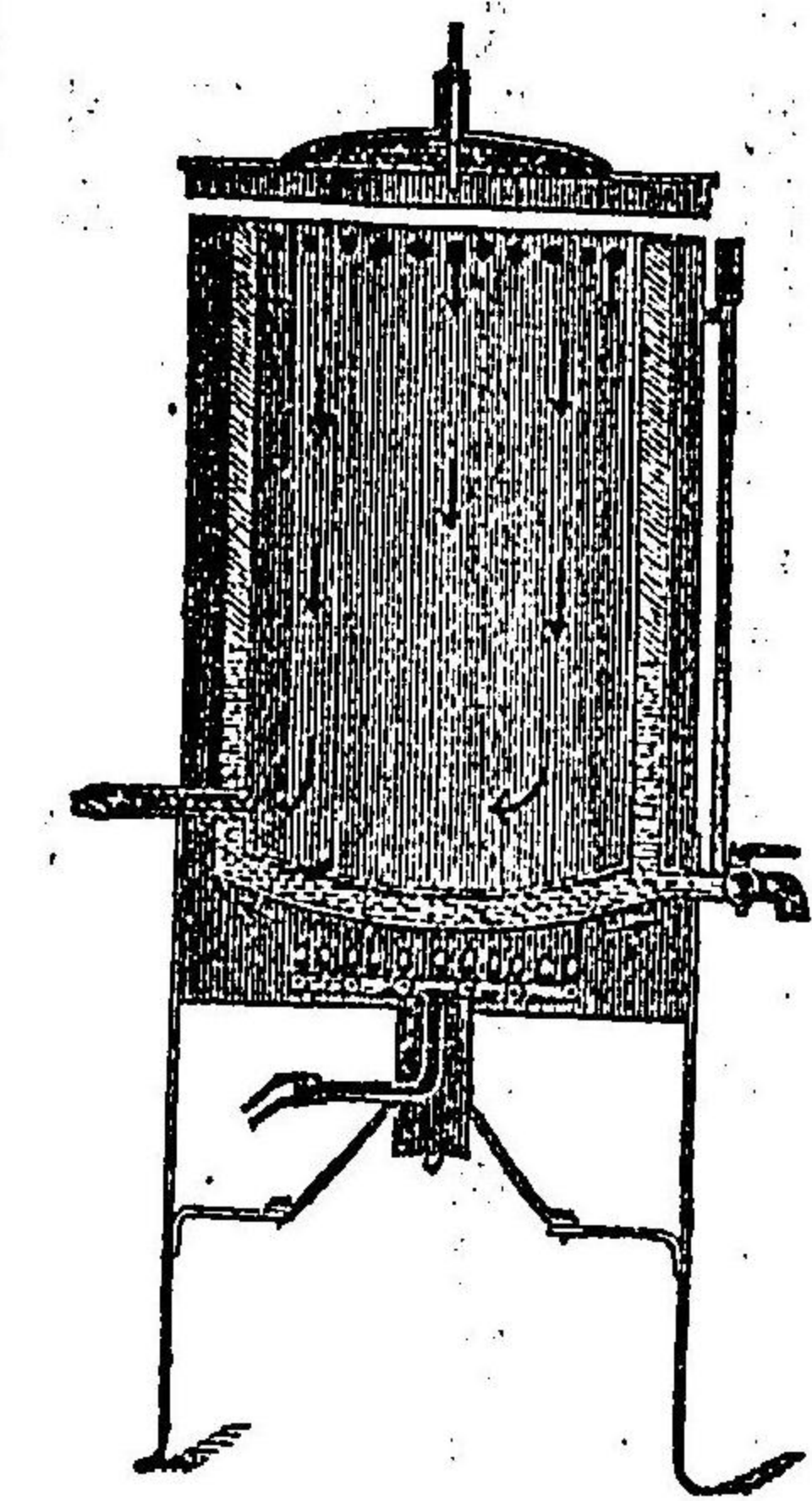
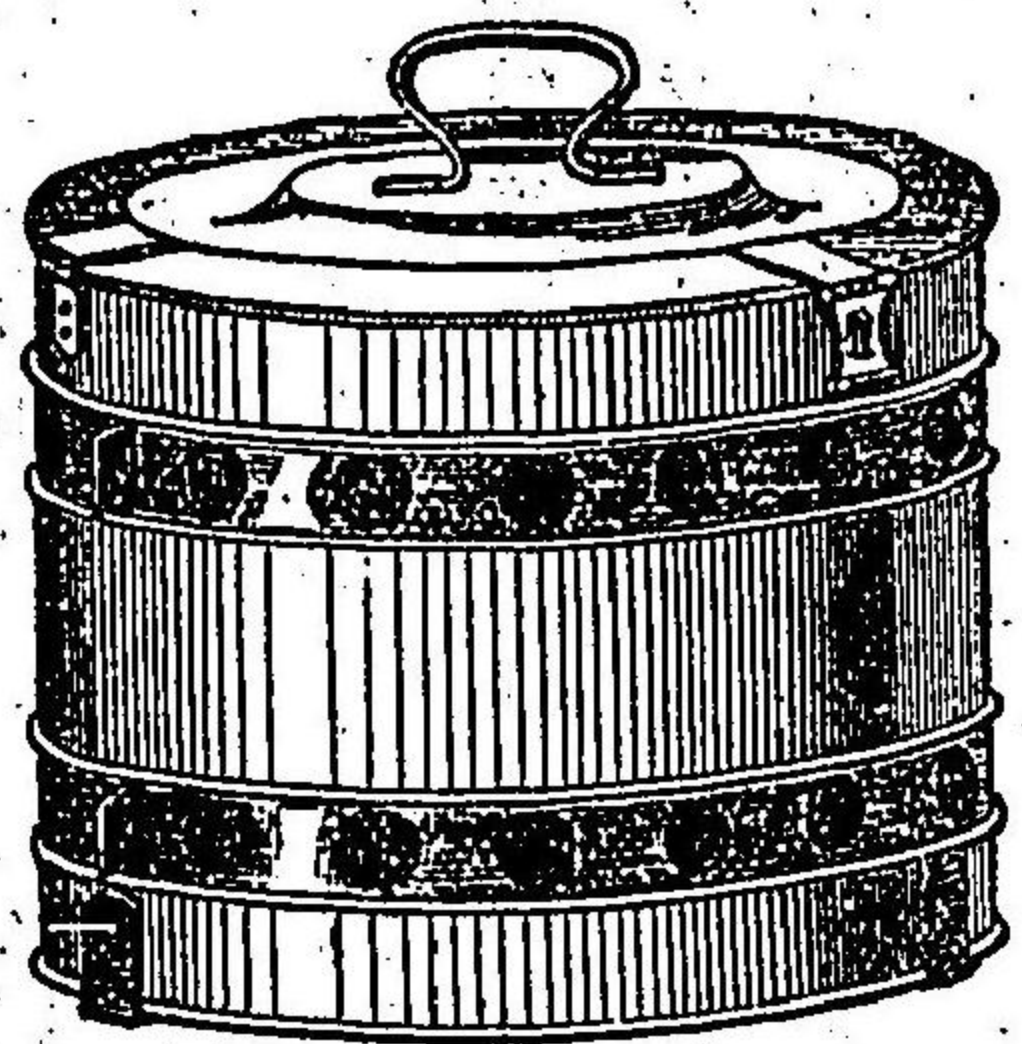


圖十四百第

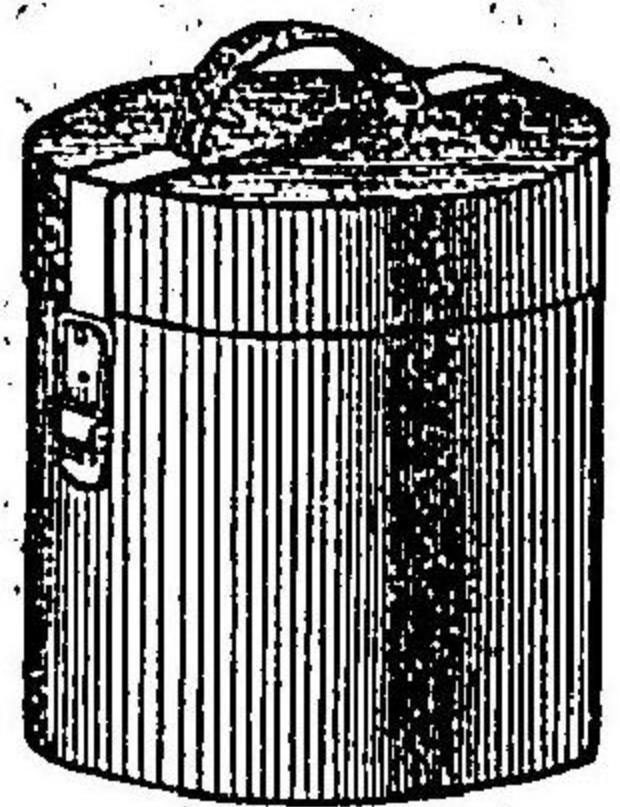


圖一十四百第

繙帶物質ノ滅菌ハ流注水蒸氣ノ攝
 氏百度ノ温ヲ有スルモノヲ以テス
 レバ足レリ今第百四十圖及第百四
 十一圖ニ示ス處ノモノハ「ラウテン
 シレーゲル」氏ノ蒸氣滅菌器ニシテ
 又第百四十二圖及第百四十三圖ニ
 示ス處ノモノハ之ニ屬スル處ノ繙
 帶函ナリ今此器ヲ使用セント欲セ
 バ先ツ繙帶材料ヲ此函中ニ入レ函
 ノ被蓋ヲ閉鎖シ同時ニ其全側壁ノ
 周圍ニ有ルニ列ノ換氣孔ヲ開クヘ
 シ此換氣孔ハ之ヲ閉鎖スレハ氣體
 ナシテ全ク繙帶物質中ニ侵入セザ
 ラシムルノ構造ヲ有シ以テ貯藏時
 ニ於ケル便ニ供ス



圖二十四百第



圖三十四百第

滅菌裝置ノ壁ハ二重ニ其兩壁間ニ高サ三分ノ一
 許ノ水ヲ注入ス可シ其水量ノ多少ハ壁外ニ裝置セ
 ル上行硝子管ニヨリテ見ルヲ得即チ水ハ上行硝子
 管ノ上端ニ置キタル漏斗ニ由リテ注キ入レラレ硝
 子管ノ下端ニアル嘴管ノ活栓ヲ開クニ由テ排出セ
 ラル、モノトス

既ニ繙帶函内ニ滅菌スヘキ物質ヲ納レタル後ハ之
 ナ滅菌器中ニ置キ其被蓋ヲ螺旋ニテ閉鎖スヘシ然
 レハ尙其氣密ナラン「」ヲ欲スルガ爲ニ滅菌器ノ上
 縁ニ護謨輪ヲ裝置スヘシ滅菌器被蓋ノ中央ニハ水
 銀檢温器アリ其下端ハ該器ノ内空ニ達スルヲ要ス
 此滅菌裝置ノ加熱ハ瓦斯石油等ニ由ルベシ即チ滅
 菌ス可キ物質ヲ置クニ先ダチテ加熱ヲ始ムベク或ハ物質ヲ入レタル後ニ點火スヘシ
 壁間ノ水ノ熱セラル、ニ從テ繙帶函内ノ物質モ亦滅菌セラル、モノニシテ其滅菌時
 間ハ其檢温器ノ攝氏百度ヲ指示セル時ヨリ計ルベキナリ

水蒸氣ハ被蓋ノ直下部ニ在ル多クノ圓形孔ヨリ内空ニ進入シ滅菌器底ノ管孔ヨリ流レ去リ水ヲ充シタル側方ノ器中ニ移リテ此處ニ冷却セラレテ濃縮スルモノナリ滅菌時間ハ檢温器ノ攝氏百度ヲ示シタル片ヨリ數エテ四十五分間タルヲ要ス此時間ヲ經過スレバ綿帶材料ノ全ク滅菌セラルルハ明瞭ナリ此ニ於テ燈火ヲ滅シ栓塞ト共ニ檢温器ヲ除去シテ剩餘ノ蒸氣ヲ逸出セシメ次デ被蓋ヲ開放シ綿帶材料ヲ貯藏函ニ入レタル儘取出ス可シ函壁ニアル孔ハ初メ一二分間許ハ開放シテ水蒸氣ヲ逸出セシメ再ビ閉鎖シテ爾後使用スル片マデハ決シテ開口ス可カラズ殊ニ被蓋ノ開閉ハ材料ヲ取出スノ要アルニ非ラザレバ之ヲ行フ可カラサルノミナラス若シ之ヲ開クトアルモ直チニ閉鎖スルヲ要ス歴定枕及拭布モ亦綿帶ト同一ノ方法ニ由リテ滅菌スベシ醫士ハ常ニ多量ノ綿帶材料ヲ貯藏シ且ツ貯藏函ヨリ他ニ移サマルヲ可トス然レモ第二ノ貯藏函ニシテ全ク滅菌セラレ且其綿帶材料ヲ取扱フ可キ手腕ノ充分清淨ニシテ傳染的危害ヲ來ス丁甚稀有ナル際ニ於テノミ他ニ移ストアルヘシト雖モ尙亦多少不潔ナラシムルノ虞アルヲ以テ可及的施行セザルヲ可トス滅菌綿帶材料ヲ輸送セント欲セハ特ニ緻密精巧ナル革製ノ容器ヲ用中或場合ニ在テハ適當ナル旅囊ニ貯藏スルヲ要ス

前記定式ノ詳説

「リステル氏ノ發明セル方法ニ就テハ既ニ詳論セルヲ以テ略シテ贅セス只茲ニ尙ホ二種ノ創傷療法ヲ説明スルノ勞ヲ執ラントス而レモ此二種ノ定式ハ又漸次種々ナル變化ヲ經テ今ヤ一般ニ稱用セラル、處ノモノハ既ニ發明當時ノモノト同一ナル能ハザルハ日進外科學上喜ブ可キノ現象ト言フ可シ而テ一般ノ定式ヲ固守スルハ大ナル失策ヲ來サル所以ニシテ教授者モ亦習練法ニヨリテ短簡ナル説明ヲ與ヘ以テ前説ヲ補修シ斯道ノ功果ヲ完全ナラシムルハ洵トニ望ム可キ處ト云フベシ

(一)散霧器(空氣) 散霧器使用ノ初期ニアリテハ皆石炭酸ヲ發散セシメシガ其後屢撒里矢兒酸ヲ使用スルニ至レリ抑モ石炭酸ハ撒里矢兒酸ノ無害ナルニ反シ時々術者及助手ヲシテ輕易ノ中毒症狀ヲ現ハスノ弊害アリ千八百八十年ノ終ニ於テハ消毒方法トシテ石炭酸ヲ使用スルモノ始ト皆無トナリ發明者タル「リステル氏」モ亦之ヲ廢止スルニ至レリ加之ナラズ觀察上石炭酸ハ此ノ如キ狀態ニ於テ短時間内ニ空氣中ノ微有機體ヲ死滅セシムルノ功アルヤ否ヤ確實ナラズ却テ之ト同時ニ其霧散ニ當リ周圍ニ於ケル空氣層ニ振動ヲ起シ氣流ト共ニ新鮮ナル微菌ヲ手術部ニ誘致シ茲ニ障害ヲ來スチ免カレズ故ニ其手段ト云フヲ得ズ現今ノ學者ハ多ク觸接傳染ヲ信ジテ發炎物ノ

傳撥ヲ唯創傷ニ觸接スル處ノ拭布器械縫合及繃帶下層ノ材料若クハ術者助手ノ手腕ニ因ルモノト想定セリ故ニ創面ト接觸ス可キ物質ニシテ全ク無菌ナルハ創傷治療ノ經過ハ良好ニシテ特ニ空氣消毒ノ如キハ必要ナルモノニ非ズ此理ニ由リテ現今ノ學者ハ間斷ナキ氣層ノ運動ヲ起サシムベキ散霧器ノ使用ヲ廢シテ却テ空氣ノ流動ヲ止メ以テ氣層ノ竄入ヲ防クコトナカメリ

手術室ハ完全ニシテ空氣傳染ヲ防クベシ乃チ現今ニ於テハ必ス其壁ヲ清淨滑澤ナラシメテ可及的器具等ヲ室内ニ置カサルヲ要ス又四隅ハ圓クシテ銳角タルヘカラス以テ此ニ附着スル不潔物等ヲ充分ニ洗滌シ去ルニ便ナラシムルノ造構ヲ要ス多數ノ外科學家ノ要求スル設計ヲ列擧スレハ一ニ全手術室ノ充分洗滌シ易キトニ氣中ニ在ル微菌ヲ沈降セシムルカ或ハ蒸氣ヲ以テ全手術室ヲ滅菌スルノ計畫等是ナリ蓋此要求ハ單ニ病室ノ一部ヲ區劃スルヲ以テ能ク達スヘキニ非ズト雖モ其價值ニ就テハ諸家未ダ其說ヲ同フセズ

手術室及繃帶室ハ能ク其室ヲ選擇セザル可ラズ乃チ病室中能ク衛生學的要求ニ適シタルモノヲ以テ満足スヘシ其主要ノ請求トシテハ先ツ室内ハ明ラカナル可キト空氣ノ流通ハ佳良ナル可キト開放時ニ於テハ物品ヲ置クコト多カラサルコト等是ナリ而テ手術室ハ手術前約二時間以内ニ於テハ塵埃ノ旋動ヲ避ケ之ヲシテ棚篋筒帳幕等ノ上ニ靜止セシム可シ繃帶室ニ在リテモ亦同シ然レモ多數ノ場合殊ニ戰時等ニアリテハ如斯充分ナル手術室ニ於テ手術ヲ行フヲ得ザルコト少ナカラズ而ルハ能ク其關係ヲ知悉シ創面ニ向テ唯消毒若クハ滅菌セル物質ノミヲ接觸スルノ方法ヲ取り不完全ナル結果ヲ満足セザル可ラズ

(二)術者及助手ノ手術ニ關係スヘキ人ノ清潔及消毒法ハ一ノ規定ニ從ハサルベカラズ即チ其手腕ニ在テハ衣服ヲ舉上シテ肘關節迄裸出シ以テ消毒法ヲ行フ可シ手腕ノ消毒ノ法ハ種々ニシテ且ツ部分ニヨリテ多少異ナル所ナキニアラズ或ハ二乃至三ノ石炭酸液ヲ用フベシト言ヒ或ハ〇・五乃至一ノ昇液ヲ用フベシト言ヒ或ハ此ニ液ヲ混用スルヲ功アリト云ヒ又或ハ消毒ノ際ニ石炭酸綿紗或ハ沃度仿膜綿紗ヲ以テ手腕ヲ摩擦スルヲ善シトスル者アリテ決シテ一様ナラサルナリ

上ニ說明セル昇液消毒ノ法ハ實ニ完全ニシテ廉價ニ一般ノ要求ヲ完フスルヲ得可シ然リト雖モ水石鹼刷毛及依的兒ヲ用ヒテ先ツ器械ノ清淨法ヲ行フハ最モ緊要ナリ若刷毛ナクシテ只手ヲ以テ清洗センカ是レ外科的要求ニ對シテ甚不完全ノモノト謂ハサルヘカラス次ニ注意シテ行フ可キハ豫メ爪ヲ短ク切ルコト之レナリ若シ爪ノ長キハ

ハ外科醫ノ手術的動作ヲナスニ當リ障害ヲ與フルノミナラズ爪下ニ污垢ヲ蓄積シ易キ害アリ故ニ切除後充分爪洗刷子ヲ以テ洗滌消毒シ然ル後手術ニ從事ス可シ其他手指ニ於ケル小溝或ハ皺襞上ニ注意シ手ヲ握リテ拳トナシ刷毛ヲ以テ充分ニ洗フベシ指間腔ノ如キモ亦然リ如斯シテ一般消毒ヲ終ルノ後尙付着セル芽胞ヲ除去スルノ目的ヲ以テ一分時間千倍ノ昇汞水中ニ手ヲ漬スベシ以上ノ如キ注意ト器械的清淨法トヲ行ハザル消毒法ハ假令ト如何ニ長時間ヲ要スルト雖モ到底完美ナルモノニ非ズ若シ既ニ一ノ嚴重ナル制腐の手術ヲ終リテ直チニ第二ノ手術ニ移ラント欲セバ先ツ玆ニ簡單ナル手腕ノ洗滌ヲナシ以テ芽胞ヲ除去スルヲ要ス即チ一段落ヲ形成スルヲ以テ足レリトナセドモ若シ之ニ反シテ腐敗性手術例ハ膿瘍ノ各種及新生腫瘍手術等ヲ實施セル後ニハ更ニ制腐の手術ヲ行ハザルヲ可トス即チ歇爾尼亞切開法ノ如キハ消毒ノ原則ニ從ヒ器械の洗滌ヲナスト十五分乃至二十分時ニシテ始メテ次ノ手術ヲ行フニ足ルベシ此際流水中ニ注意シテ清洗スルカ或ハ洗滌水ヲ屢々更新セザル可ラズ彼ノ婦人科ニ於ケル特殊ノ疾患ノ如キニ至リテハ既ニ之レニ觸接シタル術者ハ數日間ヲ經過スルニ非レバ他ノ新創面ニ觸接ス可ラズ但シ確實ニ成功ス可キ性質ノ者ノミ例外トナスベシ

醫士ハ如斯嚴重ナル規定ヲ嚴守スルニ非レバ繼續シテ他ノ手術ニ從事ス可ラザルハ勿論平素ト雖モ其各自ノ職業上腐敗物質ト近接スルルハ周到ナル注意ヲ以テ洗滌スルト後ノ制腐の手術前ニ於ケルガ如クナラザル可ラズ且其洗滌ハ付着セル物質ノ未ダ乾燥セザルノ時ニ於テス可シ如斯ク注意スルト雖トモ尙手術ニ從事スルニハ懈ラズ定規ノ消毒及ヒ洗滌法ヲ行フヲ要ス

術者ハ尙其衣服ノ創面ニ接觸シ或ハ之ニ近ヅクヲ避ク可シ之レカ爲メニ醫士ハ手術衣ヲ準備ス可シ手術衣ハ即チ二個ノ目的ヲ有ス蓋シ一ハ醫士ノ衣服ニ多少含有スベキ微小有機體ヲ創面ニ傳搬セザラシメ一ハ術者ノ衣服ヲ汚損スルコトナカシムル是レナリ此兩目的ヲ達スル爲メ一二年前ニ於テハ不透性ノ護膜外套ヲ用ヒシガ現今ニ至リテハ透過性ノ麻布製外套ヲ使用スルノ慣習トナリ他ノ縋帶材料ト共ニ手術ニ先ダチ滅菌シテ着用スベシ而テ多クノ外科家ハ此透過性麻布外套及膝掛ヲ製造スルニ可及的緻密ナル品質ヲ選擇スルヲ定規トセリ然レトモ緻密ナル物質ハ現今充分ナル制腐の方法ヲ施スヲ得ズ麻布外套ニ於ケルガ如ク流通の水蒸氣ヲ以テ滅菌シ難シ故ニ一ノ刷毛ト水及石鹼ヲ以テ充分洗滌スルハ他ナシ如斯クシテ尙除去シ難キ處ニ不潔物ハ術者ヲシテ多少不安ヲ抱カシム可シト雖モ洗滌ニヨリ脫除シ難キ程ノモノナ

ルヲ以テ手術間容易ニ不慮ノ不幸ヲ誘起スルガ如キナシ
 手術衣乃チ護外蓋ト麻布外套トノ清淨法ハ各相異ナル所アルヲ以テ其種類ニ從ヒ
 清淨法ヲ施シ且ツ手術後モ能ク注意シテ貯藏スルルハ之レカ爲メニ危害ヲ招クヲ殆
 トコレアラサルナリ

其他醫士ノ身體ニ於テハ一般衛生的條項ヲ嚴守シ入浴及毛髮ノ清潔法等ハ必ス常ニ
 實施ヲ欠ク可ラズ

(三)器械 上文既ニ記載セル處ノ他尙ホ器械ニ就テ茲ニ多少ノ説明ヲナサント欲ス即
 チ手術ニ使用スル諸器械ノ如キハ屢々腐敗性手術ヲナスノ後ハ之ヲ消毒シ或ハ煮沸
 スルヲ要ス而テ煮沸ハ常水ヲ以テスルルハ錆ヲ生ジ易キノ弊害アリ故ニ一%ノ曹達
 液ヲ以テ五分時間煮沸シテ乾セハ芽胞ハ滅殺セラレテ能ク滅菌ノ功ヲ奏ス如斯キ處
 置ノ必要アルカ故ニ器械ノ把柄部ハ金屬ヲ以テ製作セラレタル者ナラサルベカラズ
 木柄ニ在リテハ煮沸毎ニ多少ノ損害ヲ被ラザルコトナシ尙煮沸ス可キ器械ハ之レニ
 先ダチテ充分ニ器械的清淨法ヲ行ハサル可ラズ

化學的藥品ヲ以テ器械ヲ消毒スル法ハ煮沸消毒ニ比シテ甚ダ不完全ナルモノニシテ
 且昇汞ハ金屬製器械ニ對シ著明ナル損害ヲ與フル故ニ使用シ難ク只石炭酸ヲ使用ス

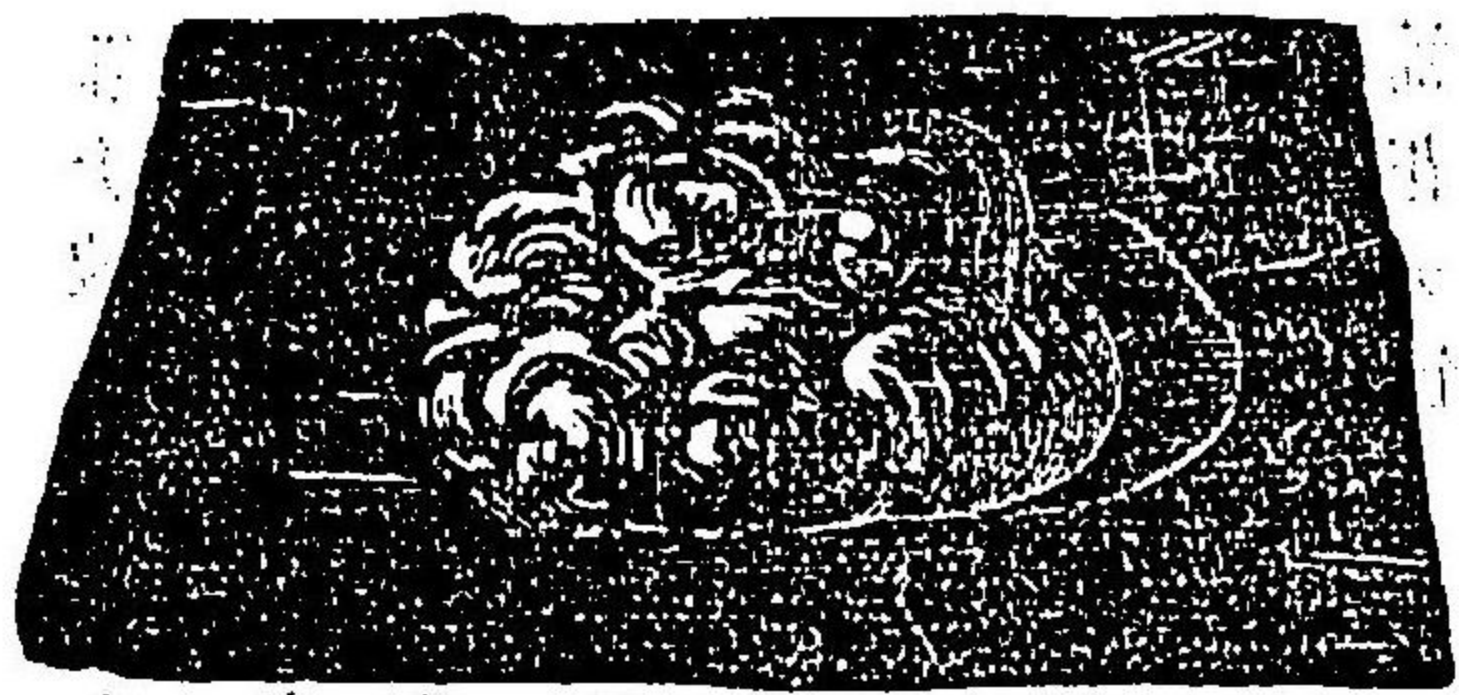
可キノミ然モ亦是レ切斷的器械乃チ刀及剪刀ノ如キ種類ニ在リテハ其刀刃ヲシテ鈍
 カラシムルノ弊アルカ故ニ使用ス可キモノニアラサルナリ

器械滅菌器ヲ所持セザル場合ニ在リテハ使用シタル器械ハ通常ノ壺(金盞)ノ如キモノニ
 入レ煮沸水ヲ注キ五分間煮沸シ未ダ冷エサルニ先チテ取出シ滅菌セル布巾上ニ併列
 シ冷ユルヲ待テ使用スベシ

(四)拭布類 創液ハ海綿或ハ木綿類ヲ以テ之ヲ拭除スベシ

即チ繻帶、綿花、ムル及綿紗等ハ此ニ用フルニ適ス但シ殊ニ化學的藥物ヲ含有セシメ具
 永綿紗、撒里矢兒酸綿花、石炭酸綿紗等トナシテ用フルヲ善トス

海綿ノ完全ナル清淨法ト消毒法ト貯藏法トニ付テハ既ニ前述セルガ如シ而レモ海綿
 ハ能ク煮沸及流注水蒸氣消毒ニ堪ユルニ關ハラズ之レカ爲メニ多少硬化スルヲ以テ
 創面ノ柔軟ナル所ニ使用スルニ適セス故ニ余ハ特ニ繻帶綿花ヲ以テ製シタル拭球ヲ
 常ニ使用セリ蓋シ拭球ハ第四百四十四圖及第四百四十五圖並ニ第四百四十六圖ニ於テ記載
 セル如ク單筒ナル方法ニヨリテ製造シ得ヘキモノニシテ即先ツ十五乃至二十仙米突
 平方ノムル或ハ脫脂綿紗片ト別ニ適宜ノ大サヲ有スル繻帶綿花片ヲ取り綿紗ヲ以テ
 綿花ヲ包ミ絲ヲ以テ括約スル一圖ノ如クナス可シ此際綿花ハ豫シメ十分ニ揉ミ撒シ



第四百五十五圖

テ相結ブコナカランヲ要ス否ザレバ拭球ハ硬固ニシテ吸收不十分ナルヲ免カレス拭球ハ如斯シテ種々ノ大サニ製シ其中等大ノ者ヲ通常ノ創傷療法ニ應用スベシ其他開腹術ノ創腔ノ如キ大ナルモノ若クハ血管手術ノ如キ狹隘ナル孔腔ニ使用ス可キ小ナルモノモ適宜ニ製造スルコト容易ナリ唯其吸收力ニ至リテハ而モ海綿ノ如ク大ナラズト雖モ亦清淨ナル點ニ於テ之ニ卓越セリ

四 拭球ノ一タヒ使用セルモノハ皆燒却シテ惜ム所ナケレハ海綿ハ費用ノ非常ニ嵩ムカ故ニ廢棄シ易カラサルナリ此點ニ於テモ亦比較的廉價ナル拭球ヲ使用スルコトアレハ創面上ニ遺リシ纖維ノ容易ニ除去シ難キヲ以テ決シテ稱用ス可キモノニアラズ

五 排膿管 排膿管ハ創液ノ流出ヲ容易ニシ創腔ニ滯溜セザラシムル爲メニ用フル者ナリ柔軟ナル護膜ノ挿入ハ此目的ニ最モ適スベシ此護膜管ハ其直徑通常〇五仙米突ニシテ長サハ其內端創腔ノ深部ニ達スルヲ度トスルカ故ニ創傷ニ依リ長短一様ナル能



第四百六十六圖

ハズ外端ハ皮膚ノ表面上ニニ乃至三仙米突高ク挺出ス可シ而テ其外端ニ於テハ別ニ排膿管ノ創腔ヨリ出沒スルヲ避ケル爲メ結節縫合ヲ以テ皮膚ニ縫合スルカ或ハ之レニ絹絲蹄系ヲ付シ外方ニ牽引シ絆創膏ニテ固定スル等ノ方法ヲ行ヒ以テ一度創内ニ没入スルコトアルモ

再ビ抽出スルニ容易ナラシムルヲ要ス或ハ絹絲蹄系ニ代ユルニ排膿管孔ニ於テ安全針ヲ挿入スルモノアリ其他排膿管ハ其側壁ニ於テ第百四十七圖ニ示スガ如ク短距離毎ニ數多ク孔窓ヲ穿テ創液ヲシテ管内ニ流入シ易カラシムベシ

四 柔軟ナル護膜ノ外ニ尙ホ種々ノ排膿管ヲ應用スルコトアリ硬護膜及硝子管等是ナリ然レハ膿汁ノ誘致ニ向ツテハ軟護膜管モ良好ナルヲ認ム

五 屢又血液ノ凝塊等ノ爲メニ閉塞セラレテ排膿ヲ障害スルコトアリ

六 大凡五十年前以前ニ在リテハ排膿管トシテ石灰分ヲ脫離セル骨質ヲ使用セリ而テ之ヲ用フルハ能ク吸收セラル可キノミナラズ縞帶モ亦交換セズシテ三週間持續シ得ルノ便法有シタリシガ別ニ缺點ヲ有スルヲ以テ現今稀レニ使用スル者アルヲ

制腐の手術ニアリテハ排膿管ハ必ス手術後第四日乃至第七日ノ後ニ除去スルナリトス若シ其手術後第三日ニ於テ内部ニ偶發症ヲ發スルニ非ザレバ唯例外ノ場合ニ於テ治療ヲ遷延セシムルコトアルノミ

排膿管ニ於テ排膿管ヲ除去スルヤ膿液ハ乾固ヲ初ムベシ腐敗的化膿ニアリテハ平均七日乃至十日ノ後時トシテハ尙早ク除去スヘシ結核性ノモノニアリテハ除管後通常瘻孔ヲ殘スコトアルヘシ

排膿法ニ由リテ小創腔ノ出血ヲ誘起スルルハ固定繃帶ヲ施シ充分ニ止血スルヲ要ス其創面ノ大ニシテ被蓋繃帶ヲ施シ難キ場合ニ在リテハ一個若クハ數個ノ排膿管ヲ裝置スルノ法ナリ少量ノ漿液性滲漏物及少量ノ血液滲漏物ノ存在スルルハ共ニ排泄ノ法ヲ講シ創面ノ釘着ヲナスヲ望ム可シ

規定ノ時日即チ第三日乃至第四日ニ於ケル排膿管ノ除去ハ決シテ創傷ノ治癒ヲ遷延セシムルモノニ非ズ創面ノ確實ニ治癒スルニ至ルルハ排膿孔モ亦同時ニ治癒ノ經過ヲ取ルベシ

人若シ或ル創面ニ向テ之ニ排膿法ヲ施スヘキヤ否ヤノ疑惑ヲ有スル時ニ於テハ通常之レヲ裝用スルノ手段ヲ取ルヲ可トス又排膿管ノ除去ニ由ル創傷傳染ハ規則的ノ方

法ニ從フルハ之レヲ避クルヲ容易ナルモノナリ

(六)縫合法 縫合ニ就テノ方法及其材料ノ消毒及滅菌ニ就テハ前章既ニ説明セルノミナラズ又後章ニ於テ詳論スヘキヲ以テ茲ニ贅セズ

縫合ノ目的ニ就テハ蓋其創縁ヲ充分ニ觸接セシメ相癒合シテ創傷ノ經過ヲ短縮スルニ在リ故ニ其部ニ於ケル皮膚ハ充分創面ヲ被覆スルニ足ル可ク且其部ニ於テ炎症的現象ヲ有セザルノ時ニ行フ可シ若シ手術部ニ於テ直チニ急性炎症的現象ヲ誘起シタル時ハ其縫合ヲ除去シ徐々ニ肉芽發生ニ因リテ治癒スルノ方法ニ從ハザル可ラズ

縫合ノ價值アルハ手術ノ附隨トシテ同時ニ實施セラル、モノニシテ第一期創傷縫合(手術後一二日ノ後ニ施サル、縫合第二期創傷縫合)ノ如キハ稀有ナル例外ノ場合ニ限リ施用セラル、ノミ乃チ出血比較的重症ニシテ創腔ノ栓塞ヲ要スルルハ於ケルガ如シ

(七)手術部位ノ清淨法ニ就テハ既ニ上章ニ説明セント異ナルナキヲ以テ茲ニ増補ノ要ヲ見ズ

(八)創傷繃帶 創傷繃帶ノ目的ハ手術完結後創面ノ外部ヨリ來ル一般有害ナル感動ヲ防止スルニ在リ現今此繃帶ノ定型タルモノハ乾燥制腐的及防腐的的被蓋繃帶是レナリ

此等ノ繃帶ニ對シ或ハ化學的藥物ヲ含有セル材料沃度仿膜綿紗、昇承綿紗、昇承絮撒里
 矢兒酸綿花等ヲ用ヒ或ハ高熱ニ由リテ滅菌セル物質ヲ用ユルアリ而テ化學的藥物ヲ
 含有セル材料ハ溫熱滅菌材料ニ比スレバ其價值廉ナラズ且乙者ハ其使用ニ先ダチテ
 之ヲ滅菌シ以テ確實ニ無害ヲ保證シ得ルノ利益アリ又此際一般ニ刺戟性物ヲ避クル
 ナ良トス

創傷繃帶ハ能ク開口セル創面又ハ縫合セル創傷ヲ被覆シテ尙周圍ニ一二仙米突ノ餘
 剩ヲ有ス可キ大サナルヲ要ス又其置ク可キ繃帶材料ハ層ハ創面ノ狀況ニ應ジテ厚薄
 ナ定メザル可ラズ例之ハ單純ナル切創ニシテ注意シテ十分ニ止血シ且縫合セルモノ
 ニアリテハ唯ハ六重或ハ八重ニ重折シテ置ク可ク彼ノ大ナル膿瘍ハ手術ニ於ケ
 ル如キハ創面ノ排液ヲ吸收シテ繃帶ヲ滲透スルヲ大カラシメシガ爲ニ厚キ繃帶綿花
 層ヲ置ガザル可ラザル等是レナリ又創面ノ清潔ニ注意シテ繃帶ニ膿汁ヲ滲透スル
 膏ヲ多量ニ用キラレバ雜多ノ繃帶ハ其學術ノ進歩ト共ニ漸次廢リテ現今使用セラ
 ルモノハ其十分ノニ過ズ從テ簡單ニシテ佳良ナル方法ヲ發見セルモ尙三十乃至
 五五種之繃帶材料ヲ存スルニ十年乃至十五年前ニ於ケルガ如シ例令ハ通常ノ鼠蹊歐
 爾尼亞手術後ニ於テ施ス所ノ大ナル防腐的被蓋繃帶ニ於テハ大ナル被覆ヲ要シ上腿

ノ中央ヨリ臍部ニ至ル迄ハ繃帶或ハ綿紗繃帶ヲ以テ纏包シ尙終リニ彈力性繃帶ヲ
 以テ固定セザル可ラズ而ルニ現今僅カニ四乃至六片ノ手掌大ナル繃帶ヲ取リ之ニ格
 魯紐母ヲ飽有セシメ以テ之ヲ固定セシムルニ至レルガ如キ是レナリ又創面ノ
 普通ノ創傷治療ノ經過ニ於テハ第一回ノ繃帶交換ハ排膿管除去ノ爲ニ三四日ノ後ニ
 施行セラレ尙七日ヲ經過スルハ後第二回ノ繃帶交換ヲ施行シ是際縫合糸ヲ除去スル
 ナ常トス然レハ其狀況ニ從ヒ尙此完璧ヲ交換セザル可ラザルコト少ナカラズ是等ノ掛
 酌ハ當局者ノ考察ニ基ク可キモノトス又胸腹或ハ腋下腺等ノ切除後ニ於ケル如キ大手術創ニ於テハ手術部ノ運動ヲ避ケ安靜
 ナラシメザル可ラズ故ニ第一回ノ繃帶ハ一週間放置シ而テ後之ヲ交換シ同時ニ縫合
 及排膿管ヲ除去スヘシ然ルハ創面ハ第二週間ニ於ケル第二回ノ繃帶ニ於テ障害ヲ
 クシテ確實ニ治癒ノ功果ヲ收ムルヲ得ルモノナリ或ハ一ニ軟部ノ緊張ヲ有セザル他
 ノ場合ニ於テハ既ニ手術後第三日若クハ第四日ニ於テ後願シ愛ナクシテ縫合糸ヲ除
 去スルヲ得可シ茲ニ初學者及不熟練者ニ勸告ス是等ノ輩ハ上記ノ範圍ニ於テ
 治療ヲ實テ擧ゲ能ク自己ノ獨特ナル判斷ヲ得ルニ至リ初メテ其所思ニ從テ運用ノ方
 法ヲ講究スヘキコト蓋上記定規ノ如ク施行スルハ其大ナル誤謬ヲ來サザルハ勿論

稍大ナル創傷ニ在リテモ亦二三週ヲ經過スレバ善良ノ景況ヲ呈シ治癒ニ就クモノナレバナリ即チ以上記載セル臨床的經過ノ定型ハ現時ニ於ケル創傷療法ノ規定ナリ手術ノ際麻醉法ヲ施シタル片ハ患者ハ十二時間乃至廿四時間之ニ基ツク所ノ苦惱ヲ感ズ可ク時トシテハ手術後ノ一時間ニ於テ手術ニ由ル疼痛ヲ感覺ス此疼痛ハ殊ニ手術間ニ強キ防腐藥乃チ石炭酸若クハ昇汞等ノ溶液ヲ以テ侵漬スルカ或ハ創面ヲ洗滌スル片ハ劇甚ニシテ近來ノ定規ニ從ヒ創液拭除ノ爲メニ全然乾燥セル綿花及布片等ヲ使用スル片ハ比較的僅少ナリ而テ廿四時ヲ經過スレバ麻醉ニヨル現象ノ消失ヲ來スト同時ニ疼痛モ消散スルニ至ルモノトス然ル片ハ患者ハ漸次健康ヲ感ジ食慾健時ニ復シ發熱ノ現象ナク若シ創傷ノ狀況ニシテ安靜ニ在ラシムルヲ要セザル片ハ或ハ直立シ或ハ歩行シ或ハ膝行シテ臥床ヲ去ルヲ得ルモノナリ

創傷治療經過ノ障害

創傷治療ノ經過中ニ起ル障害ハ殊ニ炎症ヲ以テ主要トス
創傷ノ炎症創傷熱ハ女微有機體乃チ連鎖狀菌及葡萄狀菌等ノ侵襲ニ因ルモノニシテ現今新鮮ノ損傷及手術創ニ於テ炎症ヲ發スルハ全ク誤謬ノ結果ニ他ナラズ然レモ此誤謬ハ術者が如何ナル點ニ於テ過失アルヤ又其發炎ノ確固ハ如何ナル點ニ於テ存ス

ルヤ殆ト明瞭ナラザルヲ常トスト雖モ術者ニシテ其方法完全ナラバ此障害ヲ來スノ缺點ナキハ學理ノ確證スル處ナルヲ以テ屢々腐敗ヲ來ス如キハ決シテ其責任ト誹謗トヲ免ル、ヲ得ザルナリ時トシテハ又年餘ノ間常ニ良好ナル成果ヲ得タルニモ關セズ限界的ニ數日間腐敗ニ陥ル場合ニ遭遇シ稀レニハ創傷的疾患ニ由リテ死亡ノ轉歸ヲ取ラシムルヲアリ

創傷ニ於ケル傳染ハ術者及手術ニ關係スル處ノ助手、看病人、患者、同胞ノ看護者、器械、拭布、及縫合材料等ニ職由スル、ト多シ其傳染ノ機轉ハ是等ノ輩ガ創面ニ觸接スルヨリスルカ若クハ間接ニ手術及繃帶ニ使用スル物質ニ觸ル、ニ由リテ來ルコト多シ
手術及繃帶交換ニ於ケル裝置ノ大ナル片ハ之ガ移轉等ニ多人數ヲ要スルヲ以テ創傷ノ傳染ヲ招致スル、ト多シ故ニ之ニ對スル規則トシテ創傷ノ内外ニ對シ可及的手腕ノ無制限ニ多キヲ望マズトノ語ヲ復誦スルヲ要ス加之ナラス如斯キ場合ニアリテハ全ク防腐的裝置ヲ充分ニ検査シ或ハ新タニ消毒法ヲ施シ手術ニ關係スル處ノ人員ヲ可及的少數ニ制限スル等ニ依リテ創傷熱ハ消滅スルニ至ル、ト必然ナリ彼ノ屢見ル所ノ手術ニ無關係ナルモノヲシテ手術ニ近ツカシムル如キハ例令其作業ニ關係セズ使用スヘキ物質ニ接觸スル、トナシト雖モ尙創傷傳染ニ向テ確然タル責任ヲ帶ビテ施行ス

ルヲ得ザルモノトス。創傷熱ニ於ケル定型的經過ハ腐敗炎症丹毒膿瘍等ノ如キモノニシテ患者始メ麻醉法ヲ施行セラルル時ハ手術後ノ第一時間ニ於テハ多少麻酔ノ結果ニ於ケル苦惱ヲ感ズルモ通常ノ創傷治療經過ニ在リテハ六時十二時二十四時間ノ後ニ愉快ノ情ヲ回復スルモノニシテ只僅カニ平常ノ如クナルヲ得サルノミ而ルニ創傷傳染セル片ハ傳染後ハ第十八時乃至三十六時間ニ至レバ時トシテハ迅速ニ或ハ徐々ニ體温ノ上昇ヲ認メ殊ニ多數ナルハ其中間ニ屬スルモノナリ屢發熱ノ最初ニ於テ或ハ強ク或ハ弱キ惡寒ヲ來シ時トシテ強劇ナル寒戰ヲ來スヲ稀ナラズ此寒戰ヲ來スヤ半時間乃至三時間ノ經過ヲ以テ體温ハ攝氏四十度ニ上昇シ或ハ是ヨリ高度ヲ示スヲアリ或ハ又全ク寒戰ノ前驅ナクシテ體温ハ十二時間ノ經過ヲ以テ徐々ニ上昇スルヲ見ル例之ハ今日ノ午前ニ於テ手術セラレタルモノニアリテ翌朝體温ハ三十七度乃至三十七度一二分ヲ呈シ來ルカ如キ熱況ハ既ニ甚タ疑ヲ存スヘキモノニシテ正午ニ至レバ三十八度五分乃至三十九度ニ至リ夕温ハ三十九度或ハ其以上ヲ示スコトアルベシ是レ蓋シ創傷熱ニ由ルモノタルヤ疑ヒナシト雖亦創傷ニ關係ナキ疾患ノ併發ニ由ルモノナルヤ否ヤニ注意セザル可ラズ例ハ肺炎耳下腺炎若クハ其他ノ急性傳染病ノ如キ者是レナリ

既ニ熱發スル片ハ之ト相伴フ處ノ脈搏及呼吸數ノ増加ヲ來シ熱候ト共ニ患者ハ創傷部ハ疼痛ヲ感スルカ或ハ接觸ニヨリ劇痛ヲ訴フルヲ以テ創傷傳染ヲ來シタルヲ知ルヲ得可シ尙患者ハ不快ヲ覺ヒ食欲欠損ヲ來シ時トシテハ嘔吐ヲ催フモノナリ其他皮膚乾燥煩渴引飲顔面潮紅身體倦怠高度ニ持續スル譫語等ノ諸症ヲ呈スハ同一ニ創傷熱症狀ノ發現スルヤ吾人ハ先ヅ可及的速カニ既ニ二十四乃至三十六時間後ニ於テ繃帶ノ交換ヲ要ス然ル片ハ此際創傷部ノ腫脹及強度ノ潮紅觸接ニ由ル劇痛等ヲ實驗ス可シ如斯キ狀況ヲ呈スル創傷ニ在リテハ其縫合ノ如キモ亦却テ障害ヲ誘起スルノ基原トナルニ過キザルヲ以テ悉皆之ヲ除去スルハ豫防的ニ緊要ナル任務トス而シテ創傷ハ終ニ肉芽ヲ以テ治癒セシム可ク若シ濕潤繃帶ヲ施ス片ハ少ナクトモ毎日交換スルヲ要ス如斯ク注意セバ多數ノ場合ニ於テ發熱現象ハ僅少ノ日子ヲ以テ消散スルニ至ルヲ常トス

手術法ノ撰擇

屢外部ニ於テ創面ヲ有セズ又炎症性變化ヲ呈セザルモノニ於テ手術ヲ要スルコトアリ

而ルキハ上記ノ定型ニ從テ施ス可キ手術ノ選擇ヲ要ス

甲 新鮮ナル創傷療法

新鮮ナル創傷ニ施スベキ療法ヲ選擇セント欲セバ先ツ其創縁ニ就テ滑澤ナル創縁ヲ有スル刺創切創打創ト不正縁ヲ有スル挫創裂創トヲ區別ス可シ
切創刺創及ビ打創ノ如キハ常ニ平滑ナル創縁及均等ナル創面ヲ有スルモノニシテ屢々手術ニ由來シ能ク滅菌液ヲ以テ洗滌スルトキハ其際侵來セル異物ハ之ニ由テ洗去セラルベシ蓋シ強キ消毒液等ノ使用ヲ避クルチ其トス何トナレバ消毒藥液ノ効力ハ生活組織ニ對シテハ彼ノ試験管ニ於ケルガ如ク其作用到底充分ナルモノニ非ザレバナリ而テ洗滌後ハ其創口ハ之ヲ開カシム(殊ニ深キ刺創ニ於テハ之ヲ常規トス)ルカ或ハ之ヲ縫合ス可シ打創或ハ切創而ルキハ狀況ニ應シ排膿管ノ挿入ヲ要スルモノナリ平滑ナル創縁ヲ有スル創傷ノ療法ト全然反對ナルハ裂挫創ニシテ此者ヤ手術的療法ヲ要スルチ常トス凡ソ創縁ノ平滑裂挫ヲ問ハズ苟モ新鮮ナル創傷ハ始メハ同一ノ定規的清潔法ヲ創面ノ周圍ニ施シ不潔物ヲ除去スルチ要ス今前膊ニ創傷アリト假定スレバ手前膊及ヒ膊ニ至ル迄規則ニ從ヒ水石鹼及刷毛ヲ以テ洗滌シ殊ニ創圍ニ注意シ然ル後其部ヲ消毒セル布片或ハ壓定巾ヲ以テ被覆シ出血アルモノハ壓抵法ヲ以テ止

血シ如斯クシテ創圍ニ於ケル不潔ヲ悉ク十分ニ洗除セル後創圍ノ附近ヲ更ニ依的兒ヲ以テ拭除ス可シ此際拭布ヲ以テ創上ヲ拭過スルコトナカランチ要ス其他刷毛ヲ以テ創圍ノ洗滌ヲナスニ當リ注意足ラザルキハ之ガ爲メニ傳染毒ヲ創傷中ニ輸入シ大ニ惡結果ヲ醸スコトアルヲ忘ルヘカラス

裂挫創ニ於テノ創圍ノ定規的洗滌ヲナスニハ強キ消毒液乃チ二乃至五%ノ石炭酸溶液及ヒ千倍ノ昇汞溶液ヲ用ユルガ若クハ滅菌水ヲ用フルチ法トス而シテ此滅菌水ヲ用フル場合ニハ專ラ器械ノ洗滌ヲ力メ消毒液ヲ用フル場合ニハ昇汞及石炭酸溶液ノ効力ニ由リテ創傷部ニ附着セル微菌并ニ芽胞ヲ滅殺シ得ルモノト信スルチ要ス裂挫創ニハ縫合セズシテ開放セル儘乾燥被覆繃帶ヲ施シ治癒ヲ待ツ事アリ然レモ是レ例外トシテ取ル可キ方法ニシテ多クハ制腐的經過ヲ取ラシムルノ考案ニ基クチ可トス
學校ニ於ケル規則的方法及其他確實ナル療法ニ在リテハ裂挫傷ハ刀剪刀及鑷子ヲ用ヒテ挫滅スル創縁ヲ少ナクトモ三乃至五仙米突切除シ其不潔トナレル軟部ヲ十分ニ除去スルキハ茲ニ新鮮清潔ニシテ滑カナル創縁及平ナル切面ヲ有スル手術創チ生ズ此場合ニ於テハ不潔物ハ挫滅組織ト共ニ切除セルチ以テ創面ノ消毒及洗滌ハ必要ナキモノニシテ創面ハ縫合ヲ以テ閉鎖セラレ排膿管ヲ用ヒザル事アリ止血法ハ壓定ニ

由リテ功ナキ片ハ結紮法ニ由ラサルベカラズ
 複雑骨折ハ其發生ノ關係上ニ種アリ一ハ直達外力ノ作用ニ由ルモノニシテ外方ヨリ
 シ一ハ内方ヨリ穿貫スル者ナリ此二種ノ發生作用ニ應ジ又療法ノ種類ノ相適應セル
 モノアリ穿貫骨折ニ在リテハ其尖銳ナル骨端ハ一端外部ニ向ヒ皮膚ヲ穿貫スルヤ復
 タビ甚ダ迅カニ皮下ニ潛入スルヲ定規トス而レトモ之ト同時ニ腐敗性物質ノ創面ヲ
 經テ骨折部上ニ侵入セルトハ稀有ニ屬ス是ヲ以テ骨折ニ於ケル創面ノ療法ハ比較的
 簡單ナルヲ得可ク屢小ナル皮膚ノ裂挫創ニアリテハ其創部ノ周縁ヲ切除シ之ヲ縫合
 スルコトアリ又周圍ニ於ケル療法ノ如キモ上記ノ規則ニ從フ可キモノトス
 是ニ反シ或ル外力ノ作用ニヨリテ直接ニ起ル複雑骨折ニシテ創傷ノ骨折部ニ直達ス
 ルモノニアリテハ軟部先ヅ強度ノ挫滅ヲ受ケ次デ不潔物ヲ其創内ニ壓入スルモノナ
 リ故ニ術者ハ能ク刀ヲ以テ其創傷ヲ擴大シ且其不潔部ヲ切除シ骨片ノ遊離セルモノ
 ハ之ヲ除去シ骨折部若シ汚物ヲ以テ汚染セラレタル時ハ骨鋸ニヨリテ其薄片ヲ鋸斷
 シ遊離セル骨片ハ全然注意シテ除去スルヲ要ス
 如斯ク清潔ナラシメタル骨折部ハ或ハ銀線ヲ以テ縫合ス可キカ或ハ他ノ療法ヲ取ル
 可キカハ其狀況ニ應スルヲ佳トス皮膚ノ創面ヲ被フニ足ル片ハ縫合ニヨリテ閉鎖シ

此ニ數個ノ排膿管ヲ挿置スルコトアルベシ
 凡ソ新鮮ナル損傷ニ對シテハ規則トシテ乾燥被覆繃帶ヲ使用スルヲ常法トス
 偶然ナル損傷ニ於テ現今ノ定規ニ從ヒ加療スル片ハ創傷ハ無熱ノ經過ヲ取ル可ク唯
 例外ニ於テ腐敗ニ陥ルモノナルヲ以テ治療上ノ注意周到ナラザル可ラズ即吾人ハ早
 ク其創傷療法經過ニ發起セル總テノ障害ヲ知悉センガ爲ニ慎重ナル注意ヲ以テ其進
 行ヲ觀察ス可キモノトス蓋最初ノ三日間良好ナル經過ヲ取リテ熱ノ昇騰ナキモノニ
 在リテハ其後ニ於ケル治療上ノ方法ヲ誤ラザル事ヲ要ス僅微ノ體温昇騰ハ重症ノ挫
 傷ニアリテ著シキ意味ナクシテ來ルモノニシテ屢々三十八度乃至三十八度五分ニ昇
 騰スルコトアリ
 若シ既ニ初メヨリ腐敗性ノ徵候ヲ呈セルモノニ在リテハ可及的早ク上文説述セル如
 キ繃帶交換及狀況ニ應ジテ縫合絲除去等ヲ試ミ創面ニ向テハ炎症ニ對スル治療法ヲ
 施行ス可シ

火 傷

古昔ハ火傷ハ或ル固有ナル種類ノ創傷療法及規定ニヨリテ處置セラレ、ノ慣例ナリ
 シガ彼ノリステル氏ガ單簡ナル防腐的創傷療法ヲ發明セル以來火傷ノ如キハ其療法

ヲ變換シ舊時ノ療法ハ否定セラルルニ至レリ而レモ尙屢々火傷ニ向テ特ニ火傷軟膏
 硬膏及油類擦劑ヲ使用スルモノアリ
 創面ノ傳染毒ニ侵サル、ヤ他ノ腐敗性創傷療法ト同一ノ規定ニ從フテ取扱ハサルベ
 カラス燒痂ヲ除去セントスルニハ又他ノ壞疽組織ノ如ク處置スヘシ既ニ燒痂ヲ除去
 シ創面肉芽ヲ形成セルモノニアリテハ肉芽創面ノ處置ヲ施ス可トス
 以上ノ規定ニ從テ施ス所ノ火傷ノ防腐的療法ハ大約次ノ形式ニ從フテ常トス
 患者ヲ先ツ平臥セシメ麻醉法ヲ施シ火傷セル體部ノ周圍部ハ定規的ニ水石鹼及刷毛
 ナ以テ洗滌シ表皮ノ碎片火傷水泡等ヲ除去シ全然清潔ナラシムベシ第二度ノ火傷部
 ニ在リテハ刷毛ノ爲メニ屢小出血ヲ來スヲ常トス器械的洗滌法ニ次デハ依的兒及拭
 布ヲ以テ周圍部ノ脂肪及油質ヲ溶除シ最後ニ昇汞及刷毛ヲ以テ全部消毒法ヲ施ス可
 シ此方法ハ既ニ手術部ニ於ケル消毒法トシテ昇汞防腐法ノ條下ニ詳論スルモノト相
 同シキヲ以テ茲ニ贅セズ如斯ク全部ノ消毒法終了スルハ火傷部位ニハ乾燥セル制
 腐的被覆繃帶ヲ裝施ス可シ此繃帶ハ若シ其經過中一モ治癒上ニ障礙ヲ呈セザルハ
 二乃至三週間放置シ時ニ水中ニ浸漬シテ軟柔ナラシム
 第一度及第二度ノ火傷ノ治癒スルハ第二度ノ火傷部位ニ於テハ著明ナル皮膚ノ赤

色ヲ遺殘シ第三度ノモノニ在リテハ痂皮ヲ被ル可シ而ルハ此痂皮ヲ除去シテ治療
 セザル可ラズ若シ尙嚴格ナル防腐的療法ヲ施スハ再ビ乾燥セル被覆繃帶ヲ置キ毎
 週平均一回宛之ヲ更新スヘシ
 既ニ四乃至六週日ヲ經過シ痂皮ノ脫離セルハ通常肉芽創面ニ於ケル治療法ヲ施ス
 可キモノニシテ若シ嚴重ナル乾燥防腐創傷療法ヲ施セル場合ニ在リテハ其痂皮ハ多
 少後シテ脫離スルモノナルヲ忘ル可ラズ故ニ時トシテハ其狀況ニ應シ第一回ノ繃帶
 交換後ハ濕性療法ヲ取り温浴或ハ壓抵繃帶若クハ軟膏等ヲ使用スルコトアリ
 創傷療法經過中ニ於ケル緊要注目ス可キ障害ハ火傷ノ炎症發起ニ在リ而テ此誘因ハ
 初期ニ於ケル防腐法ノ失策ニ基クモノニシテ如斯場合ニ於テ炎症進行ノ狀アルハ
 温浴壓抵繃帶若クハ軟膏貼用ノ傍ラ消化シ易キ營養品ヲ攝取セシム可シ
 火傷ハ屢麻醉法ヲ要シ殊ニ其一小部ニ限局セザルハ於テ然リトス廣キ火傷ニ於ケ
 ル第一ノ症狀ハ其部ノ痛劇ガ故ニ之ニ堪ヒ易カラシムルハ醫士ノ義務的處置ニ屬ス
 ルモノナルヲ以テ其疼痛及恐怖ノ苦惱ヲ救濟シ叫喚呻吟ヲ輕減セシムルヲ要ス即チ
 此場合ニ於テハ其近部ニ莫爾比涅ノ皮下注射ヲ施スカ若クハ之内服セシムルニ在
 リ而ルハ能ク緊急ノ症候ヲ征服シ患者ハ數分間ニシテ疼痛ノ消散スルト共ニ睡夢

ヲ催フスベシ

莫爾比涅ノ量若シ患者ノ體質ニ對シ睡眠ヲ催フスニ足ラサルハ尙十分乃至十五分ヲ經過スルノ後前回ト同量或ハ之ヨリ少量ヲ取り内服若クハ注射ヲナス可シ之ニ由テ一時疼痛寛解セルハ能ク麻醉法ヲ施スノ準備ヲ整頓スルノ猶豫ヲ得ン此ニ於テ防腐的療法ヲ施シ安全ナル繃帶ヲ施シ得ベク或ハ之等ノ處置ヲ實行スルノ準備トシテ創傷ヲ精診スルノ便ヲ得ベシ

身體ノ二分ノ一三分ノ二若クハ四分ノ三ニ及ベル廣大ノ火傷ハ殆ント生命ニ關スルモノトス如斯キ場合ニ於テハ火傷面ニ防腐的療法ヲ施スヲ正規トス然ルハ展繃帶後防腐的療法ニ由テ疼痛消散シ患者ハ再ビ困難苦惱ヲ感ゼザルニ至ル可シ又如斯キ廣大ナル火傷ニアリテハ展上記ノ如ク適量ノ莫爾比涅ヲ用ヒ麻醉法施行前ニ於ケル苦痛ヲ避ケ得ルノ良功果アルベシ繃帶ヲ施シタル後一時間内外ニシテ疼痛ノ爲メニ睡眠ノ醒覺セルハ莫爾比涅ヲ投シテ之ヲ緩解セシム可シ蓋シ此際ニ於ケル莫爾比涅ハ緊要ナル萬能藥ト稱ス可シ

尙重症ナル火傷ニ在リテハ患者ハ第一日乃至第三日ノ間ニ於テ死亡スルヲ常トスルモ若シ幸福ナル經過ヲ取レルモノアルハ莫爾比涅ノ内服及皮下注射ノ他刺戟藥赤

酒濃咖啡及其他ノ興奮性飲料ヲ與ヒ且流動性ノ消化シ易キ榮養物ヲ攝取セシム可シ各種ノ廣大ナル火傷自體ノ半部ニ達セザルニ於テ醫家ノ困難且必要ヲ感ズル問題ハ其死亡ノ轉歸ヲ取ルヤ否ヤニシテ是レ其時期更ニ一定セズ或ハ早ク來リ或ハ三乃至四週後ニ至リテ死スルヲアリ蓋シ火傷ノ廣度ノ他ニ尙深淺ノ關係ヲ有シ爲メニ死ノ轉歸ヲ取ルカ或ハ瀕死ノ状態ヲ以テ一週餘持續スルヲアリ是等ノ患者ニアリテハ第三週ヨリ第四週ニ至ル迄損傷ノ度ニ應シ持續的水浴ヲ取ラシムルカ或ハ二三日間毎日一二時間宛全身浴ヲナサシムルヲ良トス

崩壞シ若クハ腐敗セル火傷ノ痂皮ハ早ク繃帶下ニ於テ分泌物ト相混シ之ヲ吸收スルトキハ有毒ナル物質ヲ形成スルモノニシテ此關係ヨリ考フルモ持續的水浴ノ洗滌的功力ヲ有スルハ疑フ可ラズ此他又患者ノ臥床ニ注意シ患部ノ壓迫ヲ避ケヘキモノニシテ水浴中ニアルトキハ全ク之ヲ避クルヲ得ルモノナリ

第三度ノ火傷ニシテ甚タ大ナルハ後ニ他ノ身體部分ヨリ皮膚ヲ取り之ニ移植ス可シ此手術ハ肉芽面ニ注意シテ加療セル後ニ行フ可シ故ニ通常損傷後十乃至十二週ニシテ植皮術ヲ施スヲ定規トス
以上ハ防腐的療法ノ摘要ニシテ病院或ハ臨床的等ニ於テハ是ヲ實施スルニ困難ヲ感

セズト雖モ患者ノ自宅ニ於テハ之ガ看護甚ク容易ナルモノニ非ズ
又大ナラザル火傷殊ニ顔面ノ火傷ノ如キニアリテハ屢以上ノ療法ヲ避ケ他ノ方法ヲ
取ルヲ要スルヲアリ即此場合ニ於テハ水及石鹼清淨柔軟ナル拭布等ヲ以テ其部ヲ
清洗シ油類綿帶ヲ置クカ或ハ此該部ニ清潔ナル油類ヲ塗布シ更ニ護帕若クハ油類ニ
浸漬セル布片ヲ被フノ方法ヲ取ルカ或ハ屢亞麻仁油及石灰水當分ノ擦劑ヲ綿帶用液
トシテ稱用ス

小ナル部分ノ火傷ニアリテハ其鎮痛療法トシテ冷水浴法ヲ施スカ氷囊ヲ貼用スヘシ
又其他ノ對症療法ヲ施スコトアルベシ然レモ強キ防腐的療法ハ何レノ場合ニ於テモ
適用セラル可シ其材料ハ温熱的滅菌物質或ハ具永綿紗撒里矢兒酸綿花及之ニ類似セ
ル物質等ニシテ其他屢防腐的或ハ制腐的ノ粉末綿帶ヲ費用ス乃チ約言スレバ主トシ
テ創傷ノ消毒法ト滅菌セル綿帶ヲ裝施スルヲ緊要ナリトスルニ過ザルナリ尙大ナル
火傷ニ於テ注意ス可キハ之レニ沃度仿護綿帶ヲ用フル際屢中毒ノ危險ヲ來スヲ是レ
ナリ

病毒ニ感染セル組織ノ療法

創傷療法ノ經過中ニ於テ發起スル腐敗ニ對スル方法ハ既ニ之ヲ説述セリ而テ彼ノ淋

巴管炎、髓鞘炎、癰疽、癰疽、癰腫ノ如キ者モ亦之ニ類似セル方法ニ依リテ治療シ得ヘキモ
ノナリ

一般ニ外科的急性傳染性疾患ノ療法トシテ稱導セラレタル原則ハ所患體部ノ安靜ト
周到ノ看護トニ在ルカ故ニ能ク其部ノ壓迫及ヒ刺擊等ヲ避クルヲ勉ム可シ然ラザレ
バ屢々爲メニ腐敗的物質ヲ未ダ病毒傳染ナキ近隣ノ組織ニ輸送シ是ニ炎症ヲ波及ス
ルノ惡果ヲ來ス可シ就中此看護的療法ニ就テ殊ニ温浴ハ卓功ヲ奏スルヲ屢ナリ
一般急性炎症現象ニ對スル總テノ綿帶ハ主トシテ濕潤性壓定綿帶ヲ稱用シ或ル一定
ノ場合ニ於テノミ軟膏綿帶ヲ用ユ

其他吾人日常遭遇スル處ノ病毒ニ感染シタル組織疾患ノ療法原則ハ一般ニ腐敗的創
傷ノ療法ニ近クシテ但タ聊カノ小差異アルノミニ過ギス

甲、癰疽、淋巴管炎、髓鞘炎 是等ノ諸病ハ皆温浴或ハ濕潤壓定綿帶ヲ以テ治療セラル、
モノニシテ此ニ法ハ必須ノ療法ナルガ故ニ或ハ兩法ヲ應用シ或ハ一法ヲ前驅トシ他
法之ニ次デ使用セラル、トアリ

