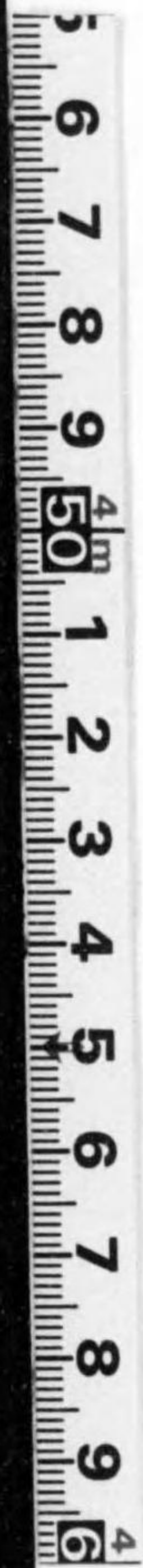


54-74



1200501266561



始



醫學博士三輪德寬著

外傷附編帶  
學及按摩法

三輪  
外科診斷及療法

第六卷

克誠堂發行

醫學博士三輪德寬著

〔外傷附繃帶  
學及按摩法〕



三輪  
外科診斷及療法

第六卷



克誠堂發行

## 序

外傷ナル語ハ往時ハ殆ド外科ノ全部ヲ代表シ、恰モ外科ノ代名詞タルヤノ觀アリシガ、方今學術ノ進歩ト共ニ外傷以外ノ疾病ノ治療ヲモ包括スルニ至リ、今日ノ外科學ハ其範圍極メテ廣汎ニ亙リ、外傷ハソノ一部タルニ過ギザルニ至レリ。然レドモ猶重要ナル一事項タルヲ失ハズ、外傷ノ範圍モ亦決シテ狹シト謂フ可カラズ。之ヲ詳密ニ記述スルハ到底斯カル一小冊子ニ於テ盡ス可キニアラズ。故ニ本書ハ主ニ皮下損傷ニ止メ、創傷ニ就テハ述ブルコト少シ、加之、日常遭遇スルモノヲ主眼トナシ、併セテ外傷治療上必要ナル繃帶學及按摩法ノ要點ヲ附記セリ。創傷竝ニコレガ治療ニ必要ナル手術及麻醉等ニ就テハ拙著「創傷療法」

「外科手術學」「局所麻醉」等ニ讓ルコト、ナセリ。蓋シ本書ノ目的ハ自ラ其使命ヲ異ニスルモノアレバナリ。

昭和二年一月

三輪德寬識

三輪 外科診斷及療法 第六篇目次

第六篇 外傷 ..... 一

運動競技ニヨル外傷.....	三
外傷ノ一般診斷法.....	八
皮膚ノ創傷ナキ外傷.....	三
創傷ノ續發症.....	一九
各組織ノ機械的外傷.....	二九
1 皮膚皮下組織及粘膜ノ損傷.....	二九
2 筋膜及筋ノ創傷.....	四一
3 腱ノ外傷.....	四二
腱ノ皮下損傷.....	四二
腱ノ皮下裂斷.....	四三
腱ノ開放創.....	四三
4 末梢神經ノ外傷.....	四四
末梢神經ノ皮下損傷.....	四四

末梢神經ノ開放創……………四四

5 血管ノ外傷……………五〇

大血管ノ皮下損傷……………五〇

血管ノ開放創……………五一

6 關節ノ外傷……………五二

關節ノ皮下損傷……………五二

看護法……………五二

創傷療法ノ大要……………五二

軟部外傷ノ一般療法……………五二

一、器械……………七〇

二、局所麻酔……………七五

前田式骨折接合法……………八二

創傷ノ後療法……………八九

甲 縫合セル創傷……………八九

乙 開放創……………九三

外傷各論……………九五

頭部……………九五

耳……………一〇一

外耳ノ外傷……………一〇一

顔面軟部……………一〇三

頸部……………一〇四

食道ノ損傷……………一〇八

食道ノ異物……………一一〇

胸廓……………一一〇

腹部……………一一三

腹膜ノ損傷……………一二九

胃ノ損傷……………一二九

腸ノ損傷……………一三二

泌尿器ノ損傷……………一三三

腎ノ損傷……………一三三

膀胱ノ損傷……………一三五

尿道ノ損傷……………一三六

關節ノ損傷一般……………一四一

關節ノ皮下損傷……………一四一

四

關節ノ開放損傷……………一四二

四肢ノ軟部及關節損傷……………一四四

肩胛關節……………一四四

肩胛關節ノ開放創……………一四五

上膊軟部ノ損傷……………一四六

肘關節……………一四七

腕關節……………一四八

股關節……………一五〇

大腿筋ノ損傷……………一五一

大腿部筋肉ヘルニア……………一五三

膝關節……………一五三

足關節……………一五九

實地家ニ必要ナル繃帶法……………一六一

    卷軸帶……………一六二

    繃帶ノ製法……………一六三

    繃帶ノ纏絡法……………一六六

絆創膏繃帶……………一六八

固定繃帶……………一七二

按摩法……………一七七

    總論……………一八九

    按摩法手技一般……………二〇〇

    一 按撫法……………二〇一

        指節按撫法……………二〇一

    二 揉捏法……………二〇五

    三 摩擦法……………二〇七

    四 叩打法……………二〇九

    五 振顛法……………二〇九

各論……………二一〇

    按撫法及揉捏法……………二一〇

    關節按摩法……………二一六

    指關節及腕關節按摩法……………二一八

    肘關節按摩法……………二二一

五

六

肩胛關節按摩法……………三三

足關節按摩法……………三四

膝關節按摩法……………三七

股關節按摩法……………三七

體操運動……………三七

目次終

三輪 外科診斷及療法

醫學博士 三輪 德寬 著

第六篇 外傷 Verletzungen Laesis



外傷トハ外來ノ刺戟ニヨリテ身體組織ニ變化ヲ起スモノヲ謂フ。而シテ皮膚又開放損傷ニヨリテ起ルタルモノヲ開放損傷又ハ創傷。Wundenト云ヒ、皮膚又ハ粘膜ノ連續ヲ絶タレザルモノヲ皮下損傷。subcutane Verletzungenト云フ。コノ兩者ハソノ經過豫後及治療上ニ大ナル差異ヲ生ズルモノナリ。開放損傷即創傷ハ假令小ニシテ針ニヨル刺創ノ如キモノニテモ、猶能ク破傷風又ハ丹毒等ヲ起シ爲ニ死ヲ招クコトアリ。

外傷ヲソノ原因ニヨリテ分類スレバ機械的温熱的及化學的ノ三トス。皮下損傷ハ衝突打撲墜落等ニヨリテ起ル、創傷ハ多少銳利ナル物又ハ鈍體ニヨリテ起リ之ヲ刺創切創射創咬創裂創等ニ分ツ。全テ鈍體ニヨル創傷ハ多クハ挫創トナル。純粹ノ切創刺創ハ單純ナル創傷ナレドモ、裂創咬創等ハ挫創ニ屬シ稍複雑ナル創傷ナ

外傷



猶原因ヲ細別スレバ地震、遊戯又ハ運動、自轉車、自動車、汽車等ニヨルモノニ分類スルコトヲ得交通機關ノ發達スルト共ニ種々ノ外傷ハ非常ニ増加スルモノニシテ是レ世界共通ノ事實ナリ。近來運動競技ノ旺盛トナレルタメ體格ハ次第ニ強健トナレドモ、同時ニ諸種ノ外傷ノ増加ヲ伴ヒ、競技ニ因ル外傷ニ關スル特別ノ著書ヲサヘ見ルニ至レリ。日本ニ於テハ競技ニヨル外傷數ノ幾何ナルヤヲ明カニシ難シ。今内閣統計局編纂帝國死因統計中大正十二年ノ部ヲ見ルニ外因死總數七萬千六百九十六人、中男子三萬八千五百六十七人、女子三萬三千二百二十九人ナリ。コレハ外因ニヨル死亡者ノミノ數ナレバ全國ニ於ケル外傷ノ總數ハ數百萬ノ多キニ達スルナラン。大正十四年一月ヨリ同年十一月末日ニ至ル十一ヶ月間ニ東京市ノミニ於ケル交通事故ニヨル外傷數別表ノ如シ。

交通事故原因別	死者	負傷者
自動車ニヨルモノ	八二	二九〇三
自轉車 同	一七	二五九四
電車 同	六一	一三四一
牛馬車 同	九	七五一
人力車 同	〇	一九
計	一六九	七六〇八

チエルニ一ハ既ニ二十年前ニ獨逸國ニテハ交通機關ノ發達ト共ニ負傷者増加シ、一ケ年ニ於ケル傷者ハ普佛戰爭ノ傷者ヨリモ多シト云ヘリ。

東京ニ於テモ近時ハ郊外隣接町村ニ於テ自動車増加シ、事故モ從テ多ク、大正十五年九月中ニハ死者十七名、負傷者八百九十四名ニ達シ十月ニハ猶増加シ、事故數一日凡五十件ニ及ベリ。カ、ル現象ヲ呈スルハ市内ニ於テハ車臺數増加著シカラザルニ郊外町村ニテハ著シク増加シ、且郊外ニテハ道路ノ狹隘ナルニ由ルナリ。實地上必要ナルハ皮膚ニ損傷有無ノ外ニ創縁ト創ノ深淺ニ關係スル處大ナリ。創ガ若シ關節内或ハ胸腔、腹腔、頭蓋腔等ニ迄達スルモノヲ貫通創ト云フ、創ノ種類ニヨリテ一部分ノ組織ノ全ク取り去ラレタルモノヲ失肉創ト云ヒ、組織ノ大部分ガ離ル、モ一部分莖ニヨリテ連レルモノヲ瓣創ト云フ、創傷ノ不潔ナルモノハ傳染性創傷ト云フ。例ヘバ土砂、衣服片、器物、銃丸等ノ異物が創内ニ入レルガ如キモノナリ。カ、ルモノハ種々ノ創傷傳染病ヲ起スガ故ニ危險ナリ、蛇、犬等ノ動物ニヨル咬傷ニモ特別ノ毒ヲ受クルモノアリ、コレヲ有毒性創傷ト云フ。

### 運動競技ニヨル外傷

歐洲大戰爭以來各國共ニ運動競技旺盛トナリ、近來我國ニテモ非常ナル勢ヲ以テ普及發達シツ、アリ。埃國ウインナノミニテモ今日蹴球團體數二百六十ニ達シ、

運動競技ニ由ル外傷

運動競技ニヨル外傷

コレニ屬スル會員數ハ六萬人ノ多キニ及ベリ。又運動競技ニ關スル學校モ設ケラレ我國ニモコレヲ見ルニ至レリ。カ、ル結果トシテ一般ニ體格ノ向上スルコトハ著シキモノアリ。シカシ一利アラバ一害ヲ伴フハ免レ難キコトニシテコレニ原因スル疾病又ハ外傷モ亦増大スルヲ見ル。コレヲ診療センガタメ既ニ特別ナル體育醫 Sportarzt ナルモノ及ソレヲ組織セル會合及講習會ヲモ見ルニ至リ。單ニ競技ニヨリテ起ル疾病及外傷ヲ診療スルニ止マラズ、ソノ防遏ニ力メツ、アリ、我日本ニテモ近キ將來ニカ、ル狀況トナルニ至ラン。

體育運動競技遊戯ハソノ種類多端ニ互リコレニヨリテ起ル外傷モ少ナカラザレドモ、就中最モ主要ナルモノハ骨折ナリトス。幸ニ生命ニ關スルガ如キ重篤ナルモノハ少シ。現時歐米ニ於テ盛ニ行ハレツ、アル競技ハ蹴球ナリ。從テ負傷者ヲ出スコトモ亦最多ク、ウインナニテハ競技負傷者ノ八十%ハ蹴球ニヨルモノナリト云フ。我國ニテハ野球及庭球最盛ニシテ、「トラック」、「フィールド」、水泳、競漕等コレニ次グ。

蹴球ニテハ骨折ノ外ニ膝關節及足關節ノ捻挫、腱ノ損傷等多シ。競走ニテハ短距離競技ニ於テ却テ負傷者多シ。筋ノ斷裂、腱ノ斷裂等ヲ最多シトス。從テ骨折モ裂骨折ヲ多シトス。脛骨、脛骨前上棘ノ部ニ見ル、筋ニテハ四頭股筋破裂、腱ニテハ「アキレス」腱斷裂ヲ多シトス。

跳躍(高飛、幅飛、棒高飛等)ニテハ概競走ト同ジク、裂骨折、筋又ハ腱ノ斷裂等ヲ多シトス。高飛ニテハ腓骨ノミノ單獨骨折、足關節ノ距骨下内方脱臼ヲ起スコトアリ。庭球ニテハ關節捻挫及踝節骨折及筋ノ斷裂等ヲ多シトス。遊戯中突然腓腸部ヲ切ラレタルガ如キ疼痛ヲ覺ユルコトアリ。皮下ニテ腓腸筋ノ斷裂セルモノニハ特ニ「テニス」脚 Tennisbein ナル名稱アリ。關節捻挫及踝節骨折ハソノ症狀類似セリ、捻挫ニテハ足關節全體ニ互リ廣ク疼痛アリ、踝節骨折ニテハ限局性ノ壓痛アリ、捻挫ニテハ固定繃帶ヲ施セバ治癒良好ナラズ。始ヨリ按摩ヲ試ミ、濕布繃帶ヲ施シ、足關節ハ扁平足位ヲ取ラシムベシ、按摩ノ外ニ熱氣浴熱浴ヲ行フ、三四日ニシテ疼痛緩解スレバナルベク關節ヲ運動セシムベシ。筋肉ノ斷裂セルモノモ出來得ル限り保存的療法ヲ行ヒ、止ムヲ得ザル時ノミ手術的療法ヲ施ス。捻挫ト骨折ト臨牀的ニ區別シ難キ時ハ「レントゲン」検査ヲ行フヲ可トス。庭球競技者ニ普通見ル繼發症狀ハ手掌ノ胼胝等ナリ。競技後ハ手ニ震戦ヲ起シ微細ナル仕事ニ從ヒ難シ。

競漕ニハ特有ナル外傷ナク普通ナルハ腱鞘炎ナリ。練習中又ハ競漕後腕關節ニ覺ユル疼痛ハ即腱鞘炎ニシテ濕布ヲ施シ二三日安靜トセバ治ス、骨折等ハ稀ナリ。「スケート」ニテハ前方ニ顛倒シテハ顔面ノ擦過傷ヲ、後方ニ倒レテハ腦震盪ヲ起スコトアリ。

