ爲メ太キ動脈ノ存在等何レモ出血ノ因ヲナス

二 處置 出血ノ度ニヨリテ相等シカラザルモ通例器械的止血法ヲ施セバ足ル又化學的及溫度的ノ止血法ヲ行フコトアリ特異素質及動脈出血等ニ際シテハ特別ナル

方法ヲ行フコトアリ

(1) 器械的止血法 拔齒窩ヲ清潔ニシテ沃度「フォルム、ガーゼ」ヲ以テ之ヲ栓塞シ其上ニ重疊シタル滅菌「ガーゼ」ヲ置キ顎ヲ閉合シテ數十分創面ヲ壓迫スレバ大抵ノ特異質ヲ有スルモ出血ヲ來サズ

(2) 化學的止血法 拔齒窩內ヲ防腐液ニテ洗滌シ凝血及壞死部ヲ去リ化膿アル時ハ充分ニ排除セシメ綿球ニ止血藥ヲ浸シテ貼ス止血藥ハ通常無害ナル「アトレナリン」、單寧酸等ヲ用フレド又硝酸銀、過「クロール」鐵液ヲ用フルコトアリ

(3) 溫度的止血法 パクレン氏烙白金其他ノ電氣燒灼器ノ應用及冷水、熱湯ノ應用ノ如キ之ニ屬ス

止血セバ患者ハ安靜ノ狀態ニアラシメ運動及亢奮性ノ藥劑、食料等ヲ避ケ血行ヲ靜平セシムルコト必要ナリ

第七問 再植術ノ適應症及術式 (明治45地方一)(33大醫一)

○再植術ノ適應ヲ擧ゲヨ (大正5東京一)

一 適應症ハ左ノ如シ

(1) 外來暴力ニ依リ齒槽窩ヨリ脫出セシ齒牙例之打撲墜落時等ニ起ル

(2) 根端孔外ニ逸出シタル異物ニシテ他ノ方法ヲ以テ除去シ能ハザルモノ例之神經針、根管充塡材等ノ如シ

(3) 根管ヨリ治療シ能ハザル齒根端附近ノ疾患　例之慢性齒槽膿瘍或ハ齒根吸收症等ノ如シ

(4) 誤拔齒

但シ以上ノ場合ニ於テモ組織生活力ノ旺盛ナルモノニアラザレバ之ヲ適應症トナスコト能ハズ例之齒槽突起ノ吸收微候アルモノ齒齦緣萎縮老人性變化ヲ呈セルモノハ行ハザルヲ安全トス

二 術式ハ種々アルモ普通左ノ順序ニヨル

(1) 拔齒　既ニ脫出セルモノヲ除キ植立スル齒牙ハ先ヅ拔去スルヲ要ス此際注意シテ周圍ノ軟組織、齒槽壁及齒牙ヲ毀傷セザル樣ニス

(2) 齒牙ノ準備　齒牙ハ齒石ヲ除キ滅菌加溫生理的食鹽水ヲ以テ洗滌シ滅菌「ガーゼ」ニ同液ヲ浸シテ齒根部ヲ覆包ス

(イ) 齒牙健全ナル生活髓ヲ有スルモノハ直ニ其儘再植セバ齒髓ハ齒根膜ト癒合スルコト稀ニアルモ寧ロ抽髓シテ失活齒同樣ノ處置ヲ施スヲ可トス

(ロ) 失活髓ヲ有スル齒牙ハ齲窩ヲ有セザレバ舌面或ハ咬合面ヨリ穿孔シ齲窩アルモノハ之ヲ擴大シテ髓腔ヲ開キ拔髓シ腔內ヲ洗滌消毒シタル後乾燥シ「ガッタパーチヤ」「セメント」其他適當ナル材品ヲ以テ根管充塡ヲ施シ其上ヨリ永久充塡ヲ行フ又齒冠著シク破壞セルモノハ繼續齒ヲ施ス

(3) 齒槽窩ノ準備　外傷ノタメ齒牙ノ脫出シタル齒槽窩ニ於テ壞死、感染、炎症等アルモノハ滅菌食鹽水ヲ以テ洗滌シ異物ヲ去リ遊離セル組織片ヲバ之ヲ切除シ次デ過酸化水素ヲ用ヒテ之ヲ反覆洗滌シ防腐性含嗽劑ヲ投與シ消炎ノ後再植スルヲ可トス

又故意ニ拔齒シタル齒槽窩ハ概ネテ多クハ無菌的狀態ノ下ニアレバ敢テ特別ナル準備ヲ要セズ齒牙ノ準備成ラバ直ニ再植スルヲ得但シ化膿又ハ腐骨等アルモノハ窩ヲ洗滌シ防腐藥ヲ以テ處置シ其治癒ヲ待チテ施術ス

(4) 齒牙ノ植立及固定　齒牙及ビ齒槽窩ノ準備成ラバ玆ニ齒牙ハ舊齒槽窩ニ復歸

シ正位置ニ固定セシム大白齒ハ多根ニシテ移動シ難ク且ツ咬合毎ニ齒槽底ニ壓抵セラルヽヲ以テ特別ノ固定裝置ヲ要スルコト少ナキモ前齒ニ於テハ豫メ該齒ヲ中心トシテ兩隣齒ニ亘ル鎖帶又ハ金冠ヲ調製シ置キテ之ヲ合著スルヲ可トス其他洋銀線、塗蠟絹糸等代用セラルヽコトアリ

(5) 後處置　再植後其固定スルマデ二三週間ハ上記ノ裝置ヲ施シ日々防腐性含嗽ヲ命ジテ口腔ヲ清潔ニ保チ且一日一回局部ハ過酸化水素水溶液ニテ洗滌シ齒龈ニハ沃度「グリセロール」ヲ塗布シテ消炎ヲ計リ且ツ全身ノ榮養ヲ佳良ナラシム

○ **第八問**　再植齒骨植ノ理由　（大正2地方一）

再植齒ガ如何ナル作用ニヨリテ固植セラルヽヤニ就キテハ未ダ確說ナキモ從來說明セラルヽ理由ハ左ノ組織的變化ニ起因スト云フ

一　斷絕セル齒根膜ノ再植後第一期癒合ヲ營ムニヨル　之レ齒膜ノ生活セル場合極メテ良好ナル狀態ノ下ニ適當ナル處置ヲ施シタル際ニ見ル現象ナリ

二　齒根ト齒槽窩トノ器械的適合　木質中ニ挿入セシ釘ノ如キ狀態ナリ

三　白堊質ノ吸收窩ニ肉芽組織ノ嵌入　再植齒ノ白堊質表面ハ常ニ破骨細胞ノ發顯

ニヨリテ所々ニ不正ナル蠶蝕面ヲ生ジ深淺不同ノ凹窩ヲ呈スコハ白堊質面ト齒根膜纖維トノ連絡ヲ確實ナラシムル者ニシテ初メ破骨細胞ヲ以テ充塞セラルヽモ時日ヲ經過スルニ從ヒ肉芽細胞ヲ生ジ遂ニ白堊質或ニ骨樣組織ヲ新生スルコトアリ

四　吸收窩ニ嵌入セル肉芽ノ化灰ニヨリ所謂骨性癒著ノ結果　白堊質表面ニ生ジタル吸收窩ハ一定ノ時日ヲ經過スレバ多クハ化灰シテ齒質ニ生ゼル實質缺損部ヲ補綴更シニ其化灰旺盛ナレバ齒根膜ノ一部モ又化灰セラレ終ニ齒根ノ表面ハ齒槽窩ノ內面ト限局性骨性癒著ヲ生ズ

第九問　潰瘍性口內炎ノ症候及類症鑑別　（大正4東京二）

○潰瘍性口內炎ノ原因及類症鑑別　（明治43東京一）

一　原因　眞因ハ未ダ明カナラザルモ細菌殊ニワンサン氏菌ニ關係アリトノ說ハ稍有力ナリ其他中毒說、非衞生說、風土關係、全身病說等說明セラル

二　症候　其主徵ハ自餘ノ症候ニ比シ著明ナル潰瘍形成及ビ好ンデ有齒ノ齒龈部ニ現レ齒牙ナキ齒龈ニ來ラザルノ二ナリ其他ノ症狀ハ次ノ如シ

(1) 口腔一般狀態　甚ダ不潔ニシテ齒牙沈著物、著明ナル惡臭及ビ唾流ヲ見ル

(2) 齒齦狀態　炎症性ノ腫脹發赤ヨリ義膜潰瘍ノ形成ニ至ル

(イ) 腫脹發赤　齒牙ノ周緣ヲ廻リ齒齦ハ潮紅、腫脹、浮腫ヲ呈シ甚ダシキハ齒牙ヲ埋沒ス

(ロ) 義膜　灰白紅色又ハ黃褐色ヲ呈シ剝離スレバ出血ス義膜ハ漸次崩壞シテ潰瘍ヲ形成ス

(ハ) 潰瘍　形態ハ不規則鋸齒狀表在性ニシテ邊緣ハ暗赤色ヲ呈シ隆起セリ底面ハ黃色脂樣色ヲ充シ周圍ノ境界ハ明ナリ

(3) 齒牙　弛緩動搖シテ支持組織破壞セラレ晩期ニ至レバ脫落ス

(4) 淋巴腺　顎下及頸下淋巴腺ハ常ニ腫脹シ壓痛アリ

(5) 自覺的症候　局所ニ於ケル疼痛ノ外咀嚼、嚥下、談話等ノ機能障害セラルヽニ至ル

(6) 全身的症候　發熱、消化障害、神經障害、榮養障害ノ結果著シク體力ノ減退ヲ來ス

三　類症鑑別　齒齦潰瘍ノ起始、形態、義膜、惡臭等ニヨリ診斷シ得ルコト多キモ

時ニ汞毒性口內炎及壞血病ト鑑別ヲ要スルコトアリ

(1) 汞毒性口內炎　ハ症候酷似スルモ多クハ汞劑使用ノ歷史或ハ職業的汞劑ニ關係アリ唾液ハ著明ナル鑛臭ヲ帶ビ年齡ハ多ク成年者ニ來ル然ルニ潰瘍性口內炎ハ原因明瞭ナラズ唾液鑛臭ナク主トシテ小兒ニ來ル

(2) 壞血病　全身又ハ局所ニ特發性出血ヲ見ルニヨリ明ナリ

第十問　亞布答性口內炎ノ症候及類症鑑別　（大正4東京二）

一　症候　亞布答ノ形成ヲ以テ特徵トスル口內炎ニシテ常ニ口腔粘膜ノ隨處ニ發生スルモ齒齦ニ來ルコト比較的少ナシ主要ノ症候ハ左ノ如シ

(1) 口腔一般狀態　瀰漫性ノ炎症々狀ヲ呈シ唾流アリ

(2) 亞布答ノ症狀　亞布答ハ大サ帽針頭大又ハ扁豆大ニシテ形狀ハ圓形時ニ楕圓形ヲ呈シ色澤ハ白色或ハ帶黃白色ナリ別離スルコト能ハズ其周緣ハ周圍ノ粘膜ヨリ少シク隆起シ境界明ニシテ潮紅輪ヲ有ス當初ハ各處ニ散在スレドモ漸次相癒合シテ一大斑ヲナシ崩壞スルモ潰瘍ヲ作ルコトナク直ニ上皮ノ再生ニヨリテ瘢痕ナク治癒ス但シ再ビ新斑點續生スルコト多シ

(3) 淋巴腺　顎下及頸下淋巴腺ノ腫脹ヲ認ム

(4) 自覺的症候　知覺甚ダ鋭敏ニシテ灼熱ノ感アリ隨テ口腔ノ機能著シク障害セラル

(5) 全身的症候　身體ノ違和、發熱、消化機障害等ヲ見ルニ殊ニ幼兒ハ哺乳ヲ妨ゲラレ榮養沈衰スルコト大ナリ

二 類症鑑別　特有ナル斑點其他ノ症狀ニヨリ診斷多クハ容易ナルモ時ニ鷺口瘡及乳白斑ト鑑別ヲ要スルコトアリ

(1) 鷺口瘡　義膜ヲ有シ初メハ剝離困難ナルモ後容易トナリ廣汎ニシテ周圍炎症々狀ナク全身症狀著明ナルト鷺口瘡菌ノ發見トニヨリ鑑別ス

(2) 乳白斑　黴毒ノ既往症ヲ有シ無痛性ナルト驅黴療法ヲツセルマン氏反應ニ陽性ナルト全身他部ニ黴毒症候ヲ有スルニ依リ鑑別ス

第十一問　鷺口瘡ノ原因症候類症鑑別及療法

一 原因　本症ハ鷺口瘡菌ノ傳染ヨリ起ルモノニシテ最多ク榮養不良、口腔不潔ノ狀態ニアル乳兒ニ來ル其他重症ノタメ體力沈衰セル成人ヲ侵スコトアリ

二 症候

(1) 他覺的症候　雪白色點狀ノ小斑トシテ口腔粘膜ノ隨處ニ發生スルモ殊ニ舌尖及舌背ニ最モ多ク現ハレ速ニ擴大シテ互ニ癒合シ膜狀トナリ遂ニ口腔粘膜ノ大部分ヲ被フニ至ル此白色膜ハ初メハ剝離困難ナルモ終ニハ下層ニアル上皮細胞菌ノ增殖ニ從テ壞死シ別離スルニ至ル時トシテ出血シ易キ鷺口瘡潰瘍ヲ形成ス

(2) 自覺的症候　トシテハ知覺頗ル鋭敏ニシテ小兒哺乳ヲ障害セラレ屢々苦痛ノ狀態ヲ表ハシ或ハ號泣スルコトアリ

(3) 全身症狀トシテハ不眠、不安、消化障害、發熱等著明ナリ

三 鑑別　本症ハ乳汁殘渣及窒扶的里ト鑑別ヲ易スルコトアリ

(1) 乳汁殘渣ハ被膜ノ剝離容易ニシテ自覺症狀ナク菌體ヲ發見セザルヲ以テ知ル

(2) 窒扶的里ハ義膜灰白色半透明ニシテ剝離シ難ク全身症狀一層著明ナルト菌ノ鏡檢ニヨリ明ナリ

四 療法　口腔ノ清潔ヲ專一トシ榮養ノ增進ヲ謀リ義膜ニハ硼酸「グリセリン」硼砂密又ハ硝酸銀ノ塗布モ効アリ其他食物ハ流動性ノモノヲ與ヘ牛乳ニハ石灰水ヲ混

ツ食器ハ充分ニ消毒ス重症ノモノニハ硼砂劑ノ内服ヲ稱用ス

第十二問 水瘡 ▶原因症候

一 原因 一種ノ壞疽性口内炎ナルモ其原因ハ未ダ明ナラズ神經障害、血管障害、或ハ傳染病説ヲ唱フル學者アリ主トシテ榮養不良又ハ重症疾患ノ經過中ニ於ケル小兒ヲ侵スコト多シ

二 症候 水泡形成ニ始マリ腫脹、組織ノ變色、壞疽ヲ來スハ本症ノ特徴ナリ

(1) 他覺的症候 好發部位ハ頰粘膜殊ニ上顎第一臼齒ニ相對スル部ニ於テ帶青紅色ノ水泡形成ヲ以テ初マルモノトス水泡ハ急ヲ黑色トナリ同時ニ頰實質ノ著シキ腫脹ヲ生ジ疼痛堪ヘ難ク殊ニ甚ダシキ口氣惡臭ヲ放ツ頰部ノ腫脹ハ初メヨリ「ポール」紙樣ノ硬度ヲ有シ皮膚ハ初メ光輝ヲ有スルモ急ヲ黑色トナリ全ク壞死シ數日ナラズシテ頰部ノ中央ニ一大穿孔ヲ來ス欠損ハ單ニ軟組織ニ止マラズ骨組織ヲモ侵シ齒牙脱落腐骨露出ノ慘狀ヲ呈ス

(2) 自覺的症候 他覺的症候ノ重大ナルニ比シ著シカラズ時ニ不識ノ間ニ經過スルコトアルモ又疼痛ヲ訴フルコトアリ

(3) 全身症候 一定セザルモ多クハ著明ニシテ惡寒發熱、神經障害、消化障害等ヲ起ス

第十三問 齒齦潰瘍ノ原因及鑑別 (大正3東京二)

一 原因 齒齦ニ潰瘍ヲ生ズル原因ハ種々アルモ其主要ナルモノハ齒齦緣腐蝕、(主ニ亞砒酸ニ因ス) 汞毒性及潰瘍性口内炎、黴毒、結核、癌腫、壞血病等ナリ

二 鑑別

(1) 擧齊性潰瘍 義齒床ノ摩擦、外傷等ニヨリテ形成セラル先ヅ刺戟物ニ面スル部ノ上皮剝離ヲ來シ次デ其周圍ニ慢性浸潤ヲ起シ遂ニ潰瘍トナル

(2) 亞砒酸ニ因スル腐蝕 亞砒酸使用ノ既症候ヲ有スルヲ以テ最モ明瞭ナリ

(3) 汞毒性口内炎 殆ンド典型的ノモノニシテ汞劑使用ノ歴史ヲ有シ廣汎性ニ齒齦大部ヲ侵シ浮腫若クハ海綿樣ニ柔軟トナル口内ニハ鐵味アリ流涎口臭共ニ極メテ不快ナリ

(4) 潰瘍性口内炎 五乃至十歳ノ兒童ヲ侵シ齒牙ナキ部分及齒牙ナキモノニ來ラス始メヨリ潰瘍形成ノ特異點アリ

(5) 黴毒性潰瘍　第二期及第三期ニ於テ發ス他部ニ黴毒ノ症候ヲ有シ驅黴療法ニヨリテ輕快スルヲ特異トス

(6) 結核性潰瘍　無痛ナルト附近淋巴腺ヲ侵スコトナキト且他ニ結核症ヲ見「ツベルクリン」ニ陽性反應ナルヲ特異トス

(7) 癌腫性潰瘍　周圍組織ノ境界不明ナルト出血容易ナルト附近淋巴腺ヲ侵スト遺傳ヲ有スルコト多キト高齢者ニ來ルヲ特異トス

(8) 壞血病　榮養不良ノ者ヲ侵シ齒龈暗青色ニ腫脹シ屢々齒冠ヲ沒シ容易ニ出血ヲ見身體各處ニ壞血病症狀ヲ見ルノ外ニ皮下溢血ヲ口腔粘膜ノ處々ニ散見ス

第十四問　舌ニ生ズル潰瘍ノ種類及鑑別　（大正3東京二）（明治41地方二）

◎舌潰瘍ノ原因類症鑑別

一　原因及種類　一般ノ場合ト等シク原因中最重要ナルハ慢性炎ニシテ或ハ特發性ニ又症候的ニ現ハル

(1) 特發性潰瘍トハ諸般ノ刺戟即チ器械的、化學的、溫度的刺戟ニヨリ誘起セラルヽモ其主要ナルモノハ器械的刺戟ニ因スル齧瘡性潰瘍ナリ

(2) 症候的潰瘍トハ一疾病ノ一症候トシテ現ハルヽモノニシテ其種類多キモ主要ナルモノハ黴毒性結核性及癌腫性潰瘍ナリ

二　類症鑑別　舌ニ現ハルヽ潰瘍ハ其種類多キモ主要ナルモノハ齧瘡性、黴毒性、結核性、癌腫性潰瘍ノ四ナリ其鑑別ハ先ヅ診斷上ノ立脚點トシテ潰瘍ノ部位、蔓延性ノ有無潰瘍緣ノ性質、底面ノ狀態、疼痛ノ有無等ヲ診査スルハ勿論尙其要項ヲ列擧スレバ左ノ如シ

鑑別要項＼疾患	齧瘡性	黴毒性	結核性	癌腫性
一 性年齢	關係ナシ何レモ犯サル	青年、壯年ノ男子ニ多シ	男女ヲ問ハズ年少者モ犯サル	高齢男子ニ多シ
二 遺傳	關係ナシ	黴毒感染	素質遺傳結核感染	關係有リナシ
三 既往症				
部位	舌背、舌緣ニ多シ	主トシテ舌背前緣稀ニ舌根	舌尖ニ近ク又ハ舌緣	舌緣ヨリ起ルモノ多シ

四 潰瘍 蔓延	稀ニ口底齒齦ニ蔓延ス	口底附近蔓延スルコト多シ	蔓延稀ナリ
緣	周圍浸潤アリ	軟性銳利	特有ナル鑿堀狀
底面	有害物ヲ去レバ純粹化膿面トナル	豚脂樣	編物狀ヲ呈ス
疼痛	觸ルレバ劇痛アリ	無シ	無痛後ニハ疼痛アリ
五 全身狀態	變化ナシ	他部ニ病竈アリ	他部ニ病竈アリ
六 榮養	良	良	不良
七 驅蟲療法 ヲセルマン反應	陰性	陽性	陰性
八 ツベルクリン反應	陰性	陰性	陽性
	常ニ口腔底附近ニ蔓延ス	不規則强硬	不同出血容易 上皮性ノ絨毛ヲ有ス 疼痛アリ末期ニハ劇痛アルコトアリ 時トシテ他ニ癌腫ヲ見ル 不良晩期ニ惡液質
	陰性	陰性	陰性

九 組織檢査 「スピロヘーテパルリダ」 「結核桿菌」 癌細胞

第十五問 顎骨々折ノ療法如何

顎骨々折ノ療法ハ整復固定及後療法ヲ以テ主眼トナス

一 整復 骨折若シ複雜ナレバ直チニ微溫湯ヲ以テ口腔ヲ洗滌シ潰裂シテ後日壞疽ニ陷ルノ恐アル組織及骨膜ト連接セザル遊離小骨片ヲ除去シ麻醉ノ下ニ整復術ヲ行ヒ而シテ後固定ス

二 固定 固定法ニハ左ノ數種アリ

(1) 金屬線ヲ以テ兩骨片ノ齒牙ヲ縛スル方法ハ輕症ノ場合ニ行ハル
(2) 前齒ニ糸ヲ結ビテ展伸ヲ施ス方法
(3) 金屬線ヲ以テ兩骨片ヲ縫合スル方法
(4) 兩骨片ニ象牙ヲ鈇入セシメタル後金屬ヲ以テ縫合スル方法
(5) 副木法(齒間副木法)

以上ノ内最後ノ副木法ハ齒牙ノ咬合面ニ副木ヲ置キテ顎骨ヲ固定スル方法ニシテ

齒間副木法ト稱シ所謂齒科的療法ナリ他ノ何レノ方法ヨリモ簡便ニシテ用途廣ク且効果著大ナレバ此方法ヲ應用スルコト多シ

齒間副木調製法　齒間副木調製法ハ一定セズ或ハ金屬錄或ハ銀或ハ蒸和護謨等ヲ以テ製ス其形態モ一樣ナラズ　「調製法ハ次問副木種類ニ詳ナリ」

三　後療法　顎ヲ固定セバ患者ヲシテ可及的開口セシメズ專ラ流動食物ヲ與ヘ口內ヲ清潔ニ保タシム

第十六問　下顎骨折ノ齒科的療法（明治43東京一）

下顎骨折ノ齒科的療法ハ其固定裝置ニ齒間副木ヲ應用スルモノナルモ其前準備タル整復術及其後療法ハ總テ外科的療法ノ場合ニ一致ス

「整復及後療法ハ前問ニ副木調製ハ次問ニ詳シ」

第十七問　顎骨々折ニ使用スル副木ノ種類二三ヲ擧ゲ其應用法ヲ說明セヨ（大正3地方二）

○齒間副木ノ種類二三ヲ擧ゲ其適應症ヲ記セ（明治43東京二）

顎骨々折ニ使用スル副木ハ稀ニ腰部ノ印象ニヨリテ得タル「キンカツペ」ヲ應用スル

コトアルモ通例齒間ニ裝置スル齒間副木ヲ應用ス即チ之ニヨリ骨折端ヲ互ニ正位置ニ固定シ其移動ヲ防ギ再ビ癒著ヲ促スノ裝置ニシテ或ハ金屬錄及銀ヲ以テ製シ或ハ蒸和護謨ヲ以テ製ス其形態モ單ニ一顎ノ齒列ヲ被覆スルニ止マルモノト兩顎齒ヲ被覆シ一體トナセルモノトアリ

一　錄製副木　普通太サ十六番內外ナル洋銀錄ヲ齒弯狀ニ彎曲シ模型上ニ於テ充分齒面ニ適合セシムヽ之ヲ齒弯ニ置キ數ヶ所ニ於テ齒牙ニ結繫ス其狀アングル氏矯正器ヲ裝置シタルガ如クナス本裝置ハ製作簡單ナルヲ以テ應急ノ場合ニ甚適當ナリ

二　被蓋副木　先ヅ石膏模型ヲ要ス其印象採得ニ二法アリ一ハ骨折ノ轉位ヲ整復シタル口腔ニ就キテ「モデリングー、コンポジション」或ハ微溫食鹽水ヲ以テ造レル石膏泥ヲ「トレー」ニ充塡シ以テ印象ヲ採得シ之ニ石膏ヲ注入スレバ模型成ル他ノ一方ハ複雜骨折或ハ癒著ヲ生ジタル骨折等ニアリテ整復ノ容易ナラザル場合ニ適用セラルヽ方法ニシテ先ヅ轉位ニ介意セズシテ印象ヲ採得シ石膏ヲ注入シテ模型ヲ作リ後之ヲ骨折部ニ相當スル位置ニ於テ切斷シ上顎齒列及咬合狀態ニ照シテ斷片ヲ適當ニ接著シ整復シタル齒列ヨリ得タル印像ニ均シキモノニ改造ス此石膏模型

ヨリ陰陽金屬型ヲ作リ其間ニ洋銀薄鈑ヲ介在シテ壓印シ數齒或ハ全齒列ノ齒冠三分ノ二ヲ被フベキ連續副木ヲ作リ「セメント」ヲ以テ之ヲ合著ス本裝置ハ廣ク應用セラル

三 硬護謨製副木　印象時對顎ノ印像ヲモ採得シ模型ヲ作リテ咬合ヲ正シ兩模型ニ「パラフィン」假床ヲ作リ兩假床ヲ臼齒部ニ於テ結合シ前齒部ハ兩床ノ間ニ間隙ヲ存シ食物ノ攝取ニ便シ之ヲ通法ニヨリ蒸和護謨ト交換シ蒸和護謨副木トナス之ヲ兩顎齒間ニ置キ外部ヨリ繃帶ヲ施ス本裝置ハ筋力極メテ强大ナル場合ニ適應ス

四 金屬製副木　前者ノ蒸和護謨ニ代フルニ金屬鈑ヲ壓印シ兩床間ノ臼齒部ニ金屬鈑ヲ介在シ兩床ヲ鐵著結合ス

第十八問　下顎骨一部截除後ノ瘢痕收縮ヲ豫防スル二三ノ方法ヲ記セ　（明治42地方二）

下顎骨一部切除後ニ用ヒテ瘢痕組織ニ因スル斷端ノ接近ヲ豫防スル方法ハ種々アリ

一 ハンゼマン氏ハ「アルミニューム」鈑ヲ顎骨切除部ノ形ニ彎曲シ鈑ノ兩端ヲ銀線ヲ以テ顎骨ニ結紮セリ尙鈑ニハ多數ノ穿孔ヲ施シ洗滌ニ便ス

二 ザウエル氏ハ金屬線ヲ以テ兩側ニ殘存セル數齒ヲ圍繞スル格狀裝置ヲ作リ顎切除部ヲ一弦線ヲ以テ連續シ之ヲ細線ヲ以テ齒牙ニ結紮固定ス

三 ハール氏ハ顎骨切除ニ先チ顎ヲ印象シ石膏模型ヲ作リ後顎骨ノ切除部ヲ鋸斷シ去リ蒸和護謨ヲ以テ之ヲ形成シ尙ホ延張シテ殘存齒ヲ圍繞セシム且對顎齒ノ頰側ニ當ル可キ鈑ヲ斜ニ附屬セシメ顎骨ノ內方轉位ヲ防グ

四 マルチン氏ノ所謂「インメデアートプロテーゼ」ハ下顎ノ偏側ヲ關節離斷シテ切除セル直後ニ用フルモノニシテ硬護謨ヲ以テ製シ切除骨片ニ彷彿タル形ト大サヲ有シ其內部ノ縱走セル主管及之ト直角ニ結合セル多數ノ短管ハ其管孔ヨリ消毒液ヲ注入シ副木ノ周圍ヲ充分ニ洗滌セントスル目的ヲ以テ設ラレタルナリ用法ハ其一端即チ關節端ヲ下顎關節窩ニ送入シ他端ヲ骨斷ト接著シ接著部ニ金屬鈑ヲ當テ「ネデ」ヲ以テ固定スルニアリ

以上ノ外硬護謨或ハ金屬製ノ齒間副木モ克ク斷端ノ接近ヲ豫防スルコトヲ得ベシ

第十九問　下顎脫臼ノ原因症候及整復術如何　（明治36京都一）（36京都一）

一 原因　多クハ外來ノ暴力ニヨリテ生起セラル例之墜落、轉倒、打撲、拔齒、印

象採得、開口器亂用等ノ場合ニ來ル然レドモ習慣性アルモノ欠伸、嘔吐、號叫、哄笑等ノ場合ニモ起ルコトアリ

二 症候 下顎關節ハ後脱臼ヲ來スハ稀有ニシテ前方脱臼殊ニ兩側性脱臼ヲ多シトス其症狀ハ左ノ如シ

(1) 前方脱臼ニ於テハ下顎ノ固定狀態異狀ヲ呈シ口門ハ半開シ口角ヨリ唾流アリ閉鎖スルヿ能ハズ頤部ハ前方ニ突出ノ下顎齒ハ上顎齒列ノ前方ニ位置ス頰部ハ扁平トナリ延長シ關節頭ハ關節結節ヨリ前方ニ轉位シ耳前ニ著明ノ凹陷ヲ認ム

(2) 偏側脱臼ニ於テハ頤部ハ少シク健側ニ傾斜ス

(3) 後方脱臼ニ於テハ其特徴トシテ脱臼ト共ニ突然口腔ノ閉鎖ヲ來シ開口シ能ハズ下顎ハ後退シ上下切齒間ニ著明ノ間隙ヲ生ス關節頭ハ乳嚢突起ノ外側ニ隆起シ外聽道ノ直下ニ觸ル

三 整復法 先ヅ患者ヲ椅子ニ寄ラシメ助子ヲシテ患者ノ頭部ヲ保持セシメ術者ハ拇指ヲ下顎臼齒上ニ他指ヲ下顎下緣ニ當テ、下顎骨ヲ把持シツヽ下後方ニ牽引シテ關節頭ヲ遊離セシムレバ頭ハ自ラ窩内ニ滑入ス拇指ハ兼テ布帛ヲ以テ齒ヒ咬傷