一般ニ是ノ諸症ハ組織中ニ進入セル微小有機體ノ抵抗ニヨリテ來リ其侵入路ハ多ク
ハ顯微鏡的ニシテ肉眼ヲ以テ見ルベカラザル創傷ヨリス而テ既ニ侵襲セル後ニアリ

テハ之ヲ體中ヨリ除去スルハ到底能ハザル處ニシテ全ク病原ヲ除去セント欲セバ之ト共ニ所患組織ヲ健康ナル組織ヨリ切除セザル可ラズ若シ又之ヲ撲滅セント欲セバ唯體中ニ之微有機體ヲ撲滅スヘキ効力充分ナル物質ヲ輸入スルノ法ニ由ルベキノミ然レモ前者實ニ無情ナル方法ニシテ後者ノ如キハ今現在セザルナリ

若シ數多ノ藥品中ニ於テ試驗上短時間ニ之微有機體ヲ滅殺スルト確實ナルモノアリトセンカ之ヲ充分ナル濃厚度ニ於テ人體ニ使用シ無害ナルハ以テ有機體ヲ滅亡セシムルヲ得可キト信實ナリ加之又一般ニ多數ノ場合ニ於テ人體ノ状態可良ナル要約ノ下ニ立ツトキハ抗抵スル處ノ之微有機體ハ人體組織中ニ全然死滅シテ無害タルヲ得ルナリ而シテ濕潤壓定繃帶トシテ吾人が使用スル處ノ藥物ハ只僅カニ價値アル者ニシテ其功アル蓋シ濕温ニ基原スルモノナラン故ニ凡テ腐蝕藥液ヲ使用スルノ必要ヲ見ザルナリ然レモ時トシテハ稀レニ腐敗物質ノ輸入門上ニ消毒藥ノ強液(五%)ノ石炭酸水及千倍ノ昇汞液ヲ使用シ以テ炎症ノ經過ヲ妨止短縮スルノ意想ヲ抱クモノナキニ非ズ此場合ニ於テハ消毒藥ノ一部分ハ淋巴管ニ由テ吸收セラレ先キニ侵入セル有機體ニ觸接シ之ヲ滅亡セシムルモノト考フ可キモノトス然レモ此考案ハ實地的手術ニ於テハ價値多キモノニアラザルナリ

淋巴管炎、髓鞘炎、及癰疽療法ノ十分ナル記載ヲ與ヘンカ爲メニ左ニ手及前膊ニ於ケル是等ノ疾患ヲ引例セントス乃チ其部ニ於ケル當該諸症ノ療法ハ左ニ列記スルガ如シ

(イ)一日約二回攝氏四十度ノ温ヲ有スル手浴ヲ施ス可シ而テ其一回ノ持續時間ハ約二十分間宛トス

(ロ)注意シテ濕潤壓定繃帶ヲ施シ炎症ノ狀況ノ變更スルニ至ル迄毎日二回交換ス可シ而レモ或事情ニヨリテ二回ノ交換ヲナシ難キハ充分注意シテ一回ノ交換ヲナスヲ要ス

(ハ)手板

(三)擔布(三角巾ノ如キ之レナリ)

(ホ)若シ疾患ノ重症ニ非ズシテ高熱ヲ呈セザル時ハ患者ノ散歩ヲ許可スヘキモ之ニ反シテ高熱ヲ呈シ顔貌亦重症ノ一般傳染状態ヲ現ハスモノニ在リテハ通常ノ急性傳染的疾患ニ於ケルガ如ク臥床中ニ安臥シ且該手腕ヲ舉上セザルヘカラス

(ハ)既ニ患部ノ著明ナル波動ヲ呈スルハ排膿ノ目的ヲ以テ切開法ヲ行エ之ニ由テ増加スル處ノ化膿ヲ防止スルヲ得ルモノナリ若シ下肢部ニ於ケル淋巴管炎及髓鞘炎ヲ發見スルハ患者ハ直チニ臥床セシメ下肢ノ運動ヲ廢シ且之ヲ高舉セシム可シ而テ

濕潤的療法ヲ補フニ乾燥的の繃帶及軟膏繃帶ヲ以テスレバ其急性炎症徵候ハ消失スルニ至ルモノトス

乙、癰腫及癰疽 此兩腫ハ其間ニ於ケル區別ノ劃然タルモノニ非ラズ從テ療法ノ如キモ其原則ヲ同フス而テ之ガ療法ヲ舉グレバ二種アリ一ハ待期的療法ニシテ他ハ手術的療法トス

イ、待期的療法 該法ハ昔時稱用セラレタルモノニシテ尤モ簡單ナル方法トス即チ第一安靜法ニシテ當該肢部ニ於テ副木繃帶ヲ施スニアリ且癰及癰ノ如キハ無害ナル軟膏繃帶及濕布繃帶ヲ施ス可シ而ル片ハ治療ヲ要スル處ノ時日ハ患部ノ大小及狀況ニ應シ一週乃至數週ニ亘ルコトアリ若シ不幸ニシテ壞死組織片脱落ノ爲ニ大ナル皮膚組織ノ欠損ヲ生シタル場合ニアリテハ殊ニ久時ヲ要スルヲ常トス尙加療中常ニ患部ノ壓迫損傷ヲ避クルハ緊要ナリ

患者ハ患部ニ於ケル膿栓ヲ壓出スル際ニハ疼痛ヲ感スルモノニシテ之ト同時ニ周圍ノ健康組織ニ侵襲スル腐敗的物質ヲモ壓出ス可シ此方法ニ在リテハ血性手術ハ只著明ナル波動ヲ有スル時ニ於テノミ實施スルニ過キズ

(ロ)手術的療法 此法ニ二種アリ一ハ即チ十字切開法ニシテ他ハ癰疽ノ切除法是レナ

リ

第一ノ十字切開法ナルモノハ腫瘍上ニ眞直ナル二箇ノ切線ヲ作り其腫瘍ノ一側ヨリ他側ニ至ル迄切開シ切線ハ相交スルモノナリ若シ此際患部ノ深キ時ハ切線ハ深且大ニ健康組織ノ境界部ニ達スルヲ要シ之ニ由テ軟部ハ同時ニ減張セラレたり或ハ尙大ナル癰疽ニ在リテハ之ヨリ遠キニ至ル迄切開スヘキコトアリ然ル片ハ此切開ニヨリテ炎症組織内ニ於ケル無數ノ血管及淋巴管ヲ排除開放シ體內ニ一般傳染ヲ誘起ス可キ發炎毒ハ開放セラレタル門戸ヨリ排除セラレ可シ

切開ハ患者殊ニ甚シキ疼痛ヲ感ズルモノナルヲ以テ迅速ニ之ヲ切開シ以テ其緩解ヲ希望スヘシ之ハ蓋シ待期的療法ノ尙實行セラレ、所以ナリ

第二ノ癰疽ノ切除法ハ近來リーデル氏ノ創意ニ係ルモノニシテ此法ハ通常ノ皮膚ヲ超ヘテ癰疽ノ周圍ヲ卷狀ニ切開シ且半徑線ノ方向ニモ新切開ヲ施シ終ニ下唇ヨリ一様ニ割除スルニアリ

此種類ノ方法ニ由ル片ハ加療日數ヲ短縮シ組織ノ欠損ヲシテ比較的減少セシム然レモ是レ其狀況ニ由テ應用スヘキモノナルコトヲ忘ル可ラズ

繃帶系統

創傷治療上ニ用ユル處ノ繃帶ハ之ヲ區別シテ左ノ五種トス而ノ各其目的ヲ具有ス

第一 乾燥被覆繃帶

第二 粉末繃帶

第三 濕潤繃帶

第四 軟膏繃帶

第五 絆創膏繃帶

此繃帶ハ創傷ヲ正シク處置スルニ當テ各相當ノ性効ヲ有スベシ而ノ先ツ第一ニ繃帶材料ヲ撰ブヨリモ寧ロ繃帶系統ヲ撰ブテ要ス例令ヘバ乾燥繃帶ハ所有ユル新鮮ナル手術創面ニ對スル標準タルモノニシテ沃度仿綿紗、昇糸綿紗、昇糸綿花、撒里矢爾酸綿花蒸氣の滅菌物質ノ中ニ就テ其何レヲ撰ブベキカハ第二ノ問題タルカ如シ又此關係ハ他ノ種類ニアリテモ殆ンド同一様タルモノトス

第一乾燥被覆繃帶 此繃帶ハ乾燥狀態ニ於ケル引濕性物質ヨリ成リテ左ノ三個ノ要求ヲ満足セシムルモノナラザル可ラス

一 其物質ハ決シテ腐敗性物質ヲ含有スベカラズ

二 其物質ハ可及的大ナル液體吸收力ヲ有スルヲ要ス

三 其物質ハ柔軟ナラサル可カラズ

而ノ以上三個ノ要求ヲ満足セシムルモノハ所謂ブルンス氏ノ脱脂綿花ニ一モ之ニ勝ルモノヲ見ズ而レモ棉花ハ開口セル創面上直接ニ使用スルハ其纖維粘着シ爲メニ創面ノ出血ヲ誘起スルノ虞アリ故ニムル或ハ柔軟ナル綿紗其他ノ保護物質ヲ以テ此缺點ヲ補助スルヲ要ス乃チ之ヲ以テ繃帶ノ最下層ニ置ク可キモノトス

乾燥創傷繃帶ハ一般ニ新鮮ナル手術創面及新鮮ナル損傷ニ於テ應用セラルベシ然レモ軟部ニアリテハ總テ直チニ濕潤繃帶ヲ置クヲ常トス殊ニ創傷ノ腐敗性ヲ呈スルハニ於テ然リ又炎症ヲ有セザル創傷ノ肉芽發生ノ際ニ應用セラルベシ第百四十八圖ハ乳房切除術ニ於ケル乾燥繃帶ノ定型ヲ示スモノナリ

第四十八圖



第二粉末繃帶 粉末繃帶ハ又一種ノ無害ニ近キ乾燥繃帶ニノ乃チ其下層ニ粉末ノ一

層ヲ有スルモノナリ而シテ藥物ヲ撒布シタル粉末繃帶ノ使用ハ目下大ニ其趨勢ヲ減セリ蓋シ一時ハ沃度仿謨及撒里矢兒酸ヲ多量ニ散布スレハ以テ創面治癒ノ良機ヲ得ルト思考セラレタリ故ニ骨疽截除術ノ如キニアリテハ撒里矢兒酸未ヲ以テ骨腔ニ充滿セシメ尙大ナル骨腔ニ在リテモ多量ニ之ヲ應用セリ之ト同ジク沃度仿謨末ハ其使用ノ始ニ於テ信ズ可カラザル程ノ多量ヲ創面及創上ニ撒布シ二十乃至七十瓦單一ナル外科手術ニ在リテモ百五十乃至二百瓦ノ大量ヲ濫用シタリシガ漸次其目的ニ從ヒ適當ニ之ヲ使用スルニ非ラサルヨリハ功果ヲ收ムルヲ得ザルヲ知ルニ至レルヲ以テ此弊習ヲ矯正シ來レリ

然レモ今モ尙此防腐的繃帶ハ防腐的創傷ニ向テハ回顧ヲ要スヘキモノニ屬ス粉末繃帶ノ尙屢使用セラル、ハ急性濕疹及ヒ時トメハ強キ炎症的現象ヲ有セザル腫瘍等之ニ屬セリ此場合ニ於テハ多ク澱粉ヲ用キ或ハ小麥粉五〇及酸化亞鉛一〇ノ混合藥ヲ用ユ而シテ是等ノ粉末ハ或ハ柔軟ナル毛筆及小刷毛、消息子、端篋等ヲ以テ撒布シ其粉末層ハ刀背ノ厚サヲ驗エザルヲ度トシ其上ニ乾燥繃帶ヲ置クヲ常規トセリ

第四濕潤繃帶 此繃帶ハ「プリズニツツ」氏ノ纏包法ト其式ヲ同フシ又別ニ歴定繃帶トモ稱シ注意シテ規則的ニ應用セサルベカラズ殊ニ炎症ニ對シ其作用ヲ完全ナラシメント欲スル片ハ之ヲ應用スルニ當リテハ勿論不熟不完全ナル輩ヲシテ其交換ヲモナサシム可ラズ歴定繃帶ノ主要分ハ蓋シ其濕潤ナル所ニアルナリ

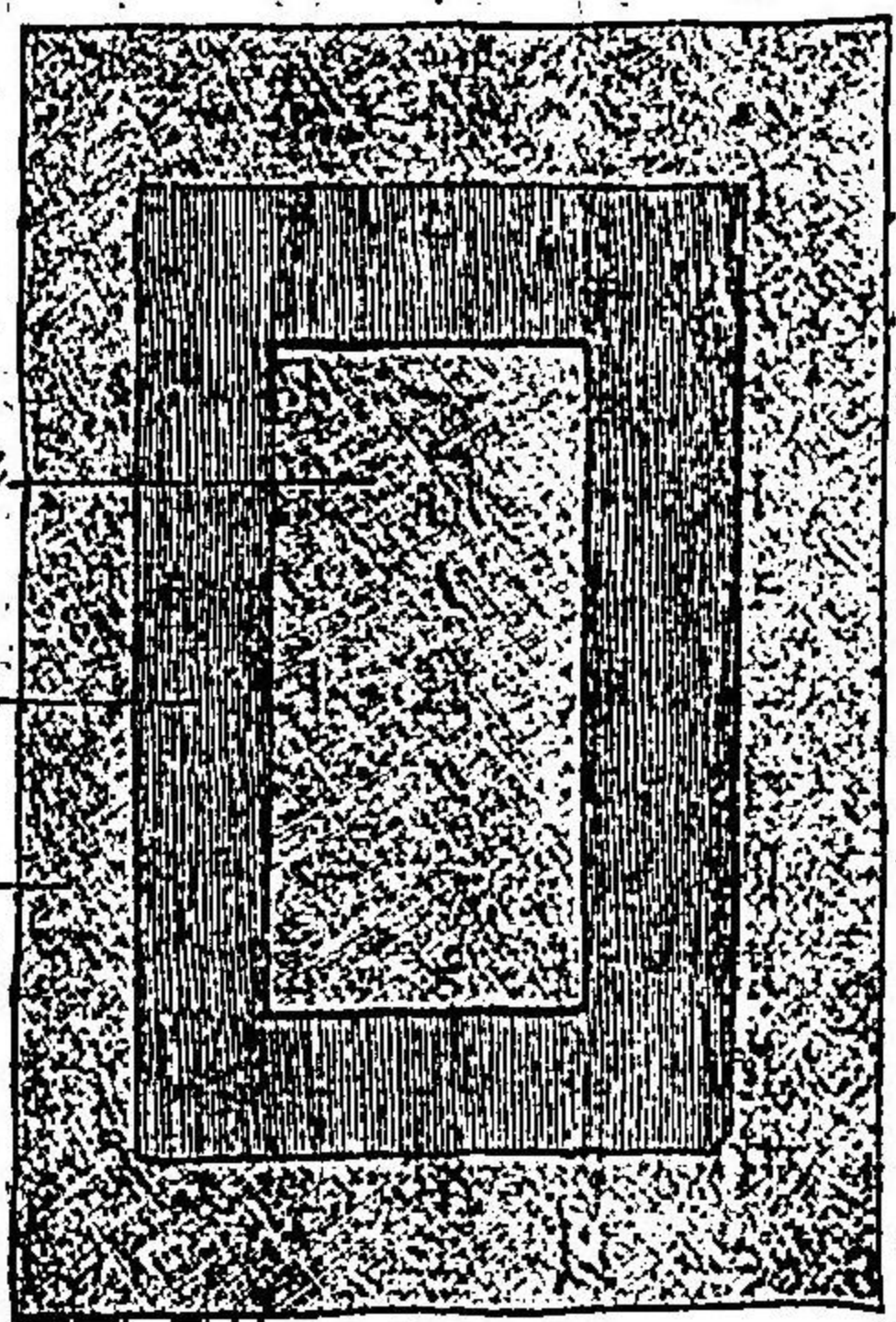
此繃帶法ハ次ニ述フルガ如シ乃チ引濕的物質例之バ六乃至八重ニ重疊セル古キ麻布ノ清潔ナルモノ或ハ十二重ニ重疊セル「ムル」或ハ二重ノ「ムル」ノ間ニ繃帶綿花ヲ置キ之ニ繃帶用藥液ヲ吸收セシメ再ビ充分ニ擠出シ之ヲ下層トシテ直接ニ皮膚面或ハ創面上ニ置ク可シ而シテ其大サハ創面外ヲ被フ約一二仙米突ナルヲ定度トス此濕潤層ノ上ニハ氣密不透性ニシテ其濕潤層ヨリ更ニ廣キ「二仙米ナル」ベキ一層ヲ置キ以テ皮膚上ニ閉鎖シ濕潤層ノ蒸散ヲ妨グ可シ

尤モ著シキ不透性物質トシテハ「グツタル」ペルカー紙、蠟布及ビ之ニ類似セル物質ヲ推ス可シ然レモ是等ノ内ニハ高價ノ爲メ使用ニ適セザルモノ少ナカラズ最後ニ第三層トシテ綿花ノ一層ヲ置クベシ此層モ亦第二層ヨリ一乃至二仙米廣カラザルヘカラズ此ノ如クシテ終ニ柔軟ナル繃帶ヲ以テ能ク纏絡ス之レ第四層ト見ル可キモノナリ

此繃帶ハ少ナクトモ二十四時間中ニ一回ノ交換ヲナス可シ而シテ此繃帶ヲ施スノ準備トテシハ可及的全身溫浴或ハ局所溫浴ヲ取ラシムルヲ可トス或ハ又此繃帶ヲ炎症的創傷ニ用ユルニ當リテハ其濕潤ニ向テ藥劑ヲ使用シ大ニ利益ヲ見ルコトアリ

第四百十九圖ハ單一ナル壓定繃帶ノ状態ヲ一目瞭然タラシムル爲メニ掲載セルモノ

第十四圖



ニシテ乃チaハ濕潤繃帶物質ハ氣密ナル物品cハ他ノ乾燥セル綿花層ナリ
濕潤繃帶ニ用ユル藥物ハ次ニ掲グル如ク種々アリテ宜シク使用ニ當リ其二ヲ選擇セザル可ラズ

ルモノニ應用スヘシ濕潤液トシテハ必ス單純ノ新鮮ナル煮沸水ヲ用ユヘシ然レモ此繃包ヲ持續スル片ハ皮膚ハ爲メニ浸漬セラレ白色トナリ皺裂ヲ生ジ時トシテハ劇シキ搔痒ヲ誘起スルコトアリ
(二)〇、六%ノ食鹽溶液是レ身體ノ組織ニ對シテ無害ナルモノナリ
(三)〇、五乃至二%ノ醋酸礬土液乃チ所贖ブロー氏液此液ハ殊ニ纖維性ノ痂皮ヲ以テ被ハレタル創面ニシテ大ナル部分ヲ占ムルモノニ用ヒラレ其三%ノ強液ハ僅カニ腐蝕性ヲ具有ス

(四)〇、五乃至五%ノ鉍醋溶液

(五)撒里矢兒酸液是レ撒里矢兒酸一、〇硼酸六、〇蒸餾水三〇〇、〇ノ混溶液ナリ
以上記述セル各溶液ハ一般ノ場合ニ向テ使用セラル、モノニシテ注意シテ使用スルヲ要ス

此他石炭酸水及ビ昇汞溶液ハ壓定繃帶ニ使用セラレス其弱液モ亦然リトス蓋シ石炭酸ハ治療藥品トシテ特功アリト雖モ是等ノ藥品ヲ使用スル片ハ能ク濕疹創面ノ腐蝕及全身中毒症ヲ喚起スルノ虞アルヲ以テナリ石炭酸ニ就テ記載ノ條下ニ比較参照ス可シ

壓定繃帶ハ總テノ炎症ニ向テ有効ナルモノニシテ殊ニ淋巴管炎、腱鞘炎及其他此種ノ疾患ニ奏効ス
諸種ノ新鮮ナル手術創及縫合セル損傷面ニハ乾燥性繃帶ヲ用ユルヲ常トス而シテ腫瘍ノ繃帶トシテ用ユル片ハ毎日若クハ隔日ニ適宜交換シ以テ清潔ナラシムルヲ可トス

第四軟膏繃帶 爰ニ所謂軟膏ナルモノハ脂肪ト或ル藥物トノ混和セルモノヲ常トシ單一ナルモノハ通常ノ脂肪ニ過ギス例之ハ家猪脂ノ如シ而シテ之ニ蠟ヲ混和スル片ハ

適度ノ硬度ヲ有スルヲ以テ軟膏ノ基本トシテ汎ク使用セラル

(1) 家猪脂

(2) 華攝林(華攝林ハ家猪脂ニ比スレバ臊臭少ナキノ利益ヲ有スルモノ)

(3) 巴拉賓軟膏(固性パラフィン一分ニ液狀パラフィンノ四分ヲ加ヘテ製ス臊臭ヲ聞カズ)

若シ軟膏ノ香氣アルモノヲ得ント欲セバ大約其五〇〇ニ對スル薔薇油一滴ヲ加フ可シ

外科的創傷ノ多數ニ於テ軟膏乃チ脂肪的藥劑ハ第一線ニ用キラル、モノニシテ所謂有効無害ナル軟膏之ニ屬ス

軟膏繙帶ハ最後ノ二十年即チ防腐繙帶ノ發明以來漸々其領域ヲ減縮スルニ至リタリト雖モ亦自カラ或ル多數ノ場合ニ於テ疑フ可ラサル卓功ヲ有スルヲ以テ今尙之ヲ應用スルヲ稀ナラズ然レモ新鮮ナル手術創損傷及ビ殊ニ後出血ヲ來スノ疑アル創面ニハ禁忌ニ屬ス

之ニ反シテ腫瘍ニ於ケル多數ノ場合時トノハ炎症狀態ニ於テ或ハ實際的臨床手術ニ於テ毎日繙帶ヲ交換スルノ不經濟的ナル時態ニ當リ之ヲ應用スルヲアリ炎症性創傷

ニ於テハ之ヲ濕潤歴定繙帶ト乾燥繙帶ヲ用ユル時期ノ中間ニ於テ使用ス此場合ニハ尤モ多ク濕潤繙帶ヲ用ヒ尤モ少ナク乾燥性繙帶ヲ使用スルヲ常トス
其他軟膏ハ皮膚疾患ニ於テ屢々使用セラレ尙瘻孔ニ於テ之ヲ洗滌シ乾燥スルノ後有功無刺戟性軟膏ヲ以テ之ニ貼用スルヲアリ是レ其液ノ有害性流出ヲ守護センガ爲メナリ

軟膏繙帶ハ尙古昔ヨリ之レヲ塗擦軟膏及繙帶軟膏ノ二種ニ區別シ塗擦軟膏ハ從來主トシテ所謂梅毒ノ軟膏療法ニ之ヲ利用セリ塗擦トシテ使用スルニハ之ヲ皮膚ノ毛孔ニ擦入スルヲ要ス此際軟膏ノ用量ハ目的上決シテ多キヲ需メズ蓋シ毛孔及皮腺ノ深部ニ塗入セラル、モノ、ミ奏功スルモノナレバナリ如斯塗擦セラレタル軟膏ノ一部ハ乃チ血行及組織ニ於テ吸收セラル可シ

今左ニ梅毒ニ對スル塗擦療法ヲ説明スベシ
梅毒ニ於ケル塗擦藥品ハ所謂灰白軟膏ニシテ其功用ハ之ニ含有スル處ノ水銀ノ作用ニ由ルモノトス之ヲ用ユルニ當リテハ其三瓦ヲ取リ(三〇中ニハ大約一〇ノ水銀ヲ含有ス)之ヲ一劑トシ豫メ塗擦ス可キ體部ノ順序ヲ定メ毎日一劑ヲ一部ニ塗擦シ第七日ニ於テ一日ノ休歇ヲナシ第八日目ニハ更ニ前週ノ第一日ニ於ケル部分ニ塗擦シ循環的ニ

相及ボス可シ如斯一部ニ塗擦ヲ續行セサル所以ノモノハ強キ塗擦ニ由リ反復スル片ハ刺撃甚シキヲ以テナリ

唯一ノ常型トシテ左ノ如ク部分ヲ區別ス而レモ之レ動カス可ラザルモノニアラズシテ只便利上ノ區別ニ屬セリ

- 第一日 右上膊
- 第二日 左上膊
- 第三日 胸及腹
- 第四日 軀幹ノ背部
- 第五日 右上腿
- 第六日 左上腿
- 第七日 休歇日

塗擦ノ際皮孔中ニ擦入セラレスシテ殘ル處ノモノハ乾燥布片ヲ以テ之ヲ拭除シ身體大半ヲ水或ハ石鹼ニテ清淨ナラシム可シ

或ハ此療法ヲ施スノ際軟膏ヲ身體ヨリ除去セザランガ爲メ塗擦持續ノ間唯休歇日ニ於テ(即チ第七日)全身浴ヲ行ヒ身體ヲ清潔ナラシム可シトノ膠見ヲ抱クモノアレモ之レ實ニ有害ニシテ信憑スルニ足ラズ如斯謬見ヨリシテ被服ヲ洗滌セサル片ハ脂肪ハ分解シ其他ノ皮膚分泌物ト結合シテ厭惡ス可キ臭氣ヲ發起ス可シ故ニ前述セル處ノ清潔ヲ實施スルハ必要ナルコト待タズ

塗擦法ハ活潑ニ實行セラル可シ而シテ之ヲ行フニ當リテハ術者ハ獸皮製ノ手袋ヲ穿

チ三五ノ灰白水銀軟膏ヲ其手掌ニ取り規定區別セル部分ニ於テ塗擦スルヲ要ス而シテ其一回ノ塗擦時間ハ大約二十分間ヲ以テ常規トシ手掌ヲ以テ強キ壓力ヲ加ヒツ、體面ニ擦入ス可シ既ニ塗擦ヲ終リ其體面及掌面ノ剩餘分ヲ拭除スル片ハ體面ノ皮孔ニ於テ擦入セラレタル水銀軟膏ハ黑色ノ小點トナリテ殘遺ス可シ此方法ハ術者必ズ之ヲ實施シ鑑識力アル患者ヲ除クノ他決シテ自身ニ塗擦セシム可ラズ

塗擦療法ニ成功ヲ嚮望セバ以上記スル如ク其方法ノ定規的ニ實施セラルハヤ否ヤヲ注意セザル可ラズ又之ヲ實施スルニ當リ手袋ヲ用ユル片ハ其術者ハ爲メニ手ヲ汚ササルト皮膚ニ殘レハ餘分ノ軟膏ヲ除去シ易スキノ便アルモノナリ梅毒ニ對スル塗擦療法ハ六回ノ順番(即チ六週間)ヲ經過シテ終結ス可シ而シテ其全癒ハ既ニ十日乃至十四日ノ後若クハ四週日ノ後チニ在リ然レドモ實驗上此加療ノ時日短カキニ從ヒテ再發ヲ來スコト速カニ且ツ劇シキモノナルハ疑フ可ラズ

若シ長時間水銀ノ大量ヲ身體表面ニ使用スル片ハ容易ニ其中毒ヲ喚起ス可シ而シテ中毒症狀ノ最初ニ來ル處ノモノハ甚シキ流涎ニシテ是レ其前徵ニ過ギス故ニ此時ニ於テ早ク加療セザル可ラズ然ラザレハ其症狀一二日ノ間ニ増進スルヲ以テナリ若シ此流涎ニ注意セザルトキハ骨疽及腫瘍ト共ニ口粘膜ノ重キ炎症ヲ發起シ之ニ向テ數週ノ

治療ヲ要スルト同時ニ其間對梅毒療法ヲ中止セザル可ラザルニ至ル而シテ之ヲ來
 スカ若クハ其將サニ來ラントスルモノヲ豫防スルニハ口内ノ完全ナル清淨ヲナス可
 シ乃チ齒ハ毎日少クトモ二三回水及刷子ヲ以テ充分ニ清淨トナシ口モ亦完全ナル清
 潔法ヲ實施ス可シ口内ヲ清淨スルニ用ユル藥品ハ三%ノ格魯兒酸加倍母溶液ヲ通例
 トシ同時ニ毎日患者ニ一乃至一五ノ沃度加里ヲ内服セシムルヲ常トス(即チ沃剝五〇
 ナ一五〇〇ノ水ニ溶シ毎日三回一食ハ宛内服或ハ一五〇ナ一五〇〇ニ溶シ毎日三回
 一茶匙宛服セシム而シテ此甲液ハ三乃至四日乙液ハ十乃至十二日ノ量ニ該當ス)
 其他尙急性炎症狀態ニ對シ炎症部ノ皮面上ニ灰白軟膏ヲ塗擦スルヲアリ即チ神經炎
 淋巴管炎腦膜炎等ニ於テ屢使用セラル、而シテ此際只其軟膏ヲ皮面ニ塗布スルニ止マル
 片ハ水銀ハ全然體中ニ吸收セラレザルカ或ハ僅少ノ吸收ヲ見ルノミナルヲ以テ奏功
 ナキヲ常トス又急性炎症ニ當リテ塗擦スル片ニモ先ツ他ニ急性炎症ニ對スル一般佳
 適ノ療法ヲ撰ムヲ要ス此二項ニ關スル誤謬ニ注意スルハ術者ノ責任ナリ蓋シ強力大
 ル塗擦ハ身體局部ノ按摩法ト異ナル所ナク而シテ按摩法ナルモノハ炎症ニ向テ施ス可
 キモノニ非レバナリ

軟膏繙帶ノ技術ハ次ニ述ルガ如シ

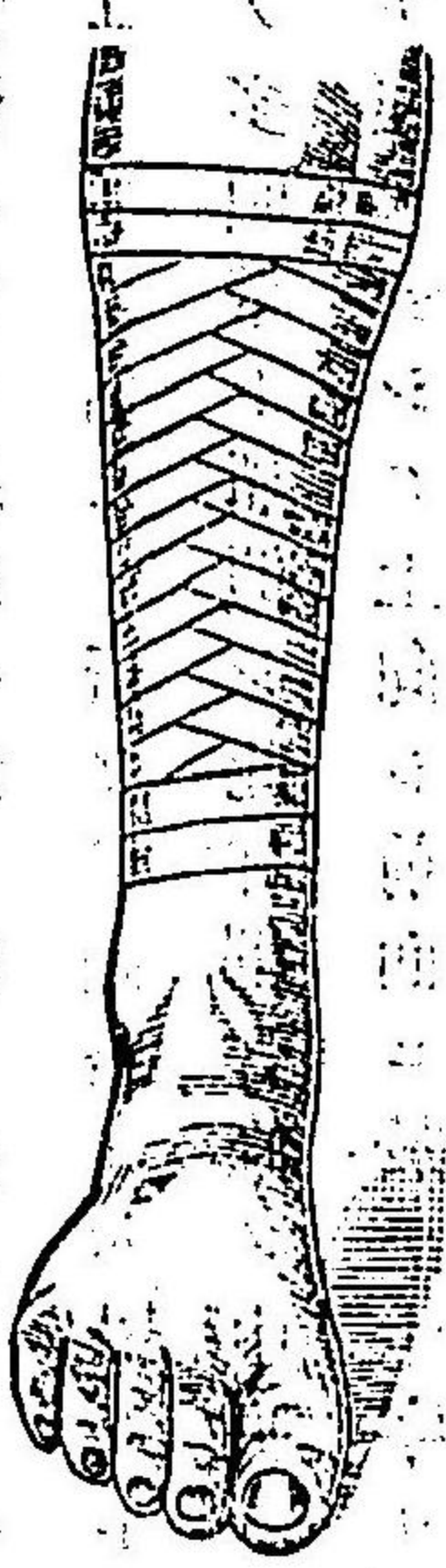
先ツ一ノ筧或ハ之ニ類セル器械ヲ取り軟膏ヲ一片ノ麻布、ムル等ニ刀背ノ厚サニ塗布
 シ此軟膏ノ大サハ患部ヲ充分ニ被覆スルニ足ルヲ要シ且ツ此際用ユル布片ハ透過性
 ナル片ハ軟膏ハ體温ノ感作ニ由リ溶ケテ流出スルモ不透性ナル片ハ布片ト創面トノ
 中間ニ抑留セラル可シ之ヲ創面ニ貼用シ更ニ其上ニ柔軟ナル吸收的繙帶物質ヲ一層
 ナ置キ然ル後ニ適宜ノ繙帶ヲ以テ固定スベシ
 今左ニ無害有功ニシテ上文ノ原則ニ從ヒ外科用タルベキ軟膏ヲ列記セン

- 一、ヘベス氏軟膏 單鉛硬膏ト阿列布油ノ各等分ヨリ成レリ殆ンド白色ニシテ廣ク應
 用セラル、モノナリ殊ニ濕疹ニ功アリ
- 二、亞鉛華軟膏 酸化亞鉛一〇單軟膏九〇ヨリ成ル
- 三、白降汞軟膏 緩和ノ腐蝕性ヲ有スルモノニシテ五%乃至一%ノモノヲ使用ス
- 四、若シ全ク腐蝕性ナキモノヲ望ム場合ニハ單軟膏或ハ華攝林、羅納林ノ如キモノヲ
 用ユ可シ
- 五、半流動性軟膏ニシテ塗擦ノ爲メニ用キラル、モノヲ接觸劑ト云フ

第五硬膏繙帶 硬膏繙帶ハ尙屢々外科手術ニ用キラル、モノナリ就中絆創膏ハ酸化
 鉛ト油類脂肪樹脂或ハ之レニ類セル物質ノ混合ヨリ成ルモノニシテ其粘着力ハ此等ノ

物質ニ職由スルモノトス。其種類多ク概
 藥物學上ヨリ見ルハ絆創膏ハ一合銻性製劑ニ屬スルモノニシテ其種類多ク概
 シテ皮膚ヲ刺戟シ時ニ炎症或ハ濕疹ヲ發セシムルコトアリ故ニ能ク選擇シテ此種ノ
 者ヲ使用ス可ラズ今茲ニ「ライプチヒ」市病院藥局ニ於テ外科的手術ニ向テ準備シ且常
 ニ使用スル處ノ絆創膏製法ヲ記述ス可シ此法ニ由レル者ハ能ク粘着力ヲ有スルノミ
 ナラズ副作用ヲ發セサルノ便益アリ
 其方法ハ先ツ八〇〇ノ單鉛硬膏ノ水及グリセリンヲ含マサルモノヲ熔融シ之ニ豫
 ノ熔融セル格魯保紐膜一二三〇ヲ加ヒ更ニ石鹼末五〇〇ヲ加ヘテ能ク攪拌混和ス可
 シ夏季ニ於テハ尙之レ三四〇ノ白蠟ヲ加フ
 此硬膏ハ硬藥筥ヲ以テ布片ニ塗布スベシ絆創膏ノ製法ハ先ツ前述ノ方法ニ由テ製成
 セル硬膏塊ニ温ヲ加ヒ以テ流動狀トシ之ヲ緊張セル麻布上麻布ハ厚薄適度ナルヲ要
 ス此塗布ス可シ然シテ其塗布区可キ一定度ハ刀背ノ厚ヲ驗ス可シ此際若シ麻布
 ニシテ薄キニ過クハ其硬膏ハ其背側ニ透漏スルノ弊アリ又此製造ハ尤モ簡
 單ナル器械アリテ平等ニ硬膏ヲ分布セシムルヲ得ルシ且其製法ハ
 製造セラレタル絆創膏ハ其硬膏面ニ麻布或ハ油紙ヲ置キ以テ他側トノ粘着ヲ防ギ卷

軸狀トナシ充分ニ保存スヘシ而シテ貯藏ノ室ハ寒暖宜シキヲ得サル可ラス最好ナルハ
 大約列氏十度ノ室温トス
 制腐的療法ノ發明以前ニ於テハ絆創膏ハ甚ダ廣大ニ之所謂無血の縫合法等ニ用キテ
 レタリ詳言スレバ絆創膏ノ一端ヲ一側ノ創縁上ニ貼布シ其縫合ス可キ軟部ヲ密着シ
 更ニ他側ニ於テ絆創膏ノ他端ヲ貼布シ以テ此狀態ニ保持セシムルニ在リ然レモ現今
 ニ至リテハ血性縫合ヲ以テ之ニ充ツルガ故ニ殆ソ下廢棄ニ屬セリ
 時トシ又絆創膏ハ屢々清潔ニシテ無炎症性ナル肉芽創ニ用ヒラルルコトアリ蓋シ其
 壓迫力ニ由リテ肉芽ノ發生ヲ速カニシ之レカ治癒ヲ促カスノ目的ヲ以テナリ其他絆
 創膏ハ牽引特ニ關節ニ向テ應用セラルルコトアリ
 第百五十五圖 絆創膏纏絡法
 下肢ノ腫起ニ對スル「ポイント」氏以下肢
 絆創膏纏絡法第百五十五圖ハ圖ヲ以テ示ス
 ガ如キモノニシテ肉芽面ニ於ケル方法モ亦
 之ニ同シ乃チ之ニ要スル絆創膏條ハ大約
 二三仙米突ノ廣サヲ有シ長サハ纏包ス可
 キ部分ニ對シ一周ト三分ノ一ナルヲ適度トス而シテ之ヲ施スニ當リテハ注意シテ堅ク



施ス可シ

其方法ハ先ツ絆創膏條ヲ取り少ナクトモ腫脹部ノ下方ニ仙米ノ所ヨリ上方腫脹部ヲ
 諭ユル一ニ仙米ノ所マデ纏絡スベシ是レ恰モ纏帶篇ニ於テ記載セル處ノスケレツト
 氏ノ多頭帶ト類似シ此絆創膏條ノ中央ハ下肢背面ノ中央ニ適合セシメ兩端ハ下肢側
 面ヲ徑テ少シク上向シ前面ニ於テ十字ヲ形成ス此際一線ノミ深ク相重サナリテ他線
 ノ哆開ヲ來ササルヲ要ス又各條片ハ互ニ其半バチ覆フ様フニ纏絡スルヲ要ス尙下腿
 ニ於ケル此絆創膏條ハ能ク其形狀ニ適合スルヲ要ス故ニ足踝部ニアリテハ環行緩ナ
 ルモ腓腸部ニ至ルニ從ヒ上向スルニ至ル

肉芽面ニ於ケル分泌物ノ既ニ僅少ナル場合ニ在リテハ單ニ絆創膏貼用ヲ以テ足レリ
 小雖凡若シ其多量ナル片ハ豫メ創面ニ吸收物質ヲ貼用シ其上ニ絆創膏纏帶ヲ施ス可
 シ否ラザレバ瘡液ハ一二日ニシテ之ヲ滲透スヘシ

絆創膏ハ乾燥セル皮膚ニ粘着シ易キモノナル故ニ之ヲ用フルニ當テ皮膚ノ濕潤ナキ
 ヲ要ス又有毛部ニ貼用セルモノヲ除去セントスレハ患者ハ無益ニ疼痛ヲ感ズルカ故
 ニ此ノ如キ場所ニ在テハ其毛髮ヲ剃除スルヲ要ス
 絆創膏ハ徐々ニ卷キテ之ヲ剝離スヘシ患者尙若シ疼痛ヲ感スル片ハ硫酸依的兒ヲ以

テ軟化スヘシ又此藥物ヲ用ユルトキハ絆創膏粘着ニ因スル不潔物ヲ洗除シテ以テ清
 淨ナラシムルヲ得可シ

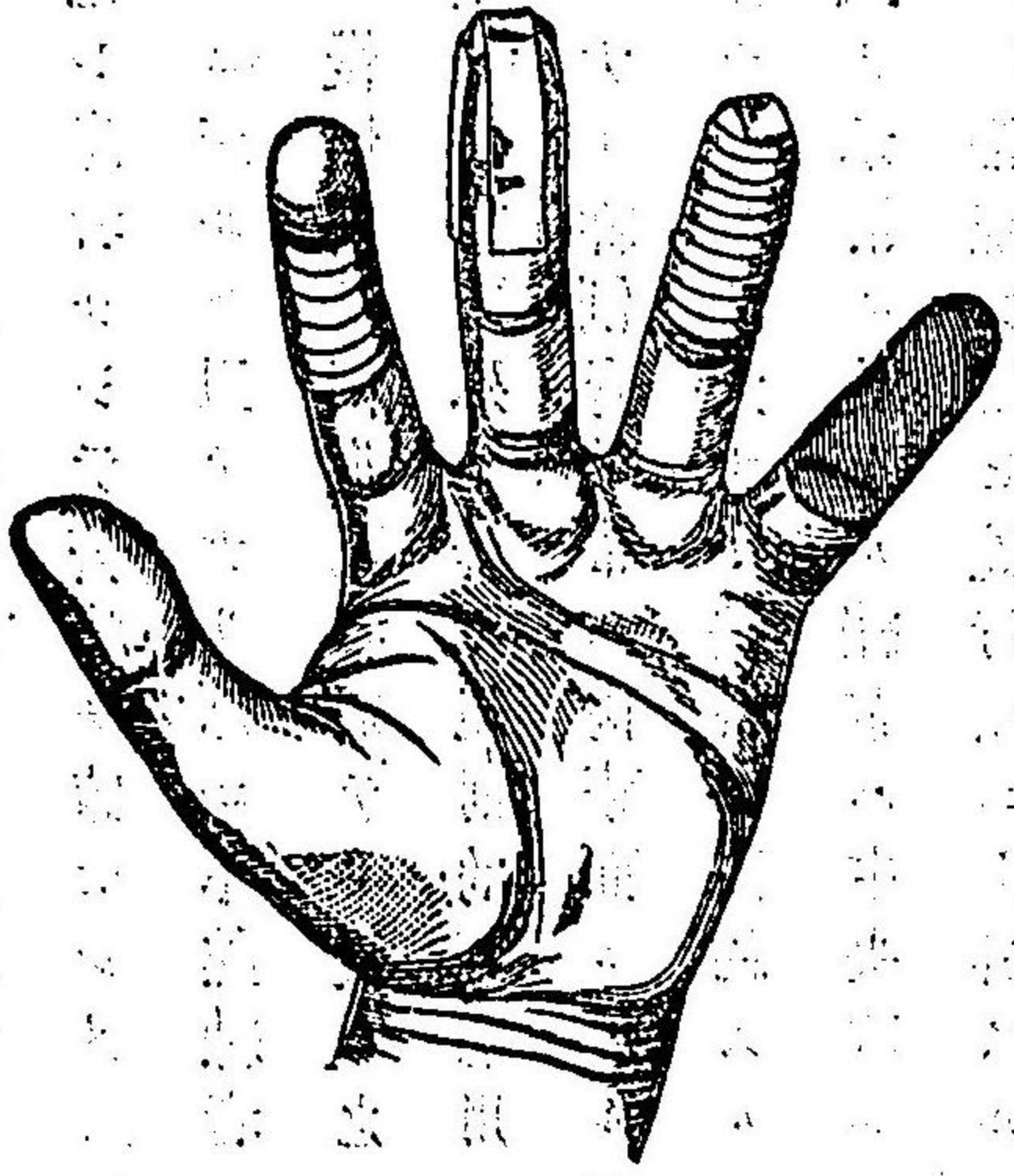
絆創膏纏帶ハ分泌物ノ爲メニ汚穢トナルヤ必ス之レヲ交換セサル可ラズ然ラザル片
 ハ遲クトモ四乃至五日ノ後ニ之ヲ交換スルヲ要ス

患者ヲシテ靜カニ職業ニ從事セシムルハ却テ狀況ニヨリ臥床ニ勝リテ治療上ニ奏功
 スルヲアリ殊ニ一度皮膚新生ヲ始メタルモノニ在リテハ更ニ可ナリ

「ブリツケイ氏ノ陰囊絆創膏纏絡法ハ急性辜丸炎ニ對シ放棄ス可キモノトス何トナレ
 バ之レ患者ヲシテ苦痛ヲ感セシメ且腫脹ノ増加スルニ從ヒ陰囊ニ輕症ノ壞疽ヲ勝起
 スルニ至ルヲ以テナリ殊ニ不熟練者ガ不規則的ニ施シタル時ニ於テ然リトス副辜丸
 炎ノ慢性期及回復期ニ於テモ漫ニ之ヲ用ヒサルヲ良トス

絆創膏纏帶ノ殊ニ屢々規則的ニ應用セラルルモノハ前述セル展伸纏帶トス(同項參照)
 單一ナル絆創膏纏帶ハ肉芽面ニ於ルガ如ク亦指ノ小損傷或ハ壞疽等ニ於テ治療上ニ
 應用セラレテ大ナル纏帶ヲ節約スルノ功ヲ有ス其方法ハ第百五十一圖ニ示スガ如シ
 圖上ノ示指ニ於ケル纏帶ハ中央關節ニ對スル纏帶法トシテ最高〇五仙突ノ廣サヲ有
 スル纏帶條ヲ用ヒ蛇行狀ニ上昇スルモノニシテ一側ニ於テ纏帶條ノ多開ヲ來ス片ハ

圖一十五百第



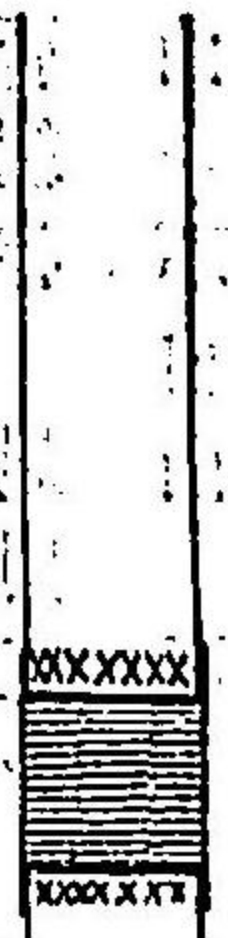
其部ヲ横ニ切斷シ其切斷線ヲ相重キテ置ク
 シ
 圖上第三及第四指ニ於ケルモノハ指端ニ對
 スル絛創膏繻帶ヲ示シタルモノニ第三指
 ニ於ケルモノハ最下層乃チ第一絛創膏條
 使用法ヲ示ス而シテ第二乃至第四ノ絛創膏條
 ハ之ト共ニ指端上ニ十字形ヲ形成ス可キ位
 置ヲ取り或ハ側面或ハ展伸及屈曲面ヨリ上
 方ニ昇リ其上層トシテ圖上第四指ニ於テ示ス
 ガ如キ蛇行狀環行ヲ行フニ在リ而シテ絛創膏
 繻帶ヲ施セルモノニ在リテハ患者ハ職業上
 其手指ノ濕潤スルヲ避ケルヲ要ス護膜帽ハ
 蓋シ此目的ニ適ス圖上第五指參觀セヨ此氏
 ノ鎖骨々折ニ於ケル絛創膏繻帶第百五十二
 圖ハテアルト氏繻帶ト全ク異ナルモノニ

圖二十五百



之ニ由ルルハ手腕ヲ充分安靜ナラシムルヲ得ズ故ニ完全ニ成功シタル時ノ他ハ壓迫
 チ來シ易キノ弊アリ然レモ一得一失ハ數ノ免レザル處ニシテ此法ニ於テハ又他ノ鎖骨
 骨折ニ對スル繻帶ヨリ簡單ナルノ利益ヲ有ス而シテ此繻帶ハ四乃至五仙米ノ廣サヲ有
 スル長キ三條ノ絛創膏ヲ用ヒ其用法ハ圖ヲ一見セバ之ヲ實施スルヲ得ルニ難カラズ
 即チ先ツ第一絛創膏條ハ脚部ヲ後方ニ牽引シ且ツ僅カニ之ヲ舉上シ第二絛創膏條ハ
 患側ハ肘部ヲ高舉ス可キ目的ニ供シ第三絛創膏條ハ手腕關節ヲ把取シ患側胸面ヲ上
 走シ鎖骨ノ骨折部ヲ經テ背面ニ至リ前膊ノ重量ニ由リテ骨折端ヲ目的ノ位置ニ固定
 ス可キノ用ニ供ス

第百五十三圖



絛創膏繻帶ノ一種ニシテ彈力性絛
 創膏繻帶條ナルモノナリ第百五
 十三圖之レニ條ノ同シ長サヲ有スル絛創膏條ノ中間ニ一二仙米ノ長サヲ有スル護膜
 片ヲ重複縫合ニヨリ縫着セシモノナリ此縫合ニハ強キ麻絲或ハ絹絲ヲ用ユルヲ常ト
 ス此彈力性絛創膏條ハ開腹術及兔唇手術等ニ用ヒタルベシ
 下腹彈力性絛創膏繻帶ニアリテハ腋下腺ヨリ腹部ヲ橫斷シ他側ノ同一部分ニ達シテ
 停止ス即チ此中央部ハ開腹術ノ創面ヲ橫過シ一側ヨリ漸次粘着シ他側ニ至リテ止ム

ルモノアリ此ニ用ユル三條ノ張力性絆創膏條ハ皆四乃至六仙米ノ廣サヲ有シ縫合部ノ強キ緊張ニ之ヲ施シ以テ手術後ニ於ケル嘔吐及噴嚏運動等ノ爲メニ縫合線ノ哆開ヲ豫防スルノ目的ヲ達スルニ在リ

手術後沈没的縫合ノ行ハサル場合ニ於テ特ニ此絆創膏ノ摺取的縫合ヲ施ストキハ漸ク手術後八日ニ至リテ之ヲ除去ス可シ

又彈力性絆創膏繃帶ヲ規則正シク實施シ縫合ノ局部ヲ確實ニ保護スルハ患者ハ以テ其卷軸帶ニ由ル不自由ヲ免カレ術者ハ卷軸帶ヲ節儉スルノ便益ヲ得可シ

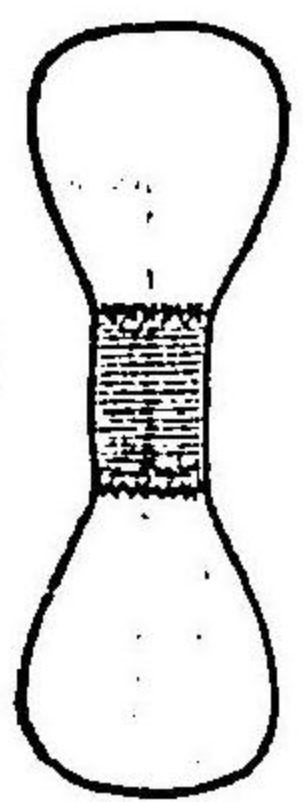
近來下腹ノ筋肉ハ其腱及筋膜ノ沈没的縫合ニ由リテ完全ナル結合ヲ望ミ得ベキ法ノ發見セラレタルヲ以テ遂ニ正確ナル結果ヲ得ルニ至レリ此際減張繃帶トシテハ單簡ナ

ルヨロチユイム繃帶ヲ應用ス然レモ是亦其効力ニ定度アルヲ以テ尤モ注意ヲ要スルハ更ニ減張繃帶ヲ其上ニ置クノ安全ナルニ如カズ

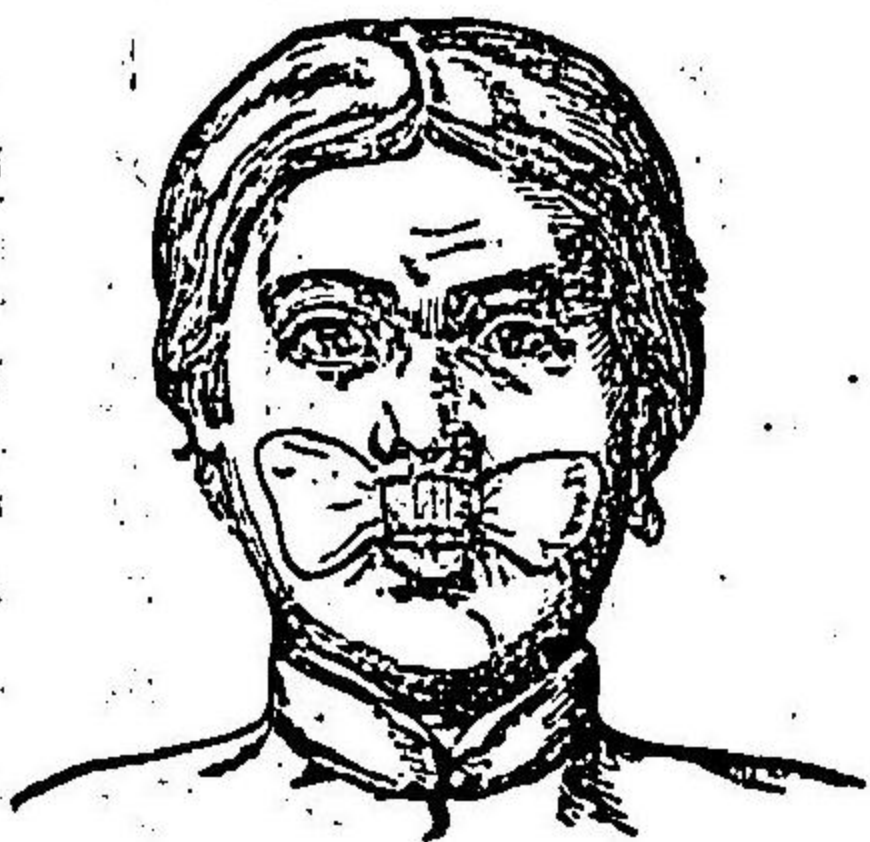
兔唇手術ノ繃帶ハ人多ク彈力性絆創膏繃帶ヲ用ユ而シテ此絆創膏條ノ上口唇ノ狹キニ適應セザル可カラズ然レモ一方ニハ兩側ニ於テ其粘着面ヲ廣カラシメザル可ラザ

ルノ要アルヲ以テ第五百五十四圖及第五百五十五圖ニ示スガ如ク胡蝶形トナスヲ可トス
(胡蝶形彈力性絆創膏條)

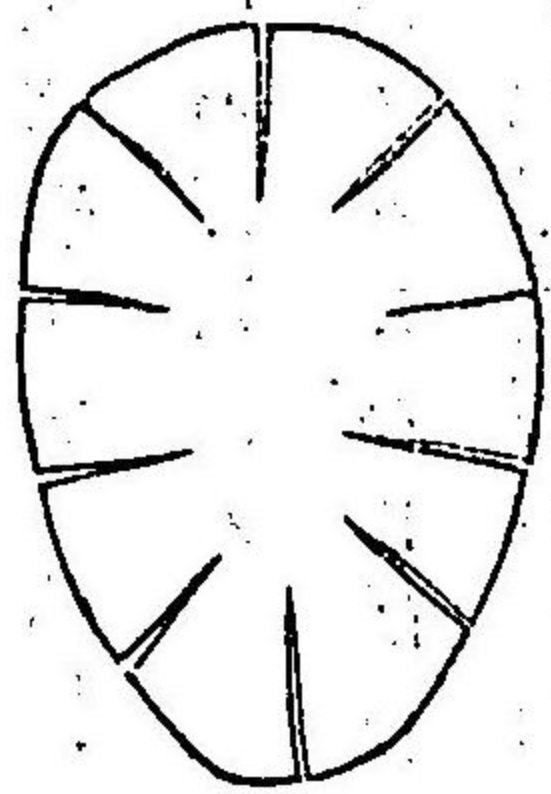
圖四十五百第



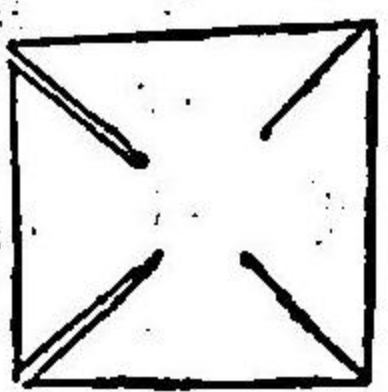
圖五十五百第



圖六十五百第



圖七十五百第



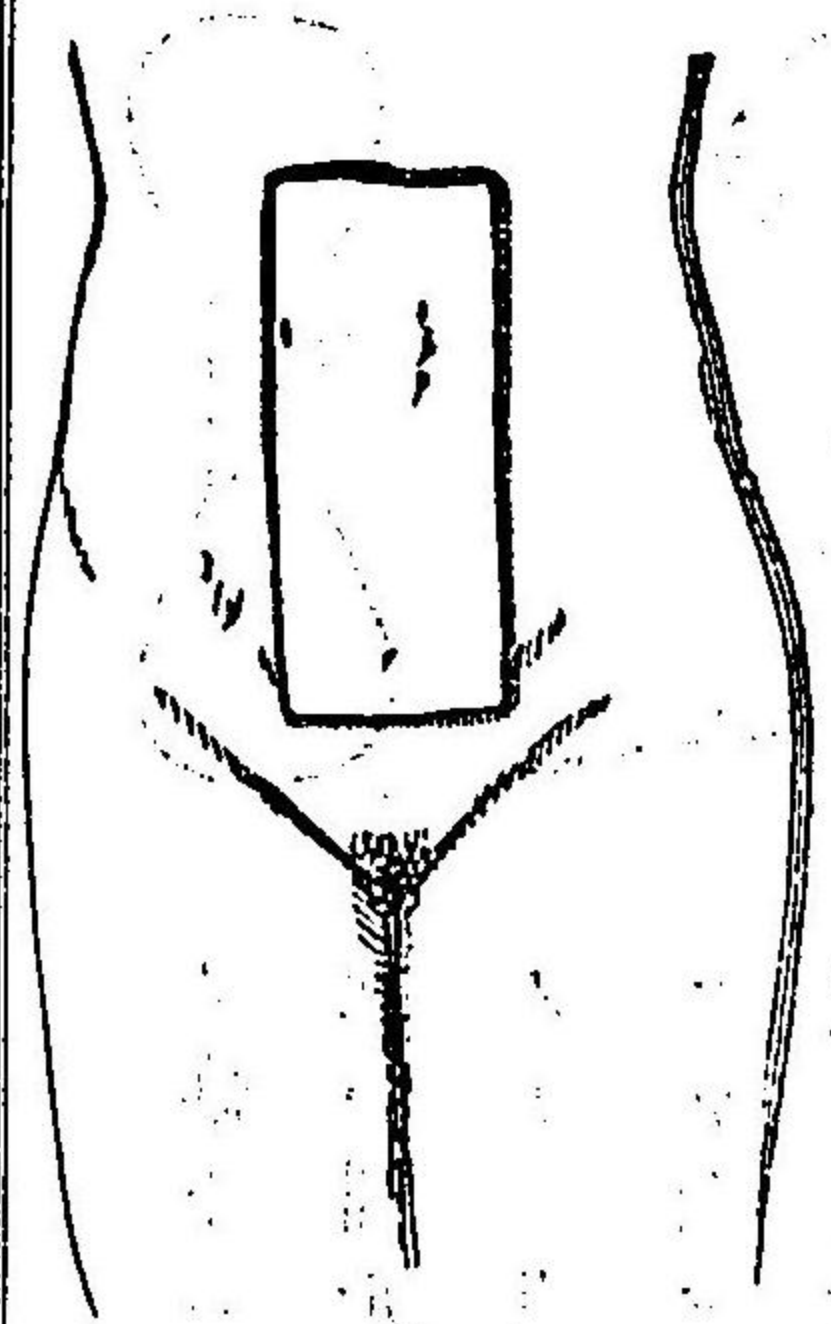
此他膝蓋骨骨傷ニ對スル彈力性絆創膏繃帶アレモ便宜上他ノ條下ニ於テ記載スベシ治療上又絆創膏ヲ切リテ細條トシ或ハ圓形トナシ或ハ大片ノ儘使用シ以テ繃帶品ヲ固定スルノ要ニ供スルヲアリ或ハ第五百五十六圖及第五百五十七圖ニ示スガ如ク其絆創膏片ノ周圍ヨリニ乃至三仙米ノ小切ヲ施シ以テ其粘着ヲ助ルヲアリ

第六格魯紐母繃帶 格魯紐母繃帶ハ一ノ乾燥繃帶ニシテ多少流動性ヲ有セル物質ヨリ成レリ此物質ハ使用法ノ單簡ナルト其奏功充分ナルノ功果アルヲ以テ賞用セラレ殊ニ防腐的創傷ニノ充分縫合ニ依テ閉鎖セラレ特殊ノ減張其他ニ於ケル希望ヲ要セザル片ニ用キラルベシ用法ハ次ニ記スルガ如シ

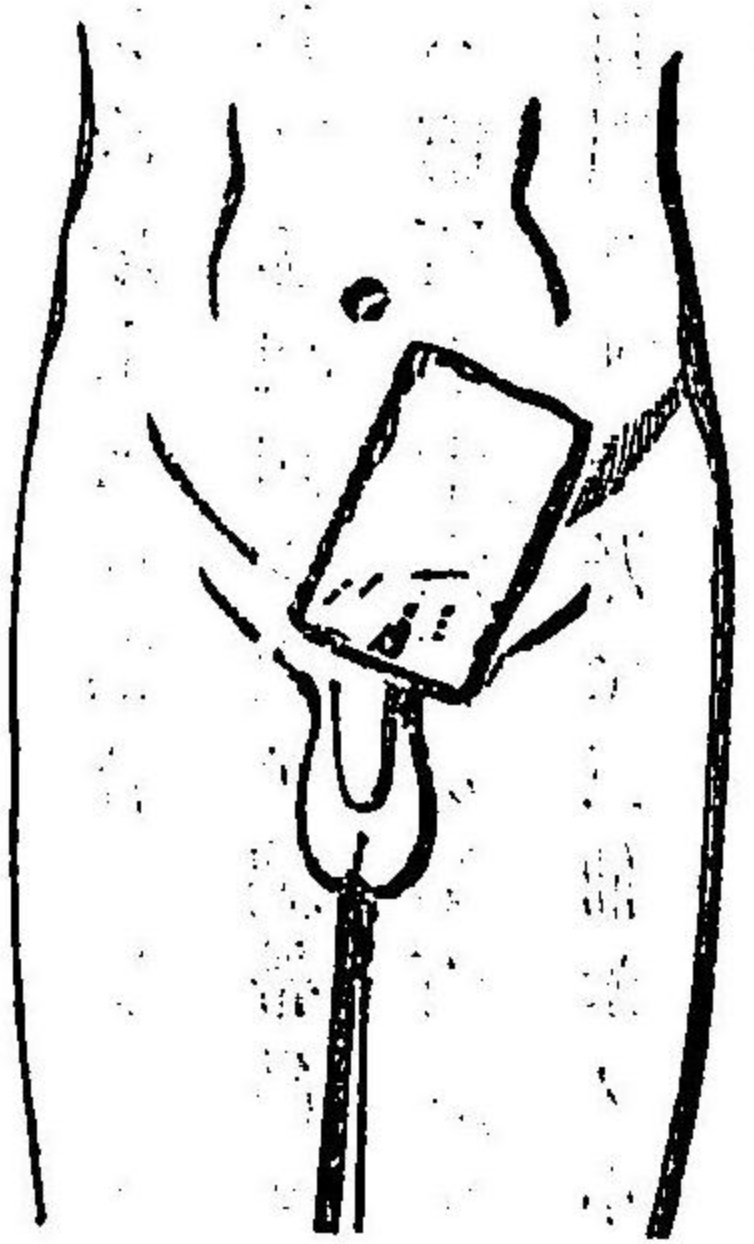
創面ハ縫合ニ由リテ充分ニ閉鎖セラレタル片其創圍ヲ清潔トナシ且乾燥シテ其創傷ヨリ長ク且廣キムルノ一片或ハ柔軟ナル綿紗ノ一片ヲ取り縫合針ノ刺入刺出孔ニ至ル迄充分

ニ被覆シ更ニ格魯紐母ヲ含メル刷毛ヲ以テ此上ニ之ヲ塗布吸收セシムルハ其乾燥
 スルニ從テ皮膚ニ凝着シ漸次凝固ス而シテ此上ニ又第二層ヲ置キ同一ノ操作ヲ施シテ
 以テ適宜ノ厚度ニ至ルヲ要ス(第四乃至第六層ニ至レバ正確且強固ナリ)此ノ繃帶ハ以
 テ外來諸般ノ害ヲ防拒スルヲ得可ク又之ニ由リテ單簡ナル小止血ヲナスヲ得可シ
 此繃帶ハ四乃至八日ノ後ニ交換スヘシ或ハ乾燥ノ儘之ヲ剝除スルカ或ハ其剝離ニ當
 リ困難ナルハ依的兒ヲ以テ之ヲ軟化スヘシ創傷及其周圍モ亦依的兒ニヨリテ滑拭
 ス可シ此際創面ハ一種ノ灼熱様ノ疼痛ヲ感スヘシ乾固セル格魯紐母ハ其周圍ヲ牽縮
 シ時トメハ皮膚ニ小皺襞ヲ形成スルヲアリ
 第百五十八圖及第百五十九圖ハ開腹術及歐兒尼亞手術後ノ格魯紐母繃帶ノ應用ヲ示

第百五十八圖



第百五十九圖



スモノナリ

創傷傳染病ニ對スル保護法

外科的創傷傳染病ハ淋巴管腫痛靜脈ノ炎症丹毒敗血病結核梅毒破傷風脾脫疽等ニシテ
 外科醫ノ不注意ニ由リ膿或ハ其他ノ腐敗性物質ニ觸レ其手腕若クハ器械ノ消毒充分
 ナラザルガ爲メニ自他ノ傳染ヲ由來スルコト少ナカラズ故ニ如斯場合ニハ手及前脚ノ
 完全ナル器械的清潔法及ヒ創傷周圍ノ健全ナル皮膚部ノ消毒法等ヲ勵行ス可シ然レ
 皮膚ニ健全ナル部分ハ決シテ毒物ノ侵入門トナルモノニアラズ唯其之ヲ來ス醫
 師ノ肉眼ノ觸レザル最小ナル創傷アリテ之ヨリ微菌ノ體中ニ侵入スルカ故ノミ
 特ニ注意スヘキハ皮膚ノ皸裂及裂傷ナリ皮膚及ヒ殊ニ爪ノ周圍ニ於テ然リ若シ之レ
 有ルハ先ツ絆創膏ヲ貼用シ尙之ニ適合セル護膜帽ヲ冠セシメ若シ防腐的手術ニ在
 リテハ此護膜帽モ亦消毒スルヲ要ス(可及的煮沸消毒ニ依ルヲ良トス)指ノ皮面ノ皸裂
 及脆弱ナル皮膚ニハ又適度ノ軟膏ヲ塗布スルノ法アリ(虞利設林單軟膏及緩和ナル華
 攝林羅納林)殊ニ女子生殖器診査肛門ノ診斷ニ必要ナリ
 手術間ニ生シタル醫師ノ創傷ニアリテハ直チニ創上ニ強キ灌水法ヲ行ヒ其創傷細小
 ナルハ乾燥セル繃帶品及絆創膏ヲ以テ堅ク之ニ被包ス可シ其創傷ニシテ清潔ナル防

腐的手術ノ際ナル片ハ其不慮ハ驚クニ足ラズト雖モ若シ重症ノ傳染病ヲ來スノ虞アル片梅毒或ハ脾脫疽ノ如キ傳染病乃チ不潔ナル器械ヲ以テ損傷ヲ招キタル片ハ直チニ烙鐵ヲ用ヒテ其創面ヲ燒灼ス可シ(バクイリン氏若シ刺創ナル片ハ針或ハ之ニ類似セル器械ヲ採用ス可シ蓋シ斯ノ如キ狹小ナル創面ニ向テハ灌水法、洗滌法、或ハ消毒法ハ到底奏功ヲ望ム可ラザレバナリ)

燒灼法ニ由ル片ハ其器械ノ刺入シテ接觸シタル組織ノ一部ヲシテ痂皮ヲ形成セシメ其瘡孔ヲ擴大スルモノニシテ其後ニ於ケル處置ハ普通ノ創傷療法ニヨル可キモノトス

損傷ノ爲メニ手指或ハ腕ニ於テ炎症ヲ來ス片ハ手腕ヲ安靜ニ保持スルヲ要ス(手板副木ノ類而モ強キ腫脹ヲ來セルモノニ在リテハ臥床セザル可ラス是ト同時ニ消炎療法トシテ氷片或ハ温湯及壓定繃帶ヲ應用スヘシ)