「スキー」ニテハ頭部、軀幹ニ外傷ヲ受ケ、或ハ肩胛關節ノ脱臼ヲ起スコトアリ。定型運動競技ニヨル外傷

的ノモノトシテ手掌骨ノ捻轉骨折、下肢ニテハ股關節ノ脱臼、大腿骨ノ螺旋狀骨折、直達及介達性ノ踝節骨折等ナリ。

「スキージャブ」ニテハ膝蓋骨ノ裂骨折、脊椎骨ノ骨折等ヲ起スコトアリ、コレハ墜落セル時ニ脊椎ヲ壓迫スルニヨル。又靴ノタメニ足ニ輝裂靴傷等ヲ生ズルコトアリ。

橈ニテハ顔面、手等ニ外傷ヲ受ケ易シ。

水泳ニハ特別ノ外傷ナシ。最危險ナルハ頭部ヲ下ニセル飛込ナリ。ソノ時ニ頸椎ノ骨折ヲ起シ爲メニ死亡スルモノアリ。

乗馬ニテハ墜落シテ肩胛關節脱臼、大腿又ハ下腿ノ骨折、頭部打撲ニヨル腦震盪等ヲ起スコトアリ。自分ノ經驗ニテハ頸椎骨折及ヒ橈骨骨折ヲ多ク見タリ。

辜丸炎、骨髓炎、結核等ハ競技ノタメニ起リシカ否カ醫師ノ鑑定ヲ要スルコトアリ。最注意ヲ要ス。陰囊打撲ノ後ニ陰囊血腫ヲ起シ陰囊水腫トナルモノアリ。コノ水腫ガ外傷ニヨルカ、又ハ外傷ニ關係ナキカノ鑑別ヲ求メラル、コトアリ。同様ニ骨髓炎ニテモ競技ニ原因セシヤ關節結核ガ競技ニ誘發セラレシヤ等ノ問題ヲ生ジ、鑑定ヲ要シ、從テカ、ル方面ヲ擔任スル體育醫 Sportarztノ必要ヲ生ズルナリ。コレラハ一般ノ外傷ト異ナラズシテ競技ニ特異ナルニアラズ、一般ノ外傷ニテモ起リテ問題トナルコトアリ。既往症及競技ノ種類方法等ヲヨク調査セザレバ鑑定及療

法ヲ誤ルコトアリ。

擊劍及柔道ハ一ノ競技ナレドモ近來中等學校ニ於テハコレヲ正課ノ一ニ加ヘタリ。殊ニ警察官ハ自衛上必要ナルモノトシテ練習セシメラル。普及スルコト廣ク練習ノ盛ナルダケコレニヨル負傷モ少ナカラズ、最近ノ新聞紙ニヨルニ警視廳巡查ニテ武術練習ノタメ負傷スルモノ一ヶ月一千有餘名ニ達シ、コノ各々が三週間ノ休養ヲ要ストセバ一ヶ月ノ延人員二萬餘人ニ及ビソノ對策ニ苦シメル由ヲ聞ケリ。若シ果シテカク多數ナラバ豫防法ヲ講ゼザルベカラズ、又出來得ルダケ早ク治療セシメザルベカラズ、ソレニハコレニ專屬スル醫師ヲ定置スルカ、又ハ規模ハ小サクトモ鐵道省ノ鐵道病院ノ如キモノヲ設ケタラバ可ナラン。

自分ガ是迄取扱ヒタル柔道ノ負傷者ハ打撲、關節捻挫、骨折及脱臼ナリ。骨折ノ最多キハ鎖骨ニシテ脛骨、腓骨コレニ次グ。脱臼ハ肘關節ヲ多シトス。アキレス腱ノ皮下斷裂ハ主ニ擊劍ノ時ニ起ル。柔道家ハ脱臼ノ整復ヲナスモノ少ナカラズ。脱臼直後ナル故整復ハ容易ナレドモ時ニ整復不良ノモノアリ。脱臼骨折共ニナルベク速ニ治療ヲ加ヘザルベカラズ、又治療ノ巧拙ニヨリテ機能障礙ヲ殘スト殘サマルノ差アリ。故ニカ、ル治療ハ醫師以外ニハ委テザルヲ可トス。假リニ前記新聞紙ノ報道ノ如シトシ吾人ノ治療日數ガ三日ヅ、短縮セバ一ヶ月延人員三千人ノ差アリ、當事者ノ一考ヲ要スベキコトナリ。最近新聞紙ノ報ズル所ニヨレバ明年度ニハ百

萬圓ノ豫算ヲ以テ病院ヲ新設セラル、トノコトアリ、カ、ル設備ハ一日モ速ニ完成センコトヲ希望ス。

外傷ノ一般診斷法

外傷ノ一般診斷法

外傷ヲ診斷スルニハ原因ヲ明カニシ受傷セル身體部分ニツキ外傷ノ種類、大小、創アラバ其ノ深サ、受傷部組織ノ一般状態、全身ノ状態等ヲ檢スベシ

既往症

既往症 受傷時ニ意識ヲ失ヒタル時ハ目撃者ヨリ當時ノ状況ヲ聞クベシ、意識ヲ失ハズトモ當時ノ状況ヲ熟知セザルコトモアリ、又受傷ノ時刻ヲ明カニスベシ、外傷ヲ受ケタル物、如何ナル方向ヨリ外力ガ加ハリタルヤ、墜落トセバ如何ナル高サナリシヤ、下ノ地面ハ軟キカ硬キカ、受傷時ニ受傷セル部ニ音ヲ發セシヤ、骨折又ハ腱ノ切レタル時ハ一種ノ音ヲ發スルコトアリ、受傷スルヤ直ニ機能障礙ヲ起シタリヤ、後ニ至リテ起シタルヤ、受傷スルト同時ニ意識ヲ失イタルモノハ多クハ腦ノ障礙ヲ伴ヒタルモノニシテ、腦震盪等ナリ、稍、後ニ意識ヲ失フハ脱血、脂肪又ハ空氣栓塞ニヨル、意識ヲ失ヘル患者ヲ診スルニ當リテハ全身ヲ檢査ス可シ。

既往症ヲ調ブルニハ注意ヲ拂フベキ點アリ、即患者ハ必シモ正直ニ既往症ヲ述ブルモノニアラズ、時トシテハ虚偽ノ陳述ヲナスコトアリ、殊ニ外傷ノ既往症ニ於テ然リトス、自分ノ經驗セル一二ノ例ヲ附記セン。第一例三十五歳ノ一婦人顛頂部

ニ負傷入院セリ、既往症ヲ尋ヌルニ柵ノ上ヨリ皿ヲ取ル時過ツテ頭上ニ墜チ負傷セリト述ベタリ、診スルニ小兒手掌大ノ不正形ノ裂創アリ、何等怪シム所ナク治療ヲ加ヘ在院約二週間ニシテ治愈退院セリ、後ニ聞ク處ニヨレバ密通シタル爲ニ夫ノタメニ皿ニテ毆打セラレタルニテ其後離縁セラレタリトコトナリ。第二例三十歳ノ小學校教員顔面手足ニ打撲及擦過傷ヲ受ケ外來トシテ來レリ、既往症ヲ尋ヌレバ前夜酩酊シ石疊アル溝ニ落チタリト述ベタル故、何等疑フ所ナク治療ヲ施シタリ、縣視學官ヨリ病狀ニ關シ問ヒ合セアリタル故、單ナル打撲及擦過傷ニシテ重傷ニアラザル旨ヲ答ヘタリ。二三日ノ後警察署ヨリノ通知ニヨレバ醉餘無賴漢ト喧嘩シ下駄ニテ打タレ且顛倒セル者ナリトコトニテ、教員ニアルマジキ所業ナリトテ免官トナリタリ。第三例自分ガ未ダ醫師トナラザル頃ノコトナリ、生家ハ眼科醫ナリシガ或ル男ガ眼ノ周圍ニ刺傷ト裂傷トヲ受ケ入院セリ、ソノ言ニヨレバ垣根ヲ修繕中ソノ倒壞ニヨリテ負傷セリトコトニテ、父ハ何等怪マズシテ治療ヲ施シタリ、丁度其頃生家ヨリ四五里離レタル某村ノ家ニ強盜押入リタルニ近隣ノ人ニ發見追躡セラレシタメ垣根ヲ破リテ遁ゲタル事件アリ、其後詮議ノ結果コノ入院患者ガ該強盜ナルコト判明セリ、強盜ガ負傷シテ入院シタル話ハ他ニテモ時々耳ニスル所ナルガ、コレヲ知ルコトハ困難ナリ。カ、ル例ハ敢テ稀ナラザルガ故ニ負傷者ノ既往症ヲ調査スルニハ最モ注意ヲ要ス。

視診 受傷ノ部位、大小、深淺等ヲ明カニス、組織ニ損傷アラバ動脈又ハ靜脈出血アリ、不潔ナラバ異物嵌入スルコトアリ、又創ノ新鮮ナルヤ陳舊ナルヤヲ明カニセザルベカラズ、新鮮ナル時ハ創中ノ組織ノ區別明カナルモ、二三日ヲ經テ肉芽ヲ生ズレバ區別明カナラズ、又ハ壞死トナリテ脱落ス、軟部ノ壞死ハ大抵六日乃至十日ノ後ニ分界線ヲ生ジテ落ツルモ、腱ニテハ二乃至四週ノ後ニ壞死トナリテ落チ、骨ニテハ更ニ長時日ヲ要ス、皮膚ガ切レザル時ハ物體ニヨリテ壓迫セラレタル形蹟アリテ、壞死トナル時ハ壓迫セラレタル部ニ起ル、所謂壓迫壞死ナリ、壓迫ノ方向モソノ部ノ形蹟ニテ知ルコトヲ得、壓迫持續ノ長短、壓迫力ノ大小等ハ明カナラザルコトアリ、皮膚ニ損傷ナクシテ強ク腫脹セルハ骨折アルカ、又ハ深部血管ニ損傷アルカ、又ハ斜ニ切線方向ノ外力ヲ受ケタル時ナリ、皮下溢血ノ色ニヨリテ外傷ノ新舊ヲ知ルコトヲ得、初ノ日ハ青赤色、次日ハ綠色、次デ黃色トナル、三乃至四週ノ後ニハ消失スレドモ數月間皮膚ニ褐色ヲ殘スコトアリ、外傷ヲ受ケタル部ニ變形アラバ多クハ骨折又ハ脱臼ナリ、カ、ル時ニ運動セシムルニ異常運動アラバ骨折ナリ、機能消失セル時ハ多クハ神經ニ損傷アリ、四肢ノ受傷部ヨリハ末梢ニテ皮膚ガ蒼白色トナリ、又ハ「チャノーゼ」ヲ呈スルハ多クハ血行ノ絶タレタル時ナリ。

觸診 傷ノ周圍ヲ觸レテ受傷ノ大小範圍、腫脹狀況、波動ノ有無、疼痛ノ程度及範圍、搏動ノ有無、特殊摩擦音ノ有無ヲ檢ス、若シ之ヲ聞ク時ハ骨折ナリ、併シ摩擦性腱

鞘炎ニテハ骨折ニ類スル音アリ、皮下ニ氣腫アラバ捻發音ヲ聞キ又ハ觸ル、傷ニ觸レントスルニハ指ハ不潔ナル故ニコレヲ避ケ、消息子ヲ用フ、但シ十分ニ消毒スベキハ論ヲ待タズ、消息子觸診ニテ血管損傷ノ有無、關節腔、胸腔、腹腔等ニ穿通セルヤ否ヤ等ヲ明カニス、併シ深部ニテ消息子ヲ使用スルニハ大ニ注意ヲ要ス、自分ガ卒業後三四月ヲ經タル時胸部刺傷患者ニ二三ノ同僚ト共ニ消息子ヲ入レテ觸レタルニ甲ハ肺ニ達セリト謂ヒ、乙ハ然ラズト謂ヒ、何レナルカ明カニスルヲ得ザリキ、其患者死後解剖ノ時ニ檢スルニ外傷ノタメニ肋膜ハ破レタルモ肺ニ損傷ナカリシモノヲ、消息子ノタメニ肺組織二三粒ノ間ヲ破リタルヲ見タルコトアリ、カ、ル過失ヲ生ズル虞アルガ故ニ胸腔等ニテ無理ニ消息子ヲ入ル、ハヨロシカラズ、明カナラザル時ハ重キニ從ヒ穿通アルモノトシテ處置スベシ、猶觸診ニテ受傷部ノ周圍ノ搏動ノ有無、強弱、溫度ノ高低等ヲ檢スヘシ。

計測法 Measuring コレハ觸診ノ補助トナル、傷ノ大サ深サ、變形ノ狀況長短ヲ知ル、加害者アリテ刑事問題ヲ生ズルガ如キ時ニハ後裁判所ニ召喚セラレテ傷ノ大小長短深淺等ニツキテ訊問セラレ、又ハ鑑定書ノ作製ヲ命ゼラル、コトアリ、精細ニ計測シ置クヲ可トス、穿刺及試験的切開ヲモ試ム可シ。

レントゲン検査 骨折脱臼等ニハ甚必要ナリ、組織中ニ空氣ノ入レルモノモ皮下溢血等モ知ルコトヲ得。

皮膚ニ創傷ナ  
キ外傷

皮膚ニ創傷ナキ外傷

骨ノ有ル部分ニテ強ク殊ニ久シク壓迫ヲ受クレバ皮膚ノ壞死ヲ起ス。壞死ハ通例壓迫ヲ受ケタル部ニ起ル。壓迫ヲ受ケシ部ト健康部トノ界ハ明カナルコト、然ラザルコトアリ。壓迫ヲ受ケシ部ハ初ハ貧血ス、醫師ノ診察スル頃ニハ多クハ蒼白色又ハ青赤色ヲ呈シ。又血疱ヲ生ズルコトアリ。壓迫壞死ヲ起セル區域ハ通例少シク陷凹ス、コレ同時ニ皮下組織ガ壓迫セラレ又ハソノ部ノ血液含有量少クナレルタメナリ、之ニ反シテ壓迫セラレシ部ガ高マレルコトアリ、コレハソノ部ノ下ニ血液又ハ膿汁ノ滯溜スルニヨル。皮膚ノ壓迫壞死ハ或ル時ハ乾性壞死トナリ、或ル時ハ濕性壞死トナル。分界線ハ多クハ八日乃至十日ノ後ニ生ジ、健康部ト明カニ境界スルニ至ル。壓迫ノ度弱キ時ハ單ニ皮膚出血(溢血 Sanguilation)ヲ生ズ。青赤色ノ斑點ヲ生ズルモノニシテ所ニヨリテ色ニ濃淡アリテ一様ナラズ。皮膚ノ皺襞部ガ壓迫セラレレバ上皮ノ角質層ノミガ深部ヨリ剝レテ血疱ヲ生ズ、初ハ出血セル部分ガ青赤色トナリ、後綠色、青色、褐色ヲ經テ黃色トナリ、單純ノモノハ數日又ハ數週日ノ後ニ消失ス。溢血部ノ血色素ガ吸收セラレレバ輕度ノ黃疸ヲ起スコトアリ、大ナル皮膚出血即血腫ハ皮膚ノミナラズ、皮下組織迄モ外力ノ波及シタル時ニ生ズ。血腫ハ瀰蔓性ノ出血ナルコトアリ、ソノ時ハ輕キ浮腫ヲ伴ヒ、ソノ部分ハ健康部ヨリハ