ヲ豫防スルヲ可トス但シ筋力極メテ強大ナルモノハ稀ニ麻醉ヲ要スルコトアリ兩側脱臼ノモノニ於テハ之ヲ偏側ヅヽ整復スルモ同時ニ兩側ヲ整復スルモ可ナリ整復後ハ數日間提顎繃帶ヲ施シ其間ハ流動食ヲ與ヘ開口談話ヲ制限ス習慣性脱臼ノモノハ整復後關節ノ收縮ヲ促スタメニ其部ニ沃度丁幾ヲ注射スルコトアリ後方脱臼ニ於テハ拇指ヲ頰腔内ニ挿入シ下顎角部ニ置キ他指ヲ以テ下顎骨體ヲ強ク握リ口腔内ヨリ下顎方ニ壓下スルト同時ニ頤部ヲ後下ニ壓迫スレバ可ナリ其他整復トシテ槓桿法或ハネラトン氏法等アルモ應用ハ稀ナリ

第二十問 齒性安魏那ノ原因及類症鑑別 (明治44年京)

一 原因 齒性安魏那トハ齒牙疾患ニ基因スル口底蜂窩織炎ノ一形態ニシテ主トシテ成人ニ來ル其眞因ハ口底附近ノ組織的欠損部ヨリ連鎖狀化膿菌及葡萄狀化膿菌ノ混合傳染ニシテ其侵入動機ハ下顎大小臼齒ノ齒槽膿瘍ヲ最トシ、智齒雖生、下顎骨折、切開創、稀ニハ淋巴系ノ媒介、血行傳染等ニ因ルコトアリ

二 鑑別 下顎骨々膜炎及顎下淋巴腺炎ト鑑別ヲ要スコトアリ

(1) 骨膜炎ハ腫脹顎骨自己ニ密接シ顏半面ノ腫脹アリ双合診ニヨリ口底ニ病竈ヲ

認メズ舌ノ運動障害セラルヽコトナキヲ以テ鑑別ス

(2) 顎下淋巴腺炎ハ壓脹壓痛點限局シ移動性ニシテ舌ノ運動障害ナク全身症狀輕度ナルヲ以テ鑑別ス

第二十一問 三角巾繃帶ノ應用ニ就テ記セ (大正3東京一)

三角巾繃帶ハ頰部或ハ顎下部ニ於ケル炎症等ニ際シ罨法被覆ノ目的ニ下顎骨折或ハ脫臼或ハ拔齒後止血ノ際ニハ固定ノ目的ニ應用セラル其法三角巾ヲ取リ其尖端ヨリ基底ニ竝行シテ三四回疊ミ風領帕トシテ其中央ヲ頤下部ニ貼テ一半ハ患側頰部ヲ被ヒ眼前ヲ昇リテ顳顬ヲ越ヘ健側耳後ニ至リ一半ハ健側耳翼後ヲ過ギ耳上ニ於テ他側ヨリ來ルモノト交捻シ一端ハ前額ヲ廻リ一端ハ後頭結節下ヲ廻リ患側ノ頰壁ヲ上行シ來レル帕上ニ於テ結節ス

第二十二問 上顎竇蓄膿症ノ原因及類症鑑別

一 原因 本症ノ眞因ハ化膿菌ニシテ其大多數ハ上顎大臼齒ノ齒槽膿瘍ニ續發ス故ニ之ヲ齒性蓄膿症ト云フ其他副鼻腔蓄膿性疾患ニ繼發シ或ハ上顎骨折、竇內ニ異物ノ侵入ニヨリ稀ニ起ルコトアリ尙急性熱性傳染病殊ニ「インフルエンザ」、實扶

尙里、腐窒扶斯、肺炎、丹毒、麻疹、猩紅熱等ニ併發或ハ續發スルコトアリ。

二 類症鑑別 上顎竇蓄膿症ハ副鼻腔蓄膿症、臭鼻症、上顎竇水腫、惡性腫瘍ト鑑別ヲ易スルコトアリ

(1) 副鼻腔蓄膿症 即中鼻道ニ排膿スル前頭竇、前中篩骨蜂窩ト鑑別ヲ要スルモ其排膿部位前頭竇ハ比較的前方篩骨蜂窩中央部上顎竇ハ最後方ナルコトヲ綿栓法ニテ知ラルヽモ透照法又ハ探膿法ニヨレバ一層確實ナリ

(2) 臭鼻症 ニ於テハ特異ノ惡臭アルノミナルモ、蓄膿症ニ於テハ排膿、粘膜肥厚、鼻茸ヲ見ル

(3) 上顎竇水腫ニ於テハ鼻腔ニ於テ排膿、鼻茸等ナク骨皮殼或ハ羊皮紙樣音ヲ呈ス內容物ハ帶黃色、粘液樣ノ液體ナリ

(4) 惡性腫瘍 痛ノ發生ト鑑別ヲ要スルコトアリ然レドモ痛ノ特徵ヲ診査スレバ鑑別困難ナラズ

第二十三問 牙關緊急ノ類種原因及徵候ヲ示セ (明治31東京二)

一 種類原因 牙關緊急トハ他動的ニモ自動的ニモ開口シ能ハザル狀態ヲ云ヒ原因

ニ由リテ區別スレバ炎症性、筋性、痙攣性、關節性牙關緊急ノ四種トナル

(1) 炎症性牙關緊急ハ齒牙系統顎骨並ニ牙關節附近ノ炎症例之齒膜炎、鋏槽膿瘍、齒牙發生困難、顎骨々膜炎及骨髓炎、潰瘍性口内炎、扁桃腺膿瘍、耳下腺炎、顎下腺炎、顎下淋巴腺炎、頸部蜂窠織炎、頸部蜂窠織炎等ニ來ル顎强直ヲ云フ

局部ニ變狀ナクシテ咀嚼筋ノ反射的强直ニヨリ來ルモノ稀ニアリ

(2) 筋性牙關緊急ハ黴毒損傷、突冒或ハ「リウマチス」ニ因スル筋結締織炎若クハ漸進化骨性筋炎等ニ咬筋ガ侵サレタル場合ニ來ル純粹筋性ノモノヲ云フ

(3) 痙攣性牙關緊急ハ痙攣性痙縮及併脈ノ爲ニ來ルモノニシテ稀ナリ平時ニ於テハ主トシテ水癌ニ來リ軍陣ニ於テハ屢々銃創ニ來リ又火傷ニ來ル

(4) 關節性牙關緊急ハ關節自己ノ變常ヨリ來ルモノニシテ其多クハ外傷ナリ就中多キハ關節部骨折ナリ其他銃創、砲創、切創アリ關節「リウマチス」關節周圍ニ於ケル炎症ノ關節ニ波及シタル場合淋毒性及結核性關節炎急性熱性病例之猩紅熱麻疹、腸「チブス」ノ恢復期ニ來ル關節炎等モ本症ヲ起ス

二 症候 下顎運動ヲ主宰スル咀嚼筋ハ强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

第二十四問 齒齦黴毒ノ症候及類症鑑別 (大正4地方一)

黴毒ハ主トシテ第二期及第三期ニ於テ口腔ニ現ルヽヲ以テ齒齦ヲ侵スモ即チ此ノ時期ニアリ

一 第二期ニ於テハ紅斑、丘疹、乳白斑、ヲ生ズ

(1) 紅斑ハ最ク早ク散在性ニ大小ノ紅色斑トシテ來リ後合シテ大斑ヲナス一般ノ口内炎ト鑑別ヲ要スルモ紅斑ハ無痛性ナルヲ以テ鑑別容易ナリ

(2) 丘疹ハ紅斑ノ部位ニ一時ニ多ク發シ上皮溷濁シ剝脫面ヲ生ジ知覺過敏トナル

(3) 乳白斑ハ粘膜下細胞浸潤トシテ顎ハレ帶圓形ニシテ周圍ト明確ニ限界シ僅ニ隆起ス漸次乳白色斑トナリ潮紅輪ヲ以テ周圍ヲ劃ス相癒合シテ侵蝕性大斑ヲナス時トシテ灼熱樣疼痛ヲ訴フルコトアリ

鑑別本症以外ノ白斑及亞布答ト鑑別ヲ要スルモ他ノ白斑ハ諸々ニ帶青色ヲ現ハシ

驅黴法ニ反應ナキヲ以テ區別ス、亞布答ハ急性ニシテ疼痛ヲ有スルヲ以テ區別ス

二 第三期ニ於テハ護謨腫ヲ生ズ

廣汎性彈力性腫脹トシテ現ハレ粘膜面ハ潮江或ハ帶青紅色ヲ呈シ脆弱ニシテ落屑ヲ見ル後浸潤斑ヲ生ジ中央帶青紅色ニ變ジ崩壞シテ潰瘍ヲ形成ス潰瘍ハ圓形ニシテ銅赤色ヲ呈シ邊緣隆起シテ斷涯狀ヲナシ其底面ハ汚穢白色ノ凝乳樣ヲナス

鑑別 舌結核及癌腫性潰瘍ト鑑別ヲ要スルコトアルモ何レモ全身症狀ニヨリテ知ラルベク尙各特異反應ヲ行ヘバ更ニ可ナリ

第二十五問 三叉神經痛ノ原因及療法

①三叉神經第三枝ノ神經痛ノ原因及療法 (明治44地方二)

一 原因 未ダ明ナラズ從テ學者ニヨリテ擧ゲラレタルモノ頗ル多キモ重要ナルモノハ左ノ如シ

(1) 先天的原因 先天的ニ素質ヲ有スルモノアリ

(2) 後天的原因 或ハ全身的ニ或ハ反射的ニ或ハ齒牙疾患ニ依リテ起ル

(イ) 全身的原因 神經衰弱、傳染病(「マラリヤ」、「インフルエンザ」、腸チ

ブス」、天然痘、「リウマチス」、鉛毒、丹毒、糖尿病、痛風等

(ロ) 慢性中毒 鉛、砒素、水銀、酒精、「モルヒネ」等ノ中毒等

(ハ) 反射的原因 內臟疾患殊ニ消化機障害ニ於ケル慢性便秘等

(ニ) 齒牙疾患 齒髓炎、智齒雜生、齒髓結石、埋伏齒、齒槽贅骨等

二 症候 本症ノ主徵ハ疼痛ニシテ多ク發作性ニ來リ持續性ナルコト少ナシ又疼痛ハ多ク限局セズシテ各枝ノ領域ニ放散シ患部ノ所在ヲ知ルコト能ハズ誤テ多數ノ齒牙ヲ拔去スル等ノ例ハ屢々見ル所ナリ痛性ハ電擊樣刺スガ如ク患側ノ顏面筋ハ痙攣ヲ起シ眼中涕淚ヲ湛エ患者ハ苦悶不快神經過敏トナリ食慾不振睡眠不足ノタメ大ニ衰弱ス而シテ各枝トモニ神經ノ射出部ニ於テ壓痛アリ之ヲ壓痛點ト云ヒ第一枝ハ上眼窠孔第二枝ハ下眼窠孔第三枝ハ頤孔ノ部ナリ各枝疼痛領域ハ第一枝ハ前頭顳顬部眼瞼ニ發痛シ第二枝上顎骨、眼下部、上唇、上顎齒ニ發痛シ第三枝ハ下顎齒頤部口唇ニ發痛ス

但シ二乃至三枝同時ニ罹患スルハ稀ナリ

三 療法

(1) 先ヅ原因ヲ精査シ之レヲ除去スルハ第一要義ナリ其他

(2) 藥餌療法トシテハ「キニーネ」、「アンチピリン」、「アスピリン」、「フェナセチン」、亞砒酸劑ノ内服酒精ノ注射モ効アリ

(3) 理學的療法トシテハ電氣、濕罨法、按摩等モ効アリ

(4) 外科的療法ハ以上ノ療法奏効セザル場合ニ適ス神經切除法、摘出術ヲ施スノ要アルコトアリ

第二十六問 「エプーリス」齒齦腫ノ種類及其鑑別 (明治43東京)

一 種類

「エプーリス」トハ齒齦部ニ現ハレタル腫瘍ヲ總稱ス然レドモ近時ハ單ニ纖維腫及肉腫ノミ「エプーリス」ト稱シ其他ノモノハ特ニ病理學上ノ名稱ヲ附スルニ至レリ但シ纖維性齒齦腫ハ良性ニシテ肉腫性齒齦腫ハ惡性ニ屬ス

二 鑑別

	纖維性齒齦腫	肉腫性齒齦腫
(1)成	長一緩慢	迅速

	纖維性齒齦腫	肉腫性齒齦腫
(2)硬度	硬	軟
(3)色澤	齒齦色	暗青赤色
(4)境界	明確	瀰漫性不明
(5)破壞性	僅少	多大
(6)出血	難シ	容易
(7)組織	纖維ト細胞	巨大細胞

三 他症トノ鑑別 齒齦肥大症ト鑑別ヲ要スルコトアリ「其部ニ詳」

第二十七問 蝦蟇腫ノ原因症候類症鑑別及療法

一 原因 舌下口腔底ニ生ズル囊腫ニシテ其原因ハ腺管内ニ竄入タル異物ニ炭酸石灰燐酸石灰等ノ沈著ヲ來シ形成セラレタル結石ニヨリ腺管即チ分泌物ノ排泄道閉鎖セラルヽニアリ

二 症候 舌下ノ粘膜下ニ占位スル囊腫ニシテ其形半球狀ヲナシ著明ナル波動ヲ呈シ又非薄ナル粘膜ヲ通ジテ内容ヲ透見スルヲ得内容ハ粘稠ノ液體ニシテ卵白ニ酷似シ通常無色ナレドモ時トシテ綠黃色帶赤褐色ナルコトアリ發育ハ緩慢ニシテ初

ハ障害ヲ起サザルモ增大スレバ言語嚥下ヲ妨ゲ時ニ病毒ヲ感染シテ炎症ヲ發スルコトアリ

三 類症鑑別　皮樣囊腫ト鑑別ヲ易ス

	皮樣囊腫	蝦蟇腫
(1)位置	正中腺	扁側ナルコト多シ
(2)色澤	帶黃白色ニ透見ス	帶青色ニ透見ス
(3)硬度	軟泥樣	波動著明
(4)內容物	帶黃白色軟骨樣物質	卵白樣物質

四 療法　切開スルノミニテハ創口閉塞シテ直ニ再發シ無効ニ歸スルガ故ニ先ヅ古加乙涅ノ局所麻醉法ヲ施シ有鈎鑷子ヲ以テ擧上シツヽ剪ヲ以テ可及的全部ヲ切除シ前壁ノ邊緣ヲ口腔粘膜ニ縫着シ壁ハ電氣燒灼器ヲ以テ一面ニ燒灼ス

第二十八問　舌癌ノ原因及徵候　(明治34大阪二)(33大阪二)

一 厚因　舌癌ノ原因トシテ擧ゲベキモノハ種々アルモ遺傳ハ頗ル關係ヲ有ス男子ニ多ク四十歲以上ノモノヲ侵スコト多シ尙ホ有要ナリ事項ハ局所ノ刺戟ナク就中

喫煙飲酒ハ重大ナル關係ヲ有ス其他不良義齒、過剩ナル充塡物、齒牙銳緣等モ其因ヲナス更ニ白斑、黴毒諸多ノ潰瘍、良性腫瘍等又素因的關係ヲ有ス

二 徵候

(1) 他覺的徵候　初期ニ於テハ單純ナル淺在性潰瘍又ハ浸潤斑トシテ顯ハレ容易ニ看過セラルヽコト多シト雖モ漸次增大破壞シテ潰瘍形成ヲナスニ至レバ茲ニ癌性ヲ發揮スルガ故ニ底面及邊緣ノ硬結セルコト、極メテ出血シ易キコト、底面ノ赤色顆粒狀ニシテ所謂癌汁ヲ搾出シ得ルコト早クヨリ口底淋巴腺ヲ侵スコト等ニ注目セバ敢テ診斷困難ナラズ

(2) 自覺的徵候　患部ニ於ケル疼痛及舌ノ運動障害著明ナルヲ以テ咀嚼嚥下談話ヲ爲スヲ得ズ口氣惡臭ヲ放チ晚期ハ榮養阻害體力沈衰ヲ來ス又顎間皺襞ニ波及スレバ牙關緊急ヲ起ス

第二十九問　口蓋破裂ノ原因ヲ擧ゲ且破裂ニ伴フ障害ヲ記セ

一 原因　先天性及後天性ニ來ル

(1) 先天性原因　未ダ確實ナル結論ナケレドモ胎生中或ル原因ノ爲メニ口蓋突起

及内鼻突起ノ癒合不全ヨリ來リ又前頭突起ト上顎突起トノ癒合不全ニヨリ起ルモノナリト云フ

(2) 後天性原因　黴毒、結核、腫瘍、外傷等ニヨリテ起ルコトアリ

二　障害　口蓋破裂ニ伴フ障害ハ破裂ノ部位及程度ニ依リテ相等シカラザレドモ一般ニ左ノ四項ヲ以テ其重大ナルモノトス

(1) 吸引嚥下不全　殊ニ初生兒ニアリテハ哺乳頗ル困難ニシテ偶〻攝取サレタル乳汁ハ或ハ鼻腔ニ進入シ或ハ氣道ニ吸入セラレントシ以テ充分ナル榮養ヲ得ル能ハズ兒ハ遂ニ榮養不良ニ陷ルノ外中樞神經ノ發育ニ及ボス障害又大ナリ

(2) 鼻咽口腔粘膜ノ疾患誘起　嚥下困難ナルニヨリ飲食物乃至分泌物ハ口腔内ニ停滯シ鼻腔内ニ進入セル飲食物モ又蓄積シテ茲ニ分解醱酵ヲ起シ以テ鼻咽口腔粘膜等ノ加答兒乃至潰瘍ヲ形成ス一方ニハ腐敗分解物嚥下セラルヽニ依テ胃腸病或ハ氣管支肺炎ヲ惹起ス

(3) 聲音成形障害　殊ニ其數ハ完全破裂ニ見ル其特徴トシテ第三成音部ニ於テ生ズル彼ノか行が行ら行及響音タルま行な行ノ如キ鼻聲全ク聽取スル事能ハズ

(4) 顔貌醜惡　破裂ノ外部ニ及ベルモノニ然リ

第三十問　口蓋缺損症ノ種類其徴候ヲ示セ　（明治38東京）

口蓋缺損ハ其缺損ノ程度ニヨリ口蓋破裂及口蓋穿孔ノ二トナス

一　口蓋破裂トハ先天的ニ口蓋ノ正中線ニ於ケル癒合不全ニ因スルモノニシテ之ヲ完全及不全口蓋破裂ノ二種トナス

(1) 完全口蓋破裂ハ又狼咽ト呼バル前方齒槽突起ヨリ後方懸壅垂ニ達スル口蓋ノ全長ヲ通ズル破裂形成ヲ云ヒ通常兎唇ヲ隨伴ス破裂線ハ正中ニ位シ廣サハ前方ニ狹ク後方ニ廣シ開口スレバ咽頭ヲ直視シ得ベシ

(2) 不全口蓋破裂　軟口蓋ト硬口蓋ノ一部トノ破裂形成ヲ云フ破裂線ノ廣狹ハ一樣ナラズ

二　口蓋穿孔　口蓋ノ隨所ニ現ハルヽ穿孔ニシテ先天性及後天性ノ二種アリ

(1) 先天性穿孔ハ不全口蓋破裂ノ一形態ト見做ベキモノナリ

(2) 後天性穿孔ハ或ハ外傷ニヨリ或ハ黴毒ニヨリ或ハ上皮癌ニヨリテ現ハル

(イ) 外傷　殊ニ銃創刺創ニヨリテ生ズ

(ロ) 黴毒性ノ穿孔ハ第三期護謨腫ノ崩壞ニヨリテ生ズ其特徴ハ第三期ノ症狀ノ外硬口蓋ノ後部軟口蓋ニ近キ部ノ正中線ニ好發シ大サ一定セズ孔緣平滑ナリ

(ハ) 結核性穿孔　結核結節ノ崩壞ニ因スルモノニシテ結核ノ特徴ヲ有シ好ンデ軟口蓋ニ生ジ多クハ一側ニ偏ス

(ニ) 上皮癌ニ因スル穿孔　鼻腔ヨリ發生シテ口蓋ニ現ル總テ上皮癌ノ特性ヲ現ハス

病理學

病理學答案目次

第一問　侵蝕症ノ原因及病理解剖（大正2地方二）　一
第二問　口腔ニ常在スル細菌ヲ略記セヨ　二
第三問　齲齒ノ種類及其性質（明治35東京一）　三
第四問　琺瑯質齲蝕ノ病理解剖（大正2東京二）　四
第五問　象牙質齲蝕ノ臨床的經過及組織的變化（明治43地方一）　五
第六問　齲蝕ノ透明層ヲ說明セヨ（大正4東京二）　七
第七問　酸類及細菌ト齲蝕トノ關係如何（明治38東京一）　七
第八問　齒痛ノ原因ヲ擧ゲヨ（大正3東京一）（同京都一）　八
○齒痛ノ原因ヲ類別セヨ（明治38東京一）　八
第九問　齒髓炎ノ原因（明治28大阪二）　九

第十問　齒髓炎ノ主徴及類症鑑別（大正1東京1）　一〇
第十一問　急性齒髓炎ノ組織的變化（明治43地方1）　一二
第十二問　齒髓息肉ノ病理解剖ヲ記セ（大正3急方1）　一三
○齒髓息肉ノ組織的造構如何（明治43地方2）　一三
第十三問　齒髓ノ脂肪變性ニ就テ詳記セヨ（大正4地方1）（明治43東京2）　一五
第十四問　齒髓萎縮ノ原因及組織的變化（大正6本國1）　一六
○齒髓萎縮ノ病理及組織的變化ヲ記セ（大正4東京1）　一六
第十五問　齒髓ノ石灰變性トハ何ゾヤ　一七
第十六問　齒髓炎ノ轉歸ヲ詳記セヨ（大正3東京2）　一九
第十七問　齒髓失活ノ目的ニ亞砒酸ヲ應用シタルトキ齒髓組織ニ如何ナル變化ヲ起スヤ（大正5本國1）　一九
○亞砒酸ニ由來スル齒髓組織ノ病的變化如何（明治42地方2）　二〇
第十八問　齒髓切斷術ノ適應症及其術式如何（明治45東京1）　二一
第十九問　齒髓壞疽ニ就テ記セ　二二

第二十問　齒牙變色ノ原因（明治40東京1）　二五
○齒牙變色ノ原因ヲ詳記セヨ（明治38東京2）（35東京2）（37東京2）　二六
○齒髓杜死スレバ齒冠變色スル病理的原因（明治36東京2）　二六
第二十一問　黃疸ニ因スル齒牙變色ニ就テ說明セヨ（明治42東京2）　二七
第二十二問　齒膜炎ノ原因（明治39東京2）　二八
第二十三問　急性齒膜炎ノ組織的變化（明治43東京1）　二九
第二十四問　齒膜炎ノ轉歸ヲ說明セヨ・（大正1地方1）　三〇
第二十五問　齒根肉芽腫ノ組織的造構ヲ記セ（大正5地方1）　三〇
○肉芽性齒膜炎ノ解剖的變化（明治41地方2）　三一
第二十六問　頰瘻ノ原因症候（明治40東京2）　三一
第二十七問　頤部ニ於ケル齒瘻ノ診斷類症鑑別（大正1東京1）　三二
○頸下部ニ於ケル齒瘻ノ類症鑑別（明治44地方1）　三三
第二十八問　上下齒龈ニ於ケル瘻口ノ膿生スル部位及其理由（明治37東京1）　三四
第二十九問　齒髓炎ト齒膜炎トノ鑑別（明治36大阪2）　三四

○生齒痛ト死齒痛トノ鑑別（明治39京都一）
第三十問 冷罨法及溫罨法ノ適應症ヲ記セ（大正3東京一）
第三十一問 齒根囊腫ノ原因、症候診斷及病理解剖 三六
○齒根囊腫ノ原因及診斷（大正2地方二） 三七
○齒根囊腫ノ原因及療法（明治44地方一） 三七
第三十二問 齒根囊腫ノ類症鑑別ヲ記セ（明治39東京一） 三八
○顎寶水腫ト齒根囊腫トノ鑑別（明治42地方一） 三九
○齒牙囊腫ノ類症鑑別如何 三九
第三十三問 齒槽膿漏ノ原因及療法ヲ記セ（大正3地方二） 四〇
○齒槽膿漏ノ原因及症候（明治30京都二）（26東京二） 四〇
第三十四問 永久齒ノ齒根吸收症ニ就テ記セ（大正5東京二） 四三
第三十五問 齒齦緣炎ノ原因及療法（大正5地方二） 四三
第三十六問 齒齦肥大症ノ原因及類症鑑別（大正5地方二） 四四
○肥大性齒齦炎ノ原因及類症鑑別（明治43地方二） 四四

第三十七問 齒齦出血ノ原因（明治45地方一） 四五
第三十八問 慢性齒齦炎ノ徵候及其原因如何（明治42東京二） 四五
第三十九問 齒齦息肉ノ診斷及類症鑑別（明治31東京一） 四六
第四十問 齒齦息肉ノ原因及療法（明治45東京一） 四六
第四十一問 齒齦息肉ノ病理解剖 四七
第四十二問 智齒難生ノ原因及療法（大正5地方一） 四八
第四十三問 智齒難生ノ原因ト其危險症狀トヲ記セ（明治41東京一） 四九
○齒牙難生ニ因スル危險症狀ノ一二ヲ記セ（明治42東京二） 四九
第四十四問 齒牙畸形ノ種類及各自ノ原因ヲ擧ゲヨ 四九
第四十五問 所謂ハッチンソン氏齒牙ヲ說明セヨ（大正1地方一） 五〇
○先天性梅毒ノ齒牙ノ狀態ハ如何（明治33東京二） 五〇
○遺傳黴毒ヲ口腔ニ於テ診定スベキ特異ノ徵候（明治31京都一） 五〇
第四十六問 潛伏齒ニ由來スル病狀及類症鑑別（明治44東京二） 五一
第四十七問 癒合齒ノ種類及其原因（明治38東京二） 五二

第四十八問　異狀咬合ノ原因及其種類ヲ記セ　（大正5地方二）　五三
○亂排齒ノ原因ヲ先天後天兩性ニ類別シテ說明セヨ　（明治42東京二）　五三
第四十九問　第一大臼齒ノ齲齒ニ罹リ易キ理由及拔去ノ適否　五五
○六才臼齒拔齒ノ適應症如何　（明治44東京一）　大六 十二月
第五十問　齒石ニ就キテ記セ　（大正5東京一）　五六
第五十一問　齒牙系統ヨリ發生スル腫瘍ノ名稱ヲ記セ　（明治43東京二）　五八
第五十二問　齒牙囊腫ノ種類　五八
第五十三問　濾胞性齒牙囊腫ノ症候及類症鑑別　（大正6全國一）　五九
第五十四問　「ガドントーム」（齒牙腫）ノ種類及各自ノ原因症候經過　（明治39東京一）　五九
第五十五問　齒槽萎縮ニ就キテ記セ　（大正4地方二）　六〇
第五十六問　齲齒ト全身諸病トノ關係ヲ詳記セヨ　（明治37東京一　六二
○齒痛ト全身諸病トノ關係　（明治41東京二）　六二
第五十七問　梅毒ノ齒牙ニ及ボス影響ヲ記セ　（明治37東京一　六四

第五十八問　汞劑ハ口內何レノ組織ニ其中毒ヲ選フスルヤ又其中毒ノ症候及治療　（明治39東京一）　六五

病理學

第一問　侵蝕症ノ原因及病理解剖（大正9地方二）

一　原因　本症ノ原因ニハ化學的說、器械的說及理化學的協同說ノ三種アリ就中現今ニ就テハ器械的說多ク主張セラル故ニ本症ハ齒牙磨耗症ト異名同體ナリト見做スヲ可トスルガ如シ

(1) 化學的說　唾液中ノ酸性成分乃至惡阻症時ニ於ケルガ加キ吐物中ノ酸性物ニ因ルトナシ又ハ酸性飲食物等ヲ擧グ

(2) 主トシテ磨齒粉殊ニ粗惡ナルモノニ因ルトナス

(3) 兩者ノ協同

二　病理解剖

(1) 缺損　磨齒粉ニテ磨耗セラルヽ部分ニ楔狀乃至溝狀ヲ呈スル硬組織ノ實質缺損部ヲ生ズ（所謂侵蝕窩）

(2) 原成象牙質ノ不透明層ノ形成　硬組織缺損部附近ノ原成象牙質ハ所謂不透明層ヲ形成ス尙

(3) 其直下ニ於テ補綴象牙質ヲ新生シ添加ス

但シ(2)ト(3)ハ共ニ齒髓ノ生活反應トシテ現ハル、モノナルガ故ニ此際齒髓ノ生存シテ而カモ缺損部ヲ通シテ加ハル刺戟ハ適當ニ反應セシヲ要ス。

第二問 口腔ニ常在スル細菌ヲ略記セヨ

如何ナル場合ニ於テモ口腔內ニ存在スル細菌ハ學者ニヨリ頗ル異論アルモミラー氏ハ左ノ六種ヲ擧ゲタリ

一 「レプトリツキスインノミナータ」本菌ハ白色柔軟ノ齒垢中ニ發見シ其數甚ダ不定ナリ纖維ノ長徑ハ不同ナレドモ幅徑ハ〇、五乃至〇、八「ミクローン」ヲ算シ無關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テ微黃色ニ染色ス

二 「パチルスブッカリスマキシムス」口腔菌中最大ノ桿菌ニシテ纖維相併列シテ束狀ヲナシ或ハ交叉シテ叢狀ヲナス直徑三〇乃至一五〇「ミクローン」ニ達シ著明ナル關節ヲ有ス沃度ニヨリ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 「レプトトリツキス、ブッカーリスマキシマ」口腔內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ドモ關節稍々短シ沃度ニ反應セズ

四 沃度「コックスワギナス」本菌ハ四乃至十個連續シテ鎖狀ヲナシ稀ニ多數連續シテ帶狀ヲ爲スコノ連鎖ハ莢膜ヲ被リ一帶ノ直徑〇、七五「ミクロン」ヲ算ス沃度加里ニ逢フモ膜ハ染色セズ細胞內容ハ深青色乃至ハ紫色ニ染色ス

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堀穿的運動ヲ營ム時トシテ二個連接シS字形ヲ現ハス菌體緣ノ輕度ニ潮紅腫起セル部ニ群集スルヲ認ム清潔ナル口內ニ於テハ少數ナリ

六 「スピロヘーテ、デンチユーム」本菌ハ八乃至二五「ミクロン」ノ長徑ニ有スル螺旋菌ニシテ甚ダ不規則ニ屈曲シ副徑一樣ナラズ試藥ニ對スル親和力著ルシク不同ニシテ太キモノハ網キモノヨリ染色シ易シ