手指ノ炎症ノ増進スル片ハ(癰疽)醫士ハ直チニ加療ス可シ即チ創傷ノ洗淨或ハ快復ノ傾向アルモノニ於テハ佳適ニシテ緩ナル繃帶ヲ施シ同時ニ創傷療法ヲ企圖ス可シ

指ノ傳染性疾患アル片ハ(癰疽、膿潰)醫士ハ各種ノ創傷療法ヲ廢シ自己ノ疾患ノ全治ヲ待タザル可ラス殊ニ一般婦人科的診檢及産婦ノ補助ノ如キハ廢棄セザル可ラス

創傷療法終

外科衆技

第三編 麻醉按摩諸法論

第一 麻醉藥及麻醉法

抑モ第十九世紀ハ外科學上最モ紀念ス可キノ時期ニシテ此時ニ於ケル三種ノ恩賜ハ
 曾ニ吾人ヲ利益スルノミナラズ延テ不幸ノ蒼生ヲ救済スルノ用ヲナス處ノ發明ニシ
 乃チ一ニ麻醉法ニ驅血法三ニ制腐法是ナリ而シテモ麻醉法ハ疼痛ヲ排除シ驅血止血ノ
 二法ハ不要ノ出血ヲ防退シ制腐法ハ創傷治癒ノ經過ヲ促シ且之ヲ正確ナラシムルノ
 功用アリ

就中疼痛ノ減少及除去ハ醫家ニ對スル主要ノ問題ニシテ殊ニ屢疼痛ヲ喚起スル處ノ
 外科ニ向テハ欠ク可ラザル者トス而ルニ上代中代ニ於テ用ヒタル藥劑的及精神的ノ
 方法ハ此難問題ヲ解釋シ手術ヲシテ全ク無痛ナラシムルヲ得ズ漸ク十九世紀ノ半バ
 ニ至リテ此方法ヲ發明シ且呼吸ニ由テ麻醉藥ノ蒸氣ヲ吸入セシムルニ至レリ

一千八百四十四年ハルトホルドノ齒科醫ホラーセウエルス氏亞酸化窒素即チ笑氣瓦
 斯ヲ十五回ノ拔牙術ニ用ヒ以テ無痛ノ手術ヲ實施セルモ長ク其價值ヲ保持スルヲ得

ズン止ミヌ驗テ二年乃チ一千八百四十六年ニ至リ化學家チアレスジャクソン氏及ビ齒科醫ダブルユー、エルヂー、モルトン氏ハ依的兒麻酔法ヲ發見シテ之ヲ外科手術ニ應用シ且ツ外科醫ワルレン氏ヲシテ此法ヲ試用セシメ其年十月十七日頭部ノ腫瘍ヲ切除シテ其成績ヲ舉ゲタリ從テ此發明ハ英國ニ達シ佛獨ニ擴マリ遂ニ全世界ノ外科學海ヲ震動セリ

一千八百四十七年十一月シンブソン氏ノ嘔囉仿謨ヲ發見スルヤ依的兒ニ於ケル不良ノ性質及其麻酔時ニ於ケル死亡ノ多數ヲ實驗セル諸家ハ之ヲ排斥シ皆此新發明藥ヲ賞讃スルニ至リヌ爾來此兩藥ニ對スル幾多ノ經驗ヲ收集シ以テ其用法及正確ナル功カヲ決定セルヨリ嘔囉仿謨ハ短時間ヲ要スル大多數ノ外科手術ニ應用セラレ他ニ一ニノ麻酔藥ナキニ非ルモ全ク此二者ヲシテ其位置ヲ占領セシメ地球上到ル處ニ聲價ヲ博スルニ至レリ然レモ此二者各其特有ノ効用及缺點ヲ有シ平常誤用ニヨリテ兩藥ノ聲價ヲ損ジタルアリト雖モ終リノ十年間ニ於テ全ク回復ノ運命ニ遭遇シ比類ナキ特効ノ勢力ヲ外科學上ニ與フルニ至リ無限ノ幸福ハ吾人人類ノ頭上ニ墜落シ來レリ以上ノ麻酔藥ハ全ク外科學ニ由リテ其價值ヲ現シ且獨立獨歩スルニ至リタルハ爭フ

可ラザルノ事實ナリト雖モ其世間ニ普及スルニ當リ恰モ既ニ之ヲ習得シツ、アリシガ如ク短時日ヲ要シタル而已ナルハ奇觀トス現今ニ於テ依的兒麻酔法ヲ稱用スルハ亞米利加及英國ニシテ歐洲大陸中獨乙、奧太利及ビ瑞西國等ニ於テハ專ラ嘔囉仿謨ヲ使用ス

人若シ手術ヲ施サント欲セバ患者ヲシテ疼痛ヲ感セシメサルヲ要ス而シテ手術部ヲシテ無痛ナラシメント欲セバ茲ニ二種ノ方法中其一ヲ選定スルヲ要ス一ハ局所麻酔法ニシテ手術スベキ局部ノ感覺ヲ消失セシムル者一ハ全身麻酔法ニシテ全ク意識及ビ知覺ヲ脱却セシムル者之ナリ

(一) 局所麻酔法

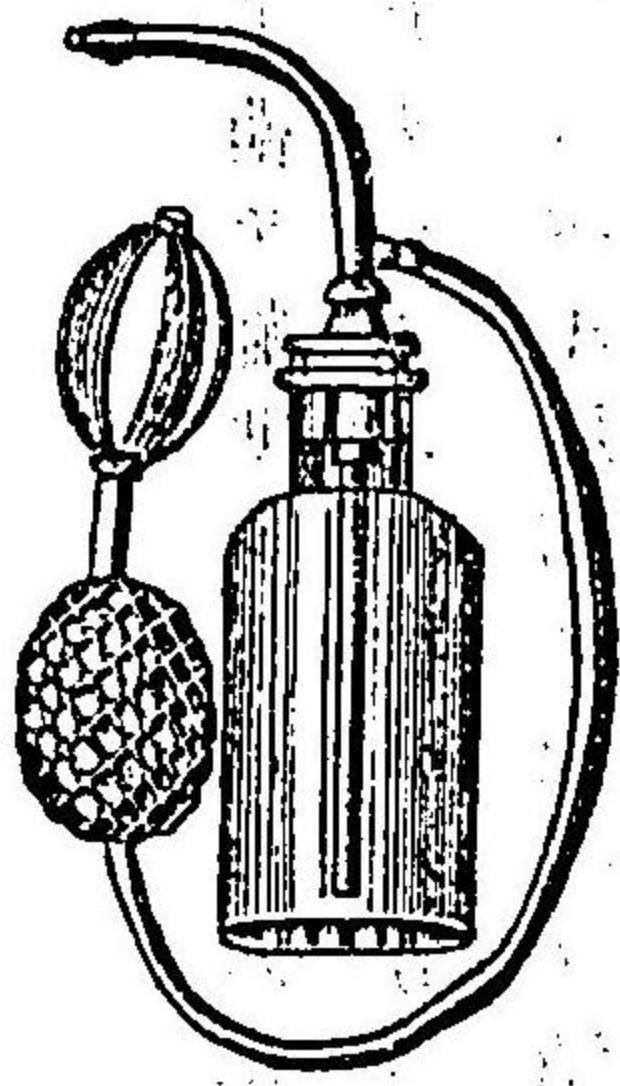
局所ノ疼痛ノ感覺ヲ鈍麻ナラシムルニ現今唯二種ノ藥品ヲ用フルノミ一ハ依的兒散霧器ニ於ケル寒冷ニシテ一ハ古加乙涇是ナリ

抑モ寒冷ノ組織ノ痛覺ヲ著シク脱却スルニ適當ナルハ日常患者ニ實驗スル所ニシテ即チ新鮮ナル創傷及急性炎症等ニ向テ貼用スル處ノ氷囊ノ功アルハ此目的ヲ達スルニ由ルナリ而シテ此寒冷ヲ手術上ニ用ユルノ方法ハリチヤードソン氏ノ發明ニ係ルモノ

ニノ現今尙應用セラレ且適當ノ功ヲ奏ス此ニ備フベキハ依的兒散霧器是ナリ
依的兒散霧器ヲ實驗スルノ精神ハ今依的兒ヲ外皮上ニ滴下シ速カニ蒸散セシムル
ハ皮面上ノ温ヲ脱却シ其寒冷ハ延テ一程度ノ深部ニ達シ此處ヲシテ無感覺タラシ
ルニ基由スルモノナリ

リチアルドソン氏ノ裝置第百六十圖ハ重複シタル輔ノ狀ニシテ依的兒ヲ受容ス可キ
瓶ト相待ツテ成ル此瓶ハ護謨栓子ニ由テ氣密ニ閉塞セラレ其栓子ハ二個ノ穿孔ヲ有
シ以テ之ヲ通ジテ二管ヲ瓶中ニ送ルノ用ニ供ス二管

第百六十圖



ハ又第百六十圖ニ示スガ如ク重複孔ニ於テ密着シ互
ニ固定セラレテ推移スベカラズ其一ハ深ク瓶底ニ達
シ他ノ一ハ栓子ノ直下部ニ終ル者ナリ以上ノ二管中
短管ハ瓶外ノ一部ニ側枝狀坐管ヲ有シ護謨管ニ由テ
重複護謨球ト連接ス此重複護謨球中ニハ又二瓣アリ
テ共ニ瓶子ノ方向ニ開放ス可キ構造ヲ有シ護謨球ノ壓迫ニヨリ空氣ヲ流出セシメ再
ヒ歸流スルコトナカラシムル者ナリ己ニ壓迫セラレタル第一ノ護謨球ノ再ヒ其膨脹ス
ルニ當リ空氣ヲ取りテ自己ヲ滿タシ第二ノ護謨球ハ僅カニ擴張ス可キ性質ヲ有スル

豫備裝置ニノ其擴張ヲ制限ス可キ網ヲ以テ被包セラレ第一球ノ壓迫ニ由テ來ル處ノ
空氣ヲ受容シ間斷ナク之ヲ瓶中ニ送致スルノ用ヲナス故ニ其壓迫ニノ極度ニ達スル
片ハ網或ハ氣球ヲ破裂セシメ遂ニ使用ニ堪エザルニ至ルヲ以テ注意セザル可ラズ
此器械ヲ用フルニハ先ツ硝子瓶ニ英國依的兒ヲ入レ決シテ硫酸依的兒ヲ用フ可ラズ
蓋其多クハ不確實ナルヲ以テナリ而シテ散霧器ノ遊離口端ヲ局所麻醉ヲ施ス可キ部
分ヨリ大約十乃至十五仙米突許相距リタル處ニ保持ス可シ即チ依的兒散霧器ノ重複
球ヲ壓迫スル片ハ寒冷作用ニヨリ皮膚ハ大約三十分後ニ於テ速カニ白色ヲ呈スルヲ
見ル之レ乃チ氷層ヲ皮膚上ニ形成シタルノ徵ニシテ其部ハ圓ク廣サハ大約直徑三乃
至五仙米突アリテ全ク無感覺トナリ小手術ヲ施行スルヲ得可シ例之ハ膿瘍ノ切開及
疼痛ヲ減却ス可キ企望的切開等之ニ屬ス而シテ大ナル手術乃チ皮下腫瘍ノ除去等ニ向
テハ既ニ其功ヲ奏セザルヲ常トス故ニ此散霧器ヲ局所麻醉ニ用ユ可キヤ否ハ今尙ホ
一ノ疑問ニ屬スルモノニシテ是等ノ方法ニヨリ局所ノ小手術ヲ疼痛ナク且身體ニ
災ヲ貽スコトナクシテ成就スルヲ得レバ大ナル利益ヲ得ルニ至ル可シ然ルニ此方法ハ
全ク總テノ場合ニ於テ使用スルヲ得ズ唯總テ最上ノ皮膚層ニノミ作用シ若シ膿瘍腔
上ニ厚キ軟部ヲ有スル片ハ患者既ニ疼痛ヲ感シ加之凍凝スルニ至ル迄冷却ヲ繼續ス

ルトキハ多數ノ場合ニ於テ皮膚ノ剝脱ヲ伴フ處ノ表皮炎ヲ來シ且此災症ノ經過ハ十乃至十四日ヲ要シ其間甚シキ瘰ヲ患フルヲ常トス尙此他總テノ冷却ハ其創傷ノ治療上ニ向テ不長ノ作用ヲナスコト少ナカラザルヲ忘ル可カラズ

古加乙涅鹽酸古加乙涅ハ古加葉ヨリ採ル亞兒加魯乙度ニメ五乃至十%ノ溶液トシ用フ之ヲ粘液膜上ニ塗布スルハ以テ無感覺ナラシム可キ著大ノ功用ヲ有ス眼科ニテハ最モ多ク之ヲ結締織膜ノ麻醉ニ供シ或ハ屢々感受性鋭敏ナル人ニ向テ喉頭會厭及ヒ軟口蓋等ノ麻醉ニ用ヒラル、者ナリ

外皮ニ在リテハ古加乙涅ハ單ニ溶液ヲ塗布スルモ其功ヲ奏セズ故ニブラワツ氏ノ皮下注射器ニ由リテ之ヲ皮下ニ注射シ能ク真皮ニ達セシム可シ例令バ皮下ニ在ル腫瘍ヲ摘除セント欲スルハ其切開ス可キ部分ヲ無感覺ナラシメザル可ラズ即チブラワツ氏注射器ノ尖端ヲ約一乃至一、五仙米突許リ真皮ニ刺入シ以テ此溶液ヲ注入ス此際決シテ十%ノ溶液一瓦以上ヲ注入ス可ラズ何トナレバ甚ダ容易ニ中毒症狀ヲ發現シ往々眩暈精神衝動人事不省痙攣顔面蒼白脈搏頻數等ヲ來スヲ以テナリ而シテ此藥物ノ功用ハ注入後四乃至五分時ニ現ハレ無感覺ニテ能ク十乃至十五分間持續スルカ故ニ此間ニ於テ全ク無痛ニテ小手術ヲ終ルヲ得可シ

此藥品ハ實ニ如斯キ効用ヲ有シテ尤モ廣ク稱揚スヘキモノナレトモ就中粘液膜ニ向テハ其功卓越ニシテ他ニ及フモノナシ然レトモ之ヲ注射スルニ當リ多少疼痛アルハ止ムヲ得サルナリ

古加乙涅ハ又瞬間ニシテ齒痛ヲ鎮靜セシムルノ功アリ即チ患齒ノ空洞ニ此溶液ヲ浸漬セシ綿花球ヲ送入スルカ又ハ單ニ塗布スルニ由テ奏功スベシ

(二) 全身麻醉法

全身麻醉法ハ能ク有毒瓦斯ヲ吸入セシメテ知覺ヲ失ハシメ併セテ隨意筋ノ運動ヲ廢セシムルノ目的ヲ達ス可シ此ニ種々ノ藥物アリト雖モ今茲ニハ主要ノ位置ヲ占ムル所ノ嘔囉仿謨ニ就テ詳論シ依的兒ニ關シテハ只簡單ニ之ヲ説述センノミ

甲 嘔囉仿謨麻醉

嘔囉仿謨ハ透明無色ノ液體ニシテ一、四八五乃至一、四八九ノ異重ヲ有シ一種ノ甘味ト臭氣トヲ有ス而シテ之ニ光線及空氣ヲ作用セシムルハ容易ニ分解シ有害ノ副作用ヲ呈スルコトアルヲ以テ注意シテ暗色ノ壇中ニ貯藏シ更ニ之ヲ暗所ニ置クヲ長トス

嘔囉仿謨ヲユンケル氏ノ裝置ニ由テ用ヒシトキ假令ハ殘量アルトモ之ヲ貯ヒ置テ後ノ麻醉ニ應用スルカ如キハ決シテ爲スベカラザルコト何トナレハ既ニ之ヲ用ヒシ

際空氣ニ觸接シテ分解シタル虞アレハナリ故ニ之ヲ放棄スルニ非レハ他ノ目的ニ向テ使用セサル可ラス
吸入ノ目的ニ向テノ裝置ハ種々アリ就中尤モ良ニノ適當ナルハユンケル氏ノ創製ニ

第十六圖



係ルモノトス其構造ハ(第百六十一圖)重複防護球及ビ嚼囉仿謨並ビニ掩口部(假面ト稱ス)ヨリ成ルモノニノ重複防護球ハ恰モ上ニ説述セルリチアルドソン氏ノ散霧品ニ於ケルト大同小異ナリ而シテ嚼囉仿謨瓶ハ一ノ黑色ノ革製被蓋ヲ有シ其被蓋ニハ相對スル二個ノ長キ裂孔ヲ見ル之レ裝置内ヲ觀查スル

ノ用ニ供スル者ナリ又此裂孔ノ縁ニハ五十ノ度目ヲ劃シ瓶中ニ五十瓦ノ内容ヲ入ル可キヲ示スモノニノ消費セシ量ヲモ知ルノ用アリ然レモ過量ニ嚼囉仿謨ヲ入ルハ液体ノ儘ニテ口鼻ヨリ流入シテ咽頭又ハ喉頭等ニ達シ其部ノ粘液膜ニ腐蝕的作用ヲナスノ過失ヲ來シ易キガ故ニ多クハ其半量乃チ二十五瓦ヲ入レ以テ使用スルヲ常トス

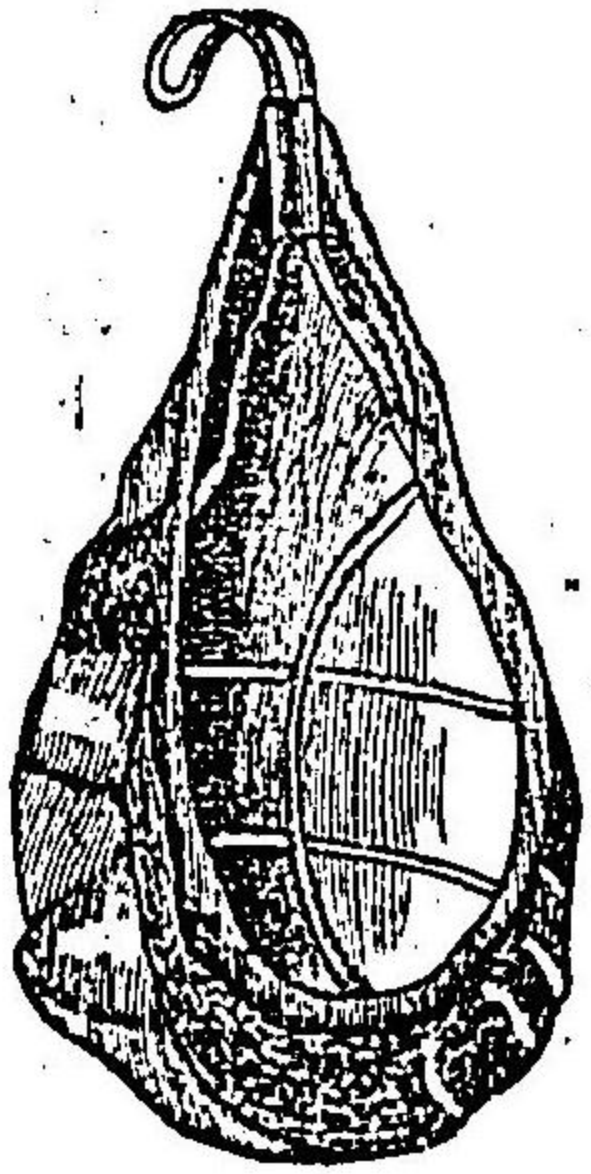
此器ノ栓塞ハ金屬ヨリ成リテ二孔ヲ有シ以テ二管ヲ瓶中ニ導ク其一ハ防護管ニシテ重複防護球ト連絡シテ瓶底ノ近部ニ達シ一ハ防護管ニヨリ假面ト連繫シ瓶ノ栓塞直下ニ開口ス

今此器械ノ防護球ヲ壓迫スレハ一定量ノ空氣ハ防護球ヨリ送入セラレ連繫セル防護管ヲ經テ半バ嚼囉仿謨ヲ滿セル瓶底ニ到リ嚼囉仿謨中ヲ經テ上昇シ硝子瓶ノ短カキ管ヲ過ギ防護管ニ入り患者ノ口鼻上ニ置ケル假面ニ達ス可シ硝子瓶ノ栓塞上ニハ裝置ヲ被服上ニ懸垂ス可キ一箇ノ鈎有リテ保持上ノ便ヲ與フ假面モ亦半球形ニノ深狹ナル截痕ト廣大ナル截痕トヲ有ス甲ハ以テ鼻ニ對シ乙ハ頤部ニ適センガ爲メナリカッペレル氏ノ嚼囉仿謨吸入器ハ其構造ユンケル氏ノ裝置ニ基ツクモノニ唯其異ナル處ハ其兩管ノ彼ノ如クナラズニ栓塞ノ直下部ニ於テ共ニ開口スルニアリ故ニ一

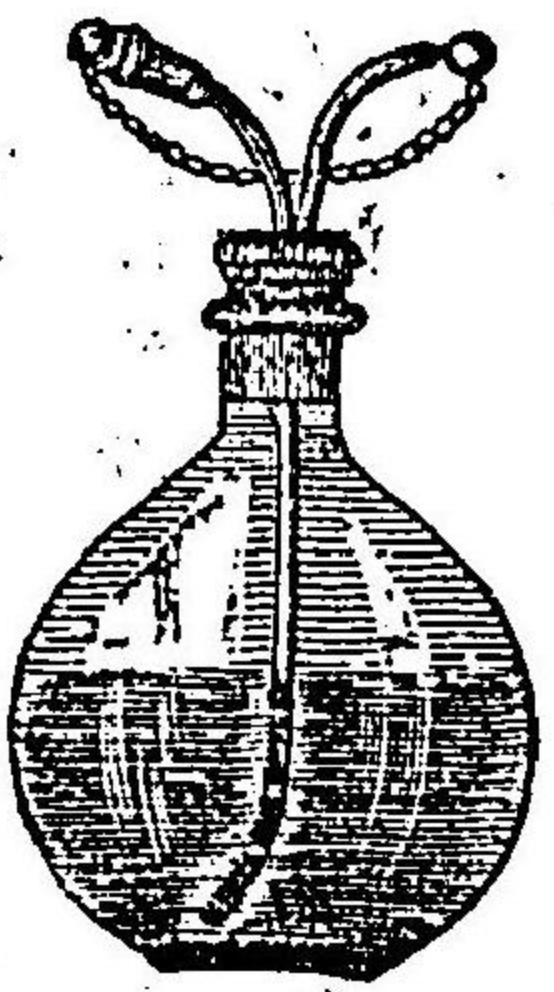
モ嚔囉仿謨ニ達セス從テ空氣ハ嚔囉仿謨ヲ通過シテ誘致セラレズ只其液面ヲ吹流ス
ルノミ

尙一ノ嚔囉仿謨吸入器アリエスマルヒ氏及マキンチル氏ノ創意ニ係ルモノニ吸收
的物質ヲ以テムル皮フラネル、トリコート等被覆セル一ノ鍍線製籠第百六十二圖ヨリ

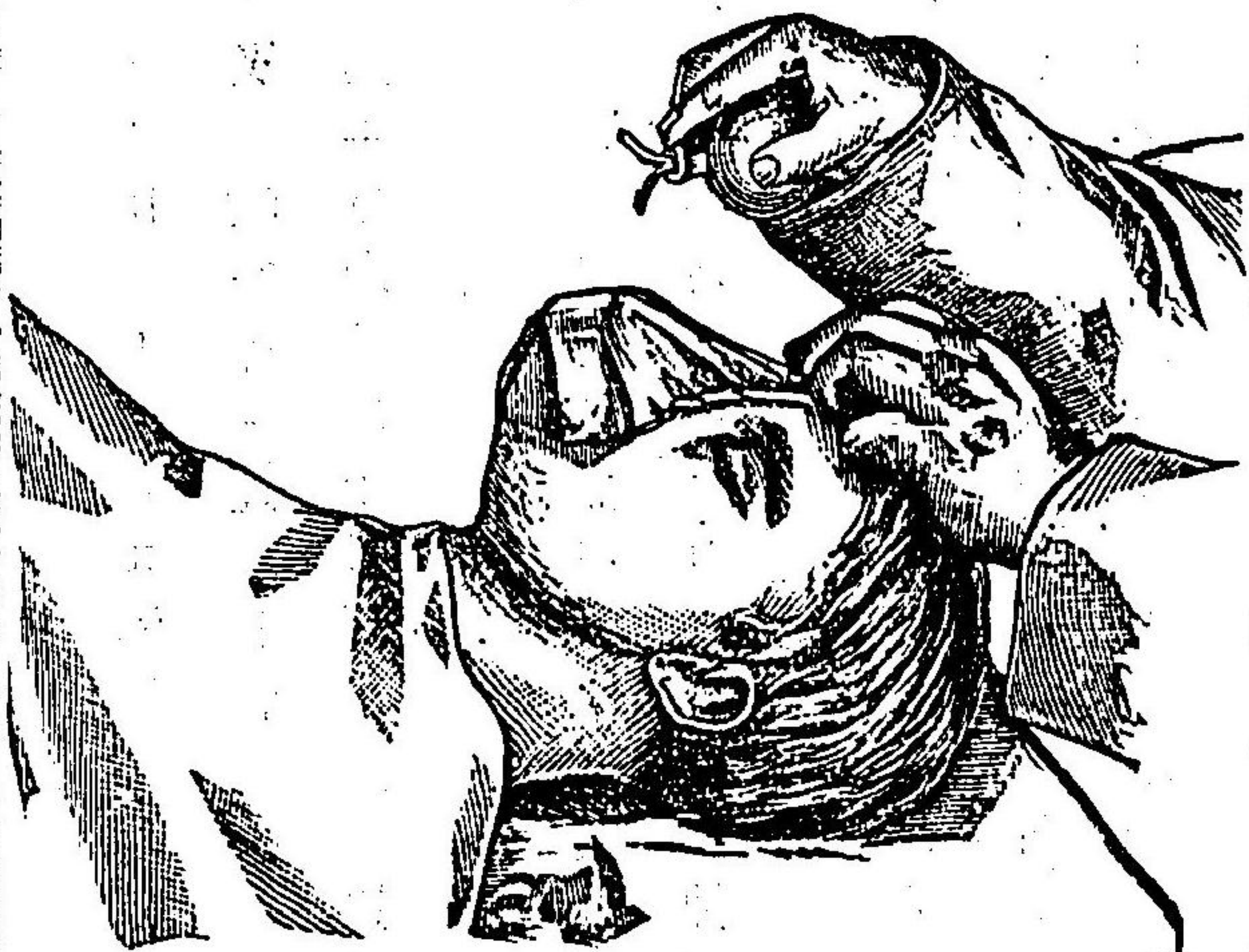
圖二十六百第



圖三十六百第



圖四十六百第



成リ其形狀ハ
口及鼻孔ヲ被
フニ適シ其上
端ニハ固定ニ
供ス可キ一ノ
把柄或ヒハ鈎
ヲ有ス故ニ之
ニ紐ヲ附シ以
テ此器ヲ前額
及後頭ニ固定
シ得可シ而シ

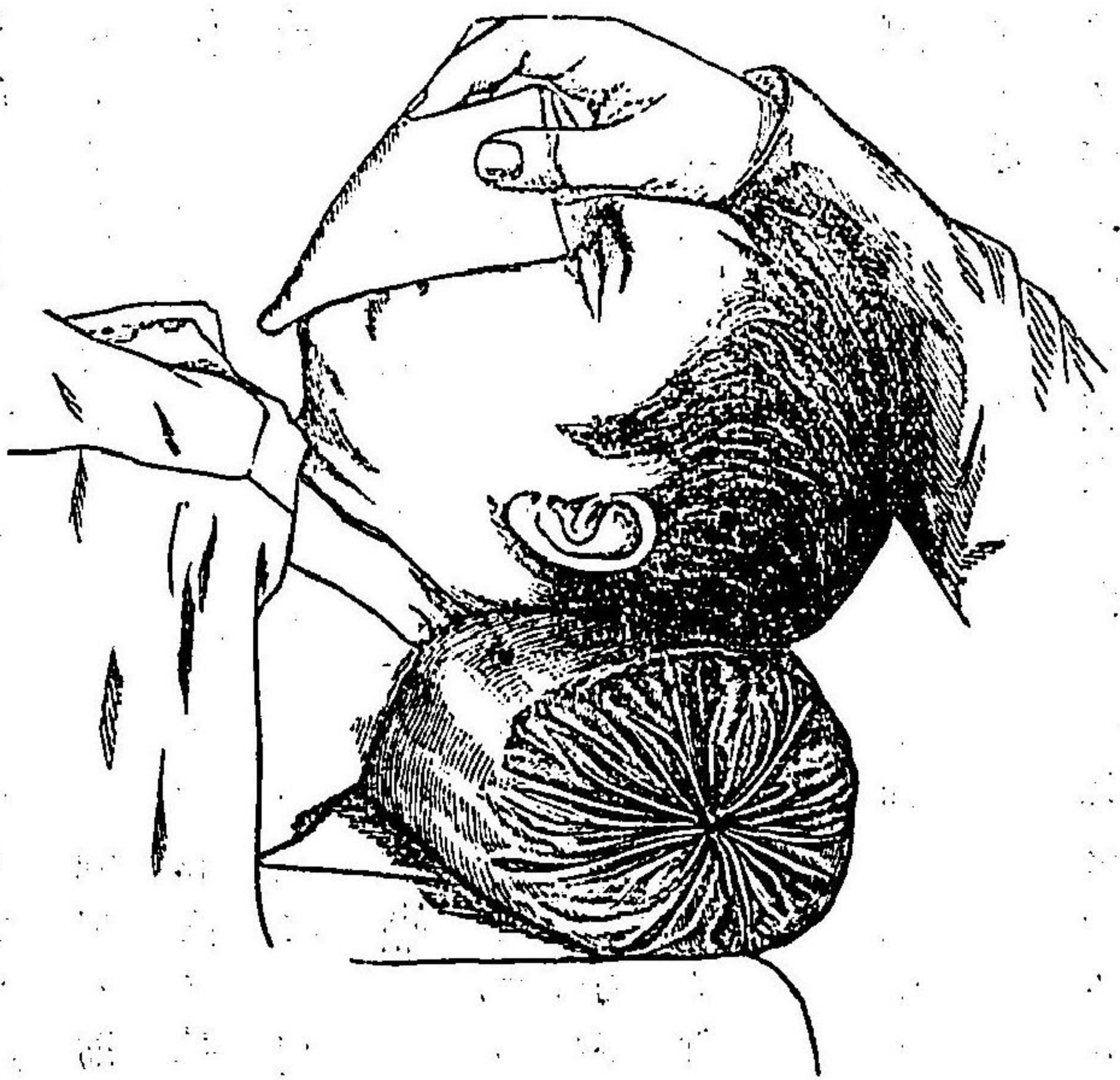
此上ニ嚔囉仿謨ヲ滴落スル片ハ患者ハ各呼吸毎ニ空氣ト共ニ吸入スルヲ以テ漸次其
滴量ヲ増加シ其被覆セル布片ノ吸收シ得ル極度ニ至ル可シ然レモ如斯スル片ハ其用
量不規則ナリ多量ノ消費ニ對シ其功果相償ハザルコトアリ故ニ規則的ニ之ヲ滴落ス

ルニ如カズ尤モ不長ニシテ誤謬ナキハ
一乃至二秒間ニ一滴ヲ滴下スルニ在ル

此目的ニ向テ固有ノ滴落瓶ヲ有ス第百
六十三圖及第百六十四圖

終リニ説述セントスルハ若シ此吸入器
ノ準備ヲ缺キタル際ニ代用ス可キモノ
ニ此時ハ手巾ヲ取り第百六十五圖之
ヲ八乃至十二ニ折返シ同様ニ使用スル
一圖ノ如クナル可シ乃チ假面ト同シク
鼻及ヒ口腔上ニ置ク可シ而モ能ク自由
ニ空氣ヲモ吸入シ得ザル可ラズ
ユンケル氏ノ裝置ハ又其卓越セル功用

圖五十六百第



アリ乃チ嘔囉仿謨ヲ吸入セシムルニ當リ適宜ノ量ヲ一定時間内ニ僅少宛徐々ニ吸入セシムル場合ニ於テ然リトス不熟練ナル助手モ大ナル誤謬ヲ來スガ如キナシ嘔囉仿謨ノ使用量ハ能ク其貯蓄池瓶内ノ咳聲ニヨリテ知ルヲ得可ク術者ハ以テ手術ヲ開始スルノ期ニ達セルヤ否ヤヲ認識ス可シ

患者ノ位置及準備

麻醉法ヲ施スニ當リテハ通常患者ノ上體ヲ高メ地平位ヲ取ラシム可シ(決シテ坐位ニ於テス可ラズ)唯輕易ノ虚脱或ハ特殊ノ手術ヲ施ス時ニ於テノミ坐位ヲ取ラシムルアリ一般ニ虚脱ノ場合ニ對スル手術臺ヲ近傍ニ準備スルハ吾人ノ尤モ希望スル處ナリ又口腔ニ於ケル小手術或ハ之ト同一様ナル深部ニ於ケル治療ノ準備トシテ拔牙術ヲ施サザル可ラザルナリ

尙總テノ狹屈ナル衣服ハ之ヲ脱却セシムルヲ要ス殊ニコルセット及其他ノ衣帶ヲ除去シ以テ呼吸ヲ妨害スルナカラス可シ尙患者ノ義齒或ハ嚼煙草ノ如キ異物ヲ口腔内ニ有スルナキヤ否ヤニ注意シ若シ之ヲ有スルトキハ麻醉ヲ施スニ先チ除去スルヲ要ス而シテ若シ手術ノ時刻ヲ撰擇スルノ自由ヲ有スル場合ニ有リテハ午前ニ於テ

麻醉法ヲ行フ可シ是ニ先ダチ胃腑ハ空虚ナラシムベシ蓋シ胃腑ノ空虚ナルハ其充満セルニ比スレバ嘔吐ノ危険及ビ屢來ル所ノ嘔囉仿謨ノ副作用ヲ見ルト僅微ナルヲ以テナリ故ニ此命令ヲ堅ク守リテ患者ハ空腹ヲ忍バサルベカラズ或ル少量ノ液體乃チ一椀ノ珈琲汁及一盃ノ赤酒ヲ麻醉ヲ始ムル三乃至四時間前ニ與フルハ決シテ規則的ニ妨害ナシ今若シ午前ニ於テセズシテ他ノ時刻ヲ撰ムトモ決シテ麻醉ヲ施ス四五時間前ニハ決シテ食物ヲ取ラシム可ラズ

時トシテハ凡テノ準備ナクシテ(俄ニ來レル不幸ニ際シ)手術ス可キナリ而ルルハ麻醉ヲ施スニ先チ多少ノ嘔吐ヲ來スノ準備ヲナス可シ

麻醉ノ經過

患者仰臥位ヲ取ルルハ嘔囉仿謨ヲ擔任セル介者ハ臥床ノ頭端第六十一圖ニ立チ吸入器中央ノ鈎ヲ上衣ノ釦孔ニ懸垂シ其高サハ瓶底ノ臥床ト觸接セザルヲ度トス可シ然ラサルハ時ニ過失ニ遭遇スルナリ乃チ其裝置ノ顛倒シ易キガ爲メニ其際嘔囉仿謨ハ革管内ニ溢出シ液體ノ儘ニテ患者ノ口腔及鼻孔ヨリ流入スルノ恐アルナリ嘔囉仿謨ヲ吸入セシムルニ當リテハ其初メニ急遽ニ之ヲ施シ患者ヲシテ厭忌セシム

可ラズ且須テク柔順ニ吸入セシムルヲ要ス此目的ニ對シ最初ハ吸入器ノ假面ヲ顔面ニ接觸セズ大約口腔及鼻孔ヲ去ル十五乃至二十仙米突ノ距離ニ徐々ニ近接シテ約二十乃至三十秒經過ノ後ハ全ク接觸セシムルニ至ル可シ而ルルハ嘔囉仿謨ノ輸送増加スルモ患者ハ能ク柔順トナルモノナリ

尙患者ヲ謹慎ニ導キ一般ニ呼吸ヲシテ整調ナラシムル爲メニ介者ハ規則的ニ單一ナル算數ヲ呼バシム此算數ヲ呼バシムルニ當リテハ能ク聲高ク順序正シク柔順的ナラシムルヲ緊要ナリ以テ初メヨリ呼吸ノ本性ヲ保持シ尙親愛的及感動的ノ狀態ヲ以テ深呼吸ヲ營爲セシムルノ方法ヲ講ズルニ在リ或ハ此算數ヲ呼バシメズ之ニ換ユルニ談話ヲ以テスルモ可ナリ之ヲ以テ著シク嘔囉仿謨吸入ニ由ル過失ヲ減却スルノ利アリ而シテ更ニ其吸入ノ初メヨリ充分麻醉スルニ至ル迄原則トシテ一二秒間ニ一回宛ノ比例ヲ以テユンケル氏裝置ノ氣球ヲ輕ク壓迫ス然ルルハ嘔囉仿謨ト同容量ノ空氣ハ絶ヘス患者ニ向テ送致セラル可シ

一般ニ興奮期ニ於テ甚タ多量ノ嘔囉仿謨ヲ送り速カニ筋ノ痙攣狀態ヲ過ギテ麻醉期ニ達セシメント試ムルノ方法ハ甚タ不良ニシテ危險ナルガ故ニ廢棄セザル可カラズ此吸入ノ持續及休止ハ尙手術中ニ於ケル人工的動作乃チ技術ノ要點ニシテ尤モ熟練

ヲ要スル處トス

鋭敏家及心痛家ニ向テハ吸入ヲ臥床ニ於テ始ムルヲ要スルヲアリ時トシテハ尙其位地ニテ知覺ナキニ至ル迄或ハ全然麻醉スルニ至ル迄施スヲアリ多數ノ患者ハ皆麻醉法ヲ開始スルノ前ニ於テ多少精神ノ衝動ヲ來スモノナルガ故ニ豫メ能ク説諭シ且精神ノ衝動ヲ増加ス可キ諸般ノ原因ヲ避ケザル可ラズ若シ患者尙勉メテ此感動ヲ隠蔽スルノ狀アルルハ能ク心臟ノ鼓動ニ由テ之ヲ診知ス可シ

麻醉法ノ經過ニ於テ三期ヲ區別ス一ニ初期ニニ興奮期三ニ弛緩期之ナリ

(イ)初期 麻醉法ヲ施スニ當リ始メテ嘔囉仿謨ヲ送ルルハ概シテ皆之ガ爲メニ不快ヲ感ズルモノニシテ或ハ嘔囉シ小兒ニアリテハ多少防禦的運動ヲナス然レトモ其數ヲ算シ或ハ談話ヲナスノ間ニ於テ漸々神識ヲ失却シ尙共ニ談話ヲナスモ其醒覺後ニ之ヲ問フルハ多クハ追想シ得ザルガ或ヒハ事實ヲ認ルルヲ常トス而シテ此時期ヲ記憶スル處ノ多數ニ就テ審問スルニ其臥床ノ動搖ヲ感シ患者ハ自由ニ室内ヲ逍遙シ得ルヲ覺フト言フ而シテ漸次主ナル神識ヲ消失シ興奮期ニ移行ス

(ロ)興奮期 此時期ハ初期ヨリ相移行スルモノニシテ筋ノ痙攣及神識ノ錯誤(譫語)ヲ呈シ種々ナル狀態ヲ現ハシ來ル而レテ其基因スル處大抵患者ノ生活狀態ト連繫シ患者ノ

職業及性質ト一致スルヲ常トス時ニ或ハ全ク反對スルヲナキニ非レモ多クハ以上説述スル處ト其軌ヲ一ニス例之バ學生ノ如キハ爽快ナル神識錯誤ヲ來シ或ハ酒店ノ食卓ヲ想像シ或ハ神聖ナル式場ヲ喚起シ學生ノ愉快ナル唱歌ヲ謠ヒ嘔囉仿謨吸入器ノ假面ノ邊縁ヲ求メ口唇ヲ以テ之ヲ銜ミ吸飲的運動ヲナシ麥酒會の談話ヲナス等ノ奇觀アリ漸次無意識ニ陥リ麻酔期ニ移行ス

此時期ニハ大言以テ國家ヲ論議シ或ハ無邪氣ニ談話シ或ハ注意シテ看摩セサレバ暴力ヲ周圍ニ及ホシ臥床ヨリ飛下シ罵詈暴怒シ自カラ打撃スルニ至ルヲ多シ然レトモ之ヲ實行スル能ハサルカ或ハ暫時ニシテ假僞ノ理解ヲ下シ通例此情態ニ次テ多クハ夢中ノ情態ニ謹慎シ或ハ妄想ヲ想像スルニ過ギス此經過中ノ情況ハ夢中如何ナリシヤ其眞ヲ推定スル能ハサルモノアリ始メ興奮期ニ於テ屢痙攣的運動ヲ保チ嘔囉仿謨假面ヲ奪取スルヲアリ此運動ハ必要ナル片ハ他力ヲ以テ妨止セサル可ラズ此ノ他ノ運動ハ特ニ下肢ノ運動ニ過キズ是等ノ運動ニハ強テ反抗ヲ試ム可ラズ之ニ反抗スレバ愈々反抗スルモノナリ強度ノ筋肉運動ハ思想上ニ起因スルモノニシテ反復スル片ハ適宜保護セサル可ラズ不整ノ筋肉運動ニ就テハ通例四肢ノ運動ニ始リ次テ軀幹ノ伸屈劇甚トナリ全軀幹ヲ縱軸ニ伸展短縮シ大ニ弓狀ニ後方ニ緊張シ終ニ薦骨ト後頭ト

ヲ以テ水平位ヲ取ルニ至ルヲアリ眼球ハ強ク上方ニ回轉シ興奮期ノ終ニ於テ患者ノ外感廢止シ再ヒ安靜トナリ筋ハ攣縮シ漸々呼吸ハ緩徐整然トナリ鼾聲ヲ發スルヲ稀ナラズ此時ニ至レバ患者ハ全ク外界ヨリノ刺戟ヲ感スルヲナク各官能休止シ粘膜ノ感覺モ亦休息シ永ク睡眠ノ狀況トナリ粘膜ノ反射機能消失シ第二期ノ症狀終局シ第三期ニ移行ス

興奮期ノ情態ハ常ニ前ニ叙述セル症狀ナク奏功スルヲアリ又或ル場合ニ於テハ第二期ノ興奮ハ只筋ノ震慄輕易ナルヲアリ或ハ或筋ノ系統ニ過度ナルヲアリ或ハ全體ノ筋肉ニ及ホスヲアリ此筋ノ痙攣ノ持續ハ數秒ヨリ半分乃至全分時ニ亘リ全ク筋ノ弛緩ハ第三期ニ至ルモノトス

場合ニ依リ終ノ興奮期症狀全ク欠除シ麻酔安靜トナリ弛緩期ニ進ミ患者ハ如何ナル刺戟ニモ不安ノ症狀ヲ呈スルヲナキニ至ルヲアリ之レ小兒ニ就テ多ク經驗スル處ニシテ小兒ハ屢嘔囉仿謨吸入時ニ劇シク號叫シニ三四吸引シ恐怖スベキ如ク安靜トナリ瞬間時ニ轉シテ麻酔期ニ進行シ安靜ニ弛緩期ニ至ル
多クノ場合ニ於テハ各期ヲ區別スルヲナク相互ニ交發シ或ハ深キ安靜トナリ或ハ狂暴ヲ發シ之ト交戰スルカ爲メニ時間ヲ浪費スルヲ稀ナラズ

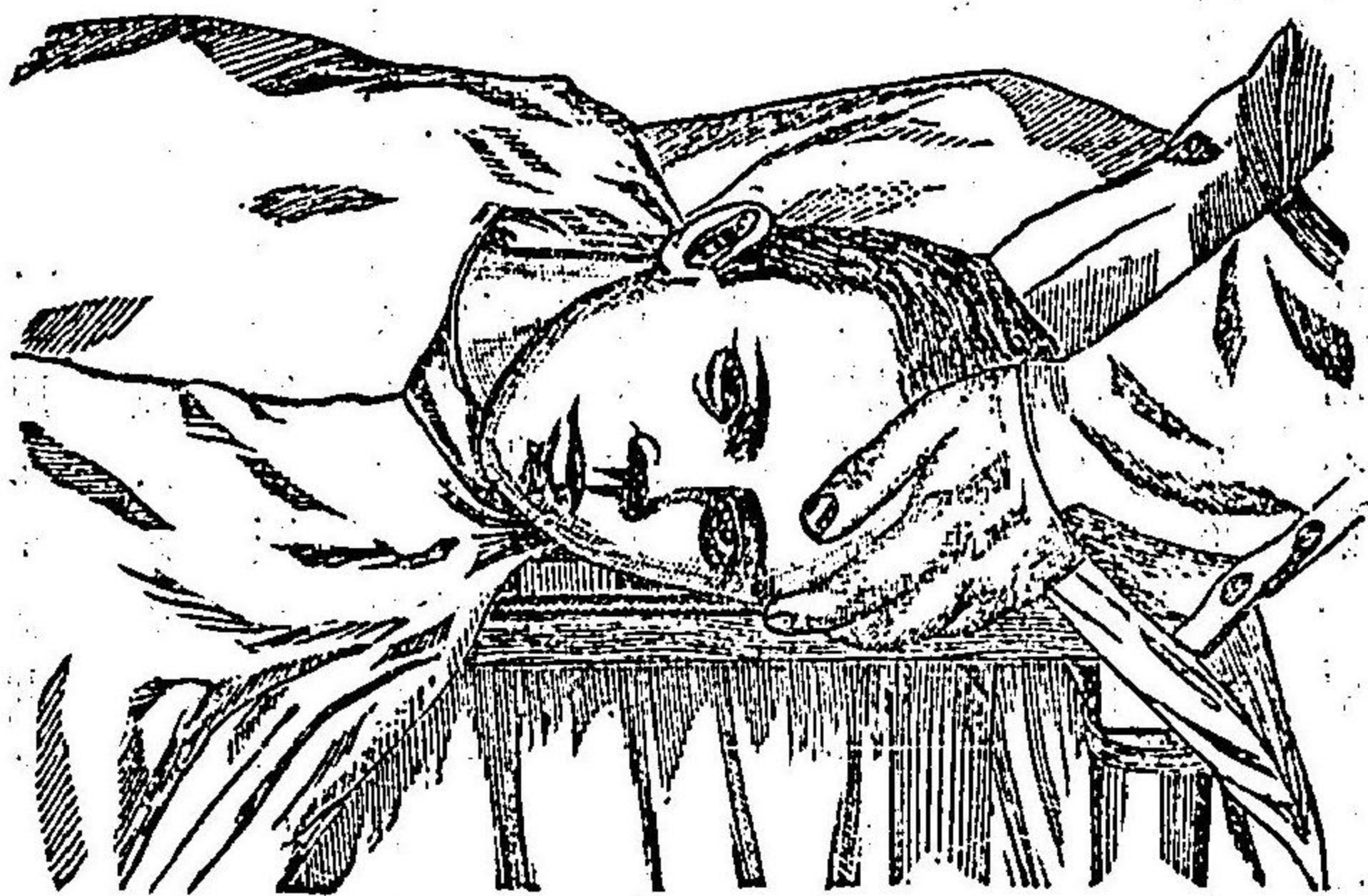
(ハ)第三期(弛緩情態忍耐期、弛緩期)ニ於テハ全ク鈍麻シ總テノ反射機能及粘膜ノ反射機モ消失シ全ク意識ヲ失ヒ總テノ隨意筋ハ弛緩シ四肢ヲ高起スルモ忽チ落下シ只二個ノ反射運動ヲ遺殘スルモノナリ此看守ト觀察ハ吸入ノ際主トシテ注意セサル可ラス二個ノ反射運動トハ即チ心臓機能及呼吸是ナリ

嘔囉仿謨麻醉法ハ患者ヲシテ上記ノ情態第三期中ヲ保タシメ且ツ心肺機能ヲシテ危險ナカラシムルヲ要ス嘔囉仿謨ノ少量ナルトキハ反射機能再ビ顯レ易ク之ヲ過量ニ用ユレハ人體生活營爲ヲシテ危險ニ陥ラシム此麻醉法ハ二時間ニ亘ルヲ得ベシ此法ヲ練習スルニハ各自相互ニスルヲ最良トス長時間ノ麻醉ヲ施スニハ寧ロ時々反應期ニ復歸セシメ患者ヲシテ過度ノ深麻醉ノ危險ヲ避ケシムルヲ要トス

麻醉ノ醒覺法ハ自然ニ任スベキモノナリト雖モ從テ種々ノ方法ヲ施サル可ラズ手術終局シ繃帶ヲ施シタルノ後ハ患者ヲ靜カニ臥床ニ移シ室内ヲ暗クシ總テ不用ノ人ヲ遠ケ(只一人室内ニ止ルヲ最良トス)而シテ患者ノ周圍ヲ可及的靜肅ニシ嘔囉仿謨睡眠ヲシテ數時間平常ノ眠ニ導キ患者ヲシテ不快ヲ感スルコトナク醒覺セシム可シ經驗上嘔囉仿謨ノ餘災ハ僅々タルヲ以テ長時間就眠セシムルヲ要トス

麻醉ノ終ニ直ニ呼覺セシムルヲ避ケ胸及面部ニ立チ温和ニ言語ヲ交ユルカ急ニ之ヲ

第三百六十六圖



呼ブルハ醒覺スルモノナリ此ノ二法ヲ以テ目的ニ叶フタルモノトス是等ハ一般ニ徐々ニスルヲ良トス患者ノ多數ハ吸入ヲ中止スレバ自ラ醒覺スルモノナリ醒覺ニ際シ欣然タルアリ或ハ劇シキ嘔吐刺戟ヲ顯出シ之ニ因テ醒覺スルコトアリ嘔吐ノ經過ハ一時乃至一日間ニ及フモノアリ此嘔吐ニハ吐血膿盤、手巾、雜巾ヲ準備シ口圍及其近傍ヲ揩拭シ嘔吐間ハ頭部ヲ下垂シテ支ヘ通例放置スルカ兩手ヲ以テ頭ヲ支ヘ患者ノ胸邊ニ凭寄スルヲ良トス又患者ノ頭部ヲ臥床側ニ下垂シ吐物ヲ床面ニ流下(第三百六十六圖)セシメ嘔吐持續セハ小氷塊氷丸ヲ投シ口内ニ於テ嚙碎セシメ其液汁ハ再ヒ吐出セシメ決シテ嚙下セシム可ラズ之ヲ嚙下スレハ漸々胃ニ充滿シ再ヒ嘔吐ヲ發スルモノトス嘔囉仿謨ノ餘災ハ急性亞兒個保兒中毒ニ近似シ他ノ麻醉藥ニ比スレバ甚ダ佳良ニシテ僅々タル艱苦ヲ發スノミ醒覺後ハ尙ホ長時間快活ニ爽快ニ發言

シ爾後此麻醉ヲ用ユルノ期アルモ忌避スルモノ尠シ或場合ニ於テハ嘔囉仿謨ヲ嫌惡シ此ノ裝置ヲ一見スルヲモ嫌フモノアリ或ハ吸入ノ始メ嘔吐ヲ發スルニ至ル此ノ顯像ハ一般ニ想像的ニ顯ル、モノニシテ概ネ麻醉後當日ノ中ニ全ク爽快トナルカ或ハ當夜中ニ消失スルモノナリ麻醉後數時間若クハ一日間喫飯及飲用ハ欲セサルモノニシテ患者ヲシテ爽快ヲ覺ヘシムルモノハ一杯ノ冷水ニシテ冷麥酒葡萄酒共ニ患者ノ好ニ應ズ可シ食ニ就テハ自ラ望ムモノナク時ニ大ニ餓餓ヲ訴フルコトアリ又小量ノ食ヲ與フルモ忽チ嘔吐ヲ發シ屢之ヲ反復スルモノアリ何人ト雖モ食ノ斷絶ハ決シテ六時間乃至十二時間ハ害アルモノニアラズ尙之ヲ越ルモ食ヲ取ラサルトキハ小量ノ流動食ノミ與フ可シ麻醉ノ餘災少シモ存在スルコトナシト雖モ最近ノ食時ニ健時ノ如ク喰ヒ且飲用スルモノハ稀ナリ

嘔囉仿謨使用者ノ義務トシテ麻醉間患者ノ生活上ニ注意セサル可ラス麻醉ノ各時期ニ於テ危險ノ顯出ハ第一第二期間ニ強劇ニシテ通例看過スベカラズ第三期間ハ其監督困難ナル時期トス其注意スベキモノ左ノ如シ

- 一 心臟機能(脈搏)
- 二 肺臟機能(呼吸)

三 瞳孔ノ狀態、結膜反射

四 顔色

五 嘔吐

脈搏ハ麻醉ヲ行ヒ始メシ時ヨリ第一期間ニハ増加シテ一分時間九十至ヨリ百至ニ達シ往々百十至ナルコトアレモ又屢通常ヨリ弱キコトアリ之レ主トシテ刺戟亢奮ニ因ルモノナリ斯クテ麻醉ノ進ニ從テ愈ヨ穩靜遲徐トナリテ睡眠期ニ入レハ脈搏強大緩徐一分間六十搏以下トナルナリ脈ノ性質ヲ知ルニハ絶ヘズ橈骨動脈ニ於テスルヲ更トス或ル場合ニ於テハ橈骨動脈微弱ニシテ其脈搏ヲ觸知スベカラサルコトアリ然ル片ハ急突ニ危險ニ陥ルノ徵トス

又意ヲ加エテ心動ヲ驗スヘシ殊ニ心臟瓣膜缺損ヲ合併スル時ニ於テ然リ心臟ノ機質的病變急慢心筋炎、心脂化、冠狀動脈病及心臟膜不全閉ニ麻醉法ヲ用ユルハ危急ノ場合ニ限テ甚ク戒心シテ用ユベキノミ心臟ノ生命上危險ナラシムルモノハ虛脱ニシテ又心動沈衰及機能停止ヲ來ス此不幸ハ突然ニ來ルコト屢之アリ又漸徐ニ來ルコトアリ甲ハ電擊性ニ急突ニ虛脱ヲ來シ乙ハ漸々緩慢ニ虛脱症狀ヲ呈ス即チ顔面蒼白、脈搏軟弱、呼吸淺表トナリ終ニ皮膚及可驗粘膜炎蒼白トナリ橈骨動脈微弱或ハ全ク觸知ス可ラサル

ニ至リ結膜反射全ク缺除シ瞳孔甚シク散大ス此時ノ解毒藥ハ左ノ如シ

(イ)體温ノ減耗ヲ防ク爲ニ患者ヲ温包スベシ即チ温布ヲ纏ヒ健康ノ體温ニ復セシメ麻醉ヲ施ス前ヨリ患部ノ検査及手術中モ可及的體軀ノ露出ヲ避ケ若シ體軀ノ大部ヲ曝露セサル可ラサル片ハ室温ヲ高メ不要部ノ露出ヲ避ク可シ是等ノ點ニ注意セサレバ虚脱ヲ來スヲ以テ各其責任ヲ負テ注意ス可シ

(ロ)心臟虚弱ヲ呈ズル片ハ興奮劑ヲ皮下ニ注射ス可シ通例樟腦依的兒樟腦阿列布油一〇ト五〇ノモノ或ハ純硫酸依的兒ヲ用ニ從テ一乃至三或ハ増シテ五乃至六立方仙迷ヲ注射スベシ

(ハ)患者ノ臥位ハ頭部ヲ水平ナラシムルカ或ハ軀幹ヨリ頭ヲ低下シ直ニ嚙囉仿謨假面ヲ除去シ其危險ヲ避ケ少シモ營養ヲ障害セシムルイナカラシメ腦貧血ヲ避クルノ目的ヲ以テ頭部ヲ下垂スルヲ要ス

(ニ)虚脱ノ重症珠ニ急性ノ失血ニ於テハ所謂ル自家輸血法ヲ獎勵ス詳言スレバ彈力帶ヲ以テ四肢ノ末端ヨリ捲纏シ上下肢ノ血液及組織間ノ液ヲ可及的多量ニ頭軀ニ輸送シ外血行ヲシテ内部ニ送り血液ヲ忘失セル頭軀ノ營養ニ採用スルニアリ四肢ハ吾人手術中實驗スル如ク虚血持續シ無血行ニテ二時間ノ長キニ至ルモ損害ヲ來スナク

堪ヘ得ルモノナリ又他ノ方法輸血法皮下注入餌養灌腸ヲ以テ循環器系ノ液量ヲ増加シ血壓ヲ増進セシム可シ此ノ目的ヲ達シ得ザル片ハ虚脱死ハ免レサルモノナリ

呼吸ハ麻醉ノ始メ稍迅速トナリ屢々嚙囉仿謨吸入ノ始メ痙攣性ノ呼吸トナルベシ故ニ患者ニ諭シテ深呼吸ヲナサシムベシ麻醉ノ進ニ從テ呼吸ハ緩徐整然トナリ或場合ニハ吸氣深長トナレモ多クノ場合ニ於テハ呼吸ハ喧噪トナルヲアリ但シ狹窄呼吸響ニハアラズ往々肺ヨリ危險ニ迫ルヲアリ痙攣期ニ於テ急ニ聲門痙攣ヲ發シ或ハ睡眠期ニ於テ舌ノ下垂ニヨリ喉頭ヲ閉鎖スルニ因ルヘシ聲門痙攣ハ笛聲ヲ發スルニ因リテ知ルヲ得之レ狹キ裂孔ヨリ空氣ノ侵入不充分ナルカ爲メニシテ顔面ハ暗藍色ニ腫脹スルナリ

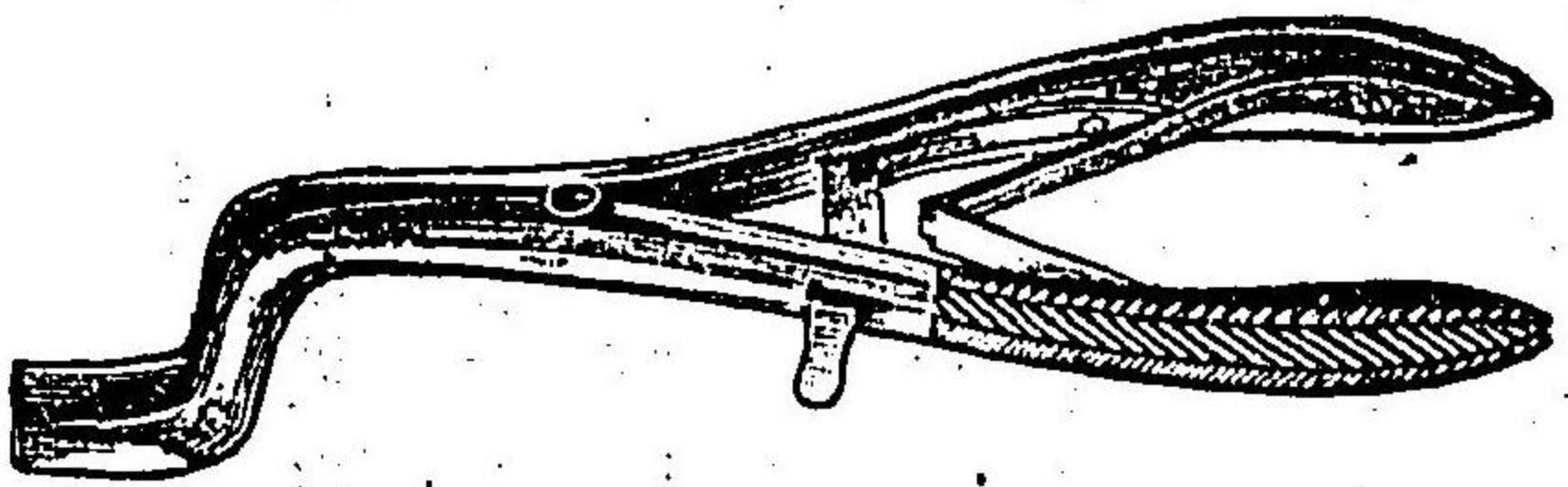
聲門痙攣ハ嚙囉仿謨ヲ除去シ短時間自由ノ呼吸ヲ營マシムレバ自ラ緩解スルヲ例トス頑固ノ聲門痙攣ニハ氣管切開術ヲ結局ノ療法トナス然レモ之ヲ施スニ至ルハ稀ナリ舌ノ沈降ニ因リテ會厭軟骨ノ喉頭ヲ狹窄シ或ハ之ヲ閉鎖スルノ危險ニ陥ルハ練熟ノ徒ニアリテハ直ニ之ヲ發見スト雖モ未熟ノ徒ニアリテハ左ニ注意スルヲ要ス即チ顔色ハ蒼白トナリ呼吸ニハ強キ雜音及笛聲聲門不全閉ヲ發シ或ハ全ク呼吸ヲ停止聲門全閉ノ患者ハ痙攣性ノ呼吸運動ヲ營ムト雖モ少シモ空氣ノ交換ヲ認メズ麻醉者ノ四

肢遲緩セバ是レ麻醉超過ノ徴ニシテ速ニ此危険ヲ除去セサル可ラス先ツ臥床ノ頭端ニ立チ兩手掌ヲ以テ頭ノ兩側ヲ探リ下垂第百六十七圖セシメ示指ト中指ヲ以テ下顎上行枝ノ隅角部ノ後ニ加ヘ兩拇指ヲ口内ニ送り下切齒上ヲ壓迫シ齒列ヲ拵指ヲ以テ一仙迷許疹開スヘシ然ルトキ中指ト示指トヲ以テ全下顎ヲ前方ニ推舉シ下顎切齒ヲ

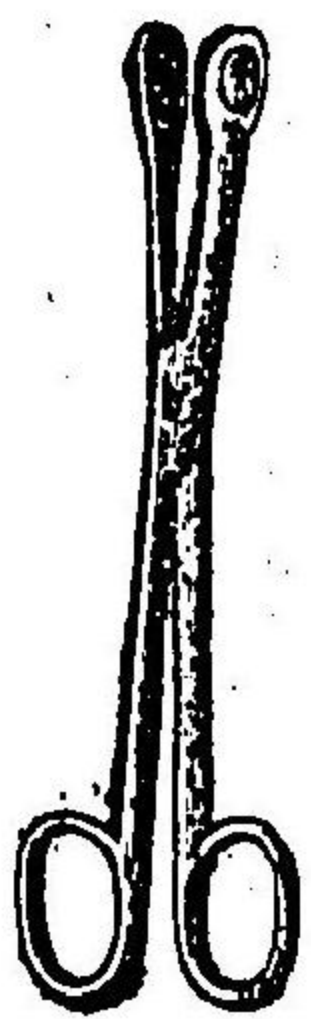
第百六十七圖



第百六十八圖



第百六十九圖



上顎切齒ノ前方ニ出ス可シ之ニ因テ同時ニ舌及舌根ハ前方ニ移動シ喉頭孔ヲ開クヲ得可シ然ルキハ瞬間時ニ顔面ノ蒼白消失シ呼吸自由深長トナリ痙攣性呼吸運動止ミ危険症狀ヲ除クヲ得可シ甚タ重症ニシテ舌ノ再ヒ後退スルキハ永ク

第百七十七圖



咀嚼筋ノ痙攣存スルモノナリ如斯キハ下顎ヲ前方ニ推移スルニ甚タ困難ナルモノトス麻醉法ニ於テ用ユル開口器ハ「ローゼル」氏ノ開口器第百六十八圖甚ダ適當ナリ之ヲ用ユルニハ口角ヨリ閉鎖セルモノヲ犬齒間ニ送り長柄杆支ヲ媒シテ顎ヲ互ニ疹開ス

此ノ使用ニ際シ切齒或ハ犬齒ニ挿入スル際齒ノ損傷スルノ不幸ニ遭遇スルト少ナカラズ殊ニ此不幸ノ堅牢ナル犬齒ニ來ルコトアリ下顎ヲ前方ニ移スモ尙呼吸スル能ハサルキハ舌ヲ鉗シ前方ニ牽出スルヲ要トス「エスマル」氏ノ舌鉗子第百六十九圖ハ此目的ニ全ク適ス舌ノ再ヒ後退セントスル者ニ在テハ半時乃至一時間舌鉗子ヲ以テ鉗止セサル可ラス然ルキハ「ムル」或ハ麻布片ヲ拵指ト示指ニ纏ヒ固定スルヲ要ス鉗子ハ此目的ニ製造セラレタリト雖モ長時間使用スレハ展損傷ヲ來シ患者ヲ終日艱苦セシムルコトアリ

反射機ハ粘膜ニ於テ其消失最後チナリ故ニ麻醉ノ度ヲ試ルニハ粘膜ニ於テ驗スルチ便トス之ニ觸レハ忽チ著明ノ反射ヲ發ス此ノ條件ハ眼結膜ニ於テスルチ最良トス結膜反射第百七十圖ハ閉鎖セル眼瞼上ノ中央ニ示指ヲ置キ少シク上方ニ牽引シ第三指腹ヲ以テ眼結膜ニ觸レハ角膜ニアラズ反射刺戟消失スレバ眼瞼ノ運動チ少シモ起ス
 一ナシ尙反射機存スレバ直ニ眼瞼ヲ閉ルチ著明ナリ
 之ト同時ニ瞳孔ノ情態ヲ驗スヘシ瞳孔ハ深麻醉ニ於テ縮小スルチ例トス若シ散大スルハ危險ノ迫ル徵ニシテ即チ心臓機能ノ沈衰消滅(虚脱)或ハ嘔囉仿謨麻醉ノ醒覺時ニ於ル嘔吐ノ來ル徵ナリ虚脱ハ其他ノ症候ニ依リ容易ニ區別スルチ得ベシ瞳孔散大シ結膜反射再起スレハ嘔吐ノ徵ニシテ此症候ハ從來經驗セル所ニシテ嘔吐反射ハ安靜ノ麻醉ニハ妨ケナシ然レトモ嘔吐運動著明ナレハ之ヲ放擲ス可ラズ已ニ初期嘔吐ノ爲ニ食片ノ咽頭ニ入り之ヲ放置スレハ喉頭ヲ經テ肺ニ達スルノ危險アリ之ニ反シ嘔囉仿謨チ直ニ止メ頭部ヲ前ニ說明セシ如キ位置第百六十六圖ニ移シ例令ハ頭及喉頭ヲ胸廓ヨリ低下ス嘔吐刺戟ノ鎮靜ヲ勤メ己ニ嘔吐スレハ口腔ヲ手巾或ハ麥粒鉗子ヲ以テ清拭シ全咽頭ヲ注意シテ拭ヒ然ル後ニ再ヒ麻醉位ニ復ス可シ
 顔色ハ全ク變化セサルモノナレトモ平常ヨリ稍蒼白チ呈スルモノトス蒼白著明ナル

ハ虚脱ノ徵ニソ顔面ノ藍紫色(チヤノーゼ)ハ呼吸障害ノ徵トス如何ニシテ嘔囉仿謨ヲ吸入セシムルヤ此間ニ就テハ各自ノ體質特性ニシテ神經性ノ患者ニ在リテハ手術ヲ憂慮シ些細ノ手術ニモ麻醉ヲ施サハル可ラサルコアリ然ルトキハ輕度ノ麻醉ヲ施シ、屢遭遇スル膿腫切開ノ如キハ健少ノ嘔囉仿謨吸入ニテ満足スルモノナリ此ニ共麻醉チ無痛ノ域ニ導クコナク反テ虚偽ノ麻醉ニテ足ルベシ手術ニ際シ甚シク興奮セル患者ニハ全ク偽麻醉ヲ試ム可シ、エンケル氏ノ麻醉裝置ヲ患者ノ口鼻上ニ裝置シ嘔囉仿謨ナキ小場ヨリ通常ノ法ニ從テ空氣ヲ輸送シ患者ニ高聲徐々ニ數呼セシムルノミニテ目的ヲ達スルコト稀ナラス此呼數ハ約五十チ數ルニ到レバ全ク睡眠(暗眠)ノ類ニ此情態ニ於テ無痛ニ手術ヲ施サル、コアリ此法ハ處置ノ巧拙ニヨルコト多ク或人ハ之ニ練熟シ神經性ノ患者ニ屢應用セリ又未熟者ト雖モ應用ス可ラサルコトモナラズ總テ是等ノ方法ハ少シモ患者ニ知ラシメズ此ノ計畧ヲ患者ニ覺ラル、トキハ猶豫ナク嘔囉仿謨麻醉ニ移ルヘシ
 深麻醉ハ長キ手術ニ用ユ又粘膜手術ノ際ハ粘膜ノ反射機甚ダ長ク現存スル者ナリ假令ハ卵巢切開術ノ如ク又脱腸切開ノ如シ此ノ麻醉ハ制限ヲ要セスト雖モ氣管切開術ノ如キハ制限スルチ要ス多クノ場合ニ麻醉使用ニ區別アリ患者ノ望ニ依リ決定ス可