皮膚出血

硬クナリ。或ハ深部組織ト皮膚トガ離レ皮下組織破レ血管引裂カル、ハ斜ニ外力ヲ受ケタル時ニシテ、カ、ル時ハ波動ヲ觸ル、コト多シトス。深部ト皮膚トガ皮下ニテ切レ皮膚ガ提起セラル、傾アル時ハ後ニ皮膚ノ壞死ヲ起スコトアリ。コレ血管ノ切レタルタメ皮膚ノ榮養不十分トナリシニ由ル。血腫ヲ觸レテ強ク緊張セル時ニハ大ナル血管ノ破レタル疑アリ。コレニ加フルニ搏動觸ルレバ一層確實トナル。外力ノ加ハレルコト輕度ニシテ比較的大ナル皮下出血ヲ生ゼルハ血友病又ハ出血性素質ヲ有セル人ナリ。皮膚ノ損傷ニハ皮膚ニ變色又ハ腫脹ヲ起ス以外ニ溢血ノ部ニ自然痛及壓痛ヲ覺ユルモノナリ。皮下溢血ハ後ニハ稍擴ガルモノトス、大ナル皮下溢血ヲ生ゼル時ニソノ血液ガ凝固シ、コレヲ壓スレバ雪球捻髮音ヲ聞クコトアレドモ稀ナリ、溢血大ナル時ハ熱發、多核白血球増加ヲ起スコトアリ、コレヲ穿刺スルニ初メハ赤色又ハ青色ノ血液ヲ得ルモ時ヲ經タルモノハ褐色ヲ呈ス。カカル溢血ニテハ黃色ニ變ジ或ハ褐色ノ血漿又ハ淋巴液ヲ含メル液體ヲ得、又陳舊ナル溢血ニテハ中心部ノミ流動性ニシテ周圍ハ亞急性ノ組織炎症ヲ起シテ浸潤シ稍々硬キコトアリ。内容ヲ鏡檢スルニ時ヲ經タルモノハ顆粒狀黃色ノ「ヘモジデリン」ヲ含ミ、猶時ヲ經タルモノハ「マトイジン」又ハ「コレステリン」ノ結晶、種々ノ組織敗類物「ビリルビン」等ヲ含ム。

又皮下ニ脈管外淋巴滲出ヲ生ズルコトアリ、切線方向ノ外傷ニヨルモノ多ク、溢

皮膚ニ損傷ナキ外傷

血ノ場合ヨリモ波動強シ、即單ナル波動 Fluctation ニアラズシテ波狀運動 Wellenbewegung (Undulation) ヲナス。初ヨリ血液ヲ混ズルコト僅少ニシテ後ニハ血液ヲ混ズルコトナシ。

筋膜

筋膜ガ切レタル時ニハ血腫ヲ生ゼズ、却テソノ部ニ筋肉提起隆出ス、筋ノ作用ニヨリソノ收縮スル時ハ隆起ハ消失ス、コレ筋肉障碍ナクシテ筋膜ノミ破レタル時ナリ、若シ筋肉ニモ障碍アル時ハ筋ノ收縮ニ當リ却テ膨隆増加ス。

筋肉挫傷

筋肉ガ挫傷ヲ受クレバ深部ニ於テ腫脹シ、筋ノ運動ニヨリテ疼痛ヲ覺ユ。タメニ患者ハナルベク筋肉ヲ休息セシムル如キ位置ニ四肢ヲ置キ疼痛ノ輕減ヲ圖ル、筋ノ断裂ハ筋肉ノ緊張セル時ニ於テハ弛緩セシムル時ヨリモ多シ、断裂ハ直接及介達ノ力ニヨルモノニシテ、最モ裂ケ易キハ直達介達共ニ加ハリシ時ナリ。即チ打撲衝突ヲ受クルト共ニ牽引作用ノ加ハリシ時ナリ、患者ハ突然劇痛ヲ覺ユルト共ニ物ノ裂ケタルガ如キ感ジヲ覺ユ、新鮮ナル筋断裂ニテハソノ裂隙ヲ見又ハ觸ル、コトアリ。次デコノ部ニ血腫ヲ生ジテ間隙ヲ充填ス。血腫ガ吸收セラレバ又再ビ間隙ヲ生ズルカ、或ハコノ部ハ癰痕ニヨリテ閉鎖セラル。筋肉ノ作用ハ筋ノ断裂ノ大小ニヨリテ相違アリ、断裂ノ間隙大ナラバソノ筋肉ノ作用ハ消失ス。

筋ノ皮下損傷

筋ノ皮下損傷ニテハ血腫ヲ生ジ、自發痛、壓痛、機能障碍アリ。皮膚ニ挫傷ナキ時ハ初血腫ヲ生ゼズ、唯深部ノ腫脹ヲ觸ル、ノミナリ。血腫ハ次第ニ發生シソノ部ノ皮

腱ノ挫傷

膚變色ス、筋挫傷ニテハ筋癰痕ヲ生ズ。癰痕ガ横ニ生ジタル時ハ別ニ運動障碍ナキモ縦又ハ斜ニ生ジタル時ハ彎屈ヲ生ズ。筋癰痕ト骨ト癒著セル時ハ其部位ニヨリテハ運動障碍ヲ起ス。筋癰痕ガ皮膚ニ癒著セシ時ハ運動時ニ皮膚ヲ緊引ス。筋癰痕ハ筋組織中硬キモノトシテ觸ル。時ニ新シキ筋肉損傷ニ於テ癰痕様ノ硬固物ヲ觸ル、コトアルモ、瀰蔓性ニシテ限局セズ。筋運動ニヨリテ疼痛ト障碍トヲ訴ヘ、炎症ニ似タル感ヲ覺ユルコトアリ。又カ、ル部ガ後日ニ化膿スルコトアリ、又腫瘍ヲ發スルコトアリ、栓塞性靜脈炎ヲ起スコトアリ、又コノモノ、性質不明ナル時ハ試験的切開又ハワッセルマン氏血液検査ヲ必要トスルコトアリ、又二頭膊筋又ハ大腿内轉筋ニ一回若シクハ數回ノ打撲ヲ受ケテソノ跡ニ癰痕ヲ生ジ、後化骨シテ化骨性筋炎ヲ生ズルコトアリ、コレガ骨ニ癒著セルモノアリ、又ヨク移動セルモアリ、レントゲン検査ニテハ骨ト同様ナル影ヲ生ズ。

腱ノ挫傷ニテハ限局性ノ壓痛アリ、或ハ腱ノ動作ニ當リテ自發痛ヲ覺ヘ、或ハ血腫ヲ生ズ、腱ガ断裂スルコトアレドモ稀ナリ、腱ガ断裂セシ時ニハ時トシテ疼痛ト共ニ觸レ且聽取シ得ベキ断裂音アリ、局部ノ腫脹出血ハ少ク、ソレニ連レル筋肉ノ作用消失シ、筋膜短縮ス、アヒレス腱或ハ膝蓋部ノ腱ノ裂ケタル時ハ間隙ヲ觸レ得、腱ガ断裂スルハ多クハ以前ニ疾病ニカ、レルモノナルコト多シ。例ヘバ肩胛筋ノ炎症ニヨリテ二頭膊筋腱ノ弱マレルガ如シ。

皮膚ニ損傷ナキ外傷

腕ノ脱轉、腕ノ連レル靱帯ガ断裂セシ時ニ起ル。最多キハ長腓骨筋ノ腕ガ外踝ノ部ニテ脱轉ス、後脛骨筋ノ脱轉ハ極テ稀ナリ、伸指筋腕ガ掌骨小頭ヲ越テ尺骨側ニ脱轉スルコトアリ、脱轉セル腕ハ永久ニ脱轉セル儘ノコトアリ、或ハ其筋ノ收縮セシ時ニハ脱轉シ、拮抗筋ノ收縮セル時ニハ自然ニ整復スルコトアリ、ソノ時一種ノ音ヲ發シコレヲ觸レ、又ハ聽キ得ルガ故ニ關節ニテ發スル音ト誤ルコトアリ。

軟部ノ氣腫、瓦斯、フレグモ、チニテ皮下ニ氣腫ヲ生ズルコトアレドモ、之ヲ除外シ、皮下損傷又ハ開放損傷ニヨリテ空氣ヲ含メル器臟ノ空氣ガ組織中ニ入ルコトアリ、肺ヨリスルヲ最モ多シトシ、氣管或ハ鼻腔、副鼻腔、中耳、乳頭突起ヨリ發スルコトアリ、其他胃腸ノ損傷ニテ空氣ノ外ニ漏ル、コトアリ、例ヘバ上行結腸ニ損傷ヲ受ケタル時等ノ如シ、其他口腔、食道ヨリ空氣ノ出ヅルコトアリ、胸廓ノ開放性損傷ニテ強ク吸氣セル時外氣ガ中ニ吸入セラル、コトアリ、又ハ近距離ノ射創、切線方向ノ外力ニヨル損傷等ニテハ外ヨリ吸入セラル、コトアリ、陰囊水腫ノ手術後ニ起ルコトアレドモ稀ナリ、カ、ル場合ニハ皮下氣腫アリトモ小部分ニ止マリ、鼻、副鼻腔ヨリ由來スルモノモ又アマリ廣キ部ニハ廣マラズ、肺ヨリ由來シ殊ニ肋骨骨折端ニテ肺ヲ損傷セル時ニハ廣キ範圍ニ氣腫ヲ生ズ。

皮下氣腫ノ診斷ハ容易ナリ、極メテ微量ナル時ハ全ク看過シ去ルコトアリ、シカシ稍、多量ナル時ハ明カナル腫脹ヲ生ズルモ周圍トノ境界判然セズ、高度ナル場合

ハ全身ニ廣マリ、又ハ或ル部分ノミガ著シク腫脹スルコトアリ、之ニ觸ルレバ甚微細ナル捻髮音ヲ生ズ、コレ氣胞ガ組織中ニ押シ込マル、タメナリ、他ノ摩擦トハヨク區別スルコトヲ得、空氣ヲ他方ニ押シヤレバソノ部ノ空氣ハ消失ス、空氣ノ存スル部ヲ打診スレバ紙匣音 Schachtelschall ヲ生ズ。

皮下氣腫ト瓦斯「フレグモ」トハ疼痛ノ缺如、全テノ炎症症狀ノ缺如ニヨリテ區別シ得ルコト多キモ、時ニ區別困難ナルコトナキニ非ズ、其一例ヲ記サン、一患者下腿ヲ轢過セラレテ甚大ナル損傷ヲ生ジ、皮膚ハ廣ク舉上セラレ、第二及第三日後ニ炎症症狀以外ニ皮下ニ空氣ノ多量ニ存スルヲ知レリ、其以外ニ瓦斯壞死ヲ疑ヒ得ル症狀モ顯ハレタリ、シカシ創ヨリ三乃至四種離レタル部ニアリタル空氣ハ創口ニ向ヒ押出スコトヲ得タリ、コノ空氣ハ傷ノ處置ニ際シ吸入セラレタルモノナリシナリ、自分ノ實驗ニテハ氣管切開後「カニユーレ」ト皮膚トノ間ヲ餘リニ緊密ニ縫合セシタメ頸部ニ氣腫ヲ生ジタリ、コレ外部ヨリ入りタルニ非ズシテ内部ノ空氣ガ外ニ出ヅルコト困難ナルガタメ皮下ニ入りタルモノナリ、手術ノ翌日之ヲ發見シ「カニユーレ」ニ近キ結節縫合絲二本ヲ解キタルニ直ニ治癒シタリ。

神經ノ損傷、皮下ニ於テ神經ノ損傷ヲ受クレバ神經ノ傳達作用消失ス、即神經ノ損傷部ヨリハ末梢ニ於テ運動、知覺又ハ榮養神經ノ麻痺ヲ生ズ、麻痺ニ兼テ疼痛ヲ起スコトアリ、疼痛ハ多クハ神經中ニ癩痕ヲ生ズルニヨル、運動神經麻痺ハ視診



神經損傷ノ診

ニテ知り得ルモ知覺麻痺ハ然ラズ、少シク時ヲ經レバ榮養神經障得ノタメニ皮膚ハ青色トナリテ萎縮スルガ故ニ目睹シ得可シ。又ソノ支配下ニアル筋ノ萎縮又ハ彎屈ヲ起スコトアリ。

神經損傷ハ、診斷ハ既往症及前記症狀ニヨリテ明カナリ。唯初メ神經ニ原發性損傷ヲ受ケタルニヨルモノカ、又ハ損傷後ノ神經症 Neuroseニヨリテカ、ル症狀ヲ呈シタルモノカ明ナラザルコトアリ。皮下神經損傷ハ皮膚又ハ骨ニ近キ處ニテ神經幹ノ壓迫若クハ牽引セラレ又ハ斷裂シ、或ハ脫轉セシ時ニ起ル。神經ノ脫轉ハ殆ド肘關節部ニ限ル即尺骨神經ノ脫轉ナリ。脫轉スレバ麻痺ヲ生ズ、自覺症狀トシテハ疼痛ト知覺異常アリ。肘關節ヲ屈シタル時神經ガ内副蹠節ヲ越ヘテ脱シ、展伸スレバ再復舊ス。コノ神經ハ外部ヨリ觸レ易キ故ニ診斷容易ナリ。唯問題トナルハコノ脫轉ガ外傷ニヨルモノナルカ又ハ先天的ナルカノ區別ナリ。外傷ニヨル時ハ骨ノ一部分ニ裂骨折ヲ伴フコト多キ故ニレントゲン検査ヲ行フベシ。神經ニ挫傷ヲ起ス原因トシテハ急ニ壓迫ガ作用スルト徐々ニスルトアリ、急ニ作用スルハ主ニ骨折ナリ、骨片ニヨリテ壓セラレ、カ又ハ骨片間ニ挾マルニヨル、後日ニ至リ繼發的ニ骨端轉位シ又ハ假骨ニテ壓迫セラレ、ニ至ル、其他睡眠又ハ麻酔中ニ寢臺、手術臺等ノ縁ニテ壓迫セラレ、ニヨルコトアリ。所謂麻酔麻痺、驅血帶、繃帶等ガ過度ニ強カリシ時、腫瘍ニテ壓セラレ、又ハ癩痕組織ニ壓セラレ、ニヨル。

創傷ノ續發症

創傷ノ續發症

神經ノ皮下斷裂ハ稀ナリ、唯骨折時ニ起ル。其他急ニ又ハ徐々ニ神經展伸セシ時ニ起ルコトアリ、又麻酔中ニ過度ニ神經ヲ展伸スルニヨルコトアリ。

診斷上必要ナルハ麻痺セル神經ハ全ク挫滅セラレシカ、一部分ノミ挫滅セラレシカ、又ハ全ク切斷セシカラ鑑別スルコト、後ニ機能ヲ恢復スルヤ否ヤヲ判定スルコトナリ、併シ一言ニシテ謂ハ、蓋シ不明ナルヲ免レズ。