第三問 齲齒ノ種類及其性質 (明治35東京一)

齲齒ニハ病理學上種類ナシ若シ琺瑯質ノ齲齒象牙質ノ齲齒又ハ第一期第二期等ノ名チ付シテ區別センカ是レ只部位ノ異ナルモノニシテ病理學上ノ種類ニ非ラザルナリ若シ臨床上ニ分テバ急性慢性ノ二アリ是レトテモ不完全ナレドモ前者ハ白色齲齒濕性齲齒等ノ名アリ進行急ニシテ組織石灰化ノ不充分ナル齒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齲齒乾性齲齒等ノ名アリ進行緩ニシテ石灰化完全ノ齒牙多ク大概過敏ノ度少ナク第二象牙質ヲ作リ易シ

第四問　琺瑯質齲蝕ノ病理解剖　（大正9東京二）

琺瑯質ニ齲蝕ノ起ルヤ健康時帶黃白色ヲ呈シテ堅硬滑澤タリシモノハ白墨樣黑色褐色乃至黑色トナリテ脆弱（軟化）且粗糙ト變化シ少時ニシテ一程度ノ實質缺損（齲窩）ヲ伴フ其表面ニハ齒牙ノ硬組織ノ無機質乃至有機質ヲ破壞スル所ノ能力ヲ有スル細菌相集リテ膜（細菌膜）ヲナシテ附著セルコト多シ此部ニ於テ產生セラレタル酵類（主）ト「トリプシン」樣醱酵素即チ齒牙有機質破壞素（副）トハ先ヅ稜柱間黏合質ヲ次デ稜柱橫錄ヲ終ニ琺瑯質球自已ヲ溶解スルガ故ニ琺瑯質ハ漸次表層ヨリ稜柱ノ一定數ヨリナル束ニ又ハ各稜柱乃至顆粒（琺瑯質球）ニ分レ後チ顆粒自已モ亦溶解セラレテ茲ニ齲窩ヲ完成スルニ至ル此際細菌ハ漸次發現スル所ノ空隙部ニ侵入ス琺瑯質ニシテ若シナスミス氏膜ヲ以テ被覆セラレタリシ時ハ豫メ此者ノ消失ヲ必要トス其消失方法ニ至リテハ或ハ器械的ニ咬耗乃至磨耗セラレ或ハ化學的物質乃至細菌的ノ作用ニヨリテ先ヅ膨脹シ次ヲ溶解シ去ラルヽモノナリ從ツテナスミス氏膜ナルモノヽ存在ハ齲蝕ノ成立ヲ妨害スルノ力極メテ薄弱ニシテ爲ニ齲蝕ノ免疫學上ノ意味重大ナラザルガ如シ

第五問　象牙質齲蝕ノ臨床的經過及組織的變化　（明治43地方一）

一　臨床的經過

象牙質ノ齲蝕ニ罹ルヤ其示ス所ノ臨床的經過ハ先ヅ象牙質ノ軟化ヲ來シ後チ其軟化部ノ表層ヨリ漸次溶解消失ヲ來シテ茲ニ硬組織ノ實質缺損部即チ齲窩ヲ形成スルニアリ此際其軟化ハ象牙質內並ニ口腔內ニ存在セル細菌ガ含水炭素ヨリ產生セシ酸類殊ニ乳酸ニヨリテ石灰鹽類ヲ脫却セシニ因ルモノニシテ次デ軟化部ノ消失ヲ來セシコトモ亦同ジク細菌ノ產生シタル一種ノ醱酵素ノ作用ニ歸スベキモノナリ斯ク象牙質ノ破壞シ去ラルルニ要スル年月ハ長短極メテ不同ナリ是レ細菌並ニ

食物ノ種類及ビ齒牙ノ構造ノ完否等ニ基因スルモノナリ

二　組織的變化

細菌所產ノ乳酸象牙質ニ作用セバ其石灰鹽類脫却セラレテ茲ニ軟化ヲ來ス此部ヲ脫灰層ト呼ブ本層ニ於ケル組織的變化ハ單ニ脫灰ニ因ル基礎質ノ收縮ニ基キ齒細管ノ擴張ヲ來セシニ止マリ未ダ細菌ノ侵襲ヲ蒙ラザルコト多シ然ルニ更ニ脫灰作用進ミテ一定ノ厚サニ及ブ時ハ漸次其表層ヨリ殘存セル有機質ノ溶解消失ヲ來スモノナリ此部ヲ溶解層ト云フ更ニ其表層ニシテ崩壞度特ニ著シキ部ヲ崩壞層ト呼ビ通常細菌膜ヲ以テ被ハル此際細菌自己ハトームス氏突起ヲ介シテ侵入セシモノニシテ其侵入範圍ハ畧ホ溶解層ニ一致セリ細菌ニハ諸多ノ球菌アリ桿菌アリ一般ニ深層ニ存在スルモノハ嫌氣性酸產生性ニシテ表層ニ存在スルモノハ好氣性殘存有機質溶解素產生性ナリ其細菌感染ヲ蒙レル齒細管ノ一定數ガ其經過間ニテ合セル時ハ其部分ヲ實質性溶解原竈ト云フ此際齒髓ニシテ生存シ而カモ齲蝕部ヲ介シテ加ハル刺戟ニ反應セシ時ハ齲蝕部直下ニ於ケル原成象牙質ノ透明層乃至不透明層ノ形成乃至補綴象牙質ノ新生添加等ヲ見ルモノナリ

第六問　齲蝕ノ透明層ヲ說明セヨ　（大正4東京二）

齲蝕殊ニ其經過ノ緩慢ナルモノニアリテハ往々軟化象牙質ノ直下ニシテ不透明層ノ直上ニ方リ狹小ナル透明部發現ス是レヲ原成象牙質ニ於ケル透明層ノ形成ト云フ此者ハ齲蝕ニ對スル齒髓ノ防禦的形成物ノ一ニシテ其ノ發現ハ齲蝕ノ進行ヲ少ナカラズ防止スルノ効力アリト云フ是此部ニアリテハ新ニ石灰浸潤ヲ來セシタメ他ノ健康部ニ於ケルヨリモ却ツテ石灰鹽類ニ富ムガ故ナリ其新ニ石灰沈著ヲ來セシ部分ハ啻ニ基礎質內ノミナラズ尙齒細管內ニ於テモ亦營マシタルガ如ク其沈著セシ後石灰球ハ平等癒著ヲナシテ光線ノ透過ヲ容易ナラシメ爲メニ透明層トナリテ現ハルト云フ。

第七問　酸類及細菌ト齲蝕トノ關係如何　（明治33東京一）

酸類及細菌ハ齲蝕ノ成立上至大ノ關係ヲ有ス而シテ其關係アリト稱スル酸類ハ齒牙ノ食物停滯部ニ寄生セル細菌ガ停滯セル食物中ノ含水炭素ニ作用シテ生ゼシ所ノ酸類殊ニ乳酸ナリ由之齒牙硬組織ノ無機成分即チ石灰鹽類ヲ溶解シ消失セシメテ齲蝕機轉ノ第一歩ヲナスニアリ然ルニ其他ノ飲食物乃至嗜好品中及悪阻時ノ吐物中ニ存

在スル酸類ノ如キハ齲蝕ノ發生上蓋シ重大ノ關係ヲ有セザルモノヽ如シ又細菌殊ニ口腔内ニ寄生セルモノハ其生活産物トシテ既述ノ如ク酸類ヲ生ジテ齒牙硬組織ノ無機成分即チ石灰鹽類ヲ破壞スル能力アルノ他「トリプシン」樣乃至「ペプシン」樣酵素ヲ産生シテ齒牙硬組織ノ有機成分モ溶解シ去ル作用アルガ故ニ是亦齲蝕ノ原因トシテ極メテ重大ナル意義ヲ有スルコト明ナリ

第八問 齒痛ノ原因ヲ擧ゲヨ (大正3東京1)(20京都1)

○齒痛ノ原因ヲ類別セヨ (明治38東京1)

齒痛ハ齒髓及齒膜ノ疾患ニ因スルコト最モ多ク其他象牙質過敏又ハ神經性ニ起ルコトアリ

一 象牙質ニ發スル齒痛　牙質知覺過敏　齲齒消耗症外傷等ニヨリ琺瑯質剝脫スルトキハ寒熱有味物特ニ酸性物器械及異物ノ觸接ニヨリテ發痛ス

二 齒髓ニ發スル齒痛ハ齒髓充血及齒髓炎ナリ

(1) 齒髓充血　齒質破壞スルトキハ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塡ヲ透過シ來ル寒熱藥物ノ刺戟

等誘因トナリテ齒髓ノ脈管充血怒脹シ神經ヲ壓迫スルニ依テ發痛ス

(2) 齒髓炎　齒質破壞殊ニ齒髓ノ露出ニ於テ來ル寒熱壓迫打撲等ノ理學的刺戟化學的物質及細菌ノ侵入ニヨリテ發炎ス

三 齒膜ニ發スル齒痛ハ齒膜炎及齒槽膿瘍ナリ腐敗髓ヨリ來ルモノ最モ多ク根管充塡ノ不完全齒髓失活劑ノ過用咬合ノ不正不適當ノ義齒急劇ナル矯正外傷根管外ニ器械ノ穿出其他全身病等ヨリ起ル膿瘍ハ化膿齒ヨリ起ルモノナリ

四 假象齒痛　拔齒後拔齒創ニ齒牙疾病ノ遺殘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、僂麻質斯、痛風等ニ於テハ健全ナル齒牙ニ疼痛ヲ覺ユルコトアリ

第九問 齒髓炎ノ原因 (明治38大阪1)

齒髓炎ノ主要ナル原因ハ齲蝕ニシテ齒髓ニ加ハル直接及間接ノ刺戟ニヨリテ惹起セラル之ヲ細別スレバ左ノ如シ

一 器械的原因トシテハ外傷、咬耗症、齒髓內ノ硬性新生物、充塡物、食片異物等ノ刺戟及手術中ニ於ケル器械的刺戟モ其原因ナナス

二 化學的原因 トシテハ甘酸咏ノ飲食物、藥劑等ノ刺戟其原因ナナス

三 溫度的原因 直接又ハ間接ニ充塡物ヲ介シテ加ハル溫熱又ハ寒冷皆其原因ナナス

四 細菌的原因 細菌ノ感染ハ重要ナル原因ニシテ或ハ齲窩ヨリ或ハ根管ヨリ或ハ血行ニヨリテ感染ス

五 他疾患ノ波及 全身的疾患、齒根膜炎ノ波及ニヨリテ起ルコトアリ

第十問 齒髓炎ノ主徵及類症鑑別 (大正1東京1)

一 主徵 通常炎症ハ腫脹、發熱、潮紅、灼熱及官能障害ノ五ヲ以テ主徵トスト雖モ齒髓ハ其四圍硬組織ヨリナルヲ以テ腫脹シ能ハズ唯僅ニ露出部ニ於テ認ムルノミ發熱ハ之ヲ缺ク齒髓ハ深在組織ニシテ常ニ血溫ヲ保有スルヲ以テナリ潮紅ハ多ク露出ノ際紅斑トシテ現ハレ官能障害ハ其程度等カラズ疼痛ハ頗ル劇烈ニシテ齒髓炎ノ一大主徵タリ

二 類症鑑別 齒髓炎ハ鑑別ヲ要スルモノ一二ニシテ止マザレド其主ナルモノハ齒根膜ノ疾患骨膜炎骨髓炎及三叉神經痛トナス

(1) 齒根膜疾患ニ對スル鑑別ニハ左ノ諸項ニ注意ス

(イ) 窩洞ノ狀態 齒根膜疾患ニ罹レルモノハ多クハ大窩洞ヲ有シ無髓齒ナルコト多シ

(ロ) 齒牙植立ノ狀態 齒根膜疾患ニ罹レルモノハ多少弛緩動搖提出ス

(ハ) 齒龈ノ狀態 齒根膜疾患ニ罹レルモノハ多少發赤浮腫ヲ伴フ

(ニ) 打診反應 齒根膜疾患ニ罹レルモノハ必ズ打診壓迫等ニ對シテ疼痛或ハ異常感ヲ訴フ

(ホ) 溫診反應 齒根膜疾患ニ罹レルモノハ常ニ溫診ニ反應ス

(ヘ) 既往症 齒根膜ノ疾患ニ罹レルモノハ常ニ齒髓炎ヲ經過シタルモノ多シ

(2) 骨膜炎及骨髓炎トノ鑑別ニハ左ノ諸項ニ注意ス

(イ) 疼痛ノ性質 骨髓炎骨膜炎ニ罹レルモノハ疼痛頗ル劇甚ニシテ患齒ヲ訴フルコト能ハズ又近傍齒牙多クハ弛緩ス

(ロ) 反射痛　骨髓炎骨膜炎ニ罹レルモノハ著明ナル反射痛ヲ伴フ

(ハ) 全身症候　骨髓炎骨膜炎ニ罹レルモノハ多クハ全身的症候ヲ顯ハスコト多シ

(3) 三叉神經痛トノ鑑別ニハ左ノ諸項ニ注意ス

三叉神經痛ニ罹レルモノハ一枝全領ニ劇痛アリ

(イ) 疼痛ノ領域　三叉神經痛ニ罹レルモノハ三幹ガ骨孔ヨリ射出スル部即チ上眼窠孔下眼窠孔顎孔ノ部ニ於テ疼痛最顯著ナリ

(ロ) 壓痛點　三叉神經痛ニ罹レルモノハ機能障害頗ル大ナリ涙液鼻汁唾液過漏患側顏面ノ潮紅腫脹時トシテ痙攣ヲ見ルコトアリ

(ハ) 機能障害　三叉神經痛ニ罹レルモノハ機能障害頗ル大ナリ涙液鼻汁唾液過漏患側顏面ノ潮紅腫脹時トシテ痙攣ヲ見ルコトアリ

第十一問 急性齒髓炎ノ組織的變化　（明治43地方一）

急性齒髓炎ノ際ニ現ハルヽ組織的變化ハ之ヲ大別シテ單純性炎ト化膿性炎ノ二トナス

一 單純性炎ハ硬組織ノ疾患部例ヘバ齲蝕病竈ノ直下ニ方リ限局性ニ局所ノ血管ハ擴張シ充血シ其循環障碍ニ陷レル血管ヨリハ血漿ノ滲出亜ニ血球殊ニ單核白血球

ノ遊出ヲ來シ爲ニ齒髓ノ纖維網眼ハ著シク擴張シ內ニ滲出液ヲ充滿ス尙局所細胞モ亦多少增生スルガ故ニ遊出セル白血球ト共ニ圓形細胞ノ浸潤トシテ目擊セラル

二 化膿性炎ハ前者ヨリ病勢一層憎惡セシモノニシテ局所血管ノ循環障碍ハ素トヨリ滲出現象モ亦著シク殊ニ本症ニ特有ノ病變ハ主トシテ多形核乃至多核白血球ノ遊出シテ後チ變性乃至壞死ニ陷リテ膿球トナルコト齒髓組織ノ膿性破壞ヲ蒙ルコト及ビ膿汁ノ發現スルニアリ尙前者ヨリモ病竈著シク廣汎ニ及ビ又往々壞死部ニ腐敗現象ヲ伴フコトアリ。

第十二問 齒髓息肉ノ病理解剖ヲ記セ　（大正3地方一）

○齒髓息肉ノ組織的造構如何　（明治43地方二）

一 肉眼的所見　齒髓息肉ハ肉眼上多クハ暗紅色時ニ鮮紅色又ハ灰白色等ヲ呈シ其質脆弱ニシテ觸ルレバ毀損セラレテ出血ヲ來スヲ常トス而シテ息肉ハ其莖部ニヨリテ殘存セル固有齒髓部ニ連ルモノナリ

二 顯微鏡的所見　鏡檢上齒髓息肉ハ(1)膿球層(2)幼若肉芽樣組織層及ビ(3)陳舊肉芽

樣組織層ノ三層ニ別ツコトヲ得

(1) 膿球層(白血球層即チ膿汁) 息肉ノ最表層ヲナシ其厚サ息肉ノ側部ニ於テ著明ナリ此部ハ直下ノ幼若肉芽樣組織層ヨリ遊出シ來レル白血球ガ外來性刺戟ト戰ヒ爲ニ變性乃至壞死ニ陷レルモノ即チ膿球ト膿漿トヨリ成ルモノナリ

(2) 幼若肉芽樣組織層 膿球層ノ直下ニテ狹隘ナル層ヲナシテ存在ス此部ハ新生セシ毛細血管乃至小血管、血液性遊走細胞(單核、多核及多形核ノ白血球)乃至組織球性遊走細胞及固有齒髓細胞ノ增生セルモノ並ニ少量ノ結締織纖維ヨリ成ル

(3) 陳舊肉芽樣組織層 息肉ノ主要ナル體部ヲナス部分ニシテ此者ノ多寡ニヨリテ息肉ニ大小ノ差ヲ生ズ此部ハ富饒ナル結締織纖維、纖維成形細胞(固有齒髓細胞)プラスマ細胞ト少數ノ組織性並ニ血液性遊走細胞ヨリ成立ス其結締織纖維ハ殘存セル固有ノ齒髓部乃至髓床底ヨリ息肉內ニ向ツテ放線狀排列ヲ示シ由之息肉ヲ殘存セル齒髓部乃至髓床底ニ結合スルモノナリ

殘存セル固有齒髓部ノ變化ハ血管ノ一般ニ勞働性肥大ヲ示セルコト圓形細胞浸潤ヲ有セルコト及ビ屢々根管壁ノ吸收ニヨリテ根管ノ擴大ヲ來セルヲ見ル此際

神經纖維ハ息肉自己ニハ殆ンド認メザルモ殘存セル固有齒髓部ニハ存在スルヲ常トス

其他稀ニ齒髓息肉ガ複層扁平上皮ヲ以テ被ハレ一般ニ炎症性變化ノ著シク輕微ナルモノアリ

第十三問 齒髓ノ脂肪變性ニ就テ詳記セヨ (大正4地方二)(明治42東京二)

齒髓ハ大凡左ノ二三ノ場合ニ於テ脂肪變性(乃至脂肪浸潤)ニ陷ルモノナリ

一 齒髓炎殊ニ慢性化膿性齒髓炎ノ潰瘍型ニ於テ遭遇スルヲ最多トス此際脂肪變性乃至脂肪浸潤ニ陷レル細胞ハ其炎症病竈內ニ存在スル組織球性遊走細胞ノ類脂肪變性ヲ示セルモノヲ以テ主トナス

二 亞砒酸糊劑乃至パックレー氏象牙質知覺過敏鈍麻糊劑ヲ貼用シタルノ際モ亦齒髓中ニ脂肪乃至類脂肪發現ス其脂肪乃至類脂肪ハ貼藥ニ因リテ惹起セラレタル炎症性病竈內ニテ新ニ生ゼシモノナリヤ貼藥前既ニ其部ニ存在セシモノナリヤ將又其等糊劑ノ賦形藥トシテ用ヒラレタル「ラノリン」ノ如キガ齒髓中ノ遊走細胞ノ體內ニ貪喰セラレタルモノナリヤニ就テハ明ナラズ

三 覆罩法ヲ施シタル齒牙ノ齒髓中ニモ認ムルコトアリ

四 吸收ヲ蒙リツトアル齒牙(普通乳齒)ノ齒髓ノ吸收組織ト變化セル部分ニ於テモ亦脂肪乃至類脂肪ヲ認ムルコトアリ

第十四問 齒髓萎縮ノ原因及組織的變化 (大正6条國二)

○齒髓萎縮ノ病理及組織的變化ヲ記セ (大正4東京一)

齒髓ニシテ若シ血液ノ灌漑衰退スルカ乃至榮養物ヲ攝取スル能力減ズル時ハ萎縮ニ傾クモノナリ

一 原因 其原因ノ主ナルモノヲ擧グレバ左ノ如シ

(1) 齒髓炎ニ伴ヒテ又ハ其結果トシテ現ハレ其他

(2) 齒列外ニアリテ咬合ヲ營マザル場合廢用萎縮ヲ示シ又ハ

(3) 高齡ニ及ビテ老人性萎縮ヲ示スガ如シ

二 種類齒髓萎縮ハ病變上之レヲ單純萎縮ト網樣萎縮トニ區別ス

三 病理及組織的變化

(1) 單純萎縮ハ好ンデ高齡者ノ根管部齒髓ニ發ス此者ニアリテハ齒髓全體ノ容積

上ニハ何等ノ變化ナキモ細胞ハ少數トナリ且縮小シ結締纖維ハ却ツテ增加シ血管一般ニ怒張セルヲ見ル

(2) 網樣萎縮ハ主ニ髓室部齒髓ニ現ハレ齒髓ハ一見網樣ヲ呈シテ恰モ肺氣腫狀外觀ニ變化セリ此際モ亦齒髓ノ容積ニ變化ナシ細胞ハ其數ヲ減ジテ且萎縮シ網羅ヲ組成セル纖維ノ交叉點ニ存在ス此他前者ト共ニ多クハ石灰浸潤ヲ合併ス更ニ病勢增進セバ遂ニ染色性ヲ失ヒテ齒髓ハ壞死ニ轉歸ス

齒髓ノ萎縮ニ際シ通常其容積ヲ減ゼザル所以ハ造齒細胞ガ齒纖維ト連レルコト及齒髓中ノ結締纖維ガ象牙質ノ基礎質ト連結セルニ因ルモノナリ尙網樣トナルハ此周方ヨリノ牽掣アルガ故ニ萎縮ニ方リテ元來存在セシ網眼ノ粗開ヲ來セシニ他ナラズ其網眼內ニハ組織液ヲ充滿ス本症ニアリテハ神經血管トモニ殘存セルヲ常トス是此種ノ齒髓ヲ有スル齒牙ヲ亞砒酸ニテ處置スルノ際知覺アルト且出血ヲ來ス事實ニ徵シテ明ナリ若シ既ニ無知覺トナレルモノナル時ハ壞死ニ轉歸セシモノト見做スヲ可トス

第十五問 齒髓ノ石灰變性トハ何ゾヤ

一 意義 萎縮乃至變性的萎縮ニ陷レル齒髓中ニ石灰鹽類ノ沈著ヲ來スコトアリ然ル時ハ之ヲ齒髓ノ石灰浸潤又ハ石灰變性ト云フ

二 原因 齒髓ニシテ老衰期ニ及ブカ又ハ炎症等ニ罹リテ榮養液ノ輸入減少スルカ榮養物ノ攝取能力減退スル時ハ齒髓ハ網樣乃至單純萎縮ニ陷リ次テ變性ニ移行シ遂ニ壞死ニ轉歸スルコト稀ナラズ齒髓變性ノ一形態トシテ石灰變性ヲ來スコトモ亦極メテ頻繁ナリ

三 沈着部位 此際血行ヲ介シテ輸送セラレタル可溶性石灰鹽類ガ不溶解性ト變化シテ沈著ヲ來ス部分ハ結締織纖維ニ富メル部分即チ根管部齒髓ノ中軸部ニ存在スル血管幹乃至神經纖維束ノ周圍ニシテ其沈著セシ石灰鹽類ハ不定型乃至顆粒狀ヲ呈シテ現ハレ又ハ慢性潰瘍性齒髓炎ノ醵膿層ノ附近ニアリテハ圓形乃至卵圓形ヲ呈セル石灰性球狀體トシテ發現ス

四 障害 是等ノモノハ共ニ髓腔殊ニ根管ヲ狹隘且複雜ナラシメテ根管治療ヲ妨ゲル場合アリ尙神經纖維束ノ周圍ニ好發スル不定型乃至顆粒狀石灰浸潤ハ時ニ齒痛乃至三叉神經痛ヲ惹起スルコトアルガ如シ

欠

第二法ハアブラサム氏ノ處方ニシテ廣ク使用セラル

第三法ハペンネツケン氏ノ處方ナリ「ホルマリン」ノ含有ニヨリテ殘存齒髓ヲ固死無菌ノ纖維樣物ニ變化セシメント謀レルモノナリト雖モ時トシテ齒膜ヲ刺戟スルコトアリ寧ロ前二法ヲ勝レリトス

第十九問 齒髓壞疽ニ就テ記セ

齒髓ノ壞死シテ後腐敗菌ノ感染ヲ蒙レルモノヲ通常齒髓壞疽ト云フ

一 原因

(1) 齲蝕ニ因リテ齒髓疾患ヲ惹起シ其轉歸ノ一トシテ齒髓ノ壞死ヲ招致シ然ル後此部ニ腐敗菌ノ侵襲ヲ受ケタルモノタルコト多シ

(2) 齒牙外傷ノ一種ニシテ根端腔部附近ニテ齒髓枝ノ斷絶ヲ來シ爲メニ齒髓ノ血行杜絶シタル際先ヅ非感染性壞疽トナリ次テ此部ニ腐敗菌侵入シタル時亦然リ

(3) 其他齒槽膿漏ノ際肯囊根端孔ニ及ンデ齒髓ヲ致死セシメ本症ニ陷ラシムルコトヲ亦稀ナラズ

二 病變

欠

(1) 齒髓ハ既ニ變化シテ髓腔内ニハ汚穢ナル暗褐色乃至暗綠色ヲ呈セル惡臭ヲ放ツ所ノ軟泥狀物ヲ容ル又髓腔ニシテ口腔トノ交通自由ナルモノタル時ハ此泥狀物ニ換フルニ食片ノ如キ物ヲ以テセルコトアリ而シテ軟泥狀物ハ鏡檢上齒髓ノ破壞殘片、外來性異物及細菌等ヨリ成リ尙「プトマイン」、硫化水素及「アンモニア」等ヲ含有ス此際細菌ハ單一種ニ非ズシテ多種多樣ノモノ存在シ中ニ幾多ノ病源性ノモノヲ混入ス而シテ細菌ハ啻ニ髓腔内ノ到處ニ存在スルノミナラズ髓腔壁中ニ深ク侵入セルヲ常トス是レ根管消毒法ノ困難ニシテ根管ノ再感染ヲ來スコト頗繁ナル所以ナリ

(2) 本症ガ根端性齒根膜疾患ノ原因ヲナス理由、髓腔内ゃ容物ノ惡臭ヲ放ツ所以及齒牙變色ヲ來スコトアル理由

本症ガ根端性齒根膜疾患ノ主因ヲナスハ是レ即テ髓腔内及髓腔壁中ニ感染セル細菌及其產生物ノ根端孔外ニ逸出セルニ基クルモノナリ而シテ本症ガ惡臭ヲ放ツハ髓腔内ニテ產生セラレタル硫化水素「アンモニア」、「インドール」及「スカトール」等ニ由來スト云ヒ變色ヲ來ス所以ハ齒髓ノ生存中ニ含有セシ血色素「ヘ

モグロビン」、「フミン」、「フミン」酸及細菌所產ノ色素等ニ歸スベキモノヽ如シ

三 症候

(1) 他覺的症候 罹患齒ノ大多數ハ齲齒ノ狀態ニアリ而シテ其齲蝕ノ進行程度ハ齲窩既ニ髓腔ニ及ベルコトヲ常トス又齒牙外傷ニ因レルモノナル時ハ齒牙ハ外觀上無庇ノコトアリ又齒槽膿漏ノ晩期ノ狀態ノモノタルコトアリ何レニモセヨ髓腔内ニハ無知覺性ノ汚穢セル軟泥狀物ヲ容レ且其軟泥狀物ハ著シキ惡臭ヲ放ツコトアリ然ラザルコト等アリ其量亦一樣ナラズ

(2) 自覺的症候 殆ンド無キヲ常トス故ニ髓腔等ノ處置ニ方リテモ疼痛ヲ訴ヘスヲ若シ疼痛ヲ覺ユルモノナル時ハ既ニ根端性齒根膜疾患ヲ繼發セルモノト見做スヲ可トス

四 診斷

(1) 前記ノ症候殊ニ髓腔内ニ知覺ヲ失ヘル惡臭ヲ放ツ所ノ汚穢ナル軟泥狀物ノ存在ニヨリテ診斷容易ナリ

第二十問 齒牙變色ノ原因 (明治30東京一)

○齒牙變色ノ原因ヲ詳記セヨ（明治38東京二）（38東京二）（39東京二）

○齒髓杜死スレバ齒冠變色スル病理的原因（明治36東京二）

齒牙ノ變色ハ主トシテ象牙質中ニ色素體浸潤シ固有ノ色彩變化セラルヽモノニシテ其原因ハ大別シテ局所的及全身的ノ二トナスモ前者ヲ以テ主トナス

一　局所的原因ニハ種々アルモ其主要ナルモノ次ノ如シ

(1) 血色素ノ分解　齒髓組織中ノ血色素分解スルヤ「メトヘモグロビン」、「ヘミーン」、「ヘマチン」、「ヘマトイジン」等徐々ニ簡單ナル物質トナリ終ニ鐵ヲ殘ス

(2) 蛋白質ノ分解　齒髓組織ヲ構成スル蛋白質ノ分解スルヤ少ナカラザル硫化物ヲ化生ス此硫化物ハ血色素ノ分解ニヨリテ生ズル鐵ト結合シテ硫化鐵ヲ生成シ齒牙ヲ變色ス

(3) 齒髓內出血ニ於ケル血液浸潤　齒髓組織中ニ出血ヲ起シタル場合血液ガ外部ニ逸出シ得ザル時ハ血液ハ細齒管內ニ侵入シ齒牙ヲ變色ス齒牙外傷、急性齒髓炎ニ於テ亞砒酸ヲ貼付シタルモノニ往々見ル現象ナリ

(4) 著色性物質ノ浸潤　飲食物及ビ藥劑トシテ攝取シタル著色性物質例之窩洞消

毒、根管治療其他ノ目的ニ使用シタル硝酸銀、沃度劑、鞣酸劑、鐵劑、揮發油等ガ象牙質中ニ浸潤スレバ暗褐色乃至黑色ニ變化セシム

(5) 鑛物性充塡材ノ浸潤　充塡材トシテ用ヒタル「アマルガム」ハ硫化或ハ酸化シテ齒牙ヲ變色ス

二　全身的原因ノ主ナルモノ次ノ如シ

(1) 急性熱性傳染病　殊ニ虎列刺、發疹熱、膓窒扶斯等ノ經過中齒髓出血ノ結果異色ヲ呈スルコトアルモ多クハ疾病ノ治癒ト共ニ徐々消褪ス

(2) 黃疸患者　膽汁色素ノ齒髓血管中ヲ循行スルニヨリ齒牙黃色ヲ呈スルコトアリ之モ一過的ニシテ疾病ノ治癒ト共ニ消散ス

(3) 銀沈著症　銀劑持長ノ際齒髓組織中ニ銀沈著ヲ來シ灰色ヲ呈ス

第二十一問　黃疸ニ因スル齒牙變色ニ就テ說明セヨ（明治43東京二）

黃疸トハ膽石肝臟疾患ニ依リ血液中ニ膽汁ノ漏出スルニヨリテ來ルモノニシテ膽汁中ノ色素「ビリルビン」ハ血液中ニ於テ酸化シ終級ノ酸化物タル「ビリフミン」トナリ黃色ヲ現ハス爲ニ身體ニ於テ黃色ヲ見ルガ如ク齒牙モ亦黃色ヲ呈ス蓋「ビリフミン」