シト雖此手術ノ際安靜ヲ保チ嚴重ナル消毒療法ノ下ニハ麻醉ヲ施スコナキハ稀ナリ
 嘔囉仿謨死ハ重症ノ嘔囉仿謨急性中毒ニ起因スルモノニ之レ品種方法及嘔囉仿謨
 身體ノ或一部ノミ作用スル等之ヲ細別スル如キハ本書ノ目的ニアラズ故ニ以下簡單
 ニ記載セントス本品ハ瓦斯狀トナシ呼吸空氣ト共ニ吸入シ肺ニ入り呼吸組織ニ達シ
 殆ト空氣ノ酸素ヲ血液ニ附與スルノ方法ニ類似スル作用ヲ以テ全體ニ分配シ全ク神
 經中樞及末梢神經系統ヲ容易ニ麻痺セシムルモノニシテ之ノ作用タル中樞神經系統
 ニ作用シ自然全體ノ運動知覺麻痺ヲ發ス然レモ心肺作用ノ中樞ハ麻痺スルコナシ嘔
 囉仿謨ハ主トシテ肺ヨリ排泄セラレ又皮膚及腎ヨリス又本品ハ心肺作用ノ麻痺ヲ來
 スコアリ

第一期ノ心臟麻痺ハ卒死ノ原因ニシテ突然麻痺充分ナラサル時ニ來ルコアリ此徵候
 ハ已ニ上ニ記載セル如ク卒然絶脈、心動停止、顔面死蒼白トナリ瞳孔甚シク散大シ手術
 部ノ出血忽止スルモノナリ心臟機能停止ノ後通例尙一二ノ痙攣性吸氣喘鳴ヲ持續シ
 然ル後呼吸停止ス如斯場合ニ於テハ多クハ最早救濟ノ道ナシト雖モ嘔囉仿謨吸入ヲ
 止メ總ノ反對藥ヲ急速試用ス可シ尙心臟機能ノ痕跡アルキハ手術ヲ止メ猶豫ナク蘇
 生法ヲ施ス可シ

第一期ノ肺麻痺ハ先ツ呼吸停止シ心臟ハ尙短時間運動ス蘇生法トシテハ人工呼吸法
 ヲ施ス本品ニ因ル肺麻痺ハ蓋シ稀有ナルモノナリ
 此死數ハ統計上著ルシキ差異アリ獨乙外科醫會ノ統計ハ嘔囉仿謨死ハ麻痺ノ二千分
 一乃至四千分一ナリ此麻醉法ニ依リ大手術ヲ施スヲ以テ其區別甚タ困難ニシテ手術
 死ヲ此ノ麻痺死ニ計算スルノ過ナシトセス例令ハ、失血、冷却、衰弱等ノ如シ嘔囉仿謨死
 ハ甚タ稀ナリト雖モ學術開明ノ今日悲歎スベキ報告ニ接スルヲ尙免レズ如斯ハ刑法
 上ノ罪タルベシ各醫師タルモノ責任ヲ以テ注意周到ナルヲ要ス

乙 莫兒比涅嘔囉仿謨混合麻醉

單純麻醉ノ外他ノ麻醉藥依的兒嘔囉仿謨他ノ麻醉藥ト共ニ混合シ供用スルモノヲ混
 合麻醉法ト云フ此ノ混合物ハ嘔囉仿謨ト依的兒或ハ嘔囉仿謨依的兒亞兒個兒或ハ莫
 兒比涅嘔囉仿謨等ヲ混合セリ始メノ二種ハ種々其混合量ヲ殊ニスルモノアリト雖モ
 其効力ニ至リテハ相同シ現今一般ニ單麻醉法ニ復歸シ混合麻醉ハ廢棄セラル、ニ至
 レリ然レモ莫兒比涅嘔囉仿謨ノ混合法ハ特殊ノ効用アルモノトシテ用ラル現今混合
 麻醉ナル名ハ此法ヲ意味スルニ至レリ此ノ法ヲ施スニハ先ツ莫兒比涅ノ一定量ヲ患
 者ノ皮下ニ注入ス通例〇、〇一五乃至〇、〇三詳言スレハ三%ノ莫兒比涅液ヲブラヴア

イツ氏注射器ノ半筒乃至一筒ヲ皮下ニ注入スルナリ之ヲ施スニハ手術前十分時ニ施シ後ニ吸入麻醉セシムルヲ單麻醉法ノ如シ通例單麻醉ニ於テ騷擾ヲ發スル酒客或ハ習慣トシテ亞兒個兒ヲ日日飲用スル人及壯年者ニハ〇〇三五誤ノ莫兒比涅ヲ注射スルモ安全ナリ老人及營養不良ノ徒ニアリテハ少量ヲ投ス可シ麻醉ノ經過ハ著シク安靜ニシテ興奮期ハ減シテ短クナリ睡眠期ノ深麻醉ハ齊整ニ保持セラレ患者ヲシテ尋常ノ睡眠ニ移行セシメ數時間安靜ヲ保ツヲ得ルナリ此二藥ノ作用ハ上記ノ如ク互ニ連交スルヲナク却テ二藥同時ニ作用スルノ危險ナシトセズ例令ハ莫兒比涅皮下注射ヲ施シ同時ニ嘔囉仿謨ヲ吸入セシムレハ二ツノ麻醉藥ノ効力極度ニ達シ互ニ連合シ困難ヲ來スヲアリ尙嘔囉仿謨興奮期ニ於テモ然リ此混合麻醉法ハ男女ニ關係セス應用シ得ベシ又單麻醉ニ於テ安靜ニ深麻醉ニ達セサルハ少量ノ亞兒個兒ヲ用ユルカ又此混合麻醉ヲ施スアリ假令ハ開腹術胃腸切開術等ニ少量ノ莫兒比涅ヲ撰用ス以上記載セル莫兒比涅ノ量ハ中量ニシテ各場合ニ依リ老人體質健康ノ情態ニ從フテ酌量スベシ

莫兒比涅嘔囉仿謨混合麻醉ヲ特用シテ利益アルハ口腔、鼻腔、咽喉ノ手術ニシテ患者ノ意識ト反射機能ヲ保チ咽喉若クハ喉頭ニ血液流下スレハ直ニ咯出シ手術ノ進行ニハ妨害ヲ及ホスコトナシ若シ之ヲ妨ルモ易々タリ此麻醉ノ方法ハ次ノ如シ麻醉ノ始メ上記ノ莫兒比涅ヲ皮下ニ注射シ十分時ノ後嘔囉仿謨ノ吸入ヲ始メ常法ニ從テ麻醉ヲ進メ弛緩期ニ至ルベシ若シ反射機消失シ深呼吸ニシテ緩徐トナルハ嘔囉仿謨ノ吸入ヲ止メ患者ニ言語ヲ交ユレバ緩慢ナル答辭ヲ始ムルニ至ル之レ企望スル處ノ時期ナリ情態ニ於テ嘔囉仿謨ノ吸入ヲ保持シ以テ手術ヲ終ル可シ之ヲ持續セシムルハ之レ吸入者ノ熟練ニシテ此夢中情態儘ニ醒覺スレハ再ヒ麻醉ヲ進メ此吸入ヲ中止スルコトナク維持ス此境界ニ運動シ言語ヲ交ユルモ答辭ヲ反復シ患者ノ音聲鈍音ヲ以テ問答スルモノトス手術終局スレハ患者ヲ臥床ニ移シ尋常ノ眠ニ就カシム可シ

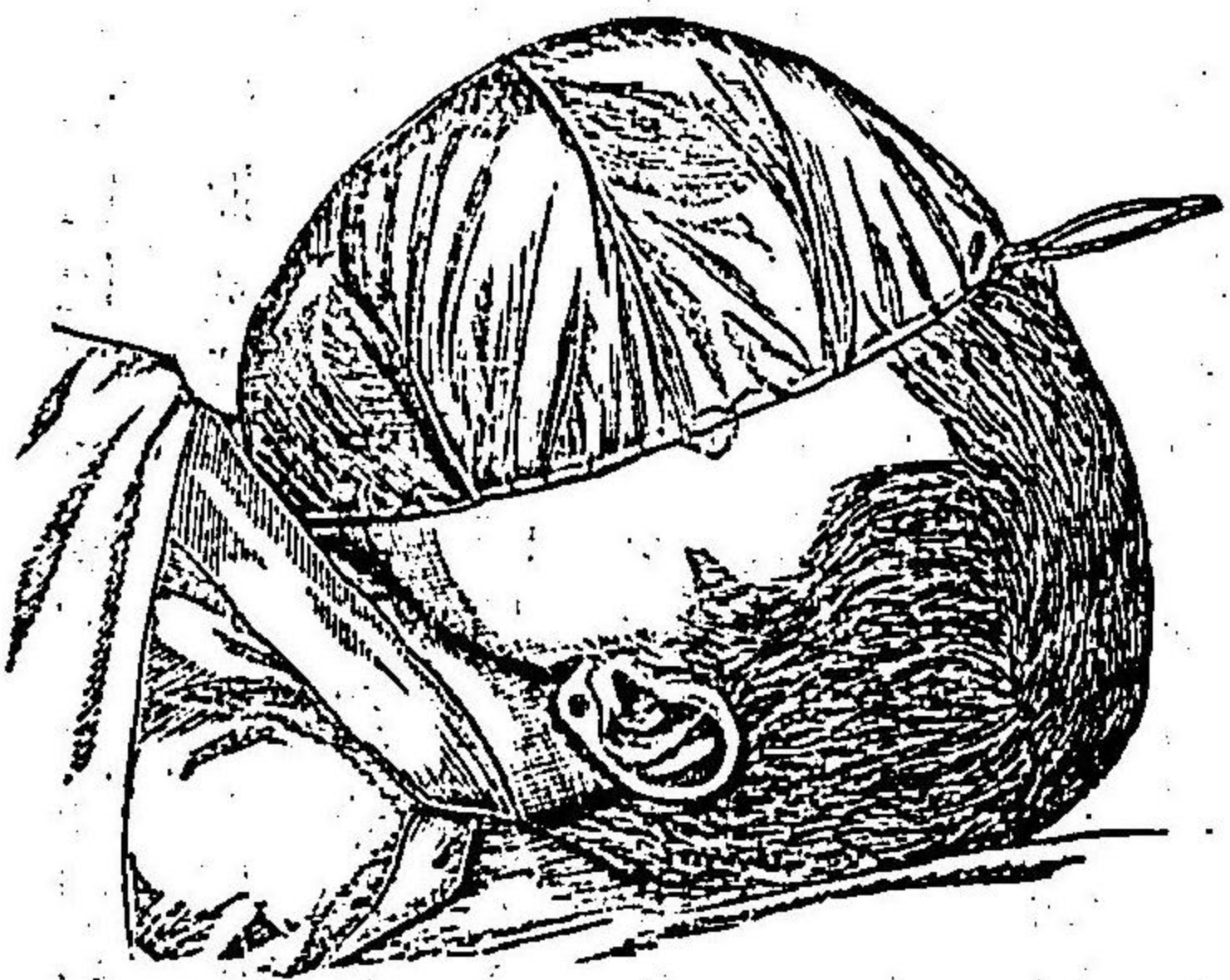
丙 依的兒麻醉法

依的兒麻醉ハ單純依的兒ヲ用ユルモノニシテ最純粹ノ依的兒ヲ供給スベシ
依的兒ノ生理的作用ト麻醉間ノ症狀ハ嘔囉仿謨ノ症狀ニ近似ス本品ハ蒸發容易ナリ故ニ多量ニ貯蓄ス可シ蒸發周圍近傍ノ人ニ顧慮ス可シ通常ノ假面ハ多ク蒸發スルヲ以テ近傍ノ人ヲシテ煩悶セシム
依的兒麻醉ハ嘔囉仿謨ヨリ非常ニ多量ヲ消耗ス依的兒ハ徐々ニ作用シ興奮期ハ嘔囉仿謨ニ同シク深麻醉時ハ甚々短シ故ニ多量ヲ用ユ反射機及瞳孔ハ嘔囉仿謨麻醉ノ如

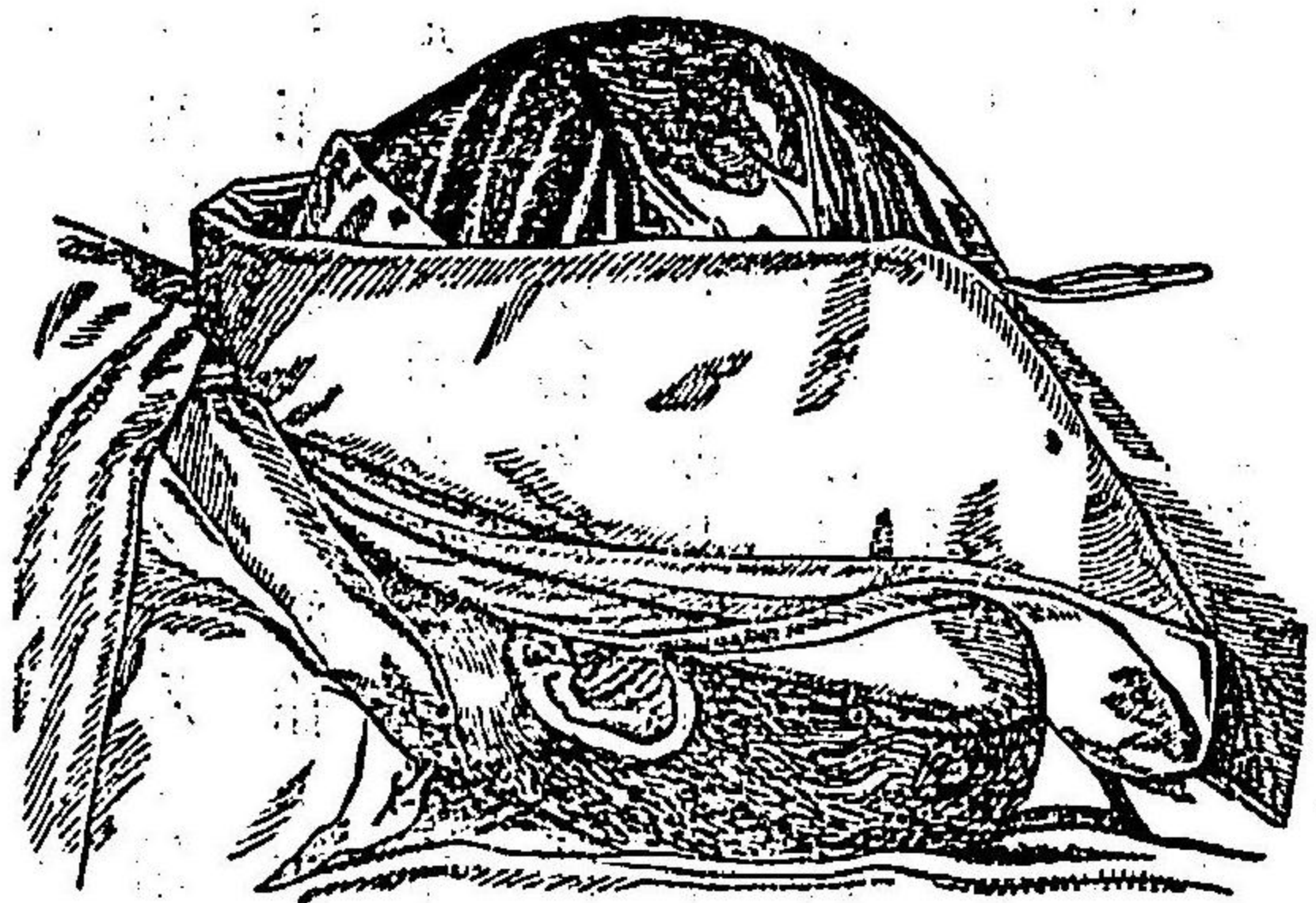
ク監査ヲ要セス最必要ナルハ呼吸ノ監査ニシテ呼吸ハ深ク緩徐整然タレモ割合ニ顔面藍紫色ヲ呈スルト多ク全麻酔間消失セサルト屢之アリ
 假面ハ通例鍍線籃ノ「エスマルヒ」氏嚔囉仿謨假面ニ類似シ一層大ナルモノヲ用(第百七十一圖)フ此鍍線籃ノ外面ハ氣密ノ物質ヲ以テ被蓋セラレ其内面ニ厚キ「ムル」フ「ラネル」

或ハ綿帶綿ヲ用ユ
 此含水物ハ鍍線格子ノ發條ニ由リ籃内ニ固定セラレ患者ニ依的兒麻酔ヲ施サント欲セハ假面ノ内ニ劃度小匣ヨリ二十五乃至五十立方仙迷ノ依的兒ヲ注キ依的兒籃ヲ患者ノ口鼻上ニ

第七十一圖



第七十二圖



被ヒ氣密ニ閉鎖セサル部ハ藥氣ヲ蒸發セシムルヲ以テ手巾ヲ以テ被包(第百七十二圖)シ數分時間ノ後ハ依的兒ハ大概吸入セラルルモノナリ故ニ新ニ二十五立方仙迷ヲ假面内ニ注キ之ヲ反複スルモノトス此ノ麻酔ノ醒覺時ハ嚔囉仿謨ニ類似ス
 依的兒ハ肺疾患ヲ有スルカ或ハ此ノ疑アルモノニハ此麻酔ヲ施ス可ラス之ヲ用ユレバ加答兒ヲ容易ニ増進セシメ之カ爲ノ肺組織ノ疾患ヲ誘起ス又顔面ノ手術ニシテ假面ヲ手術中屢々除去セサル可ヲサル部ニハ用ユ可ラス之レ麻酔時間甚タ短ク之カ爲ニ手術ヲ屢々停止シテ更ニ麻酔セシムルノ煩アルヲ以テナリ又顔面ノ手術ニ燒灼ヲ用ユルルハ之ヲ用ユルヲ禁ス此レ此ノ瓦斯燃焼ニ因リ火傷ヲ來スノ患アルヲ以テナリ
 依的兒ハ心臟病ヲ有スルモノニハ嚔囉仿謨ニ優レリ肺患アルモノニハ上記ノ害アルヲ以テ用ユ可ラス

第二 蘇生術

失神ト虚脱ハ其意相反ス蓋失神ハ全然生活力ノ急突沈衰或ハ消失ヲ意味スルモノニシテ若失神ニ陥ルルハ意識消失シ或ハ短時ノ痙攣ヲ發シ神經系及筋系ノ刺戟ヲ感セサルニ至ルベク又心肺ノ機能ハ微弱トナリ橈骨ノ動脈ハ觸知ス可ラズ呼吸モ亦短時間全ク停止スルコトアルベシ而シテ失神ハ甚ダ速ニ經過スルモノナレモ若シ持續スレハ規

第七百三十三圖



則ニ從テ處置スベシ世人往々患者ヲ起坐セシメ或ハ枕付ノ倚子ニ倚ラシムルコトアレレ之レ大ナル誤ナリ抑失神ハ腦ノ急性貧血ナルガ故ニ正ク安靜ノ位置ヲ取ラシメ總テ挾キ衣服ヲ開放シ置カハ直ニ意識ハ自然ニ再起スルモノナリ最良ナルハ刺戟性ノ吸入藥ヲ鼻前ニ保持シ或ハ手巾ニ冷水ヲ含マシメ前額頰邊ヲ濕潤シ或ハ之ニ灌注スルニアリ然レモ概ネ之ヲ要セサルコト多シ

蘇生術ハ人工呼吸及心臟ノ刺戟法ノ謂ヒナリ若シ心肺機能ノ長時間停止スルキハ此法ヲ以テ療シ得ヘシ往々突然ノ不幸ニ際會シテ屢々蘇生術ヲ施スコトアリ此法ハ單ニ麻醉中ノミナラズ又溺沒溢死生活機能ノ消失等ニ必要ナリ

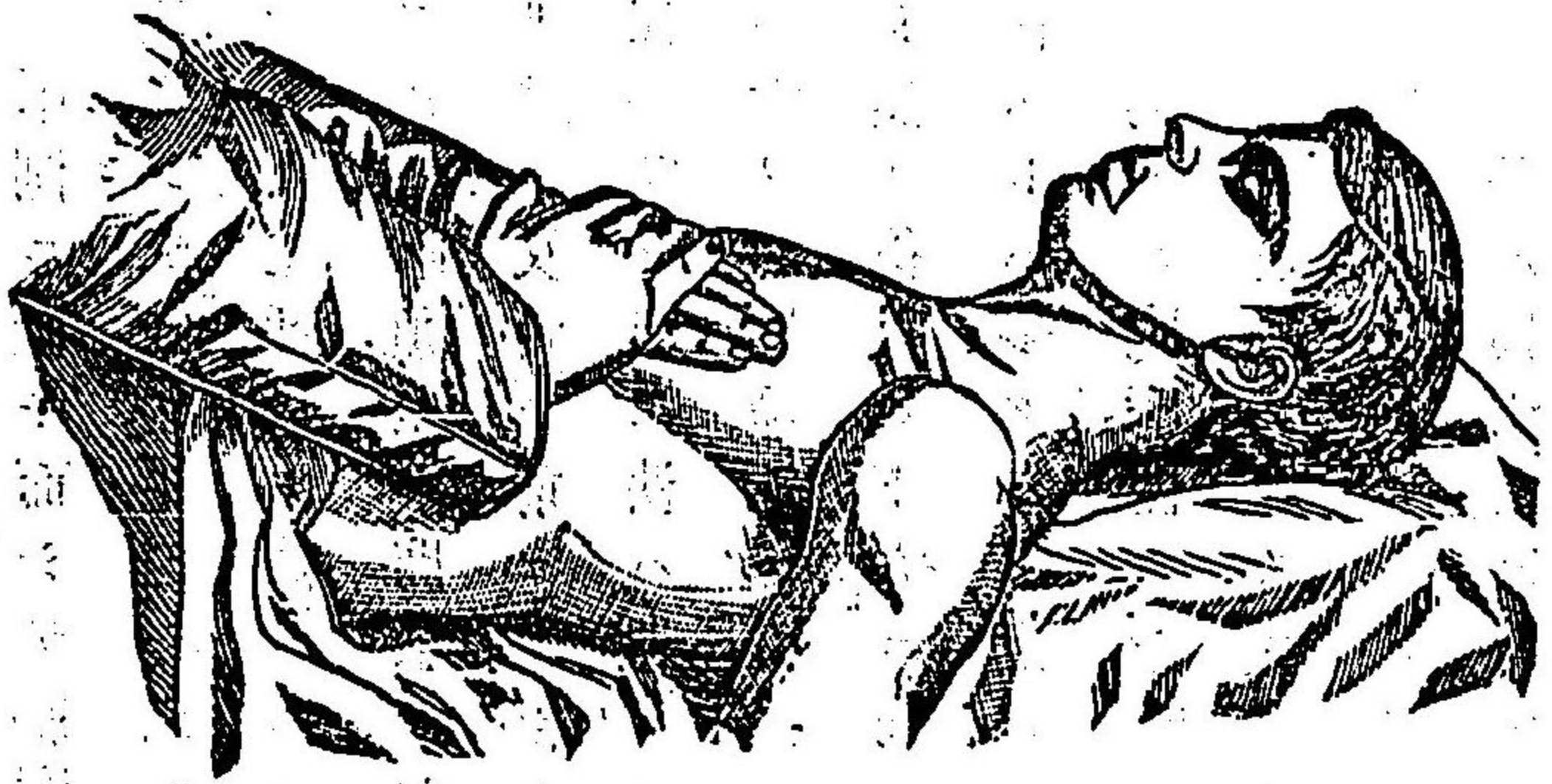
(イ)人工呼吸(第七十三圖)此法ヲ施スニハ患者ヲ地面ニ臥床或ハ机止ニ水平ニ仰臥セシメ顔面ヲ上ニ向ケ先ツ術者ハ瀕死者ノ腸骨櫛ノ高サニ於テ兩側ニ沿テ跪坐シ患

者ノ顔面ニ向ヒ兩手ノ拇指ヲ近接シテ手掌ヲ患者ノ胸骨下端ノ高サニ當テ四指ヲ胸廓ノ兩側ニ置キ而シテ胸廓ノ下部ヲ前方ト兩側トヨリ同時ニ腕力ト上軀幹ノ重力トヲ使用シテ強ク壓迫シ以テ呼氣ヲ營マシメ然ル後手ヲ緩メテ以テ吸氣ヲ營マシムルニ此ノ人工呼吸ヲ營ムニハ豫メ氣道ヲ開通シ置クヲ要ス吸氣ト呼氣ニ著明ノ噪音ヲ聞クハ喉頭全ク開放セサルノ徵ナリ宜シク介者ヲシテ下顎ヲ前方ニ牽引シ情況ニヨリテハ又舌ヲ前ニ牽出セシムヘシ

人工呼吸ノ第二法ハ患者ヲ地面上ニ仰臥セシメ術者ハ患者ノ頭邊ニ跪坐シ兩手ヲ以テ患者ノ肘關節下ヲ直接ニ握リテ之レヲ弧形ニ側方ニ外轉シテ高ク患者ノ頭上ニ舉上シ然ル後再ヒ下方ニ向テ押シ下ケ胸廓ノ兩側ヲ打テ之ヲ壓迫スルニアリ此運動ヲ反復スレハ多クハ蘇生スル者ナリ蓋シ腕ヲ上ニ牽引スルニ由テ胸廓筋モ亦牽引セラレテ爲メニ胸廓開大シ吸氣ヲ營ミ其腕ヲ下轉シ胸廓ヲ壓迫スルニ由テ呼氣ヲ營ム者トス此ノ運動ヲ施スニ當テ患者ヲ高臥(高机)セシムルノ地平立ヨリ便益アルハ明ナリ

人工呼吸ハ緩徐ニシ迅速ニ施スヘカラス其時間ト度数トハ尋常ノ呼吸ヲ保ツヲ要ス故ニ一分時間十五回乃至二十回ノ呼吸運動ヲナサシム可シ總テ急速粗暴過度ノ力作ト肋骨々傷ヲ來ストヲ避クベシ患者ノ位置ハ常ニ胸廓頸頭ヲ下垂シ置クヲ利トス暴

第七十四圖



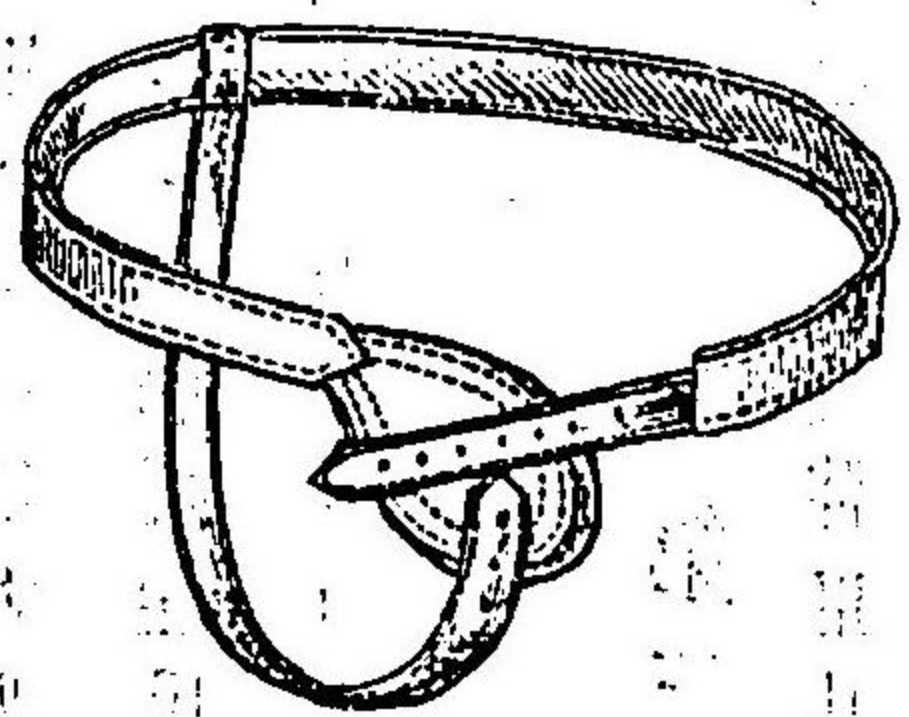
劇ニ人工呼吸ヲ試ルルハ流動性胃内容ヲ口ヨリ流出シ
 危険ヲ來ス患アリ宜シク之ヲ避ク可シ他ノ場合ニ於テ
 ハ液體ハ咽頭、喉頭、氣管、及ヒ肺ニ流入スルコトアルベシ
 之レ反射機能ノ消失スルニ因ル者ナリ此ノ危険ニ注意
 セサレバ氣管ニ液體ヲ充滿シ之カ爲ニ蘇生術ノ効力ヲ
 消失スルコトアルヘシ患者ハ水平ニ背下ニハ臂枕衣服、
 被衣、其他便宜ノ物ヲ置キ又臥臺ノ脚ヲ高起シ頭ヲ臺ノ
 縁ニ垂下セシメ助手ヲシテ之ヲ支ヘシムレハ呼吸操作
 ノ目的ヲ達シ易カルベシ
 水ニ溺レタルモノハ先ツ肺ニ侵入セル水ヲ除去セサル
 ベカラス即チ患者ヲ鉛直ニ高起シ頭部ヲ下方ニスレハ
 液體ハ暫時ニシテ排泄シ得ベシ
 (ロ)ケーニツヒ氏ノ心臓按摩術(第七十四圖)ハ患者ノ左
 側ニ立チ兩手ヲ交叉シテ重ネ一齊ニ手掌ヲ以テ心尖搏
 動部ヲ反復打撃スルニアリ此打法ハ健康ノ心搏動ノ如

ク一分時間ニ七十乃至一百ヲ數フ可シ氏ハ此蘇生法ヲ他法ニ優レリト信セリ不幸者
 ノ多數ハ蘇生法ヲ試ルルニ必要トス蓋心臓機能ノ斷絶ヨリ來ル處ノ呼吸機能ノ絶止ハ
 心臓麻痺ノ結果ナリ故ニ此ノ按摩法ヲ以テ必要トス
 蘇生術ニハ時間ニ限アラズ通例一時間以上ニ達スルコトアレバ若シ十分時ノ後尙ホ
 自ラ呼吸スルノ機能ヲ見サルハ大概効ヲ奏セサルモノトス
 「ケーニツヒ氏ハ心臓按摩術ノ時間ハ嘔吐防護ノ慮脱ニ於テ一時間ヨリ二時間ノ長キ
 ニ持續スルモノトセリ
 (ハ)横隔神經ニ華瓦埜氏電氣ヲ應用スルニハ之ヲ頸ノ兩側ニ施スモノナレバ蓋蘇生術
 トシテ用ユルハ稀ナリ故ニ上記ノ諸法ノ確實ナルモノヲ應用ス可シ電氣ノ應用ハ甚
 タ單一ニシテ華瓦埜氏電流ノ兩導子ヲ兩鎖骨上窩ニ於テ胸鎖乳頭筋附着ノ附近ニ當
 テ、刺戟ヲ與フルコト凡ソ一時間乃至二時間ニシテ一分時ニ約二十回ノ導子轉換ヲ
 ナスモノトス

第三 歇爾尼亞帶

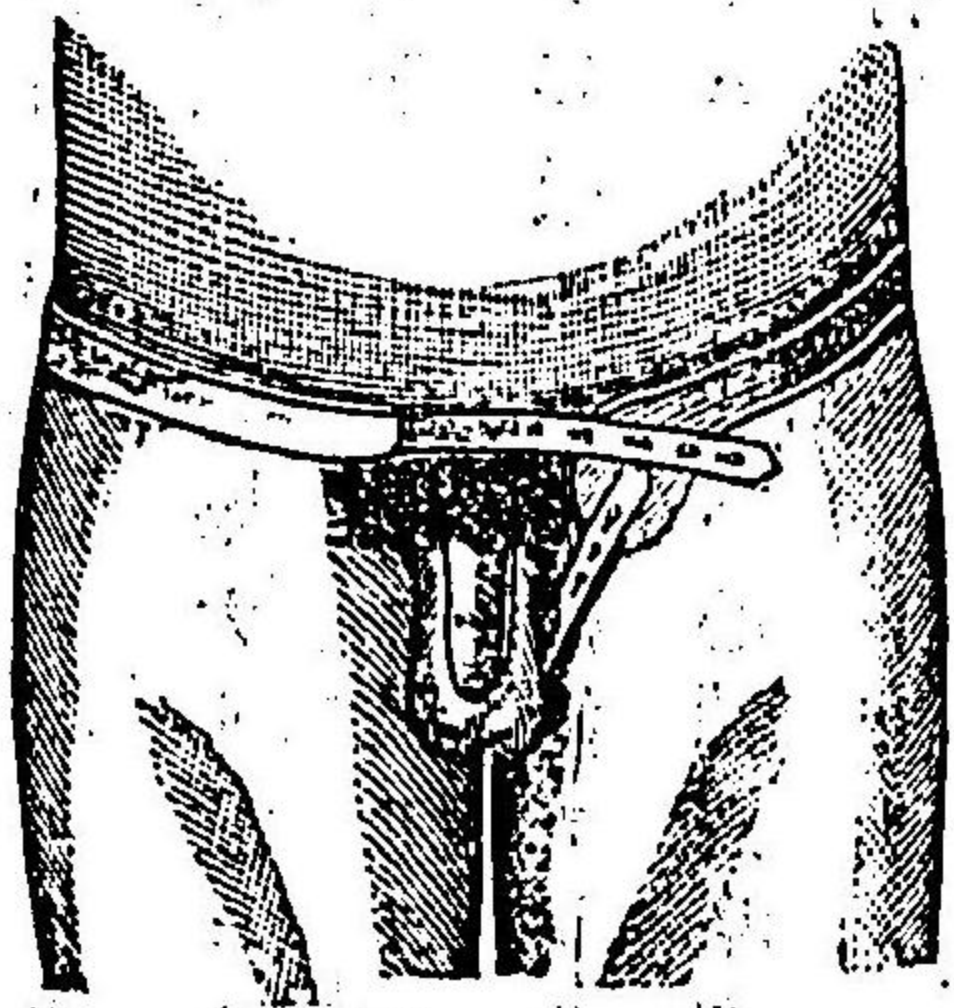
歇爾尼亞帶ハ繃帶用具ノ一種ニ屬シ下腹内臓ノ腹壁ノ病理的裂孔ヨリ脱出セルモノ
 ナ正位ニ還納抑止スルノ目的ニ供スルモノニシテ鼠蹊歇爾尼亞、股歇爾尼亞、臍歇爾尼亞

圖五十七第

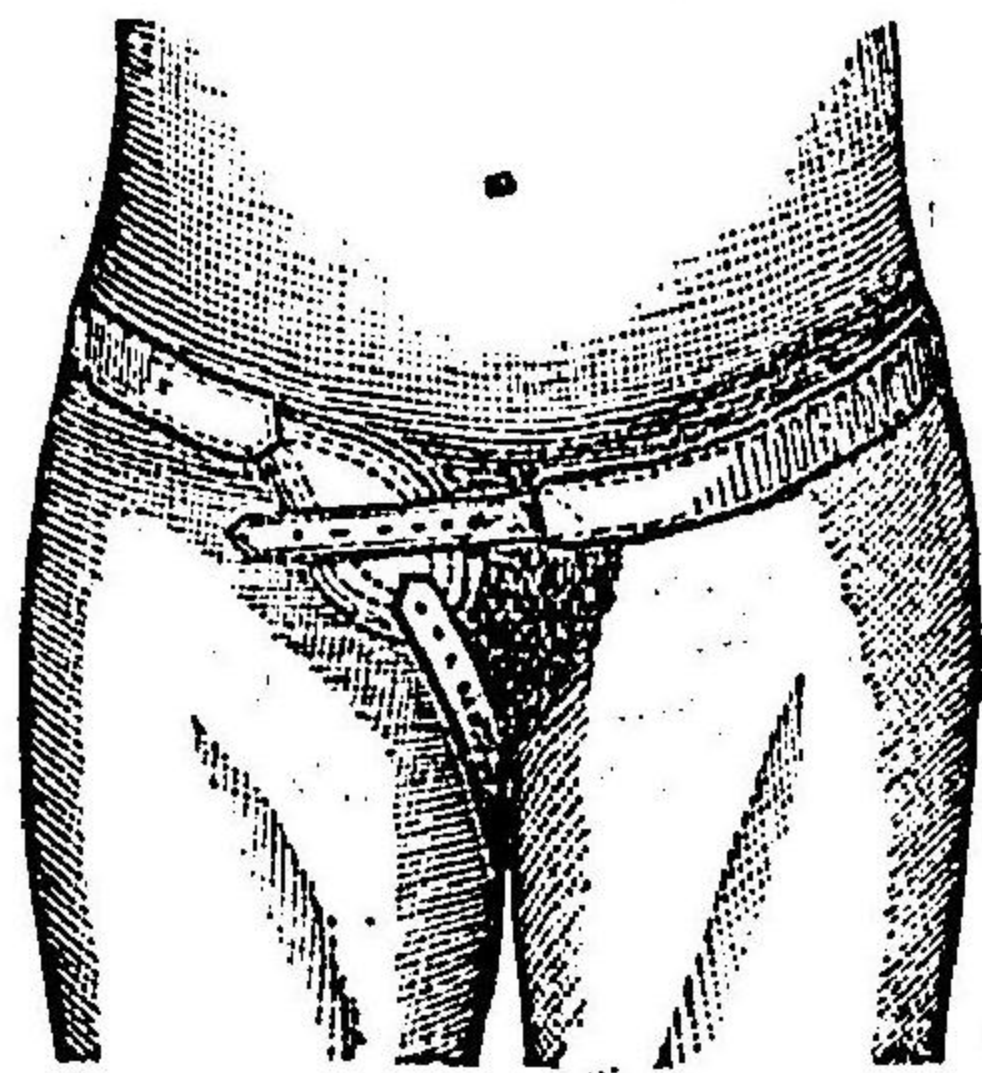


亞其他腹部殊ニ白線歇爾尼亞等ニ使用ス
 鼠蹊歇爾及ヒ股歇爾尼亞帶ニ二種アリ一ハ獨乙製ニシ
 テ或ハ佛國ト稱ス一ハ英國製ナリ而シテ多クハ甲者ヲ
 應用シ乙者ハ不廉ナル等ノ弊アルヲ以テ殆ント例外ニ
 使用スルニ過キス獨乙製歇爾尼亞帶(第百七十五圖)ハ第
 一壓球、第二鋼鐵彈器、第三附屬革紐ヨリ成ルモノニシテ
 第四部トシテ屢々股部革紐ヲ附加セリ壓球ハ鋼製板ヨリ
 成リテ皮膚ニ對スル面ハ能ク被褥セラレテ彈器ニ固着
 セリ彈器モ亦壓球ト共ニ革ヲ以テ被包セラレ、ナ常ト
 ス尙附屬革紐及股革紐ノ附加セラル、一圖ニ示スカ如
 シ
 歇爾尼亞帶ノ裝施ハ第七十六圖ニ示スカ如ク其壓球ハ
 僅ニ彈器ニ對シテ下方ニ屈曲シ鼠蹊管ノ外口上ニ在ラ
 シム可キ構造ヲ爲セリ彈器ハ通常患側ノ腰部ノ半ハチ
 廻リ大約脊椎上ニ終リ或ハ僅ニ脊椎ヲ踰ヘテ健側ニ及

圖六十七第

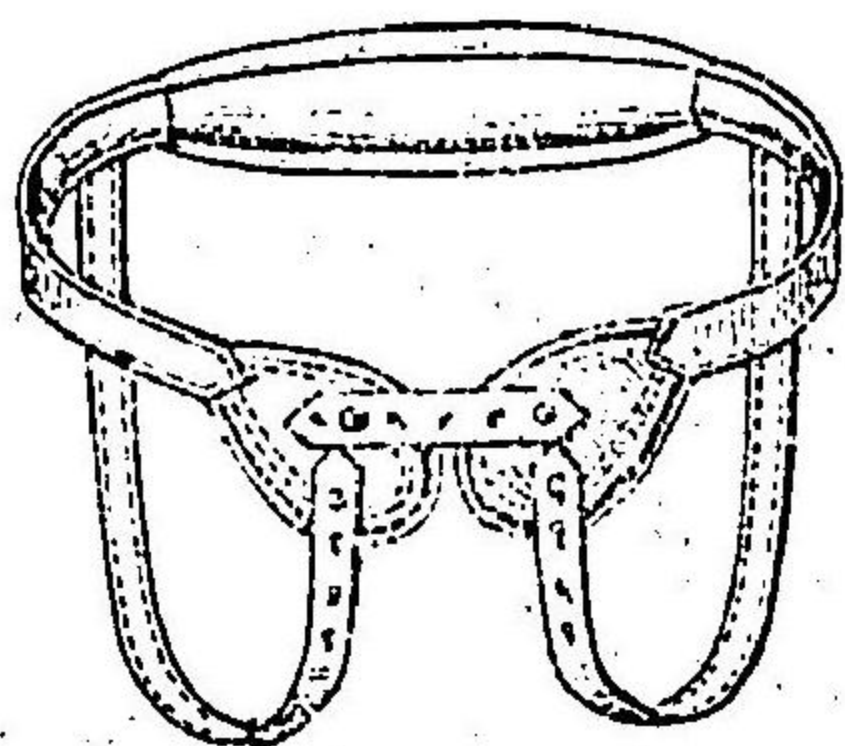


圖七十七百第

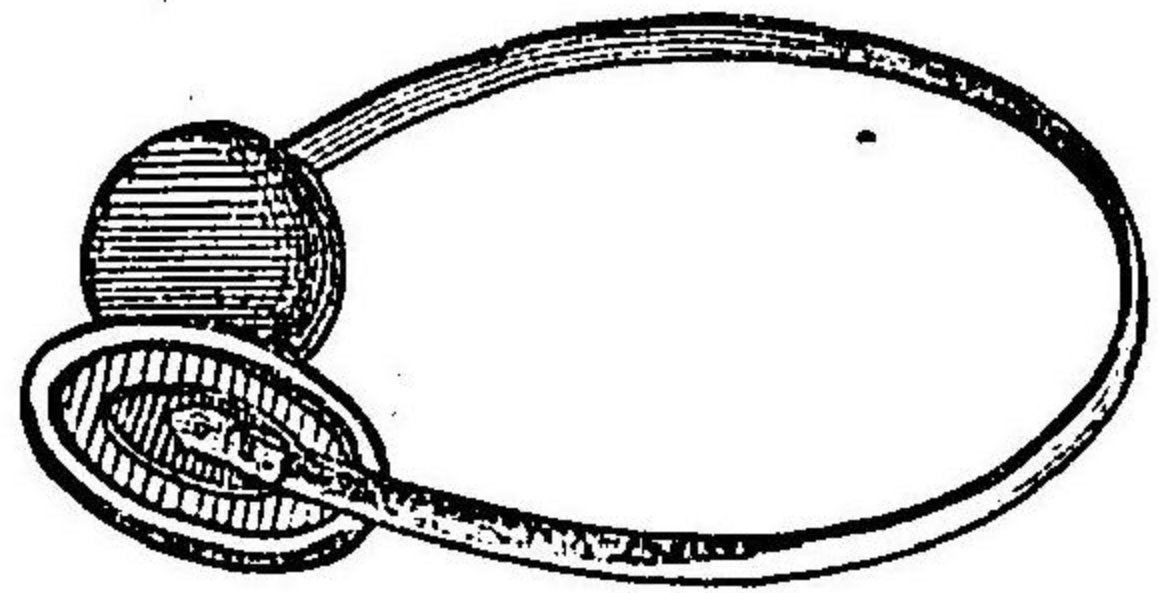


フアリ附屬革紐ハ彈器端ニ附加セラレ之ト共ニ卵圓
 形ヲ完成シ横ニ健側ヲ圍繞シテ前面ノ壓球部ニ連スル
 モノナリ詳言スレハ歇爾尼亞帶ハ軀幹ノ後面上ヲ横過
 シ前方ニ至レハ少シク上昇シ歇爾尼亞門上ニ於テ上方
 ニ開放セル角度ヲ以テ終止スルモノトス
 股革紐ハ彈器ノ一部ニ於テ始マリ之ヨリ股間ヲ經テ前
 方ニ至リ壓球ノ下端ニ於テ一ノ卸紐ニヨリ固定セラレ
 股歇爾尼亞帶(第百七十七圖)ト鼠蹊歇爾尼亞帶トノ區別
 ハ甲者ハ乙者ニ比スレハ比較的強ク屈曲セラレ、一由
 リテ識別ス可シ
 若シ兩側ノ鼠蹊部及歇爾尼亞ヲ患フルモノニ在リテハ
 壓球ハ兩側共ニ一ノ裝置トシテ使用シ兩側ノ彈器ハ脊椎
 ノ部分ニ於テ相結合セラレ變動ヲ來サ、ル爲メニ壓球
 部ニ於テ交互相固定ス股革紐モ亦此場合ニ在リテハ二
 箇ヲ使用ス其形狀ハ第百七十八圖ニ於テ明記セルカ如

圖八十七百第

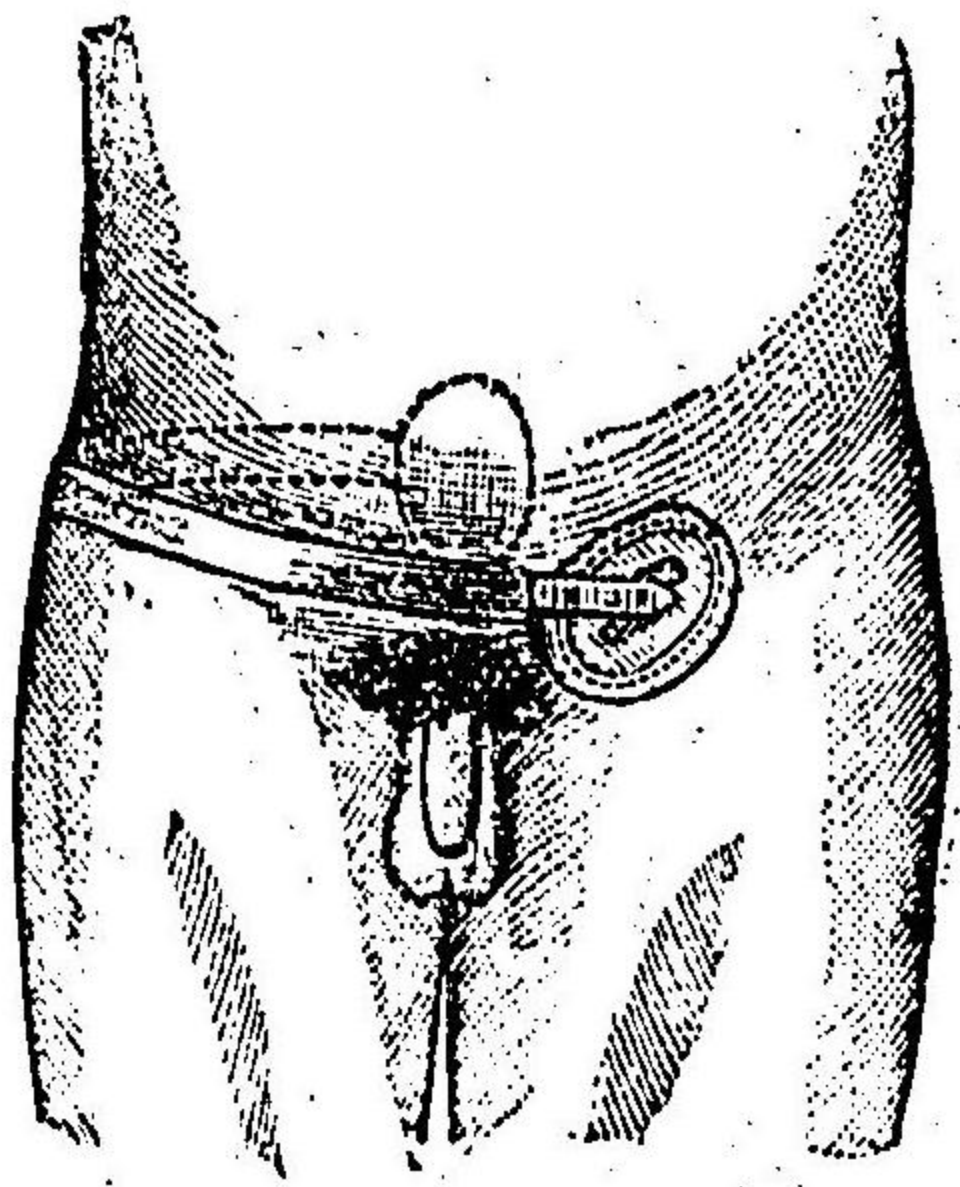


圖九十七百第



シ軌近ニ至リテ此被包セラレタル壓球ニ代ユルニ
 弾力性護膜球ヲ用ヒ之ヲ滿タスニ水或ハ空氣虞利
 設林等ヲ以テスルノ方法ヲ發明セルモ尙多ク用ユ
 ル處ノモノハ從來使用セラレタル形式ニノ壓球ノ
 壓迫面ハ馬毛ヲ内容トシ之ヲ被包セルモノナリ
 英吉利製歇爾尼亞帶(第百七十九圖)ハ彈器及二箇ノ
 壓球ヨリ成ルモノニノ壓球ノ一箇ハ彈器ノ前端ニ
 一箇ハ後端ニ附着シテ別ニ股部及固定用ノ革紐ヲ
 有セス其施用法(第百八十圖)モ亦獨乙製ノ者ニ異ナ
 リ前壓球ハ歇爾尼亞門上ニ在ルモ彈器ハ患側ヲ繞
 リテ背部ニ至ラス却テ反對ニ正中線ヲ超エテ健側
 ニ至リ背部ニ達シ脊椎ヲ過キ之ニ添フテ患側上ニ
 停止ス故ニ患側ノ前後壓球間ニハ全ク彈器ノ通過
 スルナキモノナリ然リ此帶ハ此ノ如ク簡單ナルニ
 モ關セス吾人ハ之ヲ使用セス

圖十八百第



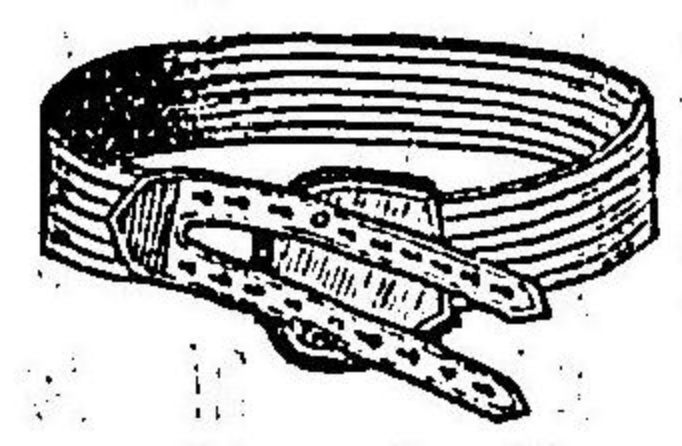
彈器製歇爾尼亞帶ノ裝置ニ就テハ一ノ規定アリ即チ脫出シ來レル内臟ヲ充分腹腔ニ
 還納ス可キヲ是レナリ若シ充分ニ還納シ得ラレザル者或ハ癒着セシ者或ハ炎症ノ盛
 ナル者及ヒ韌頓性ノモノニ在リテハ決シテ歇爾尼亞帶ヲ施ササルヲ常規トス而シテ
 歇爾尼亞著シク増大スル片ハ患者大ニ困難ヲ感スルモノナルヲ以テ此場合ニ於テ尙
 手術ヲ施ス可ラサル事情アル片ハ堤舉繃帶ノ一種ニ屬スル提囊ヲ應用シ之ヲ緩解ス
 ルノ方法ヲ講ス可シ

還納法 歇爾尼亞還納法ハ左ノ方法ニ由ル
 即チ拇指ト一指若クハ二指トヲ以テ歇爾尼亞腫ニ於ケル歇爾尼亞膨出部ヲ把取シ徐
 々ニ歇爾尼亞囊内容ヲ其門内ニ送入スルカ如ク處置シ更ニ他手ノ全掌面ヲ以テ之ヲ
 歇爾尼亞門ニ向ヒテ壓入シ全ク還納スル片ハ腹腔ニ於テ一種ノ雜音ヲ發スルヲ聽取
 ス可シ此際示指ヲ以テ其門内ニ挿入スル片ハ能ク内臟ノ自由ニ歇爾尼亞門ヨリ出入
 シ得可キヲ診知ス可シ而シテ還納既ニ終ル片ハ歇爾尼亞帶ヲ置クヲ要ス

歇爾尼亞門ノ比較的ニ大ナルカ又ハ歇爾尼亞腫ノ大ナル片ハ多クハ歇爾尼亞帶ヲ使
 用セサルヲ常トス蓋シ歇爾尼亞帶ノ弱キ片ハ内臟ハ其壓力ニ勝チテ壓球下部ヨリ脫
 出シ來リ若シ其強キニ過グル片ハ患者ハ其壓迫ニ耐ニ難キヲ以テナリ加之甲ノ場合

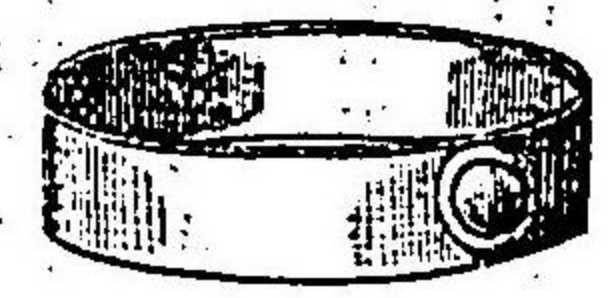
ニ於ケル如キハ管ニ歇爾尼亞帶ヲ要セサル而已ナラス之ヲ用ユルハ却テ害ヲナス
 モノトス此ノ如キ場合ニハ現今發達セル無害ノ手術的療法ヲ施スベシ
 臍歇爾尼亞ハ往々小兒ニ見ルヲアルモ成人ニハ稀有トス是多クハ生後一年間若クハ
 其以上ヲ經ルハ自カラ消失スルモノニ著明ナル障害ヲ來サ、ルヲ常トス若シ治
 癒ヲ促スニハ適當ナル歇爾尼亞帶ノ設置ヲ要スレモ概シテ其効力ハ確實ナラズ第百

圖一十八百第



八十一圖及第百八十二圖ニ示ス處ノモノハ單一ナル臍部歇爾尼亞
 帶ニシテ其壓球ハ中央ノ凸隆部トス即チ軀幹ヲ繞リテ之レヲ歇爾尼
 亞部ニ裝シ以テ内臓ノ脱出ヲ防止ス可シ
 第百八十二圖ハ延長ス可キ護膜製歇爾尼亞帶ノ閉鎖シタルモノナ

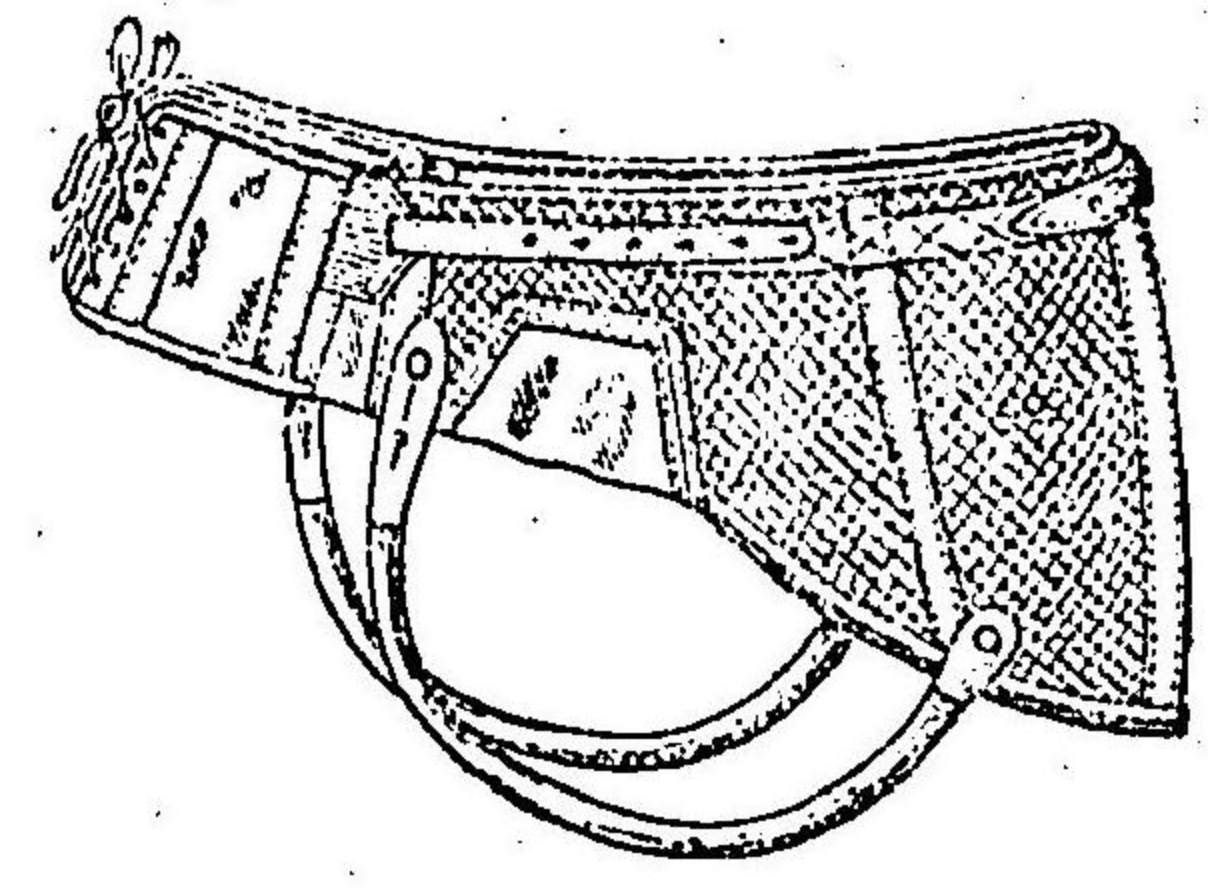
圖二十八百第



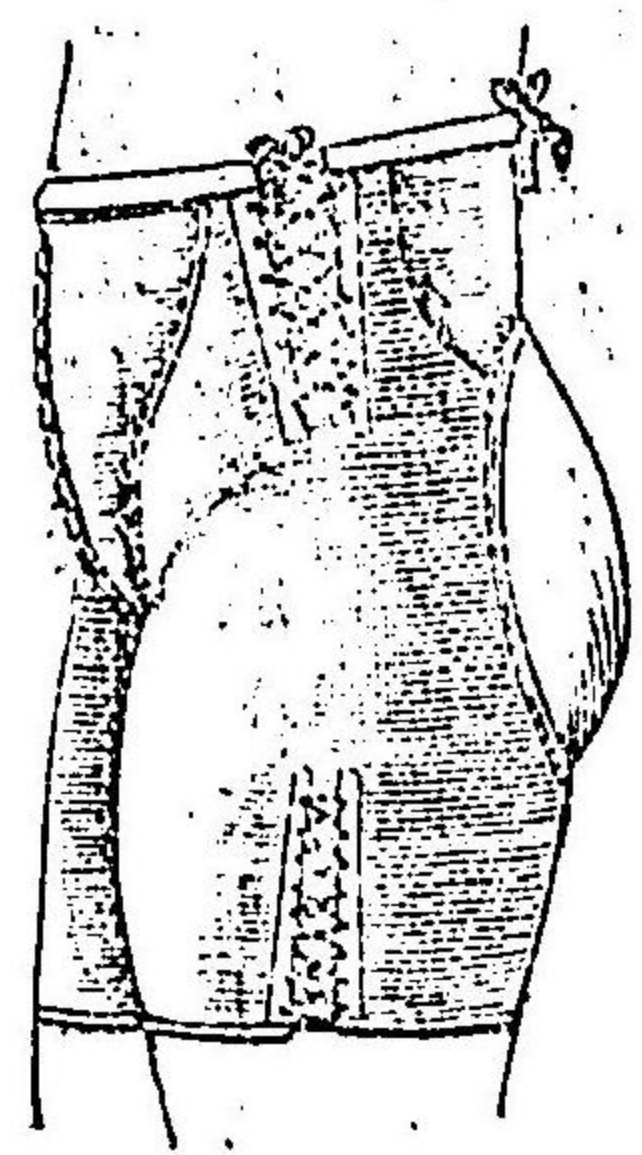
此他一種ノ縋帶アリ是佳良ナル方法ノ一ニ屬スルモノニ其裝施
 方法ハ先ツ歇爾尼亞部ノ形狀及大小ニ應シ腸管ヲ還納スルハ後圓
 板貨幣ヲ取り其銳緣ヲ鈍ナラシムル爲メ絆創膏ヲ以テ纏包シ歇爾
 尼亞部上ニ貼シ長キ一條乃至數條ノ絆創膏條ヲ以テ之ヲ該部ニ附
 着セシメ其兩端ハ殆ント軀幹ヲ環狀ニ周匝シ背部ニ至ル確實ニ十

字形ヲナシテ固定ス而シテ該縋帶ハ八乃至十四日ニ之ヲ更新スヘシ
 成人ニ於ケル歇爾尼亞帶ハ小兒ニ於ケルヨリモ奏功不確實ナルノミナラス其功用ニ
 比シテ一層ノ弊害ト憂苦トヲ與フルヲ數々ナルヲ以テ多數ノ場合殊ニ小ナル歇爾尼
 亞帶ヲ使用シテ不快ノ痛苦ヲ惹起スルカ如キ場合ニハ寧ロ放置シテ施帶セサルノ勝
 レルニ如カス然レモ若其増大スルカ或ハ成功ノ目的ヲ有スル場合ニ在リテハ凸隆壓
 迫部ヲ有スル臍歇爾尼亞帶ヲ裝置シ他ノ場合ニアリテハ廣キ護膜縋帶ヲ應用シ他ノ
 腹部縋帶ニ於ケルカ如ク固定スベシ尙成人ノ歇爾尼亞ニアリテハ一般手術的療法ヲ

圖三十八百第



圖四十八百第



施ス可シ殊ニ韌性ノモノ
 ニ於テハ緊急ヲ要スルモノ
 ナリ
 白線歇爾尼亞ニアリテハ垂
 腹ノ如ク一樣ニ彈力性軀幹
 縋帶ヲ使用スルハ最モ獎勵
 スル所ニシテ之ニヨリテ患者
 ノ苦痛ハ大ニ減スベシ

第百八十三圖ハ通常ノ腹帶第百八十四圖ハ彈力性腹帶ニシテ後者ハ其形游泳用股衣ニ似テ前者ヨリモ確實ナルモノナリ

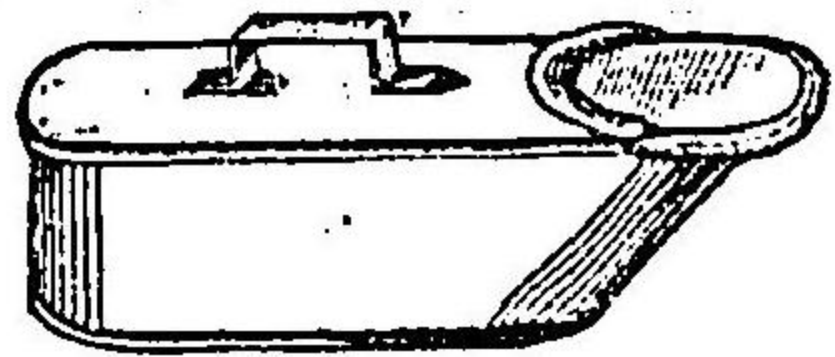
第四 浴法及纏包法

外科學ノ進步ニ從フテ水ノ使用法モ亦多般トナリ其功用モ大ニ増加セリ乃チ身體ヲ十分ニ清潔掃除スルハ正規的疾看護法ノ基礎トナレリ彼ノ諸多ノ疾病ニ對シ浴湯及洗淨ノ有害ナリトノ説ハ既ニ障礙ニ屬セリ

現時ニ在リテハ臥床ヨリ去ル可ラザル患者ニアリテモ注意シテ適宜ノ浴法ヲ實行セシムルヲ可トスルノ説勝ヲ制シ無害有功ナルヲ稱導スル者多シ唯虛弱者及老人ニ在リテハ浴湯ノ温度ニ注意スルハ緊要ナリ故ニ此等ノ人ニハ常ニ體温ニ近キ温浴ヲ取ラシムルヲ以テ定規トス

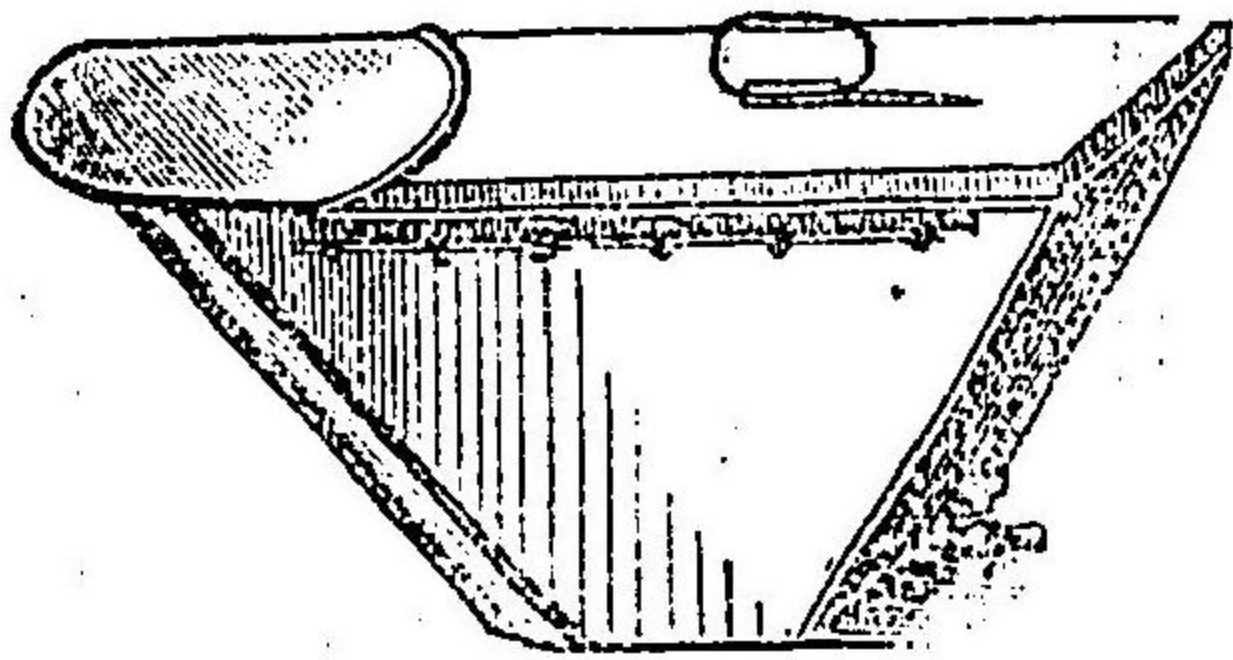
藥湯ハ外科學ノ目的上決シテ稱用ス可キ方法ニアラズ唯內科的ニ應用セラル可キニ蓋シ浴湯ノ功力アル所以ハ其身體ヲ清淨ニスルノ他獨リ其温度ニ歸スヘキナリ故ニ使用ノ目的ニ應シテ其水温ヲ異ニセザル可ラズ此ニ於テ冷浴温浴熱浴ノ三種アリ攝氏十五度ヨリ四十度ニ至ルノ階級ニ於テ區別シタルナリ就中冷浴ハ唯重症ノ熱性病患者ニ使用シテ以テ暫時間體温ヲ下降セシメ且肺ノ機能ヲ旺盛ナラシムルノ目的