虚脱

虚脱ノ症狀

創傷ニ次デ虚脱、失神、ショック等ノ續發症ヲ起スコトアリ。コレラハ負傷ノ際突然ニ起リ一時的ニ經過スルモノト死ノ轉歸ヲ取ルモノトアリ。

一、虚脱 ハ不意ニ脱力シテ心臟ノ侵カサル、ヲ主トス。ソノ原因ハ種々ナリ。多量ノ出血後即外傷以外ニ大手術後ニ起リ、又心臟其物ノ損傷ニヨリ、或ハ心臟ノ過度ノ動作コトニ瓣膜疾病、心筋ノ疾病或ハ血管系ノ疾患ヲ有セル時ニ起ルコトアリ。又肺ノ栓塞、腦動脈ノ栓塞ノタメニ急ニ腦貧血ヲ起セル時、既ニ貧血アル患者ニテ或ハ麻酔中急ニ患者ヲ起シタル時、或ハ中毒ニヨリテ起ルコトアリ。動物毒、長時間ニ互レル全身麻酔及化學的物質又ハ細菌性中毒ニヨルコトアリ。

虚脱ノ症狀 ハ顔面蒼白又ハチアノーゼ、四肢ノ冷汗又ハチアノーゼ、瞳孔散大、脈搏ノ細小頻數、或ハ不整結代、或ハ殆ンド觸知シ難キニ至ルコトアリ、血壓ノ下降、

創傷ノ續發症

失神

輕度ノ譫語時ニ四肢ヲ動カシ、又ハ無力的ニ下垂ス、呼吸ハ淺表且異常ニシテ時ニ甚ダ促迫シ、或ハ緩徐トナル、一時的意識ノ喪失シ死前ニハ全ク消失ス。嘔吐、體溫下降アリテ三十五度乃至三十六度ニ及ビ、有熱患者ニテモ亦然ルコトアリ。

二、失神 不意ニ起リ多クハ一時的ニ意識ノ障礙ヲ起スモノニシテ精神的ニ腦貧血ヲ起ス。例ヘバ大出血ヲ見、又ハ重キ負傷セリトノ考ニヨルコトアリ、神經過敏ナル婦人、又ハ酒精中毒者等ニ見ルコト多シ。失神ノ前驅トシテハ惡心、輕度ノ顔面蒼白、冷汗、眩暈、視野暗黒等アリテ、一點ヲ凝視シ散瞳シ、意識消失シテ轉倒シ、運動及知覺共ニ消失ス。脈搏ハ急速細小トナルモ整調ヲ失ハズ。呼吸ハ緩徐且表在性ナリ、失神ハ一時性ニシテ死ニ轉歸スルガ如キハ甚ダ稀ナリ。

「ショック」

III「ショック」 Shock (Wundschlag) 反射的ニ起リ虚脱ニ類セリ。原因トシテハ重キ外傷ニヨリテ知覺神經ガ過度ニ震盪セラル、コトアリ、アル神經群ノ作用ニヨルコトアリ、軀幹又ハ四肢ニ機械、砲丸等ニヨル損傷ヲ受ケ、廣キ範圍ニ互ル火傷、凍傷、胸廓ノ震盪殊ニ迷走神經枝ノ刺戟ニヨリテ起ル、腹部ニ鈍體ニヨル外傷ヲ受ケタル時ハ腹膜ノ全知覺神經ガ刺戟セラル、ニヨリ、開腹術、「ヘルニア」手術等ニテ神經ノ刺戟ヲ受ケ、又ハ劇痛ヲ覺ヘタル時例ヘバ精系ガ強ク牽引セラレタル時ニ起ル。以前ニ麻醉術ノ發達セザル時代ニ四肢切斷術ヲ行ヒタル時等ニ起ルヲ見ル。一般ニ過敏ナル人、虚弱ナル人ニ起リ易シ。又失血ソノ他疾病ニヨル貧血ノ時ニハ起リ

易シ。

症狀

症狀

急ニ脱力シ、心力減退シ、呼吸ハ不整トナリ、意識ハ保タル、モ運動及知覺作用反射運動等ハ減弱又ハ消失ス。輕度ノモノハ蒼白ト皮膚ノ寒冷、不安、運動遲鈍ニシテ且反射亢進シ、脈搏ハ充實シ緩徐ナリ時ニ頻度ナルコトアリ、呼吸ハ正常又ハ深クナル、血壓ハ正常又ハ稍、亢進ス、體溫モ正常又ハ上昇セリ、重篤ナルモノニテハ皮膚ハ屍體ノ如ク厥冷蒼白ノ外ニ口唇、頰、四肢等ノ「チアノーゼ」、全身ノ冷汗、瞳孔ハ散大シ、且反應鈍ク一點ヲ凝視ス、噁氣、吃逆、嘔吐等アリ、脈搏ハ遲緩シ不整、細小ニシテ辛ジテ觸知シ得。呼吸ハ淺表ニシテ緩徐、時ニ深呼吸ヲ交ユ、體溫下降シ、血壓モ下ル、反射及知覺ハ減少シ、不隨意ニ糞尿ヲ漏ラスコトアリ、意識ハ通常溷濁セズ、無慾状態トナリ又ハ興奮恐怖状態トナリテ四肢ヲ動カス、睡眠ハ障礙セラル、又時ニ脈搏ハ細小頻數、呼吸モ促迫シ、顔面ハ潮紅シテ鈍麻性ヲ呈スルモノアリ、鎮靜セルモノガ急ニ狂暴トナリ、不安状態モ一時的ニ消失スルコトアリ、初メ輕度ノ「ショック」ニテモ急ニ經過シテ死ニ轉歸スルモノアリ、コレ中樞神經ノ異常ニヨルノミナラズ脱血ニ原因スルコトアリ、「ショック」症狀ガ小時間ニ去ラザル時ハ内出血又ハ炎症ノ起レルモノト看做シ、ソレニ對スル處置ヲナスヲ可トス。重症ナル虚脱ト「ショック」トハ能ク類似シ殆ド區別スルコトヲ得ズ。殊ニ負傷後直ニ起レル如キ場合ニハ鑑別困難ナリ。原因ガ明カナル時、例ヘバ骨折後ノ肺栓塞、脂肪栓塞、熱性疾患等ナル時

創傷ノ續發症

ハ區別稍、容易ナリ。體溫徐々ニ下リテ三十五度ニモ及ブモノハ豫後不良ニシテ殆ド之ヲ救フノ道ナシ。

「ショック」虚脱

「ショック」ト虚脱トハ同一ナリトノ説モアリ。「ショック」ハ出血又ハ器質的障碍ナクシテ著シク脱力スルモノナリトノ説ハ首肯シ得ベシ。大ナル損傷ヲ受ケ、又ハ四肢離断等ノコトナク外力ヲ受ケタルノミニテ起ルコトアリ。「ショック」ハ「Colts」ノ打鼓試験ノ如ク一時的ニ血管運動神經ノ反射的收縮ヲ起シテ腦貧血ヲ起スナリトノフイッシエルノ學説ハ今日ニテハ一般ニ認メラレズ、ウーチング Wieting ノ説ニ贊スルモノ多キニ至レリ。ウーチングノ説ニヨレバ「ショック」ト虚脱トハソノ症状殆ド類似シ、虚脱ハ「ショック」ノ續發状態ナリトセリ。タンハウゼル Thannhauser ハ「ショック」ト虚脱トヲ明カニ區別セリ、症状ハ大部分類似セリト雖モ、區別點トシテハ「ショック」ニテハ血壓ハ正常ナルカ又ハ亢進シ虚脱ニテハ血壓著シク下降セルコトヲ擧ゲタリ、ウーチングハ「ショック」ガ虚脱ニ移行スルコトアリトテ虚脱ハ「ショック」ノ第二期ナリトシテコレヲ Wundschlagkolaps 即「ショック」虚脱ト命名セリ。併シ虚脱ヲ原發的ニ起スコトモアリ、即血管運動神經中樞ガ刺戟セラル、コトナクシテ起レルモノモアリテ必シモウーチングノ説ヲ承認シ難キコトアリ、之ヲ要スルニ兩者ヲ明カニ區別スルコトハ困難ナリ。

療法

虚脱ニ對シテハ十%ノ「カンフル」油一坵ヲ三十分毎ニ皮下ニ注射シ、或ハ

「ストロファンチン」其他強心劑ヲ靜脈内ニ注射シ、「アトロピン」一坵ヲ皮下ニ注射ス。生理的食鹽水ノ靜脈内注入ハコトニ脱血、中毒、創傷性全身傳染病(敗血症、膿毒症等)ニ行フ。食鹽水一立ニツキ八滴ノ「アドレナリン」ヲ加フルハ效アリ。又酒精飲料、「コンニヤック」火酒等ヲ與ヘ熱キ赤酒ノ灌腸、暖キ布片ニテ身體ヲ包ミ、頭部ヲ下ゲテ足部ヲ高舉シ、心臟ノ按摩ヲナス。

失神ニ對シテハ衣服ヲ緩メ頭部ヲ下ゲテ足ヲ高クシ、平ニ臥セシメ酒精等ヲ與ヘソノ他ハ虚脱ノ療法ニ從フ。

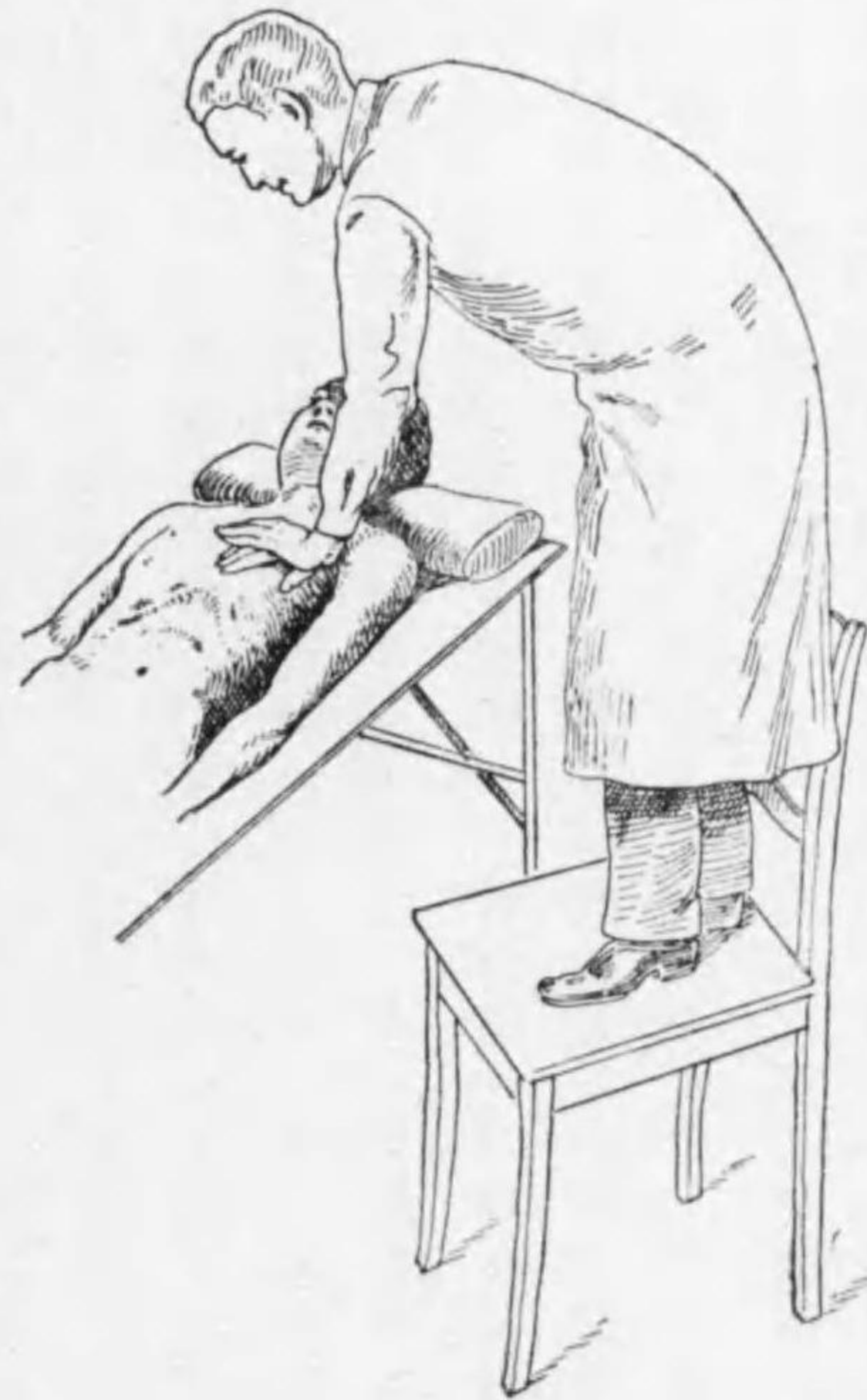
「ショック」ニ對シテハ先ヅ疼痛ヲ去ルタメニ「モルヒネ」等ヲ注射シ、又心臟劑ヲ與ヘ、疼痛ヲ伴フベキ手術等ハ避ケ、皮膚ヲ「アラッシュ」ニテ摩擦スル等ハ宜シカラズ、繃帶ヲ施スニ當リテモ疼痛緩解ヲ考慮シ、又刺戟ヲ忌ムガ故ニ芥子泥等ハ用フベカラズ。心臟按摩、人工呼吸法等ヲ試ム。酒精ノ外ニ肉、エキスヲ湯ニ混ジテ飲用セシメ、又ハ直腸ヨリ注入ス。生理的食鹽水注入ハ脱血ノタメニ血壓下降セル時ニ行フ、全身麻醉ハ避クベシ、唯直接ニ生命ニ關係アル處置、例ヘバ出血ニ對スル血管結紮、窒息ニ對スル氣管切開、内出血ニ對スル開腹術等ハ止ムヲ得ザルモノ、ソノ以外ハ手術ヲ行ハザルヲ可トス。

下肢ニ救急手術ヲ施スノ必要アラバ局所麻醉又ハ腰髓麻醉ヲ行フベシ。

虚脱ニテ不安状態ニアルモノハ「モルヒネ」、「スコボラミンモルフィン」ノ注射ヲ行

創傷ノ續發症

第一圖 心臟按摩法



心臟按摩法

心動ガ停止スルカ、又ハ著シク微弱トナリシ時ハ患者ヲ手術臺ニ仰臥セシメ先ヅ舌ヲ引キ出ス、醫師ハ患者ノ左側ニ立チ左手ヲ

用ヒントスル時ハ先ヅ右手ヲ平ニ心臟部ニ當テ其上ニ左手ヲ置キ腕關節ト拇指トヲ上下シテ脈搏ノ數ニ應ズル頻度ヲ以テ衝突狀ニ押シ、恢復ニ至ル迄繼續ス、少クトモ一時間位行フベシ、手拳ヲ固メテ心臟部ヲ衝突狀ニ押ス方法モアリ、人工呼吸法ト心臟按摩法トヲ五時間連續シテ行ヒ遂ニ救助シ得タル例モアリ(ソノ患者ハ「モルヒ子」中毒ナリキ)併シ餘リ強ク衝キタルタメ肋骨骨折ヲ起シ、死後裁判上ノ問題ヲ惹起シタルコトアルガ故ニ注意ヲ要ス。