ハ血液ニ依リテ齒髓ニ來リ進ンデ齒纖維ニ至リ終ニ象牙質中ニ沈著ス本著色ハ原因タル疾病ノ治療ト共ニ漸次吸收セラレテ褪色スルモノナリ

第二十二問 齒膜炎ノ原因 (明治29東京二)

齒膜炎ノ原因トナルベキモノハ甚ダ多キモ之チ大別スレバ左ノ如シ

一 器械的原因 轉倒、打撲、硬固物ノ咀嚼、齒石、齒間ニ介在セル食片、小楊子ノ刺入、不良金冠、探針、拔髓針、根管充塡材等ノ孔外逸出、過高充塡物、義齒床及咬合不正、粗暴ナル分離器ノ使用、矯正器ノ亂用等

二 化學的原因 齒髓失活時ニ用ヒタル亞砒酸、根管治療ニ用ヒタル「フオルマリン」強酸等ノ刺戟

三 細菌的原因 最モ重要ナルモノニシテ其感染經路或ハ根端孔或ハ齒頸部或ハ髓腔壁ノ缺損部、或ハ根管側枝ヨリ感染ス

四 他疾患ノ波及 例之ハ齒髓炎、齒齦炎、口内炎顎骨ノ炎症等ヨリ波及スルコトアリ

五 全身的疾患ノ波及 急性熱性病、傳染病、寒冒、壞血病、糖尿病、敗毒等ニ

因スルコトアリ

第二十三問 急性齒膜炎ノ組織的變化 (明治29東京二)

急性齒根膜炎ノ際ニ現ハル、組織的變化ハ之チ大別シテ單純性炎ト化膿性炎ノ二トナス

一 單純性炎ニ於テハ齒頸部乃至根端部ノ附近ニ限局シテ局所ノ血管ハ擴張シ充血シ其循環障碍チ來セル血管ヨリハ血漿ノ滲出並ニ血球殊ニ單核白血球ノ遊出チ來シ爲ニ局所ノ組織殊ニ齒根膜纖維間ノ一般ニ粗開セラルヽチ見ル齒牙ノ挺出スル所以ナリ尙局所ノ組織細胞モ亦多少增生ス此者ト遊出セル白血球ガ圓形細胞ノ浸潤トナリテ表ハルヽモノナリ

二 化膿性炎ハ前者ヨリ一層病勢增惡セシモノニシテ此際ニアリテハ局所血管ノ循環障碍ハ素トヨリ滲出現象モ亦著シク殊ニ本症ニ特有ナル變化ハ主トシテ多形核乃至多核白血球ノ遊走シテ後チ變性乃至壞死ニ陷リテ膿球トナルコト、局所組織ノ膿性破壞ナ蒙ルコト及膿汁ノ發現ニアリ而カモ前者ヨリ病竈著シク廣汎ニ及ビテ顎骨骨膜炎、顎骨骨髓炎又ハ口腔底蜂窩織炎等チ繼發スルガ如シ

第二十四問 齒膜炎ノ轉歸ヲ說明セヨ （大正1地方二）

齒根膜炎ハ其齒頸部性タルト根端性タルトヲ問ハズ又經過ノ急慢ニ拘ラズ大凡左ノ如キ轉歸ヲ採ルモノナリ

一 全治 齒頸部性又ハ根端性齒根膜炎ニシテ其性質未ダ化膿性炎ニ至ラズシテ單純性炎ノ時期ナル時ハ其原因ノ除去セラルヽコトニヨリテ全治ニ著クモノナリ此際根端性ノモノハ腐敗髓（乃至重症齒髓炎）ノ處置ニヨリ齒頸部性ノモノハ其部ニ加ハル刺戟ノ除去セラルヽコトニヨリテ局所ニ於ケル炎性充血ハ去リ炎性滲出物ハ吸收セラレテ復舊シ茲ニ全治ヲ告クニ至ル

二 瘢痕治癒 齒根膜炎ノ症狀一旦化膿性炎トナリタル時ハ假令原因除去セラレテ治癒ニ著クトモ尙曾テ生ジタル膿性破壞部ニ瘢痕ヲ止ムルモノナリ加之往々白堊質ノ增生及齒根ノ吸收等ヲ貽スコトアリ

三 破壞（壞死） 化膿性齒根膜炎殊ニ蔓延性ノモノニアリテハ往々齒根膜ノ大部分乃至全部ヲ膿性破壞乃至壞死ニ陷ラシメテ齒牙ノ脫落ヲ招來スルコトアリ

第二十五問 齒根肉芽腫ノ組織的造構ヲ記セ （大正5地方一）

○肉芽性齒膜炎ノ解剖的變化 （明治41地方二）

臨床上拔齒ニ方リ往々所謂無髓齒ノ根尖部附近ニ附著シ來ルモノニシテ其大サ拇指頭大ニ及ビ常ニ中實性ナリ此者ハ幼若ナル肉芽樣組織ヨリ成ル內層ト陳舊ナル肉芽樣組織ヨリ成ル外層トヨリ構成セラルヽモノナリ

一 內層ニ於ケル組織成分ハ新生セル毛細血管並ニ小血管、血管內ヨリ遊出セル白血球及ビ固有結締織細胞並ニ組織球性遊走細胞ノ增生セルモノ等ナリ

二 外層ハ多量ノ結締織纖維ト稍大ナル血管、固有結締織細胞及少數ノ遊走細胞ヨリ成リ結締織纖維ハ强ク齒根ニ結合ス

內層時ニ外層中ニ上皮組織ヲ混入セルコトアリ然ル時ハ之ヲ上皮性齒根肉芽腫ト呼ビ然ラザル時ハ之ヲ單純性齒根肉芽腫ト呼ブ而シテ其上皮ハ之ヲ或ハ「マラッセ」氏上皮ニ由來スト云ヒ或ハ瘻孔瘻管ヲ經テ口腔粘膜ノ上皮乃至皮膚ノ表皮ガ侵入セルモノナリト云フ其是非尙ホ不分明ナリ

第二十六問 頰瘻ノ原因症候 （明治40地方二）

一 原因 頰瘻ハ外皮瘻ノ一形態ニシテ齒牙疾患殊ニ下顎大臼齒ノ急性齒槽膿瘍ノ

爲メニ最モ多ク來リ又智齒雜生齒根肉芽腫ニ關聯シテ顯ハルヽコトアリ

二 症候 通例下顎偶角ノ附近ニ於テ單一麻實大ノ開口ヲ呈シ其周圍ノ外皮ハ瘻孔組織ノ形成ニヨリ顎骨ニ向テ牽引セラレテ漏斗狀ヲナシ又極メテ陳舊性ノモノニアリテハ瘻孔周圍ニ弛緩セル肉芽組織ノ疣狀ヲナシテ增生スルヲ見ル分泌物ハ普通微量ナルモ壓搾スレバ稀薄膿樣液ヲ滴下ス試ニ纖細ナル消息子ヲ挿入スルニ瘻管ヲ通ジテ粗糙硬固ナル齒根ヲ觸知シ得ルモノアルモ多クハ瘻管屈曲ノ爲メ消息子ノ挿入困難ナリ此際双合診ニヨリテ頓實質ヲ觸診スレバ强靱帶狀ノ瘻管ノ經路ヲ診査シ得ベシ

第二十七問 頤部ニ於ケル齒瘻ノ診斷類症鑑別 (大正1京東1)

○頸下部ニ於ケル齒瘻類症鑑別 (明治44地方2)

一 診斷 下顎切齒犬齒又ハ小臼齒ノ急性或ハ慢性齒槽膿瘍ガ頤部ニ於ケル外皮膚ニ排膿シ完全ナル治療ヲ加ヘザルトキハ所謂頤部ニ於ケル齒瘻ヲ形成スルモノニシテ其診斷上必要ナル條項左ノ如シ

(1) 頤瘻ニ相當スル下顎前齒部或ハ小臼齒部ニ無髓齒アルコト

(2) 患齒ハ齒髓炎、急性齒槽膿瘍ノ既往症ヲ有ス

(3) 患齒ノ根管ニハ多ク惡臭アル異物ヲ存ス

(4) 瘻口ハ瘢痕性索狀物ニヨリテ索引セラレ深部ニ愈著ス

(5) 瘻孔ノ周圍ハ不良肉芽ノ發生ニヨリ多少隆起スルモ全體ハ凹陷スルモノナリ、僅ニ排膿ス

(6) 經過慢性ニシテ其ノ間時々急性症狀ヲ呈ス

二 類症鑑別 本症ノ診斷ハ殆ンド誤診セラルヽコトナケレドモ又時トシテ鑑別ヲ要スルモノ三四アリ就中重要ナルモノ左ノ如シ

(1) 骨疽ニ因スル瘻孔

黴毒結核等ニヨリテ來ル骨疽ハ全身的症候ヲ探究シ場合ニヨリテハ細菌學的或ハ組織學的ニ之レヲ檢シ其他ノ原因ニヨルモノハ既往症ニ注意ス、多發性ニ齒牙ノ動搖弛緩ヲ來シ瘻孔モ多發性ナルコト多シ

(2) 「アクチノミコーゼ」ニ因スル瘻孔

場合ニヨリテハ鑑別ハ僅カニ鏡檢ニノミヨルコトアリ、本症ハ慢性肉芽性炎ニ

シテ初期ハ板狀硬度ヲ有ス、鏡檢ニヨリ本菌ヲ發見ス

其他腫瘍ノ化膿セルモノ、智齒難生ニ因スルモノ、先天的顆瘻等鑑別ノ必要アルモノナキニ非ラザレトモ多クハ既往症ニヨリ知ルコトヲ得ベシ

第二十八問 上下齒齦ニ於ケル瘻口ノ屢生ズル部位及其理由

（明治27東京一）

上下齒齦ニ於テ瘻口ノ屢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內板ニ比シテ非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囊ノ附著部位或ハ齒槽ノ造構如何ニヨリ舌面ニ開口シ或ハ齒頸部ヨリ排膿スルアリ

第二十九問 齒髓炎ト齒膜炎トノ鑑別

（明治35大阪二）

○生齒痛ト死齒痛トノ鑑別

（明治39京都一）

兩症共ニ一部性ナルト全部性ナルトニ依リ差異アルモ一般的ニハ左ノ相異アリ

一 急性齒髓炎ト急性齒膜炎ノ鑑別

	急性齒髓炎	急性齒膜炎
一 患齒	齒冠硬組織ノ缺損アルモ生活色ナリ	缺損アルモ齒髓炎ノ已往症アリ
二 痛性	發作性銳敏穿刺樣痛	失活現象ヲ呈ス 持續性搏動性ノ鈍痛
三 溫診	反應著明	高熱ニノミ反應ス
四 打診	反應ナク清澄音	發痛シ濁音
五 植立	異常ナシ	提擧弛緩、咀嚼不能
六 齒齦	異常ナシ	潮紅腫脹ス
七 X線檢査	透瞭	暗瞭

二 慢性齒髓炎ト慢性齒膜炎ノ鑑別

	慢性齒髓炎	慢性齒膜炎
一 既往症	急性炎ニ續發ス	齒髓壞疽ニ續發ス
二 痛性	發作性淺在性鈍痛	持續性、深在性鈍痛
三 齒色	異常ナシ	帶暗色

四 齒牙植立 異常ナシ

五 打診 反應ナシ

六 窩底 時ニ息肉化膿點ヲ見ル

七 反應 溫度的、化學的、電氣的皆アリ

八 齒龈 異常ナシ

延長弛緩ス
反應顯著
齒髓多クハ壞疽ニ陷リ惡臭アリ
稍々溫熱ニ感ズルノミ
紅潮腫脹シ壓痛アリ

第三十問 冷罨法及溫罨法ノ適應症ヲ記セ（大正3東京一）

一 冷罨法ノ適應症　本法ハ先ヅ局所血管收縮及血壓上昇ヲ起シテ血行及淋巴流ヲ促進スルガ故ニ間接ニ齒根膜及其附近組織ニ於ケル炎症ヲ消散セシメ病的滲出物ノ吸收ヲ促シ以テ腫脹硬結ヲ減退セシムルノ効アリ齒根膜組織ニ急性非化膿性炎ノ存スル時ハ最適當ナリ例之急性單純性齒根膜炎、急性齒槽膿瘍ノ初期等ノ如シ

二 溫罨法ノ適應症　本法ハ先ヅ局所ノ血管ヲ擴張シ血行ヲ促進スルガ故ニ間接ニ齒根膜及其ノ附近組織ノ鬱血ヲ消散セシメ血管ノ緊張ヲ減退セシムルノ効ヲ有ス溫熱ノ作用更ニ永續スレバ血管ノ擴張更ニ著明管壁ノ可透性增進スルガ故ニ滲透一層增進セラレ其結果トシテ終ニ化膿ノ轉歸ヲ取ラシムルノ作用ヲ致ス故ニ急性

化膿性炎ニ於テ化膿ヲ促進スル場合ニハ甚ダ適當ナリ

第三十一問 齒根囊腫ノ原因、症候診斷及病理解剖
○齒根囊腫ノ原因及診斷（大正2地方二）
○齒根囊腫ノ原因及療法（明治41地方一）

一 原因　齒根囊腫ハ腐敗髓ヨリ繼發セラルヽモノニシテ此際髓腔內ヨリ根端孔外ニ逸出セル細菌亜ニ其生產物ヲ其眞因ト見做スベキモノナリ而シテ本症ヲ或ハ上皮性齒根肉芽腫ヨリ推移セシモノナリト云ヒ或ハ慢性齒槽膿瘍ノ治癒ニ赴ク第一階梯ナリト云フ其是非尙未ダ明ナラズ

二 症候

(1) 他覺的症候　本症ニ陷レル齒牙ハ齲蝕機轉既ニ髓腔ニ及ビ齒髓モ亦壞死シテ後チ腐敗ヲ示セル所謂無髓齒乃至殘根ノ狀態トナレルモノナリ囊腫ノ著大ナルモノニアリテハ該罹患齒ノ齒根尖端部ニ相當シテ膨隆部ヲ認ムルコトハアルモ疼痛ナシ最初ハ骨樣硬性ナルモ膨大ト共ニ骨質吸收セラレ骨皮殼ヲ形成スルニ至レバジュプトレン氏羊皮紙樣捻髮音ヲ觸レ更ニ進メハ波動ヲ觸ル

(2) 自覺的症候　患者自已ニハ何等ノ不快乃至疼痛ヲ覺ヘシムルコト無シ

三　診斷　既述セルガ如ク特有ノ症候少ナキガ故ニ本症ノ診斷ハ甚ダ困難ナリ唯單ニ齒牙ノ既ニ無髓齒乃至殘根トナレルモノハ通常齒根囊腫肉芽腫乃至慢性齒槽膿瘍ノ何レカヲ有スト云フニ過ギザルコト多シ

四　病理解剖　囊腫壁ハ內層即チ幼若肉芽樣組織層ト外層即チ陳舊肉芽樣組織層トヨリ成リ且壁ノ內面ハ囊腫腔ノ中心ニ向ヒ絨毛狀突出ヲ示スコト多ク其內面ハ上皮ヲ以テ被ハレ尙上皮ノ一部ハ壁中ニモ存在ス囊腔內ニハ帶黃色透明ノ粘稠ナル液ヲ容レ種々ノ有形成ル即チ剝離セル上皮細胞、遊走細胞、コレスリン結晶等ヲ含有ス

五　療法　パルチュ氏ノ手術法ニ從ヒテ囊腫ノ前壁ヲ悉ク切除シ三乃至五日間「沃度フォルム、ガーゼ」ヲ挿入シ、時々之ヲ交換スベシ茲ニ生ジタル腔隙ハ時日ノ經過ト共ニ漸次淺小トナルヲ以テ何等ノ處置ヲモ要セズ但シ部位ニヨリ異物侵入ノ恐アレバ蒸和「ゴム」ヲ以テ暫間的栓塞子ヲ調製シ之ヲ著用セシム

第三十二問　齒根囊腫ノ類症鑑別ヲ記セ　（明治四十年度）

○頸囊水腫ト齒根囊腫トノ鑑別　（明治四十年度）

○齒牙囊腫ノ類症鑑別如何

齒根囊腫ハ齒牙囊腫即チ濾胞性齒牙囊腫及多房性頸骨囊腫ト鑑別ヲ易スルノ外上頸囊水腫及齒槽膿腫トモ鑑別ヲ要スルコトアリ

一　濾胞性齒牙囊腫　ハ比較的年少者即成齒出齧期ニ現ハレ無髓齒ニ關係ナク齒列不正ニシテ缺如齒ヲ有シ「レントゲン」線診査ニヨリ囊腔ニ齒塊ノ暗影ヲ認ム

齒根囊腫ニアリテハ年齡二十乃至三十歲ニ於テ無髓齒ニ關係シ「レントゲン」線診査ニヨリ無髓齒ノ根端ニ淡影ヲ認ム

二　多房性頸骨囊腫　多クハ其表面結節狀ヲ呈スルヲ以テ知ラル「レントゲン」線診査ニ依レバ確實ナリ

三　上顎囊水腫　齒根囊腫ガ上顎竇ニ向テ增大スルトキハ該竇ノ水腫或ハ膿瘍症ノ如キ觀ヲ呈スルモ內容ノ鼻腔ニ漏出セザルト囊壁ヲ破リテ液ヲ注入スルモ鼻腔ニ注液ノ流出セザルトニ依リ鑑別ス

四　齒槽膿腫　急劇ニ腫脹ヲ來シ慢性ノ轉歸ヲ取リ後膿囊ハ縮少ス一般ニ進行性ニ

シテ炎性症狀ヲ有シ內容ハ化膿菌ニ由來スルニヨリ膿ヲ滿シ腐敗臭アリ

齒根囊腫ニ於テハ初ヨリ慢性發育緩除ニシテ炎性症狀及疼痛ナク限局性ニシテ內容ハ漿液ナリ但シ齒根囊腫ガ感染ノ結果炎症ヲ起シ自潰排膿スル場合ニハ殆ンド其診斷ヲ迷ハシム

第三十三問　齒槽膿漏ノ原因及療法ヲ記セ　（大正3地方二）

○齒槽膿漏ノ原因及症候　（明治38東京二）

一　原因　齒槽膿漏ハ其ノ本態未ダ不明ナルヲ以テ原因モ又異說アレド大別スレバ局所的及全身的ノ二トナル

(1)　局所的原因　總テ齒頸部ヲ刺戟シテ慢性炎ヲ起サシメ細胞ノ生活力ヲ減弱ナラシメ細菌ノ侵襲ヲ容易ナラシムルモノハ本症ノ原因トナル就中重要ナルモノハ齒頸部ニ沈著スル齒石及齒垢ナリアルケビー氏ハ齒牙ノ排列及咬合不正ヲ誘因トナセリ

(2)　全身的原因（素因）　本症ノ素因ハ貧血、壞血病、佝僂病、「スクロフローゼ」、慢性僂麻質斯、痛風、糖尿病、慢性腎炎、習慣性便秘、發疹性疾患、慢性消化

不良、脊髓勞其他三叉神經ノ疾患ニ起因スル榮養障碍、一般衛生狀態ノ不良等ナリ尙ホ又本病ノ原因トシテ細菌說ヲナス學者アルモ未ダ其本態ヲ聞カズ

二　症候

(1)　他覺的症候　齒牙ハ外觀上堅硬ニシテ齲蝕ナク齒頸部ヨリ齒根ニ亘リテ齒石ノ沈著著シク弛緩動搖シ齒龈ハ退縮シテ齒根ヲ表ハシ罰血ノ爲メニ暗紅色ヲ呈シ又瘻孔ヲ有スルコトアリ其特徵トシテ齒頸部ヨリ絕ヘズ少量ノ排膿アリ試ニ齒龈ヲ指壓スレバ齒龈緣ヨリ少量ノ膿汁ヲ排泄ス又盲囊ハ齒龈ト齒根面トノ連續ヲ破壞セラレテ生ゼシ腔隙ニシテ囊ノ內面ニハ肉芽組織ヲ認ム

(2)　自覺的症候　何等自覺的障害ヲ呈セザルコトアルモ齒牙及齒龈部ニ不快感ヲ呈スルコトアリ齒龈退縮シテ白堅質露出スレバ冷熱ニ反應アリ

三　療法　未ダ適當ナル根治法ナキモ齒石ノ除去ハ其主眼ナリ其方法ハ或ハ特別ノ器械ヲ以テ器械的ニ之ヲ除去スルモ可ナリ或ハ三〇%ノ稀鹽酸一滴ヲ齒龈囊ニ入レ細菌ヲ撲滅スルト同時ニ齒石ヲ溶解シタル後重曹水ヲ以テ中和シ囊內ヲ充分洗滌シタル後强腐蝕劑例之濃厚鹽化亞鉛溶液、濃厚硝酸銀液銀、飽和硫酸銅溶液

或ハ針尖ニ結晶硝酸銀ヲ附ケ熱ヲ與ヘテ熔融固著セシメタルモノヲ以テ腐蝕ヲ行フ或ハ電氣燒灼ニテモ可ナリ但シ頗ル頑固ナルモノニハ切開ヲ加ヘ藥液例之沃度「フォルム」乳劑又ハ沃度「グリセロール」等ヲ注入スルコトアリ

其他竇内ヲ清潔ナラシムルタメ三乃至四%ノ過酸化水素液ヲ注射スルノ外防腐的收斂藥ニテ一日數回含嗽ヲ行ハシメ全身病アルモノハ之ニ對スル治療ヲ施スコト緊要ナリ

第三十四問 永久齒ノ齒根吸收髓ニ就テ記セ (大正5東京二)

一 意義 永久齒根吸收症トハ恰モ乳齒根ガ吸收ニ依テ消亡スルガ如ク永久齒ノ白堊質並ニ象牙質ニ吸收ヲ起セルモノナリ然レドモ前者ハ生理的作用ニシテ後者ハ病的機轉ニ屬ス

二 原因 其主要ナルモノハ次ノ如シ

(1) 齒根膜疾

(2) 患齒ニ關係ヲ有スル部ノ骨膜疾患

(3) 齒列不正ノ爲メ咀嚼時ニ受クル强壓

三 症候 患齒ハ動搖シ其部ノ齒龈ハ炎症ニ陷リ之ニ指壓ヲ加フレバ膿汁ヲ漏ス

四 療法 通例肉芽ヲ齒根膜ニ發生シツヽアルヲ以テ之ヲ充塡スルコト不可ナリ根管内ニ分泌物滯留シ再ビ激烈ナル炎症ヲ來スヲ以テナリ即チ一旦拔去シテ白堊質ヲ平滑ニシ齒槽窩ニ肉芽アレバ之ヲ除去シ再植術ヲ行フカ場合ニ依リテハ齒根切除術ヲ施ス但シ已ムヲ得ザレバ拔去スルノ外ナシ

第三十五問 齒龈緣炎ノ原因及療法 (大正5東京一)

齒龈緣炎トハ齒頸部附近ニ限局シテ現ハルヽ齒龈炎ノ一形態ナリ

一 原因 主トシテ局所的刺戟ニヨリテ起リ稀ニ全身的原因ニヨルコトアリ

(1) 局所的刺戟ノ主要ナルモノハ器械的及化學的作用ナリ齒石ノ推積異物介在適合不全ノ義齒及帶鈎破壞齒緣等ハ器械的刺戟ニシテ口腔ノ不潔、唾液變性、喫煙、飲酒、藥劑等ハ化學的刺戟ナリ

(2) 全身的原因トシテハ月經、熱性病、痛風、消化器疾患等ノ場合ニ起ルコトアリ

二 療法 原因ノ除去ヲ第一トス即チ齒石異物等ハ之ヲ除去シ適合不全ノ義齒帶鈎

等ハ之ヲ矯正シ口腔ハ清潔ニシ藥劑其他刺戟物攝取ハ之ヲ停止セシム尙一方ニハ口內ヲ硼酸メンタ水或ハ過酸化水素水等ヲ以テ克ク清潔シ無刺戟性ノ含嗽劑ヲ投與シ齒齦炎ノ不潔ナルモノハ沃度丁幾或ハ沃度「グリセロール」等ノ塗布有利ナリ

第三十五問 齒齦肥大症ノ原因及類症鑑別 (大正5地方二)

○肥大性齒齦炎ノ原因及類症鑑別 (明治43地方二)

一 原因 齒齦肥大症トハ炎症又ハ腫瘍ニ關係ナク齒齦組織ノ慢性肥大ヲ以テ特徵トスル疾患ニシテ其原因ハ未ダ明ナラザルモ最重要視セラルヽハ局所的刺戟主トシテ齒牙沈著物、殘根、齒牙鋭緣、義齒等ノ刺戟ナリ其他ノ原因トシテハ遺傳、榮養關係、全身關係等說明セラルヽモ唯特別ノ場合ニノミ想像シ得ルノミ

二 類症鑑別 發育緩慢ナルト炎症々狀ヲ呈セザルトニヨリテ識ルベキモ齒齦腫トノ鑑別困難ナルコトアリ

齒齦腫トノ鑑別要點

(1) 齒齦腫ハ純然タル腫瘍ニシテ常ニ新生幼若ナル組織ヨリナリ且臨床的ニハ限局性ニ多少「ポリープ」狀ヲナシテ來リ生成間斷ナク進排シ周圍トノ境界多クハ

明瞭ナリ

(2) 增殖齒齦ハ肥大組織ノ造構ヲ呈シ多少ノ肉芽組織及小圓形細胞ノ浸潤ヲ見ル

第三十七問 齒齦出血ノ原因 (明治46地方一)

齒齦出血ヲ來ス原因ハ之ヲ大別スレバ局所及全身的ノ二トナスヲ得

一 局所的原因 外傷ニ依ルノ外局處的病變トシテ潰瘍性口內炎、癌腫、水癌等ノ疾患ハ時ニ出血ヲ來スコトアリ

二 全身的原因 出血素質ヲ有スル疾患例之血管病、壞血病、紫斑病、バルロー氏病、白血病等ノ疾患ハ何レモ齒齦出血ヲ來ス

第三十八問 慢性齒齦炎ノ徵候及其原因如何 (明治32東京二)

一 原因 誘因タルモノハ主トシテ局所ノ刺戟ニシテ齒牙ノ難生齒石ノ堆積腐朽齒根不適合ノ義齒粗製齒磨粉剛毛齒刷子齒齦緣ニ於ケル過剩ノ充塡物口內ノ不潔殘存食片ノ分解喫煙等ニヨリ又汞劑過用月經異常諸種ノ口內炎ニ續發ス素因トシテハ熱病慢性諸病氣候不順酒色沈醉惡液質等ナリ

二 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フレバ齒頸

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獲創シ齒牙弛緩脫落ス

第三十九問 齒齦息肉ノ診斷及類症鑑別 (明治31東京一)

一 診斷 齲窩ノ側壁又ハ髓床底ノ破壞穿孔後齒齦ノ增生ヲ來シ恰モ齒髓息肉ノ如ク窩洞內ヲ充スニ至リタルモノナリ故ニ其基部ハ窩底ニアラズ齒髓ニ連續セザルヲ以テ知ラル

二 齒髓息肉トノ鑑別

(1) 莖部ヲ探リテ來源ヲ明ニス

(2) 局所麻醉ノ下ニ息肉ヲ切除シテ內部ヲ精査ス

(3) 齲窩ニ收斂劑ヲ貼付シ且輕ク壓迫シ封塞スルコト一日ヲ經過スレバ齒齦息肉ハ全ク窩外ニ驅逐セラレテ其侵入部明瞭ス

(4) 齒牙ノ生死モ一助トナル之レ無髓齒ニ齒髓息肉發生スル理由ナケレバナリ

(5) 鏡檢的所見ニ於テ齒齦息肉ハ齒齦組織齒髓息肉ハ肉芽組織ヨリナル

第四十問 齒齦息肉ノ原因及療法 (明治35東京一)

一 原因 齲齒銳緣ノ刺戟ノ爲ニ起リ殊ニ髓腔側壁ニ於ケル穿孔ハ齒齦ヲ刺戟シ其部ノ齒齦ハ發炎增殖シ孔ヲ越エ內方ニ膨大シ莖ヲ以テ髓腔齲窩內ニ侵入ス

二 療法 局所麻醉ノ下ニ息肉ヲ切除スル即チ「コカイン」或ハ「ノボカイン」溶液ヲ注射若シクハ塗布シテ知覺ヲ鈍麻シ刀ヲ以テ頸部ヨリ切除シ穿孔部ハ之ヲ閉塞シテ充塞ス但シ齒牙保存療法ヲ施スノ價値ナキモノナレバ寧ロ初メヨリ齒牙ヲ拔去スルヲ可トス

第四十一問 齒齦息肉ノ病理解剖

一 肉眼的所見 齒齦息肉ハ肉眼上其色帶紅白色時ニ暗紅色ヲ呈シ觸ルヽニ强靭ニシテ齒髓息肉ニ於ケルガ如ク出血シ易カラザルヲ常トス而シテ此者ハ其莖部ヲ以テ齒齦ニ連續ス

二 顯微鏡的所見 鏡檢上齒齦息肉ハ其最表層ハ複層扁平上皮ヲ有シ內部ハ纖維樣結締織ヨリ成ルモノナリ其結締織纖維束ハ饒多ニシテ且ツ種々ナル方向ニ錯綜シ內ニ幼若肉芽樣組織ノ多少ヲ介在ス又往々齒齦息肉ニシテ其最表層ガ糜爛ニヨリテ膿汁(膿球層又白血球層)ト變化セルモノアリ然ル時ハ齒髓息肉トノ區別困難ナ

ルコトアリ

第四十二問 智齒雜生ノ原因及療法 （大正5地方）

一 原因 其主因ハ智齒ノ占位スベキ場所ノ缺乏ナリ場所ノ缺乏ヲ起ス理由ハ種々アルモ顎骨體ガ短小ナルカ、或ハ顎骨ト齒牙トノ發育關係ノ不調和ニ因スルコト多シ其他本齒ヲ蓋フ齒龈ノ吸收緩徐ナルモ又雜生ノ因ヲナス但シ病的症狀ノ惹起ハ傳染ニアリ