第百八十五圖



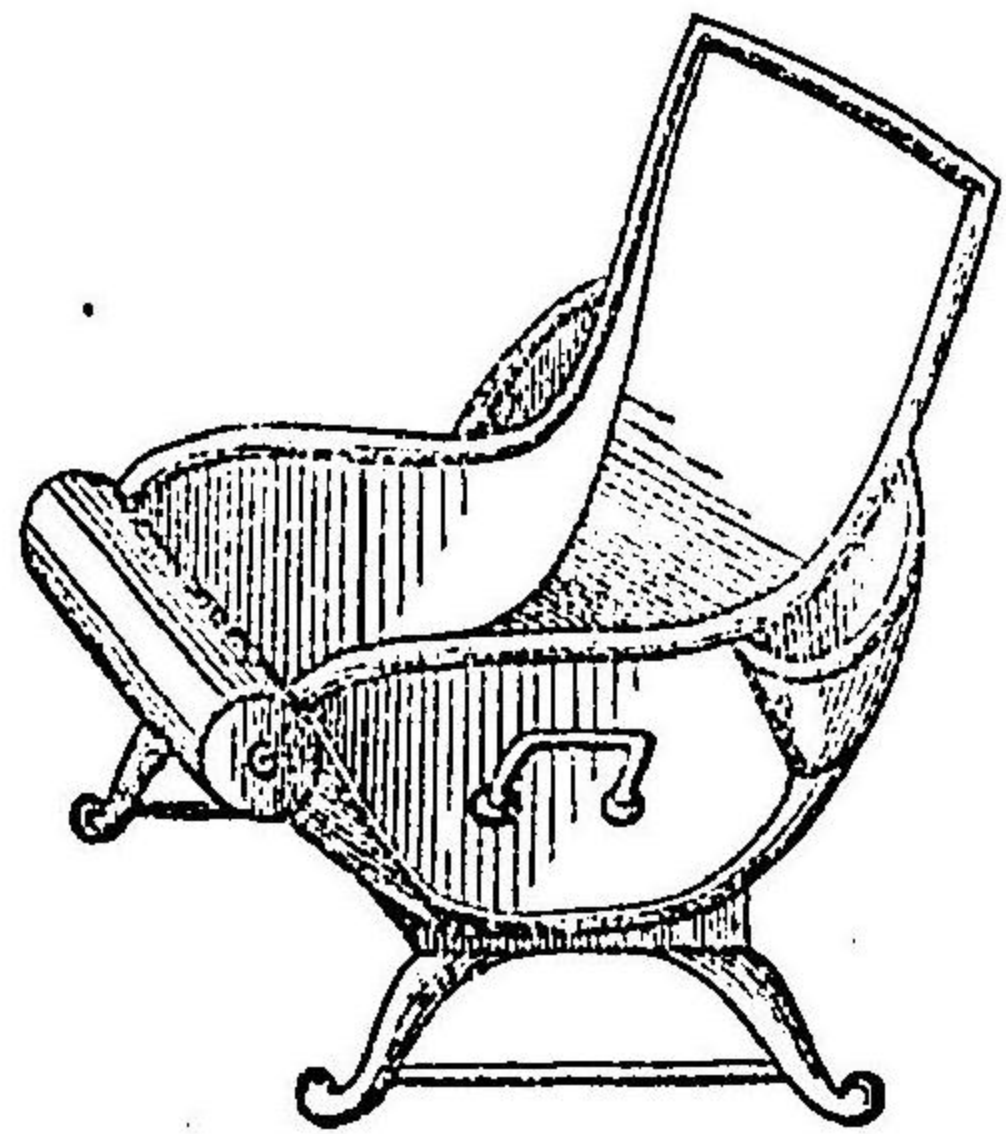
ニ供セラル、ノミ而シテ體温ヨリ一二度低キ温浴ハ甚ダ虛弱ナル患者及老人輩ニ適スベシ
一般ニ外科學上ノ目的ニ向テ緊要ナルハ局所浴(手浴足浴)ニシテ其體部ニ應ジ適當ノ大サヲ有スル浴盤ヲ撰ミ以テ實施スルナリ是レカ爲メ體部ニ應ジテ構造セラレタル浴盤アリ即チ第百八十五圖ハ手浴盤ニシテ第百八十六圖ハ足浴盤ノ模型ヲ示シタルナリ

第百八十六圖



外科學上ノ目的ニ於テ殊ニ浴療法ヲ應用スルハ身體ニ於ケル急性炎症性疾患淋巴管炎、腱鞘炎、骨膜炎ニシテ就中彼ノ膿瘍ヲ形成シ終ニ開口ノ膿汁ヲ排泄スルノ場合ニ在リテハ最適當トス而テ此際ニ於ケル浴法ノ持續時間ハ十五分乃至二十分ニシテ毎日二回入浴セシムルヲ宜トス入浴間ハ柔軟ナル布片或ハ綿帶用綿花ヲ徐々ニ能ク洗滌シ若シ必要ト認ムルハ石鹼ヲ使用ス可シ(石鹼浴又規則正シク使用セル足浴及脚浴ハ是等ノ部位ニ於ケル潰瘍ニ向テ大ナル必要ヲ有シ且之ヲ消散セシムルノ卓功アル者ナリ)

第百八十七圖



ラバ以テ代用スルヲ得

坐浴ハ殊ニ男女ノ生殖器、膀胱、直腸ニ於ケル急性及慢性ノ疾患或ハ子宮ノ炎症性疾患及是等ノ種類ノ諸症ニ應用スヘキモノナリ就中膀胱ノ急性及慢性炎症ニ在リテハ治療法ニヨリテ常ニ好果ヲ收メ得ルナリ直腸ノ疾患中主要ナル痔核、肛圍裂創等ハ又直腸周圍ニ於ケル炎症ニ次デ坐浴ノ適應症ナリ

女子生殖器ノ疾患ニアリテハ坐浴ヲ行フ片兼テ有利ナル腔部ノ洗滌ヲ行フヲ可トス坐浴ノ温度ハ多ク體温ヲ超越セルモノヲ用ユルヲ常トス

曾テ盛ニ行ハレタル創傷面ノ灌注法ハ今ヤ有功ナル温浴及濕潤壓定法ノ行レタルカ

第三ノ種類ニ屬スル局所浴ハ坐浴ニシテ屢々應用スル所ナリ其水量ハ至腰部ヲ浸タシ尙腸骨輪及上腿ノ上三分ノ一部ニ達スルヲ要ス第百八十七圖ハ特ニ構造セラレタル坐浴盤ナリ該器ハ背部ニ倚ル可キ處ノ支護裝置ヲ有シテ浴者ノ疲勞ヲ減少シ且運搬ニ便ナル爲メ兩外側ニ金屬環ヲ有セリ然レモ坐浴ハ特ニ製造セサルモ若シ體部ヲ入ル、ノ容積ヲ有スル器具ア

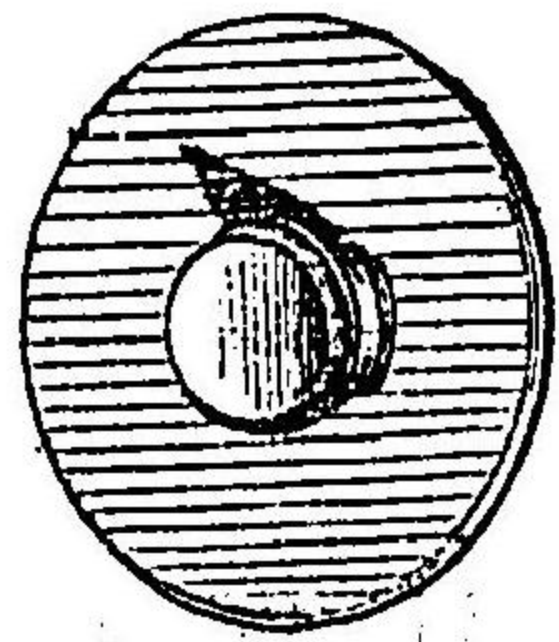
爲メニ殆ンド不用ニ歸シタリ

灌注法ハ只主トシテ擴大ナル化膿及間斷ナク創面ヨリ膿液ヲ排除ス可キ爲メニノミ應用スヘキモノナリ此場合ニ灌注液ヲ盛りタル容器ヲ患部ヨリ〇、五米突ノ高サニ保持シ護膜管ヲ取りテ其一端ヲ該器ノ水中ニ投ジ一端ヲ創部ニ導キ吸引シテ灌注液ヲ導キ以テ間斷ナク創部ニ注グニアリ故ニ體部ニハ先ヅ緻密ナル物質(油紙、護膜布等)ヲ布キ一度創部ニ觸レタル灌注液ハ床下ニ設ケタル水桶中ニ導去シ以テ臥床ノ清潔ヲ保チ周圍ノ濕潤スルヲ避ケ得ルナリ灌注液トシテハ或ハ滅菌水(煮沸水)ヲ最良トシ或ハ既ニ壓定繃帶ノ部ニ説述セル繃帶液ノ稀薄ナルモノヲ用ユ概シテ強キ化學的藥物ヲ混スルハ佳良ナラズ何トナレバ持久スルカ若クハ廣大ナル創面ニ於ケル間斷ナキ接觸ニ由リテ屢々中毒ヲ誘起スルアレハナリ

濕潤繃帶法(ブリスニッツ氏繃帶法)ハ單一ナル體部ニ對シテハ其方法恰モ創傷療法ノ章ニ於テ記載セル壓定繃帶ニ於ケルト同一ナリ

若シ水ヲ低温ニ於テ使用セントスルハ氷囊ヲ用ユルカ或ハライテル氏ノ冷却法ニ依ル可シ氷囊ハ通常護膜ヲ以テ造リ(油紙製ノモノ或ハ動物ノ膀胱ヲ用ユルモノアリ)體部ニ應シテ其大小形狀ヲ異ニシタルモノナリ即チ第百八十九圖ハ最モ多ク使用セ

第百八十八圖



第百八十九圖



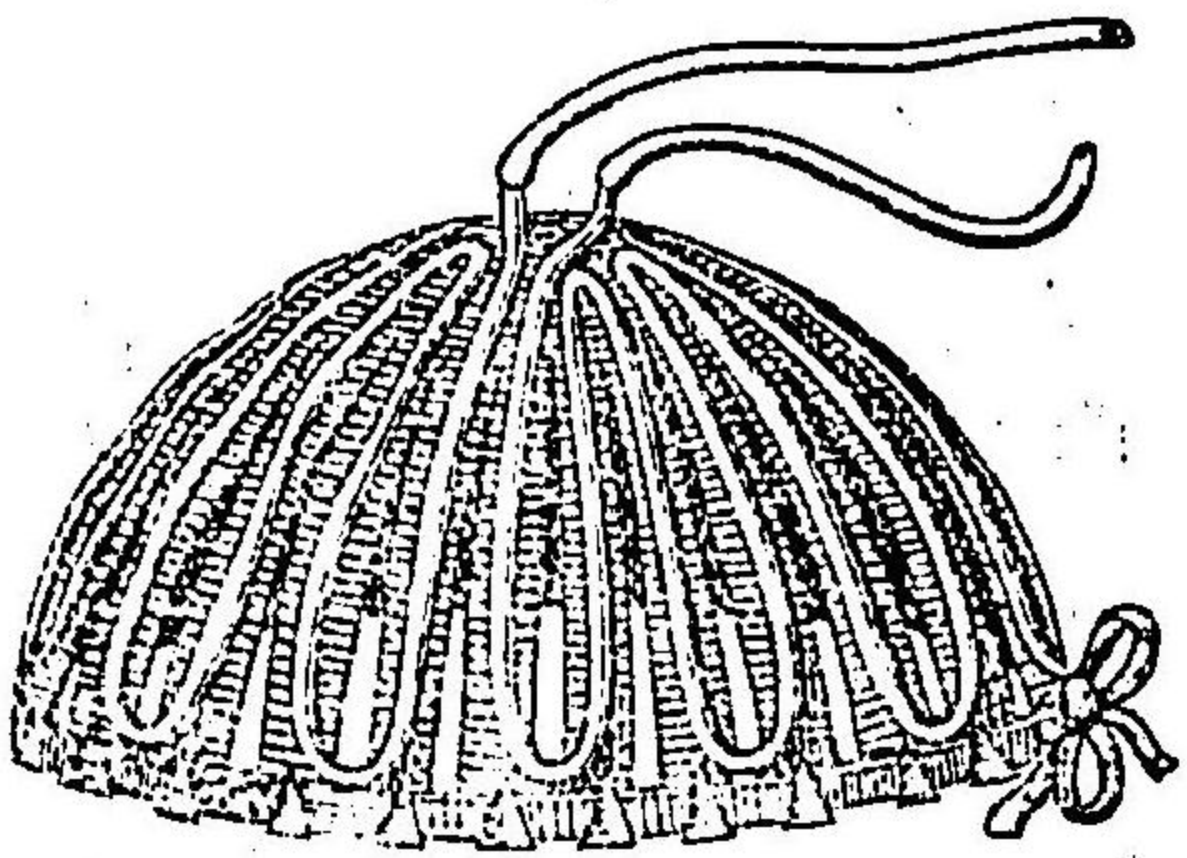
ラル、氷嚢ニシテ其未タ膨脹セザルモノ即チ第百八十九圖ハ眼病ニ使用スル氷嚢ナリ其他頸部及背部ノ疾患ニアリテハ氷嚢ニ換ユルニ水管ヲ以テス詳官スレバ水管ナルモノハ五乃至六仙米ノ直徑ヲ有スル護膜管ヲ希望ノ長サニ於テ切斷シ其一端ヲ結繫シ之ニ水管ヲ充滿シ又他端ヲ緊結シテ患部ニ纏用スルニアルナリ

氷管及氷嚢ニハ大ナル氷片ヲ用ユ可ラズ蓋シ感受性强キ患者ニ在リテハ不快ヲ感スルヲ以テナリ故ニ氷水ヲ半バ充タシテ之ニ破碎セル小氷片ヲ浮ハシムヘシ然ル片ハ氷嚢ハ能ク體部ニ密接シ均等ニ寒冷ニシテ氷片ノ全ク融解スル迄長ク寒冷ニ持續スルノ益アリ而テ氷片ノ溶融スルヤ之ヲ更新スルハ論ヲ待タズ

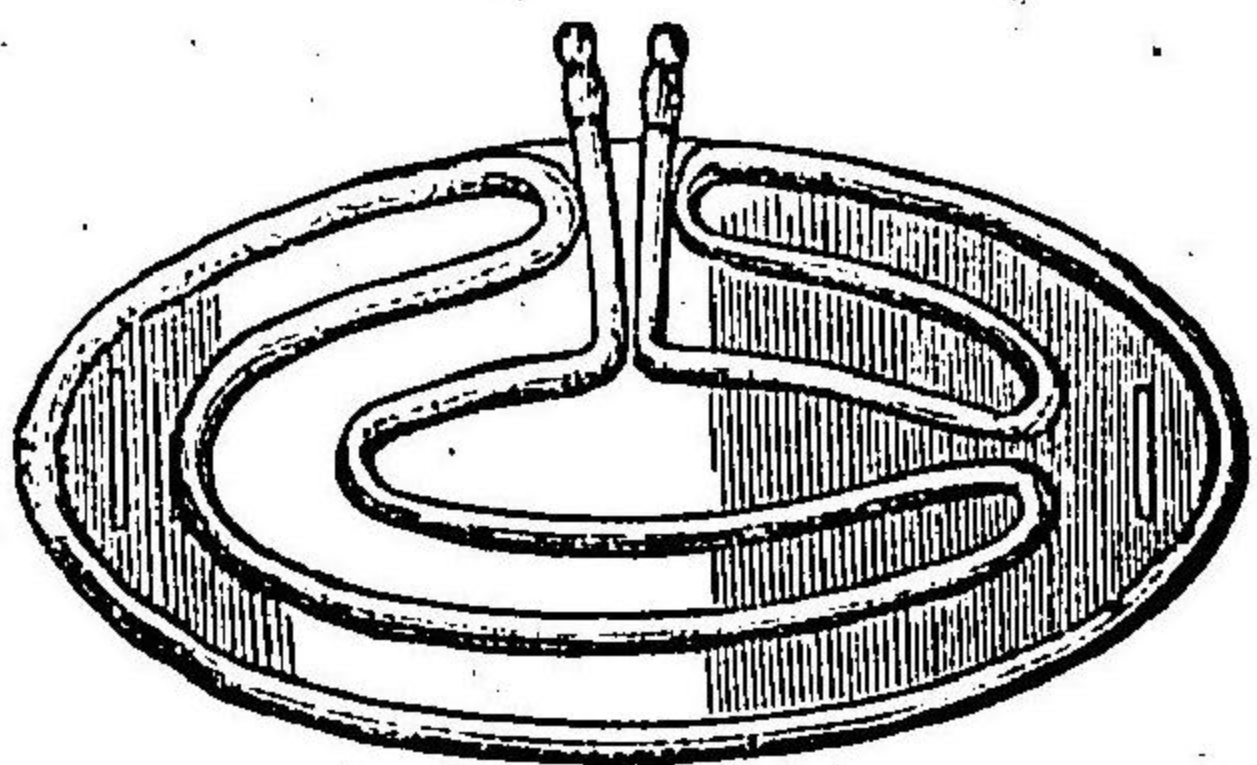
氷嚢ハ之ヲ裸體上ニ置クヘカラズ六重若クハ八重ニ折りタル「ムル」或ハ適宜ノ厚サヲ有スル麻布ヲ置キ其上ニ載セテ間接ニ冷却スヘシ若シ直接ニ皮膚上ニ長ク置ク片ハ其冷却度ニ過キテ皮膚局部ノ壞死ヲ來スコトアリ是レ殊ニ陰囊ニ於テ屢見ル所ナリ故ニ氷嚢ヲ使用スルニ當リテハ兼テ觀察ヲ怠ル可ラズ

氷嚢ノ不便トスルハ其寒冷ヲ長時間持久セシメント欲スルニ當リ間斷ナク内容ヲ交

第百九十九圖



第百九十九圖



換セザルベカラザルコト是レナリ故ニ「ライテル」氏ハ「ウキーン」府ニ於テ冷却裝置ヲ考案シ以テ吾人ヲシテ遺憾ナカラシメタリ其構造ハ種々ナル順序ト多般ナル屈曲ヲ有スル鉛管統ヨリ成ル者ニシテ高處ニ懸垂セル一水槽ハ護膜管ニ由テ鉛管系統ノ一端ト相接続シ液體ハ此管ヲ經テ鉛管系統ノ全長ヲ流通シ終ニ又護膜管ノ媒介ヲ以テ床邊ニ備ヒラレタル水槽中ニ導去セラルルモノナリ換言スレバ高處ニ在ル第一水槽ハ氷水ヲ充滿シ氷片ヲ浮遊セシメタル者ニシテ以テ寒冷ヲ保持シ床邊ニアル第二ノ水槽ハ排水ヲ受容シ其附近ヲ清潔乾燥ナラシムルノ用ニ供セラルルナリ而テ冷却シ得ル時間ハ其水槽ノ容量ニ應スルモノナリ又此氷水ハ鉛管中ヲ流通シテ多少ノ時間ヲ要スルガ故ニ排泄スル片ノ氷水ハ最初ヨリモ多少其温度高キハ言ヲ待タサルナリ

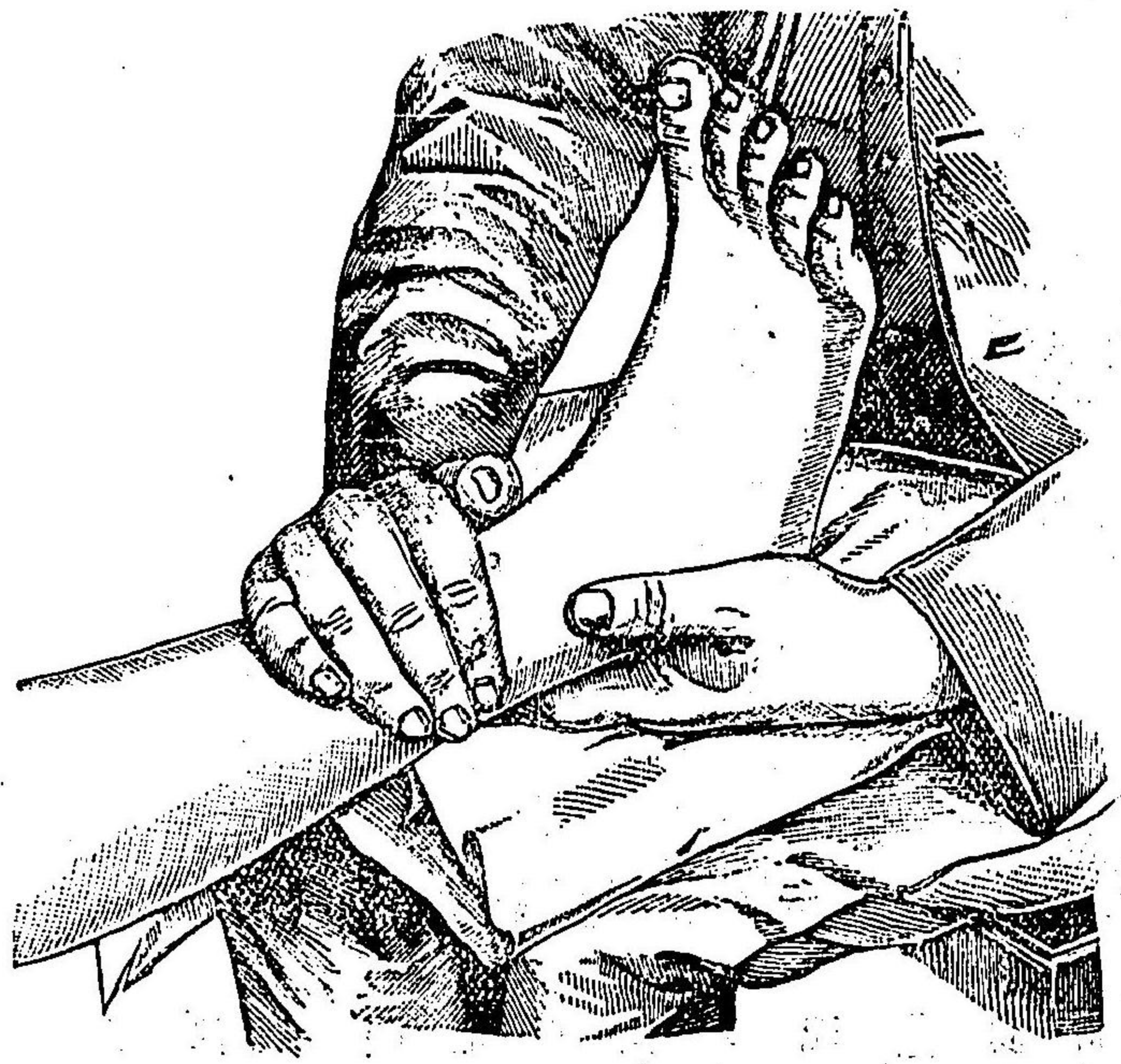
此第一ノ水槽ノ水流レ下リテ漸次ニ減少シタラハ第二ノ下ニアル水槽ノ

水ヲ以テ補ヒ兼テ氷片ヲ投シテ寒冷ナラシムルヲ便トス
 今茲ニ頭部ノ冷器法ニ使用スル種々ノ模型及體ノ各部ニ用フベキ冷却器ノ構造ヲ示
 サントス即チ第九十圖及第九十一圖是レナリ
 寒冷ハ尙屢々局所ノ急性炎症的現象ニ使用ス是レ其疼痛感覺ノ減却ヲ希望スルカ爲
 ナレト實際之レニ由リテ炎症的現象ヲ消散セシムルヲ得可キヤ否ヤハ未決ノ一論題
 ニ屬ス故ニ炎症性疾患ニハ是等ノ關係ヨリ冷却法ヲ多ク使用セサルヲ可トス其患部
 ニ於ケル濕温的療法トシテ温浴及濕性壓定繃帶ヲ使用スルヲ良トス
 壓定繃帶ハ既ニ創傷療法ノ章ニ詳述セルヲ以テ茲ニ再論セズ蓋此繃帶ハ以前外科學
 上ノ目的ニ於テ琶布繃帶トシテ稱用セラレタルモノト同一ナリ而シテ此琶布繃帶ハ今
 ヤ外科學界ニ於テ用キラレサルカ故ニ茲ニ詳述セズ

第五 按摩法

抑モ按摩法ハ古來民間ニ行レタル療法ナレト雖今ニ至リ著ク進步シ醫學的ニ研究セ
 ラレテ遂ニ患者ニ應用セララルハニ至レルハ「メツツゲル」氏ノ功預ツテ力アリトイフベ
 シ而シテ其按摩ノ方法ハ實ニ多般ニシテ諸家ノ説ク所從テ一様ナラズト雖モ皆組織
 ニ於ケル病的蓄積物ヲ單簡ナル器械的技術ニヨリテ循環系内ニ輸送シテ全ク之ヲ吸

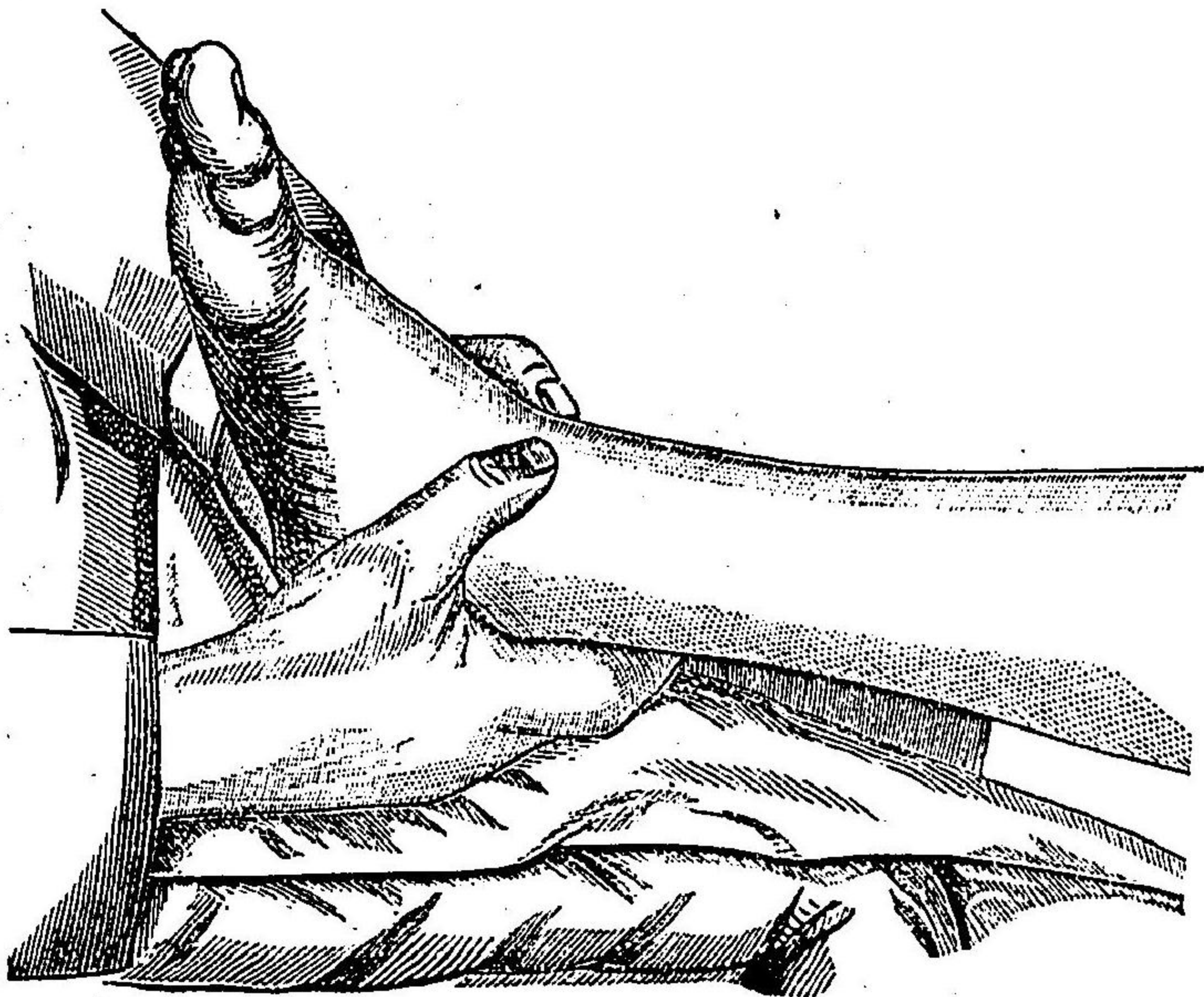
第三百二十九圖



收セシムルニアリ其把握ノ方法ハ體部及病的產物ノ多寡ニ應シテ差異アリ就中吾人
 ハ三種ノ把握法ヲ應用シ病ノ様子ニ由リ或ハ三法ヲ兼テ施シ或ハ單ニ一法ノミヲ試

ムルナリ
 (一)按摩法ハ第九十二圖ニ示ス
 ガ如ク輕ク肢節ヲ把握シ該手掌
 面ノ全部或ハ小指及拇指球ヲ病
 的局部ニ置キ強弱適宜ノ壓ヲ加
 ヘツ、摩擦スルニアリ摩擦ハ常
 ニ神經或ハ淋巴管ノ方向ニ隨ヒ
 行ベシ詳言スレバ末梢部ヨリ中
 樞部ニ向ツテ施行ス可キ者ニシ
 テ先ヅ末梢ノ健康部ニ起リテ患
 部ヲ超ヘ中樞部ノ健康部ニ及ン
 テ終局スルヲ定規トス此際上腿
 或ハ下腿ノ如キ肥厚セル部位ニ

圖三十九百第

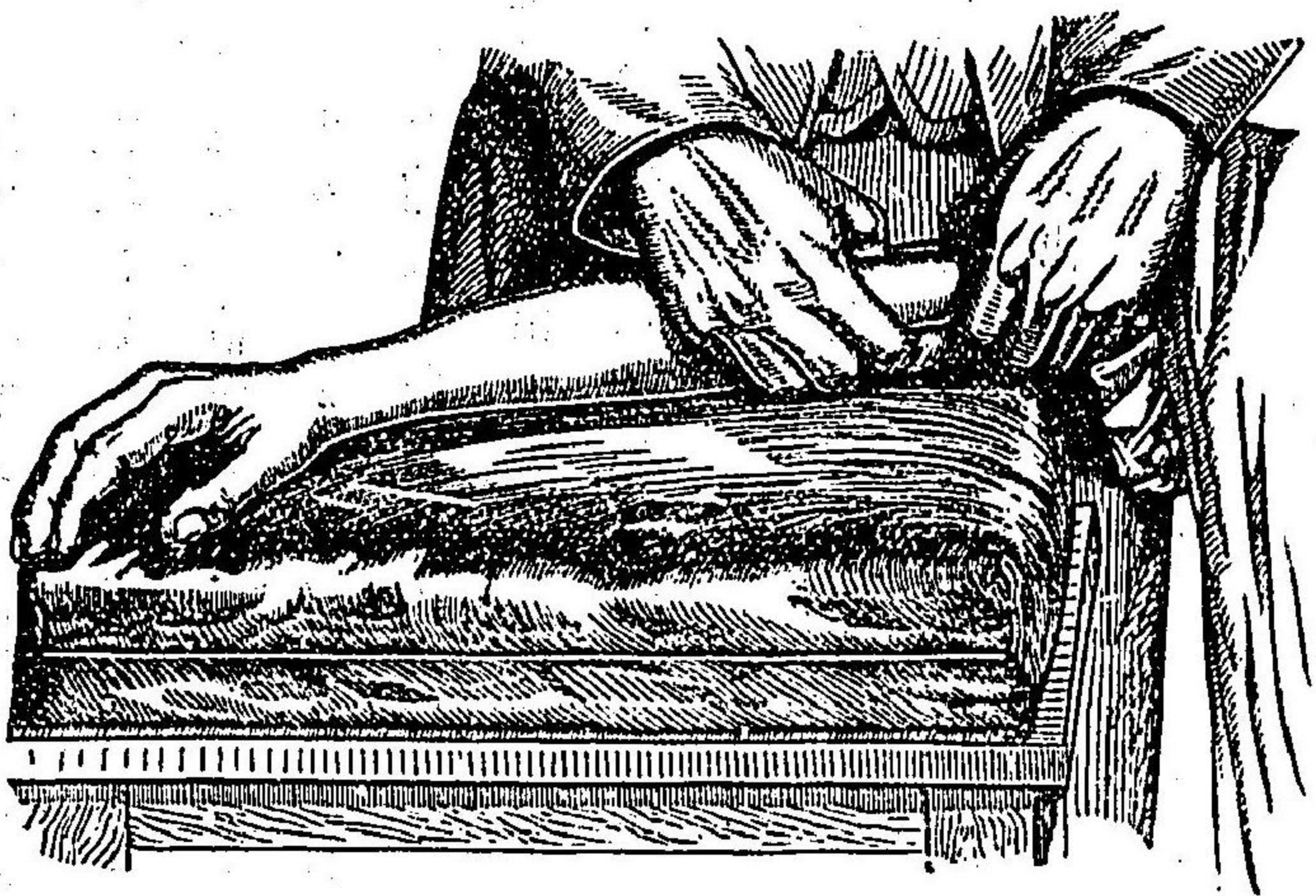


按摩法ハ尤モ能ク單一ナル筋肉限局シタル病的滲漏物等ニ實施セラル、ノニシテ彼

アリテハ到底全面チ一時ニ按摩スルチ得ザルガ故ニ其一部毎ニ未梢ヨリ中樞部ニ至リ終ニ全部チ擦了スヘシ若シ亦患部ノ凸凹不平甚シキ處例之バ骨ノ周圍等ニアリテハ手掌チ以テ能ク摩擦シ能ハサルカ故ニ更ニ拇指未節チ用ヒ第百九十三圖ニ於ケルガ如ク實施スヘシ他ノ諸指ハ拇指ニ比スレバ疲勞シ易キチ以テ多ク使用セズト雖モ亦適宜ノ狀況ニ應ジ稀レニ應用スルコアリ

(二)捻揉法ハ第百九十四圖ニ示スガ如ク其部分ノ廣狹ニ應ジ或ハ拇指及他ノ四指或ハ又兩全手ノ間ニ把握シ強弱適宜ノ壓チ加ヒツ、捻揉スルニアリ此種ノ

圖四十九百第



或ル場合ニ於テ若シ強カニシテ感ズ可キ敲打法チ應用スル片ハ手掌チ用ヒ既ニ上述セルガ如ク其小指側チ以テ敲打スレバ能ク強弱適宜ナルチ得可シ然レモ此法ハ唯肥

ノ蔓延性浸潤並ニ廣大ナル滲漏物等ニハ適當ナラズ

(三)敲打法ハ最モ能ク應用セラル、方法ニシテ術者ハ兩上肢チ直角ニ屈曲シ前方ニ挺出シ小指側チ下方ニ向ハシメ双手ノ掌部小指側チ以テ交番ニ病處チ敲叩スルナリ此際前膊部ハ靜カニ保持シテ唯腕節ノミ運動セシムルチ要ス若シ此通規ニ反シ腕關節運動ニ依ラズシテ肘關節チモ運動スル片ハ甚ダ不適當ナルノミナラズ其強キニ失スル爲メ患者ノ屢疼痛チ訴フルコアルヘシ此他尙稀レニ用ヒラル、ハ手掌及手背チ以テスル輕打法是レナリ

厚軟部ヲ以テ骨面ヲ被覆セル體部ニ適應ス可キノミ、皮下ニ腱筋膜骨等ノ存在スル部位ニ在リテハ實施ス可ラズ例之ハ手背、足背、下腿ノ前面等乃チ之ニ屬ス。

按摩法ヲ行フニハ先ツ其爪甲ヲ剪除シ手ヲ清淨ニスルヲ要ス蓋シ爪甲長キハ患者ノ肢體ヲ毀損シ易ク、其手腕不潔ナレバ病者ニ不快ヲ感セシムルヲ以テナリ又患者ニ於テモ其患部ヲ清淨ニシ毛髮ノ繁生セザルハ之ヲ剝除シ阿列布油ヲ塗布シ以テ摩擦ヲ圓滑ナラシムルヲ要シ軟部ノ如キハ殊ニ重疊セル布片等ヲ置クヲ要ス尙按摩ス可キ筋肉ハ弛緩ノ狀態ニ在ラシメテ決シテ緊弛ノ狀態ニアラシム可ラス術者ノ位置ハ病處ノ位置ニ由リテ適宜ノ所ニ居ルヲ要ス。

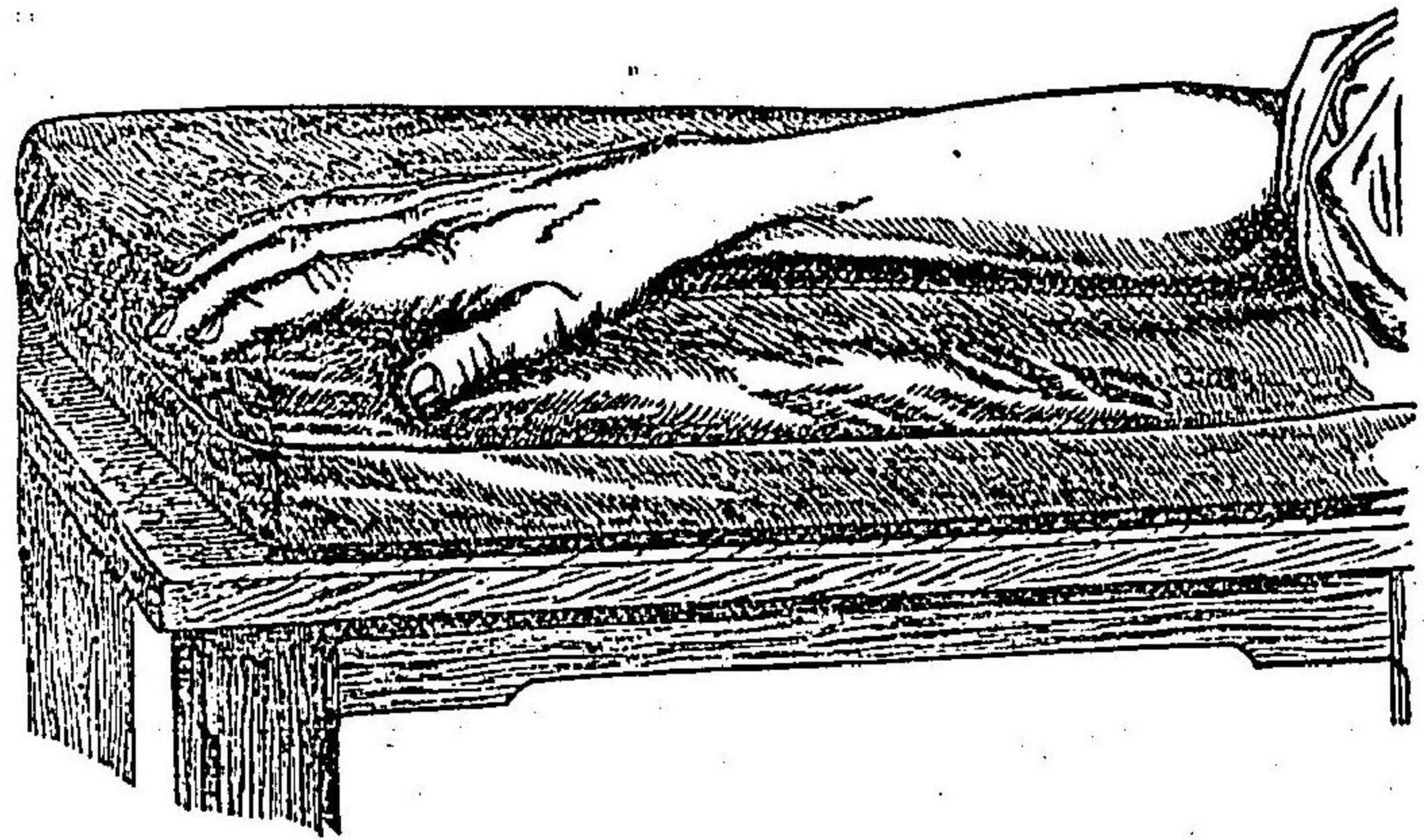
一般ニ按摩法ハ極メテ單簡ナル方法ヨリ複雜ナル技術ニ至ル迄非常ニ多數ノ階級ヲ有スルモノナレモ吾人ノ平素外科學上ニ應用スル所ノモノハ單簡ナル方法ヲ多シトス即チ急性或ハ慢性炎症及損傷後ニ由來スル處ノ運動障害ニ應用スルハ有益ニシテ強直豫防ノ功ヲ奏ス故ニ多クハ新鮮ノ損傷、關節急性炎等ニ於テ可及的早期ニ其局部及周圍部ノ他動的或ハ自動的運動ヲ施行スルヲ良トス其他脱臼及捻挫、骨折等ニ在リテハ直接ニ患部按摩法ニヨラザル可ラズ如斯場合ニ於テハ主トシテ摩擦法ヲ施スヲ通規トス。

新鮮ナル損傷ニ於ケル按摩法ハ廣大ナル出血性滲漏物ヲ速カニ吸收消散セシム可キ目的ヲ有スルモノニシテ其狀況ヲ觀察シ充分ナル注意ヲ以テ實施セサル可ラズ但シ如何ナル場合ニアリテモ患者ヲシテ強大ナル疼痛ヲ感ゼシムルガ如キハ決シテ按摩法ノ旨趣ニ非ルナリ。

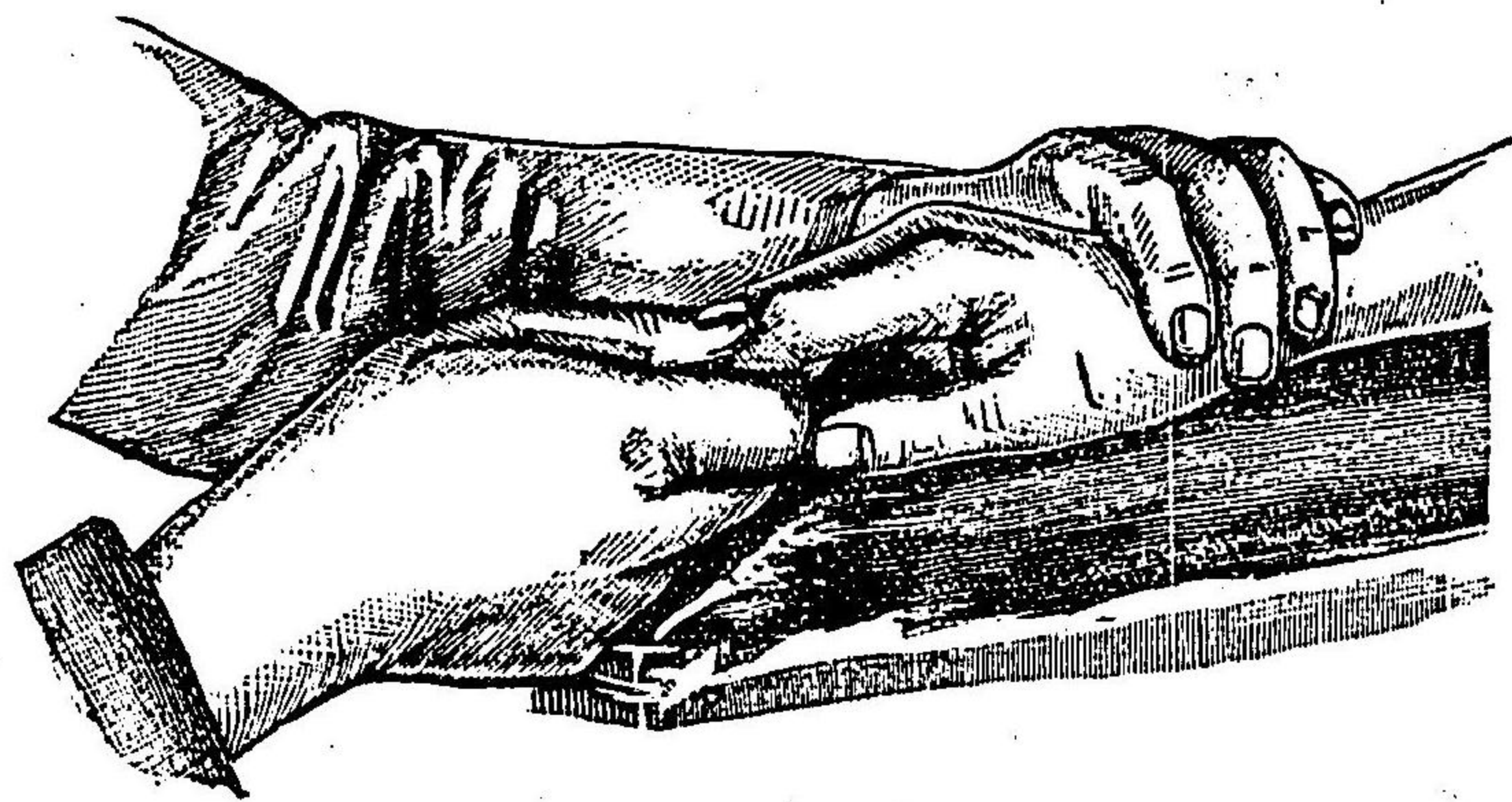
重症ノ捻挫ハ初メ損傷關節ヲ靜止的ニ保持シ患者ヲシテ不快ヲ感セシメサルハ概シテ能ク按摩法ニ堪ユルカ故ニ損傷肢節ヲ副木上ニ保安シ一日二回ツ、該法ヲ施ス可シ按摩術ノ妄信家ハ皆其損傷ノ最初ヨリ之ヲ實施スルヲ希望シ且奏功ヲ稱導スレモ損傷後第一日ニアリテハ患部ハ知覺過敏ナルカ故ニ却テ安靜法并ニ氷嚢等ヲ以テ消炎療法ヲ行ヒ患者ヲシテ非常ノ劇痛ニ遭遇セシメサルヲ勝レリトス而テ損傷後既ニ四乃至五日ヲ經過シタラバ始メテ輕ク按摩法ヲ開始ス可シ彼ノ肢節ノ損傷ニ向ツテ屢長ク固定繃帶ヲ施シ重症捻挫ノ如キニアリテモ四乃至六週間義布帶ヲ以テ纏包シ脱臼ニ至リテモ一二週間之ヲ使用スルガ如キハ未熟者ノ屢遭遇スル所ノ誤謬ニシテ重症ナル捻挫ノ如キハ遅クトモ第一週ヲ經過セバ他動的及自動的ノ按摩法ヲ開始スルヲ良トス脱臼ニ當リ關節囊ノ展伸破裂セラレタル場合ニアリテハ持長セル安靜法ヲ要スルヲナルモ尙每週一回繃帶ヲ交換シ其肢節ノ狀況ヲ觀察スルト同時ニ運動

ヲ試ムルヲ良トス又骨折ニ在リテハ自働及他働的運動ノ開始ニヨリ其治癒ヲ催進シ
 骨折端ノ癒合ヲ來ス可シ然レモ此際又多少ノ強直ヲ殘スヲアリ然ルモハ持久性按摩
 法ニ依リ耐忍シテ以テ之ヲ寛解スルニ勉ム可シ
 吾人ノ屢々實見スル強直ハ手指腕前骨及腕關節等ニ上肢ニ於ケル損傷或ハ炎症ニ
 由來スルヲ多シ是等ノ場合ニ在リテハ可及的早ク按摩法ヲ施シ急性炎症ニシテ尙腫
 脹疼痛ノ甚シキ者ニアリテハ其寛解ヲ待チテ實行ス可シ唯注意ス可キハ之ヲ開始ス
 ルニ當リ強劇ニ失ス可ラズ日ヲ重ネテ漸次ニ強フスルコト是レナリ而シテ新タニ炎
 症狀(熱劇痛腫脹之ニ關聯スル皮膚ノ紅色等)ノ發スル如キハ先ヅ按摩法ヲ中止スヘシ
 一 二日乃至週餘ニシテ其反應寛解スルニ至ラバ再ビ新タニ之ヲ開始ス可シ吾人カ茲
 ニ一定ノ例規ヲ示セバ手腕關節ノ痲痺質斯性若クハ痲毒性ノ疾病ニ罹リ急性症狀ニ
 ケ月モ持續シ手腕關節ノ強剛ヲ來シ指節關節ハ殆ト不働トナルカ或ハ伸張ノ位置ト
 ナリ或ハ半バ屈曲ノ位置トナリ今日迄安靜ニ手腕ヲ位置セシムル片ハ按摩術ヲ開始
 スヘキノ時期ニ適スルモノト知ルベシ
 單ニ按摩法ノミテ以テ治療法ト爲スハ吾人ノ取ラザル所ニシテ多數ノ場合ニ在リテ
 ハ他ノ諸療法ニ結合シテ能ク其目的ヲ達スルヲ得可シ其法凡ソ四アリ

第百九十五圖

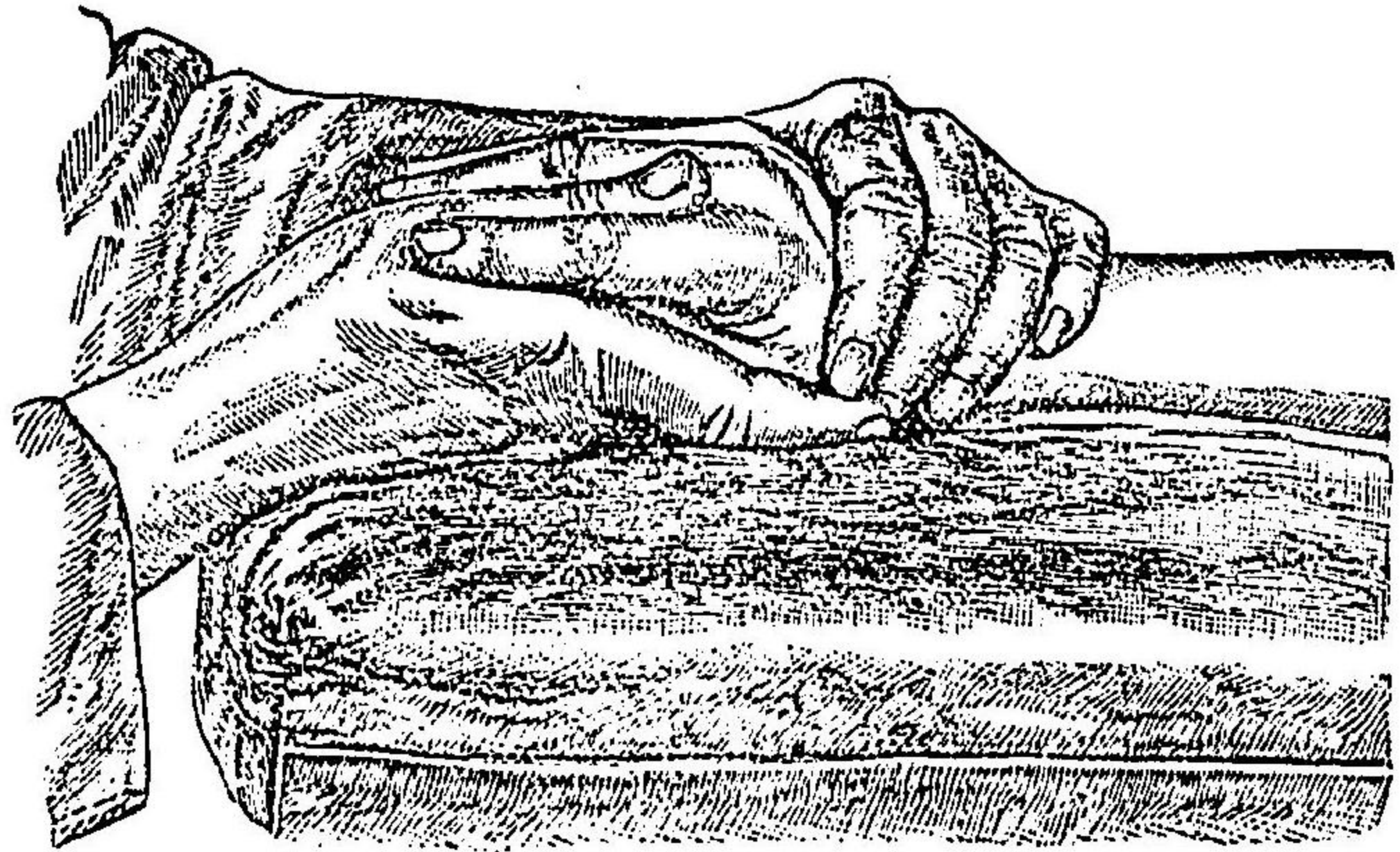


第百九十六圖



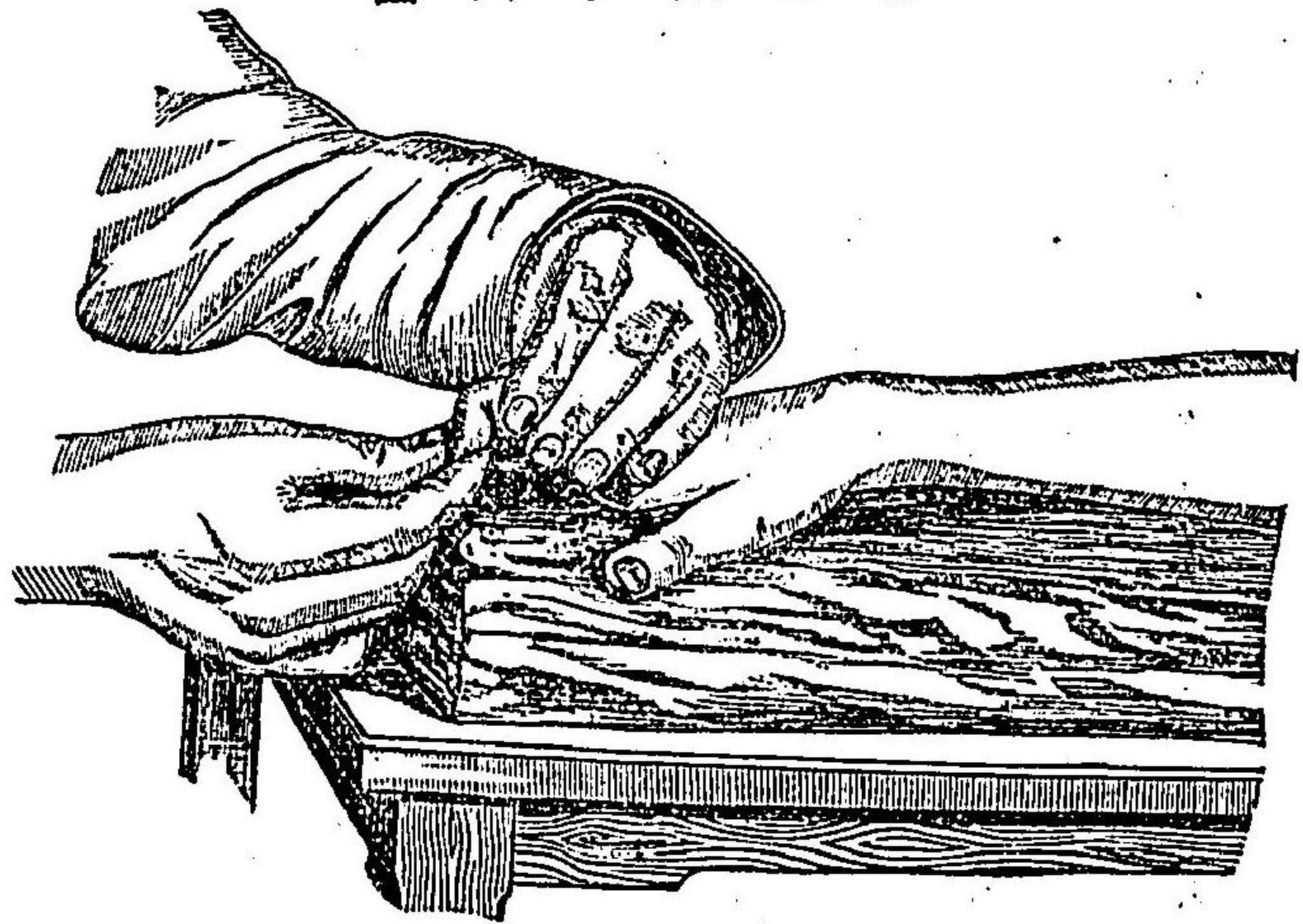
- 一、局所及全身温熱浴
- 二、固有按摩法
- 三、自働及他働的運動
- 四、多數ノ場合ニ應用セラル、電流温熱浴ハ以テ肢節ノ屈伸ヲ補助シ且血行ヲ佳良ナラシメ自働及他働的運動ハ關節ノ強直ヲ回復シ周圍ノ軟部ヲ軟和ナラシムルヲ主眼トス電流ノ應用ハ更ニ筋力増

圖七十九百第



加シテ長ク靜止ノ状態ニ在ラシメ且屢々衰耗セルモノヲシテ快復セシムルノ効アリ
 此諸法ヲ實施スルニ當リテハ先ヅ患者ヲシテ攝氏四十度ノ手腕熱浴ヲ取ラシムル
 十五乃至二十分ノ後椅子ニ依リ其手腕ヲ平坦ニシ
 テ高サ七十乃至八十仙米ヲ有スル机上ニ置カシメ
 按摩ス可キ部分ハ一般ニ油類ヲ塗布シ摩擦的按摩
 法ヲ開始ス此際或ハ拇指ヨリ或ハ小指ヨリ始メ順
 次ニ按摩スルヲアリ第百九十五圖及第百九十六圖
 ハ此法ノ概狀ヲ示ス習ニシテ左手ヲ以テ固ク患者
 ノ腕前部ヲ把握シ動搖ヲ防ギ更ニ右手ノ拇指及示
 指ヲ以テ患手ノ拇指ノ展伸面及屈曲面ヲ尖端ヨリ
 基礎部ニ向ヒ摩擦スルヲ十二乃至十五回ノ後第二、
 第三、第四及第五指ニ及テ拇指ニ於ケル如ク操作ス
 可シ此他指間際第百九十七圖ハ右拇指ノ末節ヲ以
 テ按摩ス可シ此他腕前部ノ按摩術ヲ施スニハ次ノ
 法方ニ從フヲ最佳トス兩手ノ第二指ヨリ第五指マ

圖八十九百第



テノ屈側ヲ兩側ヨリ手掌下ニ送り拇指ヲ手背上ニ置キ而シテ兩指ノ末節ヲ以テ全腕
 前及手根上ヲ摩擦ス可シ之ヲ施スニハ手背ノ縁ニ始メ漸次ニ擴メ他縁ニ及ス可シ此
 際手掌ニ於ケル四指ヲ以テ對壓ヲ行フモノトス
 其他手腕關節及前腕部ノ按摩術ヲ施シ以テ固有
 ノ按摩術ヲ終局ス故ニ乾燥セル布片ヲ以テ自己
 ノ手及患手ヲ注意シテ拭去シ其後他働的運動ヲ
 施スヲ要ス此他働的運動ハ規則ヲ正フシ整然平
 等ナルニ注意シテ施スヲ最モ緊要トス其他關節
 ノ作用ヲ考ヘテ次ノ四種ノ方向ニ運動セシム可
 シ

- 一、屈曲及伸展運動
- 二、內轉及轉外運動
- 三、廻轉運動
- 四、牽引運動

第百九十八圖ハ單ニ示指ノ運動ヲ示スモノニシ

テ先ツ患者ノ示指ノ中節ヲ術者ノ左手ノ拇指ト示指トヲ以テ固定シ右手ノ拇指ト示指ヲ以テ患指ノ末節ヲ捕ヘ而テ患指ノ中節ヲ左手ヲ以テ全ク安靜ニ保持シ右手ヲ以テ患指ノ末節ニ上ニ記スル四運動ノ系統ニ從テ運動ヲ施シ順次ニ術者ノ右手ヲ以テ患者ノ示指ノ根部ヲ上記ノ如ク固定シ術者ノ右手ヲ以テ患指ノ中節ヲ運動シ此ノ如クシテ順次他指節ニ及ベシ中心部ハ常ニ固定シ末端ニノミ運動ヲ施スヲ要ス又各單一ノ運動ハ十二乃至十五回反復スヘシ摩擦ヲ休止セントスルトキハ上方ヨリ下方ニ軟化セシメテ終局スヘシ他動的運動ノ終リタル後ハ次テ自動運動ヲ試ミ又患者自カラ日々反覆スルヲ要ス其他終ニ電氣療法ヲ或ル筋肉若クハ筋系ニ一日一回乃至二回反復シテ施スベシ

強キ知覺過敏ノ患者ニハ時トシテ一局部ノ施術ヲ以テ滿促シ患者ヲシテ接觸ヲ習慣セシメ而テ漸次ニ強壓ニ移行スルヲ良トス
惣テ按摩術ハ多クノ疾病ニ賞用スヘキモノナレドモ本書ハ其必要ナルモノヲ示スニ過キズ

按摩術ノ禁忌タルモノ左ノ如シ
(一)惣テ急性及慢性炎症ノ初期、水脈管炎、靜脈炎、急性膿腫、結核性膿腫、丹毒是等ノ疾病ニ

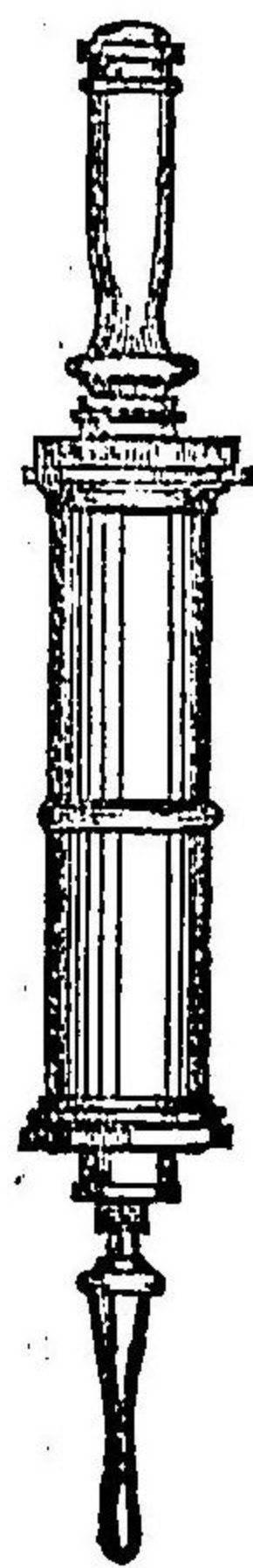
於テモ今ハ直ニ之ヲ試用シ急性炎症ニモ亦按摩ヲ賞用ス是等ニ對シテハ進テ試用スルヲ勸告スルモノアリ輕キ柔軟ナル按摩法ハ危險ヲ來スヲ甚タ稀レナリ然レモ亦必要トシテ用ユル程ノ効力ヲ認メズ或ル時ハ強按摩術ハ炎症刺戟ヲシテ健康組織内ニ蔓延セシメ而テ之ガ爲ニ循環器ニ及シ重キハ死ヲ來スヲアリ外科ノ原則ハ惣テ急性炎症ニハ患部ノ安靜ヲ以テ主トス按摩術ハ之ニ反スルカ故ニ謹慎ナル外科家ハ急性炎症ニハ壓迫ヲ避ケ必要ナル安靜ヲ命シ急性炎症ノ全ク經過後症狀(運動障害)ヲ貽シタル片ハ按摩術ヲ施スヲ適當トセリ

(二)惣テ惡性新成物(癌腫、肉腫)ニハ常ニ局處ニ不快ヲ來シ水脈流、稀レニハ血行増殖ノ結果ヲ來シ病芽ヲ送リテ水脈管若クハ他ノ遠隔器關ニ致スノ患アリ
按摩術ノ効驗ハ其一部ニ注入シタル色素ヲ溶解シテ之ヲ按摩セサル他ノ並行關節内ニ輸送スルヲ認ムルヲ以テ知り得ヘシ或ル物質ヲ輸入シ之ヲ按摩スレバ他ノ之ヲ施サレル關節ニ見出サルルノ速カナルヲ見テ其吸收最モ著明ナルヲ知ルヘシ其他按摩術ハ血行ヲ促進スル作用アリ動脈流ヲ佳良ナラシムル靜脈流ノ如ク而シテ身體ノ營養ヲ能クスルノ効アリ

第六 灌腸法

抑モ灌腸ナルモノハ流動性物質ヲ直腸ニ注入スルノ法ニシテ或ハ腸注射器ヲ用ヒ若クハ灌腸唧筒灌水器等ノ媒介ニヨリテ成ル

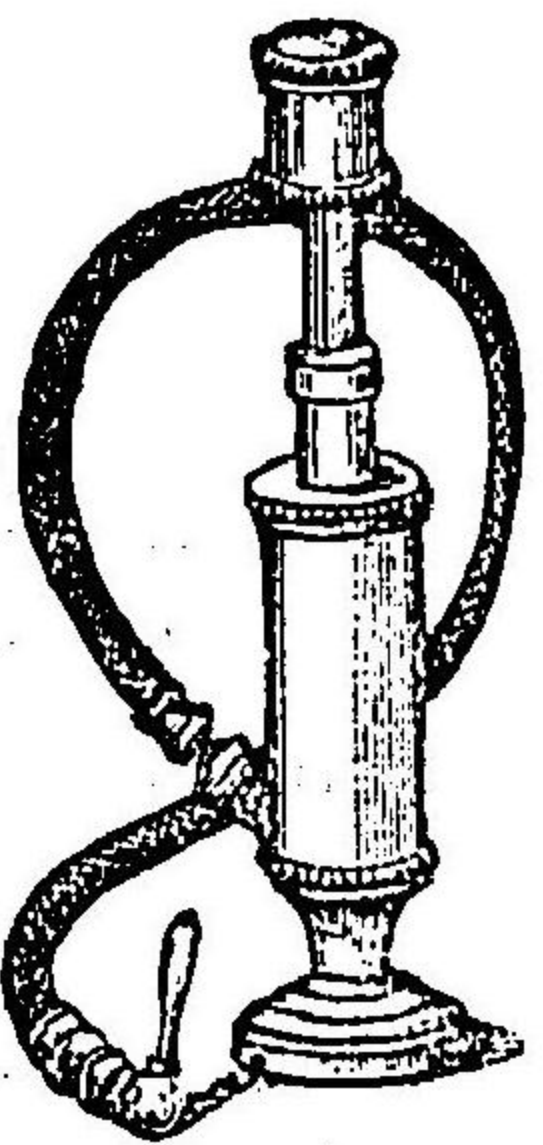
腸注射器ノ形狀ハ第九十九圖ニ示スガ如ク通常ノ腸注射器ハ先端ニ於テ角製ノ嘴



第九十九圖 狀物ヲ附加スルヲ以テ直腸ニ挿入スルニ當リ之レガ爲ニ充分注意ヲ加ヒザルハ患者ヲシテ疼痛ヲ感セシムルノミナラズ

直腸ノ損傷ヲ誘起シ此輕易ノ損傷ヨリシテ重症腐敗疾患ヲ結果スルノ惡經過ヲ取ルコトアリ此點ニ對シ正確ナルハ柔軟ナル護膜カテーテルニ其盲端ニ油類ヲ塗布シ之ヲ肛門ヨリ直腸ニ挿入ス可シ之ニ適スルハ「子ヲトン」氏カテーテルノ第二十號乃至第二十四號トス而テ十仙米突許挿入セハ其他端ヲ腸注射器或ハ灌腸唧筒ノ套管通常ノ創傷用注射器灌水器等ニ接續セシメ此媒介ニヨリテ液體ヲ直腸内ニ注入スヘシ此方法ハ只々簡單ナルノミナラズ全ク硬固ナル部分ヲ以テ直腹及肛門ニ觸ル、トナキヲ以テ決シテ損傷ヲ來ササルノ便益アリ「ネヲトン」氏カテーテルハ就中柔軟ニシテ屈曲シ易ク以テ種々ノ障害ヲ避ケ得テ決シテ損傷スル、トナキカ故ニ此目的ニ適當セルモノナリ