又胸廓ヲ切開シ心臟ヲ露出シテ直接ニ按摩スル方法アリ。コレハ有效ナレドモ

每常何處ニテモ直ニ行ヒ得ルモノニハアラズ。故ニ先ヅ前記ノ方法ヲ行フベシ。

四、酒客譫妄症

本症ハ大酒家ガ大手術又ハ大ナル損傷ヲ受ケタル時ニ起ルモノナリ。自分ノ經驗ニヨルニ歐米ノ記載ニ見ルガ如ク屢、遭遇スルモノニアラズ。前驅症ハ受傷第一日ニ現ハレ、著シキ不安、不眠、舌及手ノ震顫、過敏症狀等トナリ、多辯ニシテ牀中ニテ轉々シ、自ラ縋帶ヲ取去ラントス、間モナク錯覺ヲ起シ、室内ニ種々ナル動物ヲ認め、又コレニ憑倚サレタリト感ジ、コレヲ體外ニ驅逐セント考ヘ、又ハ自ラ病室外ニ遁レ去ラントス、睡眠ヲ妨ゲラレ呼吸意ノ如クナラザル如ク覺ヘ、又室内ニ監禁セラレタリト感ジ、追跡妄想ヲ起シ、躁暴狀トナリ、周圍ノ人ヲ譏謗シ又ハ毆打ス、逃走ヲ防グタメニ牀ニ縛リ付クル時ハ益、躁暴トナリ、物品ヲ投ゲ又ハ高聲ヲ發ス、疼痛ヲ覺ユルコトナク下腿ノ切斷ヲ受ケタルニ歩行セントシ、上膊ニ手術ヲ受ケタルニ器物ヲ投ゲント試ムルコトアリ、平常心力ノ弱キ者ニテハ躁暴ノタメニ心力ハ過度ニ働キテ一層衰弱シテ虛脱ニ陥ル。良性ノモノニテハ數日ノ經過中次第ニ睡眠時間延長シ、躁暴狀態モ治癒ス、非常ナル大酒家ニテハ手術又ハ外傷後ハ全然酒ヲ禁ズルコトナク、葡萄酒又ハ「コンニヤク」酒ヲ平常ノ飲用量以下ヲ投與シ置クベシ、又譫妄ヲ起サントスルノ症候現ハルレバ速ニ酒ヲ與ヘ、既ニ發シタルモノニハ鎮靜劑「モルヒ子」抱水「クローラール」スコポラミン等ヲ與ヘ、一方心臟ニ對シテハ「カンフル」等ヲ與ヘ全身ノ榮養維持ニ力ムベシ。本病ノ虞アル時ハ縋

帶ノ取レヌ様ニ注意シ、四肢ニアリテハ、ギブスヲカケ置クベシ、然ラザレバ自ラ纏帶ヲ去リ創傷ノ經過ヲ一層不良ナラシム。他ノ患者ト隔離シ、特ニ力ノ強キ看護人ニ名位ヲ附添ハシムベシ。

脂肪栓塞

**五、脂肪栓塞** 全テノ損傷ニ起レドモ骨折ニ於テ最モ多ク起リ易シ。尿中ニ脂肪ヲ利シ、且脂肪球ハ循環血液中ニ混ズ。臨牀的ニ明カニ症狀ヲ現ハシテ死スルモノハ比較的少數ナリ、死ノ原因ハ多量ノ脂肪ガ血行中ニ入ルコトニシテ外傷ノ大小ニ關係スルコト少シ、單純ナル腓骨又ハ膝蓋骨骨折等ニテモ脂肪栓塞ヲ起スコトアリ。

症狀

**症狀** 多量ノ脂肪球ガ内臓、小血管又ハ廣キ範圍ニ互レル毛細管ヲ栓塞スル時ハ、栓塞スルヤ否ヤ直ニ症狀ヲ呈ス、普通ハ肺ニ栓塞ヲ生ズルコト多ク既ニ負傷後第一日ニ起スコトアリ。肺ノ出血性栓塞ノタメニ呼吸困難及血痰ヲ起ス、腦又ハ心臟血管ノ栓塞ヲ起スコトモアリテ、肺ノ症狀ノ外ニ固有症狀例ヘバ昏瞢、譫語、搐搦、嘔吐、麻痺、急性心臟衰弱等ヲ起ス。症狀著明ナル時ハ數日ノ中ニ死ニ轉歸ス。輕度ノモノニテハ治癒ノ望アリ。生前脂肪栓塞ナルコトヲ確診シ得ルハ損傷後ニ肺又ハ腦症狀ヲ呈シ、尿中ニ顯微鏡的ニ脂肪球ヲ證明シ得タル時ナリ。

療法

**療法** 豫防スルニハ脂肪ノ血行ニ入ルヲ防グニアリ。四肢ノ手術ニテエスマルヒ驅血帶ヲ用フル場合ハ急ニコレヲ去ル時ハ栓塞ヲ起シ易キガ故ニ徐々ニ緩ム

療法

ベシ。脂肪ニ富メル骨ノ海綿質ノ手術ヲ行フニハ鑿ヲ用ユルヨリモ鋸ヲ用ユルヲ安全トストハウ、Wilm'sノ説ナリ。

外傷性糖尿病

療法トシテハ心力ヲ強盛ナラシムヲ可トス。殊ニ食鹽水ノ注入ニヨリテ栓塞セル毛細管ヲ擴ゲ栓子ヲ洗ヒ去リ得ルコトアリ。

**六、外傷性糖尿病** 頭部ノ損傷、骨折、臍、肝、腎ソノ他ノ器臟ノ損傷後ニ糖尿病ヲ起スコトアリ。受傷後數日ニシテ既ニ糖ヲ證明シ得ルモ、大抵一％位ニ止マリ凡一週日位ニシテ消失ス。故ニ外傷後ノ糖尿病ハ餘リ危險ナルモノニアラズ。

療法

**療法** 一般糖尿病ノ療法ニ從フ。

熱

**七、熱** 外傷後ニ熱ヲ發スルコトアリ、受傷ノ翌日頃ニ起ルモノナリ。出血シタル血液ノ吸收ニヨルガ故ニ吸收熱又ハ無菌性熱ト稱ス。數日ニシテ特別ノ療法ヲ施サズシテ治スルヲ常トス。日ヲ經ルト共ニ熱ノ増加スルハ創ノ化膿ニヨルモノナリ。注意ヲ要ス。

外傷性神經症

**外傷性神經症** Traumatische Neurose (**傷害性神經症** Unfallneurose) 本症ハ神經衰弱性

ノ人ニ於テハ輕度ノ外傷ニテ起ルコトアリ。屢、特別ナル神經中樞ノ變化ヲ認メズシテ神經的ニ起リ、ヒステリー狀ヲ呈スルコトアリ、又負傷後賠償金ヲ得ンガタメニ詐病ヲナスコトアリ、器質的ニ變化ナク、又初ハ別ニ著シキ症狀ナクシテ、日ヲ經ルト共ニ器質的變化ヲ起シ、症狀増悪スルモノハ豫後不良ナリ。醫師ガコレヲ診

創傷ノ續發症

斷スルニ當リテソノ傷害ト神經症トハ直接ノ關係アリヤ否ヤ鑑定ニ苦シムコト多シ。輕々ニ診斷ヲ下スベカラザルハ患者ガ故意ニ虛偽ノ言ヲ吐クコトアレバナリ、先ヅ十分ニ傷害當時ノ狀況ヲ明カニセザルベカラズ、又事件ニ際會シタル患者ガ何等受傷セズトモ、精神的ニ驚愕シテ本病ノ狀ヲ呈スルコトアルヲ忘ルベカラズ。

診斷

外傷性神經症ニハ診斷ノ助ケトナルベキ確實ナル症狀ヲ有セズ。訴フル所ハ神經衰弱又ハ「ヒステリー」ノ症狀ト殆ド異ナラズ。頭部外傷ノ後ニ起スコト比較的多シ、メルツバツヘル Merzbacher ノ統計ニヨレバ十人ノ重キ震盪患者ノ中ニハ一人モ神經症ヲ起セルモノナカリシニ十二人ノ重キ頭部損傷中五人ノ神經症患者アリ、十人ノ輕度ノ頭部ノ外傷ニテ二人ノ神經症アリシト云フ、一般ノ傷害者千三百四十人中神經症ハ六人ナリト云フ、ビルストローム Billstrom ガ瑞典ノ諸病院ノ腦震盪入院患者千二百三十三人ニツキ調査セルニ死者五十一人、永久障礙者四十人ニシテ、ソノ他ハ障礙ナカリシト云フ。

豫後

〔豫後〕 カウフマンハ一乃至二年後ニ至ルモ治セザルモノハ恢復ノ見込ナシト云フ、ビルストロームニヨレバ三四年ノ後ニモ治スルモノアリト云フ。

戰役神經症

外傷性神經症ノ外ニ戰役神經症 Kriegsneurose ナルモノアルモ獨立セル疾患ニアラズ。又驚愕、神經症、地震、神經症、等記載セラル。コレラハ外傷性神經症ニ似タリ、平日

各組織ノ機械的外傷

皮膚、皮下組織及粘膜ノ外傷  
擦過傷

神經衰弱又ハ「ヒステリー」ニ罹レルモノガ變災ニ遭遇シテ一種ノ神經症狀ヲ起スナリ、コレ外科醫ノ範圍ヲ脱シ神經醫ノ領域ナレバ茲ニハ略記スルニ止メン。

各組織ノ機械的外傷

1、皮膚、皮下組織及粘膜ノ損傷

單純ナル創傷以外ニ皮膚ニハ剝脱擦過損傷、挫創、溢血ヲ生ズ。擦過傷ハ顛倒セル時膝關節部ニ受ケ易キモノナリ、鈍體ガ觸レタル時ニモ生ズルコトアリ。顛倒シテ路面又ハ石ニ打チツケ鈍體ガ斜ニ作用セル時ニハ表皮剝脱ス。ソノ場合ハ少シク出血シ且疼痛アリ、多クハ土砂等不潔物附着シ且眞皮ヲ露出セリ。血液、組織液ガ凝固スレバ痂皮ヲ結ブ。コノ場合ニ化膿シテ淋巴管炎、丹毒、フレグモーチ等ヲ生ゼザル限リハ特別ノ癩痕ヲ作ルコトナクシテ治ス。不潔物例ヘバ土砂等ヲヨク拭ヒ去リ、錐子ニテ挾ミ取り、三%ノ過酸化水素(オキシフル)ナラバ其儘ニテ傷面ヲ酒精ニテ周圍ヲ清拭シ乾ケル「ガーゼ」ヲ當テ、繃帶ス、既ニ痂皮ヲ生ジタルモノハコレヲ取ラザルヲ可トス。ソノ部ノ癢痒ノタメニ痂皮ヲ取り去ルコトアリテ炎症ヲ起シ又ハ傳染ヲ受クルコトアリ。單純ニシテ繃帶ニ及バザルモノハ沃度、フォルムコロジウムヲ塗ル。眞皮露出セバ疼痛アルガ故ニ殺菌セル硼酸ワゼリンヲ塗リソノ上ニ「ガーゼ」ヲ貼ス。日光ノ直射セル時ハ出血セル創ニ對シテハ不潔物ヲ去リ周圍清拭

各組織ノ機械的外傷 皮膚、皮下組織及粘膜ノ損傷

後四五分間直射ヲ受ケシムレバ傷面乾燥ス、ソノ上ニ「ガーゼ」ヲ貼スレバ治癒速カナリ。

挫創

挫創、皮膚ノ純粹ノ挫創ハ其經過一定セズ。軟部少ク皮膚ガ直チニ骨ニ接近セラル部ニテハ血管モ少ク、疼痛モ輕クシテ皮膚ハ容易ニ壞死トナル。又皮膚ガ皺襞トナリテハサマルレバ皮下ニ出血シテ所謂眞皮ノ出血性浸潤ヲ起ス。其ノ色ハ褐色ニシテ次第ニ褪色スルカ或ハ表皮ガ提起セラレ、ソノ間ニ少量ノ血液滯溜シテ血疱ヲ生ズ。血疱破壊スレバ傳染ヲ受ケ易キニヨリ破レヌヨウニ乾燥「ガーゼ」ヲ貼シ置ク、二三日ヲ經レバ乾燥シ提起セル表皮ヲ除去ルモ既ニソノ下ニ新シキ表皮ヲ形成セリ。血疱ガ破壊セラレシ時ハ火傷ノ水疱ガ破レシト同ジキヲ以テ之ヲ缺ミ取り、周圍ヲ清拭シ殺菌「ガーゼ」ヲ當テ、繃帶ス。自分ハコノ場合ニモ直射日光ニ照ラシテ「ガーゼ」ヲ當テル事トセリ。斯クスレバ「ガーゼ」密著セズ、コレヲ取りカユル時ニ再出血スルコトナシ。

皮下溢血

皮下溢血、皮下ノ鬆粗ナル結締織ガ鈍體ニヨリテ皮下ノ損傷ヲ受ケタル時ハ彈力ニ富メル皮膚ニ創ヲ生ゼズシテ皮下溢血ヲ生ズ。斯ノ如キ際ソノ血液ハ皮下ニ浸潤スルカ又ハ血液ノタメニ組織ハ周圍ニ押サル。コノ場合ニ毛細管ヨリ出血シ又ハ小血管多數ヨリ出血シテ血液ハ一ヶ所ニ集リ點狀ヲ呈ス。コレヲ Ecchymose 皮下溢血又ハ Sugillation 紫斑ト云ヒ、大ナルモノハ血腫 Haematoma ト云フ。限局セル血

紫斑  
血腫

腫ノ外ニ瀰蔓性ニ血液廣マリソノ境界ノ明カナラザルモノアリ、カ、ルモノハ皮膚ガ骨ニ近キ處ニ生ジ、同時ニ筋膜又ハ骨膜傷ケラル、血友病患者ニテハ僅ノ外傷ニテモ大ナル血腫ヲ形成ス。皮下ニテ傷ケラレタル血管ヨリノ出血ハ血液ノタメニ壓迫セラレ、且血液凝固ノタメニ創ハ閉鎖シテ直ニ止血スルモノナリ。大ナル血腫ニテハ血液ノ滯溜セル空洞ノ壁ニ於テ血液ノ凝固不十分ニシテ且淋巴液ノ混入スルタメ一層凝固妨害セラル。血管外血液ハ、淋巴管ニ吸收セラル、故ニ純粹ノ血腫ヨリモ吸收速カナリ。血液凝固ニ際シ滲出セル血清ハ先ヅ初ニ吸收セラレ、血球ノ一部ハ近接セル淋巴腺中ニ入ル。凝血ハ周圍ヨリ生ゼル細胞ノ力ニヨリテ次第ニ吸收セラレ遂ニ消失ス、赤血球ヨリ破壊遊離セル「ヘモグロビン」ニヨリテ組織ハ著色セラル、而シテ遂ニ吸收セラレテ肝臓ニ入り膽汁色素ノ材料トナリ、又ハ腎臟ヨリ排出セラル、モ一部分ハソノ部位ニ久シク止マリ、黃色顆粒狀ノ含鐵有色素即「ヘモジデリン」トシテ殘存ス。又「ルピン」赤色ニテ針狀菱狀ヲ呈セル「ヘマトイジン」結晶トシテ止マル、カク變化セル物質ハ細胞内ニモ細胞外ニモ存在ス。