二 療法 初期ニ於テハ先ヅ消息子ヲ齒龈下ニ送リ智齒ノ頭端ニ觸レテ其存在ヲ確定シタル上齒龈ニ切開ヲ加ヘ齒龈若シ囊狀ヲ呈スルアラバ齒龈鉗子ヲ以テ之ヲ切除スバルチュ氏ハ更ニ齒囊ノ間ニ沃度「フォルム」綿紗ノ挿入ヲ賞揚セリ然レドモ時期既ニ頰瘻ヲ發生セルモノヽ如キハ智齒若シクハ第二大臼齒ヲ拔去セザレバ治癒スルコト難シ若シ智齒ノ發生充分ナラズ鉗取スルコト能ハザル時ハ先ヅ第二大臼齒ノ拔去ヲ行ヒ次ニ智齒ニ及ブコトアリ

其他對症療法トシテ含嗽劑ヲ與ヘ冷罨法ヲ命ジ解熱劑、鎭痛劑、或ハ下劑等ヲ其症狀ニ應ジテ投與シ以テ患者ノ苦痛ヲ除クコト亦必要ナリ

第四十三問 智齒雜生ノ原因ト其危險症狀トヲ記セ （明治41東京一）

○齒牙雜生ニ因スル危險症狀ノ一二ヲ記セ （明治42東京二）

智齒雜生ノ場合咀嚼時ノ加壓ニヨリ腫起シタル齒龈ニ潰瘍ヲ生ジ病原菌此所ヨリ侵入スレバ顎骨々膜炎更ニ進ンデハ骨髓炎ヲ惹起スルノミナラズ炎症ハ遠ク頸部ニ蔓延シテ蜂窠織炎ヲ或ハ口腔底ニ波及シテ「アンギナー、ルードウィッヒ」ヲ形成シ遂ニ腐膜炎或ハ膿毒敗血症ニ由リテ斃ルヽコトアリ

第四十四問 齒牙畸形ノ種類及各自ノ原因ヲ擧ゲヨ

齒牙畸形ハ或ハ齒冠部ニ起リ或ハ齒根部ニ或ハ冠根ヲ通ジテ起リ同時ニ又構造ノ異常ヲ伴フコトアリ其主ナルモノハ左ノ如シ

一 彎曲齒 齒頸部或ハ齒根部ニ於テ一定ノ屈曲ヲナセルモノナリ其原因ハトーム氏ニ依レバ齒牙發育中ニ起ル外傷ニアリト云フ

二 圓錐齒 上顎側切齒ニ屢々見ル齒冠圓錐狀ヲナスモノナリ原因 不明ナリ

三 癒合齒 先天性ノモノト後天性ノモノトアリ前者ハ齒牙ノ發育中ニ癒合ニ因ルカ齒芽ノ双胎ニヨリテ生ジ後者ハ慢性齒膜炎ノ一轉歸トシテ來ル

四 巨大及矮小齒　一齒列中ニ於テ一二ノ齒牙カ他ノ齒牙ニ比較シテ著シク大ナルカ又著シク小ナルモノヲ云フ其ハ原因不明ナリ

五 黴毒齒　主トシテ上顎永久中切齒ニ來ル半月狀ノ缺損ヲ切端ニ生ズルヲ特徵トス其原因ハ遺傳黴毒ニアリト云フ

第四十五問　所謂ハッチンソン氏齒牙ヲ說明セヨ　（大正1地方一）

○先天性梅毒ノ齒牙ノ狀態ハ如何　（明治33東京二）

○遺傳黴毒ヲ口腔ニ於テ診定スベキ特異ノ徵候　（明治31京都一）

所謂ハッチンソン氏半月狀齒トハハッチンソン氏ノ算ヘタル遺傳黴毒ノ三徵候（實質性角膜炎、慢性中耳炎及半月狀齒）ノ一ニシテ此名ヲ得タル所以ハ齒牙殊ニ上顎切齒カ其切端部ニ於テ齒頸部ヨリ幅徑劣リ且半月狀缺損ヲ有スルニ由ル而シテ齒牙ハ一般ニ矮小、表面ハ粗糙ニシテ且暗色ヲ帶ブヲ常トス尙大臼齒ノ上顎切齒切端部ト同發育期タル咬頭部モ亦發育劣等ニシテ表面粗糙且汚穢色ヲ呈ス

半月狀齒乃至臼齒ノ咬頭部ノ發育不全等ヲ來セシ理由ハ當該齒牙ノ發育中其齒芽ノ齒乳頭及齒囊內ニ黴毒「スピロヘーテ」ヲ寄生セシニ基因セルモノナリ是此等ノ部ニ

該病源體寄生セバ齒囊ヨリ琺瑯器ヘ琺瑯質ノ形成ニ要スル材料及榮養ノ供給充分ナラズ從ツテ琺瑯器ハ其機能タル琺瑯質ノ形成及齒牙ノ外形ノ設定不完全タルヲ免レズ此際象牙質及白堊質ノ形成モ亦不完全ナリ是此種ノ齒牙カ齒牙ノ硬組織疾患（齲蝕ノ如キ）ニ罹リ易ク一旦罹患セバ其經過一般ニ迅速ナルハ蓋シ當該齒牙ノ構造不完全ノ致サシムル所ナリ

第四十六問　潛伏齒ニ由來スル病狀及類症鑑別　（明治41東京二）

既ニ正規ノ出齒時期ヲ經過セルモ尙出齒セザル齒牙乃至過剩齒ヲ埋伏齒又ハ潛伏齒ト云フ

一　病狀次ノ如シ

(1)　他覺的病狀（症候）　全然顎骨內ニ埋伏シテ吾人ノ視覺ニ觸レズレントゲン線像ヲ以テ始メテ認メ得ルモノアリ又ハ齒冠ノ一部ヲ口腔ニ表ハセルモノ等アリ好ンデ埋伏ヲ來ス齒牙ハ下顎智齒ナリ尙上顎智齒、上顎犬齒、小臼齒及過剩齒等モ亦然リ又埋伏齒ハ屢々先天的口蓋破裂ヲ伴フ

(2)　自覺的病狀（症候）殆ンドナキコトアリ或ハ時ニ三叉神經痛ヲ訴フルコトアリ

二 類症鑑別

潛伏齒ト鑑別ヲ要スベキ類症トシテハ濾胞性齒牙囊腫トスレントゲン線診斷法ニヨリ後者ハ囊腫ヲ示セルコト及其壁ニ齒牙ヲ有セルコト等ニ依リテ鑑別シ得

第四十七問 癒合齒ノ種類及其原因 (明治28年第二)

一 種類 癒合齒トハ二齒ノ一部或ハ全部ノ聯合シタルモノニシテ先天及後天癒合齒ノ二種アリ

二 原因

(1) 先天癒合齒(別名眞性癒合齒) ハ遠ク胎生時ニ於テ齒芽ノ双胎又ハ隣在齒芽ノ一部或ハ全部ガ相融合シタルマヽ石灰化シタルニ歸因ス而シテ其融合ノ程度ハ一ナラズ或ハ僅カニ珐瑯質乃至白堅質ノミ癒著スルモノアリ或ハ全ク各齒牙ノ組織相癒合シ以テ唯微細ナル一共通齒髓腔ヲ餘スガ如キモノアリ

(2) 後天癒合齒(別名假性癒合齒) ハ齒牙完成後齒膜ニ加ハリタル慢性刺戟ノ結果造白堅質細胞活動シテ白堅質增生ヲ來シ以テ齒槽中隔ヲ吸收シテ遂ニ隣接齒ニ連合スルニ至ル故ニ本症ニアリテハ其癒合ハ齒根部ニ限局セラレ白堅質ニノミ癒合シ決シテ他組織ニ結合スルコトナシ

第四十八問 異狀咬合ノ原因及其種別ヲ記セ (大正5年第方二)

○亂排齒ノ原因ヲ先天後天兩性ニ類別シテ說明セヨ (明治42年第二)

一 原因 異狀咬合トハ上下顎齒カ正當ナル咬合關係ニ異狀ヲ來セルモノニシテ之ガ原因ヲ大別スレバ先天性及後天性ノ二トナルモ後者ヲ以テ重トナシ全身的原因ヨリモ局所的原因ニヨリテ生起セラルヽモノヲ多シトス其主ナルモノ次ノ如シ

(1) 後天的原因

(イ) 乳齒ノ早期喪失
(ロ) 乳齒ノ晚期存在
(ハ) 永久齒ノ喪失
(ニ) 永久齒ノ崩出遲帶
(ホ) 短數齒
(ヘ) 過剩齒
(ト) 變位齒
(チ) 不完全ナル義齒及充塡
(リ) 外傷
(ヌ) 鼻腔ノ通氣不全
(ル) 不良ノ習慣
(ヲ) 全身的疾患

(2) 先天的原因

(イ) 口唇繫帶ノ異常

(ハ) 口蓋裂

(ロ) 舌ノ異常

(ニ) 顎骨ノ形態不正

二 種類 異狀咬合ハ普通第一大臼齒ヲ標準トシテ上顎突出、截端咬合、咬叉咬合、下顎後退等ニ別ツヲ得ベシト雖又アングリ氏ハ手術ノ便宜上左ノ三級ニ分類セリ

(1) 第一級上顎齒弓ニ對シ下顎齒弓ガ其近遠心咬合ニ於テ正當ナルモノヲ云フ

(上顎第一大臼齒ニ對シ下顎第一大臼齒ガ近遠心關係ニ於テ正當ナルモノ)

(2) 第二級上顎齒弓ニ對シテ下顎齒弓ガ正當ナルモノヨリモ遠心ニ位スルモノヲ云フ

(上顎第一大臼齒ガ半咬頭乃至一咬頭以上遠心ニ位スルモノヲ云フ)

之ヲ一類二類ニ區別ス { 第一類上顎前齒六乃至四枚ガ前突スルモノ / 第二類上顎前齒六乃至四枚ガ後退スルモノ }

尙一類第二類共ニ右部左部ヲ區別ス之レ右部一部ニ於テ然ルモノ左部ニ於テ然ルモノ

(3) 第三級上顎齒弓ニ對シテ下顎齒弓ガ近心ニ位スルモノヲ云フ

(上顎第一大臼齒ニ對シ下顎第一大臼齒ガ半咬頭以上一咬頭近心ニ位スルモノヲ云フ)

更ニブレン氏ハ以上ノ外ニ第四級トシテ片側ニ於テ下顎第一大臼齒ノ近心咬合ヲナシ他側ニ於テハ遠心咬合ヲナスモノヲ附加セリ多クノ場合交叉咬合ヲ伴フ

第四十九問 第一大臼齒ノ齲齒ニ罹リ易キ理由及拔去ノ適否

○六才臼齒拔齒ノ適應症如何 (明治44東京)

第一大臼齒ハ永久齒ノ中尤モ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特ニ咬頭間ノ溝ハ其形成化灰甚ダシク不完全ナルヲ常トス爲メニ齲齒ノ誘因ニ抵抗スル力弱シ且其發齧當時ハ小兒時代ナルガ爲メ未ダ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溜シテ酸ヲ發生シ齲齒ノ誘因トナルモノナリ故ニ出齧後幾何モナクシテ齲蝕ニ陷ルコトアリ

本齒ハ咀嚼作用ニ於テ尤モ必要ナルモノナレバ濫ニ拔去スルハ不可ナリ殊ニ齒牙排

列ノ基石トモ稱スベキモノニシテ其缺損ハ全齒列ノ不正ヲ來スコトアリ治療シ得ル限リハ之ヲ保存スベシ然レド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ヲ得ザルナリ第二大臼齒出齦前ニ於テ拔去スルトキハ第二第三大臼齒ト順次其空位ヲ補充シ齒列ヲ不正ナラシムルモ咀嚼ニハ比較的不便ヲ感ゼサ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雖生ヲ患フルニモ拘ハラズ該側ニ於テハ之ヲ免カルヽモノナリ

第五十問 齒石ニ就キテ記セ（大正5東京）

一 來源 齒石トハ唾液中ニ溶存セル石灰鹽類ガ炭酸ノ逃散ニ由リ齒面ニ沈著シタルモノナリ

二 成分 有機及無機成分ヨリナリ後者ニ富メルモノハ堅硬石ノ如ク容易ニ剝離シ難ク前者ニ富メルモノハ軟弱白堊ノ如シ但シ普通ノ齒石ハ無機成分七十五%有機成分二十五%ヲ含ムモノニシテ各成分ノ主ナルモノハ左ノ如シ

齒石 ｛無機成分＝燐酸「カルシウム」、炭酸「カルシウム」
　　｛有機成分＝粘液、口腔粘膜、上皮細施、老癈物、食物殘片、細菌

三 好沈著部位 齒石ノ好沈著部位ハ唾液排泄口ノ對面即チステノン氏管ノ排泄口ニ對シテハ上顎大臼齒頰面ニ舌阜ニ開口スルワルトン氏管リヴ井ニン氏管パルトリン氏管ニ對シテハ下顎齒舌面ニ多ク尙唇面ニモ沈著ス又對抗齒ヲ失ヒ或ハ疼痛等ノ爲メニ咀嚼作用ヲ廢シタル齒牙ノ冠部ニモ好ンテ沈澱ス

四 爲害作用 齒石ノ種類ト沈著部位トニヨリ相同ジカラザレドモ必ズ多少ノ弊害ヲ及ボス其主ナルモノハ左ノ如シ

(1) 口腔ヲ不潔ナラシム 沈著物中ニハ常ニ有機質及細菌ヲ含有スルガ故ニ分解醱酵ヲ生ジ易ク且ツ沈著面ニハ食片其他異物ノ堆積容易トナリ口腔ハ常ニ唾液變敗、口氣惡臭ヲ放チ粘膜發炎、齲蝕其他ノ疾患ヲ起シ易キニ至ル

(2) 器械的刺戟ヲ附與セシム 齒頸部及ビ齒齦緣下ニ沈著シタル齒石ハ或ハ周圍性齒梍膜炎ヲ起シ或ハ齒槽膿漏ノ原因トナル

(3) 外觀ヲ醜惡ナラシム 前齒ニ不潔ナル沈著物ノ露出シタルハ一目嫌厭ノ觀ヲ起サシム

(4) 診斷治療ヲ誤マラシム 齒面ニ於ケル病竈ヲ隱蔽スルコトアルヲ以テナリ

第五十一問 齒牙系統ヨリ發生スル腫瘍ノ名稱ヲ記セ（明治45東京二）

齒牙系統ヨリ發生スル腫瘍ハ左ノ四種ナリ何レモ良性腫瘍ニシテ移轉等ヲ來スコトナシ

一 濾胞性齒牙囊腫

二 多胞性齒牙囊腫

三 軟性齒牙腫（アダマンチーム）

四 硬性齒牙腫

但シ齒根囊腫及齒根肉芽腫ノ如キハ一ノ炎性新生物ニシテ眞性ノ腫瘍ニアラズ

第五十二問 齒牙囊腫ノ種類

齒牙ノ系統ヨリ發生スル囊腫ノ主ナルモノハ濾胞性齒牙囊腫及ビ多胞性顎骨囊腫トス共ニ永久齒々芽乃至過剩齒々芽ノ埋伏セルモノノ狀態器ニ由來セル眞性腫瘍ナリ前者ハ後者ヨリ臨床上遭遇スルコト多ク好ンデ齒牙ノ交換期ニ發生シ後者ハ前者ノ一定數相集レルガ如キモナノリ共ニ發育ヲ終了セル乃至終了セザル齒牙ヲ一乃至數個含有シ壁ハ外層ハ纖維樣結締織ヨリ內層ハ複層扁平上皮（濾胞性齒牙囊腫）乃至單

層圓柱上皮（多胞性顎骨囊腫）ヨリ成リ內ニ粘液樣物ヲ充滿セリ

又所謂齒根囊腫ヲ此部ニ算入スルコトアリサレド本症ハ腐敗髓ニ伴フ慢性齒根膜炎ノ一形態ナルガ故ニ前二者トハ全然成立方法ヲ異ニスルモノナリ

第五十三問 濾胞性齒牙囊腫ノ症候及類症鑑別（大正6圣國一）

一 症候 濾胞性齒牙囊腫ハ主トシテ十二乃至十六歲ノ頃ニ於テ上顎竇、眼窩、下顎骨上行枝或ハ口蓋骨等齒牙ヨリ隔リタル所ニ發育ス其形成ハ潛伏齒或ハ過剩齒ノ萠芽變化シテ發育增大スルニ據ルモノニシテ齒根端ト何等ノ關係アルコトナシ故ニ內容中ニハ完全セル齒冠或ハ發育未完ノ齒牙ヲ包有ス其數ハ二乃至三個ナルコト多シ

二 類症鑑別 「オドントーム」及齒根囊腫ノ鑑別ヲ易スルコトアルモ「オドントーム」ニ於テハ其硬度骨樣ニシテ羊皮紙樣音及波動ヲ現スコトナシレントゲン線診査ニ依レバ最モ確實ナリ齒根囊腫ハ無髓齒ニ關係ヲ有シレントゲン線診査ニヨリ無髓齒ノ根端ニ淡影ヲ認ムベシ

第五十四問 「オドントーム」（齒牙腫）ノ種類及各自ノ原因症候經過

(明治36東京一)

一 種類　是レニ單純齒牙腫、復雜齒牙腫及附著齒牙腫ノ三種アリ

二 原因　三者トモニ其原因ニ至リテハ未ダ詳ナラズ

三 症候　單純齒牙腫ハ圓形、卵圓形乃至不正形ヲ呈シ其大サ雀卵大ニ及ブ所ノ硬固ノ塊ニシテ內ニ軟組織(齒髓)ヲ容レ三硬組織ノ排列亂雜ナリ複雜齒牙腫ハ前者ヨリ大ナルコト多ク通常不正塊ヲナス二者トモニ智齒部ニ好發シ其一部ヲ口腔ニ露出スルコトアリ又ハ全ク顎骨內ニ埋伏シテ存在ス此者ハ稀ニ神經痛ノ原因ヲナスコトアリ附著齒牙腫所謂珐瑯質瘤之ニ屬シ通常多根齒タルベキ齒牙ノ根ノ癒合線ニテ齒冠ニ近キ部分ニ發生シ其外觀眞珠ニ酷似セリ

四 經過　孰レモ皆經過緩慢ニシテ而カモ一定ノ時期ニ達シテ發育ヲ停止スルモノナリ

第五十五問　齒槽萎縮ニ就キテ記セ　(大正4地方二)

一 意義　齒槽萎縮トハ齒槽緣ノ周圍ヨリ骨質ノ萎縮ヲ來ス疾患ヲ云フ

一般ニハ老人ニ來リ寧ロ生理的ニ屬スレドモ稀ニ壯年者ヲ侵ス純病的現象ナルモノアリ

二 原因　萎縮ハ凡テ榮養ノ缺乏ニヨリテ起ル

(1) 癆用萎縮　齒槽ハ齒牙ト其運命ヲ共ニスルモノナレバ齒牙脫落スレバ又消失ス

(2) 老人性萎縮　身體ノ老衰ト共ニ漸次萎縮スルモノニシテ一程度マデハ生理作用ナリ

(3) 早期萎縮　種々ナル病的現象ニヨリ又齒槽膿漏ト同一ナル原因就中器械的ノ慢性刺戟例之齒石、齒刷子及小楊子ノ亂用等ノ如キ其主因ナス

三 症候　齒龈ハ慢性齒龈炎ヲ伴ヒテ漸次退縮スルモ膿漏ノ如ク環狀靱帶ヲ破壞セズ故ニ盲囊ノ形成排膿等ヲ來スコトナシ知覺ハ根部即チ白堊質露出セル部ニ於テ過敏ナルコトアリ

四 診斷及處置　診斷ハ齒龈ニ盲囊ヲ有セザルト排膿ナキ特異點ヲ以テ容易ニ膿漏トハ區別シ得ベク其處置ハ總テ對症的ノミ或ハ弛緩ノ程度ニヨリ連續帶鋏ヲ以テ固定シ齒龈緣ノ按摩防腐性含嗽劑ノ投與等ノ如シ

第五十六問　齲齒ト全身諸病トノ關係ヲ詳記セヨ　（明治37東京一）

○齒痛ト全身諸病トノ關係　（明治41東京二）

口腔ハ榮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機關タル齒牙ノ健否ハ常ニ全身ノ健否ト關聯シ齒牙ノ疾病ハ以テ全身ノ違和ヲ招來スベク又醞ツテ全身ノ違和ハ齒牙ノ疾病ヲ誘起スルコト屢ナリ

一　全身疾患ノ齲齒ニ及ボス關係

(1) 齒牙ノ生育時期ニ於ケル熱性病及皮膚病例之麻疹、實扶的里、肺炎、口腔ニ連續セル粘膜ノ炎症諸病等ハ組織ノ貧血狀態ヲ誘起シ齒牙胎生機關ノ榮養ヲ不充分ナラシメ珐瑯質組織ノ不全及缺損ヲ招來シ齲齒ノ素因ヲナス

(2) 先天黴毒ハ造構不完全ノ所謂黴毒齒ナルモノヲ生ジ形態ノ縮小截端ノ半月狀截痕、組織ノ輭弱等ノ特異點ヲ有シ最モ齲齒ニ侵サレ易シ

(3) 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種ノ熱性病ニ口腔液ノ酸性及粘膠ヲ呈スルハ齲齒ノ誘因タル乳酸ノ暴威ヲ猖獗ナラシムルモノナリ

二　齲齒ノ全身疾患ニ及ボス關係

(1) 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系ノ不調ヲ來スベキハ理ノ當然ナリ一朝齒牙ノ齲蝕ニ陷リ殊ニ發痛スルヤ食物ヲ細挫粉碎スルコト能ハズ從ツテ唾液ノ之ニ浸潤シテ消化作用ヲ營ムヲ得ズタメニ胃腸ハ本來ノ任務以外ニ口腔ノ消化力ヲ代償セザルベカラズ其結果タル該機關ヲ過勞シテ其障害ヲ來スヤ必セリ且又齲齒ノ窩洞ニハ常ニ食ヲ片殘留シ醱酵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良、胃加答兒及胃潰瘍ノ如キ胃疾ヲ誘起スベシ

(2) 齲齒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齲窩內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窒扶斯、虎列拉、赤痢等ノ諸病ヲ誘起ス若シ齲蝕進歩シテ齒髓ヲ露出スルニ至レバ齒髓腔ヲ通ジテ結核菌、醞膿菌及種々ノ創傷傳染病毒ノ侵入スルコト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バ淋巴腺結核ノ四七％ハ齲齒

ニ由來スルモノナリト

(3) 齲齒ノ疼痛ニ由來スル神經ノ過敏ハ「ヒステリー」、癲癇、舞踏病、神經痛等ノ原因トナル此等ノ神經病患者ハ殆ンド齲齒ヲ有セザルモノナク米國ニ於ケル報告ニ因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齲齒ニ由來スル神經痛ハ日常吾人ノ目擊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コトアリ

(4) 其他鼻腔、上顎竇、眼、耳等ノ疾患ヲ誘起スルコトアリ即鼻加答兒、結膜炎、中耳炎、上顎竇蓄膿症等ノ諸病ヲ來スコト稀有ナラズ

第五十七問 梅毒ノ齒牙ニ及ボス影響ヲ記セ (明治37東京一)

黴毒ガ齒牙ニ及ボス影響ハ先天後天共ニ著明ナルモノナリ

一 先天性ニハ所謂ハッチンソン氏ノ半月狀齒トシテ現ハレ又一般齒牙ノ發育不全ニ關係ヲ有スルモノナリ

二 後天性ニハ多ク全身黴毒ノ第二期及第三期ノ際ニ於テハ早期ニ於テ齒牙及口腔ニ障碍ヲ來ス殊ニ齒牙ハ著明ニ弛緩シ化膿又ハ疼痛ナクシテ脫落スルモ局所的素

因ニ依ル齒槽膿漏等ト異ナリ病機更ニ進行シ顎骨ノ骨疽ヲ來スコト多シ

第五十八問 汞劑ハ口內何レノ組織ニ其中毒ヲ逞フスルヤ又其中毒ノ症候及治法 (明治29東京一)

汞劑ヲ持長スル時ハ容易ニ中毒症狀所謂汞毒性口內炎トシテ口腔粘膜、齒根、齒膜、齒齦等總テノ組織ニ變化ヲ現ハスモノナリ但シ其劇易ハ用量體質攝生狀態ニ關リ一樣ナラズ

一 症候 初口內鑛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穢汚ノ白班ヲ生ジ漸次深部ニ侵淫シテ潰瘍ヲ作リ咀嚼言語壓迫等ニ劇痛ヲ感ジ呼氣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ジ治後醜形ヲ殘ス舌ハ厚苔ヲ被リ腫大シ咽喉頰唾腺淋巴腺モ發炎疼痛ヲ感ズ且發熱嘔吐下痢腹痛等ヲ發ス

二 療法 汞劑ノ使用ヲ禁ジ初期ニハ鹽劑ノ含嗽及沃度丁幾ノ齒齦塗布ヲ行ヒ全身的汞中毒ニハ鹽類下劑ヲ與ヘ對症療法ヲ施ス解毒藥トシテハ沃度「カリウム」ヲ投與スルヲ可トス

治術學

治術學答案目次

第一問　齒牙沈著物ノ種類及除去法（明治45地方一）　一
第二問　血液性沈著物（血石）ノ性狀及其ノ除去法ヲ記セ（大正3地方二）　四
第三問　生活齒ト失活齒トノ鑑別如何（大正5地方二）　六
第四問　象牙質知覺過敏ノ處置（大正1東京一）　七
○磨耗症ニシテ知覺過敏ニ陷リタル齒牙ヲ開鑿スルニハ如何ナル方法ヲ以テ其苦痛ヲ輕減スルヤ（明治44東京二）
第五問　琺瑯質齲蝕ノ處置ヲ問フ（大正5東京二）　七
第六問　齒髓鎭靜療法ニ就テ概要ヲ記セ　一〇
第七問　齒髓保存療法及失活療法ノ適應症ヲ擧ゲヨ（大正6全國一）　一〇
第八問　齒髓覆罩術ノ利害　一三
第九問　齒髓保護的療法ノ術式（明治40東京一）　一三

○齒髓覆罩ニ如何ナル材料ヲ用フルヤ其方法如何（明治43大阪一）一三
第十問　露出齒髓ノ處置ニ就テ概要ヲ記セ（大正2東京一）一四
第十一問　乳齒齒髓露出ノ處置ヲ說明セヨ（大正6朱國二）一四
第十二問　如何ナル方法ヲ以テ苦痛ナク齒髓ニ即時摘出法ヲ施スヤ（明治44東京二）一六
第十三問　壓迫痲醉法ヲ說明セヨ一六
第十四問　齒髓電透痲醉法ノ利害ヲ擧ゲヨ一九
第十五問　電透痲醉法ノ術式ヲ說明セヨ二〇
第十六問　齒齦內注射法ノ適應症及其利害ヲ說明セヨ二一
第十七問　齒齦內注射法ノ術式ヲ說明セヨ二三
第十八問　齒髓內注射法ヲ說明セヨ二四
第十九問　傳達痲醉法ヲ擧ゲ其利害及術式ノ概要ヲ記セ二五
第二十問　亞砒酸ニ依ル齒髓失活法ノ術式ヲ說明セヨ二七
第二十一問　齒髓抽出法二九

第二十二問　根管內ニ於ケル殘遺齒髓ノ處置如何三〇
第二十三問　齒髓切斷術ノ價値如何（大正4東京二）三一
第二十四問　齒髓腐敗ニ陷ル時ハ如何ナル生產物ヲ生ズルヤ及其療法（明治43東京二）
第二十五問　齒髓壞疽ノ療法如何三三
第二十六問　根管淸掃法ニ就テ記セ三四
第二十七問　齒根管擴大法ヲ記セ（大正3地方二）三七
○カラハン氏齒髓管擴大法ト他ノ器械ニ依ル擴大法トノ利害ヲ比較セヨ（明治43地方一）三八
第二十八問　齒根管擴大法ヲ行フ場合注意スベキ事項ヲ詳記セヨ四一
第二十九問　根管消毒藥所要ノ性質及其種類ヲ擧ゲヨ四三
第三十問　齒根管消毒ニ使用スル藥品二三ヲ擧ゲ且其優劣ヲ說明セヨ四四
第三十一問　根管消毒ニ於ケル注意事項如何四六
第三十二問　腐敗根管ノ治療法ヲ詳記セヨ四七

○齒根管消毒法（明治45東京一）四七
第三十三問 齒根管內ニ於テ器械ノ切斷シタル時ノ處置如何 四八
第三十四問 根管充塡材ノ具有スベキ性質ヲ記セ（大正5東京二）四九
第三十五問 根管充塡材ヲ擧ゲ且其優劣ヲ記セ 五〇
第三十六問 齒根管充塡法ヲ說明セヨ（大正2地方一） 五五
○根管充塡中最良ナル方法如何（明治31地方一） 五五
第三十七問 充塡材中何レガ殺菌力尤モ大ナルヤ（明治41東京二） 五七
第三十八問 無髓齒ニ根管充塡ヲ要スル理如何（明治43地方二） 五七
第三十九問 齒根吸收セルモノニ根管充塡ノ方法 五八
第四十問 齒膜炎ノ原因的療法ト對症的療法トヲ區別シテ說明セヨ（明治36東京一） 五八
○齒膜炎ノ療法（明治41東京二） 五八
第四十一問 齒根管ハ瘻孔ノ有無ニ依リ如何ニ消毒治療ヲ異ニスルヤ（明治44地方一） 五九

○齒齦瘻ヲ癒合セシムル二三ノ術式ヲ擧ゲテ豫後ノ良否ヲ示セ（明治33東京一） 五九
第四十二問 變色齒ノ漂白法ヲ說明セヨ（大正2東京二） 六二
○漂白術ニ於ケル酸化法及還元法ヲ區別シテ說明セヨ（明治43地方二） 六三
○齒牙ノ漂白法ヲ詳記セヨ（明治41地方二）（同東京二）（同京都二） 六三
第四十三問 齒牙漂白時ニ於ケル注意事項ヲ記セ 六五
第四十四問 拔齒ノ適應症如何（明治28東京一） 六五
第四十五問 拔齒術ヲ施ス注意ト其應用器械ノ消毒法如何（明治30東京一） 六七
第四十六問 麻醉時ニ於ケル拔齒ノ注意 六八
第四十七問 挺子「エレベータ」ノ種類及各自ノ應用途ヲ記セ 六九
第四十八問 「エレベータ」使用ニ關スル注意事項 七〇
第四十九問 拔齒ニ於ケル偶發症及其處置 七一
第五十問 再植、轉植、箝植三術ヲ區別シテ說明セヨ（明治43東京二） 七四
第五十一問 齒牙充塡ノ適應症如何 七五