第二百圖



灌腸唧筒ハ第二百圖ニ示スガ如ク金屬製唧筒ヨリ成リテ活桿ヲ挿入セリ此活桿ハ圓筒内ニ設ケラレタル撥條ニヨリ上方ニ推舉セラル、ノ自働的構造ヲ有ス圓筒ハ又別ニ一ノ護膜管ニ連ナリ護膜管ノ

長サハ一定セズ其管端ニハ通常直角ニ屈曲セル堅牢ナル金屬製ノ附屬物ヲ有ス此直角ニ屈曲セル部分ハ即直腸ニ挿入ス可キ部分ナレトモ却テ其尖端ニ柔軟ナルカテーテルヲ附着シ之ヲ直腸ニ挿入スルノ安全法ヲ取ルモノ多シトス今之ヲ使用セント欲セバ此圓筒ヲ水ヲ充滿シタル器中ニ置キ活桿ヲ上昇スルハ圓筒内ニ液體ノ充滿スルヲ以テ更ニ之ヲ壓下シテ護膜管ニ依リ直腸ニ流注セシムルニ在リ

灌水器ヲ以テ灌腸セントスルハ之ニ附屬スル護膜管〇、五乃至一米突ノ長サヲ有スルヲ常トス蓋シ使用ニ際シテ肛門ヨリ大約〇、五乃至一米突ノ高サニ懸垂センガ爲メナリ

灌腸ハ左ノ方法ニ由リテ行ナフ可シ乃チ患者ヲシテ臥床縁ニ左側臥若クハ右側臥ヲ取ラシメ兩脚ヲ股關節及膝關節ニ於テ直角ニ屈曲シ此位置ニ於テカテーテルヲ直腸ニ挿入ス之レ乃チ灌腸法ノ正位ニシテ以テ形容及感覺ヲ觀察ス可キノ便アリ然レト

若シ患者始メヨリ仰臥ヲ變更シ難キ關係アルルハ其位置ニ於テ股關節及膝關節ヲ直角ニ屈曲セシム可シ然ルルハ直腸ニ於テカテーテルヲ挿入スル又容易ナリ時トシテ患者ハ伸展シタル仰臥位ニアリテ他ノ臥位ヲ取り難キヲアリ然ルルハ術者ハ右手或ハ左手ノ示指ヲ以テ股間ヲ探リテ肛門ニ至リ一手ノ拇指及示指ニ由ツテカテーテルヲ直腸ニ挿入ス可キナリ是レ殊ニ榮養的灌腸ヲ要スル患者ニ於テ屢遭遇スル所ニシテカテーテルノ利用ハ其功益多クシテ通常ノ腸注射器ノミヲ以テスルモ到底流動物ヲ注入シ難キ所ナリ

灌腸ノ目的ニ二アリ一ハ以テ腸管ノ排泄ヲ催進ス可ク一ハ液體ノ狀況ニ在ル榮養物或ハ刺戟物ヲ送入スルニ在リトス

第一腸管ノ排泄ヲ催進スル目的ニ於ケル灌腸ハ通規トシテ温湯ヲ用ユルヲ良トス或ハ又石鹼水ヲ用ユルモ簡單ニシテ佳ナリ其用量ハ大約〇、五乃至一里埵兒ヲ用ヒ時ニ二里埵兒ヲ用ユルアリ特殊ノ場合乃チ腸管ノ閉塞ニ於テハ三乃至四里埵兒ノ液體ヲ大腸内ニ灌注スルヲ要ス而ルルハ灌腸後短時間内ニ排便アル可シ蓋之レ實ニ緩和ナル排便的方法ニシテ唯腸管ノ下端ニ於ケル便秘の苦惱ヲ寛解スルヲ以テ足レリトス

第二榮養灌腸ハ前記ノ灌腸ト其目的ヲ異ニシ少量ノ液體又ハ液體ノ狀態ニ在ル榮養

物或ハ刺戟藥物等ニシテ通常口腔ヨリ攝取シ胃部ヨリ吸收セラル可キ諸品ヲ直腸ヨリ輸送シ以テ血行中ニ吸收輸入セラレントナ望ムノ際ニ實施セラレ通利的灌腸ニ比スレバ其直腸ヨリ注入スル處ノ一回ノ液量僅少大ナルヲ以テ著名ナル區別トナスヲ得ベシ即チ榮養灌腸ニ在リテハ通規トシテ一回六十乃至百立方仙米突ヲ最大量トシ屢々注腸ヲ要スルルハ毎二時間ノ間歇ヲ以テ之ヲ施行ス可シ然ルルハ一日間ニ平均五百乃至一千立方仙米突ノ液體ヲ輸入スルノ割合トナリ且直腸ニ於ケル刺戟ナキニ以テ排泄スルヲナク一日間以上腸内ニ留マリ茲ニ吸收セラル

榮養灌腸ニ在リテハ其液體ノ種々ナルノミナラズ腸管ヨリ注入スルニハ一定ノ範圍内ニ於テ實施セザル可ラズ乃チ唯一時ノ危険ヲ避クルノ方法トシテ用ユ可キノミ例之ハ進行スル消化器障害殊ニ胃及腹管手術ノ後及胃若クハ腹ノ截除術ノ後等ニシテ既ニ衰弱セルモノニ在リテハ非常ニ榮養灌腸ヲ以テ緊要ナリトス之ニ反シテ尙衰ヒサル患者ニアリテハ臥床セシムレハ一日間以上榮養物ヲ攝取セザルモ危険ニ陥ルヲナクシテ經過ス可シ尙是等ノ患者ニアリテ渴ヲ訴フルルハ水液ノ灌腸ヲナシ之ヲ醫スルヲ必要ナリ

人體内ニ唯水液ヲ輸入スルノ目的ニアリテハ水又ハ〇、六%ノ食鹽液ヲ用ユ可シ或ハ

時ニ亞爾簡保兒ヲ刺戟トシテ投與セント欲スルモ胃ノ受容廢絶スルカ或ハ正確ナラザル事アリ假令ヘハ持續シタル手術中麻醉ニ由リ虚脱ヲ呈シタルガ如キ是レナリ此ノ如キ片ニ二十乃至三十%ノ比例ナル亞爾簡保兒ヲ榮養灌腸法ニヨリテ注入ス可シ
純亞爾簡保兒二〇、〇(三〇、〇)蒸餾水 八〇、〇

然シテ其經過尙ホ數時間持續スル片ハ此溶液ヲ注腸スルヲ數回ニ至リ全量百乃至二百立方仙米突ニ昇ルヲアリ又屢々此溶液ノ灌腸ニヨリテ直腸ニ火傷様關係ヲ誘起スルヲ見ル

榮養的灌腸トシテ稱用スル處ノ液體ニハ種々アレモ此ニハ唯其二三ヲ舉ゲテ他ヲ省略ス

(一)ケンメリヒ氏肉百弗頓ハ即チ百瓦ノ肉百弗頓ヲ取り之ヲ二十四時間内ニ灌腸スルニアリ然ル片ハ安靜状態ニ在ル人ノ榮養價ハ全ク此内ニ含有スルヲ以テ充分其目的ヲ達スルヲ得可シ是ヲ灌腸スルニハ或ハ百瓦ノ肉百弗頓ヲ三百乃至五百立方仙米突ノ水ニ溶解シ二時間毎ニ其溶液ノ六十乃至百立方仙米突ヲ灌腸シ以テ吸收ニ便ナラシム

(二)尙費用セラル、榮養灌腸液ハ左ノ如シ

卵黃二個 稀酒精二〇、〇

小麥澱粉三、〇

(三)イワルド氏ハ左ノ混合液ヲ使用セリ

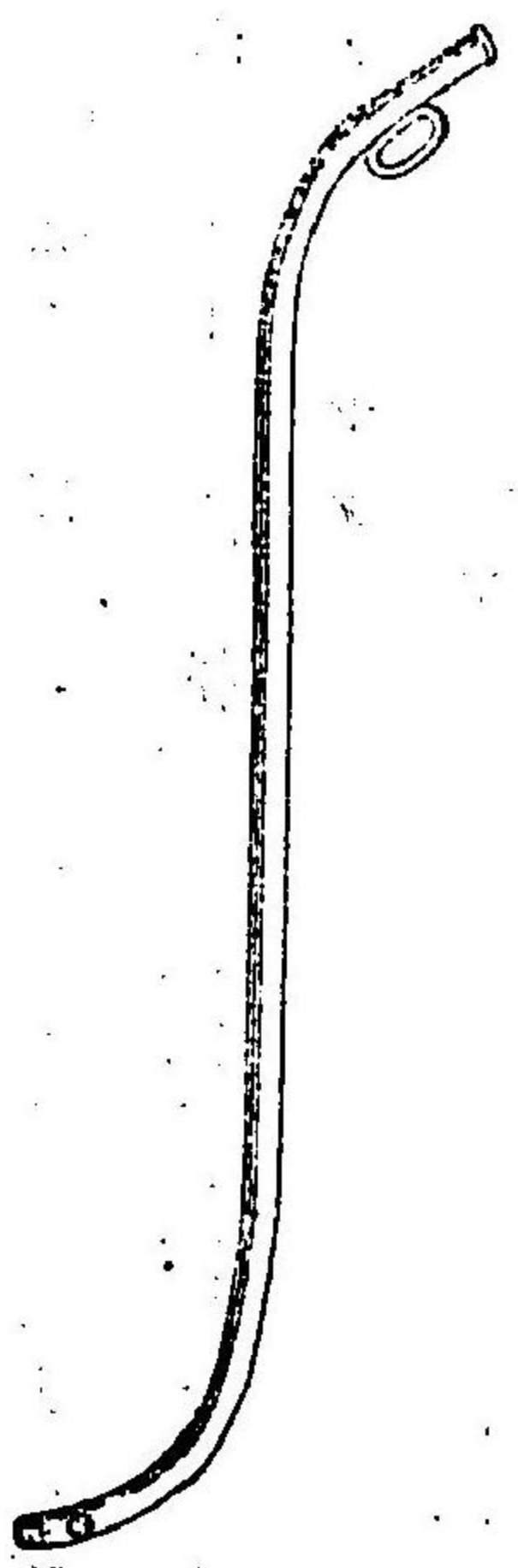
即チ二乃至三箇ノ卵ヲ取り一食匙ノ冷水中ニ攪拌シ別ニ一刀尖乃至一小食匙ノ小麥澱粉中ニ二十%ノ葡萄糖溶液ノ半茶碗ヲ加ヒ煮沸シ而ル後更ニ一酒盞ノ赤酒ヲ加エ前キニ製造セル卵液ヲ取りテ此ニ徐々ニ混合スヘシ此際注意ス可キハ前液ノ温度高キニ過キテ注加スル所ノ卵液ヲシテ凝固セシムルノ失敗ヲ招カザル様適宜ニ冷却ス可キト是レナリ

第七 「カテーテル」送法

尿道及膀胱ノ検査ヲナスニ當リテハ吾人ハ「ブーギー」及「カテーテル」等ニ據ルヲ規通トス就中「カテーテル」ハ排尿的機能ノ缺點アルニ當リ膀胱ニ於ケル排泄ヲナシ或ハ膀胱洗滌ノ用ニ供セラル
「カテーテル」ニ三種アリ軟性カテーテル「護膜カテーテル」弾力性カテーテル「メルチール」氏カテーテル及硬性カテーテル是レナリ而テ硬性カテーテル中ニハ又男性及女性用ノ區別アリ

硬性カテーテルノ定型ハ其兩性尿道ノ差異ニ從テ形狀及長短ヲ異ニシテ殊ニ男性ニ使用ス可キ者ハ陰莖ニ於ケル尿道ノ經過ニ一致セル彎曲ヲ爲ス又カテーテルハ通常

第二百一圖



三部(第二百一圖)ニ區別セラレ各其名稱ヲ有ス嘴端體部翼狀部是ナリ而テ長キ體部ハ眞直ニシテ嘴端ハ一側ニ向ヒ僅カニ屈曲シ翼狀部ハ嘴端ノ屈

曲ニ正反對ナル他側ニ僅少ノ屈曲ヲナス且嘴端ハ其前方ハ全ク閉鎖シ圓形ヲ呈シ側部ニ於テ通常眼或ハ窓ト稱シテ相對シテ設ケラレタル二孔ヲ有シ以テ尿ノ排泄ニ供セラル翼狀部ハ末端微ニ擴大シ其兩側ニ各一個ノ金屬鑲ヲ有シ以テ長クカテーテルヲ尿道内ニ停留セシムルヲ要スルニ當リ絲ト此鑲トニヨリテ固定ニ易カラシム加之該鑲ニ由リテ尿道及膀胱内ニ侵入セル嘴端ノ方向ヲ知り之ヲ修正スルヲ得可シ又翼狀部ニ於ケル彎曲ハ臥床セル患者ノ地平位ヲ取ルニ際シ排泄スル尿線ヲ直チニ下方ニ誘導スルノ目的ヲ有ス

硬性カテーテルハ銀新銀硝子或ハ其他ノ物質ヨリ製造セラレ殊ニ銀製ハ鏽蝕セザルノ利アリ又其全長ハ尿道ノ全長ヨリ僅カニ長ク平均二十五仙突米ヲ定規トスルモ尙

僅カニ此定規ニ踰ユルモノアリ

軟性カテーテル(第二百二圖)ハ全長平均十四仙米突ヲ有シ其形狀ハ眞直ニシテ其嘴端

第二百二圖



僅カニ彎曲スルノミナルモ能ク柔軟ナルヲ以テ尿道ニ適應ス

第二百三圖



第二百四圖



小ナル綿帶囊ニハ特ニ分解シ得ベキカテーテル(第二百三圖)アリ或ハ男性ニ用ユ可ク又分離シテ尖端ヲ交換スレバ女性ニ使用スヘキ便宜ヲ有ス即チ其接合ハ回螺旋ノ媒介ニ由リテ成レリ其他女性ノ尿道ニ向テハ尙種々ノ男性カテーテルヲ應用シ能フヘシ

彈力性カテーテル(第二百四圖)ハ其嘴端ノ屈曲ノ關係ニヨリテ創案者メルチール氏ノ名ヲ負ハシム此カテーテルハ其大部分ハ眞直ニシテ嘴端前方約二仙米突ノ部ニ於テ上方ニ向ヒ鈍角ニ屈曲ス

彈力性カテーテルハ通常一般ニ或ル緻密ナル物質ヲ以テ塗ラレ強硬ナル外觀ヲ了スルモ時ニ其外被ノ脆弱トナリ破壊スルヲアリ就中破壊シ易キハカテーテルノ彎曲部

ニ於ケル凸側上ニシテ屢輝裂ヲ生ジ易シ、カテーテルノ検査ヲ怠ル可ラズ若シ誤テ不
良品ヲ使用スルハ其不平ナル部ト輝裂部ノ銳縁トハ尿道粘膜炎ニ損傷ヲ來スノ恐
レアリ

軟性カテーテル〔護謨カテーテル〕ハ第二百五圖ニ示スガ如キモノニシテ又、ネラトシ氏
第二百五圖



「カテーテル」ノ名アリ善良ナル佛國製品ハ赤色ニ
シテ甚屈撓シ易ク柔軟ナルヲ以テ容易ニ修正シ

得ルノ便アリ一般ニ其構造ハ比較的厚壁ヲ有スル單一ナル圓筒形ニシテ翼狀部ニ於
テ僅カニ擴大ス嘴端ハ其〇、五乃至一仙米突許特ニ堅牢トナリ之ヲ以テ僅少ノ抗抵ニ
打勝ツ可ク又其盲端ニ直接シテ側孔乃チ窓ヲ有ス蓋シ他ノ「カテーテル」ト同シク排液
ノ目的ヲ以テ設ケラレタルモノナリ

「ブーシー」第二百五六圖ハ大約彈力性ニシテ屈撓ス可ク且内腔ヲ有シ彈力性カテーテル
第二百五六圖



ニ類似スルモノ之ニ比スレバ堅牢ナル一棍子ナリ
而シテ其三分ノ一ハ一定ニ厚且大ナル膀胱端

（外端）ニ至ルニ從ヒ漸次狹少トナリ茲ニ「ブーシー」ノ頸部ヲ形成ス頸部ノ外端ハ又更ニ
球狀ニ膨大ス之ヲ頭部或ハ球狀部ト云フ頭部ハ如斯膨大スルモ尙體部ニ比スレバ細

小ナリ「ブーシー」ハ「カテーテル」ノ如ク排尿ノ目的ニ供ス可キ者ニアラス何トナレバ内
腔ヲ有スルニモ關ハラズ一モ窓孔ヲ有セザルヲ以テナリ故ニ唯尿道検査用及其狹窄
ヲ擴開スルノ目的ニ向ツテ使用セラル、ノミ

「カテーテル」及「ブーシー」ノ大サハ甚々種々ニシテ尿道ノ廣狹ニ從ヒ大小アリ即チ小兒
成人、病的狹窄ヲ有スルモノ等ニ向テ適宜ノモノヲ撰用セザル可ラザルガ爲メナリ吾
人ハ之ヲ明瞭ナラシムル爲ニ其直徑ニ從ヒ番號ヲ以テ區別ス就中「シヤルリール」氏ノ
區別法ハ簡明ナルヲ以テ一般ニ使用セラル、同氏ノ法ニ依レバ之ヲ一號ヨリ三十號ニ
分カチ就中第一號ハ其直徑三分ノ一密里米突ヲ有シ第二號第三號等皆直徑三分ノ一
密里米突ノ増加ヲ以テ進ム故ニ「ブーシー」ノ第三號ハ直徑一密里米突ニシテ第六號ハ
二密里米突ヲ有スル順序ナリ如斯シテ第三十號直徑一仙米突ノ最大ニ終ル然レモ通
常用フルモノハ第二十號以內ニアリ第二十一號乃至三十號ノ如キハ過大ニシテ殊ニ
第二十五乃至三十號ノ如キ大ナル者ハ只例外ノ場合ニ於テ使用スルコトアルノミ
「カテーテル」及「ブーシー」ハ其使用ニ先ダチ充分ニ注意ヲ加ヒテ洗滌且消毒シ膀胱ニ
於ケル傳染膀胱加答兒ヲ豫防スヘシ蓋膀胱加答兒ハ甚々速カニ來リ困難ヲ感セシムル
モノニシテ常ニ外界ヨリ侵入セル有害物ニヨリテ誘起セラレ之ヲ侵入セシムルハ使

用セルカテーテル及「グーシ」等ノ不完全ナル消毒ニ結果スル「多シ膀胱加答兒」ノ療法ハ患者ハ勿論醫家モ亦充分ナル忍耐ヲ以テ加療セザレバ非常ニ長時日ヲ要スルヲ以テ終ニ不治ニ放任スルニ至ルコトアリ

金屬製及硝子製ノカテーテル消毒法ハ之ヲ沸騰水或ハ一%ノ曹達液中ニ投ジ五分間煮沸スレバ全ク滅菌スルヲ以テ實ニ容易ナルモノトス唯此際硝子製ノカテーテルハ預シメ之ヲ温湯中ニ置キ然ル後煮沸水中ニ投入スルニ非ラザレバ破碎スルガ故ニ直ニ之ヲ投ズ可ラズ一般ニ硝子製カテーテルハ決シテ銀製ニ勝ルモノニ非ラズ唯一ノ流行品トシテ古物參考タルニ過キス殊ニ送入ニ當リ少シク振轉スレバ破碎シテ破片ノ一部ヲ膀胱ニ停留セシメ大ナル危害ヲ招キ膀胱内異物摘出ノ手術ヲ要スルニ至ルヲ以テ稱用ス可キモノニ非ラザルナリ

「カテーテル」ヲ屢々規則的ニ使用スル片ハ使用ノ後又之ヲ千倍昇水或ハ五%ノ石炭酸水ヲ容レタル器中ニ浸シ使用ニ先ダチ滅菌セル布片ヲ以テ拭除シ全ク腐蝕スヘキ消毒藥液ヲ除去スルヲ要ス又内腔ニアル藥液ハ滅菌水ヲ以テ洗滌スヘシ此昇水及石炭酸藥液ノ拭除及洗去ハ實ニ必要ニシテ若シ其附着セルモノヲ送入スル片ハ尿道粘膜ノ腐蝕ヲ來スコト稀ナラザルモノトス

護膜カテーテルノ消毒法ハ之ヲ使用スルニ先ダチ煮沸消毒ヲナシ以テ其有害物ヲシテ作用ヲ失ナハシム可シ尙其他ノ關係ハ銀製カテーテルニ於ケルト同様ナリ

彈力性カテーテルハ煮沸消毒ニ耐ヘザルモノナルヲ以テ定規ニ從ヒ布片及昇水液ヲ以テ充分ニ二分時間洗滌シ更ニ乾燥シタル滅菌布片ヲ以テ之ヲ拭除ス内腔ハ尙數回強ク昇水液ヲ注入シ洗滌ニヨリテ消毒ス可キモノトス

「ガテーテル」ノ送入ニ當リテハ之ニ油類ヲ塗布スルカ又ハ預メ一乃至二立方仙米突ノ油ヲ尿道内ニ注入シ然ル后送入スヘシ之ニ使用スル油ハ又充分煮沸滅菌シタル者ヲ用ユ可キノミナチズ使用ニ先ダチ新ニ煮沸シタルモノヲ佳トス故ニ多クハ使用ニ際シ五乃至十立方仙米突ノ阿列布油ヲ取り之ヲ試験管ニ入レ火焰上ニ煮沸シ少ナクトモ體温以下ニ冷却シタル後使用スルヲ常ス

「グーシ」ハ一般ニ器械的洗滌法ニ由リ清淨トナシ且昇水液ヲ以テ定規的洗滌ヲナシ使用セラル、コ彈力性カテーテルニ於ケルト相同シ

通常ノ尿道ニ於ケル僅少ノ蠟有機體ニ就テハ特ニ論究スルヲ要セザルモ既ニ尿道ニ於テ化膿性炎ヲ誘起シタル片ハ「グーシ」及「カテーテル」ハ其使用ヲ禁止シ之ニ代ユルニ膀胱穿刺術ヲ施シ排尿ヲ購スヘシカテーテル送入法ハ患者ヲ常ニ地平臥位ニ

置キ尿道ニ於テ一モ急性炎症狀ノ現在セザルヲ證スルノ後充分ニ消毒シ且塗油シタル(茲ニハ假リニ硬性カテーテルヲ以テ送入ノ定則ヲ示ス)カテーテルヲ右手ニ取り拇指及四指ヲ以テ唯墜落セザル迄ニ輕ク保持シ嘴端ヲ下方ニ向ケ其體部ハ白線ト併行ニ在ラシメ且嘴端ハ大約耻骨縫際ニ向ヒ其部ニ停マラシム可シ而テ更ニ左指ヲ以テ陰莖ヲ把取シ尿道ヲカテーテルノ方向ニ高舉シ最初ハ尿道ヲ緊張セシメカテーテルヲ推進スルヲナキヲ可トスルモ終リニハ僅カニ之ヲ壓シテ推進シ其嘴端ノ膜樣部ニ達スルルカテーテルヲ提起シテ徐々ニ翼狀部ヲ兩脚間ニ仆倒セシムルルカハ嘴端ハ縫際部ヲ周匝超越シテ膀胱内ニ進入シ尿ハ十分ナル線狀ヲナシテ排泄ス硬性カテーテルノ送入法ニアリテハ此際非常ニ注意ヲナスニ非ラザレバ尿管尿道ヲ形成シ總テノ辛酸悉ク徒勞ニ終ルヲアリ

カテーテル除去法ハ送入法ト正反對ノ經過ヲ取ルヘシ且其翼狀端ニ於ケル孔ハ示指端ヲ以テ密閉シ徐々ニ抽出ス可シ尙カテーテル内ニ充滿セル尿液ヲ滴下シテ爲メニ患者又ヒ臥床ヲシテ汚染セシメザルヲ要ス

軟性カテーテル及弾力性カテーテルノ送入ハ一般ニ患者ノ左側ヨリスルヲ可トス而レモ亦其右側ヨリ送入シ得ザルニ非ラズ即チカテーテルヲ一手ニ把持シ他手ヲ以テ

龜頭部ヲ摘ミ陰莖ヲ牽引シ尿道ニ於ケル皺襞ヲシテ伸展セシムルノ后徐々ニ微壓ヲ加ヒテ送入ス可シ又柔軟ナルカテーテル中「ネラト」氏カテーテルハ其進入ニ當リ能ク尿道ノ經過ニ適應シ變更スルモノニシテ從テ其徑路ヲ記スルヲ得ズ「メルチール」氏彈力性カテーテルハ既ニ記スルガ如ク陰莖ノ背側及膀胱ニ向ツテ一種特別ナル二重ノ屈曲ヲ有シ攝護腺肥大等ニ當リ稱用セラル、ハ注意ス可キ異點ナリ

如何ナルカテーテルヲ以テ吾人ハ送入ニ使用ス可キ歟ノ問題ニ對シテハ左ニ單箇ナル答案ヲ掲ク可シ乃チ最初ハ軟性ナル「チラト」氏カテーテルヨリ初ムルヲ順序トス殊ニ膀胱麻痺及ビ攝護腺肥大ニ依ル尿管約言スレバ一モ尿管ニ於テ器質的變化ヲ有セザル總テノ場合ニ於テハ護護カテーテルヲ應用ス又其番號ノ強弱ノ選擇ニ就テハ多クハ弱者ヨリモ強者乃チ可及的大ナルモノヲ使用シ成人ニアリテハ第二十號ヲ用ユルヲ通常トス之ニ反シテ細キカテーテルヲ以テ強ク肥大セル攝護腺ノ抗抵ニ打勝タントスルルカハ惡結果ヲ招クヲ多キモノナリ

カテーテルノ送入ニ當リ困難ヲ感スルルカハ小量ノ油ヲ塗布スルモ之ヲ容易ナラシムルヲ得ズ故ニ約五瓦ノ油ヲ尿道内ニ注入シ尿道ニ於ケル皺襞ヲ伸展シ尿道壁ハ一般ニ油ニ由テ濕潤セラレ是レガ爲ニ平滑ヲ呈スルニ至レバカテーテルヲシテ滑入シ易

カヲシムルナリ此際注意ス可キハ其注入セル油類ノ流出セザランガ爲メ龜頭部ニ於テ尿道ヲ壓迫スルコト是ナリ

軟性乃チ護護カテーテルノ硬性及彈力性カテーテルニ比シテ卓越セル點ハ第一其行路ニ於テ假尿道ヲ形成セザルコト第二他ノカテーテル送入ニ由リテ感スル處ノ多少ノ痛覺殆ト皆無ナルトニアリ殊ニ第一第二項共ニ不熟練者ニ向ツテ緊要ナリ

若シ軟性カテーテルヲ以テ膀胱ニ達スルヲ得ザルハ之ニ次テ彈力性品ヲ用ヒ次ニ硬性カテーテルニ由ルヲ順序トス軟性カテーテルニ在リテハ送入時ニ於テ前進セシムルニ當リ一二ノ注意ヲ要スルニ過ザルモ彈力性及硬性ノモノハ甚失敗シ易キヲ以テ非常ニ配慮セサル可ラズ殊ニカテーテル前端ノ方向ヲ誤ラザル様注意ヲ要ス若シカテーテル送入ニ當リ或ハ障害物ニ衝突スルハ其尖端ヲ彼此ノ方位ニ轉向セシメ決シテ強壓ヲ加フヘカテズ

尿道ニ於ケル強度ノ狹窄及損傷ニ有リテハ尿道ヨリカテーテルヲ挿入セントスルノ配慮ハ徒勞ニシテ是等ノ場合ニ際シ排尿ヲ企望スルハ充滿セル膀胱ニ向テ失スルコトナキ膀胱穿刺術ヲ施スヘシ此小手術ハ實ニ容易ナルノミナラズ能ク諸般ノ危險及困難ヲ排除スルコト確實ナルノ利益アリ

尿道ノ損傷及強度ノ狹窄等ニ於ケル較大ナル手術ニ在リテハ自己ノ熟練及充分ナル助手ナキハ之ヲ行ハザルヲ可トス若シ如斯不熟練者ニシテ尿道切開術ヲ行ヘバ大ナル困難ニ遭遇シ且患者ニ重キ痛苦ヲ與フ可シ之ニ反シテ熟練者及必要ナル助手ヲ有スルノ場合ニ於テハ成績可良ナルハ勿論トス

膀胱穿刺術ハ尿道切開術等ニ反シ助手ヲ有セズ且何レノ場所ニアリテモ麻醉法ヲ施サズ僅少ノ器物ヲ以テ容易ニ實行スルヲ得可シ而レモ是唯一時ノ生活的危險ヲ救済スルノ目的ニ過キズ故ニ尿道ノ擴張的手術及其他ノ必要ナル手術ハ穿刺術ニ由テ廢止セズ其要約ノ可良ナルヲ俟テ之ヲ行フヘキノミ

膀胱加管兒ハ尿道ヨリ女微有機體ノ侵入スルハ必ず起ルモノニシテ其好機會ハ殊ニ膀胱ニ器械ヲ送入スルハトス而テ膀胱及腎臟ノ急性化膿ヲ來ルハ殆ト全ク膿毒症ノ局所症狀ヲ現ハシ僅少ノ日子ヲ以テ死亡スルモノナリ乃チ之ヲ預防トシテカテーテルニ加フ可キ注意ハ上文ニ詳述セルヲ參照スヘシ

或ハ又持續シテ排尿セシムルノ目的ヲ以テ膀胱ニ送入セルカテーテルヲ長ク放置スルコトアリ此時ニモ亦常ニ護護製カテーテルヲ使用ス蓋其膀胱及尿道ヲ刺戟スルコト僅少ナルヲ以テナリ之ヲ持久カテーテル或ハ停留カテーテルト云フ而テ之ヨリ持續的

ニ排泄スル尿ノ滴下シテ患者及臥床ヲ汚染セザラシメンガ爲ニ一ノ護謨管ヲカテーテル外端ニ接続シ滅菌水ヲ大約二乃至三仙米突ノ深サニ盛りタル臥床下ノ容器中ニ導ク可シ而ルルハ高所ニナル水槽ニ據ス可キ膀胱ハ下方ニアル容器ト連通管ノ原則ニ基キテ連綿排尿シテ止マザルナリ

持久性カテーテルノ保持法ハ其位置出入ノ變セザランカ爲メニ絆創膏ヲ陰莖皮膚ニ貼メ固定スルナリ即チ先ツ安全針ヲ以テ尿道口前ニ於テ直チニカテーテル管口ヲ横穿シ患者ヲシテ之レガ爲ニ損傷スル所ナカラシメ十乃至十五仙米突ノ長サヲ有スル狹キ絆創膏條ヲ取り其中央部ヲカテーテル兩側ニ突出セル安全針上ニ置キ一端ヲ陰莖皮膚ノ前面ニ一端ヲ後面ニ貼用ス可シ而テ或ハ此儘ニ放置スルアルモ尙固定ヲ正確ナラシメント欲スレバ又別ニ絆創膏條ヲ取りテ先キニ貼用セル縦走絆創膏條ノ上ニ陰莖周圍ニ於ケル環行ヲ施ス可シ而テ常ニカテーテルノ送入深キニ過クルルハ膀胱粘膜ヲ刺戟スルヲ以テ注意セサルヘカラス

停留カテーテルノ功益ハ先ツ先天性畸形ニ於ケル膀胱ノ成形手術及他ノ手術ニ於ケル膀胱縫合其他尿道ノ損傷等ニ使用シ得ルルニアリ此送入ニ由リテ尿液ノ尿道損傷部ニ浸潤スルヲ避ケ或ハ膀胱過盈ノ爲メニ其縫合ノ哆開ヲ防グノ目的ヲ達ス可シ

膀胱洗滌法ハ急性及慢性ノ膀胱加答兒ニ於テ屢々實施セラル、處ノ有功ナル方法ニシテ此目的ニ供スル爲メ特ニ複道カテーテルナルモノアリ其方法ハ左ノ如シ

即チ先ツ既ニ説明セル手段ヲ以テ護謨カテーテルヲ膀胱ニ送入シ尿ヲ排除スルノ後清潔ニシテ滅菌セル通常ノ創傷注射器ニヨリ最モ徐々ニ且僅微ノ壓ヲ以テ洗滌液ヲ膀胱ニ注入シ其量八十乃至百立方仙米突ニ至ルルハ再ビ之ヲ湧出セシメ如斯スルノ數回ニシテ其用量半里埤兒乃至一里埤兒ニ達シ其液清透ノ儘流出スルニ至リテ止ム

此洗滌液ノ温度ハ攝氏三十七度乃至四十度ニシテ乃チ體温ニ近似セルヲ常規トシ洗滌液中ニ強キ腐蝕藥物ヲ加ヒザルヲ要ス何トナレバ之レガ爲ニ感受性ノ鋭敏ナル膀胱粘膜ヲ刺戟シ炎症ヲ誘發スルカ或ハ其作用ニ由リ血尿ヲ來スアルヲ以テナリ故ニ新鮮ナル〇・六%ノ滅菌食鹽水或ハ新鮮ナル煮沸水ヲ攝氏四十度ニ冷却シテ使用スルヲ最良トス其他屢使用セラル、ハ五百倍乃至千倍ノ撒爾失兒酸水百倍乃至五十倍ノ硼酸水是レナリ

膀胱ニ於テ液體ヲ注入スルニ當リテハ共ニ空氣ノ膀胱内ニ侵入スルヲ防止セサルヘカラス勿論吾人ハ僅少ナル空氣ノ侵入ニ由リテ彼等ノ記載スル如キ惡結果ヲ誘發スルヲ信認セザレドモ或ハ場合ニ於テ其侵入ノ惡果ヲ招クノ端緒トナルコトナキニシ

モアテザルヲ以テ可及的之ヲ防止スルニ如カズ
膀胱洗滌法ノ安全ニシテ且充分ナル種類ハ左法トス乃チ先ツ硝子管ノ媒介ニヨリテ
「カテーテル」ヲ〇、五乃至一米突ノ長サヲ有スル護膜管ト結合シ更ニ護膜管ノ遊離端ニ
於テ大約百瓦ノ液體ヲ容ルヘキ硝子製漏斗ヲ附着シ初メニ其漏斗ニ少量ノ洗滌液ヲ
注入スルルハ「カテーテル」及護膜管ハ空氣ヲ驅逐シ液體ヲ以テ充實セラルベシ茲ニ於
テ「カテーテル」ヲ膀胱ニ送入ス此際一手ノ拇指及示指或ハ壓迫器ヲ以テ護膜管ノ適宜
ノ部ヲ壓迫スルルハ其內腔ニ在ル液體ノ流出ヲ防グヲ得而テ膀胱ニ於テ「カテーテル」
ノ送入ヲ終ラバ漏斗ヲ高舉シ之レニ洗滌液ヲ充タシ膀胱內ニ流注セシメ漏斗ノ空虛
トナルヲ待チ臥床ニ沿フテ設ケタル受器ニ向ヒ漏斗ヲ下降スルルハ連通管ノ通則ニ
ヨリ一度流入セル洗滌液ハ膀胱ヨリ排泄セラル如斯或ハ漏斗ヲ高舉シ或ハ液ヲ充テ
之ヲ低下シテ排泄セシムル丁數回反復シ遂ニ洗滌液ノ清透ナルニ至リテ止ム

第八 腐蝕藥

腐蝕藥ハ組織ヲ破壞シ且之ヲ分離セシムルノ目的ニ使用スルモノニシテ化學的物質
ヲ撰ブテ通規トス是等ノ藥物ハ其作用ニヨリテ組織內ニ於ケル蛋白質ノ凝固ヲ促シ
其結果トシテ組織ヲ壞死セシメ而メ此組織ハ多少ノ時日ヲ經過スレバ自カラ脫離ス

モノナリ

腐蝕藥ニ均シキ作用ヲ組織上ニ及ホス者ハ燒灼法ニシテ然モ藥物ニ比スレバ急劇ナ
ルノ差アレ直ニ組織ヲ壞死セシメ且自ラ之ヲ脫離セシムルノ關係ニ於テハ相同シ
化學的腐蝕物ハ多クハ固形或ハ液體トシテ使用シ固體中ニ於テハ殊ニ硝酸銀(地獄石)
ヲ第一位ニ置キ腐蝕加里ヲ第二トス此二者ハ常ニ外科學上ノ目的ニ使用セラル、モ
ノナリ尙之ニ次デ粘膜炎ニ用ヒラル、ハ硫酸銅(丹藥)トス
(一)硝酸銀ハ腐蝕ノ目的ニ便センカ爲メニ二乃至四仙米突ノ長サト二乃至三密里米突
ノ直徑ヲ有スル柱狀即チ桿狀トナセル白色固形物ニシテ常ニ暗所ニ貯藏スルヲ要ス
蓋シ光線ニ觸ル、トキハ容易ニ銀ヲ還元シテ銀色層ヲ以テ圓桿ノ外面ヲ被覆スルニ
至ルヲ以テナリ而テ之ヲ使用スルニハ把持器ニ保持スルヲ要ス硝酸銀棒ヲ使用スル
ハ殊ニ肉芽面ニシテ其面ニ對シ桿ノ側面ヲ以テ腐蝕ス可シ此際徐々ニ相接觸スルル
ハ接觸面ハ充分ニ腐蝕ノ狀況ヲ現ハスヘシ此腐蝕ニ先チテ必ズ實施ス可キ要件ハ創
面ニ於ケル膿汁ヲ拭除シ或ハ痂皮ヲ除去シテ充分清潔ニ洗滌スルコト是レナリ然ル
后腐蝕藥ヲ施セバ肉芽面ハ瞬間ニシテ白色ノ層ヲ以テ被ハル尙藥物ノ剩餘ハ其周圍
ニ流レテ玆ニ灰白色ヲ呈シ一二日ノ后此灰白色ハ脱却消散スルヲ見ル

腐蝕ニ由ル組織ノ壞死ハ全ク其表面ニ現ハル、ノミニ過キザルモノニシテ之ニ使用セル藥物ノ剩餘分ハ之ヲ無害トシ以テ長ク創面ニ作用スルヲ防グベシ此目的ニ供スルハ稀薄ナル食鹽溶液ノ洗滌ニシテ之ニ由リ中性ナル格魯化銀ヲ化生セシムルニアリトス

腐蝕桿ノ尖端ヲ以テ創面ヲ腐蝕スル場合ハ唯腐蝕部ノ周圍ヨリ圍繞セラレテ小ナル井或ハ深在部分及瘻孔等ナリ

硝酸銀桿ハ漫リニ之ヲ潰瘍ニ用ウヘカラス其未ダ清潔ナラザル者ノ如キハ殊ニ不可ナリ唯肉芽面ノ改良ニ對シテハ之ヲ使用スルモ一般ニ之ヲ使用スヘキ適宜ノ場合ハ單一ナル現象ノ關係ヲ觀察シテ決定スルヲ要ス而テ之ヲ用フル時日ハ大約三日ヲ以テ満足スヘク多數ノ場合ニアリテハ尙之ヨリ少ナキヲ常トスルモ肉芽發生ノ過度ニシテ不長ナル時ノ如キ特殊ノ病ニ對シテハ短時日内ニ數回ノ腐蝕ヲ反覆スルノ必要アリ

一般ニ潰瘍面ニ於ケル腐蝕桿ノ使用ハ屢々失敗ヲ招クコトアリ乃チ皮膚癩ノ初期ノ如キハ屢潰瘍面ヲ以テ發生スルヲ以テナリ是レ唯々腐蝕ノミナラス他ノ燒灼法及搔破法ノ如キ器械的刺戟ヲ與フル片ハ之ガ爲メニ新生物ヲシテ速カニ廣大ナラシムルノ虞アリ

アリ一般ニ創面ニ於ケル肉芽面ノ發育ス可キ傾向ヲ呈セズ全ク發生欲亡セル場合ニアリテハ腐蝕藥ヲ用ヒズ他ノ無刺戟的療法ニ由ルヲ良トス

腐蝕法ヲ施シタル後ハ其部ニ濕潤繃帶ヲ用ユルカ或ハ軟膏繃帶ヲ施スヲ通例トス而テ又硝酸銀ハ以上ノ他尙百倍ノ溶液トシテ使用セラレ殊ニ粘膜ノ炎症ニシテ僅少ノ腐蝕ヲナサントスル片ニ於テ稱賛ス此第一線ニ來ル可キ適應症ハ尿道及眼結膜ニ於ケル淋毒性疾患是レナリ

(二)腐蝕加里ハ一般ニ硝酸銀桿ニ比スレバ僅カニ大且長ナル狀態ニ於テ使用スル腐蝕藥ニシテ白色ヲ呈シ放置スレバ強カヲ以テ空氣中ニ在ル水分ヲ攝取シ容易ニ潮解ス故ニ氣密ニ閉鎖セル器中ニ貯藏セサル可ラズ且腐蝕加里ハ之ヲ硝酸銀ニ比スレバ其力強ク速カニ深部ニ波及ス故ニ唯或ル場合ニ於テ深部ニ至ル腐蝕ヲ要スル時ノミニ之ヲ使用ス殊ニ此關係ニヨリ惡性傳染ニ基因セル處ノ淋巴腺化膿ニ用ウベシ此炎症ノ定型ハ能ク軟下疳ニ由來スル淋巴腺化膿ニ於テ見ルナリ

若シ著シキ膿瘍ノ發生セル場合ニアリテハ先ヅ其膿腔ヲ全長ニ從ヒ切割シ徐カニ膿液ヲ壓出シ腐蝕加里桿ヲ腔内ニ挿入シ化膿腔ノ全壁及形成セル陷沒部ニ普ネク接觸セシム可シ如キ腐蝕ハ然モ疼痛甚シキヲ以テ通常局所麻醉若クハ全身麻醉法ヲ施

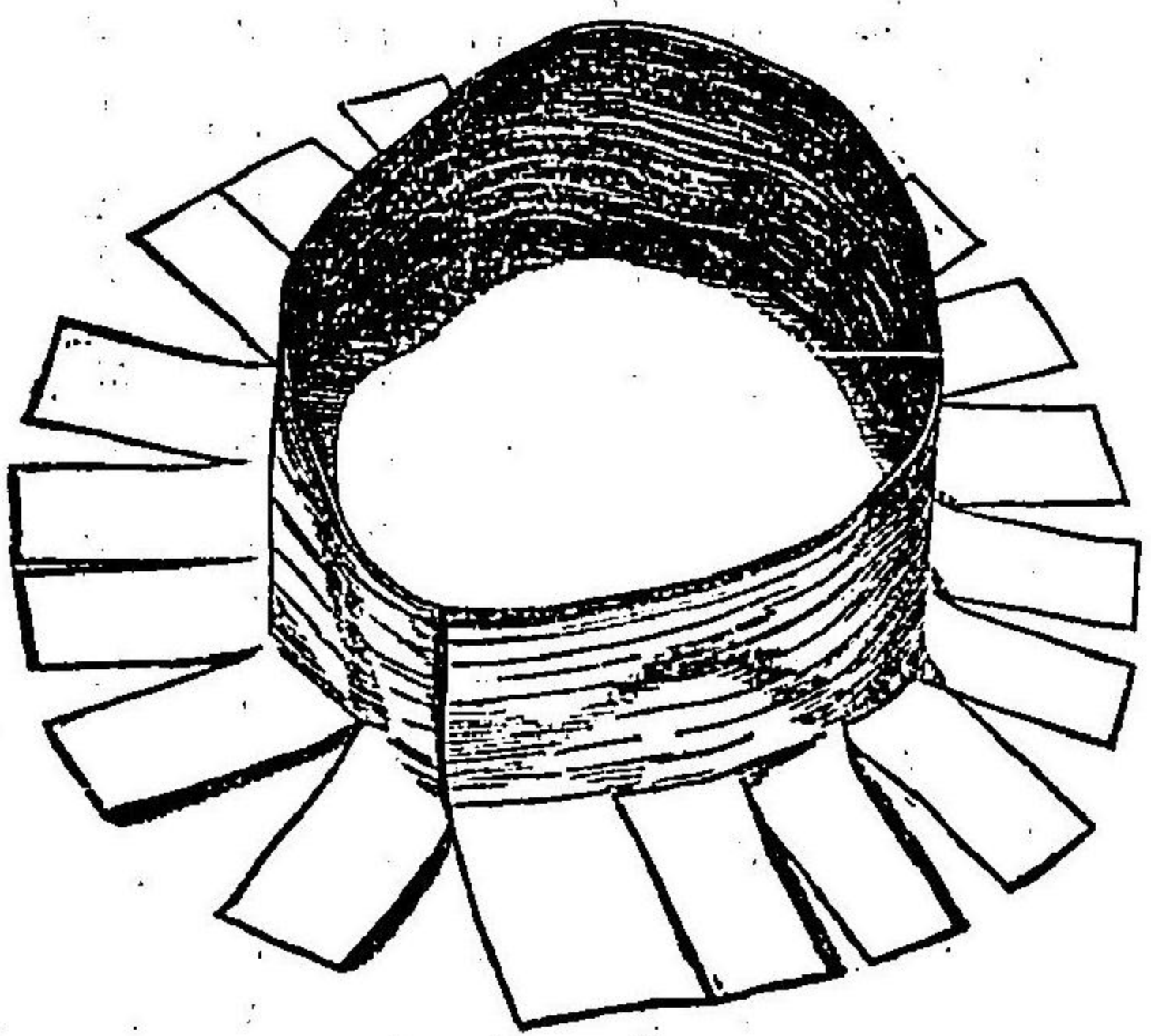
スニアラザレバ患者其苦痛ニ堪ヒ難シ手術後ハ創面ニ乾燥防腐的綿帶ヲ施シ一週間許放置スルヲ通規トス然ル片ハ腐蝕セラレタル組織ハ十乃至十四日ヲ經過スレバ厚片トナリ自然ニ脱落シ其下ニ漸次肉芽ヲ形成シ比較的早ク治癒スルモノナリ

外科學上ノ目的ニ於テ液形腐蝕藥ヲ用ユルハ稀有ニシテ多クハ防腐藥トシテ使用シ或ハ時ニ價值ナキ腐蝕ノ副作用ヲ主眼トシテ用ユルヲアルノミ

其他尙腐蝕泥ナルモノアリ從來屢々使用セラレタルモ漸次其境域ヲ狹少スルニ至リ尙唯或ル手術セザル新生物或ハ手術ス可ラザル關係ヲ有スル強度ノ炎症性腺增大等ニ向テ應用セラル而テ此目的ニ供セラルモノハ殊ニ格魯兒亞鉛泥及砒石泥是レナリ蓋是等ノ泥ハ一定ノ硬度ヲ有スルモノニシテ通常捏粉ノ如キヨリ軟泥狀ナルニ至ルノ間ニ在リ而テ刀背ノ厚サヲ度トシテ局部ニ貼用スルカ又ハ充分其局部ニノミ作用セシムル爲ニ所謂絆創膏籠ヲ用ヒ之ニ由テ貼用スルヲアリ前者ハ表面ニ於ケル腐蝕法ヲ施スニ宜シク後者ハ深部ニ達スル腐蝕ヲ要スル片ニ可ナルモノナリ而テ前者ニアリテハ通常軟膏綿帶ヲ以テ後療法トナス可シ

絆創膏籠ハ第二百七圖ニ示スカ如ク最モ單簡ニ最モ能ク使用セラルモノニシテ其製法ハ左ノ如シ

圖七百二第



即チ先ヅ腐蝕ス可キ局部ノ周圍徑ヨリ一乃至二仙米突長キ絆創膏條ヲ取り其廣サハ四乃至六仙米突ノ間ニ在ラシメ更ニ其長側ニ於テ廣サノ半バニ達スル(二乃至三仙米突處ノ數多ノ切開ヲ施ス可シ而シテ此毎切開ノ間隔ハ大約一乃至二仙米突ノ間ニ在ルヲ常トス約言スレバ該籠ハ切割シテ其高サノ半部ニ達シ他ノ半部ハ切割セズシテ存セシムルナリ

此絆創膏籠ヲ使用セント欲セバ其切割セザル部分ハ恰モ洋服ニ用ユル立襟ノ如ク局部ヲ圍繞シテ直立シ切割セラレタル部分ハ放線狀ニ皮膚上ニ粘着貼布シ直立部ヲシテ固定セシメ尙ホ十分ナル片ハ別ニ長短適宜ノ絆創膏ヲ取り充分ニ固定ス可シ此準備ヲ畢ラバ籠内ニ新鮮ナル腐蝕泥ヲ入レ大約一乃至二仙米突ノ厚徑ニ達セシメ絆創膏圓板ヲ以テ其全部ヲ被覆シ確實ナラシムル爲メ其上ニ乾燥被覆綿帶ヲ施ス可シ如斯ニシテ一週間若クハ尙長ク放置スルノ後絆創膏籠ヲ除去スレバ其局部ニ於テハ腐蝕泥ノ

爲メニ生ジタル厚且深ナル結痂アリ次週ニ至ルノ後漸ク脱落ス可シ
腐蝕泥ハ如斯シテ現今尙外部ニ使用スルヲアリ故ニ余ハ今茲ニ時々使用セラル、處
ノ二種ヲ掲ゲ梗概ヲ知ルノ便ニ供ス

(イ)格魯兒亞鉛泥ハ一名「カンコイン」氏泥ト稱スルモノニシテ即チ格魯兒亞鉛ノ濃厚液
ヲ取り澱粉ト和シテ(澱粉量ノ増減ニヨリ強弱ヲ加増スルヲ得ベシ)相捏合シ少量ノ水
ヲ加フルルハ適當ノ硬度ヲ得ルモノナリ而シテ其強弱ニ應ジ格魯兒亞鉛一分ト澱粉
二分ヨリ格魯兒亞鉛一分ト澱粉四分ニ至ルノ比例ヲ以テ製造ス該泥ヲ使用スルルハ
患者ハ劇痛ヲ感シ其痛ミハ殆ンド一日間ニ達スルヲアリ之ヲ使用セル局部ノ周圍ハ
稍強甚ナル炎症狀ヲ現出スルヲ常トス
(ロ)砒石泥ハ通常煖性石灰三十瓦亞利比亞護膜六十瓦黃色硫化砒石四瓦ヲ混和シテ泥
狀トナシタル者ニシテ尙此他ニ亞砒酸一分ヲ十五分ノ澱粉或ハ水ニ伍シ若クハ「コス
メス」氏ノ粉末ニ少許ノ水ヲ加エ軟泥狀トナセルモノナリ
格魯兒亞鉛泥ハ疼痛ノ他ニ一モ不快ナル副作用ヲ呈スルヲナキモ砒石泥ハ是ニ反シ
テ之ヲ貼用ス可キ創面ノ廣大ナルルハ全身砒石中毒ヲ來スヲアリ故ニ之ヲ使用スル
ニ當リ充分ナル注意ヲ加フルヲ要ス

第九 燒灼法

抑モ烙鐵ノ使用セラレタルハ既ニ太古ニ始マリ中古ニ至リ亞刺比亞醫ノ使用セシ所
ニシテ殊ニ未ダ防腐法ノ發明セラレザル一世紀前ニ在リテハ其好ナル治療法トシテ
汎ク稱用セラレタルモノナリ然ルニ最后ノ十年ニ至リテ其早時ノ聲價頓ニ墜落シ現

今ニ於テハ殆ンド唯二種類ノ使用スベキモ
ノアルノミ甲ハ即「バクレン」氏燒灼器ニシテ
乙ハ瓦爾華尼電氣燒灼法是レナリ蓋此二者
ハ共ニ之ヲ紅熾スルヤ他ノ燒灼器ノ一度身
體組織上ニ短時間ノ使用ヲナスルハ冷却シ
テ新タニ熾熱セルモノト交換スルヲ要スル
ガ如キ不便ナル缺點ナキヲ以テナリ
「バクレン」氏燒灼器ハ其主要部皆白金ヨリ成
リ一度之ヲ熾熱シ持續シテ空氣ト石油依的
兒炭化水素化合物蒸氣ノ混合瓦斯ヲ導クル
ハ炭化水素化合物ハ水ト炭酸トニ分解スル

圖八百二第



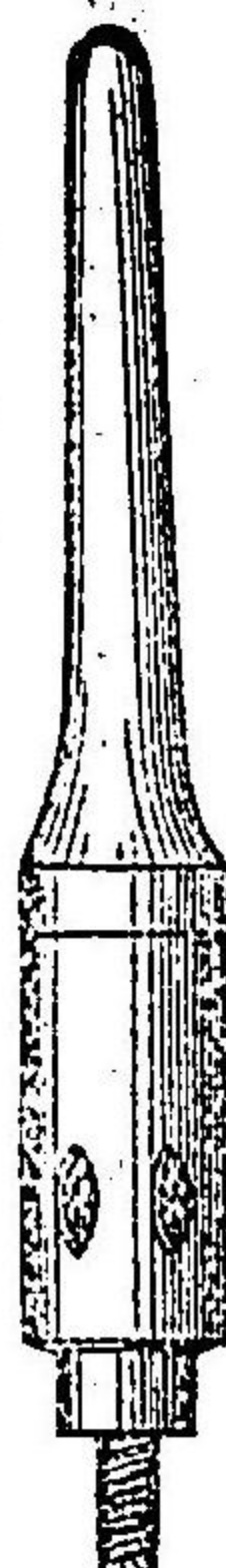
爲メ大量ノ温熱ヲ發シ將ニ冷却セントスル白金部ヲシテ熾熱状態ニ止マラシムルヲ得可シ該器ノ構造ハ乃チ第二百八圖ニ示スガ如ク重複ノ護膜球ヲ有スル輔裝置ト炭化水素化合物ヲ受容ス可キ硝子瓶ト把柄部ヲ有スル燒灼裝置ヨリ成ルモノニシテ此三部ハ護膜管及二枝ニ分岐シ硝子瓶ノ栓塞部ヲ穿通スル管ノ媒介ニヨリテ相結合セラレタリ

今此燒灼器ヲ使用セント欲スレバ先ヅ瓶中ニベンチン石油依的兒ヲ滿タシ其輔裝置ヲ作用セシムルト同時ニ一手ヲ以テ白金燒灼器ヲ酒精燈上ニ紅熾シ輔裝置ニ於ケル

第二百九圖



第二百十圖



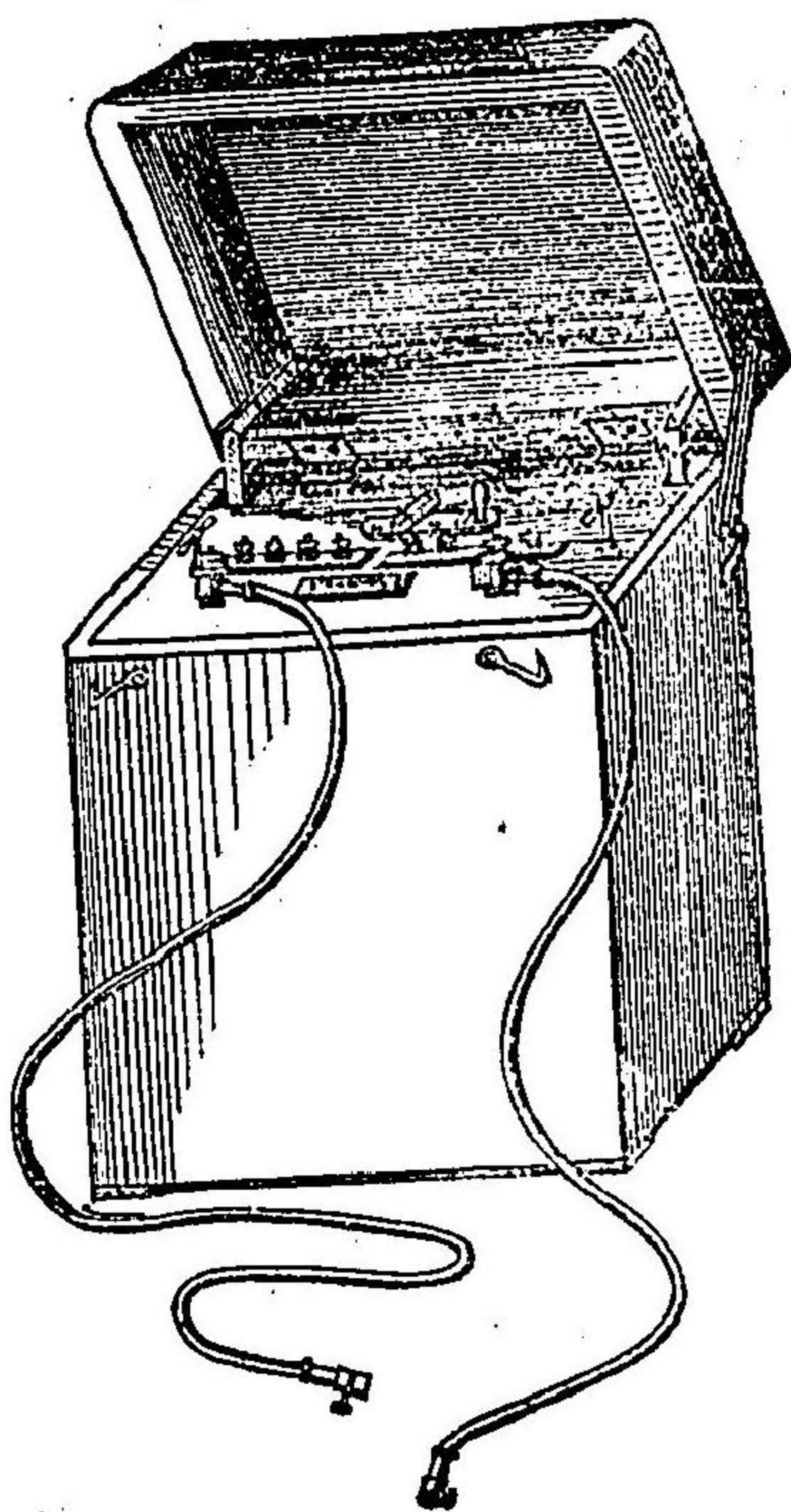
第二百十一圖

壓球ヲ間斷ナク作用セシムル
 井ハ空氣ハ「ベンチン」ヲ有スル
 硝子瓶ノ方向ニ走り茲ニ「ベンチン」ト相混合シテ燻及把柄部ヲ連結セル第二ノ護膜管ヲ經過シ燒灼器ノ把柄部ニ達ス而ルルハ把柄部及白金燒灼部モ均ク空洞ナルカ故ニ混合瓦斯

ハ上昇シテ燒灼部ノ尖端ニ至ル此瓦斯輸送ノ持續ニ由リテ創面ニ觸レ一度紅色ヲ失ヒタル燒灼部ハ再ビ紅熾セラル可シ此目的ニ對シテ燒灼部ハ白金ヨリ成ルモノトス燒灼器モ亦其目的ニ從テ種々ナル構造ヲ有シテ通常三種ニ區別ス第一穿刺燒灼器尖銳燒灼器第二切斷燒灼器刀燒灼器第三球狀燒灼器是レナリ(第二百九圖、第二百十圖、第二百十一圖)

燒灼器ノ功用ハ殊ニ困難ナル場合ニ於ケル止血或ハ痔核切除ニ當リ該部ノ結痂ヲナサシム可ク或ハ膿汁ヲ分泌スル潰瘍的新生物ノ結痂及血管腫ヲ荒蕪シ之ヲ消散セシムル等ノ目的ニ向テ有益ナリ

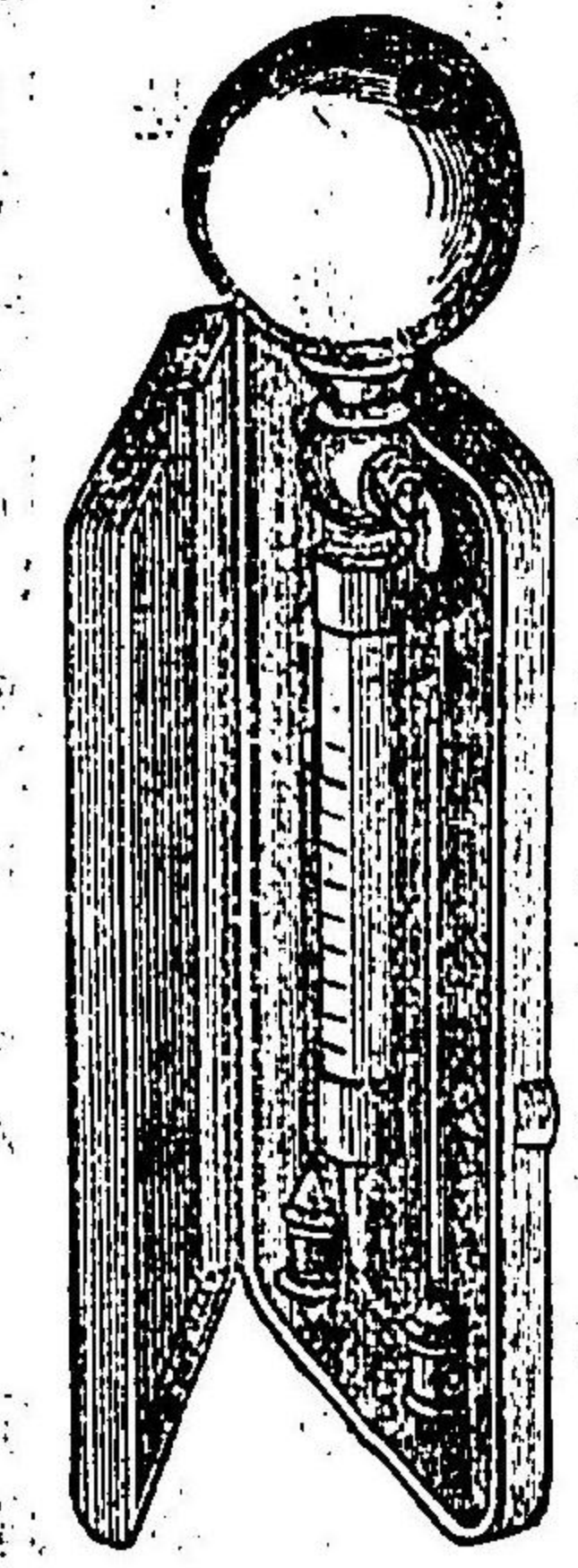
第二百十二圖



瓦爾華尼燒灼裝置ハ其關係恰モ「バクレン」氏燒灼器ニ於ケルト同ジク唯持續シタル紅熾ヲ爲サンガ爲メ不變電流ヲ使用スルノ差アルノミ不變電池(瓦爾華尼電池)ハ其使用ニ當リテハ種々ナル裝

鍼ハ鋼鐵ヨリ成リ其上端ニ於ケル硬護膜製或ハ金屬製ノ外部裝ニ由リテ硝子管ノ前
端ト結合ス可キ構造ヲ有ス

此注射器ニ於ケル洞鍼ニ通常二個アリ一ハ細短ニ一ハ長大ナリ其長大ナルモノハ
大約〇、五密里米突ノ直徑ヲ有シ其尖端ハ斜メニ切斷セラレ以テ銳利ニ終ルモノナリ
是等ハ皆通例一ツノ箱ニ收容セラレ其箱中ニハ更ニ數條ノ金屬線ヲ藏ス該金屬線ハ
洞鍼ヨリモ長細ニシテ中ニ送入シ易カラシメ洞鍼使用後之ヲ挿入シ由テ以テ鐵鑄或
ハ蓄積ノ洞鍼内腔ヲ閉塞スルコトナカラシムルノ準備ニ供スルモノナリ
(二)ニコッホ氏注射器ハ第二百十五圖ニ示スガ如ク銀製ノ洞鍼硝子製ノ管及護膜球ノ三
部ヨリ成リテ各部ニ分離ス可キ構造ヲ有



第二百五十圖

シ且其外裝部ハ皆金屬ヨリ製造セラレタ
リ硝子管ハ「ブラワッツ」氏注射器ニ於ケル
ト同ジク十度ニ等分シ全量一瓦ヲ容ルル
ヲ得可シ護膜球ニ在リテハ其最高部ニ一
ノ圓孔ヲ有シ硝子管ト球トノ間ニ振轉ニヨリテ開閉ス可キ一ノ辨ヲ有ス
「ニコッホ」氏注射器ノ滅菌ハ容易ニシテ其硝子管及洞鍼ハ煮沸セラレ護膜球ハ液體ニ觸

接セサルヲ以テ簡單ニ消毒ス可シ而テ該注射器ヲ充滿セシメント欲スルハ先ヅ辨
ヲ開放シ拇指ヲ以テ護膜球ノ圓孔ヲ閉鎖シ徐々ニ之ヲ壓縮ス此際硝子管ハ示指及中
指間ニ保持ス可シ然ル後其洞鍼端ヲ攝取ス可キ液體中ニ没シ徐々ニ壓ヲ緩ムルハ
壓縮セラレタル護膜球ノ漸次膨大スルニ從ヒ硝子管内ノ空氣ハ稀薄ニ變ジ其稀薄ト
ナルノ度ニ從ヒテ液體ハ漸次管中ニ上昇ス此際内孔ヲ閉鎖セル拇指下ヨリ空氣ノ浸
入スルコトナキ様注意ヲ要ス而テ其液量既ニ希望ノ度ニ達スルトキハ辨ヲ閉鎖シ拇指
ヲ除キ護膜球ハ其圓孔ヨリ空氣ヲ攝取シテ自然ノ大サニ膨脹セシム可シ今又充滿セ
ル注射器ノ内容ヲ排泄セント欲セバ辨ヲ開放シ前記ノ如ク拇指ヲ以テ護膜球ノ高部
ニ在ル圓孔ヲ閉鎖スルト同時ニ該球ヲ壓縮スルトキハ球内ノ空氣ハ壓搾セラレ終ニ
管内ノ液體ヲ壓出スルモノナリ

(三)ストロシヤイン氏注射器モ亦容易ニ分離ス可キ三部ヨリ成ルモノニシテ即チ銀
製ノ洞鍼ト第一ノ硝子管ト第二ノ硝子管トノ三部是レナリ就中第一ノ硝子管ハ液體
受容ノ用ニ供セラレ其基礎部ニ圓孔アリ第二ノ硝子管ハ盲端ニ終リ洞鍼ノ反對端ニ
於テ第一ノ硝子管ヲ被フ其狀恰モ輪ノ如シ而テ其間隙ハ護膜輪ヲ以テ氣密ニ閉鎖セ
ラレタリ若シ此注射器ニ液體ヲ滿サントスルハ先ヅ其洞鍼ノ尖端ヲ液體中ニ没入シ