皮下溢血ノ症  
狀

皮下出血ノ症狀 第一、ニ輕度ノ疼痛、第二、ニ青紅色ノ皮膚著色ニシテコレハ皮下組織ガ鬆粗ナルダケ著明ナリ、例へバ眼瞼、陰囊等ノ如シ。第三、ニハ腫脹ナリ。ソノ腫脹ハ周圍トハ明カニ境界セラル、コト、然ラザルコト、アリ、ソレヲ觸ルレバ波動捻髮音、捻雪音アリ、コレハ血液ガ液狀ニ止マレル時ト少シク凝固セルトノ相

皮膚、皮下組織及粘膜ノ損傷

遠ニヨリテカ、ル症状ヲ呈ス。血腫ガ搏動スルハ大血管ニ損傷アル時ナリ。限局セ  
ル血腫ハ吸收セラル、ニ從ヒテ周圍ハ固クナル。コレ纖維素性肝脈ヲ作ルガ故ナ  
リ。大ナル血腫ニテハ無菌性熱 *Asepisches Fieber* アリ。疼痛ト腫脹ハ血液ノ量ニ從ヒ  
テ數日又ハ數週間存在ス。皮膚ノ變色ハ初一週間ハ次第二周圍ニ廣マル。例ヘバ肩  
胛部ニ生ゼル血腫ニテハ上膊全部ノ皮膚變色シ、又ハ胸廓ノ半分ノ變色ヲ起スガ  
如シ。コノ血色素ガ組織中ニ深ク且密ニ入りタル時ハ暗青赤色ヨリ淡綠色トナリ、  
黃色ハ久シク止マル。

療法

**療法** 全テノ血腫ニ對シ壓抵繃帶ヲ施シ安靜ヲ命ズ。炎症症狀ナキ限リ第一日  
ニテハコレヲ以テ最適當トス。壓抵繃帶ト安靜トニヨリテ疼痛去リ吸收ヲ促シ新  
出血ヲ豫防スルコトヲ得。冰囊、冷罨法等ヨリモ壓抵繃帶ヲ以テ有效ナリトス。血液  
ノ吸收セラレズシテ殘存スルハ二三日、多量ナル時ハ一週間ノ後按摩法ヲ行ハ、  
吸收ヲ促ス。餘リ長ク吸收セザル時ハ穿刺ニヨリテ血液ヲ漏スベシ。若シ化膿スレ  
バ切開ス。

大血腫

斯カル血腫ノ外ニ大血腫ガ皮下、筋肉、腹膜後方組織ニ生ズルコトアリ。又腦髓中  
ニ小出血ヲ生ズルコトアリ。結締組織ノ纖維素ニヨリテ血腫ノ壁ガ包圍セラレ爲  
メニ吸收ノ不十分ナル時ハ稍、久シク流動性ヲ呈シ、大淋巴管ニ富メル部位ニテハ  
淋巴液ノ流入シテ淋巴性血管外滲出物 *Lympho extravasat* トナル。褐赤色「チヨコレ」

療法

ト様ノ淡キ又ハ濃キ内容ニシテ血色素ト「マトイジン」結晶ノ外ニ多ク「コレス  
テリン」結晶ヲ含ム。コノ結晶ハ恐ラクハ破壊セラレタル脂肪組織ヨリ生ズルモノ  
ナラン。カ、ル空洞ノ壁ハ固キ結締組織ガ變ジテ數年ノ後ニハ石灰沈著シテ骨様硬  
度ヲ呈スルモノアリ。所謂外傷性血腫、又ハ淋巴囊腫是ナリ。

**療法** 再三穿刺ヲ反復シソノアトニ酒精、沃度劑、石炭酸液沃度、フォルムグリセリ  
ン等ヲ注入スルモ空洞壁厚キタメニ容易ニ治セズ、切開シテ壁ノ一部又ハ全部ヲ  
切除セザレバ效ナシカ、ル外力ニヨリテ血腫ヲ生ズル以外ニ手術ヲ加ヘ全部縫  
合セル後小血管又ハ結紮ヲ免レタル血管ヨリ後出血ヲ起シ血腫ヲ生ズルコトア  
リ、ソノ血液ガ縫合ト縫合トノ間ヨリ浸ミ出シ、繃帶ハ血液ニ汚サル、血液凝固シテ  
創腔ヲ充タス時ハ周圍ヲ壓迫シ疼痛ヲ生ズ、是レ止血不十分ナリシ罪ナリ。壓抵可  
能ノ部位「ヘルニア」根治手術後等ニ見ルナラバ手術後直ニ壓抵ヲナサバ血腫ヲ作  
ルコトナシカ、ル手術後ノ血腫ハ稀ナラズ。之ガ化膿シテ「フレグモ」トナルコ  
トアリ、若シ血腫ヲ生ジタル時ニハ皮膚ヲヨク消毒シテ縫合絲ノ一部又ハ全部ヲ  
除キ、周圍ヨリ押シテ凝血ヲ出ダス。コノ時傷ノ中ニ指ヲ入ル、ハ化膿ヲ起シ易キ  
故ニ入レザルヲ可トス。中ヲヨク拭ヒ出血セル血管アラバ動脈鑷子ニテ挟ミテ結  
紮ス。又ハ開放ノ儘トシ沃度、フォルムガーゼヲ充填シテ二三日ノ後止血ヲ待テ第二  
期縫合ヲ施ス。血腫ヲ生ジ易キ部位例ヘバ陰囊等ニテハ十分ノ止血ノ外ニ猶壓抵

皮膚、皮下組織及粘膜ノ損傷



シ、止血十分ニ行ヒ得ズ、又壓抵繃帶ヲモ施シ難キ時ハ全部縫合セズシテ一部ヲ殘シ、沃度、フォームガーゼヲ入レ二三日後ニ縫合スベシ。例ヘバ外來診察室等ニテ小ナル「アテローム」ヲ摘出シテソノ後ニ血腫ヲ形成セシムル等ハ初學者ニテ屢、見ルコトアリ。自分ハカ、ル場合ハ絲ヲ全部通シ一二本ヲ結バズニ殘シ「ガーゼ」ヲ入レ二三日後ニ「ガーゼ」ヲ去リ止血セルヲ見バ絲ヲ結ブ、斯クスレバ新ニ絲ヲ通スノ不便ナシ。併シ消毒不良ナラバコノ後ノ縫合ノ時ニ化膿ヲ起スコトアリ。コノ時ニモ嚴重ナル消毒ヲナサルベカラズ。

皮下組織ノ斷裂

皮下組織ハ、斷裂、皮膚ニ切線狀ニ鈍體ニヨル外力ノ加ハレル時、又ハ轢過セラレシ時ニ皮膚ハ著シク移動ス。皮下組織ハ筋膜トモ離ナレ皮下ニアル血管モ淋巴管モ切レテ血液ト淋巴液トノ漏ル、タメニ皮膚ハ提起セラレ大ナル血腫様ヲ呈ス。皮膚モ變色シ波動ヲ觸レ捻髮音アリ、コレノ普通ノ血腫ト異ナルハ次第ニ腫脹シ數日ニシテ完成シ、通常ノ血腫ガ受傷後直ニ生ズルト異ナレリ、血腫ヲ生ゼシ時ハ皮膚ハ變色セズ、コノ場合ノ内容ハ純粹ノ凝固セザル淋巴液ノミノコトアレドモ多クハ血液ト混ズ。傷ケル淋巴管ハ血栓ニヨリテ閉鎖セザルガ故ニ淋巴液ハ皮下ニ久シク滲漏ス。コノ脈管外淋巴液ノタメニ壓迫セラレ、ニ至ラザレバ止ラズ。普通ノ血腫ノ如ク皮膚ハ緊張セズ、體位ヲ變換スレバ腫脹ノ部位ヲ變ジ、低ク位スル部位ノ腫脹ヲ増シ高キ部ニハ少シ、波動ハ明カニ觸ル、コトヲ得、即チ皮下淋巴

漏、Subcutane Lymphorrhagic ナリ。コレハ多ク大腿ニ生ズルモ時ニハ軀幹ニ生ズルコトアリ。

療法

療法 十分ニ皮膚ヲ消毒シテ皮膚ニ表皮ノ剝脫又ハ創面アラバ先コレヲ處置シ、壓抵繃帶ヲ施シ安靜トスレバ吸收ニ便ナリ。皮下ニ於テ脈管ヲ切斷セラル、タメ深部ヨリスル皮膚ノ榮養補給不十分ニシテ壞死ヲ招キ易キガ故ニ壓抵繃帶ヲ施スニモ十分ノ注意ヲ要シ時々解キテ之ヲ檢セザルベカラズ。漏出多キ時ハ繃帶ヲ施ス前ニ穿刺ニヨリテ先ヅ内容ヲ洩ラシタル後繃帶スルカ、又ハ酒精、5%沃度液等ヲ注入シタル後ニ繃帶ス、沃度液ノ注入ハ時ニ却テ壞死ヲ招クコトアルガ故ニ注意ヲ要ス。皮膚ニ炎症又ハ壞死ノ兆アラバ切開ヲ要ス。併シ切開後ニ淋巴瘻孔 Lymphfistel ヲ殘スコトアリ。

皮膚ノ剝脫

皮膚ハ、剝脫、頭部ノ有髮部皮膚ニ見ルモノニシテ、工場ニ於テ工女ガ廻轉セル皮革等ノタメニ毛髮又ハ皮膚ヲ卷キ込マル、ニヨルヲ最多シトス。馬ニ嚙マレタル時ニモ起ルコトアリ。一部又ハ大部分ノ皮膚ハ完全ニ剝脫ス。又、ベニス、陰囊ガ器械ニハサマレテ皮膚ガ取レ去ルコトアリ。療法トシテハ周圍ヨリ皮膚瓣ヲ作りテ缺損ヲ補フカ又ハ植皮術ヲ行フ

粘膜ノ損傷

粘膜ハ、損傷、皮膚ノ損傷ト大體同一ナリ。腫脹ハ皮膚ヨリモ高度ナリ、粘膜下溢血ハ甚シク廣キ範圍ニ互リ、口腔ノ損傷ニテ喉頭ニ迄及ビテ窒息スルコトアリ、胃

皮膚、皮下組織及粘膜ノ損傷

腸等ニテハ穿孔ヲ起シテ腹膜炎トナリ死ニ轉歸スルコトアリ。  
 口腔ノ損傷ニテハ咳嗽等ニヨリテ清潔ニスベシ。  
 外傷性皮下氣腫、空氣ヲ含メル處ニ傷ヲ生ジ、空氣ハ呼氣ニ際シ皮膚又ハ皮下  
 結締織中、筋肉、血管鞘等ニ入りテ氣腫ヲ生ズ。一小部分ニ局限セル氣腫ハ鼻梁、前額  
 竇、上顎竇、乳頭突起等ノ損傷ニテ見ル。廣汎ナル氣腫ハ肺表面ニ損傷アル時、例ヘバ  
 肋骨皮下骨折ノ銳利端ニテ傷ツケラレ、又ハ刺創、銃創ヲ受ケタル時ナリ、喉頭又ハ  
 氣管ニ損傷ヲ生ジタル時、殊ニ斜ニ長キ管狀ノ傷ニテハ空氣ヲ洩出ス、又手術後殊  
 ニ氣管切開後ニ「カニユーレ」ノ内空閉鎖シ、ソノ外側ニ沿ヒテ空氣洩レタル時ハ頸  
 ノ周圍ニ生ズ。氣管切開ニ當リ「カニユーレ」ノ中ガ粘液等ニテ閉鎖セルヲ知ラズシ  
 テ縫合シ、又ハ縫合不良ナル時ニ氣腫ヲ作ルハ初心者ニテ屢見ル處ナリ。開腹術ノ  
 後ニ殊ニ骨盤高位ニテ手術セル時、腹壁ニ氣腫ヲ生ズルコトアリ。コレ腹腔中ニ入  
 レル空氣ガ嘔吐、咳嗽等ノ爲ニ外方皮下ニ出ヅルナリ。近距離ヨリ發射セル空砲ニ  
 ヨル銃創ニテ銃口ヨリ出タル瓦斯ガ皮下ニ侵入スルコトアリ。

症狀

**症狀** 氣腫ヲ生ズレバ軟キ彈力アル周圍ノ判然セザル腫脹ヲ生ジ、打診上鼓音  
 ヲ生ジ、觸診上捻髮音ヲ聞ク指壓ヲ加フレバ陷凹スルモ疼痛ナシ。患者ガ不安トナ  
 レル時ハ腫脹部ハ速ニ周圍ニ廣マル。皮膚ヲ膨クラマセルガ如ク腫脹緊張シ、皮膚  
 ハ移動セズ、其狀恰モ「ゴム球」ヲ膨ラマセタルガ如シ。輕度ノ外傷性氣腫ハ比較的多

氣胸

キモ、餘マリ廣キ範圍ニ互ラズシテ二三日ニシテ吸收セララル。稀ニハ多量ニ胸腔ニ  
 氣腫ノ廣マルコトアリ、コレ所謂氣胸ニシテ危險ナリ。例ヘバ胸廓ノ損傷ヨリ全胸  
 部、頸部、顔面四肢ニ迄氣腫ヲ生ズルコトアリ。カク廣マレバ呼吸並ニ心臟作用妨ダ  
 ラレ、遂ニ窒息ニテ死ス。瓦斯、フレグモ「子」ノ時空氣ハ皮下ニ出ヅルモ、フレグモ「子」  
 子ニテハ細菌ノタメニ瓦斯ヲ發生シテ氣腫ヲ生ズルガ故ニ全ク其症狀ヲ異ニス。  
 外傷性氣腫ハ局所ニ局限ス。

療法

**療法** 先ヅ空氣ノ洩ル、口ヲ究メ、之ニ對スル處置ヲ施スヲ必要トス。氣管切開  
 等ニテ氣腫ヲ生ズルハ屢、皮膚ヲ縫ヒ過ギ「カニユーレ」ノ側迄餘マリニ固ク縫合セ  
 シニヨルコトアリ。カ、ル時ハ少シク絲ヲ緩ルムベシ。又皮膚ニ損傷アリテ氣腫ヲ  
 生ゼシ時ハソノ傷ヲ切り廣グベシ。喉頭、氣管等ニ損傷アリテ空氣洩ルレバ傷ヲ縫  
 合ス。又胸廓ニ貫通セル創ヲ生ジ氣胸ヲ生ゼル時ハ「タンボン」ヲ強クコメテ肺ヨリ  
 空氣ノ漏出スルヲ防グ。若シ不可能ナラバ却テ胸腔ノ傷ヲ廣グ、肋骨ノ皮下骨折ニ  
 テ空氣ガ漏出セシ時、皮膚上ヨリ「コロジウム」ヲ塗リ壓迫ヲ加フル等ノ方法アレド  
 モ胸廓ニハ強壓ヲ加ヘ難キガ故ニ皮膚ヲ切りテ空氣ヲ外ニ漏スベシ。