第五十二問　齒牙充塡ノ目的ヲ記セ（大正2東京二）　七五
第五十三問　齒牙充塡ノ種類ヲ記セ（大正2東京一）　七六
第五十四問　藥劑的器械的充塡材品ノ區別（明治38東京二）　七七
第五十五問　充塡材所要ノ性質（明治41地方一）　七八
第五十六問　充塡材品ヲ列擧シ且ツ其各品ノ長所ヲ記セ（大正6朝鮮二）　七九
第五十七問　煉性充塡トハ何ゾ及各材品ノ長所ヲ記セ（大正2地方二）　八〇
第五十八問　防濕法ノ目的及其方法ヲ問フ（大正1地方一）　八〇
第五十九問　「クランプ」ノ形狀用法ハ如何（明治37東京一）　八七
第六十問　齒間分離法（明治45東京一）　八九
○齒間分離ニ要スル材料ノ種類ヲ擧ゲ併テ其優劣ヲ說明セヨ（明治44東京一）　八九
第六十一問　齒間分離法ノ安全ナル術式ヲ示セ（明治42東京一）　八九
第六十二問　齒間分離器ヲ使用スルニハ如何ナル注意ヲ要スルヤ（明治41地方一）　九一
隔壁ノ目的及其種類（大正2東京二）　九一

第六十三問　充塡時ニ於ケル窩洞ノ形成（明治35大阪一）　九三
○窩洞形成ノ順序ヲ記セ（大正1地方一）　九三
第六十四問　「エキスカ」ノ主ナル形狀及其用途（明治42地方一）　九四
第六十五問　充塡材品ノ種類ニ依テ窩洞成形ヲ異ニスル理由如何（大正3東京一）　九五
第六十六問　充塡窩洞ノ豫防擴大ヲ記セ（大正4東京一）　九六
第六十七問　窩壁裏裝法ヲ問フ（大正1東京一）　九七
第六十八問　充塡ノ際齒牙接觸點ノ恢復ヲ必要トスル理如何（大正3東京二）　九八
第六十九問　「クサビ」方則ヲ專用トスル充塡材ノ說明（明治42地方一）　一〇〇
第七十問　金充塡ノ適應症及禁忌症ヲ說明セヨ　一〇〇
第七十一問　金充塡ニ適應スル窩洞ノ狀態（明治44地方二）　一〇一
第七十二問　金充塡及「アマルガム」充塡ニ於ケル窩洞形成法ノ區別其理由如何（明治32大阪二）　一〇四
第七十三問　能粘性ト不能粘性金箔ノ用途ヲ區別セヨ（明治37東京一）　一〇五
第七十四問　咀嚼面ニ於ケル空窩ニ金ヲ充塡スル方法如何（明治33東京二）　一〇六

第七十五問　金充塡後ニ第二齲蝕ヲ續發スル理由如何（大正4地方二）　一〇八
第七十六問　金ト白金ノ連合充塡術式ヲ説明シ併テ長所ヲ示セ（明治42東京一）　一〇八
第七十七問　錫充塡ノ術式及其利害ヲ述ベヨ（明治43地方一）　一一〇
第七十八問　「アマルガム」充塡ノ適應症　一一一
第七十九問　「アマルガム」充塡ニ適スル窩洞ノ狀態（明治44東京二）　一一一
第八十問　「アマルガム」充塡ノ術式ヲ詳記セヨ　一一三
第八十一問　「セメント」充塡ノ術式ヲ説明セヨ　一一四
第八十二問　燐酸「セメント」充塡ノ適應症ヲ説明セヨ　一一七
第八十三問　硅酸「セメント」充塡ノ適應症及注意如何（大正4東京二）　一一七
第八十四問　連合充塡ヲ説明セヨ（大正3東京二）　一一八
第八十五問　「アマルガム」、「セメント」混合充塡ノ適應症如何（大正5地方二）　一二一
第八十六問　亞鉛ヲ含有スル充塡材品ヲ類別シ併テ應用ヲ示セ（明治42地方二）　一二三
第八十七問　乳齒ニ適スル充塡材料ヲ擧ゲ且之ヲ説明セヨ（大正5地方一）　一二三
第八十八問　二齒接合ノ側部ヲ腐蝕スレバ連續シテ充塡スルヤ或ハ分離セシムルヲ法トスルカ（明治44岡山一）　一二三

第八十九問　充塡物過剩ナルトキハ如何ナル疾患ヲ起スヤ　一二三
第九十問　金屬鑲欯ニ於ケル窩洞形成法ヲ記セ（大正2地方一）　一二四
第九十一問　鑲欯ト箔充塡トノ窩洞形成法ノ差異ヲ記セ（大正6朝鮮一）　一二六
第九十二問　金鑲欯充塡「インレー」術式ヲ記セ（大正5東京一）　一二七
第九十三問　陶器充塡トハ如何及其方法（明治35東京二）　一二九
第九十四問　鑲欯「インレー」ト箔充塡トノ優劣ニ就テ記セ（大正4地方一）　一三一
第九十五問　齒列不正ヲ矯正スルニ當リテ注意ス可キ事項ヲ擧ゲヨ（大正3東京一）　一三四
第九十六問　齒列矯正ヲ施スニ適當ナル年齡並ニ其理由ヲ記セ（大正4東京一）　一三六
第九十七問　鼻腔及咽頭組織ノ如何ナル病的變化ガ亂排齒ノ原因トナルヤ（明治41地方二）　一三六
第九十八問　上顎前齒ノ並列下顎前齒ノ內方ニ列スル畸形ハ如何ナル方法ヲ施スヤ其方法ヲ記セ（明治38東京二）　一三七

治術學

第一問　齒牙沈著物ノ種類及除去法　（明治45地方）（明治42京東）

一　種類　齒牙沈著物ハ之ヲ大別シテ有機性、石灰性及金屬性沈著物ノ三種トナス

(1)　有機性沈著物ニ屬ス可キモノ次ノ如シ

（イ）　齒垢　唾液ノ成分殊ニ粘液素ガ食片ト共ニ附著シ細菌之ニ繁殖シタルモノナリ主トシテ齒頸部附近ニ白色或ハ黄色苔狀ヲナシテ沈著ス

（ロ）　綠色沈著物　齒垢ノ一種ニ色素產生菌ノ蕃殖シタルモノニシテ小兒殊ニ小女ノ上顎前齒唇面齒頸部ニ近ク沈著ス

（ハ）　偶成沈著物　飲食物、藥劑、嗜好品タルヲ問ハズ外部ヨリ攝取シタル一定ノ著色性物質ガ齒面ニ沈著セルモノヲ云フ就中重要ナルモノハ喫煙及喫茶ニ因スルモノナリ喫煙者ニアリテハ其乾餾ノ際生ズル有色樹膠ガ暗色漆樣ノ薄苔トシテ齒面殊ニ舌面ニ沈著シ喫茶過度ナルモノニアリテハ黑色ノ鞣酸鹽

類ニヨリテ齒面ヲ黑染ス

(2) 石灰性沈著物ニ屬ス可キモノ次ノ如シ

(イ) 齒石(唾石) 唾液中ノ石灰鹽ガ有機成分ト結合シテ齒面ニ沈著セルモノニシテ唾液排泄管孔ニ面スル齒牙側之下顎前齒ノ舌面、上顎大臼齒ノ頰面ニハ多量ニ發見セラル尙機能ヲ營マザル齒牙ニハ何レノ部分ニモ沈著ス

(ロ) 血石 齒根表面ニ附著スル暗綠色緻密硬固顆粒狀ノ石灰性沈著物ニシテ血液ヨリ來ルヲ以テ血石ト稱ス齒石ノ如ク大塊ヲナサス齒齦緣ニヨリ其存在ヲ直視シ難キコト多シ

(3) 金屬性沈著物ニ屬ス可キ主ナルモノ次ノ如シ

(イ) 銅 ミラー氏ニヨレバ銅、黃銅、青銅ノ作業者ハ上顎前齒ニ綠色、青綠色、藍紫色等ノ沈著物ヲ見ルト云フ充塡用銅「アマルガム」モ又齒牙ヲ變色ス

(ロ) 鐵 鐵工ハ其齒牙ニ稍褐色ノ沈著物ヲ見ルト云フ尙鐵劑ノ服用モ硫化鐵ノ形成ニヨリ齒牙ヲ黑染ス

(ハ) 鉛 鉛ハ齒牙ヲ褐色、暗褐色乃至黑色ニ染ム鉛中毒ノ人ニアリテハ尙齒

齦緣ニ暗綠色ノ鉛線ヲ生ズ

(ニ) 水銀 水銀劑ノ連用ハ齒牙ヲ黑變ス汞劑ト沃度加里トヲ併用スレバ沃度化水銀ヲ化生シテ齒牙ヲ綠染ス

(ホ) 銀 多量ノ銀ヲ含有スル「アマルガム」ハ充塡後屢硫化銀ノ形成ニヨリ齒牙ヲ黑染ス又硝酸銀ハ蛋白化銀ヲ生ツ次デ銀ノ沈澱ニヨリテ黑色トナル

二 除去法

各沈著物ノ種類ニヨリテ多少其方法ヲ異ニス

(1) 齒石除去法 齒石ノ除去ハ主ニ齒石除去器「スケーラー」ヲ以テス器ハ使用場所ニ從ヒテ適當ノ形態ノモノヲ撰用シ右手ノ拇指中指及示指ヲ以テ執筆狀ニ把持シ他ノ二指ハ附近ノ齒牙或ハ齒齦上ニ固定シ器械ノ滑脫ヲ防ギ左手ニハ頰、唇及舌ヲ壓排シ、尙布片ヲ以テ出血ヲ拭去シ、或ハ舌面ノ如キ光線ノ到達困難ナル部位ニハ齒鏡ニテ光線ヲ反射セシム、一般ニ除去器ハ齒頸ニ近ク齒石下緣ニ挿入シ緊ク齒牙表面ニ沿ヒテ維持シツヽ切端ニ向ヒテ牽引シ大塊ヲ剝離シ次テ殘屑部ヲ掻去ス著シク積重セル齒石ハ尖及アル除去器ヲ以テ分割シタル後個々ニ除去ス若シ齒牙ノ動搖セル場合ハ左指ニテ切端部ヲ固定スベシ又除去時ハ

齒齦ヲ損傷セザル樣細心ノ注意ヲ要ス

除去順序ハ各人ノ便宜ナルモ先ヅ下前齒舌面ヨリ始メ下顎ヲ終ラバ上顎ニ轉ジ臼齒部ヨリ漸次前方ニ及ブベシ但シ完全ナル除去ニハ長時間ヲ要スルヲ以テ二三回ニ區分シテ行フヲ可トス

除去器ニヨリ剝離ナラバ更ニ齒面ヲ滑澤ナラシメンガ爲メ浮石末「グリセリン」ヲ「ラバーカップ」或ハ「トゥース、ポリッシングブラシエ」或ハ「トゥース、ブラッシュホイール」等ニ附シテ研磨シ終後ニ局部ノ齒齦面ニ沃度「グリセロール」ヲ塗布シ消炎併ニ防腐ノ効ヲ達セシム

(2) 綠色沈著物除去法　綠色沈著物ハ比較的剝離困難ナルモノナリ先ヅ「ヨードグリセロール」ヲ塗附シ齒石除去ト同一方法ニヨリテ施術ス又三%過酸化水素水ヲ塗布スルモ多少ノ効アリ若シ實質ヲ冒セルトキハ「カットルフィッシュペーパーディスク」或ハ研磨用「バー」ヲ以テ平滑トナスベシ

(3) 血石除去法　（次問參照）

第二問　血液性沈著物（血石）ノ性狀及其ノ除去法ヲ記セ　（大正8地方二）

一　性狀　血石ハ齒根表面ニ附著スル暗綠色ノ緻密硬固ナル顆粒ニシテ或ハ無數ニ散在シ或ハ數ケ相癒合シテ鱗狀、帶狀等ヲナス唾石ノ如キ大サニ達スルコトナシ

二　除去法　器械的及化學的ノ二法ヲ併用ス

(1) 器械的除去法　一般齒石ノ除去法ト大差ナケレドモ其多クハ齒齦緣下ニ沈著スルヲ以テ困難ナリ先ヅ纖細ニシテ尖端銳角ニ屈曲セル血石除去器ノ一ヲ取リ輕ク齒根表面ニ沿フテ齒齦囊中ニ挿入シ硬固粗糙ナル血石塊ヲ觸知セバ乃チ器尖ニ推進或ハ牽引運動ヲ施シテ片々ヲ徐々ニ剝離ス此際白堊質ヲ削リ齒齦ヲ損傷セザルコトニ注意ス

(2) 化學的除去法　血石ハ器械的ニ之ヲ完全ニ掃去スルコト極メテ難ク多少ノ殘屑ヲ遺シ易シ故ニ除去器ヲ以テ大畧齒根表面ヲ平滑ナラシメタル後弱酸類、例之乳酸一%溶液「トリクロール」醋酸一%溶液ノ數滴ヲ盞中ニ滴下シ殘屑ヲ溶解セシムル此ノ方法ヲ施シタル後ハ必ズ過酸化水素水溶液ヲ以テ酸ノ殘餘ヲ洗去スルコト必要ナリ

手術終ラバ根面ヲ研磨滑澤ナラシメ更ニ收斂性含嗽ヲ命ズ

第三問 生活齒ト失活齒トノ鑑別要點ハ次ノ如シ（大正5地方二）

通例生活齒ト失活齒トノ鑑別要點ハ次ノ如シ

一 視診上ニ於ケル鑑別要點

失活齒	生活齒
(1) 齒牙色澤ハ常ニ暗色乃至變色ヲ認ム	異色ヲ認メズ
(2) 齒牙天然ノ透明度ヲ減ジ暗色ヲ呈ス	透明度ニ異常ナシ

二 觸診上ニ於ケル鑑別要點

(1) 象牙質剔刮或ハ開鑿ニ對シテ知覺ナシ	知覺銳敏
(2) 窩底ヲ探針ニテ觸診スルモ知覺ナシ	知覺存ス

三 溫診上ニ於ケル鑑別要點

(1) 冷寒共ニ反應ナシ	何レモ反應アリ

四 嗅診上ニ於ケル鑑別要點

(1) 失活齒ノ齒髓ハ常ニ壞疽ニ陷レルヲ以テ種々ノ異臭ヲ放ツ	特別ノ嗅氣ナシ

以上ノ外電氣診ニ依レバ其診斷ハ最モ正確ナリ

第四問 象牙質知覺過敏ノ處置（大正1東京一）

○磨耗症ニシテ知覺過敏ニ陷リタル齒牙ヲ開鑿スルニハ如何ナル方法ヲ以テ其苦痛ヲ輕減スルヤ（明治44東京二）

象牙質知覺過敏トハ象牙質ガ何等カノ原因ニヨリ外表ニ暴露セラレシ結果理化學的種々ナル刺戟ガ齒纖維ニ直接シ其感受機ヲ亢進セルモノナリ故ニ其處置トシテハ此ノ亢進セル知覺機ヲ鈍麻シ或ハ齒纖維ノ變性ヲ促シテ傳導作用ヲ不可能ナラシメ或ハ化學的刺戟物ニ對シテハ之ヲ中和セシメ然ル後適當ノ材品ヲ以テ外護シ直接刺戟ノ象牙質ニ來ルヲ防止スルニアリ其方法ヲ大別シ局所及全身的療法ノ二トナス

一 局所的療法ハ主要ナルモノニシテ左ノ方法ヲ總稱ス

(1) 理學的鈍麻法

(イ) 乾燥法 熱空氣ヲ以テ象牙質ノ水分ヲ奪取ス無水酒精ヲ貼スレバ一層速ニ奏効ス

(ロ) 寒冷法「エーテル」、「クロールエチール」等ヲ貼シ其蒸氣ニヨリテ寒冷ヲ起サシメ齒纖維ノ傳達力ヲ減弱セシム

(2) 化學的鈍麻法

(イ) 腐蝕法 硝酸銀或ハ「クロール」亞鉛ノ如キモノニテ齒纖維ノ末端ヲ腐蝕シテ傳導機ヲ奪フ

(ロ) 中和法 異常ナル酸ノ刺戟ガ原因タル場合特ニ奏効スルモノナリ重炭酸「ナトリウム」ノ飽和水溶液ヲ用ユ

(ハ) 藥物療法 鈍麻藥ヲ齒纖維及齒髓ニ浸達セシメ以テ鈍麻セシムル方法ニシテ丁香油、石炭酸樟腦等ヲ用ユ窩洞ヲ乾燥シ小綿球ニ所要ノ藥液ヲ浸ジテ貼付ス熱空氣ヲ併用スレバ速ニ奏効ス

(3) 理化學的鈍麻法

(イ) 壓迫麻醉法 麻醉藥「コカイン」ノ酒精飽和液ヲ窩洞ニ貼シ蒸和「ゴム」ヲ以テ封シ其上ヨリ適當ナル鈍頭ノ充塡器ヲ以テ加壓シ理學的ニ藥劑ヲ深達セシム有効ナル方法ナリ

(ロ) 齒龈內注射法 患齒ノ根端ニ相當スル齒龈部ニ麻醉藥ヲ注射シテ齒髓ヲ鈍麻セシメ一時的牙質ノ鈍麻ヲ生ゼシムル方法ナリ主トシテ單根齒ニ應用ス甚ダ有効ナリ

(ハ) 電氣透藥法 局所麻醉藥ヲ電氣ノ作用ニヨリ齒質內ニ浸潤セシムル法ナリ

二 全身的療法ハ多ク局所的療法ノ奏効セサル場合ニ行フ

藥劑ノ作用ヲ以テ神經中樞ニ作用セシメ知覺機ノ亢進ヲ鎭靜且ツ鈍麻セシムルモノニシテ疼痛ノ緩和若シクハ手術ニ對スル恐怖心ヲ去ラシムルニ有効ナリ通常抱水「クロラール」一●〇或ハ鹽酸「モルヒネ」〇●〇一ヲ手術前十分時ニ內服セシム

全身麻醉劑モ又時ニ應用セラルヽコトアリ要スルニ象牙質知覺過敏ノ療法ハ前述

ノ如ク其原因ヲ探究シ適當ノ鈍麻法ヲ行ヒ奏効シタル後ハ充塡或ハ金冠等ニヨリ外護ヲ作リ直接刺戟ノ象牙質ニ來ルヲ防グニアリ

第五問 琺瑯質齲蝕ノ處置ヲ問フ （大正6東京二）

齒牙硬組織ハ再生力ヲ有セザルヲ以テ例令僅微ノ實質缺損ヲ生ズルモ自ラ恢復スルヲ得ズ故ニ琺瑯質齲蝕モ之ヲ放置スレバ病機ハ更ニ象牙質ニ達シ遂ニ齒髓ニ累ヲ及ボシ齒牙ノ運命ヲ危カラシムルニ至ルヲ以テ速ニ適當ナル處置ヲ要ス之ニ二法アリ

一 腐蝕法ハ硝酸銀結晶又ハ棒ヲ齲蝕面ニ摩擦シ齒質中ノ有機質ト硝酸銀トヲ結合シテ不溶性蛋白化銀ヲ形成シ齲蝕ノ進行ヲ停止セシメント謀レル方法ナレドモ効果少ナク一般的ニ稱用スベキ方法ナラズ

二 充塡法ハ効果確實且永久的ニシテ甚ダ稱用スベキ方法ナリ先ヅ充塡學ノ教ユル所ノ一般的法則ニ從ヒ齲蝕面ヲ除去シ窩洞形成ヲ施シ各部ニ應ジ一定ノ充塡材特ニ永久性ノモノヲ補綴スルヲ要ス

第六問 齒髓鎭靜療法ニ就テ概要ヲ記セ

一 意義及價値 齒髓鎭靜療法トハ病的ニ亢進セル齒髓ノ生活機殊ニ其知覺機ヲ鎭

靜セシムルヲ目的トスル方法ニシテ齒髓疾患ノ療法ニ於テハ保存療法ト破壞療法トヲ問ハズ本法ヲ以テ其前驅トナス即チ保存療法ニアリテハ之ニヨリ病機ノ進行ヲ防止シ疾病ノ治癒ヲ計リテ本來ノ目的ヲ達ス彼ノ象牙質知覺過敏症、齒髓充血、急性一部性單純性齒髓炎ノ如キハ之ガ適應症ナリ、又破壞的療法ニアリテハ消炎鎭痛ノ結果患者ヲシテ速ニ苦痛ヲ免レシメ且ツ次デ行フ可キ療法ノ操作ヲ容易ナラシム例之亞砒酸失活法ノ如キハ炎症盛ナル齒髓ニ行ヘハ種々不快ナル偶發症ヲ招クモ一度鎭靜療法ニ奏効シテ後行ヘバ其結果ハ頗ル良好ナルガ如シ

二 術式 齒髓鎭靜療法ハ齒髓疾患ノ種類ニヨリテ同ジカラザルモ通例左ノ順序ニ行フ先ヅ局所的及全身的ノ原因ノ除去ニ勉メ次デ窩洞ヲ清掃消毒シ後防濕法ヲ行フ於是適當ノ鎭靜劑ヲ撰定ス鎭靜劑トシテハ病症ニ應ジ消毒、消炎、鎭痛ノ作用ヲ有スルモノヲ可トス現今此目的ニ供用セラルヽモノハ種々アルモ石炭酸合劑殊ニ「モデフアイド」、「フェノール」、「クロールフェノール」又「チモール」合劑、「コカイン」「ノヴォカイン」等モ用ヒラル

撰擇シタル藥劑ハ之ヲ綿球類ニ纏シテ齒髓上ニ貼付シ其上ヲ假封ス若シ次日鎭靜

ノ目的ニ達シナバ次回ハ一層緩和ナル無刺戟藥劑ヲ貼付シ病機ノ全ク健體ニ復スルマデ二三日間ハ其マヽ放置ス

第七問 齒髓保存療法及失活療法ノ適應症ヲ擧ゲヨ（大正6年醫一）

一 保存療法ノ適應症ハ左ノ如シ

(1) 防的處置ノ下ニ窩洞開擴中ニ偶然起レル健全齒髓ノ損傷

(2) 齒髓充血若シク急性一部性炎

(3) 身體強壯ニシテ體質可良ノ壯年者

二 失活療法ノ適應症ハ左ノ如シ

(1) 重症ノ齒髓疾患ノ場合（一般齒髓炎）

(2) 外傷又ハ硬組織疾患ノ爲メ齒冠ノ缺損著大ニシテ充塡學上齒髓ノ失活ヲ必要トスル場合

(3) 齒髓結石ノ場合

(4) 色澤、形態、位置ノ醜態ヲナスモノニ於テ繼續齒乃至架工齒ヲ以テ之ヲ恢復セントスル場合

(4) 齒槽膿漏齒ニシテ齒根著明ニ露出シ高度ノ知覺過敏ヲ起シ又ハ固定裝置ヲ裝著スルニ方リ根管內ニ維持ヲ要スル場合

第八問 齒髓覆罩術ノ利害

一 齒髓覆罩術ノ利トスル點ハ齒髓失活ニ依テ生ズル總テノ缺點ヲ防ギ齒髓ノ生理的官能ヲ完全ニ遂行セシムルニアリ即チ齒牙ノ天然色ヲ保チ齒質ヲ保護シ乳齒ニアリテハ齒根ノ吸收ヲ完全ナラシム其他一般ニ後處置ノ容易ナルコトモ其利點ナリ

二 齒髓覆罩術ノ缺點ハ條件頗ル嚴ニシテ適應症タルモノ少ク且其適應症モ成功スルコト少ナク後日種々ナル障害ヲ來スコト之ナリ

第九問 齒髓保護的療法ノ術式（明治40東京一）

○齒髓覆罩ニ如何ナル材料ヲ用フルヤ其方法如何（明治38大阪一）

齒髓ノ保護的療法即チ覆罩ハ次ノ順序ニヨリ之ヲ施スヲ最便利ナリトス

先ヅ完全ナル防濕法ヲ施シ窩洞ヲ乾燥消毒シテ齒髓ヲ毀損セザル限リ之ヲ破フ處ノ軟化象牙質ヲ剔刮ス消毒ニハ刺戟性少ナキ「オイゲノール」又ハ「チノゾール」又ハ滅

齒生理的食鹽水等ヲ以テ一度窩内ヲ浸漬シ其過剩分ヲ拭去シタル後豫メ作レル盃狀金帽内ニ材品ヲ滿シ之ヲ塡裝シ覆罩材品ニハ「セメント」類「クロヽパーチヤ」、フレッチヤー氏人工象牙質、糊劑等種々アルモフレッチヤー氏人工象牙質ニ「チモール」ヲ加ヘタル糊劑並ニペンネッケン氏ノ糊劑ハ「チモール」五●〇鹽酸「コカイン」一●〇石炭酸及ビ酸化亞鉛適量）有名ナリ、其硬化スルヲ待チ其上ヲ「セメント」ニテ充塡ス數日間經過ヲ試ミ異狀ナクンバ永久充塡ヲ施ス可シ

第十問 露出齒髓ノ處置ニ就テ概要ヲ記セ（大正9東京）

露出齒髓ノ處置ニ二法アリ一ハ保護的療法即チ齒髓覆罩法ニシテ其露出面微細新鮮ニシテ感染ナク齒髓ノ生活力及體力ノ旺盛ナルモノニ適用ス一ハ破壞的療法ニシテ齒髓抽出法及齒髓切斷術等ヲ云フ此方法ハ重症齒髓疾患ノ場合、重キ外傷性露出等ノ場合ニ適用セラル（各方法ハ各條下參照）

第十一問 乳齒齒髓露出ノ處置ヲ說明セヨ（大正6全國二）

一般ニ乳齒ノ治療ハ永久齒ノ如ク完全ナル治療ヲ施スコト能ハズ故ニ齒髓露出ノ場合ニ於テモ永久齒ニ於ケルガ如キ方法ハ應用不可能ナルヲ以テ通例左ノ如ク所置

ス

一 「チモール」直接覆罩法 本法ハ單純性炎ニシテ多大ノ病變ヲ來サザルモノニ行ヘバ能ク生機ヲ維持シ得其術式ハ一般覆罩法ニ依レバ可ナリ

二 失活法 本法ハ齒髓ノ化膿性炎若クハ他ノ高度ノ病變ノ爲メ保存法不可能ナル場合ニ應用スベキ方法ニシテ或ハ亞砒酸糊劑或ハ他ノ腐蝕劑例之「クロールフェノール」結晶ヲ用フ

(1) 亞砒酸糊劑ヲ貼布スルニハ先ヅ簡易防濕法ヲ施シ兼ネテ準備シタル亞砒酸糊劑ノ小片ヲ露出面ニ置キ後窩洞ヲ假封「セメント」ヲ以テ密閉シ八乃至十時間ヲ經過セバ「センメト」ヲ除去シ其壞死セル部分ヲ除キ「チモール」酒精ヲ以テ充分髓腔内ヲ消毒セル後「パラフィンチモール」若クハ「チモール」酸化亞鉛糊劑ヲ以テ充塡ス此際「ガッタパーチア」ハ用ヒザルヲ可トス

(2) 他ノ腐蝕劑ヲ用フル方法ハ單ニ齒髓ノ冠部ヲ腐蝕シテ後其一部ヲ除キ覆罩スル方法ニシテ通例「クロールフェノール」結晶ヲ貼布スコレ根端ノ一部吸收セラレ根端孔廣大トナレルモノヲ失活拔髓スレバ反テ其據後疑ハシキガ故寧ロ齒冠齒髓

ノミヲ腐蝕破壞シ殘餘ノ根管齒髓ハ生機ヲ保續シテ吸收機轉ヲ完全ナラシメント謀レルモノナリ

第十二問 如何ナル方法ヲ以テ苦痛ナク齒髓ニ即時摘出法ヲ施スヤ（明治44東京二）

齒髓ニ苦痛ヲ感ゼシメズ即時ニ之ヲ摘出スルニハ通例局所麻醉劑ヲ應用シテ齒髓ノ知覺ヲ暫間的ニ麻痺セシメ其ノ虛ニ乘ジテ之ヲ行フ其方法中最モ適當ナルモノハ左ノ六種ナリ

(1) ○齒髓壓迫麻醉法　(2) 齒髓高壓麻醉法
(3) 齒髓電透麻醉法　(4) 齒髓內注射法
(5) ○齒龈內注射法　(6) 傳達麻醉法

以上ノ外稀ニ全身麻醉法ヲ利用スルコトアリ其主要ナルモノ下ノ如シ

(1) 「クロヽフオルム」麻醉法　(2) 「エーテル」麻醉法
(3) 亞酸化窒素麻醉法

第十三問 壓迫麻醉法ヲ說明セヨ（大正5地方一）（3地方一）

麻醉藥ヲ壓迫ニヨリ細齒管ヲ通ジテ齒髓ニ達セシムル方法ニシテ窩洞形成時ノ象牙質知覺鈍麻并ニ齒髓ノ抽出時ニ應用ス

一 利害

(1) 壓迫麻醉法ノ利益トスル所ハ効果確實ニシテ迅速ニ施術ニ際シ苦痛ヲ與フルコト少ナク又古加乙涅ヲ使用スル他ノ方法ニ比シテ全身症狀ヲ起スコトナク亞砒酸ノ如キ危險ナル腐蝕性ヲ現ハスコキノ點ナリ

(2) 壓迫麻醉法ノ弊害トスル所ハ窩洞ノ形態自由ニ器械ノ操作ヲ許シ且窩壁多少完全ニシテ加壓ニ便ナラザレバ施ス能ハズ、即時抽髓スレバ齒膜炎ヲ起シ易ク又齒牙ヲ變色スルノ恐アリ

二 適應症及禁忌症

(1) 適應症ハ切齒犬齒及小臼齒ノ破折性露出、幼年者ノ齒牙、殘存齒髓ノ抽出時、到達容易ナル窩洞ノ偶發生露出及假性露出殊ニ齒髓ノ感染著シカラサル單純窩洞ニ於テ急速ナル効果ヲ望ムトキニ最モ適當ナリ

(2) 禁忌症ハ總ベテ到達困難ナル窩洞例之後方齒牙ノ遠心面窩洞、窩洞周壁ノ崩

壞著明ナルモノ高度ノ急性齒髓炎ハ藥液ノ滲透困難ナレバ行ヒ難ク、慢性齒髓炎ノ增成、變性、萎縮狀態ヲ呈スルモノハ藥液ノ吸收能力微弱ナリ其他感染疑ナキ齒髓ニ於テハ細菌及毒素ヲ藥液ト共ニ深部組織ニ進入セシムル恐アレバ何レモ禁忌或ハ注意ヲ要ス