外部ノ硝子管鞘ヲ徐々ニ舉上スベシ而ルハ一般ニコッボ氏注射器ニ於ケルガ如ク管内ノ空氣ヲシテ稀薄ナラシムルカ故ニ液體ハ上昇シ來ルヲ以テ第二管壁ニ劃セル半級ノ等分横線ニヨリ其量ヲ知ルヲ得可シ
 以上三種ノ注射器ハ即一般注射器ノ定型ニシテ之ヲ通常穿刺術及ヒ試驗的穿刺術或ハ注射等ニ使用ス而テ何レモ一瓦ノ液量ヲ受容ス可キ内腔ヲ有スルモノニシテ他ノ大ナル注射器モ亦此定型ニ基キテ製造セラレタルナリ
 フラウツツ氏注射器ハ能ク吸引及壓入ノ定型ヲ示スモノニシテ活桿ノ舉上(不透性中隔上假定セル)ニヨリテ内部ノ空氣ヲ排泄シ其壓下ニヨリテ任意ノ強壓ヲ液體上ニ加フルヲ得可シ故ニ最も簡單且完全ニ注射及試驗的穿刺術ヲナスヲ得然レモ該注射器ハ唯他ノモノニ比シテ一ノ缺點アリ正確ナル滅菌法ヲ旋スノ困難是レナリ此關係ニヨリテ近來一般ニ體部ニ刺入セラル可キ洞鍼ノ如キハ適當ノ構造ヲ有シ確實ナルモノニアリテハ或ハ熱氣滅菌ス可ク或ハ紅燐ス可ク或ハ又煮沸ニ堪ユ可シ然レモ紅燐ハ甚シク洞鍼ヲ損害シ速ニ鈍麻セシメ煮沸ハ彈力護膜ノ外裝部ヲ有スル洞鍼ニ在リテハ之ニ耐ヒ難ク唯彈力護膜製活桿ノ僅カニ之ニ耐ユ可キノミ
 フラウツツ氏注射器ノ消毒法ハ以上所述ノ關係ニヨリ左ノ方法ニ基キテ處置セラル

即チ先ツ注射器中ニ依的兒ヲ吸引排泄スルヲ數回ノ後通常ノ防腐藥溶液ヲ充容セシメ一乃至二分時間同液中ニ浸漬スルニアリ此法ハ殊ニ腐敗性物質ト觸接シタル場合ニ於テ價值アルモノニシテ如斯キ場合ニ於テハ該注射器ヲ充分ニ分離シテ嚴格ナル消毒法ヲ行フニアラザレバ試驗穿刺術及液體ノ注入等ニ使用ス可クズ
 尙藥液ノ注射アリテハ注射液ハ皆滅菌液ヲ用ユルモノニシテ其使用后洞鍼ハ上記ノ方法ニ由リテ消毒セラレ、モ他ハ汚染セザル限リハ簡單ナル消毒法或ハ滅菌法ヲ採用ス可シ
 コッボ氏注射器消毒法ハ最も簡單ニ煮沸法ニ依リテ洞鍼及硝子管ヲ消毒スルヲ得ルモノナリ然レトモ試驗的穿刺術ニ當リテハ唯稀レニ之ヲ使用スルノミ蓋シ是等ノ注射器ニアリテハプラウツツ氏注射器ノ硝子管内腔ニ於ケル空氣ヲ排除スルニ對シ唯其空氣ヲ稀薄ナラシムルニ過ザルガ故ニ從テ吸引力弱少ナルヲ以テナリ鬆疎ナル組織ニ對スル注射ニアリテハ此兩注射器ハ共ニ卓越シタルモノニシテ第一其充分ニ滅菌セラル、コト第二僅少ノ壓力ニヨリテ壓縮セル空氣ノ爲メニ注入シ得ラル、コト是レナリ此ノ器械ノ利益此ノ如クナルニ關ハラズ尙其稍困難ナルト其他諸般ノ關係トニヨリテ現今一般ニプラウツツ氏注射器ヲ使用スルモノ多

シ

體腔ヨリ穿刺術ニヨリテ大量ノ液體ヲ除去スルカ爲メニ用ウル處ノ器械ハ第二百十
第二百十六圖

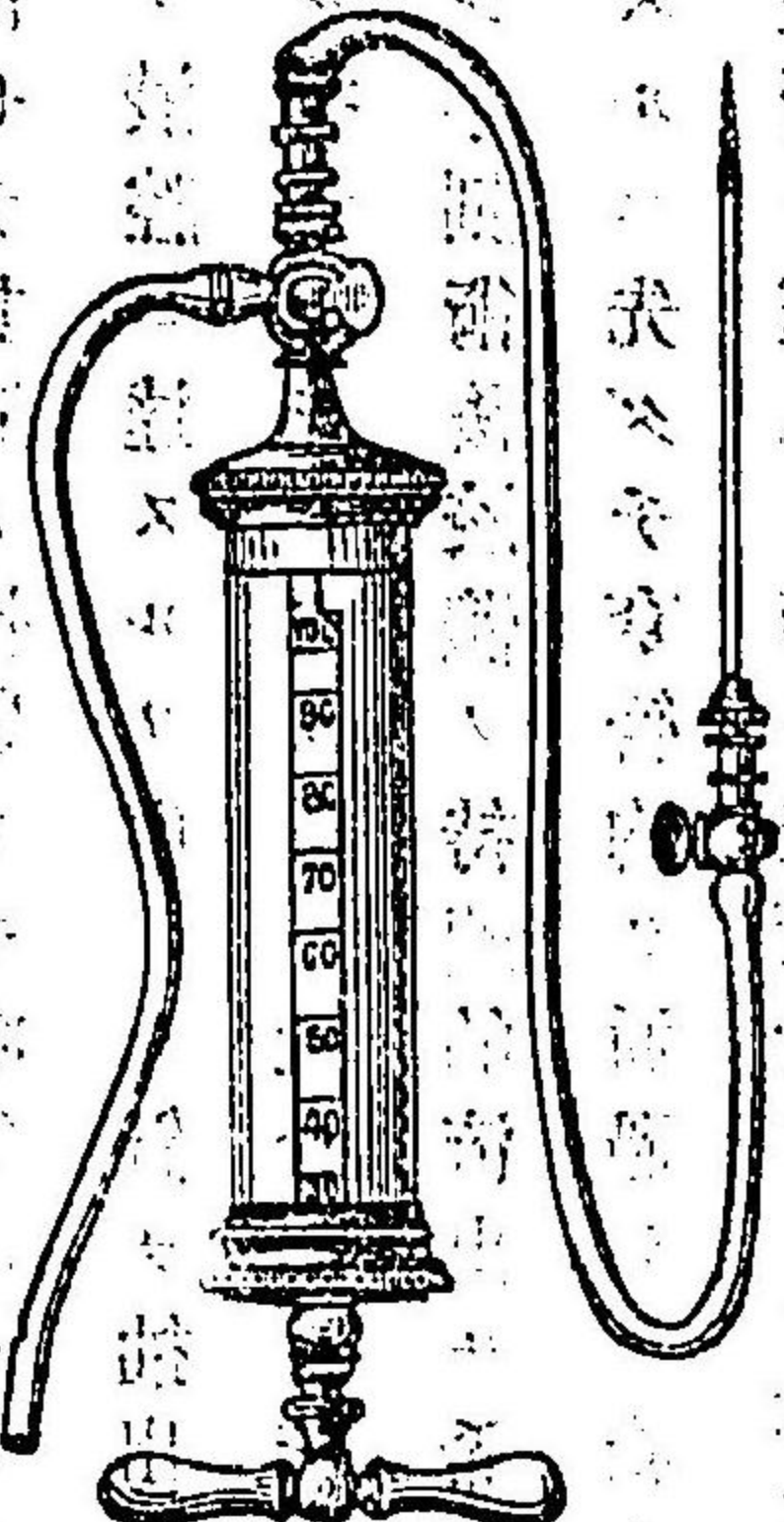


六圖ニ示ス處ノ套管針是レナリ該針ハ金屬針及套
管ヨリ形成セラレ針ノ尖端ハ三稜形ニシテ尖銳ト
ナリ尖銳端ノ基部ニ於テハ其直徑中央部(體腔)ヨ

リ微カニ増大シテ套管ハ針ノ體部及尖端ヲシテ通過セシム可キ直徑ヲ有シ尖端ノ一
部ハ三箇ノ切割ニヨリテ分レ其各葉ハ内方ニ向ツテ僅カニ撥條的ノ作用ヲナシ以テ
針ニ挿入シ定規ノ狀態ニ置クハ其位置ニ定固ス可ク且套管針ノ穿刺ニ當リ套管端
ヲ閉鎖シ種々ノ障礙ヲ避クルノ功益ヲ有ス又把柄部ニ接スル套管端ニハ輪狀ニシテ
直徑一仙米突ヲ有スル鋸ヲ有シ把柄部ハ金屬角木或ハ是ニ類スル他ノ物質ヨリ形成
ス一般ニ套管針ハ二種アリ一ハ眞直ナル者一ハ彎曲セルモノ是レナリ而テ其口徑ハ
一仙米突ヲ有スルモノヲ最大トシ漸次狹小ナル口徑ヲ有スルニ至ル迄數多ノ階級ア
リ然モ最モ多ク使用セラル、處ノモノハ眞直ナル套管針ニシテ中等大ヲ適當トス
穿刺法ハ左ノ順序ニ從フテ實施ス可シ即チ先ツ右手ノ全拳ヲ以テ套管針ヲ握取シ單
ニ其示指ノミヲ伸展シ該指頭ヲ套管針ノ中央部ニ加ヒ別ニ左示指ノ尖端ヲ以テ左示

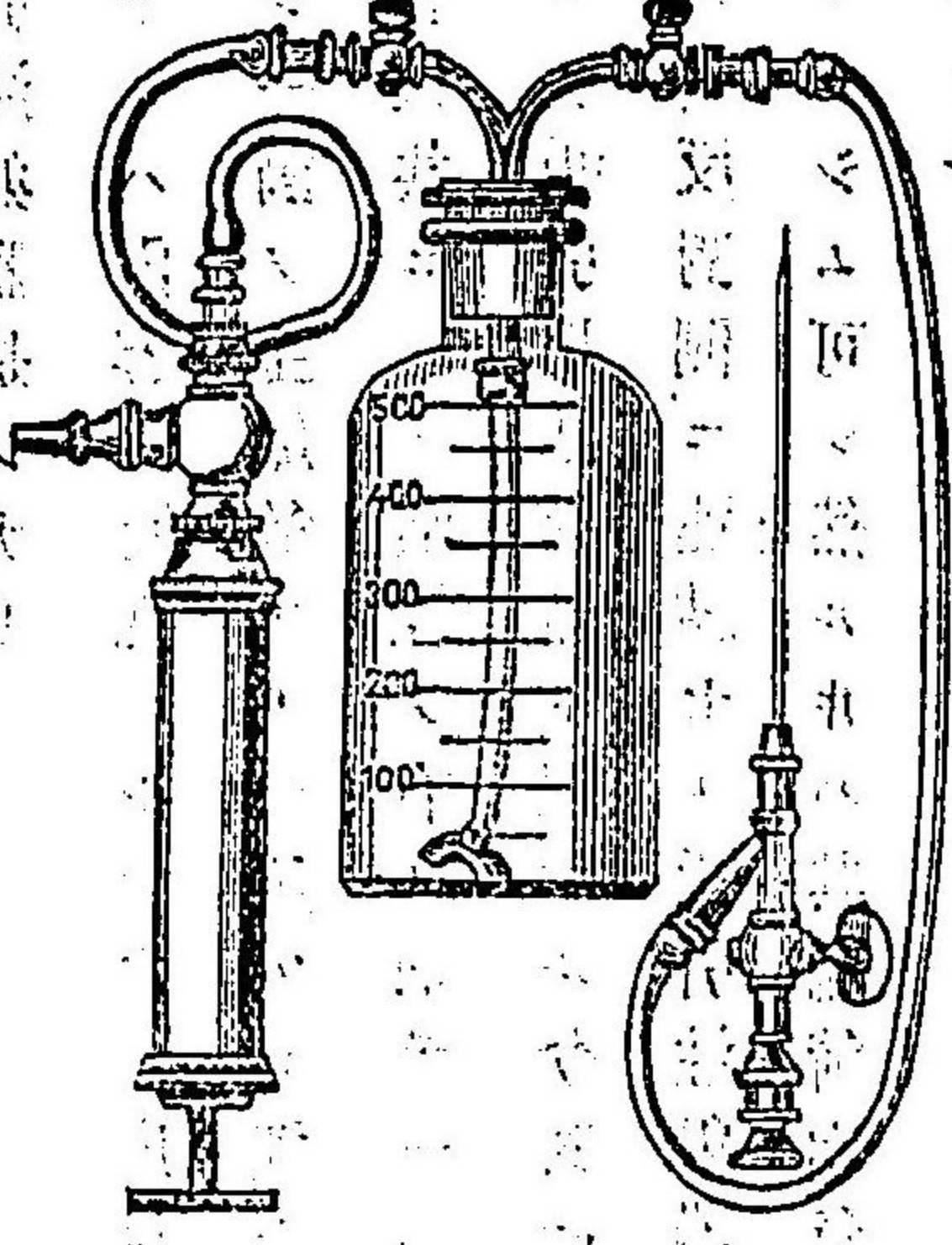
指尖端上ニ直接シ皮膚面ニ對シテ直角ニ置キ強カヲ以テ液體ヲ有スル腔内ニ刺入ス
可シ此際液體存在ノ深サヲ知ルハ必要ナルモノニシテ預メ試驗的穿刺ヲ行フヲ得レ
ハ併セテ其液ノ性質ヲモ認知スルヲ得ルモノナリ而テ套管針挿入ノ深サハ撥條的輪
端ノ液腔ニ達スルヲ度トシ針ヲ抽出シ液體ヲシテ留置セル套管ヨリ流出セシメ液體
全ク排泄セラレタル後ハ縫合法ニ依リ創面ヲ閉鎖シ乾燥被覆綑帶ヲ施ス可シ
若シ穿刺術後液體ノ持續的流出ヲ希望スルハ(膿胸或ハ膀胱穿刺術等)ニハ其套管ヲ除
去スルニ先ダチ套管内ヲ通過シテ適宜ノ大サヲ有スル護膜カテーテル若クハ通常ノ
護膜管ヲ送入シ而ル後套管ノミヲ除去シ停留セル護膜管ヲ以テ套管ノ代用ヲナサシム
可シ然ルハカテーテルハ穿刺孔緣ト密接シ其長經ハ切斷ニヨリ適宜トナスヲ得可
シ此際注意ス可キハ使用スル處ノ護膜管ノ柔軟ニ過グル爲メ周緣ヨリ壓迫セラレテ
其口經ヲシテ閉鎖セシム可ラザルコト是レナリ故ニ稍強硬ナルモノヲ撰擇ス可ク又
其出沒ヲ防グ爲ニ絹線ヲ以テ皮膚上ニ縫着スルカ絆創膏ヲ以テ處置スルヲ要ス而テ
爾後既ニ五乃至八日ヲ經過スルハ充分ニ護膜管ヲ洗淨スルカ或ハ之ヲ交換ス可シ
吸引法ハ液體ヲ穿刺スルヤ比較的細キ洞鍼ヲ以テスルヲ得可シ液體ヲ吸引スルニハ
通常使用スル處ノ適當ノ裝置ヲ有スル唧筒的注射器ノ媒介ニ依ルヲ更トス而テ此吸

引ヨリ注射器中ニ液體充滿スルトキハ徐々ニ其注射器ノミヲ除去スルテ之ヲ排泄シ更ニ之ヲ連結シ吸引ヲ施ス可シ此際洞鍼ハ穿刺ノ状態ニ止メテ動かサズルヲ要ス何ヲナレバ既に二度之ヲ抜去スルルハ更ニ患者ヲシテ穿刺ノ疼痛ヲ感ゼシムルヲ以テナラズ然レドモ此ノ如ク或ハ除去シ或ハ連結スルハ甚ク複雑ナル方法ナルガ故ニ之ヲ避クル爲ニ活栓ヲ有スル數多ク穿刺用吸引器ハ考案セラレタリ就中茲ニ撰型トシテ論ズル處ニ「ヂュラホア」氏吸引器及「ボタイン」氏吸引器ノ如キハ其優ナルモノナリ「マウ」氏吸引器ハ第二十七圖ニ示スガ如ク四十五乃至五十瓦ヲ容ル可キ硝子製注射器ニシテ其下端嘴端部ニ於テ第一ノ活栓ヲ有シ其嘴端ハ圖ニ示スガ如ク延長シ更ニ護膜管ノ媒介ニヨリ穿刺洞鍼ヲ連結ス該鍼ノ基部ニ第二ノ活栓アリ能ク管ヲ閉開スルヲ得可シ其他尙注射器嘴端ハ延長部ニ對シ直角ニ挺出セザル短カキ側管アリ其尖端ニモ亦適宜ノ護膜管ヲ連結ス乃チ此兩管ノ丁字形トナリ連合スル部分ニ於テ第一ノ活栓アリ而テ此活栓ノ振轉ニヨリ或ハ甲管ヲ閉鎖スルヲ得可シ今此器械ヲ以テ液腔



第二十七圖

ノ穿刺術ヲ實施セント欲セバ穿刺ニ先ズ硝子管内ヲ及可的直空ナラシメ以テ液體ニ當リ類同抽出スルヲ避ケ可シ即チ第一ノ活栓ヲ閉テ外氣トノ交通ヲ遮絶シ度目ヲ劃シタル活桿ヲ抽出シ僅カニ左方ヨリ右方ニ廻轉スレバ活桿ハ其有スル處ニ截痕ヲヨリ舉止シ位置ニ停止シ注射器内腔ハ比較的直空トナル茲ニ於テ洞鍼ヲ體腔内ニ刺入シ第一及第二ノ活栓ヲ開クルハ液體ハ真空ナル注射器内ニ流注シ來ル可シ如斯ニシテ注射器ヲ滿タセル液體ヲ排泄セント欲セバ第一ノ活栓ヲ振轉シ體腔トノ交通ヲ絶チ直角ニ在ル處ノ側管ト交通セシメ活桿ヲ壓送スレバ液體ハ側管ヨリ流出シ注射器ハ空虛トナル可シ而シテ要スレバ尙類同ノ方法ニ由リテ反覆スルヲ得ルモノナリ或ハ又以上ノ方法ニ由ラズシテ先ツ洞鍼ヲ刺入シ第一ノ活栓ヲ振轉シテ側管ト交通ヲ閉塞シ又第二ノ活栓ヲ開キ次テ活桿ヲ抽出シ注射器内ニ液體ヲ吸引スルモノナリ「ボタイン」氏吸引器ハ第二十八圖ニ示スガ如ク三部ヨリ成レリ即チ穿刺的洞鍼硝子瓶及ヒ



第二十八圖

吸引注射器是レナリ

硝子瓶ハ内容五百瓦ニシテ之ニ度目ヲ劃シ其孔口ハ硬護膜栓ヲ以テ閉鎖シ該栓ヲ通過シ一箇ノ金屬管アリテ埤内ニ達シ其管ノ上端ハ埤外ニ在リテ彎曲セルニ枝ニ分歧シ各枝共ニ一ノ活栓ヲ有ス而テ一枝ハ護膜管ニヨリ洞鍼ト連結シ他枝モ亦護膜管ニヨリテ吸引用注射器ト連ナル今其洞鍼ヲ體腔ニ刺入シ液體ヲ排泄セシメント欲スルハ其反對側ニ連結セル吸引注射器ニ於ケル活桿ヲ以テ瓶中ノ空氣ヲ吸出シ之ヲ稀薄ナラシム可シ然ルハ其稀薄空氣ノ量ニ應ジテ體腔ニ在ル液體ハ瓶内ニ流入シ來ルモノナリ

「ボタイン」氏吸引器ノ價值ハ之ヲ「ヂユラホア」氏吸引器ニ比スレバ空氣ヲ排泄スルト弱少ナルヲ以テ其作用モ亦之ニ應ジテ弱シ然レモ此二種ノ如キハ共ニ現今使用セラルハ處ノモノニシテ此他「デボーウ」氏吸引器ノ活栓ヲ改良セシモノ近時稱用セラル試驗穿刺術ハ「ブラワツ」氏注射器ヲ執筆狀ニ探リ皮膚面ト直角ノ狀態ニ於テ穿刺ス可キ局部ニ近接セシメ強力ヲ以テ速カニ腔内ニ刺入ス而テ注射器端ノ液中ニ於テ自由ニ運動スルヲ得ルハ活桿ヲ舉上シ液體ヲ採取スヘシ此際若シ活桿ノ舉上ニ應ジ液體ノ出デ來ラザルトキハ注射器ノ未ダ液體アル腔内ニ達セサルカ或ハ洞鍼ノ組織

片或ハ凝固物等ニヨリテ閉塞セラレタルモノニシテ尙液腔ニ達スル迄送入シ洞鍼閉塞ニヨルモノタルヲ識認セバ之ヲ中止シ更ニ洞鍼ヲ洗滌疏通セシメ又新タニ穿刺ヲ行ナフ可シ

茲ニ種々ナル穿刺術ノ定型トシテ今膀胱穿刺術及肋膜腔穿刺術ヲ撰ビ之ヲ詳説セントス蓋シ是等ノ諸術ヲ熟讀セバ其他ノ穿刺術ハ自カラ知了セラレ同一ノ定規ヲ以テ實施スルヲ得ルモノナレバナリ

膀胱穿刺術ハ左ノ順序ニ從フベシ即チ患者ヲシテ術者腰部ト同シ高サノ位置ニ於テ地平臥ニ在ラシメ術者ハ其右側ニ立チ打診及觸診ヲ以テ膀胱充盈ノ度ヲ診定シ陰阜ノ毛ヲ剃除シ局部ヲ消毒スルノ後古加乙涅ノ局所麻醉或ハ依的兒散霧ヲ用ヒ右手ヲ以テ套管針ヲ把握シ唯示指ノ尖端ノミヲ其鞘ノ中央部ニ置キ更ニ左示指端ヲ耻骨縫際上縁ノ穿刺局部ニ當テ套管針ヲ皮膚面該指頭ニ添テ直角ニ在ラシメ次デ迅速ニ刺入スレバ皮膚及腹壁ヲ通過シテ充盈セル膀胱内ニ達ス可シ茲ニ於テカ套管ヨリ針ヲ拔去スルトキハ通常尿ハ多量ニ且快利ニ線狀ヲナシテ管腔ヨリ迸出ス可シ而テ尙此人工的開孔ニヨリ持續シテ尿ノ排利ヲ望ムトキハ之ニ適當シタル護膜カテーテルヲ取り套管内ヲ通過シテ膀胱ニ達セシメ套管ヲ除去シカテーテルハ之ヲ皮膚ニ縫合ス

ルカ或ハ絆創膏ニ依リ出沒的移動ヲ防キ連綿排利スル處ノ尿ハ連通管裝置ヲ以テ受器ニ導ク可シ

肋膜腔ノ滲出物ニ在リテハ其漿液性ナルトキハ單一ナル穿刺術ニ依ル可キ若シ膿性滲出物ナルトキハ單一ナル排除法或ハ吸引的排膿法ヲ施サザル可キ

肋膜腔内ニ炎痛性滲出物ノ蓄積セル時ニ行ナフ所ノ肋膜腔穿刺術ハ常ニ背部ニ於テ施行例トス就中肩胛線ニ於テ第八肋間部ヲ撰ムヲ通規トス即チ先ニ患者ヲ坐位若クハ側臥位ニ取テシメ術者ハ左示指頭ヲ以テ穿刺部即チ第九肋骨ノ上縁部ヲ固定シ右手ニ套管針ヲ取リ皮膚面ニ對シテ直角ニ刺入ス可シ此際注意ス可キハ上部ニ肋膜腔ノ下縁ニ刺入ス可ラザルニ是レナリ蓋肋骨下縁ニハ血管及神經ノ經過スルヲ以テ之ヲ毀傷シ不測ノ危害ヲ來シ易ケレハナリ刺入後ハ套管ヨリ針ヲ拔去スレバ滲出液ハ間斷ナク排泄スルヲ以テ防腐藥液ヲ注入シ預メ準備セハ受容器ニ誘導シ排泄終ラバ套管ヲ拔去シ小創面ハ乾燥被覆繃帶ヲ以テ之ヲ纏包スヘシ

肋膜腔ニ於ケル化膿性滲出物ニ在リテハ左ニ説述スル三種ノ方法中ニ就テ其一ヲ撰用シ穿刺ノ方法ハ既ニ詳論セル如ク實施シ套管ニヨリテ膿性滲出物ノ持續的流出ヲ大サシム可シ

三種ノ方法トハ(一)單一ナル排膿法及乾燥被覆繃帶(二)ピエーロー氏ノ連通管的排膿法及(三)チーブル氏吸引排膿法是レナリ

(一)單一ナル排膿法及乾燥被覆繃帶ハ套管ヲ通過シテ一ノ長キ排膿管ヲ膿腔ニ挿入シ套管ヲ抽除ス可シ而テ排膿管ハ其外部ヲ皮膚ニ縫合スルカ若クハ安全針及絆創膏等ヲ以テ固定スルニテ然ラザレバ身體ノ動搖及呼吸等ノ爲ニ肋膜腔内ニ没入シ長キ苦惱ヲ勝起スルノミナラス之ガ摘出ヲ施スニハ非常ノ困難ニ逢遇スルヲ以テナリ而テ如斯膿液ノ部分ヲ排除セルハ終リニ大ニ吸收力ヲ有スル乾燥防腐的被覆繃帶ヲ置キ通常ノ潰瘍ニ於ケルガ如ク必要ニ從ヒ交換ヲナス可シ

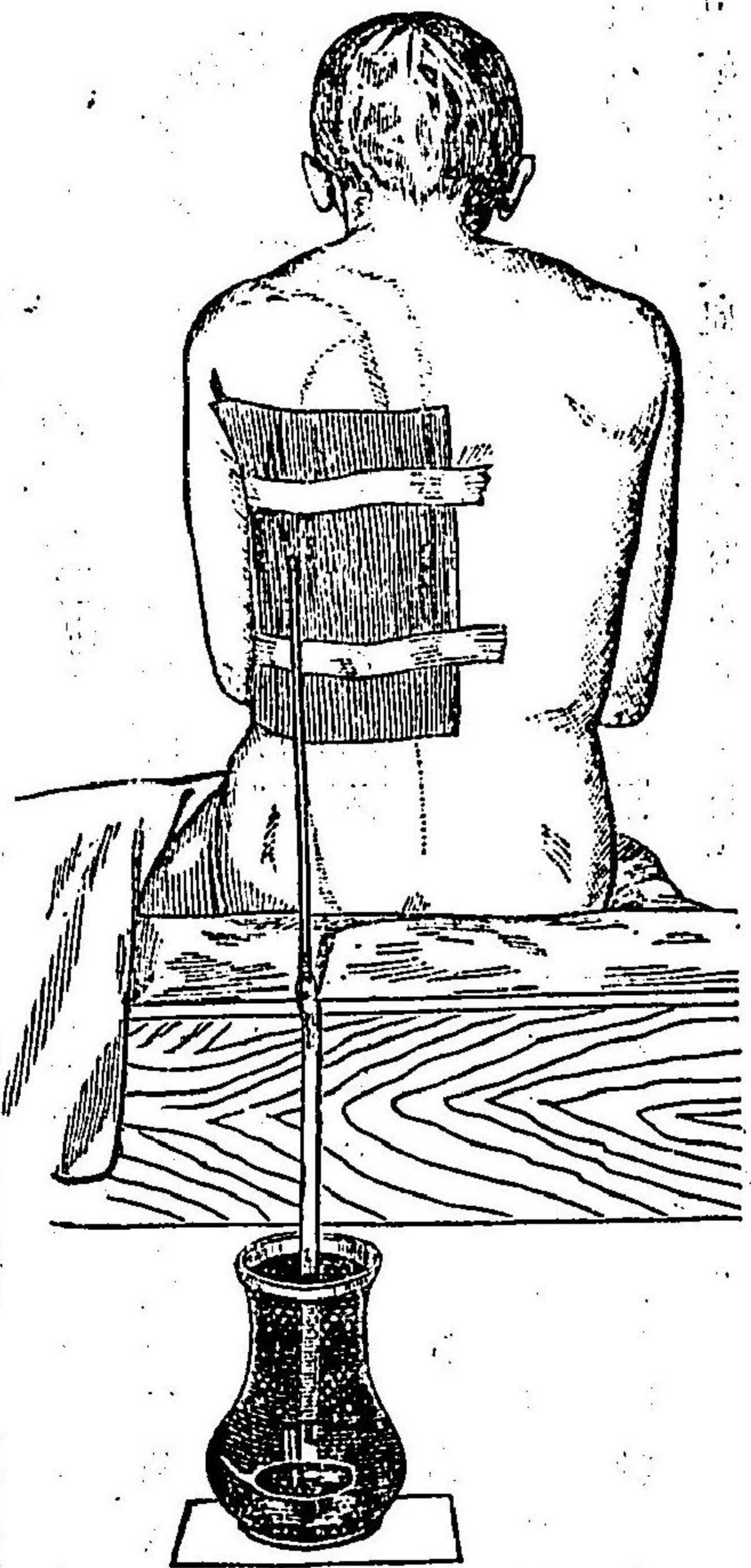
(二)ピエーロー氏法 套管ヲ通過シテ適當ナル護膜カチヲテ送リシ絆創膏ニ依リ注意シテ之ヲ固定シ且空氣ノ侵入ヲ防止ス可シ而テカチノ外端ハ短カキ硝子管ノ媒介ニヨリテ長キ護膜管ト連結シ該護膜管ハ更ニ一乃至二仙米突ノ深サニ至ル迄無害防腐藥液ヲ盛リタル深キ受容器中ニ達シ其開口端ハ重錘ヲ附シテ藥液中ニ没入セシム而ルトキハ侵出物ノ流出ハ箝挿セル硝子管ニ由リテ其斷續ヲ知ルヲ得可シ此法ニ由レハ氣陷ノ發生ヲ防キ得且壓搾活栓ヲ以テ護膜管ノ上部ヲ壓閉スルトキハ下部ノ護膜管ヲ撤去シ受容器ニ傾瀉スルヲ得可シ此際殊ニ空氣ノ侵入セザル様注意

周到ナランコトヲ要ス

今若シ此装置ニ於テハ受器ヲ適宜ナル硝子瓶トナストキハ患者ハ之ヲ股衣ノ衣兜或ハ特ニ設ケラレタル貯藏部ニ納メ以テ障碍ナク逍遙スルヲ得可シ此極メテ簡單ナル方法ハ「ライデン」氏ノ屢々使用セシ處ニシテ「クルシマン」氏亦其「クリニック」ニ於テ賞用セリ

(ハ)「チール」氏法 穿刺ヲ行ナウノ方法ハ既ニ説述セル處ト異ナルコトナク其他ニ於ケル装置モ亦殆ド相類似スルモノニシテ即チ一ノ柔軟ナル護膜カテーテル及排泄用護膜管ヲ取り套管ヲ通過シテカテーテルヲ送入シ膿腔ニ到達シタルトキハ套管ヲ抽除シ約二十仙米突ノ大サヲ有シ柔軟ナル彈力護膜板ヲ同部ノ皮膚上ニ置キ其中央ニ一箇ノ小孔ヲ穿チ之ヨリカテーテルノ外端ヲ出ストキハ護膜板ハカテーテルノ周圍ヲ輪狀ニ堅ク圍擁シ加之ナラズ之ニ由リカテーテル外端ノ皮膚面ニ比シ高低ヲ呈シ或ハ腔内ニ没入スル等ノ弊害ヲ避ク可シ護膜板ノ固定ハ編帶或ハ絆創膏ヲ用ユルヲ通規トス尙カ「カテーテル」ノ外端ニハ絲ヲ以テ平均二十五乃至五十仙米突ノ長サヲ有スル排泄用誘導護膜管ヲ固ク連結ス可シ然ルトキハ「カテーテル」ヨリ排泄スル膿液ハ「カテーテル」及護膜管ヲ通シテ内方ヨリ外方ニ排泄シ呼吸運動ノ爲ニ歸流スルコトナク決

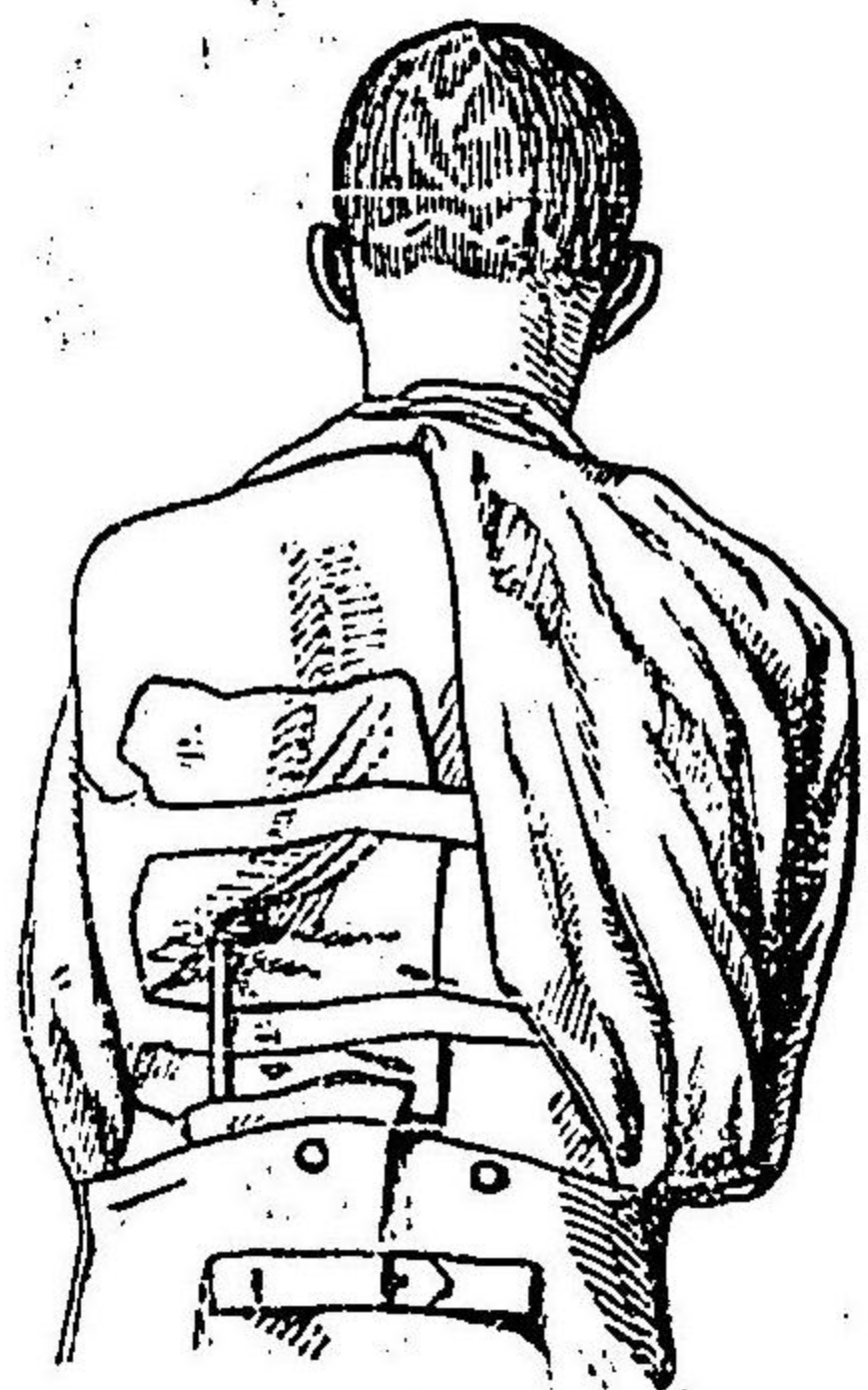
第二百十九圖



シテ空氣ヲシテ侵入セシメザルノ精神ヲ目的トス若シ誤テ逆流スルモ誘導護膜管壁ヲ氣密ニ結合シ罅隙ナカラシメバ胸腔ニ至ル迄歸流スルヲナキモノナリ加之此装置ヲ使用スルハ肺臟之ニ應ジテ膨張スルニ至リ咳嗽或ハ深呼吸氣ヲナスハ胸腔ニ於テ膿液ノ排泄ヲ催進シ吸氣ニ當リテ他ノ連通管装置ニ於ケルガ如ク逆流ヲ來スナキトノ功益アリ故ニ又彼ノ護膜板ヲカテーテル壁ト氣密ニ接着氣セシメ空氣ノ侵入ヲ防止ス可シ(第二十九圖若シ終期ニ於テ其排泄減量スルハ綿花小枕ヲ以テ其外口ヲ閉塞シ背部ニ固定スレバ患者ハ逍遙ノ自由ヲ得可シ(第二十二圖膿胸症ニシテ切

開ヲ施シタル片モ亦切開口ニ護膜カテーテルヲ送入シ且呼吸ニヨリテ移動スルガ爲ニ空隙ヲ生セザル様吸氣状態ニ於テ彈力護膜板ヲ置キ該板中

第三百二十圖



器或ハストロロイヤイン氏注射器ヲ要スルコトアリ而テ注射ハ皮膚或ハ皮下或ハ皮下脂肪組織筋質血管器臟實質等ニ行ナルハモノナリ

(一)皮膚注射法 右手ニ注射器ヲ取リ洞鍼ノ尖端ヲ皮膚ニ對シテ鈍角ニ刺入シ皮膚ノ厚徑ヲ至ク穿通セズ眞皮ニ終ルヲ常規トス而テ注射器中ニ在ル小量ノ液體ヲ注入スルルルハ患者多少ノ疼痛ヲ覺ユルモノナリ是等ハ殊ニ局所麻醉トシテ古加乙涅ヲ使用スヘシ即チ未來ノ切開線局部ニ於テ大約二仙米突ノ間隔ヲ以テ數回注入チ行ナウ可シ然ルルハ注入后五分間ニシテ皮膚ハ知覺脫失チ來シ手術ヲ開始スルヲ得可シ該注射液ハ通例鹽酸古加乙涅溶液ニシテ(一)ト十ノ比例此溶液ハ一回ノ注射ニ在リテ六六瓦ヲ越ユ可ラズ若シ此規規ヲ驗ユルルハ既ニ中毒症狀ヲ發現スルモノナリ

(二)皮下注射法 先ツ左手ノ拇指及示指ヲ以テ皮膚ヲ摘把シ皺襞ヲ造リ注射器洞鍼ノ尖端ヲ該拇指頭ノ直下部ニ當テ皮膚ニ對シ直角ニ刺入ス可シ此時ニアリテハ頓ニ皮膚厚徑ヲ全通シ能ク皮下脂肪組織ニ到達スルヲ要ス而シテ後左手ヲ放チ皺襞ヲ復シ内容ヲ注射シ自然ニ放任シテ之ヲ吸收セシムルカ或ハ局部ヲ摩擦シ之ヲ廣キ境域ニ汎布シ吸收ヲ幫助ス可シ尙其刺入孔ハ習慣的ニ絆創膏ノ小片ヲ貼用シ氣密ニ閉鎖スルヲ通例トス

注射前ニハ預メ依的兒ヲ以テ皮膚ヲ洗滌シ脂肪ヲ除去ス可ク又其注射液ハ種々ナル藥品ヲ使用スルモノニシテ一々枚舉ス可ラズ然レモ就中鹽酸莫爾比涅ノ如キ其主要ナルモノニ屬シ所要ニ應ジテ三十倍乃至五十倍ノ溶液ヲ製シ「ブラフツ」氏注射器容量ノ四分ノ一、三分ノ一、二分ノ一、或ハ其全部ヲ注射ス唯此際強液ノ一筒量ヲ注射スルルハ極量ヲ超越スルモノナルコト忘ル可ラズ
心臓衰弱ノ患者ニ在リテハ屢々又精製樟腦阿列布油一ト五ノ比例ヲ製シ其二筒ヲ注射スルカ或ハ依的兒ノ二筒ヲ注射ス就中此場合ニ使用セラルハ硫酸依的兒ニシテ狀況ニ應ジ尙多量ヲ使用スルコトアリ

(三)筋質内注射法 筋質内注射ノ好例ハ主トシテ梅毒療法ニ於ケル水銀劑ノ注射ニシ

テ殊ニ肥厚セル臀部ニ施スヲ道規トス即チ洞鍼ヲ皮膚面ト直角ニ保持シ頓ニ其尖端ヲ刺入スルヲ約三仙米突ニ至リ内容ヲ注射ス可シ水銀劑中ニテ最モ稱用セラル、モノハ一%ノ撒里失兒酸水銀液ニシテ毎日若クハ二日ニ一瓦宛ヲ注射シ三十乃至四十分ノ注射ヲナスルハ充分全癒ノ期ニ至ル可シ

(四)血管内注射法ハ特殊ノ場合ニ於テ液體ヲ靜脈内ニ注入スルノ法ニシテ乃チ當該靜脈ノ中樞ニ近キ部分ヲ紐テ以テ結縛シ靜脈滯滯ヲ誘起セシメ稍斜メニ注射器ヲ保持シ緊張セル靜脈中ニ刺入シ徐々ニ壓ヲ加ヒテ内容ヲ注射スルニアリ而テ此注入ハ殊ニ肘關節屈曲部ニ於ケル靜脈ニ於テスルヲ通規トス然レモ現今ニ至リテハ無害有効ナル皮下注射法等ノ發明セラレタルヲ以テ血管内注射法ノ如キハ殆ト無用ニ屬スルニ至レリ

(五)器械實質内注射法 實質内注射法ハ數回反復ニヨリテ其目的ヲ達シ些細ナル化學的炎症機能ニヨリ病的組織ヲ壞死セシムルカ或ハ之ヲ收縮セシムルモノニシテ屢甲狀腺腫血管腫及淋巴管腫ニ施行ス腫大シタル甲狀腺腫ニ於ケル注入法ハ先ヅ「プラウツ」氏注射器洞鍼ノ尖端ヲ皮膚面ト直角ニ置キ力ヲ加ヒテ皮膚ノ皮下脂肪組織ヲ穿通シテ甲狀腺腫實質ニ達スルニ在リ而テ確實ニ實質内ニ刺入シタリト認識スルトキハ

内容ヲ注射ス可シ此注射ハ能ク患者ノ狀況ト注射量トヲ參考シ毎日或ハ隔日若クハ毎三日ニ一回ノ注入ヲ反復ス可シ

注射液トシテハ沃度丁幾或ハ亞爾簡保兒ヲ使用シ各注射毎ニ注射ノ部分ヲ變換スルハ緊要ナリ而テ沃度丁幾ヲ用フルトキハ甚注意シテ觀察ス可ク殊ニ老人ニ在リテハ屢不頁ノ結果ヲ來スコトアルヲ以テ慎重ナラザル可ラズ假令老人ナラザルモ一時ニ多量ヲ注射スルコトナク第一日ニ在リテハ一回ニ注射器内容ノ五分ノ一乃至三分ノ一ヲ注入シ之ニ習慣スルニ至レバ其二分ノ一ヲ一回量トシ漸次増量シテ全量乃チ一瓦ニ至ルヘシ亞爾簡保兒注射法ニ在リテモ亦之レト同シク即チ初メハ三十%ノ弱液ヲ使用シ漸次之ニ堪ユルニ至レバ増量シテ七十%ノ強度ニ至リ終ニ純亞爾簡保兒ノ注射ヲ行フ其他ノ藥物ニアリテモ如斯ク増量スルヲ常規トス

血管腫及淋巴管腫ニ在リテモ同一ナルカ或ハ類似ノ注射ヲ以テ之レヲ加療シ甲狀腺腫ニ於ケルト同一ノ注意ヲ加ヒ身體ノ狀況及老幼ノ關係ニ從ヒ或ハ徐々ニ或ハ速カニ増量ス可シ而テ一般ニ注射ハ腫脹ノ周緣部ヨリ初メ漸次ニ中央ニ至ルヲ佳トス如斯ク加療ノ後狀況佳良ナルカ或ハ既ニ全癒セルハ腫脹部ハ柔軟トナリ且弛緩スルモノナレモ或ハ強固ニ變ズルヲアリ尙最後ニ區劃シタル柔軟部ヲ殘スルハ更ニ治療

チ加フルヲ要ス鼠蹊部及ヒ臍部歇爾尼亞ノ如キニ在リテモ亦屢々亞爾箇保兒ノ注射
 ナ使用シ其果チ收ムルマアリ其方法ヲ述レバ左ノ如シ
 卽チ先ツ歇爾尼亞ヲ還納シ一指或ハ二指ヲ歇爾尼亞門ニ送入シ全然腹腔外ニ腸ノ存
 在スルヲナキヲ認識スルノ後注射器ヲ取り皮膚ヲ穿通シ指ニ對シテ歇爾尼亞輪ノ周
 緣ニ至リ其近部ニ於テ内容ヲ注射ス此場合ニ於ケル亞爾箇保兒ノ用量ハ液ノ濃稠度
 ト患者感受性ノ狀況トニ關係スルモノニシテ前述ノ如ク一般ニ二十乃至四十%ノ弱
 液ヲ以テ始メ遂ニ八十%ノ強度ニ達ス一回ノ注射量ハ一瓦乃至五瓦ヨリ上昇スルヲ
 常規トス此注射ヲ反復スレバ二三日ノ後其主要ナル反應ノ消失ヲ認ムルモノニシテ
 若又其吸收強大ナルキハ一二日注射ヲ猶豫ス可シ此ノ方法ニヨリ一週間ヲ經過スレ
 バ歇爾尼亞門ハ充分ニ閉鎖スルニ至ルモノナリ

第十一 止血法

損傷及破潰的炎症ニヨリテ血管開放シ出血ヲ來ストキハ醫士ハ速カニ之ヲ保護シ且
 閉止セシムルノ必要ナル任務アリ加之手術ニ當リテハ或ル方法ニヨリテ無益ナル失
 血ニ由來スル後害ハ比較的著大ナラスト雖モ之ニ反シテ小兒及老人ニ於テハ僅少ノ
 出血後既ニ不幸ナル運命ニ陥ルヲ見ルコト屢ナリ

出血ヲ區別シテ三種トス卽チ動脈出血、靜脈出血、毛細管出血是ナリ
 動脈出血ハ其出血スルヤ血液線狀ニ注射シ且其射線ハ調節的ニシテ脈搏ニ從ヒ強弱
 シ其血液鮮紅色ナリ而シテ此注射ハ殊ニ血管口ノ創面上ニ開放セル時著大ナリ卽チ
 血液ノ色、射出及勢力等ノ狀況ニヨリテ他ノ出血ト區別スルヲ得可シ
 靜脈出血ハ帶青暗赤色ニシテ創面ヨリ湧出シ注射スルコトナキモ尙能ク其脈搏ニ從
 ヒ變強スルヲ認識シ得可シ而シテ動脈及靜脈ニアリテハ其射出スル血量ハ血管ノ大
 小ニ從ツテ大ナル關係ヲ有ス
 毛細管出血ニ在リテハ一回ニ出血スル處ノ血量ハ僅少ニシテ一モ大ナル血管ノ開口
 ナ見ス唯組織中ノ無數ナル部分ヨリ點狀ニ湧出スルヲ認ムルノミ而シテ此血點ハ初
 メ所々ニアリテ相距ルモ創面上ニテ漸次相合同シ溢流スルニ至ル故ニ之ヲ拭除スル
 トキハ又再ヒ點狀トナリ湧出スルコト其初メニ於ケルカ如シ
 凡テノ手術創及損傷創面ニ於ケル僅少ナル動靜脈出血ニアリテハ帶ニ毛細管ヨリス
 ルヲ見ルモノニシテ臨床的關係上ニハ其動脈性ナルヤ又靜脈性ナルヤヲ區別スルハ
 緊要ナラス
 以上三種ノ出血ノ他ニ或ハ實質性出血ヲ區別ス而レトモ實際上毛細管出血ト區別シ

得可キモノニ非ス即チ其成立スルヤ一器關ニ於ケル血液ノ同時ニ多數ノ最小動脈及靜脈ヨリ流注スルノ状態ヲ名ケタルモノニ過ス

毛細管出血ハ之ニ對シテ加療セサルモ其部ノ組織ニシテ健全ナルトキハ短時間ヲ經テ自ラ靜止スルモノニシテ此ノ速カニ止血スルノ理ハ損傷組織ニ於ケル弾力性ニ由ルモノナルヲ以テ既ニ組織ノ病的變化ニ陥リタルモノニ在リテハ一タビ開放セル血管口ハ自カラ閉鎖スルコトナキヲ以テ放置スレハ尙著大ノ出血ヲ來タスヲ避規トス

小動脈ニ於ケル出血モ亦短時間ノ後自カラ靜止スルモノニシテ即チ小動脈ハ損傷セル組織ノ關係回復スルト同時ニ周圍ニ於ケル組織及血管壁ノ攣縮ニ由リテ開放セル血管口ヲ閉鎖スルニ因ル或ハ然ラスシテ僥倖ナル結果ニ由リ栓塞形成ノ爲メ止血スルコトアリ

大ナル動脈ノ出血ニアリテハ決シテ他働的補助ニ由ラスシテ止血スルモノニ非ス速ニ止血スルニ非レハ患者ハ出血ノ爲メニ不歸ノ客トナルモノナリ

小靜脈及中等靜脈ノ出血ハ尤モ屢々血管壁ノ破潰ニ基因スルト多シ

病的變化アル組織ニ於テ自カラ止血スルト緩徐ナルカ如ク或ル患者ニ在リテハ損傷比較的輕易ナルニモ關ラス其止血甚タ困難ナルモノアリ例之ハ血液病患者ノ如キ是

ナリ即チ是等ノ體質的疾患ニ於テハ一般ニ組織ニ於ケル弾力性ノ減少ヲ來スト同時ニ血液ノ凝固力缺乏シ來ルヲ以テナリ

偶然ノ損傷等ニ由來スル出血ハ人工的救急止血ニ依リテ之ヲ救濟シ得ルナリ就中血液ノ凝固ヲ催進スルカ或ハ開放セル血管ヲ或ル方法ニ由リテ閉鎖スルヲ良トス

止血法ハ既ニ古昔ヨリ發明セラレタルモノニ漸次進歩シテ最近ニ至レリ而シテ其間夥多ノ方法アリ然モ一部ハ其價値疑ハシキモノニ唯撰擇シタル僅少方法ノミ能ク目的ニ適應ス可シ

血液凝固ヲ催進スル處ノ藥物ニ在リテハ殊ニ酸類ヲ推ス而シテ其價値及使用ノ便宜上ニ於テモ亦外科學上ノ目的ニ適應スルモノナリ然レモ是等ハ稀レニ使用セラルハアルモノニ皆醫學歷史ノ章ニ於テ會得ス可キノ事項ナルカ故ニ茲ニ省略ス

尙止血ノ價値ヲ有スルモノハ冷液及熱液灌注法ニシテ表在性出血ニ在リテハ他ニ適當ナル止血法アルヲ以テ之ヲ要セサルモ深在器臟面ニ於ケル出血ニ在リテハ屢灌注法ニ據ラサル可ラス殊ニ子宮部ニ於ケル實質性出血ニ向テハ適當ニ且有効ナル良法トス而シテ子宮及其他ノ部位ニ於ケル灌注法ニ際シ最モ緊要ナルハ液體ノ温度ニシテ其狀況ニ從ヒ差異アリ即チ之レニヨリテ生活組織ノ收縮ヲ催進シ同時ニ開口セル

血管ヲ閉鎖セシメ此機轉ニヨリ止血ノ功ヲ奏スルモノトス吾人ノ通常使用スル處ノ灌注液ハ著シキ刺戟ヲ有セサル體温ニ近キ熱液ニシテ冷液灌注ニ比スレハ組織上ニ於テ速ニ血液凝固ヲ催進スルノ卓功アリ概論スレハ寒冷液ノ温度ハ氷點ヲ最下位トシ之ヨリ温度上昇ス可ク熱液ニ在リテハ攝氏五十度ヲ最上限トシ是ヨリ適宜低温ノ者ヲ使用ス可キモノニシテ就中稱用セラルハ攝氏四十五度乃至五十度ノ間ニ在リ若シ此温度高キニ失スルハ湯傷ヲ由來スルノ虞アルヘシ加之灌注液ニアリテモ亦一般創傷療法ノ條下ニ詳論セル如ク化學的物質ヲ混溶スルハ必要ナラス殊ニ強力ナル防腐藥ノ如キハ可及的忌避スルヲ勝レリトス吾人ハ專ヲ灌注液トシテ滅菌水ヲ適宜ノ温度ニ冷却シテ之ヲ賞用セシニ未タ曾テ其功果ヲ誤ラサリシカ故ニ愈々以テ防腐藥ノ不用ヲ稱導スル者ナリ

鼻出血ニ在リテハ然モ從來ノ慣例ニヨリテ冷水ヲ鼻腔内ニ注入シ或ハ鼻上ノ冷却ヲナスヲ通常トス

毛細管出血ニ於テ他ノ諸法ニ優ル唯一ノ方法ハ烙鐵ナリ現今能クバクレン氏烙灼器裝置ニ近似シタルモノヲ稱用ス而モ止血ノ目的ニアリテハ白熾ニ至ル迄加熱スルヲ要セス紅熾熱ヲ以テ足レリトス

其他確實ナル止血法ヲ列舉スレハ第一縫合法第二綿球挿入法第三壓迫繃帶等はナリ切創及裂創等ニアリテハ比較的著シキ出血モ緻密ナル創傷縫合法ニ由リ制止スルヲ得可キモノニ然モ一般ニ其時機ノ早カラントテ要ス若シ之ニ反シテ一二時間ノ後或ハ一日後ニ於テスレハ其遲キニ比例シ出血ニ因由スル所ノ危害ハ愈々急劇ナルヲ以テナリ又彼ノ刺創ニ於テ血液漸々湧出スルモノヲ放置スレハ其色次第ニ淡泊トナリ患者終ニ死ニ陥ル可シ如斯キ場合ニ當リテハ最後ノ救急處置トシテ早ク紅熾烙鐵ヲ用ヒ全出血面ヲ漸次ニ燒灼シ終ニ全ク燒痂ヲ結成セシムルヲ佳トス然レモ尙其一部分ニ於テ新タニ出血ノアルハ再ヒ烙鐵ヲ使用ス可シ此不幸ナル場合ハ稀有ナルモノニノ通常ノ狀態ニ在リテハ烙鐵ヲ穿刺的ニ使用スルハ極メテ稀ナリ

尙緊要ナル止血法ハ綿球挿入法ニノ一般ニ毛細管及表在的出血ニ賞用セラル然モ其創面ニ於テ把取シ得ベキ輒ヤ大ナル血管ハ結紮ニヨリテ止血シ更ニ綿球ヲ使用スルヲ通則トス若シ或ル手術後綿球挿入ニヨリテ止血ヲ要スルハ其部ニ施ス可キ繃帶材料ハ用量ヲ制限セス充分ニ創面上ヲ壓迫スルヲ壓定繃帶ノ如ク正規的ニ裝施ス可シ

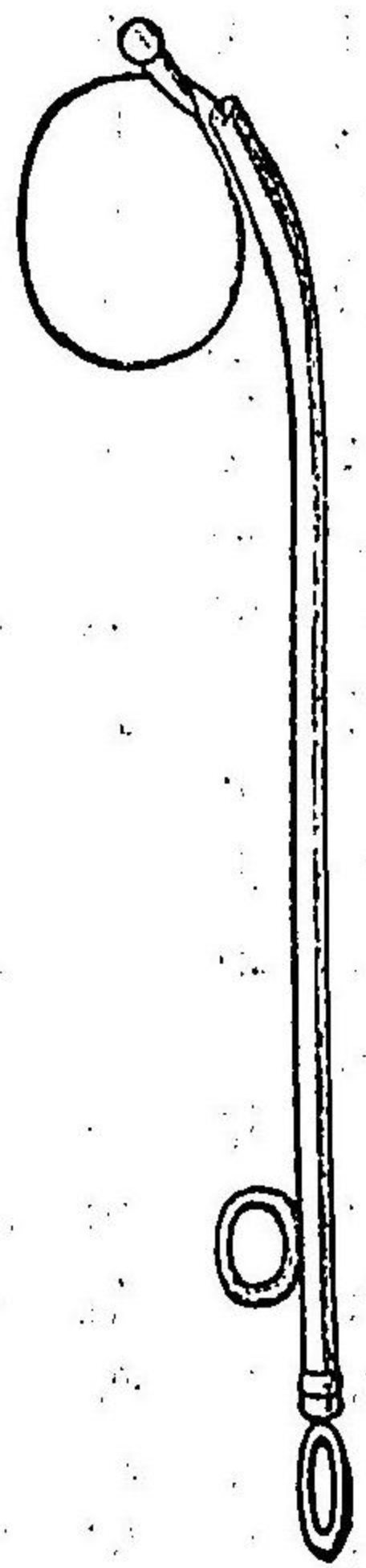
著明ナル淺在性出血例令ハ骨疽ニ於ケル廣大ナル骨手術後ノ如キニ在リテハ又甚タ

多量ノ綿帶材料ヲ置ク可キモノニ若シ綿帶ヲ以テ緊壓セサルハ血液速カニ表面ニ滲透シ來リ終ニ全綿帶ヲ浸潤スルニ至ル殊ニ綿球挿入法ヲ要スルハ鼻及膈部ナリ蓋シ此生理的ニ腔ノ出血ニアリテハ缺ク可ラサル方法トス然モ鼻出血ニアリテハ通例自然ニ止血スルヲ常トシ唯稀レニ醫士ノ止血的補助ヲ要スルニ過キス即チ之ニ要スル方法ニアリ第一鼻腔内ノ冷水注射法第二兩側鼻孔ノ壓閉法是ナリ鼻出血ニシテ單筒ナル冷水灌注法及前鼻孔綿球挿入法等ヲ試ムルモ尙充分ニ止血セス時日ヲ經過ス可キノ狀況アルハ茲ニ醫士ノ手腕ヲ借ラサル可ラス屢々出血多量ニシテ既ニ危害ニ近ツキタルハ正規的綿球挿入法ヲ施シ血液ヲ排流スル處ノ鼻孔ハ吸收的材料脫脂棉花若クハムルヲ以テ前方ヨリ堅ク閉鎖ス可シ然ルハ全鼻道ハ前方ヨリ後方即チ下方ヨリ上方ニ向ヒ閉鎖セラレ多クハ止血ノ好果ヲ得ルモノナリ

鼻出血ノ泉源若シ尙鼻腔ノ後部ニ存スルハ前鼻孔ヲ閉塞セル爲メニ血液ハ鼻咽頭腔ニ達シ反射的ニ嚔下セラル、

ヲ以テ能ク注意ヲ加ヘ患者ニ就テ尙止血セサルヤ否ヤヲ尋問ス可シ若シ如斯ク出血ノ後方ニ排

第二百一十一圖



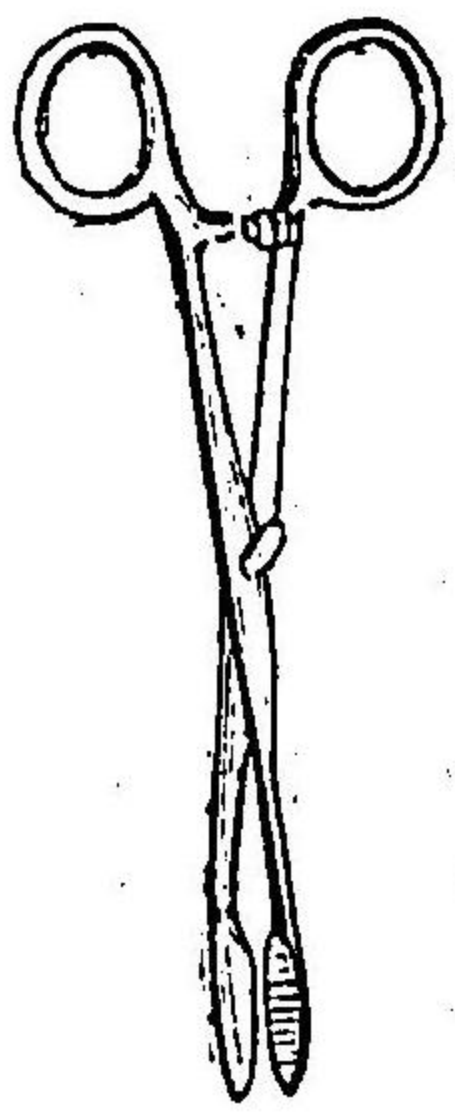
流スルハ更ニ綿球ヲ後方ニ送入ス可シ即チ第二百一十一圖ニ示ス處ノベロック氏管ハ能ク此用ニ供セラル、モノニ是ニヨリテ簡單且正確ニ送入スルヲ得該管ノ造構ハ其形狀長短及ヒ直徑等皆善ク軟性カテ、テニ近似シタル器械ニシテ示スカ如ク其套管内ニ管ト同長ヲ有スル硬杆アリ外端ニ於テ一環ヲ有シ之ニ由リテ該杆ノ套管内ニ没入スルヲ防止シ又其反對端ニハ環狀ニ彎曲シテ現ハル、所ノ彈力性撥條ヲ有ス其長サハ大約ベロック氏管ト同等ニ遊離端ハ球狀ニ終リ球部ノ中央ニハ穿通セラル一孔アリ能ク中等大若クハ太キ絹絲ヲ通過ス可キ大サヲ有スルヲ正規トス而シテ平常杆及撥條ハ套管中ニ收納セラル、モ此器ヲ以テ綿球挿入ヲ試ミント欲スルハベロック氏管ノ他ニ半米突ノ長サヲ有スル絲並ニ前章創傷療法ノ條下ニ説述セル拭球ニ近似セル綿球ヲ取り絲ノ中央部ヲ以テ堅ク綿球ノ中央ヲ結び絲端ヲ牽引スルモ切斷若クハ脫離セサラシム可シ如斯ク整備シタル後患者ヲ坐位或ハ臥位ヲ取ラシメ助手ハ其頭部ヲ保持シ術者ハ右手ニベロック氏管ヲ取り其環ニヨリテ小杆ヲ前方ニ抽出スルハ撥條ハ套管内ニ潜伏シ球頭部ニヨリ套管ノ上端ヲ閉鎖ス茲ニ於テカ之ヲ執筆的ニ保持シ鼻道ノ床面ニ沿フテ挿入シ球頭部ノ后鼻孔ヲ通過シ咽頭後壁ニ達スルハ更ニ一二密里米突引退シ前キニ抽出セル小杆ヲ套管内ニ挿入シ充分撥條ヲ

出現セシムル片ハ彎曲セル撥條ハ軟口蓋ヲ繞リテ口腔ニ挺出スルヲ以テ綿球ニ附着セル絲ノ一端ヲ球頭部ノ小孔ニ穿通シテ之ニ結ヒ他ノ一端ヲ遊離セシメ再ヒ鑷部ヲ牽引シ撥條ヲ套管内ニ潛匿セシメ次テペロック氏管ヲ鼻中ヨリ抽出シ球頭部ニ結ヒタル絲端ノ前鼻孔前ニ來ルヤペロック氏管ヲ除去シ手ヲ以テ絲端ヲ牽引ス可シ然ル片ハ綿球ハ軟口蓋咽頭腔ヲ經テ后鼻壁部ニ籍入シ出血ノ后方ニ排流スルヲ防止ス又遊離セル絲端ハ絆創膏ニヨリ之ヲ口角部ニ固定シ送入セル綿球ヲ除去スルノ用ニ供ス可シ然ル後前鼻孔ハ更ニ前方ヨリ綿花ヲ挿入シ出血排流ノ道ナカラシム如斯ニシテ大約二十四時以上放置スル片ハ十分止血スルモノナリ然レモ若シ尙必要ヲ感スル片ハ綿球ヲ更新ス可シ以上ノ如ク綿球挿入ニ由ル後鼻孔ノ閉塞ハ尙鼻部ノ血性手術ノ際麻醉法ヲ要スル患者ニ向テ著シキ功益アリ又腔及子宮ノ綿球挿入ハ助産ノ目的或ハ婦人科の疾患ニ向テ使用スルモノニ特ニ記スルノ要ヲ見ス學者各科ニ就テ習得ス可シ

直腸ノ綿球挿入法ハ稀レニ行フ所ノ方法ニ尙手術上ノ目的ニ於テ施行スルコトアリ即チ先ツ滅菌液ヲ以テ直腸ヲ洗滌シ糞便ヲ除去スルノ後脱脂綿花若クハ綿紗、ムル等ノ材料ヲ以テ之ヲ閉塞ス然レモ材料ノ達スル部分ノ出血ハ之レニ由テ閉止ス可シト

雖モ其泉源尙深部ニ存スレハ到底徒勞タルヲ免レズ
 外科學上ニ於ケル止血ハ一般ニ出血スル所ノ血管ヲ結紮スルニアリ之レ確實且簡單ナル良法ニシテ是ニ用ユル所ノ器械ハ動脈鉗子、動脈鑷子及ヒ結紮材料ノ三者是ナリ脈管ヲ把取スル所ノ器械ハ昔時ヨリ考案セラレタルモノ夥多アリ然レモ其基因スル所ハ缺樣及鑷子樣ノ二者ニ過キス

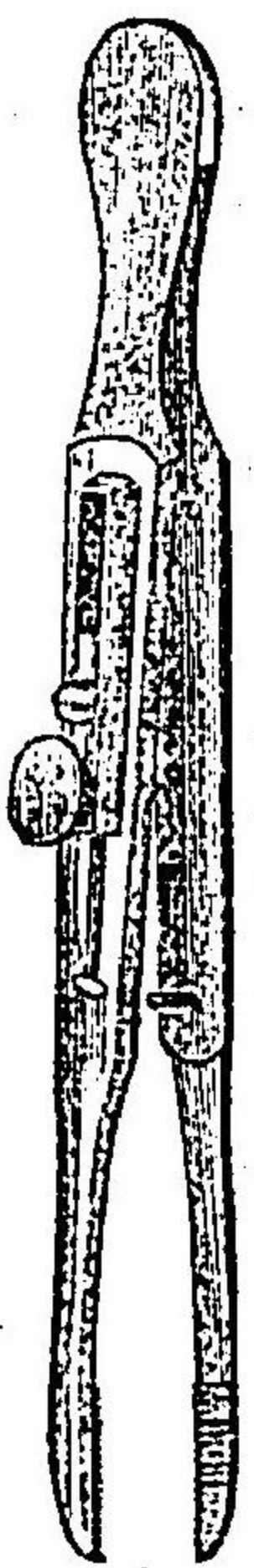
第二百二十二圖



缺樣器械中第二百二十二圖ニ示ス所ノモノハケイベル氏ノ發明ニ係リ曾テ實用セラレタル者ニシテ其形狀細缺ニ酷似シ能ク分離ス可キ二枝ヨリ成リ各枝ノ把柄部ニ於テ鉤鉸裝置アリ血管ヲ把取スル

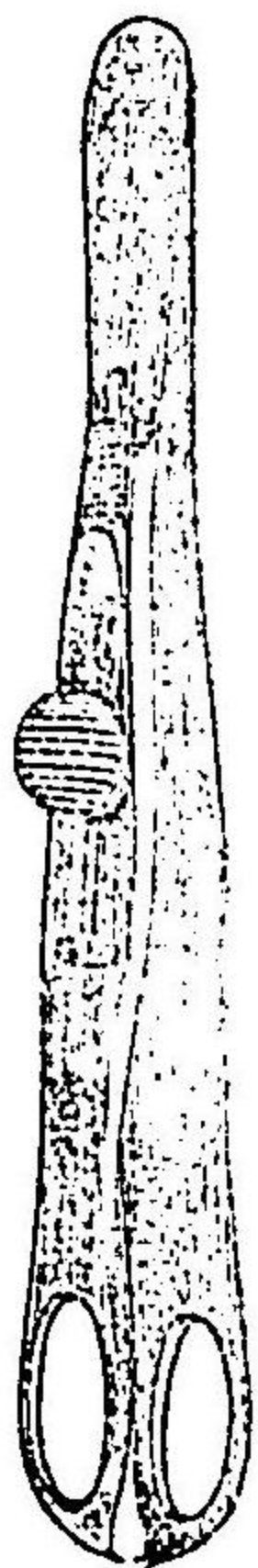
ニ當リ相吻合シテ固定スルノ用ニ供セラル又其反對端乃チ尖端ハ麥粒鉗子狀ナシ而シテ一般ニ邊緣或ハ把柄等ハ鈍クシテ把取ニ當リ血管或ハ組織ノ切斷スルコトナカラシム