筋膜及筋肉ノ外傷

**皮下損傷** 皮下ニテ筋膜ノ裂ケルハ筋肉ガ突然ニ強ク收縮セシ時又ハ他ノ外  
 傷ノ合併症トシテ來ル。例ヘバ骨折強キ打撲等ナリ。筋膜ノ裂ケルハ横又ハ斜ノ方  
 皮膚、皮下組織及粘膜炎ノ損傷

向ニシテ裂隙ヲ生ズ。筋ヲ静止セシメテ觸診スレバ觸ル、コトヲ得。コノ裂隙ヨリ軟キ扁平ナル隆起突出シ、押壓セバ容易ニ中ニ嵌納シ得。所謂筋肉ヘルニア、Muskel-Hernieヲ生ズ。筋肉ガ收縮スレバヘルニアハ消失ス。筋モ亦共ニ傷ケル時ハ然ラズ、一部又ハ全部ノ筋肉ガ切斷セラレシ時ハ筋肉ヘルニアハ筋ノ收縮ノ際ハ固クナルカ又ハ大トナル。

療法

療法 筋膜ノミガ裂ケテ筋肉ニ異常ナクバ放置スレバ自然ニ治癒ス。餘マリ大ナルヘルニアヲ生ズレバ裂ケタル部ノ筋膜ヲ縫合ス。

筋肉ノ挫傷

筋肉ノ挫傷 挫傷ハ墜落、打撲、衝突ヲ受ケテ筋肉ガ骨ニ押シ付ラレタル時生ズ。稀ニ馬等ニ嚙マレタル時ニ生ズルコトアリ、一小部分ニ損傷ガ止マル時ニハ筋肉中ニ血性ノ浸潤ヲ生ズルノミナリ強ク挫傷ヲ受クレバ筋ハ破壊セラレテ血液ト混ジテ褐赤色ノ粥狀物質トナル。コレヲ筋肉血腫ト云フ。コノ損傷ヲ受ケタル筋肉ハ收縮不完全ニシテ退縮性ニ震盪運動ヲナス。ソノ裂ケタル筋ノ機能ハ障碍セラ、ル、ノミナラズ、劇痛、腫脹アリ、腫脹ノ大キサハ組織中ニ出タル血液ノ量ニ關ス。波動ハ非常ニ大ナル血腫ニテハ明カナルモ其他ノ場合ニハ不明ナリ。筋膜ト皮下結締織ニ損傷ナクバ皮膚ノ變色ハ之レヲ缺グ。

轉歸

轉歸 此損傷ノ轉歸ハ種々ニシテ或ル場合ニハ機能モ腫脹モ數週中ニ次第ニ消失ス。筋ノ挫滅セル組織ハ主ニ肉芽組織ニテ補充セラレ、其部分ニハ癍痕様ノ胼

療法

肌所謂外傷性纖維性筋炎、Myositis traumatica fibrosaヲ生ズ。コレハ臂ヒ周圍ヨリ筋纖維再生スルトモ久シク存在スルモノナリ。併シ運動ニハ餘マリ障碍ヲ來スコトナシ、非常ニ廣キ部ニ挫傷ヲ受ケタル時ハ筋ノ收縮ニ當リテ障碍アリ、稀ニハコノ部ニ化骨シテ化骨性筋炎トナルコトアリ。非常ニ大ナル筋ノ挫滅ニテハ癍痕ヲ結ブコト不十分ニシテ、ソノ部ニ殘レル血腫又ハ脈管外淋巴滲出ハ被膜ヲ生ジコノ壁ハ後ニ石灰沈著シ又ハ化骨ス。大腿ヲ馬ニ蹴ラレタル時等ニ殘ルコトアリ。機能障碍ハ比較的輕度ナルモ不快感アリ、筋肉ガ全ク横ニ挫滅セラレシ時ハ裂傷ト同ジ。

療法 第一週ニハ安靜トシ壓抵繃帶ヲ施シ、其後ハ按摩法ヲ行フ。通常二週目ニハ疼痛腫脹去リ、運動機能恢復ス。唯外傷性ノ血腫又ハ淋巴囊腫ヲ作レル時ハ數回穿刺スルカ又ハ手術的切開ヲ施ス。筋肉ガ攣縮シテ短縮セル時ニハソレニ連レル腱ヲ切斷ス、腱ノ切斷ノタメニ其ノ筋肉ノ作用廢絶セシ時ハ隣圍ノ腱ニ結ブ、筋肉血腫ノ化膿ハ膿瘍ノ處置ヲ施ス。

筋肉ノ裂傷

筋肉ノ裂傷 筋肉ノ全部又ハ一部ガ裂ケタルコトアリ、筋腹ニ於テ又ハ腱ニ移行スル部ニ於テス、コレ静止セル筋ガ過度ニ展伸セシ時、例ヘバ臀部ノ分婉ニテ胎兒ノ胸鎖乳頭筋ガ裂ケ、又先天脫臼ヲ麻醉中ニ整復スルニ當リ内轉筋ノ裂ケタルコトアリ。又筋肉ノ伸ビタルモノガ急ニ攣縮スル時ニ展伸セントスル力強キ時ハ前ノ場合ニ比シ却テ裂ケ易シ、例ヘバ二頭膊筋ガ重キ物ヲ持上ゲントスル時長頭ガ裂

皮膚、皮下組織及粘膜ノ損傷

ケルコトアリ、斯クノ如ク過度ニ筋肉ガ展伸セシ場合ノ外直接ノ力ニヨリテ裂ク  
ルコトハ稀ナリ。病的ニ既ニ筋肉ガ變化スル場合、例ヘバ「チフス」、猩紅熱、痘瘡、脊髓癆  
等ニテ起キ上ラントスル時直腹筋裂斷スルコトアリ、骨折又ハ脱臼時ニ併發症ト  
シテ筋肉挫滅セラル、ハ屢見ル所ナリ。

症狀

**症狀** 突然ニ劇痛ヲ覺ヘ筋肉ノ機能消失ス。時ニハ裂クル音ヲ自覺スルコトア  
リ。完全裂斷ニテハ初期ニ診スレバ筋ノ裂ケ目ヲ觸レ得ルモ後ニハコノ部ニ血腫  
ヲ生ズルタメ空隙ハ觸レ難シ、筋ガ收縮スル如キ運動ヲ試ムレバ裂ケタル兩端ハ  
神經健全ナル時ニハ裂隙ハ却テ廣クナル、腱ノ付著セル端ハ固キ隆起トナリテ顯  
ハル。不完全裂斷ニテハ出血性滲潤ノタメニ腫脹ハ一局部ニ限ラル、モノナリ。裂  
斷ノ治癒ハ挫創ト同ジク癒痕組織ニヨル。全斷セラレシ時ニテモ機能ハ概テ恢復  
ス。一部分ノ裂傷ニテハ一二週後ニ運動恢復ス。唯結締織ガ多ク生ジタル時ハ固キ  
紡錘形腫脹ヲ殘シ所謂筋肉假生、Muskelcallusヲ生ズ、コレハ徐々ニ收縮シテ固クナ  
ル。初生兒ノ胸鎖乳嘴筋ノ裂傷ニ見ルコト多シ。全ク無害ニ吸收セラル、コトアリ、  
又ハ筋肉短縮シテ筋性斜頸ヲ起ス。

療法

**療法** 不完全ナル裂傷ノ療法ハ挫傷ノソレニ同ジ。完全裂斷ニテハ兩端ヲ接近  
セシムル如クソノ部ノ手足ヲ曲ゲ、ギプス、繃帶ヲ施ス。直ニ筋ノ縫合ヲナシ得レバ  
行フベシ治癒速カナリ。時ヲ經タルモノハ縫合困難ナリ。縫合後モ三週間ハ其筋ノ

筋膜及筋ノ創傷

緊張セザル如クス。時ヲ經タルモノハ筋肉ノ退縮、萎縮等ノタメニ縫合シ難シ。縫合  
シ難キ時ハ附近ノ健康筋ニ結ビ付ケ、又ハ他ノ筋肉ノ一部ヲ取り來リテ缺損部ヲ  
補フ。即筋ノ移植ヲ施ス。後療法トシテハ「マッサージ」ヲ行フ。

2. 筋膜及筋ノ創傷

開放創ニハ銳利ナル創、裂創、挫創アリ。ソノタメニ機能障礙ト炎症トヲ起ス。機能  
障礙ハ刺創、射創、表在性切創等ニテハ輕度ニシテ一時的ナリ。神經ヲ傷ツケタル時  
ハ機能障礙著シ。鎌、鉞等ノ大ナルモノニテ筋ガ全斷セラレ、又ハ砲彈ニアタリ、馬ニ  
蹴ラレタル時ニハ機能障礙ヲ起シ併セテ傳染ヲ受クルコト多シ。銳利ナルモノニ  
テ切ラレタル時ニハ創面滑澤ニシテ第一期癒合ヲ營ムコト通常ナリ。小刺創、小口  
徑銃丸ニヨル射創ニシテ幸ヒ炎症ヲ起サバリシモノハ極メテ單純ニ治ス。

療法

**療法** 一般創傷ノ處置ニヨル。筋、筋膜ガ銳利ナルモノニテ切ラレタル時ハ縫合  
スルヲ可トス。埋沒縫合ヲ施スニハ腸線又ハ絹絲ヲ用フ。先ヅ絲ヲ四本カケテヨク  
切斷面ト切斷面トヲ密接セシメ、中ニ空洞ヲ殘サバル如クス。始メ筋ヲ縫合セタル  
後ソノ上ニ筋膜ヲ縫合ス。筋ガ第一期癒合ヲ營マバ癒痕ハ極メテ輕微ニシテ機能  
障礙モナクシテ治ス。既ニ化膿セル時ニハ縫合スルコトヲ得ズ。又化膿セザル時ニ  
テモ舊キ創ナルトキハ縫合セズ、沃度「フォーム」ガトゼヲ入ルベシ。新シキ挫創及裂創

筋膜及筋ノ創傷

ニテハ創縁ヲ十分ニ切り取りソノ後ニ縫合スベシ。舊キ創ナラバ開放的ニ肉芽ノ治癒ニ任ス。其ノタメニ機能障礙ヲ殘セル時ハ後日ニ至リ機能ヲ有スル筋ニ縫著スベシ。

### 3、腱ノ外傷

#### 腱ノ皮下損傷

腱ノ外傷  
腱ノ皮下損傷

腱ノ挫傷ニ大ナル力タトヘバ機械ニ挟マレ、又ハ馬蹄ニ蹴ラレタル時等ニ起ル。普通ニ腱ハ深部ニ存在シテヨク移動シ抵抗力モ強ク、且ツ外力ヲ避ケ得ルコト多キガ故ニ強力ニアラザレバ挫傷セラレズ。挫滅セル腱ハ纖維分裂シテ亂雜トナリ、腱鞘内ニアリテ筋ノ牽引ニヨルカ或ハ打撲セラレシ時ニハ腱鞘内ニ溢血ヲ充ス。ソノ部分ニ觸ルレバ疼痛アリ。

療法 早く運動ヲ試ミ按摩法ヲ行ハバコノ障礙ハ直ニ治ス。

療法  
腱ノ皮下裂斷

#### 腱ノ皮下裂斷

筋ニ比スレバ裂ケルコト稀ニシテ多クハ筋ヨリ腱ニ移行スル部又ハ骨ニ附著セル部ニテ裂ク、或ハ骨ト共ニ裂ケテ裂骨折ヲ起ス。又同時ニ筋ノ一部分ノ裂クルコトアリ。コノ原因ハ筋ノ破裂ト同ジク腱ガ過度ニ牽引セラレシ時稀ニハ直接ニ

症状

外力ガ觸レタル時、多クハ關節ニ脱臼アリタル時腱ハ切斷ス。筋組織ガ炎症等ニカカレル場合ニハ切レ易シ。

症状 一種ノ音ヲ發ス。疼痛、機能障礙アリ、又切斷セル處ニ間隙ヲ生ズ。例ヘバ骨ト筋トノ間ノ如シ。併シ出血多キ時ハ不明ナリ。

療法 成ルベク速ニ切開シテ裂ケタル腱ヲ繋グニ在リ。骨ヨリ裂クレバ骨ニ縫

合ス、ソノ後四乃至六週間ハ筋ヲ運動セシメズ、安靜ナラシムベシ。

腱ノ開放創

#### 腱ノ開放創

腱ガ全斷セラレ又ハ一部切ラル、コトハ手指ニ多ク足及他ノ部ニハ比較的稀ナリ。多クハ銳利ナル小刀、硝子片等ニテ切ラレ、又ハ機械ニ挟サマレテ挫傷トナリ、又ハ裂斷ス。火藥ノ爆發、咬傷等ニテモ生ズ。血管神經、骨關節ノ創傷ト伴フコトアリ、コノ創傷ノ種類ニヨリテ銳利ナル創縁ヲ生ジ、又ハ押シ潰サレタル如クナリ、或ハ裂斷セララル、機械ニ挟サマレ又ハ馬ニ咬マレタル時等ニ腱ガ筋ノ付著部ヨリ離レ長ク指ト共ニ引キ出サル、コトアリ。傷ノ中ニ切レタル腱ガ見當ラザルコトアリ、創口ヲ鉤ニテ開ケバ腱ノ斷端ハ收縮シテ中心側ニ退縮セルヲ見ル。

療法

療法 縫合ヲナス。切斷端ヲ見付ケ得ザル時ハ驅血帶ヲカケテ四肢ヲ屈伸シ、腱鞘中ニ退縮ノ虞アル時ハコレヲ切り開ケバ見出スコト多シ。腱縫合法ハ拙著手術

腱ノ皮下裂斷 腱ノ開放創

學中ニ委シキ記載アリ就テ見ル可シ。

末梢神經ノ外傷

#### 4. 末梢神經ノ外傷

神經ガ損傷セラレシ時ハ神經ノ傳達ガ不良又ハ中絶セラル。運動ノ不十分、脈管運動神經ノ障礙、反射ノ異常等アリ。ソノ障礙ノ程度ハ神經纖維損傷ノ程度ニヨル。

末梢神經ノ皮下損傷

#### 末梢神經ノ皮下損傷

之レヲ神經ノ震盪、挫傷、裂傷及脱轉ニ分ツ。

震盪ハ例ヘバ肘關節ニ於テ尺骨幹ノ衝突ニヨリテ起リ、或ハ墜落シテ手ヲ突ケル時等ニ起ル。疼痛ヲ發シ一時機能停止スルモ、間モナク恢復ス。知覺神經ニ強キ震盪ヲ起セル時ハ「シヨック」症狀ヲ起ス。

麻醉麻痺

挫傷ノ輕度ノモノハ睡眠中ニ手足ノ位置不良ナルタメニ尺骨、橈骨、坐骨神經等ガ壓迫ヲ受ケ蟻走感ヲ起ス等ニシテ位置ヲ變換スレバ直ニ恢復ス。久シク壓迫セラレタルトキ例ヘバ全身麻醉中ニ手術臺ノ縁ニテ橈骨神經ガ壓迫セラレ長ク麻痺スルコトアリ。麻醉、麻痺ト稱セラル。麻醉中上肢ハ手術臺ヨリ下垂シテコノ神經壓迫セラレテ麻痺スルコト比較的多キガ故ニ注意ヲ要ス。其他上肢ヲ強ク外轉セラル時上膊骨頭ニテ神經叢ガ壓迫セラレテ上肢ニ麻痺ヲ起スコトアリ。或ハ股關節