三 術式　先ヅ患齒ニ防濕法ヲ施シタル後窩洞內ノ汚物ヲ去リ乾燥シ「クロヽフオルム」ヲ窩洞ニ浸シテ軟化象牙質ニ浸潤シテ脂肪ヲ奪除シ再ビ窩洞ノ乾燥ヲ行フ但シ淺在窩洞或ハ窩洞ナキ場合ハ豫メ「ドリル」ヲ以テ象牙質ヲ穿孔シ後濃厚ナル「コカイン」若クハ「ノヴオカイン」溶液ヲ浸セル小綿球ヲ窩洞內ニ置キ其上ニ未蒸和護謨片或ハ「ガッタパーチヤ」片ヲ被ヒ一乃至三分間初メハ緩徐ニ漸次增强スル持續的壓迫ヲ加フ

壓迫ハ通常「バーニッシヤー」ヲ以テスルモ又咬合壓ヲ利用スルコトアリ橙木ノ一片ヲ窩洞ニ適合シ患者ヲシテ咬マシメ次第ニ其壓力ヲ增加スレバ能ク調節セラレタル壓迫ヲ行フコトヲ得ベシ

別ニ高壓注射器ヲ以テ强大ナル壓力ニヨリ象牙質ヲ穿孔シテ藥液ヲ齒髓ニ達セシム

ル方法アリ先ヅ齒頸部ニ於テ最小ノ圓形「バー」ヲ以テ象牙質ヲ穿孔シ注射器嘴管ヲ嵌合シ全ク水密的ニ適合セシメ高壓ノ下ニ藥液ヲ滲入セシム

但シ通常壓迫麻醉法ト稱スルハ唯前法ノミヲ呼ブモノナリ

第十四問　齒髓電透麻醉法ノ利害ヲ擧ゲヨ

一 利益トスル點左ノ如シ

(1) 奏効稍確實ナルコト

(2) 施術ニ際シ苦痛ヲ感セシムルコトナシ

(3) 中毒ノ危險ナシ

(4) 應用ノ範圍廣シ

二 弊害トスル點左ノ如シ

(1) 即時抽髓法ノ通常トシテ齒膜炎ヲ起シ易シ

(2) 術式極メテ複雜ニシテ器械ノ使用ニハ特殊ノ技能ヲ要ス

(3) 恐怖ノ念ヲ起サセ易シ

(4) 却テ他ノ麻醉法ヨリ時間ヲ要スコト多シ

第十五問 電透麻醉法ノ術式ヲ說明セヨ

電透麻醉法 局所麻醉液ヲ電氣作用ニヨリ齒髓ニ達セシムル方法ナリ

術式 先ツ防濕護謨ヲ裝置シテ患齒ヲ孤立セシメ金屬充塡アラバ之ヲ除去シ或ハ「ガッタパーチヤ」ノ如キ不導體ヲ以テ被包シ窩洞內ノ腐蝕部ハ除去セザルヲ可トス而シテ一〇%ノ古加乙混其他ノ麻醉劑ヲ浸シタル綿花ヲ窩洞內ニ緩ク充塡シ積極導子ノ白金針頭ニ該藥液ヲ浸シタル「リント」ニテ包ミ窩洞內ノ綿球ニ接觸ス消極導子ハ手掌及頰部等適宜ノ位置ニ當ツベシ若シ該部乾燥シ居ラバ食鹽水ヲ浸シタル布片ヲ置クベシ此際電流ノ徑路ハ一ノ圓導ヲ作リ電池、節電器、電流計、積極導子、患者、消極導子ト云フ順序ナリ

初メ節電器ノ把柄ヲ零點ニ置キ漸次ニ把柄ヲ旋進シテ電流ヲ增加シ患者疼痛ヲ訴フル時ハ少シク逆旋シテ疼痛ヲ緩解シ後再ビ旋進ス斯クテ麻醉作用充分ナルニ至ラバ節電氣ノ把柄ヲ急激ニ旋回シ齒牙知覺機ノ反應ヲ感ズルヤ否ヤヲ檢スベシ此際患者平然タラバ奏効ノ徵ナルヲ以テ把柄ヲ零點ニ逆旋シ導子ヲ撤シ手術ニ著手スベシ奏効ニ至ルノ時間ハ通常實驗上十乃至四十分ヲ要シ電動力ハ十五乃至三十「ボルト」ニテ足レリトス

第十六問 齒髓內注射法ノ適應症及其利害ヲ說明セヨ

齒髓內注射法トハ齒牙神經ガ根端孔ニ於テ齒髓ニ進入セントスル部分ニ藥液ヲ浸潤セシメテ齒髓ヲ麻痺セシメ其間ニ乘ジテ窩洞形成又ハ即時ニ抽髓スル方法ニシテ左ノ場合ニ適用ス

一 適應症

(1) 切齒、犬齒、小臼齒等ノ實質缺損微少ナルモノニ於テ短時日ノ間ニ失活ノ要アルトキ

(2) 切齒、犬齒、小臼齒等ニ於テ象牙質知覺過敏ノタメ窩洞開鑿困難ナルトキ

(3) 切齒、犬齒、小臼齒等ニ於テ其齒髓ノ狀態ガ他腐蝕劑ノ吸收ヲ許サザルトキ

例之急性齒髓炎、「デンチケル」ノ形成、一部性齒髓壞疽、齒髓潰瘍ノ存スル時等ノ如シ

二 利害

(1) 利益トスル點左ノ如シ

(イ) 効果樹メテ確實ニシテ迅速ナリ
(ロ) 施術ニ際シテ痛苦ヲ與フルコトナシ
(ハ) 中毒ノ危險少ナシ
(ニ) 腐蝕ノ危險ナシ
(ホ) 窩洞ノ位置齒髓ノ狀態ニ關係ナク應用スルコトヲ得

(2) 弊害トスル點左ノ如シ
(イ) 多根齒ニ對シテハ効果不確實ナリ
(ロ) 特異質アルモノニハ中毒ヲ起スコトアリ
(ハ) 若シ即時拔髓ヲ行ヘバ齒膜炎ヲ續發シ易シ

第十七問 齒龈内注射法ノ術式ヲ說明セヨ

齒龈内注射法ハ通例左ノ順序ニヨリ之ヲ行フ

一 前準備

(1) 注射液ノ調製 通例「コカイン」ノ一%溶液或ハ「ノブォカイン」二%溶液（生理的食鹽水ヲ以テ溶解シ一定量ノ「アドレナリン」ヲ加ヘタルモノ）ノ新鮮ナルモノヲ調製ス

(2) 注射器ハ容量一瓦ノ小形ノモノニシテ喞筒ハ藥液ヲ外部ヨリ透見シ得ルヲ以テ硝子製ノモノヲ可トス注射針ハ白金「イリヂウム」、「タンタラム」製ノ口徑四分ノ一密迷ノモノ或ハ二分ノ一密迷ノモノ稱用セラル

(3) 局部ノ消毒 通例注射針入點ニ沃度丁幾ヲ塗布シ或ハ過酸化水素ニテ消毒ス

二 施術

(1) 左手ノ示指頭ヲ以テ當該齒根尖端ヲ觸診シ其部ニ指頭ヲ當テタルマヽ、其ノ下ヨリ注射ニ著手ス

(2) 先ヅ注射針尖ヲ齒頸部ノ方向ヨリ根尖端ニ向テ斜メニ深ク刺入シ、骨質ヲ觸知スルニ至リテ左手ノ示頭ニテ上蓋齒龈ヲ強ク壓シツヽ極メテ徐々ニ藥液ヲ注射ス其量ハ通例〇・二五乃至一・〇ヲ以テ足ル

(3) 注射終ルモ左手ノ指頭ハ齒龈ノ壓ヲ去ルコトナク尙數分間龈唇移行部ノ方向ニ按摩運動ヲ行フ之レ水包ノ形成ヲ防止シ且藥液ノ滲透ヲ補助スル有力ナル方法ナリ

(4) 注射後五分乃至十分ニシテ多クハ齒髓ノ麻痺完全トナリ二十分乃至四十分間持續ス

(5) 茲ニ防濕護謨ヲ裝置シ窩洞ノ消毒形成ヲ行フ又抽髓ノ目的ナレバ髓腔ヲ開擴シテ抽髓シ後微溫食鹽水ニテ根管ヲ清掃シ自然ニ止血セシメタル後根管ヲ脫水乾燥シ無刺戟性防腐劑ヲ塡裝シ假封スルコト他ノ場合ニ相同シ

第十八問 齒髓內注射法ヲ說明セヨ

齒髓內注射法トハ齒髓組織中ニ直接ニ局所麻醉藥ヲ注射浸潤セシメ即時ニ拔髓スル方法ヲ云フ

一 利害

(一) 利益トスル點左ノ如シ

(イ) 効果確實ニシテ且迅速ナリ

(ロ) 施術ニ際シテ苦痛ヲ與フルコトナシ

(ハ) 中毒及腐蝕ノ危險ナシ

(二) 術式簡單ナリ

二 弊害トスル點左ノ如シ

(イ) 即時拔髓法ノ通弊トシテ齒膜炎ヲ續起シ易シ

(ロ) 應用ノ範圍ハ直達容易ナル露出齒髓ニ限ラル

(ハ) 齒髓ノ狀態ニヨリ奏効不確實ナリ

三 術式

一般注射法ノ原則ニ基キ鹽酸古加乙溴ノ一乃至五%溶液ニ「アドレナリン」ヲ附加シテ其少量ヲ注射器ニ盛リ齒髓露出部ヨリ齒髓組織中ニ直接ニ注射ス

第十九問 傳達麻醉法ヲ擧ゲ其利害及術式ノ概要ヲ記セ

傳達麻醉法トハ手術局所ニ分佈スル神經幹部ニ藥液ヲ注射シ知覺ノ傳達ヲ遮斷シ以テ局所ノ知覺ヲ消失セシムル方法ニシテ即チ三叉神經第二枝或ハ第三枝ヲ便宜ナル部ニ擁シテ茲ニ局所麻醉藥ヲ注射シ其末梢分佈領域ニ存スル齒牙及近圍組織ノ一時知覺脫失ヲ起サシメ所期ノ手術ヲ行フ廣部ノ麻醉ヲ起シテ齒髓ノ即時抽出、多數拔齒、顎骨切除等ニ適ス

一 利害

(1) 利益トスル點左ノ如シ

(イ) 効果確實迅速ナルコト

(ロ) 痛苦ヲ與フルコト少ナキコト

(ハ) 腐蝕作用ナキコト

(ニ) 齒髓ノ狀態ト齒牙ノ種類トニ關係ナク廣ク實行シ得ルコト

(2) 弊害トスル點左ノ如シ

(イ) 局所ニ麻醉其他ノ不快感ヲ殘シ易キコト

(ロ) 往々全身症狀ヲ起スコト

(ハ) 即時齒髓ノ抽出ヲ行ヘバ齒膜炎ヲ起シ易キコト

二 術式 通例一%「コカイン」又ハ「ノヴォカイン」ノ二%溶液一乃至二瓦ヲ骨膜下ニ注射ス其注射部位ハ麻醉ヲ要スル齒牙ノ種類ニヨリテ自ラ異ル

(1) 下顎前齒ニ對シテハ下齒槽神經ガ頤孔ヨリ射出スル部分ヲ撰定シテ注射ス

(2) 下顎臼齒ニ對シテハ下齒槽神經ガ後顎骨孔ヲ入ラントスル部分ヲ撰定シテ注射ス

(3) 上顎前齒ニ對シテハ下眼窠孔ヨリ下眼窠神經ノ射出スル部分ヲ撰定シテ注射ス

(4) 上顎臼齒ニ對シテハ後上齒槽神經ガ上顎結節部ニ於テ滑管中ニ入ラントスル部分ヲ撰定シテ注射スルヲ常トス

注射藥液ノ調製 注射法及注意等ハ全ク他ノ注射法ニ同ジ

✓ **第二十問** 亞砒酸ニ依ル齒髓失活法ノ術式ヲ說明セヨ

亞砒酸ヲ以テ齒髓ノ失活ヲ企ツルニハ左ノ順序ニヨリ之ヲ施ス

一 前準備

(1) 窩洞ヲシテ亞砒酸ノ貼付及封塞ニ適應セシム先ヅ「ラバダム」防濕法ヲ施シテ患齒ヲ隔離シ次デ窩洞內ノ汚物、軟化牙質ヲ除去シ更ニ開擴シテ直視直達ヲ容易ニシ且假封劑ヲ保持スルニ適スル樣形成ス後窩內ノ脫水及消毒ヲ勵行ス

(2) 齒髓ヲシテ亞砒酸ノ吸收ニ適應セシム例之齒髓ノ充血乃至發炎、發痛セルモノハ之ヲ消炎鎭痛セシメ、出血ハ之ヲ制止シ齒髓ノ表面化膿セルモノハ之ヲ防止シ息肉ハ切除シ未ダ露出セザル齒髓ハ可及的露出セシメ置クガ如シ

(3) 失活劑ノ調製　亞砒酸ハ齒髓失活劑トシテ之ヲ單用スルニ適セザレバ常ニ他ノ藥劑ヲ配合シ所謂失活糊劑トシテ貼用ス其處方ハ種々アルモ次ノモノ有名ナリ

處方　ブリンツ氏法

亞砒酸	二●〇
「ノヴォカイン」	一●三
「グリセリン」	適宜

處方

亞砒酸	一●〇
「クレオソート」	〇●五
鹽酸「コカイン」	〇●五

二　施術

(1) 糊劑ノ適量ヲ直接齒髓面上ニ貼付ス　糊劑ヲ齒髓面上ニ運ブニハ探針ノ尖端ニ之ヲ附著セシメ或ハ緊ク捻リタル微細綿球ニ附著シ鑷子ニテ輸送スルモヨシ其量ハ齒牙ノ種類、感受性等ニヨリ一定セザモ通例綿針頭大（亞砒酸單味ノ量ハ平均〇●〇〇〇三—〇●〇〇二位）ニテ足ル

(2) 窩洞ヲ嚴密ニ封塞ス　糊劑ノ貼用ヲ終ラバ其上ニ一綿球ヲ置キ齒髓面ヲ壓迫スルコトナク軟「セメント」或ハ充分軟化シタル「テンポラリーストッピング」ヲ

以テ嚴格ニ密封ス糊劑ガ齒髓ヲ完全ニ失活セシムル時間ハ單根齒ニ於テ二十四時間內外複根齒ニ於テ四十八時間位ナリト云フ

第二十一問　齒髓抽出法

髓腔ヨリ失活齒髓ノ全部ヲ抽出スル方法ニシテ通例左ノ順序ニ依リテ之ヲ行フ

一　前準備

(1) 齒髓硬化　失活劑ノ作用終リタル後硬化藥トシテ單寧或ハ「フォルマリン」合劑ヲ貼付シテ五乃至一週日ヲ經過シタル後初メテ抽出ニ著手ス

(2) 防濕裝置　抽出法ノ第一準備トシテ先ヅ防濕護謨ヲ適用シテ外界ヨリ不潔物ノ進入スルヲ豫防ス

(3) 髓腔ノ開擴　髓腔ハ之ヲ充分ニ開擴シテ根管迄可及的直視直達ノ容易ナル樣ニス

(4) 消毒　髓室ヲ酒精綿球ニテ數回清搖脫水シテ後齒髓面ニ「クロールフェノール」、「モデファイドフェノール」等ヲ貼付シ數分間氣銃ニヨリテ熱氣ヲ吹送シテ消毒脫水作用ノ外齒髓組織ヲ乾固收縮セシメ拔髓針ノ挿入ヲ便ナラシム

(5) 齒髓抽出　於是適當大ノ拔髓針通例ドナードソン氏ノ「クレンザー」ヲ取リ根管壁ニ沿フテ靜カニ挿入シ根尖端ノ狹隘ナル部分ヲ觸知スルニ至ルマデ深ク進入セシメ後徐々ニ之ヲ回轉シ且同時ニ極メテ輕ク牽引スレバ齒髓組織ハ一塊トシテ針尖ニ纏絡シ出デ來ルベシ摘出齒髓ハ精密ニ之ヲ檢査シ果シテ完全ニ抽出セラレタルヤ否ヤニ注意シ若シ齒髓ノ殘存シタル時ハ更ニ同樣ノ注意ヲ以テ靜カニ拔髓針ヲ挿入シテ抽出ス

(6) 後處置　完全ニ齒髓抽出ヲ終ラバ「アシチフオルミン」等ヲ以テ根管ヲ清淨シ後過酸化水素ヲ以テ洗滌シ根管內ヲ乾燥脫水シ次デ「クロールフエノールカンフオアー」又ハヘルレンクネヒト氏合劑等ノ如キ無刺戟性防腐劑ヲ綿纖維ニ附シテ根管內ニ挿入シ、「セメント」或ハ「ストッピング」ヲ以テ窩洞ヲ封塞シ二乃至五日間其經過ヲ試ムベシ

第二十二問　根管內ニ於ケル殘遺齒髓ノ處置如何

根管內ニ於テ齒髓殘存スル場合之ヲ放置スレバ種々ノ障害ヲ來スヲ以テ速ニ適當ナル處置ヲ施サザルベカラス之ニ二法アリ一ハ抽出法他ハ崩壞法ナリ

一　抽出法　最合理的ナル方法ニシテ先ヅ其部位及狀態ニ應ジテ齒髓內注射又ハ齒齦內注射ニ依リ知覺機ヲ脫失セシメ或ハ石炭酸結晶、硝酸銀結晶ヲ數回反覆貼付シテ徐々ニ腐蝕セシムルモ可ナリ但シ亞砒酸糊劑ハ齒膜ニ累ヲ及ボスノ恐アルヲ以テ使用セザルヲ安全トス其他硬化劑即「フオルマリン」製劑或ハ單寧合劑ヲ數週間貼付シテ組織ヲ硬化セシメ抽出セシムルモ可ナリ

二　崩壞法　纖細ナル根管中ニ殘レル齒髓組織ハ完全ナル抽出難キヲ以テ或ハ電氣燒灼針ヲ以テ燃燒セシムルカ、鑛酸類ヲ用ヒテ炭化セシムルカ、又「パペイン」ヲ用ヒテ消化セシムルモ佳ナリ

第二十三問　齒髓切斷術價値如何　（大正4東京二）

齒髓切斷術ハプライスウエルク、フイッシエル氏等ノ推奬ニヨリ一時亂用セラレタレドモ現今漸ク其特徵知得セラレ從テ之ヲ常法トナスモノ少ナキモ其適應症ヲ誤ラザレバ左ノ價値ヲ有ス

一　亞砒酸失活後適當ノ時日ヲ經過シテ完全ニ拔髓シ、過不及ナク齒管充塡ヲ施スモノニ比スレバ切斷術ハ遙カニ勞力ト時間トヲ節減スルコトヲ得

二 根管殊ニ其末端部ニ空隙ヲ生ゼシムルコトナシ

三 到達困難ナル遠心面窩洞或ハ探針ノ挿入容易ナラザル微小ノ根管ニモ亦應用スルコトヲ得

第二十四圖 齒髓腐敗ニ陷ル時ハ如何ナル生産物ヲ生ズルヤ及其療法（前第四圖ニ）

一 齒髓腐敗ニ陷ル時ハ果シテ如何ナル生産物ヲ生ズルヤ現今ニ於テハ諸説一定セズ未ダ化學的ニ充分説明スルヲ得ザルモ其二三ノ説ヲ答案スレバ左ノ如シ

(1) パックレー氏ニヨレバ齒髓腐敗ニ陷ル時ハ下ノ物質ヲ生ズト

(イ) 紳齒毒素

(ロ) 含水炭素ヨリ生ジタル炭酸、醋酸

(ハ) 蛋白質ハ腐敗ニヨリ諸種ノ中間産物及終末産物ヲ生ズ中間産物ハ主トシテ「プトメーン」及「アミード」酸ニシテ「プトメーン」中主要ナルハ「プトレッシン」「カダヴェリン」、「ノイリディン」等ニシテ「アミード」酸中主要ナルハ「ロイチン」、「チロゼン」等ナリ終末産物トシテハ硫化水素「アンモニア」並ニ

其誘導體ナリ

(二) 遊離脂肪

パックレー氏ハ以上ノ説明ヲ基礎トシテ腐敗髓ノ治療ニ「フォルマリン、トリクレゾール」ノ卓効アルヲ唱ヒ「フォルマリン」ハ硫化水素及「アンモニア」ト化合シ「クレゾール」ハ脂肪ヲ溶液ストナセリサレド此説明ハ近時ラーパー、クーク、ウイリーゲル其他ノ學者ニヨリテ殆ンド根底ヨリ破壞セラルヽニ至レリ

(2) ウイリーゲル氏ニヨレバ脂肪ハ單ニ神經中ニ「ミエリン」トシテ存在シ後「グリセリン」及脂肪酸トナル含水炭素ハ全ク證明スル能ハズ齒髓ノ破壞ハ炭酸及醋酸ノ形成ヲ以テ始マルモノニ非ズ又有機酸トシテ醋酸ノ外酪酸、繩草酸、琥珀酸等ノ形成ヲ見腐敗産物中「インドール」、「スカトール」、「フェノール」、「クレゾール」等ヲ附加セザルベカラズ所謂終末産物水「アンモニア」硫化水素ハ多ク腐敗髓中ニ發見セラレズ寧ロ其前階級ノ物質ヲ含ム而シテ齒膜炎ノ因ヲナスモノハ根端孔外ニ溢出セル細菌ナリト

二 療法「感染性齒髓壞疽ノ狀下參照」

第二十五問　齒髓壞疽ノ療法如何

齒髓壞疽トハ何等カノ原因ニ依リ齒髓ガ生機ヲ喪失シタルモノニシテ細菌感染ノ有無ニヨリ感染性齒髓壞疽及非感染性齒髓壞疽ノ二種ニ區別シ更ニ非感染性齒髓壞疽ハ齒髓ノ狀態ニヨリ乾性及濕性ノ二ヲ分ツ從テ其治療法モ一樣ナラズ

一　非感染性齒髓壞疽ノ療法

(1)　乾性齒髓壞疽ノ療法ハ下ノ順序ニヨリ之ヲ行フ

先ヅ完全ナル防濕法ノ下ニ窩洞或ハ齒牙ヲ消毒シ續テ髓腔ヲ充分ニ開擴ス此際已ニ窩洞ノ存在セラモノハ其窩洞ヨリシ充塡物下ニ於テ木症ニ陷リタルモノハ之ヲ除キ其部ヨリ缺損ナキノ齒牙ハ便宜ノ部位ニ穿孔シテ開擴ス次ニ髓腔ヲ乾燥シ制腐藥例之バ「モヂファイドフェノール」、「クロールフェノール」ノ酒精溶液ヲ以テ髓腔ヲ浸シドナールドソン氏ノ拔髓針或ハ有鈎探針ヲ以テ靜ニ齒髓片ヲ徐々ニ除去ス制腐藥ノ浸漬ト器械的清掃トハ數回反復シテ根管上部ヨリ漸時深部ニ及ビ遂ニ根端ニ至ルマデ完全ニ清掃ス若シ器械的清掃法ノミヲ以テ目的ヲ達シ難キ根管ニハ化學的清掃法即チ酸、「アルカリ」等有機質ヲ破壞スル藥

劑ヲ應用シテ壞疽組織片ヲ除去ス王水「アンチフォルミン」ノ如キ一般ニ有効ナリ根管ノ清掃完全セバ直ニ根管充塡ヲ施シテ可ナルモ一兩日間防腐劑ヲ貼付密封シ其異常ナキヲ確メタルノ後行フヲ安全ナリトス

(2)　濕性齒髓壞疽ノ療法ハ次項感染性齒髓壞疽ニ於ケルト同樣ナリ

二　感染性齒髓壞疽ノ療法　本症ハ已ニ細菌感染ヲ蒙リ壞疽組織ハ腐敗分解ヲ來ス其治療ハ下ノ順序ニヨリ之ヲ行フ

(イ)　窩洞開擴　先ヅ窩洞ヨリ充塡物、汚物、軟化象牙質等ヲ掃去シ次デ微溫湯又ハ微溫食鹽水ヲ以テ洗滌スベシ

(ロ)　髓腔ノ開擴　窩洞ノ開擴ナラバ茲ニ「エキスカベーター」或ハ「エンヂン」ニ附タル「ドリル」、「バー」等ヲ用ヒテ充分ニ髓腔ノ開擴ヲ行フ此際內容物ヲ壓迫シテ根端孔外ニ逸出セザル樣注意シ時々硼酸水或ハ過酸化水素水溶液ヲ以テ洗滌シ開擴終ラバ更ニ洗滌ヲ反覆シ清澄スルニ至ラシム

(ハ)　根管內容物消毒　髓腔洗滌ノ後直ニ防濕法ヲ施シ窩洞ヲ乾燥シ「フォモクレゾール」ヲ以テ更ニ濕シ根管孔ノ入口ニハ別ニ小綿球ニ「フォモクレゾール」

チ浸シテ貼付シ稍大ナル單綿球ニテ其上ヲ蔽ヒ最後ニ「セメント」又ハ「テンポラリーストッピング」ヲ以テ壓迫ヲ加フルコトナク密封シテ一乃至三日間ヲ放置ス但シ急性齒根膜疾患等ヲ伴ヘル場合ニ於テハ第一回ノ治療ニ於テ根管內容物ノ清掃ヲ開始ス

（二）根管內容物ノ清掃　一乃至三日間ヲ經タル後第二回ノ治療ヲ行フ先ヅ完全ナル防濕法ヲ施シ密封材並ニ綿球ヲ撤除シ根管內容物ノ清掃ヲ始ム初メ根管中ニハ制腐藥例之過酸化水素水溶液、「モヂファイドフェノール」、「キャンホフェニック」ノ如キモノヲ滿シ拔髓針若クハ探針ニヨリ根管上部ヨリ漸次深部ニ器械的清掃法ヲ行フ或ハ「アンチフォルミン」ノ如キ有機質溶解性アル藥劑ヲ利用シテ洗滌法ヲ行フモ可ナリサレド狹小ナル根管ハ完全ナル清掃困難ナルヲ以テ根管ノ擴大法ヲ必要トス擴大法ハカール氏「ユニバーサルブローチ」ノ如キヲ用フル器械的擴大法ト酸、「アルカリ」其他ノ藥劑ヲ應用スル化學的擴大法トアリ

（ホ）根管壁象牙質ノ消毒　根管清掃ヲ終ラバ根管乾燥器ヲ以テ完全ニ根管ヲ乾燥シ二十%「チモール」又ハ「クロールフェノール」ノ酒精溶液或ハ「クロールフェノールカンファー」ノ如キ耐久性殺菌力ヲ有スル藥劑ヲ根管壁象牙質ニ浸漬セシムルコト反復兩三回ニ及ブベシ

（ヘ）根管充塡　或ル學者ハ根管壁象牙質消毒後更ニ密封シ一乃至二日間放置シ其結果ニヨリ根管充塡ヲ施スベシト唱フルモ寧ロ上記ノ方法ヲ施シタル後ハ直ニ適當ナル材品ヲ撰ミ根管充塡ヲ施スヲ得策トス

第二十六問　根管清掃法ニ就テ記セ

根管內ノ有形物質即チ齒髓分解產物或ハ食物殘渣等ヲ除去シ根管ヲ清潔ナラシムル方法ニシテ之ヲ三種ニ區別ス理學的、器械的、化學的方法之ナリ

一　理學的根管清掃法　其主要ナルモノハ洗滌ニシテ或ハ多量ノ清水滅菌水或ハ消毒水ヲ用ヒテ窩洞內及根管ヲ清掃ス或ハ無刺戟性ノ消毒藥液例之過酸化水素等ヲ反覆窩洞ニ灌注ス

其他拭去、吹去、吸引等ノ方法モ又應用セラルヽコトアリ

二　器械的根管清掃法　根管內ノ異物ヲ特ニ此目的ニ作爲シタル器械例之有鈎探針、拔髓針、根管「リーマー」等ヲ以テ或ハ鈎取シ或ハ纏絡シテ取出シ根管內ヲ清

潔ナラシムル方法ニシテ多クハ理學的方法ニヨリ大體清潔トナレル根管ニ就テ行フベキモノナリ

三 化學的根管清掃法 根管ノ狹小ニシテ器械的操作ノ容易ナラザル部分ノ清掃ニハ甚ダ有要ナル方法ニシテ此目的ニ使用セラルヽ藥劑ハ少ナカラザルモ其主ナルモノハ亞爾加里類、强酸類、消化藥、「アンチフォルミン」等ナリ殊ニ「アンチフォルミン」ハ有機質ヲ溶液スルノ力强ク且細菌ヲモ溶解セシムルノ能力ヲ有シ而モ効果確實ニシテ腐蝕性大ナラザルガ故ニ最良ナル清掃劑ノ一ト稱スルヲ得

其用法 防濕ノ下ニ「ミニム、シリンヂ」ニテ其ノ數滴ヲ髓腔ニ滴下シ探針ヲ用ヒテ根管清掃法ヲ反覆實施スレバ佳ナリ

「アンチフォルミン」ハ約五•六%ノ次亞鹽素酸「ナトリウム」ト七•五%ノ水酸化「ナトリウム」トヨリ成ル

◎第二十七問 齒根管擴大法ヲ記セ (大正8地方二)

○カラハン氏齒髓管擴大法ト他ノ器械ニ依ル擴大法トノ利害ヲ比較セヨ (大正43地方一)

種類 根管擴大法トハ狹少纖細ナル或ハ彎曲セル根管ヲ開大スル方法ニテ之ニ二法アリ一ハ器械的方法ニシテ他ハ化學的方法ナリ

一 器械的根管擴大法

(1) 使用器械 纖細ナル開鑿用器械例之「ドリル」、「リーマー」、「ユニヴァサルブローチ」等ヲ應用ス

(2) 適用部位及利害 直達シ易キ部位ノ眞直ナル根管ニ於テ迅速ニ擴大シ又充分ノ大サヲ得ベキモ熟達セザレバ根管壁ニ穿孔ヲ生ジ易ク又器械破折ノ危險アリ殊ニ特種ノ根ノ形態ニハ行フコトヲ得ズ大臼齒ニ於テハ應用頗ル困難ナリ

(3) 術式 先ヅ防濕法ノ下ニ根管ヲ清掃脫水シ一度消毒藥ヲ根管內ニ充滿セシメ尙著手ニ先チ探針或ハ根管計測器ヲ用ヒテ根管ノ方向ト長サトヲ精査シ置キ之ヲ標準トシテ適當ナル手用或ハ旋盤用器械ヲ撰ビテ著手ス器械ハ其ノ手用ノモノタルト旋盤用ノモノタルコトヲ問ハズ必ラズ根管ノ方向ニ從ヒテ毫モ推進力ヲ加フルコトナク極メテ輕ク使用シ開鑿ニ從テ生ズル鏽屑ハ屢々拔髓針ニテ抽出シ或ハ氣銃ニテ吹去シ管內不潔ナレバ消毒藥ヲ滴下シ根管所要ノ口徑ニ擴大