第二百二十三圖



鑷子樣器械ニ於テハ就中第二百二十三圖ニ於ケルランゲンベック氏ノ創意ニ

第二百二十四圖



係ルモノ或ハ第二百二十四圖ニ示ス所ノフエルグツソ

ン氏ノ動脈鉗子等尤モ卓越セル所ニ共ニ推進裝置ニヨリテ閉鎖ス可キ造構ヲ有シ之ヲ前述ノ動脈鉗子ニ比スレハ稍複雑ニシ且不便ナルノ缺點アリ然レ亦一得一失ハ數ノ免レサル所ニシテフエルグツソ氏動脈鉗子ハ肥厚組織中ノ血管ヲ把取スルニ當リテハ他ノ及フ所ニアラス蓋其尖端ニ於テ二個ノ銳齒ヲ具有スルヲ以テナリ現今就中尤モ使用セラル、モノハ動脈鉗子ニシテ之ニ次クテ動脈鉗子トシフエルグツソ氏動脈鉗子ノ如キハ只其使用ノ方法ヲ説述センカ爲メ茲ニ掲ケタルニ過キス結紮材料ハ通常熱氣滅菌或ハ藥液消毒ヲナセル腸線及絹絲ヲ使用ス腸線ハ絹絲ニ比スレハ短時日ノ後六乃至十日組織中ニ吸收消失スルノ功益アリ絹絲ハ之ニ反シ長ク異物トナリテ存在シ終ニ組織中ニ包括セラル、モノナリ然レ亦絹絲ハ容易ニ正確ナル滅菌ヲナシ得ルノ點ニ於テ腸線ニ卓越スルヲ數等ナリ

血管結紮法ハ手術間動脈鉗子ヲ以テ出血スル血管ヲ鉗取シ或ハ稍大ナル血管ニ在リテハ能ク通常ノ鉗子ヲ以テ周圍ノ組織ト分離シ然レ後之ヲ結紮スルニ在リ之ニ反シテ其分離不充分ナルカ爲メ誤テ共ニ神經ヲ結紮スルハ患者ニ無益ノ苦惱ヲ與ヘ該

神經ノ傳導ヲ癱絶ス可シ或ハ又手術部ニ於テ多數ノ血管アルハ漸次ニ各個ヲ結紮シテ然レ後手術ヲ繼續セサレハ使用セル動脈鉗子ノ爲メニ手術ヲ障害セラル、トアリ結紮ニ當リ注意ス可キ數點ハ或ハ結紮絲ヲ以テ動脈鉗子ノ尖端ヲ共ニ結紮スルトアリ或ハ結紮絲ノ牽引強キニ過クルカ爲メ斷絶スルトアリ或ハ結紮絲ノ斷エサルモ動脈鉗子ヲ除去スレハ其結紮緩疎ナルカ爲メ自カラ脫離スルトアリ是等ノ誤謬ヲ避ケント欲セハ動脈鉗子ヲ以テ血管ヲ把取スルヤ該鉗子ノ遊離端ヲ垂下或ハ壓下シ結紮絲ヲ括約スルニ當リテハ之ヲ牽引スルコトナク以テ組織ノ緊張ヲ避ク可シ否ラサレハ緊縛スルヲ得サルヲ以テナリ結紮絲ノ緊縛終レハ先ツ動脈鉗子ヲ除去シ僅ニ絲端ヲ牽引シ果シテ脫離セサルヤ否ヤヲ試ミ適好ナルハ剩餘ノ絲端ヲ短カク一乃至二密里米突切除ス可シ

出血スル所ノ血管深部ニアリ之ヲ結紮スルニ時間ヲ要スルカ或ハ手術ニ際シ無益ノ失血ヲ避ケント欲スル時若クハ結紮ノ準備ヲナスノ猶豫ヲ有セサル場合ニアリテハ驅血法及一時性止血法ヲ試ミ以テ患者ノ安寧ヲ保護ス可シ之ニ屬スル者三法アリ

第一綿球挿入法是レ上文既ニ記載セルカ如シ

第二指壓法即チ出血スル血管ノ中樞部ニ近キ大ナル部分ヲ壓迫シ血液ノ輸送ヲ減却

セシムルニ在リ

第三護膜帶即チ損傷局所ヨリ中樞ニ近キ肢體ヲ護膜帶ニヨリテ緊約ス可シ
一時性止血法トシテ行フ所ノ綿球挿入法ハ新鮮ナル創傷ニ在リテハ滅菌セル繻帶材
料即チ「ムル」綿紗脱脂棉花或ハ是等ノ物質ニ防腐藥ヲ飽有セシメタルモノヲ使用ス展
々未熟ノ輩ニ在リテハ石炭酸液ニ浸漬シ濕潤状態ニ於ケル材料ヲ使用スル「ア」然
レモ之レ全ク謬見ニ屬スルモノニ新鮮創傷ハ一般ニ乾燥セル材料ヲ使用スル「チ」佳
トス

指壓法ハ一般ニ唯大ナル血管ニ對シテ實施ス可キモノニシテ之レニヨリテ出血部ニ
至ル所ノ血流ヲ斷絶スルノ目的ヲ有ス即チ損傷部ヨリモ中樞ニ近キ動脈幹チ一指或
ハ二指ヲ以テ下部ニ在ル骨面上ニ強壓スルニ在リ蓋シ此法ハ四肢ニ於テ尤モ適スル
ノ法ニ殊ニ容易ニ指壓シ得可キ局部アリ然レモ手指ノ疲勞ヲ來スチ以テ持久スル
ヲ得サルノ不便ヲ免レス四肢ノ末端ニ在リテハ通規トシテ兩拇指ヲ以テ直達壓迫法
ヲ行フチ常トシ此際ニ於テハ兩手掌及他ノ手指ハ四肢ヲ把握シ拇指壓迫部ノ反對側
ニ在ラシム可シ

今左ニ頸部、上肢、下肢ニ於ケル一定ノ指壓部ヲ説明ス可シ

(一) 上肢

(イ) 橈骨動脈及尺骨動脈壓迫法 此法ハ能ク兩動脈ヲ觸知ス可キ手腕關節直上部ニ
於テ施スチ常規トシ先ツ兩手ヲ以テ該部ノ展伸面ヲ把握シ兩拇指ヲ兩動脈上ニ置キ
下部ニ在ル骨面ニ向ツテ壓迫ス可シ而ルルハ血流ハ斷絶シ其前方ニ於テ失血ナシニ
血管ヲ搜索シテ之ヲ結紮シ或ハ其他適宜ノ手術ヲナスチ得可シ

(ロ) 膊動脈壓迫法 上膊骨中央部ノ二頭筋溝部ニ於テ動脈上ニ兩拇指ヲ置キ兩手
ヲ繞ラシテ上膊展伸面ヲ把握シ血管ヲ上膊骨上ニ強壓ス可シ

(ハ) 鎖骨下動脈壓迫法 術者ハ先ツ患者ノ頭端ニ立チ右側ニ在リテハ右拇指左側ニ
在リテハ左拇指ヲ用ヒ鎖骨ノ直上部ヨリ下方ニ向ヒ第一肋骨ニ對シテ血管ヲ強壓ス
可シ該部ハ即チ動脈ノ三角筋後面ニ進ミ第一肋骨及鎖骨下部ヲ踰エテ上膊ニ至ル可
キ經路ナリ而シテ此際他指ハ盡ク僧帽筋上ニ置クモノトス

(二) 頸部

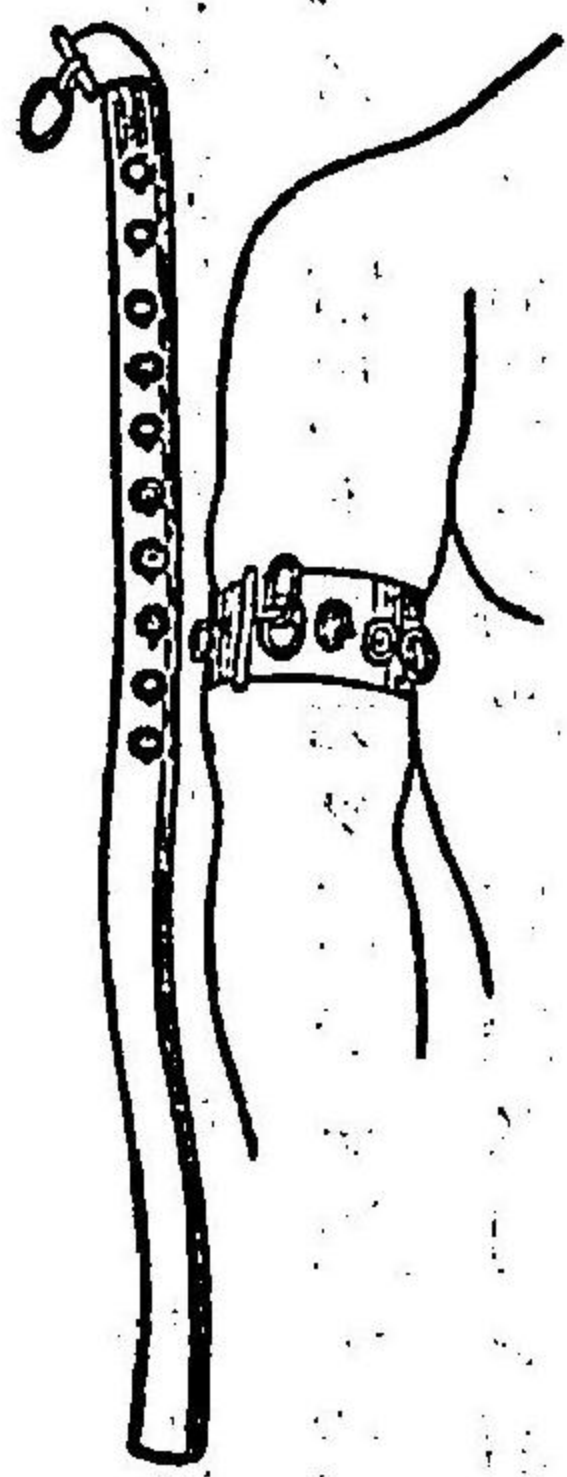
頸動脈ノ指壓法ハ救急ノ目的ヲ以テ行ハル、モノニ屢々内頸部ニ於テ扁桃腺或ハ
咽頭手術ニ由來セル損傷ニ於テ必要ナリ即チ肥大扁桃腺切除術ノ際ニ於ケル損傷及
異物ニ基因セル損傷等之レニ屬ス蓋シ是等ノ損傷ハ生命ニ向ツテ非常ナル危害ヲ現

ハスモノナルガ故ニ決シテ瞬時モ人工的補助ヲ忽諸ス可ラス直チニ出血側ノ頸部中
 央ヲ壓迫シ増進スル所ノ危害ヲ除キ更ニ結紮法ニヨリテ持續的括約ヲ施スノ猶豫ヲ
 與フ可シ該動脈ノ壓迫ハ右側動脈ニアリテハ右拇指左側ノモノニハ左拇指ヲ用ユル
 ナ通規トシ頸部全長ノ中央ニ胸鎖乳嘴筋ノ側部ヲ第六頸椎横突起ニ向ツテ強壓ス
 可シ此際他指ハ頸部ヲ把握スルヲ通規トス

(三) 下肢

股動脈ハ其解剖的關係上尤モ屢々指壓法ノ施サル、所ニ乃チ術者ハ指壓ス可キ動
 脈側ニ立ツカ或ハ反對側ニ立チ明燦ニ脈搏ヲ感知ス可キポーバルト韌帶直下部ニ於
 テ兩拇指ヲ動脈上ニ置キ大腿骨或ハ骨盤骨ニ向ツテ強壓ス可シ此際他指ハ例ニ依リ
 テ大腿ヲ把握ス可シ

第二百二十五圖



尙綿球挿入法及指壓法ノ他ニ手術間ノ無益ナル失血ヲ避ケ併セテ創面ニ血液ノ潑溢
 スルヲ防クノ方法アリ彈力帶ノ使用是ナリ
 彈力帶中多ク使用セラル、ハ五乃至八仙米
 突ノ廣徑ヲ有スル護謨帶ニシテ第二百二十
 五圖ニ示スガ如キ簡單ナル護謨管ヲ以テ之

ニ代用スルニ在リ然レトモ護謨帶ハ護謨管ニ比スレハ其壓迫面廣キヲ以テ緩和ナル
 壓迫作用ヲナスノ卓功アリ就中稱用セラル、ハエスマルヒ氏驅血帶ニシテ即チ先ツ
 第一帶ヲ以テ上肢ト假定スレハ末端ヨリ手術ス可キ局部ノ上方ニ至ル迄纏絡スル片
 ハ其彈力的強壓ノ爲メニ血液殆ント中樞ニ向ツテ驅逐セラル可シ茲ニ於テ第二ノ護
 謨帶ヲ取り第一帶纏絡ノ最上端ニ數回ノ環行ヲ施シ手術局部ヲ上方ニ距ルノ度ハ手
 術ニ障害ナキヲ標準トス第一帶ヲ除去ス可シ而ル片ハ第二ノ環行帶ニヨリテ血流ハ
 全ク阻絶セラレ其末梢ハ蒼白色ヲ呈ス

驅血帶ヲ施スニハ中等度ノ腕力ヲ用ヒ始ノ七八回ハ護謨帶ヲ伸張シツ、纏絡シ以テ
 十分ニ動脈ヲ壓迫ス可シ然ル片ハ脈搏消失ヲ來スモノニ纏絡弛緩ニ失スレハ管ニ
 動脈ノ壓迫セラレサルノミナラス靜脈ヲモ同時ニ輕壓シ末梢部ノ血液ハ驅逐セラレ
 ス却テ恰モ刺絡纏帶ニ類スル狀況ヲ呈シ肢部ハ貧血ト稱センヨリハ寧ろ充血ヲ現ス
 モノナリ蓋シ此不快ナル失敗ハ簡單ナル注意ニヨリ避ルヲ得ルモノナルヲ以テ術者
 ハ最初ヨリ規定ヲ確守ス可シ尙四肢ニ在テハ好ク驅血帶ヲ適宜ノ部位ニ至ル迄纏絡
 スルヲ得可シト雖モ常ニ關節部及ヒ上膊ノ下半部ヲ避ケサル可ラス蓋シ上膊下半部
 ニ在リテハ橈骨神經螺旋狀ノ經路ヲ取リテ皮骨ノ間ヲ走リ僅少ナル軟部ヲ以テ被覆

セラル、ノミナルカ故ニ若シ彈力帶ヲ纏絡スル、強硬ナル片ハ必ス該神經ノ麻痺ヲ來シ該麻痺ノ充分ナル快復ヲ見ルニ至ル迄ハ大約三箇月ヲ要スルモノナレハナリ、尙突出部上ニ護膜帶ヲ置ク可ラス若シ亦一層動脈ノ壓迫ヲ強カラシムルヲ要スル片ハ護膜帶ノ最後ノ環行及其他一二ノ纏絡ヲ減シ動脈ノ經路ヲ壓迫ス可キ物品(壓枕)ヲ置キ然ル後環行ヲナシ之ヲ固定スレハ強壓ニヨリ血流阻絶ス可シ乃チ止血器及壓枕等はニ基キテ製造セラレタル器械ナリ

多數ノ場合ニ於テ又四肢ノ驅血帶ヲ忌避スル、アリ即チ急性若クハ慢性炎症的或ハ惡性新生物等はナリ蓋シ是等ノ疾患ニ在リテハ驅血の彈力帶爲メニ腐敗性及惡性物質ヲ血管或ハ淋巴管内ニ輸入シ之ニヨリテ附近ノ健康組織ニ傳播セシムルノ弊害アリテ以テナリ故ニ是等ノ疾患ニアリテハ一モ壓迫ヲ加ヘサルヲ以テ勝レリトス然レモ尙多少驅血ノ目的ヲ履行セント欲セハ患肢ヲ一二分時間鉛直ニ高擧ス可シ然ル片ハ此部ニ充チタル血量ヲ減却スルヲ得可ク尙之ニ加フルニ未稍ヨリ中樞ニ向ツテ撫摩ヲ施シ歸流ヲ補助スル片ハ一層其減量ヲ著明ナラシム是レ吾人ノ屢々實行スル所ナリ

四肢ノ驅血の纏絡ハ能ク二時間乃至其以上ニ亘ルモ無害ナルモノニシテ未タ其定説ヲ得スト雖モヒエスマルヒ氏ノ説ニヨレバ肢節ノ血液ヲ空虛トシ二時十五分間持續セルモ無害ナルヲ實驗セリト云フ

既ニ手術ヲ結了スルノ後纏絡セル彈力帶ヲ除去スル片ハ血液ハ強カクテ以テ血液空虛ナル部分ニ奔流シ貧血状態ヲ呈セル肢節ハ忽チ充血状態ニ變シ蒼白部ハ化シテ紅色ヲ現ハシ纏絡部ノ境界ニ於テ著明ナル限界ヲ呈ス此充血状態ハ短時間持續ノ後消散スルヲ通規トス

人若シ既ニ手術ニヨリテ損傷セル血管ヲ結紮シ正確ニ止血シ特ニ壓迫繃帶ヲ施スヲ要セサル片ハ先ツ縫合ニヨリ創口ヲ閉鎖シ次テ壓迫固定繃帶ヲ施シ然ル後纏絡シタル護膜帶ヲ除去シ一時乃至數時間患肢ヲ鉛直ニ高擧保持シ可及的出血ノ危害ヲ減少セシムルヲ要ス

若シ稍大ナル血管ヲ損傷シ其位置ニ壓迫繃帶ヲ置キ難キ部分ナルノミナラス容易ニ止血ノ狀ナキ片ハ創口ヲ縫合スルニ先タチ纏絡セル護膜帶ヲ除去シ充分注意シテ出血スル所ノ血管ヲ悉ク結紮シ然ル後縫合及繃帶ヲ施ス可シ

截斷術ニヨリテ四肢ヲ截斷セル時ハ總テ肉眼ヲ以テ認ム可キ血管ヲ鑷取シ之ヲ結紮スルノ後護膜帶ヲ除去シテ尙出血スル最小血管ヲモ結紮ス可シ然ル片ハ全然止血シ

テ直チニ綿帶ヲ裝施シ得可ク尙如斯綿密ナル結紮ヲナスハ善良ノ經過ヲ取即早ク快癒ノ時期ニ達スルノ洪益アリ

驅血帶ノ他法ニ勝ル所以ハ主トシテ手術ニ當リ出血ノ爲メニ諸般ノ障礙ヲ來サス血液ヲ空虛トナスモ長時間無害ナルニアリ而モ更ニ之ヲ指壓法ト對比スレハ護膜帶ノ除去後纏絡部ニ非常ニ強度ノ充血ヲ來タスノ缺點ヲ有ス尙此兩法ノ利害ニ就テ研究シ來ルルハ護膜帶ハ手術ノ初メヨリ之ヲ纏絡シ至手術間失血ヲ防止スルノ功アリ指壓法ハ學識アル助手ヲシテ至手術間充分ニ壓迫セシメサル可ラサルノ不便アリ加之少シク壓力ノ減少スルルハ直チニ失血ヲ來シ又長キ時間ヲ要スル處ノ手術ニ在リテハ甚シキ疲勞ヲ來スヲ以テ決シテ賞讃ス可キ方法ニ非サルナリ

指壓ニ由ル血流遮斷法ノ賞讃ス可キ場合ハ左ノ如シ

(イ)強度ナル動脈硬化症ヲ有スル爲メ血管壁甚タ脆弱ニシテ破碎シ易キ時

(ロ)或ハ血管ノ血栓ニヨリテ閉塞止血セル時該血栓ハ容易ニ血流ニヨリテ流レ去ル

アアリ然ルルハ指壓ニヨリ救急處置ヲ行フ可シ

以上説述セル所ノ他尙止血器ナルモノアリ彈力帶ニ屬スルモノニシテ壓枕ヲ有シ恰モ指壓ニ於ケル如ク動脈ヲ壓迫スルモノナリ

腹部大動脈ノ壓迫ニ就テハ種々ナル壓迫裝置アリ今茲ニ之ヲ枚舉セスト雖モ皆獨特ノ長所ヲ有シ就中フオンエスマルヒ氏ノ法ハ簡便ニシテ洪益ヲ有ス一般ニ腹部大動脈血流ノ遮斷ハ上腿高部ニ於ケル截斷術及股關節手術或ハ其周圍部ニ於ケル大部分ノ手術等ニ緊要ナルモノニシテ又護膜帶ヲ用ヒテ目的ヲ達スルヲ得可シ即チ先ツ適宜ノ大サヲ有スル壓枕皿及碗等ニ綿花ヲ堆積シ手拳大トナスモ可ナリヲ取り之ヲ下腹部(殊ニ臍部)ニ充テ護膜帶ヲ以テ充分ニ固定スルニアリ而ルルハ能ク大動脈ヲ脊椎ニ向テ壓迫シ其功ヲ奏スルモノトス

第十二 縫合法

抑モ縫合ナルモノハ皮膚ノ創縁ヲ接着スルノ法ニシテ新鮮ナル創傷及ヒ手術的創傷ニ向テ應用シ創面ヲ第一期癒合ニ由テ速カニ治途ニ就カシムルノ目的ヲ有ス現今唯特別ノ場合ニ於テノミ之ヲ應用セザルコトアリ

創縁ノ接着乃チ縫合法ハ古昔ノ發明ニシテ之ヲ區別シテ血性縫合法及無血性縫合法ノ二種トス就中無血性縫合法ハ只尙稀レニ用ヒラルハコトアルニ過ギズ

無血性縫合法ハ一ニ乾燥的縫合法ト稱シ其名ノ如ク創縁ヲ相接着シ正當ナル位置ニ於テ粘着物質ヲ以テ固定スルニ在リ乃チ始メ創面ノ兩側ニ於テ同一ノ距離ヲ以テ創

面ノ長徑ニ適合スル絆創膏ヲ貼布シ之ニ由テ創縁ニ絹絲蹄糸ヲ固定シ創上ニ於テ交互牽引シテ締結ス此際貼布及牽引共ニ完全ナルヲ要ス否レバ兩創縁ヲ固持シ難キヲ以テナリ然レモ是等ノ無血性縫合法ハ既ニガッペンバツハ氏ノ時ニ於テ廢棄セラレタリ

尙僅カニ用ヒラル、處ノ無血性縫合法ハ左ノ技術ニ由ルモノナリ

乃チ術者ハ絆創膏條ヲ取り適宜ニ一側ノ創縁ヲ距リタル部分ニ貼布シ助手ヲシテ創縁ヲ接着セシメ創上ヲ經テ他側上ニ牽引貼布シ充分堅固ニ保持セシム此絆創膏條ハ先ヅ中央ヨリ始メ次テ兩端ニ至ルヲ規則トス

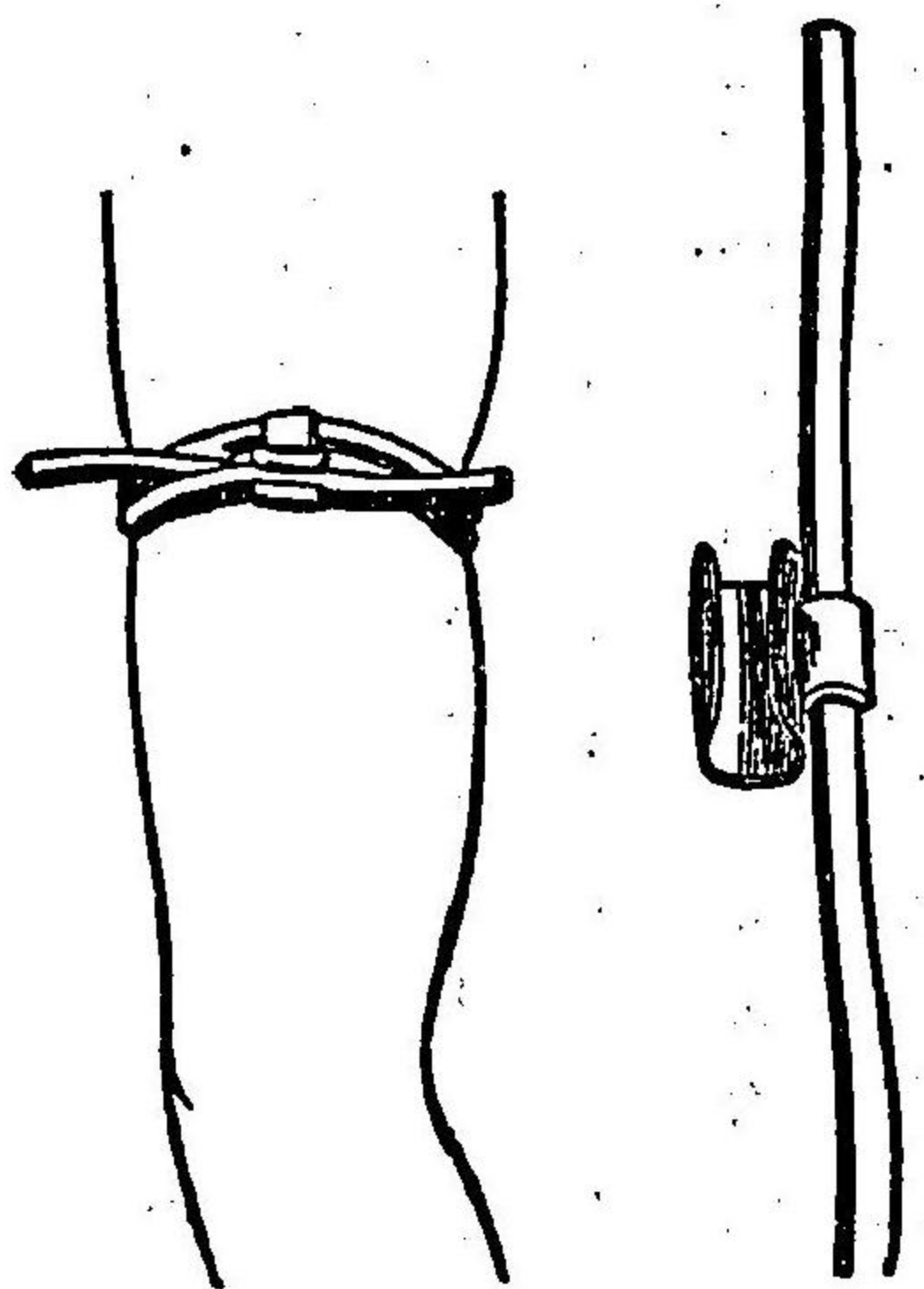
若シ緊張ノ必要ナルハ前部ヨリ絆創膏ヲ貼布シ斜メニ創上ヲ睽エテ他側ノ反對方向ニ至リ玆ニ固定ス然ルハ創上ニ十字ヲ畫ク可シ

此ニ注意ス可キ規定ハ絆創膏ヲ貼用スル前ニ注意シテ止血ヲ施シ且周圍ノ皮膚面ヲ乾燥スルニ在リ否レバ絆創膏ハ全ク粘着セザルベシ

血性縫合法乃チ濕性縫合法ハ創縁ノ接着ヲナスニ當リ針及ビ絲ヲ要ス而シテ尤モ左ノ材料ヲ撰用ス

(一)針 ハ直針及ビ曲針ノ二種アリ其大小ハ用ユル處ノ身體ノ部分縫合ノ種類ニ從ヒ

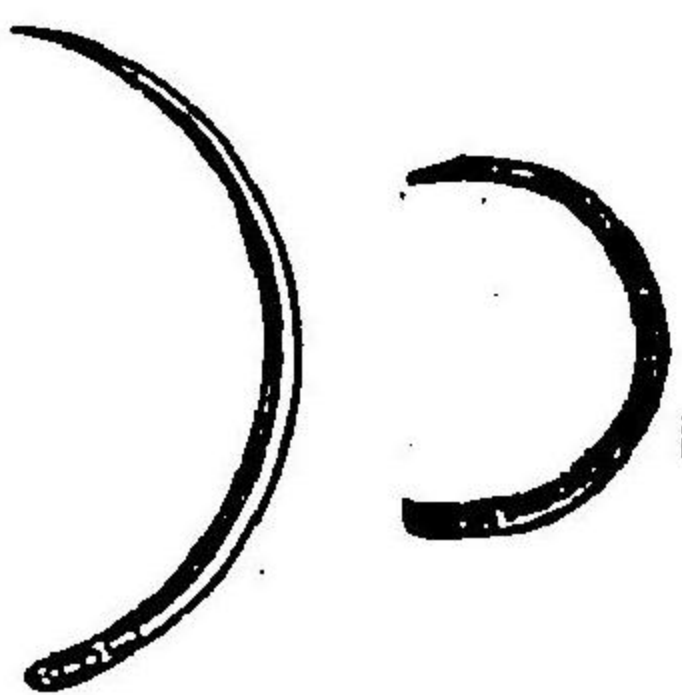
圖六十二百二第



第二百二十七圖



第二百二十八圖



相同シカラズ厚部ノ縫合ニハ強針ヲ要シ細部ノ縫合ニハ小針ヲ撰擇ス

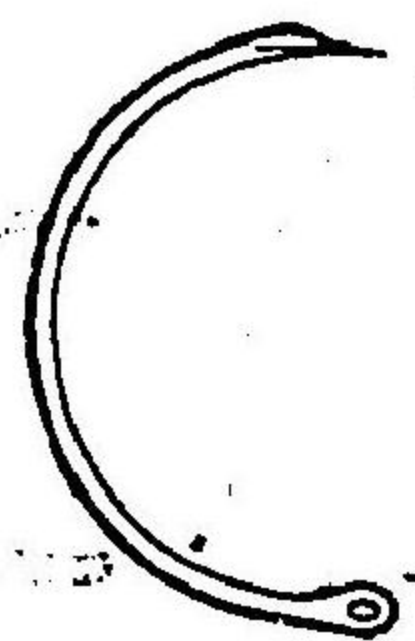
直針ハ次ノ性質ト總テノ要求ニ適合セザル可ラズ

即チ其尖端ハ尖銳ニシテ鎗狀ニ研磨セラレザル可ラズ鎗狀部ハ柄部ヨリ廣ク且全針ノ三分一乃至四分ノ一ノ長サニ達セザル可ラス其柄部ハ廣厚ヲ忌ミ滑平ニシテ小孔ヲ有ス可シ

直針(第二百二十七圖)ハ凸形ノ體部及平坦ナル表面ニシテ摘把高舉シ得可キ部分ノ縫合ニ應用シ曲針(第二百廿八圖)ハ其他ノ場ニ於テ之ヲ用ウ而シテ其形狀或ハ半ハ屈曲スルアリ全然彎曲スルアリ圓ノ半徑線ハ針ノ大サニ應ジテ變換ス通常ノ彎曲ハ針ノ面ニ向ヒ唯尖端ニ至

テノミ周圍ヨリ研磨セラレ此部ニ於テハ全ク鎗狀ヲ呈セザルニ至ル、特種ノ形狀ヲ有

第二百二十九圖



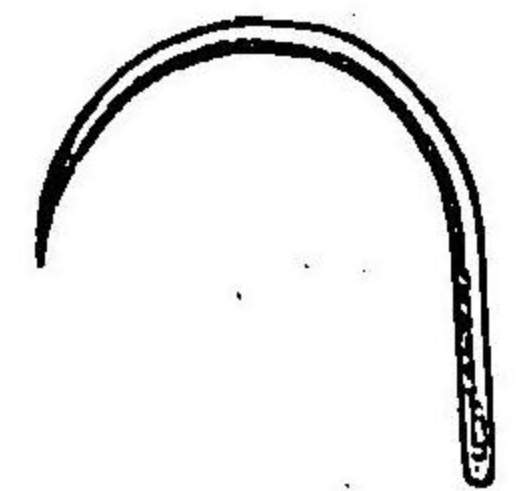
スル彎針ニ在リテハハーゲンドルフ氏ノ創意ニカ
ハルモノアリ(第百二十九圖隅角ニ從テ彎曲シ尖端
ハ凸面ヨリ研磨セラレタルモノナリケーニヒ氏ノ

針(第百三十圖)ハ鈎形ヲ呈シ長キ
直柄及鈎狀ニ彎曲セル尖端ヨリ成

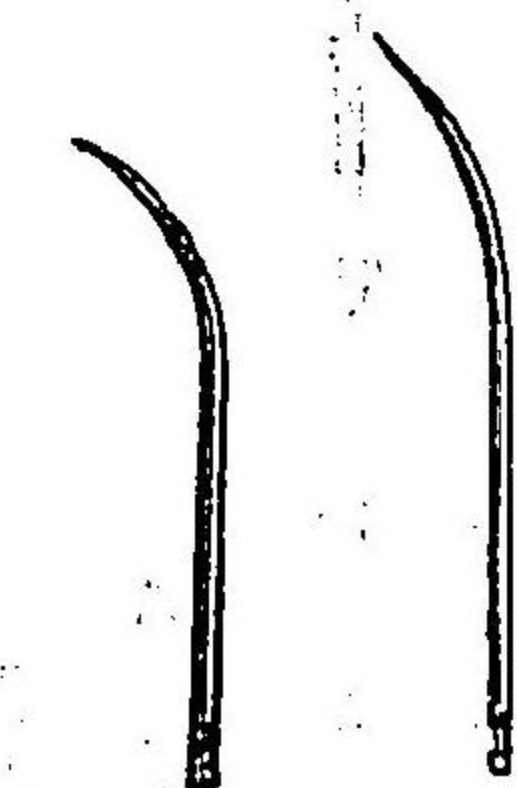
レリ

マーデルング氏ノ針(第百三十一

第百二十三圖



圖一十三百二第



圖ハ腸ノ縫合ニ用ウルモノニシテ半部ハ彎曲シ唯鎗狀部ハ柄部ニ對シ平面ニ從テ僅
カニ弓狀ニ彎曲ス

第二百三十二圖



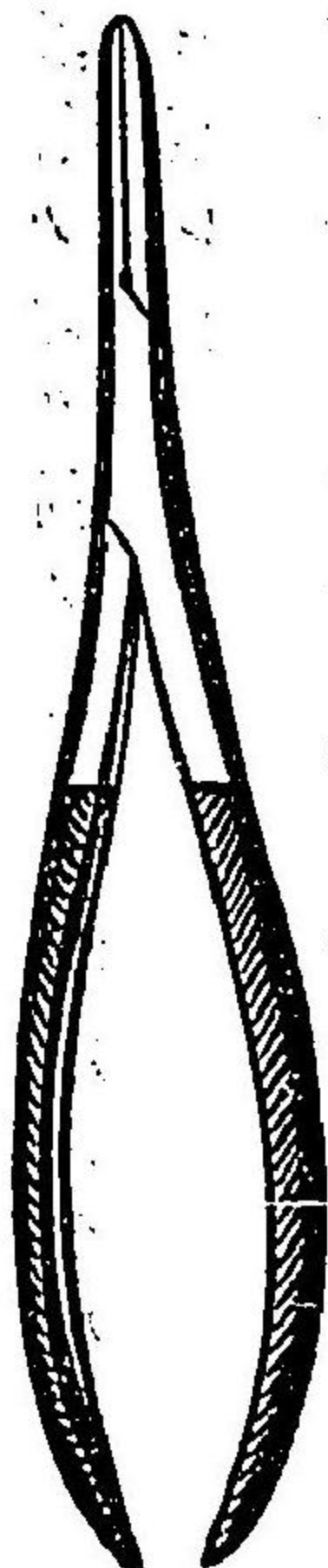
穿刺針(第百三十二圖)ハ又帽子

針ノ一種ニ屬スルモノニシテ時トノハ圓形、時トノハ鎗狀ノ尖端ヲ有ス

(二)把針器 縫合ハ把針器ナキモ施行シ得サルニ非ラズ然レモ多クハ練習的及習慣的
ニ之ヲ用ユルヲ多キモノニ唯特殊ノ場合ニ於テ之ヲ使用スルノミ

把針器ノ種類ハ古昔ヨリ漸次改良考案セラレタルモノナルヲ以テ從ヒテ種々ノ形狀

第百三十三圖

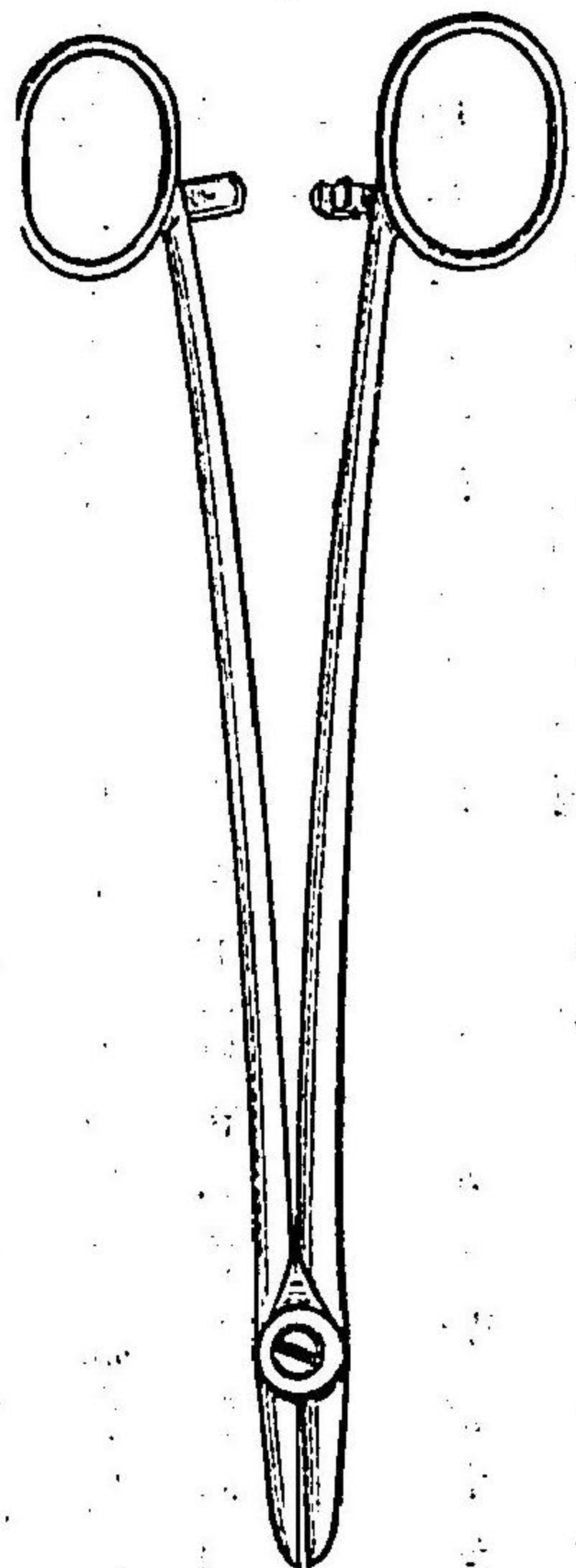


ヲ有ス其多數ハ之ヲ熟知スルノ要
ナキモノニ屬シ一種ノ模型タルニ
過キス
ウキルムス氏ノ把針器(第百三十三

圖)ハ單一ナル形狀ニシテ特殊ノ裝置ヲ有セス鉗子ニ類似スル器械ナリ

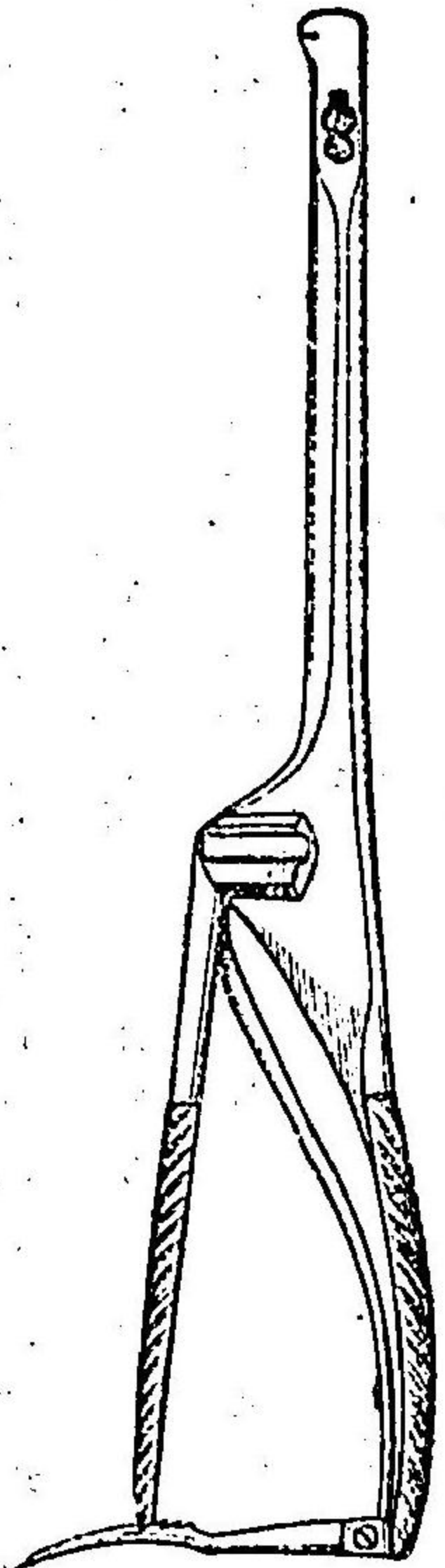
ヘーガル氏把針器(第百三十三

第百三十四圖



十四圖)ハ剪刀ノ種類ニ屬ス
ルモノニシテ長キ把柄部ト
短カキ把針部ヨリ成ル而シテ
縫合ニ當リテハ其空部ニア
ル鈎ニ由テ針ヲ把取シ其保
持ヲ確實ナラシムル爲メニ
器械ヲ閉鎖ス

第百三十五圖



ハーゲドルン氏把針器(第百三十五圖)ハ全ク固有ナル

種類ニ屬シ閉鎖保持ノ裝置ト制止撥條ヲ有シ針ヲ挾持スル部分ハ重複槓杆ノ作用ニ由リテ長徑或ハ並行ニ推寄シ得ルノ構造ヲ有ス

(三)縫合材料 創傷ノ縫合ニ使用セラル、處ノ物質ハ多數ナリト雖モ唯絹絲、腸線、銀線ノ三種ヲ稱用ス而シテ其物質ハ縫合ス可キ體部ニ應ジテ種々ナル強度ヲ有セザル可ラス就中定位縫合、減張縫合ニハ強キモノヲ要シ成形術ニハ細弱ノ種類ニテ足レリトス絹絲ハ良好ニシテ尤モ多ク使用セラル、處ノ縫合材料ニ屬シ唯ニ表面ノミナラス深部ノ没入的縫合ニモ之ヲ用ウ然レモ深部ニ在リテハ規則トシテ腸線ヲ用ユルト多シ之レ吸收シ易キニ由ルナリ

絹絲ハ體中ニ於テ一週乃至一月一年ニ亘ルモ吸收セラレス且刺戟症狀ヲ發スルトナク經過シ終ニ一ノ結締織囊ニ包マレテ存ス時トシテ手術後週餘ニシテ漸次吸收盡クシ若シ縫合ノ皮面ニ近キ片ハ此處ニ閉鎖セル瘻管ヲ形成シ其深部ニ在ル絹絲ヲ除去スルニ非レバ治途ニ就カザルナリ

腸線ハ其名ノ如ク猫ノ腸ヨリ製造シタルモノナレモ近時ハ羊ノ腸ヨリ之ヲ製スルモノアルニ至レリ

腸線ノ功用ハ主トシテ組織間ニ於テ長ク留在セズ多少ノ時日ヲ經過スレバ組織間ニ於

テ吸收消失スルニ在リ其吸收ノ時日ハ線ノ大小及製造法等ニ由テ多少ノ差異アリト雖モ平均三日至十日間トス而シテ今之ガ缺點ヲ舉グレバ消毒法實施ノ困難是ナリ

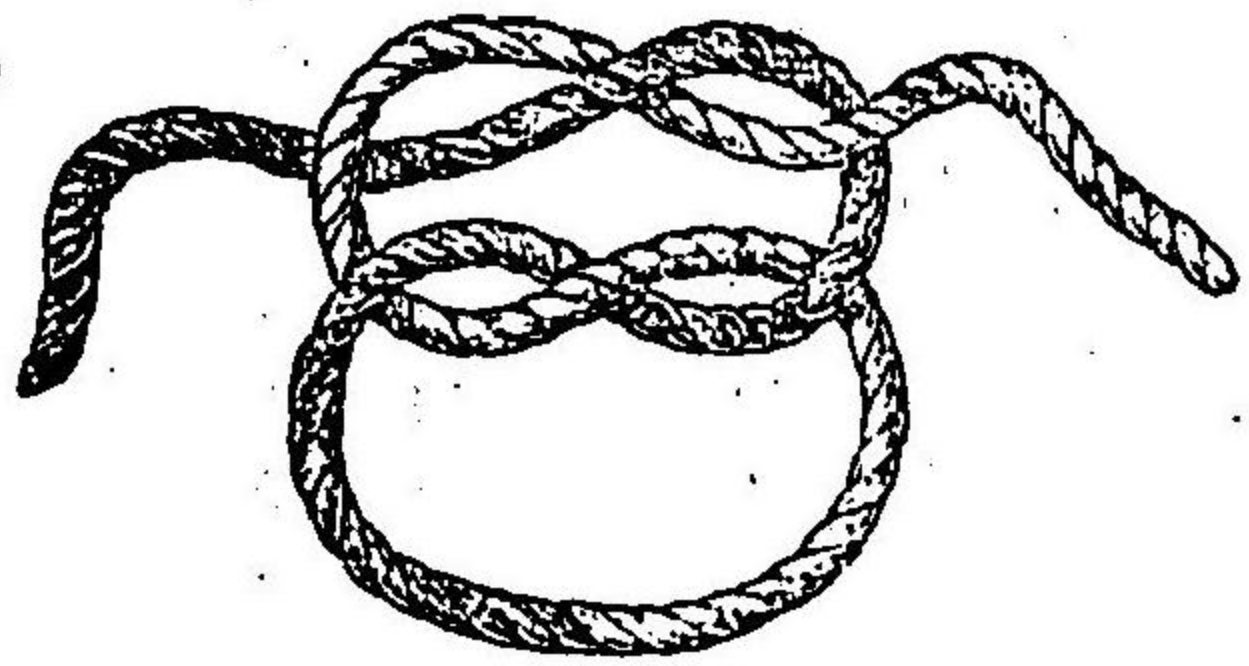
腸線ノ主ニ用セラル、ハ總テノ血管結紮多數ノ没入的深部ノ縫合、及表面ニ於テ特殊ノ困難及疼痛ヲ有スル縫合例令ハ包皮及唇ニ於ケルガ如シ等ニシテ表面ノ縫合ニ在リテハ唯腸線ノ組織ニ於テ隱ル、部分ノミ吸收セラレ組織外ニ在ル部分ハ變化セズ大約一週日ノ後諸般ノ困難ナクシテ脱落ス

銀線ハ一部ハ減張縫合一部ハ密着縫合ニ使用セラレ手術上必要ナルモノニ屬シ絹絲ヲ用ヒテ缺點アル場合ニ應用ス銀線ハ殊ニ骨縫合ニ用ユルト多ク其物質ハ能ク鍛鍊シテ屈曲シ得ルモノタルベク絹系ヲ用ウル場合ニ應用シテ絹絲ニ對比スルニ能ク堅強ニ堪ヒサル可ラズ而シテ之ヲ使用スルニ當リテハ單々紅灼ヲ以テ消毒シ得ルノ便アリ

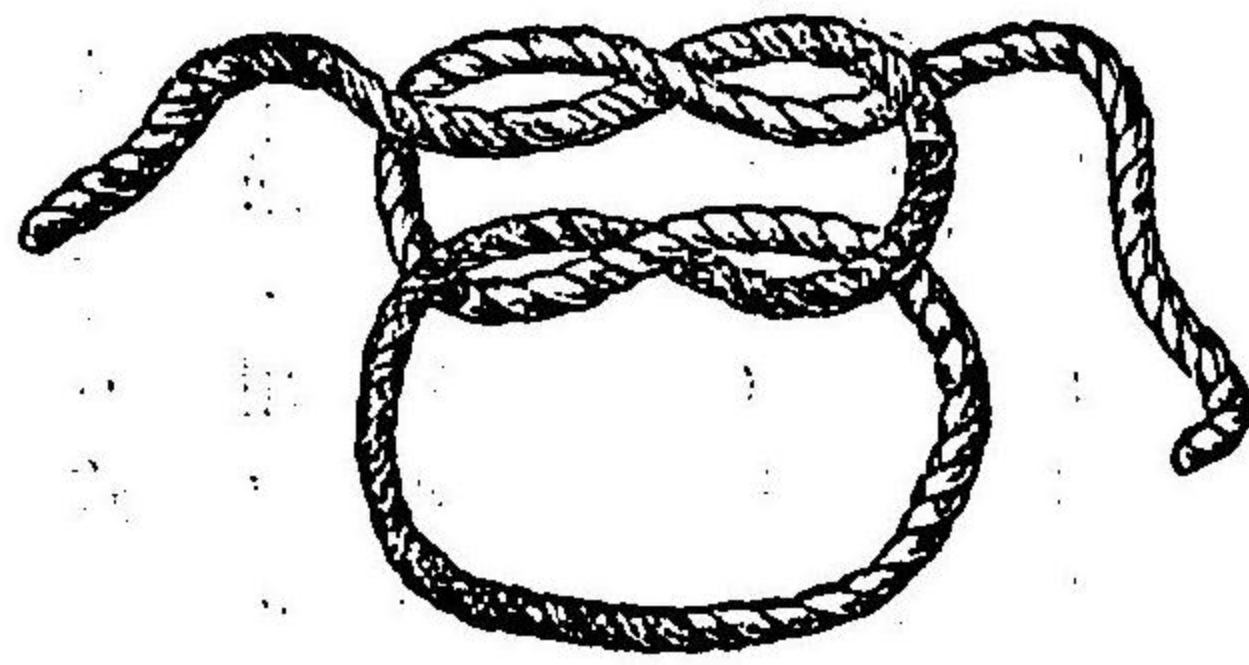
(四)結締法 縫合ノ固定ハ主トシテ結締ヨリ成ルモノニシテ結締法ニ三種アリ

八。字。結。締。乃。チ。鯛。子。結。締。第。二。百。三。十。六。圖。ハ。日。常。吾。人。ノ。生。活。上。應。用。ス。ル。處。ノ。モ。ノ。ニ。シ。テ。先。ツ。絲。ノ。兩。端。ヲ。交。互。組。合。ハ。セ。結。締。ス。ル。ト。圖。ノ。如。ク。シ。第。二。ノ。結。締。ハ。之。ト。反。對。ノ。方。向。ヨ。リ。組。合。ハ。セ。結。締。ス。ル。ニ。在。リ。ト。ス。

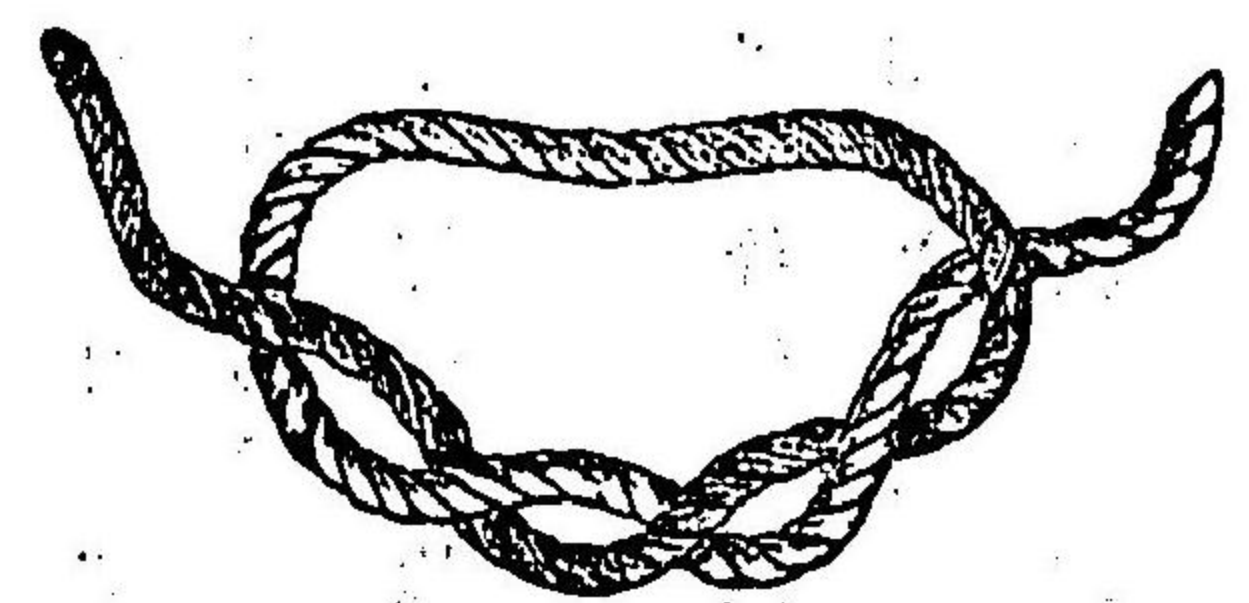
第 二 百 三 十 六 圖



第 二 百 三 十 七 圖



第 二 百 三 十 八 圖



不正結締(第 二 百 三 十 七 圖)ハ又婦人結締ト稱シ圖ニ示スガ如ク前者ト大差ヲ見ズ唯第二ノ組合セノ方向ヲ異ニスルノミ

外科結締(第 二 百 三 十 八 圖)ハ重複結締ニシテ端ヲ二回潜ラセ之ヲ結締シ更ニ確實ナラシムル爲メ尙一回單一ナル結締ヲ行フ此法ハ前二者ニ比スルハ最モ適好ナルモノトス

銀線結締ノ方法ハ單ニ縫合セル兩端ヲ鍍線括約器ヲ以テ縫合スルニ在リ少シク注意シテ行フハ容易ニシテ熟練ヲ要セズ單簡且確實ナルモノナリ

第 二 百 三 十 九 圖



鍍線括約器ハ種々ノ變形ヲ有スルモノニ

唯チルシ氏括約器(第 二 百 三 十 九 圖)ヲ稱用ス括約器ヲ用ユルハ其下端ノ二孔中ニ縫合セル銀線端ヲ導キ括約器ハ自己ノ軸ヲ廻轉ス可シ而ルハ充分ナル縫合ヲ得ルモノナリ

(五)縫合術 縫合法ヲ大別シテ定位縫合、減張縫合、精密縫合ノ三種トシ各種皆固有ノ目的アリ

定位縫合ハ大ナル創傷ノ創縁ヲシテ交互相接着若クハ近接セシメ然ル後精密縫合ヲ施スノ前驅ヲナスモノニシテ其創縁ノ不整或ハ角度等ヲ生ズルナカシムルノ用ニ供セラル、時トノ平滑面ノ創傷ニ應用セラルルハ其多數ノ場合ニ於テ減張ノ目的ヲ兼有セザル可ラズ此際ニ在リテハ唯通常ノ場合ニ比シテ深キ縫合ヲナスヲ以テ足レリトス

減張縫合ハ創傷強度ノ哆開ニ當リ其創縁ヲ近接セシメ相次テ施ス處ノ精密縫合ヲシテ自在ナラシムルノ目的ヲ有スルモノニシテ多數ノ場合ニ於テ太キ絹絲ヲ以テ深ク施ス處ノ結節縫合ヲ稱用ス而シテ殊ニ他ノ緊張強大ナル場合即チ開腹術、兔唇手術、大ナル皮膚ノ損傷、新生物ノ切除等ニアリテハ之ヲ施スノ尤モ適當ナリ而シテ此際ニ在リテハ結節縫合ニ於ケル如ク一所ニ結締セス以テ縫合ニ由ル所ノ壓迫ヲ廣キ部分ニ配分

スベシ

現今尤モ使用セラル、所ノ減張縫合ハ圓板縫合ニシテ創縁ヲ兩側ヨリ把摺シ圈狀ニ周圍ヲ括約スルガ爲メニ縫合部ニ於テ血行ヲ障害スルノ弊ナカラシムルニ在リ(第二百四十二圖參照)

精密縫合ハ創縁ヲ充分ニ接着セシムルノ目的ニ用ヒラレ深ク施ス處ノ定位縫合及減張縫合ト反對ニ表在縫合ノ名アリ是レ乃チ結節縫合及連續縫合ヨリ成ルモノナリ縫合法ニ種々アルモ就中其主ナルモノヲ左ニ説述ス可シ讀者能ク其狀況ヲ觀察考査シ以テ相撰用セバ蓋シ誤謬ナキニ庶幾カラシ

第二百四十四圖



(天結節縫合 ハ第二百四十圖ニ示スガ如シ乃チ二個ノ有鈎鑷子或ハ助手ノ拃指及示指ヲ以テ創縁ヲ固持シ注意ノ縫合ス否レハ外皮内部ニ籍入重疊シ縫合絲ヲ除去スルノ後再ビ其部ノ哆開ヲ見ルニ至ル

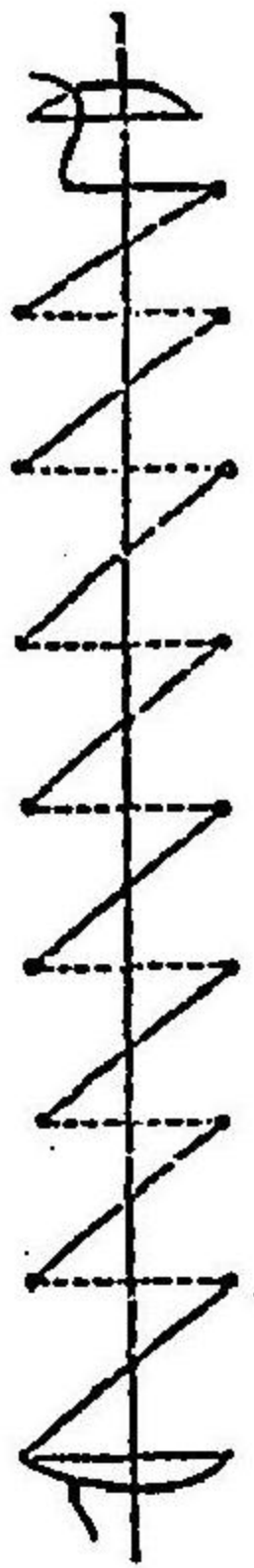
單一ナル結節縫合ハ交互平均一仙米突ノ距離ヲ以テ排置セラレ又其刺入孔ハ創縁ヲ去ルヲ各〇五乃至一仙米突ニ刺出孔モ亦相同シ此位置ニ於テ鉗狀針ノ面ヲ創縁ト

平行ニ置キ且其針ハ鉛直ニ皮膚外面上ヨリ刺入シ決シテ斜メニ皮下ニ送ルヲナシ時トノハ其兩創縁ノ適合セル場合ニ於テ一時ニ之ヲ穿刺通過スルヲアリ若シ緊張ノ實在スルハ各創縁ヲ充分ニ刺透シ一ハ外皮面ヨリ創面ニ他ハ内部ヨリ外方ニ穿刺ス而シテ兩創縁ノ每穿刺ヲ終ル毎ニ縫合絲ヲ結締シ剩餘ノ絲端ハ結節ヨリ大約〇五乃至一仙米突ノ距離ニ於テ剪刀ヲ以テ切斷ス此創縁縫合ノ精粗ヨリ其瘻痕ニ差アルハ自然ノ理ニシテ精密ナレハ瘻痕ハ軟且平滑ニ然ラサレハ厚且硬ニシテ薔薇色ノ不平面ヲ呈ス結節縫合ニ於ケル結節ハ全然一側上ニ置カル、ヲ常トシ殊ニ刺入孔側ニ在リテ刺入孔ト創縁トノ中間ニ存在スル健全ナル皮膚面上ニテ結締スルヲ可トス時トノハ結節縫合ヲ連續縫合ノ如クニ開始シ左側創角ヨリ始メ徐々ニ右方ニ進行シ針尖ハ反對側ヨリ兩創縁ヲ合セテ穿透結合スルヲアリ

結節縫合ハ該部緊張ノ多少ニ從ヒ四乃至七日ノ後ニ除去セラル、ヲ常トシ而シテ既ニ七日間放置セラレタルモノニアリテハ決シテ再ヒ離開スルノ虞ナシ而シテ縫合絲ヲ除去セント欲セバ徐々ニ施術シ患者ヲシテ疼痛ヲ感セシメザルヲ要ス乃チ鑷子ヲ以テ縫合絲ノ遊離端ヲ把取シ尖リタル枝部ヨリ成レル小曲剪刀ヲ縫合下乃チ結節及ヒ刺入孔ノ間ニ送り其部ニ於テ切斷シ創縁上ニ牽引ス而ルハ反對ノ方向ヨリハ容易ニ

除去セラルベシ此際宜シク絲端ト共ニ刺入口端ヲ把取牽引セザル様注意ス可シ

第二百四十一圖



(地連續縫合) ハ(第二百四十一圖) 創縁ニ緊張ヲ有セザルルニ用ヒ

ラル、モノニ創縁ト刺入孔ノ距離及毎縫合絲ノ距離ノ如キハ結節縫合ト相同ジク且左方ヨリ右方ニ向テ縫合ヲ實施スルヲ常規トス

連續縫合ハ先ヅ結節縫合ヲ以テ始マリ其絲線ヲ切斷セズ且其針ヲ以テ直チニ第二ノ刺入チナシ如斯シテ第三第四及其以下ニ至ルヘシ此際針ハ常ニ深サニ應ジ創縁ニ直角ヲナシテ刺入セラル、ヲ以テ縫合絲ハ皮膚直下ヲ横過シ外部ニ於テハ刺出孔ヨリ次ノ刺入孔ニ迄創縁上ヲ斜行ス可シ

縫合絲ノ中途ニシテ缺乏セルカ或ハ縫合終局スルルハ連續縫合ニアリテハ其絲端ヲ最終ノ外部ニ在ル縫合絲蹄系ニ通過スル、ニ回ニシテ之ヲ其部ニ結締スルカ若クハ特ニ一ノ結節縫合ヲ施シテ之ヲ結締スル、アリ

連續縫合ノ除去ハ結節縫合ニ於ケルモノト大同小異ニ先ヅ其一端ノ結節ヲ把取シ而シテ其縫合絲蹄系ヲ切斷シ次ニ遊離シテ存在スル處ノ蹄系ヲ把取シテ遊離端ヲ刺入孔ヨリ抽出シ及其遊離顯出部ヲ切除シ外部ニアル蹄系ヲ牽引抽出スル、前同ト相同

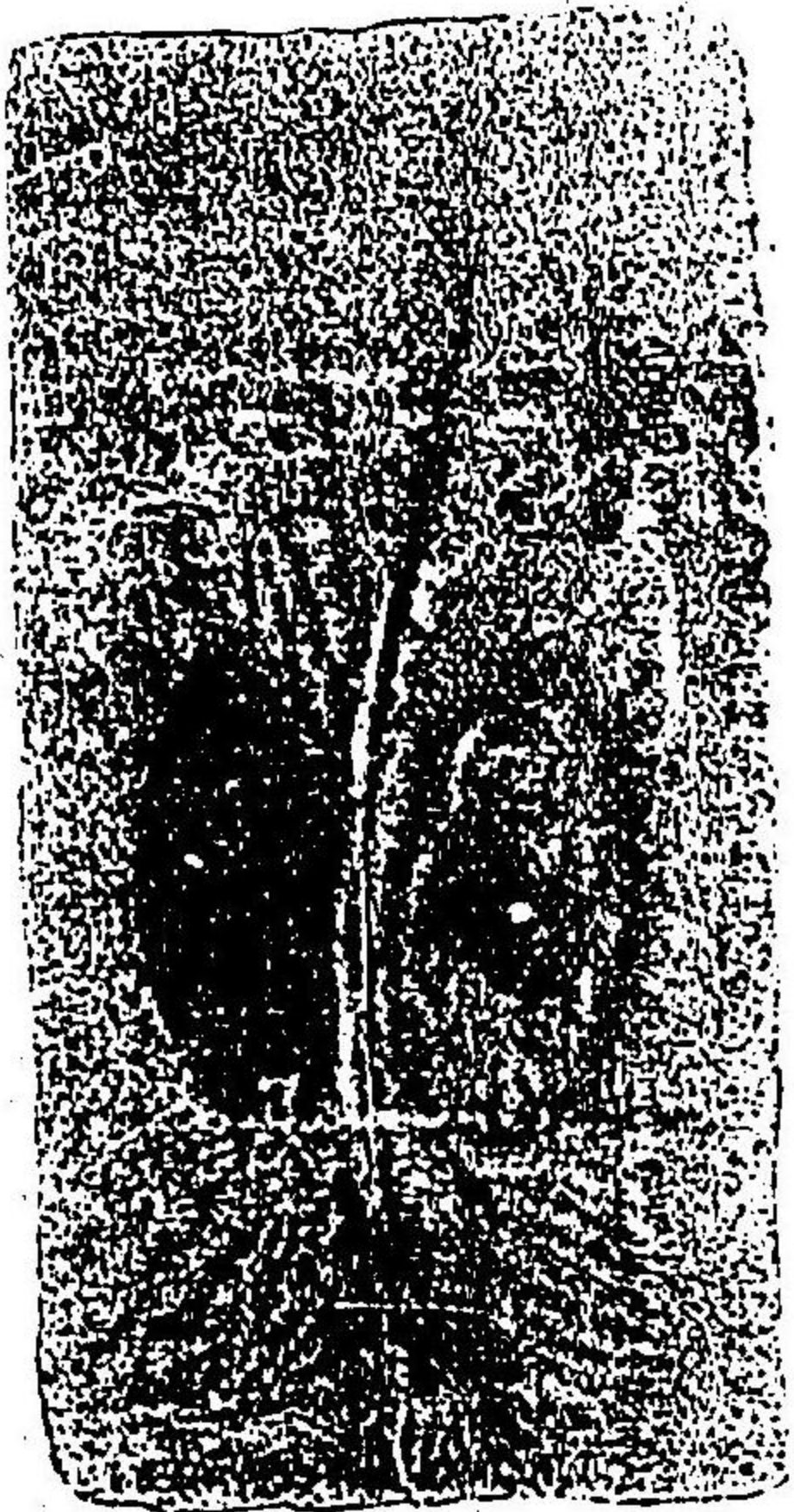
フス

(玄)被褥的縫合 ハ廣キ軟部ヲ直接ニ密着セシメ且之ヲ持久セシムルノ目的ヲ有スルモノニシテ左ノ方法ニ由テ成ル

即チ先ヅ一側ノ創縁ニ刺入シ他側創縁ニ刺出ス而シテ縫合針ヲ轉回シ刺出孔ヨリ大約〇、五乃至一仙米突相距ル處ノ部分ニ再ビ之ヲ刺入シ最初ノ刺入孔ヲ距ル〇、五乃至一仙米突ノ所ニ刺出ス而シテ此處ニ於テ縫合絲遊離端ヲ結締ス故ニ創面ハ能ク深部ニ至ル迄相接着ス

被褥的縫合絲ノ除去ハ尖銳ナル枝部ヨリ成ル所ノ小曲剪刀ヲ結締ノアル反對側ノ縫合絲蹄系間ニ送り之ヲ切斷シ鑷子ヲ以テ結節ヲ把取シ抽除ス

第三百四十二圖



(黃)鉛板縫合 此縫合(第二百四十二圖)ニ向テハ大ナル強針及ビ長サ四十乃至五十仙米突ヲ有スル太キ縫合絲ヲ要スルモノニシテ他尙二個ノ鉛板及二個ノ小球(通常硝子球ヲ用ユ)ハ主要ノ物品トス鉛板ハ楕圓形ニシテ其大サ