セラレタルトキハ之ヲ洗滌消毒シ且乾燥シテ其内景ヲ精査ス

二 化學的根管擴大法

(1) 使用藥劑及各優劣　強酸類ヲ用ヒテ根管内壁ヲ脱灰シ之ヲ擴大スル方法ニシテ主トシテ硫酸、鹽酸及王水ヲ稱用ス

(イ) 硫酸　カラハン氏ガ初メテ推奬シタル處ニシテ通例四十%溶液ヲ用フ齒質ヲ脱灰スル力大ナレド不溶性ノ硫酸石灰ヲ生ジ易ク鐵製器械ヲ腐蝕スル性アリ

(ロ) 鹽酸　近時硫酸ノ代用トシテ通例約三十%溶液ヲ用フ鐵製器械ヲ腐蝕スルコトハ硫酸ニ劣ラザルモ齒質ニ作用スレバ可溶性「クロール、カルシウム」ヲ化生シ極メテ容易ニ洗去シ得ルノ利アリ

(ハ) 王水　硝酸一分ト鹽酸二―四分ヲ混ジタルモノ多ク用ヒラル本品ハ齒牙ヲ脱灰スルノ外有機質ニ觸ルレバ忽チ酸化窒素ト「クロール」トニ分解シ一方ニ殺菌力ヲ發揮シ他方齒質ニ漂白作用ヲ致スノ特徴アリ且鐵性器械ヲ侵スコト比較的微弱ナルガ故ニ稍合理的ナル藥劑ナリ

(2) 適用部位及利害　到達ノ難易ト方向ノ正否トニ關係ナク如何ナル根管ニモ適用シ得ルガ故ニ後方齒牙ノ纖細ナル根管ノ擴大殊ニ狹小根管ニハ最適當ナリ但シ鐵製器械ヲ腐蝕シ又他組織ニ觸ルレバ種々ノ障害ヲ來スハ其缺點ナリ

(3) 術式　先ヅ防濕法ノ下ニ患齒ヲ離隔シ根管ヲ清掃脱水シ窩洞及髓腔ノ内面ニ「コロヂウム」或ハ「パニシユ」ヲ塗布シテ義膜ヲ作リ後酸ノ一滴ヲ根管開口部ニ滴下シ「タンタラム」或ハ「イリヂウム」加白金製ノ探針ヲ用ヒテ靜カニ喞筒作用ヲ行ヒ徐々ニ反覆シテ根管深部ニ及ビ根管所要ノ大サニ達シタルトキハ酸ノ殘遺ヲ完全ニ中和ス此目的ニハ過酸化曹達粉末或ハ重曹ノ濃厚水溶液ヲ使用ス

第二十八問　齒根管擴大法ヲ行フ場合注意スベキ事項ヲ詳記セ

齒根管ヲ擴大スル方法ニハ器械的方法ト化學的方法トノ二種アリ各術式ヲ異ニスルヲ以テ其注意事項モ又異ル

一　器械的擴大法ニ於ケル注意　主トシテ「リーマー」、「ドリル」ヲ用フル方法ニシテ左ノ注意ヲ要ス

(1) 豫メ根管ノ方向ヲ測知シ器械ハ根管ノ方向ニ一致シテ靜ニ操作シ根管壁ヲ穿孔シ又ハ根端孔ヲ穿通スルコトナキ樣注意ス

(2) 暴力ヲ用ヒ又ハ直達シ難キ根管ニ適用スレバ器械ノ破折ヲ來スコトアレバ此點ニ注意ス

(3) 開鑿時生ズル鏽屑ハ必ズ適當ノ方法ヲ以テ除去シ決シテ根端孔外ニ逸出セザル樣ニ注意ス

二 化學的擴大法ニ於ケル注意 主トシテ强酸類ヲ用フル方法ニシテ左ノ注意ヲ要ス

(1) 鐵製器械ハ酸ニ逢ヒテ腐蝕シ頻々使用スレバ破折ノ恐アルヲ以テ「タンタラム」又ハ「イリヂウム」加白金製ノ探針ヲ使用スルコト

(2) 酸類ハ周圍ノ軟組織ニ觸レバ之ヲ腐蝕シ齒質ニ觸ルレバ之ヲ侵スガ故ニ豫メ根管以外ニ接觸セザル樣注意ス

(3) 酸類ヲ用ヒタル後ハ必ズ「アルカリ」劑ヲ使用シテ中和シ根管內ニ毫モ其殘遺ナキ樣注意ス

第二十九問 根管消毒藥所要ノ性質及其種類ヲ擧ゲヨ

一 根管消毒藥所要ノ性質ハ左ノ如シ

(1) 効果確實ニシテ且奏効迅速ナルコト

(2) 滲透性ニ富ムコト 根管壁ノ象牙質及根端孔部等ニ潛入セル細菌ヲ撲滅スルハ滲透性ニ富メル藥品ニアラザレバ望ミ難ケレバナリ

(3) 刺戟性及腐蝕性ヲ有セザルコト 根管中ニ入レタル藥劑ハ齒膜ニ接觸スル機會少ナカラザルヲ以テ刺戟性又ハ腐蝕性ヲ有スル藥劑ヲ使用スレバ齒膜炎ヲ起スコトアレバナリ

(4) 齒質ヲ變性セシメ又ハ染色セシメザルコト

(5) 如何ナル部位ノ根管ニモ容易簡單ニ適用シ得ルコト

(6) 被術者ニ不快ヲ覺エザラシムルモノナルコト

二 根管消毒藥ノ種類 古來此ノ目的ニ使用セラレタル藥劑ハ極メテ多キモ未ダ所要ノ性質ヲ完備スルモノナシ然レドモ現今ノ治療學立脚地ヨリ觀察シテ推奬スルニ足ルモノハ「クロールフェノール、カンフォアー」、「チモール」合劑、「モヂフア

イドフェノール」、「フォルモクレゾール」、過酸化水素、過酸化曹達等ナリ

第三十問　齒根管消毒ニ便用スル藥品二三ヲ擧ゲ且其優劣ヲ說明セヨ

一　齒根管消毒ニ使用スル藥品ハ其種類極メテ多キモ現今ノ治療學立脚地ヨリ觀察シテ推奬スルニ足ルモノハ僅ニ數種ニ過ギズ就中主要ナルモノハ石炭酸屬、「クロール、フェノール」、「チモール」揮發油、「フォルマリン」、過酸化水素、過酸化曹達ナリ

二　齒根管消毒ニ使用スル藥品ハ何レモ一長一短アルコト左記ノ如シ

(1)　石炭酸屬　古來ヨリ最モ廣ク使用セラレタル藥劑ナレド純品或ハ其濃液ハ蛋白凝固性强ク滲透性ニ乏シク且齒膜ヲ腐蝕シ易キモ酒精或ハ揮發油ヲ混ジテ合劑トナシ此凝固性ヲ補正スレバ稍稱用スルニ足ル例之「フェノールカンフォアー」、二十%酒精溶液「モヂファイド、フェノール」等ノ如シ

(2)　「クロール、フェノール」　本品ハ根管內ニ於テ「クロール」ト「フェノール」トニ分解シ其「クロール」ハ特ニ瓦斯狀ヲナシテ滲透シ强力ナル殺菌作用ヲ營ムモ

單用スレバ凝固作用强キガ故ニ通例樟腦ト配伍シテ「クロールフェノールカンフォアー」ノ形態トシテ用フレバ効果多シ

(3)　「チモール」　强大ナル滲透性殺菌力ヲ有シ且何等ノ不良作用ナキガ故ニ極メテ稱用スルニ足ル殊ニ他ノ易溶性消毒藥ニヨリ已ニ清潔トナレル根管ニ用フレバ能ク永續性消毒力ヲ發揮シテ根管充塡ノ補助ヲナス唯本品ノ缺點ハ水ニ難溶性ナルコトナリ故ニ根管ニ使用スルニハ先ヅ根管ヲ乾燥シ後酒精溶液「チモールカンフォアー」ノ形態ヲ以テ適用ス或ハ又其上ヨリ加熱シタル金屬針ヲ挿入スレバ根管壁ニ滲透スル作用更ニ大ナリ

(4)　揮發油類　凝固性ヲ有セズ齒膜ニ絕對的安全ニシテ乾燥セル齒質ニ能ク浸潤シ後水分ノ浸入ヲ許サザルヲ以テ極メテ有要ナル根管消毒藥ナリ然レドモ其消毒力ノ强大ナラザルト、水ニ不溶性ナルトハ本品ノ缺點ナリ

(5)　「フォルマリン」　强烈ナル滲透殺菌力ヲ有スルモ刺戟性及腐蝕性强大ナルガ故ニ單用スルコト能ハザルモ本品ヲ「トリクレゾール」ト配合シタル「フォルモクレゾール」ハ此ノ缺點ヲ能ク補正シテ餘蘊ナカラシム

(6) 過酸化水素溶液　本品ハ根管内ニ用フレバ忽チ分解シ、發生機ノ酸素ヲ遊離シ殺菌消毒清掃ノ効ヲ奏スル無害ノ藥劑ナルモ其作用極メテ強大ナラザルヲ以テ單用スルニ適セズ

(7) 過酸化曹達　酸化及鹼化作用ヲ有シ刺戟性及腐蝕性ナク滲透性消毒力ヲ有スルモ其力強大ナラザルヲ以テ根管清掃藥トシテ用フレバ滿足ナル効果アリ

○第三十一問　根管消毒ニ於ケル注意事項如何

根管消毒ニ方リ注意スベキ事項ハ多々アルモ其重要ナルモノハ左ノ如シ

一　防濕法ヲ勵行スルコト　若シ根管消毒ヲ行フニ方リ防濕法ヲ勵行セザレバ微細ナル根管ノ精査及治療ニ外部ヨリ細菌及異物ノ進入ヲ遮斷スルコトヲモ得ズ又藥液ヲ所要ノ濃度ニ於テ所要ノ部位ニ作用セシムルコト能ハズ且ツ乾燥其レ自身ハ已ニ消毒ノ一要義ナレバナリ

二　根管ニ直視直達ノ容易ナル樣可及的完全ニ髓腔ヲ開擴スルコト

三　根管ノ内容物ヲ洗滌、抽出、剔刮、拭去等ノ方法ニヨリ可及的完全ニ清掃スルコト

四　根管ノ形態ヲ精査シ變態又ハ異常等アリテ治療ノ操作ヲ妨グルモノアルトキハ器械的或ハ化學的ニ根管ヲ擴大スルニト

五　適當ナル藥劑ヲ撰擇シテ根管内ニ適用スルコト

六　消毒ヲ完了セル根管ハ最後ニ後療法トシテ再ビ外界ヨリ感染ヲ蒙ムラザル樣ニ且又其無菌的狀態ヲ永續シテ保有セシムル樣必ズ塡塞スルコト

第三十二問　腐敗根管ノ治療法ヲ詳記セヨ

○齒根管消毒法（明治45東京）

腐敗根管ノ治療法ハ各人ニヨリ其術式一定セザルモ一般ニハ左ノ順序ニヨリ行フヲ便トス

一　防濕法ノ下ニ窩洞ヲ開擴シ更ニ髓室ノ穿通ヲ行ヒ微溫湯若クハ三%過酸化水素水溶液ヲ以テ髓室ノ洗滌ヲ行ヒ壞疽組織片或ハ腐敗産物ヲ洗去ス而シテ一度窩洞ヲ乾燥シ根管ノ位置ヲ確定シ其入口ハ稍々廣ク開擴シ深部ノ根管内容物ニハ手ヲ觸レズシテ根管入口部ニ「フォモクレゾール」ヲ浸セル綿球ヲ置キ其上ヲ乾燥綿球ニテ蔽ヒ「セメント」若クハ「テンポラリーストッピング」ニテ密封ス以上ノ操

作ヲ通常第一回治療トス

二 一日乃至三日ヲ經タル後第二回治療ヲ行フモノニシテ防濕法ノ下ニ密封材並ニ綿球ヲ除キ根管内容物ノ清掃法ヲ開始ス其法根管中ニ「モヂフアイドフェノール」、「キヤンホフェニック」若クハ二十%「チモール」酒精溶液ノ如キ制腐藥ヲ滿シ拔髓針若クハ探針ニヨリ根管上部ヨリ漸次深部ニ器械的清拭法ヲ施行ス或ハ又「アンチフォルミン」ノ如キ有機質溶解性アル藥劑ヲ用ヒテ洗盪法ヲ行フモ可ナリ爽小ナル根管ニハカーク氏「ユニバーサルブローチ」ニテ器械的擴大法ヲ施シ或ハ王水ト過酸化曹達ニヨリ化學的擴大法ヲ行フコトアリ

三 根管清掃ヲ終レバ根管ヲ乾燥シ二十%「チモール」若クハ「クロールフェノール」酒精溶液或ハ「クロールフェノールカンファー」ノ如キ耐久性殺菌力ヲ有スルモノヲ根管壁象牙質ニ浸漬セシム

四 最後ニ根管充塡ヲ行フ根管充塡材ハ「パラフィンチモール」或ハ他ノ適當ナルモノヲ充塡ス

第三十二問 齒根管内ニ於テ器械ノ切斷シタル時ノ處置如何

手術中拔髓針探針「バー」、「リマー」等ノ根管内ニ於テ折斷シタル時ハ出來得ル限リ除去スルヲ可トス除去法ニ二種アリ

一 器械的ニハ髓腔ヲ開大シ「ドリール」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タメ「グリセリン」ヲ以テ根管ヲ潤シ根管用顯子ヲ以テ挾出スルカ或ハ拔髓針ヲ以テ抽出スルカ或ハ强靭ナル絹糸ヲ纏絡シテ牽出ス又根管内ニ易熔合金ヲ容レ熱シタル銅線ヲ挿入シ鐵着シテ抽出ス可シ

二 化學的ニハ强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强沃度丁幾ヲ貼スレバ沃度鐵ヲ化生シ漸次洗滌ニヨリテ除去スルヲ得ベシ尙ホ二五%「パイロゾン」ヲ用ユルモ可ナリ

第三十四問 根管充塡材ノ具有スベキ性質ヲ記セ （大正5東京二）

根管充塡材ハ左ノ性質ヲ具備スルヲ要ス

一 不變性 自カラ腐敗分解スルコトナキハ勿論齒質並ニ齒膜面ヨリノ分泌液等ニ接觸スルモ永久變化セザル物質ナルコト

二 緻密性 塡塞後漿液又ハ細菌ノ浸潤ヲ許シ腐敗ニ陷ラシムルガ如キ多孔性ナラ

ザルコト

三 接著性、根管壁ニ對シテ容易ニ接著シ氣密、水密並ニ細菌密ニ内腔ヲ塡塞シ得ルコト

四 適合性　柔軟可撓性ニシテ微細根管ニモ容易ニ適合シ得ルコト

五 無刺戟性　根端齒膜ニ接觸スルモ何等ノ刺戟ヲ附與セザルコト

六 永續殺菌性　根管内ハ之ヲ全然無菌的トナスコト難キノミナラズ又再感染ヲ起スコトアレバ之ニ備フルタメ永續殺菌性ヲ要ス

七 不染色性　齒質ヲ染色スルモノハ齒牙ノ部位ニヨリテ之ヲ使用シ能ハズ

八 可撤性　用ニ臨ミ撤除容易ナルコト

九 X線不透過性　X線ニ對シテ暗影ヲ現スモノハ診斷上甚ダ便利ナリ

第三十五問　根管充塡材ヲ擧ゲ且其優劣ヲ記セ

一 材品ノ種類　古來種々ノ材品用ヒラレシモ現今應用セラルヽモノハ「セメント」「ガッタパーチヤ」、「パラフィンチモール」、軟性糊劑、（ジョイエル氏糊劑）、「ペルーバルサム」アルブレヒト氏合劑等ナリ

二 各材品ノ優劣

(1) 「セメント」　鹽酸「セメント」及燐酸「セメント」ヲ用フルモ餘リニ稀用セラレズ

優レル點
- (イ) 不變性ナルコト
- (ロ) 粘著性ヲ有シ緊密ニ塡塞シ得ラルヽコト

劣レル點
- (イ) 狹少ナル根管ニハ普遍適合セシムルコト困難ナルニト
- (ロ) 刺戟性ヲ有スルコト
- (ハ) 除去頗ル困難ナルコト

(2) 「ガッタパーチヤ」　纖細圓錐所謂「ガッタパーチヤ、ポイント」トナシ或ハ「クロヽフォルム」ニ溶解シテ所謂「クロヽパーチヤ」トシテ塡塞セラル現今ニ於テハ此兩者ヲ併用ス

優レル點
- (イ) 不變性ナルコト
- (ロ) 其質緻密性ナルコト
- (ハ) 適合性ヲ有スルコト

(ニ) 粘著性ヲ有スルコト(殊ニ「クロヽパーチヤ」)
(ホ) 無刺戟性ナルコト

劣レル點
(イ) 適合性「パラフィン」及糊劑ニ劣ル
(ロ) 充塡後久シキ時ハ除去困難ナルコト

(3) 「パラフィン」 一般ニ「パラフィン」ハ之ニ永續性殺菌力ヲ附與セシメンガ爲メ「チモール」ニ配合シ更ニ又X線不透過性ヲ附與センガタメ金屬性物質ヲ加入ス本邦ニ於テ稱用セラルヽブリンツ氏ノ處方ハ硬性「パラフィン」六八分、「チモール」二分、三酸化蒼鉛三〇分ヨリナル

優レル點
(イ) 腐蝕性ナキコト
(ロ) 緻密性ナルコト
(ハ) 適合性ヲ有スルコト
(ニ) 刺戟性ナキコト
(ホ) 齒牙ヲ變色セザルコト
(ヘ) 制腐劑ノ混和ニヨリ永久ニ殺菌作用ヲ現ハスコト

(ト) 除去容易ナルコト
(チ) X線不透過性モ三酸化蒼鉛ノ附加ニヨリ附與シ得ルコト

劣レル點
(イ) 根管壁トノ密著性ナキコト
(ロ) 壓縮性ナキコト
(ハ) 上顎齒牙ニハ適合性ニ缺クルコト
(ニ) 充塡後消失ノ性アルコト

(4) 軟性糊劑 其種類多キモフイッシェル氏糊劑「オキスパラ」ショイエル氏糊劑ハ比較的廣ク用ヒラル就中ショイエル氏糊劑ハ有名ナリ其處方ハ次ノ如シ.

酸化亞鉛八●〇 無水硫酸亞鉛二●〇 「トリクレゾール」三●〇 「フォルマリン」一●〇 「オイゲノール」一●〇 「グリセリン」適宜爲糊狀

優レル點
(イ) 塡塞容易ナルコト
(ロ) 適合性ヲ有スルコト
(ハ) 防腐性ヲ有スルコト

(ニ) 除去容易ナルコト

劣レル點
(イ) 不變性ナラザルコト
(ロ) 緻密性ニ乏シキコト
(ハ) 「フォルマリン」ヲ含有スルモノハ刺戟性有ルコト

(5) 「ペルーバルサム」「マイルホーフェル」氏ノ推賞スル材品ナルモ一般ニハ使用稀ナリ

優レル點
(イ) 自ラ腐敗スル性ナキコト
(ロ) 消毒殺菌ノ力アルコト
(ハ) 根管内ニ注入容易ナルコト
(ニ) 刺戟性ナキコト
(ホ) 齒牙ヲ染色セザルコト
(ヘ) 除去容易ナルコト

劣レル點
(イ) 不變性ナラザルコト

(6) アルブレヒト氏合劑 「レゾルチン」及「フォルマリン」ノ混合液ヲ「アルカリ」溶液ト混和スレバ數時間内ニ硬化スル事實ヨリ之ヲ根管充塡ニ應用シタルモノナリ本劑ハ殺菌力及滲透性ニ富ミ粘著性ヲ有スト云フモ不變性ナラザルコト及其他ニ於テモ多少ノ缺點アリ尙本品ハ試驗時代ニアリ優劣ヲ定メ難シ

第三十六問 齒根充塡法ヲ說明セヨ (大正2地方二)

○根管充塡中最良ナル方法如何 (明治41地方一)

齒根管ヲ充塡スル方法ハ其撰用材品ノ種類ニヨリテ多少ノ差異アリ其主要ナルモノニ就テ答案スレバ下ノ如シ

一 前準備 材品ノ種類ニ係ラズ患齒ニ防濕護謨ヲ裝置シ密封材及藥綿等ヲ撤去シ根管内ヲ無水酒精ニテ洗去シ之ヲ拭去乾燥シ更ニ「キヤンフイニック」ヲ以テ飽和シ最後ニ之ヲ拭去シ乾熱風ヲ送リテ完全ニ乾燥ス之レ根管充塡ニ對スル前準備ニシテ今ヤ各材品ノ塡塞ニ適ス

(1) 「セメント」充塡法 先ヅ軟泥狀ニ煉和シ微細探針ニ捲付シタル綿ニ附著シテ根管内ニ送入シテ根端ニ至ルマデ過不及ナク塡塞シ其綿纖維ヨリ探針ヲ脫シ綿

ヲ根管内ニ殘留セシメ「セメント」ト共ニ硬化セシム或ハ軟泥狀「セメント」ヲ直ニ纖細ナル根管充塡器ニテ挿入シ稍々硬化スルニ及ビ適當大ノ充塡器ニテ輕ク加壓ス

(2) 「ガッタパーチャ」充塡法(最良ノ方法) 先ヅ「クロヽパーチャ」ヲ調製シ之ヲ微細探針ニ捲付シタル綿ニ附著シテ根管内ニ送入シ「ポンプ」作用ヲ行ヒテ根端部ニマデ之ヲ達セシム次デ豫メ調製シ置キタル纖細「ガッタパーチャ」圓錐ヲ採リ根管ノ中央「クロヽパーチャ」中ニ挿入ス若シ根管 ニシテ一圓錐ヲ以テ充塞シ能ハザル時ハ更ニ他片ヲ追加シ以テ完全ニ根管開口部迄塡塞シ終ラバ窩洞内ニ熱風ヲ送リテ「クロヽパーチャ」中ノ「クロヽフォルム」ヲ蒸發セシメ且同時ニ圓錐ヲ軟化シ根管充塡器ニヨリ一層緊密ニ塡塞ス本法ハ現今ノ根管充塡中稍理想的ノモノナリ

(3) 「パラフィンチモール」充塡法 先ヅ豫メ調製シタル「パラフィン」圓錐ヲ根管中ニ挿入シ エパンス氏根管乾燥器或ハ電氣溶解針ヲ以テ之ヲ溶融シ「ポンプ」作用ニテ空氣ヲ排除シ根端ニ流入セシム

(4) 軟性糊劑充塡法 糊劑充塡ノ爲メ特ニ製セラレタル所謂糊劑注入器ヲ使用スル人アルモ寧ロ單ニ探針モテ「ポンプ」作用ヲナシ靜ニ根端ニマデ輸送スルノ方法ヲ可トス又根端近クマデ糊劑ヲ輸送シタル時圓錐「ガッタパーチャ」ノ一片ヲ糊劑ノ中央ニ挿入スルトキハ根端ハ全ク糊劑ニヨリテ塡塞セラレ廣キ部分ハ糊劑ヲ縋ヘル「ガッタパーチャ」圓錐ニテ完全ニ充塡セラル

(5) 「ペルーバルサム」充塡法 特別ノ注入器ニヨルカ或ハ探針ノ「ポンプ」作用ニヨリテ塡塞ス尙塡塞ヲ終ラバ髓室底面ニハ制腐性糊劑ヲ被ヒ更ニ「セメント」ヲ被フ他法ニ比シ廣ク用ヒラレズ

第三十七問 充塡材中何レガ殺菌力尤モ大ナルヤ (明治41東京二)

充塡材中ニ於テ殺菌力ヲ有スルモノ(銅「アマルガム」)ナリ尙ホ根管充塡ノ際用ヒラル、諸種ノ糊劑就中ショイエル氏合劑(酸化亞鉛八●〇無水硫酸亞鉛二●〇「トリクレゾール」三●〇「フォルマリン」一●〇「オイゲノール」一●〇「グリセリン」適量)モ又殺菌力ヲ有ス

第三十八問 無髓齒ニ根管充塡ヲ要スル理如何 (明治43地方二)

無髓齒根管充塡ヲ施サスシテ根管ヲ開放スル時ハ血行其他ノ關係ニ依テ組織液ヲ滲出シ漸次根管內ニ停留シ後來其分解ハ齒根膜ヲ刺戟スルノミナラズ細菌ノ好生殖場トナリ齒根膜炎及齒槽膿瘍ヲ誘起シ易キガ故ニ齒髓ノ失ハレタル後ニ於テハ必ズ根管充塡ヲ施スヲ必要トス

第三十九問 齒根吸收セルモノニ根管充塡ノ方法

齒根端ノ吸收ヲ起セルモノニ根管充塡ヲ施スハ甚ダ困難ナル手術ニシテ施術中屢根管孔外ニ材品及器械ヲ逸出シテ意外ノ失敗ヲ招クコトアリ故ニ之ニ用ユル材品ハ無害無刺戟ナル「パラフィン」ヲ以テ最モ適當トス其方法根管尖端ノ廣徑ヨリ稍ヤ大ナル「ポイント」ヲ根管ニ挿入シ未ダ根尖端ニ至ラザル前ニ其壓入ヲ止メ熱シタル探針ヲ靜ニ淺ク穿入スレバ材品ハ根管外ニ逸出スルコトナク完全ナル結果ヲ得ベシ

第四十問 齒膜炎ノ原因的療法ト對症的療法トヲ區別シテ說明 セヨ（明治36東京一）

○齒膜炎ノ療法（明治41東京二）

齒膜炎療法ハ其輕重ニヨリ差異アルモ一般ニハ二法アリ一ハ原因的療法ニシテ他ハ

對療的療法ナリ

一 原因的療法トハ病源ヲ除去シテ之ヲ治癒セシムルコトニシテ其原因器械的ナレバ之ヲ除去シ化學的ニ依ルモノハ或ハ解毒法ヲ講シ或ハ後用ヲ禁止シ、細菌的原因ニ依ルモノハ之ヲ撲滅シ他ノ疾患ニ波及シテ來レルモノハ其疾患ノ全治ヲ謀ルベシ

二 對症療法 諸症狀ヲ消退セシメ或ハ增進ヲ防グモノニシテ充血腫脹ヲ緩解シ滲出物ヲ吸收シ疼痛ヲ止ムルガ爲メ沃度丁幾双闇菊丁幾、クロヽフォルム」等ヲ齒龈ニ塗布シ收斂性含嗽ヲ命ジ頰部ヨリ溫罨法ヲ施ス又初期ニハ「コカイン」濃溶液ヲ注射シ又「モルヒネ」、「アンチピリン」、「アスピリン」等ノ內服ヲ行フ或ハ齒龈刀ヲ以テ齒槽ニ達スル迄深ク穿入シテ瀉血シ或ハ吸引法ヲ施シ或ハ水蛭ヲ貼シテ充血ヲ去リ或ハ氷ヲ以テ冷却シ或ハ下劑ヲ與ヘ或ハ脚湯ヲ行ハシム

第四十一問 齒根管ハ瘻孔ノ有無ニ依リ如何ニ消毒治療ヲ異ニスルヤ（明治44地方一）

○齒龈瘻ヲ癒合セシムル二三ノ術式ヲ擧ゲテ豫後ノ

慢性齒槽膿瘍ニ於テ齒根管治療ノ場合瘻孔ヲ有セザルモノハ之ヲ無瘻膿瘍ト云ヒ瘻孔ヲ有スルモノハ之ヲ有瘻膿瘍ト稱シ各其治療法ヲ異ニス

（明治33東京）

一　無瘻膿瘍ノ治療法　先ヅ髓腔ヲ充分ニ開擴シ髓室及根管ヲ清掃シ過酸化水素ヲ以テ全ク泡起セザルニ至ル迄洗滌シ且乾燥シ「キャンフォエニック」ヲ根管ニ滿シ綿纖維ヲ纏絡セル探針ヲ以テ「ポンプ」作用ヲ行ヒ根端孔外ニ送リ次テ防腐藥ヲ綿球ニ蘸シ根管ニ入レテ假封シ數日毎ニ之ヲ反覆シ膿瘻內腔全ク健康ナル肉芽ヲ以テ塡塞セラレ根管乾燥スルニ至レバ根管充塡ヲ行フ

二　有瘻膿瘍ノ治療術式　先ヅ髓腔ノ開擴及根管ノ消毒清掃ヲ行ヒ次デ根管通過法ヲ行フ其術式ハ先ヅ普通ノ水銃又ハ膿瘍水銃ニ任意ノ藥液ヲ滿シタル儘其尖端ヲ根管中ニ可及的深ク挿入シ器尖ト髓腔壁トノ間ニ生ズル間隙ハ「テンポラリース トッピング」ニテ充塡シ藥液ノ逆流ヲ防ギツヽ靜ニ器ヲ加壓スレバ藥液ハ根端孔ヲ出テ瘻管ヲ經瘻口ニ射出セラレ膿瘻及瘻管ハ洗滌消毒セラル此際瘻孔ヨリ流出スル藥液ハ其部ニ於テ「ガーゼ」ヲ以テ拭去シ他部ニ流出セザラシム通過法ニ用ヒ

ラルヽ藥液ハ其使用時ノ目的ニヨリ多少相違アリ即チ次ノ如シ

(1) 單ニ洗滌ト殺菌トヲ目的トスル場合ニハ腐蝕性ナキ制腐藥例之一—二%「チノゾール」水溶液「フェノールソヂック」、二%過酸化水素水溶液等稱用セラル

(2) 膿瘻亜ニ瘻管中ノ肉芽腐蝕ヲ必要トスル場合ニハ五十%「フェノール」流基酸ヲ應用ス

(3) 殺菌ト共ニ肉芽ノ瘢痕化ヲ催促スル爲ニハ沃度「グリセロール」、「キャンホフエニック」、「クロールフェノールカンファー」等稱用セラル

一般的ニハ以上ノ藥劑使用ニ先チ一回食鹽水ノ試驗的通過ヲ行フヲ得策トス

普通ニハ第一回ノ藥液通過ニハ殺菌併ニ肉芽組織ニ特殊ノ効價アルモノヲ用ヒ回ヲ重ヌルニ從ヒテ腐蝕刺戟性ナキ藥液ヲ應用ス總テ通過法ヲ行ヒタルノ後ハ瘻管ニハ細小ナル消毒「ガーゼ」片ヲ挿入シテ其癒合ヲ防ギ根管內ニハ藥液綿子ヲ入レテ上ヨリ密封スルコト通法ノ如シ通過法ハ反覆數回ニ及ベバ排膿止ミ瘻管又縮小消失ス斯クテ後根管充塡ヲ施スベシ

以上ノ如キ藥物的療法ヲ施スモ奏効セザル時ハ齒根切除術或ハ再植術又ハ拔去ヲ