診斷

ノ先天脱臼ヲ整復スル時ニ股神經ガ壓迫セラル、事アリ。又餘マリ強クエスマルヒ驅血帶ヲカケ、又ハ繃帶ガ餘リ強キ時ハ壓迫麻痺ヲ起スコトアリ。例ヘバ尺骨橈骨神經等ニ見ル、腓骨神經ニテハ久シク坐セル後等ニ見ルガ如シ。又コレハ比較的震災ノ傷者ニ多シ。徐々ニ重力ノ加ハルニヨル。ソノ他假骨形成過剰ニシテソノタメニ附近ノ神經ガ壓迫セラレテ麻痺スルコトアリ。輕キ突然ノ挫傷ニテハ恰モ震盪ニ類セルモ鈍體ニヨル打撲衝突等ノタメニ強ク挫滅セラルノ時ハ著シキ機能障礙ヲ起ス。ソノ他骨折脱臼時ニ神經ガ一時的又ハ持續的ニ伸展セラレ、又裂斷セラレシ時ハ一時的又ハ永久的ノ障礙ヲ起ス。例ヘバ上膊骨ノ脱臼ノ後ニ上肢神經ノ麻痺ヲ起シ、頭蓋基底骨折ノタメニ視力障礙ヲ起ス。又視神經、三叉神經、顏面神經ガ外部ニ出ズル所ニテ裂ケ、又ハ挫傷ヲ受クレバソレニ相當スル障礙例ヘバ顏面神經ニテハ顔貌ノ非相對一部ノ知覺脱失等ヲ起ス。

療法

筋萎縮、貧血性筋麻痺ト誤リ易シ。外傷ヲ受ケタル時ノ狀況ヲ精査スレバ通例鑑別シ得。

療法 皮下ニテ神經ガ挫傷ヲ受ケ又ハ裂ケタル時ハ保存的ノ處置ヲ施ス。ソレニハ先ヅ出來得ルダケ身體ヲ安靜ニス、外傷ヲ受タル部ニ適當ノ繃帶ヲ施シ、運動ノタメニ神經ノ牽引セラルハヲ防グ、又少シク時ヲ經タルモノハ弱キ平流電氣療

末梢神經ノ外傷、末梢神經ノ皮下損傷

法ヲ行フ。陰極ヲ傷部ニ置キ陽極ヲ神經叢部ニ置ク。神經ガ全斷セラレズ機能障礙モ少キ場合ニハカ、ル療法ヲ數週間施セバ通常治ス。神經ガ全ク切斷セラレ四乃至六週ノ電氣療法モ效ナキ時ハ手術的療法ヲ施サマルベカラズ。餘リ時ヲ經タルモノハ手術ノ結果不良ナリ。神經ニ損傷アル部ヲ開キ切斷部ニ新創面ヲ作りテ神經縫合ヲ施ス。壓迫麻痺ハ原因去レバ通例自然ニ治スルモ、假骨ニヨル壓迫ハコレヲ切除シ、癩痕組織中ニ包マレタル時ニモコレヲ切除セサルベカラズ。併シ神經ノ附著セルモノヲ剝ス時ハ再癒著ヲ起スガ故ニ神經ノ周圍ニ脂肪組織等ヲハサマザルベカラズ。神經鞘ニ癒著セル時ハコレヲ剝シテ效果ナキ時ハ數週後神經縫合ヲナス。

神經脫轉

脱轉 通常尺骨神經ニ於テ見ルモノニシテ稀ニ腓骨神經ニ見ル。骨折時ニ多ク起ルモノナリ。例ヘバ上膊内顆節骨折、腓骨骨折等ニ起ル。又前膊骨ヲ急ニ強ク曲ゲタル時ニ起ルコトアレドモ、多クハ内副顆節ガ小ナルカ扁平ナルカナリ、又習慣性ニ起ルモノアリ、先天性ニ存シ又ハ外傷後習慣的トナルモノアリ。

症狀

症狀 挫創又ハ炎症症狀ヲ呈ス。神經ノ全區域ニ知覺ト運動ノ障礙アリ、神經ガ異常ノ位、置ニアリ、觸ルレバ疼痛アリ。

療法

療法 切開シテ舊位ニ復ス。再脱轉セザル如ク周圍ノ結締組織ヲヨク縫合ス。

末梢神經ノ開放創

末梢神經ノ開放創

創傷ノ種類ニヨリ神經ハ全斷セラレ一部切斷セラレ、又ハ挫滅裂傷ヲ受ク。神經ノ挫滅裂傷ハ複雑骨折ニ伴フ。神經ノ中ニ異物硝子片木片鐵片等ノ刺入セルコトアリ。異物ガ固キ癩痕組織ニテ包マル。斯クスレバ全斷セラレシ時ノ如ク機能全ク消失スルモノナリ。神經ガ銳利ナルモノニテ切ラレタル時ニハ切斷端ハ通常哆開セズ。唯ソノ兩斷端間ニ筋肉、骨等ノ嵌入セシ時ノミ兩端離ル。神經ノ斷端ハ平滑ナラズ、神經纖維膨隆セリ、挫傷ノ部位ヲ受傷後直ニ見レバ赤色ヲ呈セリ。神經纖維ガ切斷裂斷挫滅セラレシ時ハ神經ノ連絡接續ハ遮斷セラル、モ通常再ビヨク癒合ス。唯化膿スレバ癒合セズ。神經痛等ニ於テ神經ヲ切斷スルコトアレドモ切斷部ハヨク癒合スル故ニ再ビ神經痛ヲ起ス。全ク神經ノ連絡ヲ斷ツニハ神經ノ一部ヲ切除セザルベカラズ。唯其兩端間ニ他ノ組織ヲ插入スレバ癒合セズ。又神經切斷端ノ一端ガ側方ニ轉位スレバ癒合セズ。癒合セザル時ハ中心端ハ棍棒狀ニ腫大シ末梢端ハ次第ニ細クナル。即切斷端ハ切斷後神經、腫、ヲ生ズルコトアリ。神經腫ヲ生ズレバ再ビ疼痛ヲ發ス。例ヘバ四肢ノ切斷部ニ神經腫ヲ生ジ疼痛ヲ覺ヘ再手術ヲ要スルコトアリ。故ニ切斷術ヲ行ヒタル時神經ヲ引き出シ一部分ヲ切除ス。神經痛ノ手術ヲ行フモ治セザルカ、切斷後切斷端ニ疼痛ヲ覺ユルタメ術者ノ過失ナリトシテ

神經腫

末梢神經ノ開放創

症狀

訴訟沙汰トナリタル實例モアリ、神經腫ハ時ニ生ズルモ每常生ズルモノニアラズ。  
**症狀** 機能障礙ハ直ニ起ル。神經ニヨリテ機能ニ差違アリ。運動神經ト知覺神經トガ混合スレバ兩者ノ障礙アリ。其他ニ血管運動神經及榮養神經ノ障礙アリ。知覺神經及混合神經ノ一部ガ切斷セラレシ時ハ疼痛及知覺異常ヲ起ス。

診斷

**診斷** 創傷ノ解剖的位置癥痕ノ部位、運動神經知覺神經ノ障礙ニヨリテ起ル麻痺ハ弛緩性麻痺ナリ。腱反射ハ減ズルカ又ハ消失ス。筋萎縮モ早ク現ハル。運動障礙モ速ニ現ハレ、橈骨神經尺骨神經腓骨神經ノ障礙及ビ顔面神經麻痺等ハ直チニ現ハル。唯或ル筋肉ノ神經枝又ハ神經鞘ノ一部分ガ切レテ麻痺セル時ハ症狀明カナラザルコトアリ。筋肉ノ症狀ノタメニ神經ニヨル症狀掩ハレテ何レニ由來スル障礙ナルカ明カナラザル事アリ。電氣刺激ニヨリテ反應ヲ檢スベシ。神經ノ切斷セラレタル時ハ平流感傳ノ兩電流ニ對スル反應ハ次第ニ減弱シテ遂ニ第十二日ニ消失ス。筋肉ノ障礙アル時ハ感傳電流ニ對スル反應ハコレニ同ジキモ、平流電流ヲ以テスレバ第二週ノ中ニ徐々ニ攣縮ノ度ヲ強ムルニ至リ、陽極閉鎖攣縮ヨリモ陰極閉鎖攣縮ハ大トナル。(ASZ/KSZ) 卽變性反應ヲ呈ス。血管運動神經ノ障礙トシテハ皮膚ノ潮紅、チアノーゼ、厥冷等ヲ起ス。榮養神經ノ障礙トシテハ皮膚ハ滑トナリ乾燥ス。濕疹、ヘルペスヲ生ジ潰瘍ヲ生ジ易ク爪ノ萎縮ヲ起ス。時ニハ骨モ萎縮シテ發育遲延スルコトアリ、關節ハ漿液性滲出物ヲ生ジ後強直トナル。ソノ他神經ノ開放

療法

性及皮下損傷ニテハ萎縮麻痺ノ外ニ筋肉ノ短縮ヲ起シ、神經痛、慢性神經炎ヲ起ス。神經炎ハ開放性ノ創傷ニテ化膿セル時又ハ異物ト共ニ細菌ガ神經ニ侵入セル時ニ起ル。故ニ挫傷ニテ開放セザル時ニ起ルハ稀ナリ。

療法

**療法** 開放性ノ創傷ニシテ未ダ時ヲ經ザルモノハ縫合スレバ結果良好ナリ。一部分切斷スルモ全斷スルモ傷口ヲ廣グ深部ニテ神經ヲ探シ第一次神經縫合ヲナス。挫傷、裂創、咬創、銃創大ナル切創等ニテ傷口不潔ナル時ハ開放的ニ處置スベシ。切斷セル神經ガ收縮セザル様ニ切斷端縫合ヲ試ム。縫合セザル場合ハ癒合セザルコト多ク、後日特別ノ手術ヲ要ス。神經ノ切斷端ガ引キ裂カレ挫滅セラレ、或ハ癬痕組織又ハ腫瘍切除後ニハ缺損ヲ生ズルガ故ニ縫合困難ナリ。缺損僅微ニシテ三耗位ナラバ兩端ヲ引キ寄せ縫合スルコトヲ得場所ニヨリテハ缺損八耗ニ及ブモ縫合シ得ルコトアリ。例ヘバ橈骨神經、正中神經、坐骨神經、膝窩窩神經ノ如シ。是等ハ關節ヲ強ク屈曲シテ縫合シノ位置ニ繃帶スルコト約二週間、ソノ後徐々ニ伸展スベシ。神經縫合ヲ施セル時ハ皮膚ヲ十分ニ縫合ス。唯創内ニ空洞アリテ分泌物滯溜ノ虞アル時ニハ一部分開放スルモ、神經ノミハ軟部ヲ以テ掩フベシ。神經ヲ縫合スレバ神經ノ牽引セラレザル如ク、身體部分ヲ弛緩セシメ三乃至四週間繃帶ヲ施ス。神經及麻痺セル筋肉ニ電氣療法、按摩法、自動他動ノ運動ヲ試ムレバ治癒速カナリ。手術ノ效果ヲ知ルハ知覺ノ徐々ニ恢復スルニヨル。但シ周圍ヨリ神經ガ伸ビ來リテ

末梢神經ノ開放創

四



恢復セルモノト誤ルベカラズ。機能恢復ノ時間ハ種々ニシテ第一次神經縫合ハ勿論、第二次ヨリモ恢復速カナリ。神經ガ末梢ナル程再生現象速ニ起ル。神經ノ成形的手術ヲ施スコトアレドモ、ソノ結果ハ神經ノ直接縫合ヨリモ不良ナリ。神經縫合ニテ知覺ノ恢復ハ二乃至四週ナレドモ、運動機能恢復ニハ六週ヲ要ス。併シ時ニハ一年又ハ以上ヲ要スルコトアリ。

血管ノ外傷

### 5、血管ノ外傷

#### 大血管ノ皮下損傷

大血管ノ皮下損傷

健康ナル血管ハ病的血管ニ比シ抵抗非常ニ強シ、アテローム變性又ハ化膿シ或ハ腫瘍ノ周圍ニ存スルモノハ甚ダ脆弱ナリ。外力以外ニ骨折脱臼等ニ際シ損傷ヲ受クルコトアリ。又陳舊脱臼ノ整復時ニ損傷ヲ受クルコトアリ。血管ノ抵抗力ハ大サニ關セズ、血管壁其物ニ關ス。再言スレバ内膜先ヅ傷ツキ中膜ハ強キ外力ニテ損傷ス。内膜ノミニ損傷アラバ後ニ動脈瘤トナル。内中外ノ三膜ガ共ニ切ル、ハ横ニ全斷セラル、カ、側壁ノミニ損傷アル時ニ起ルナリ。後者ニテ出血シテ栓塞ヲ生ジ遂ニ周圍ニ癥痕ヲ結びテ閉鎖セラルレバ假性動脈瘤ヲ生ズ。全斷セラレシ時ニ内膜ガ中ニ卷キ込マレ閉鎖スルコトモアリ。大血管ノ皮下損傷ハ種々ナル形狀及ビ廣サヲ呈ス。外力ノ加ハレル狀況ニヨリテ差アリ。

症狀

**症狀** 出血ヲ主トス。栓塞ヲ生ジ閉鎖スレバ止血ス。内膜ノミニ裂傷又ハ小缺損ハ動脈瘤ヲ作ルコトアリ。血腫ハ血管ノ附近ニ生ズ。動脈瘤ニテハ微ニ雜音及搏動ヲ觸ル。血管全斷スレバソレヨリ末梢端ニテハ搏動止ム。栓塞ニテハ血流止マレバ末梢ハ壞死トナリ、遂ニ四肢ノ切斷ヲ要スルコトアリ。

療法

**療法** 血腫ガ大キクナル時ハ躊躇ナク處置ヲ要ス。即チ切開シテ凝血ヲ去リ損傷セル血管ヲ縫合ス。側壁丈ノ損傷ニシテ側壁ノミニ縫合ニテ治スルコトアルモ、縫合不能ノ時ハ一部切除シテ兩端ヲ結紮スレドモ、寧ロ血管縫合ヲ以テ理想トナス。ソノ詳細ハ手術書ニ讓ル。

血管ノ開放創

#### 血管ノ開放創

切創刺創鈍創挫創等ニヨリテ大血管ノ損傷ヲ生ズルコトアリ。靜脈ガ筋膜ニテ固定セラル、ガ故ニ動脈ヨリモ傷キ易ク、且壁ハ動脈ヨリモ弱キガ故ニ鈍體ニヨル外力ニテモ破レ易シ。大血管中ニ異物例バ硝子片、鐵片、針等ガ折レ込ムコトアリ。血管ガ手術時ニ刀、鉗、鉤等ニヨリテ傷ツケラル、ハ元ヨリノ事ナリ。ソノ他長時間ノ壓迫例ヘバ氣管枝切開後ノ氣管、カニユトレ又ハ排膿管、異常位置ニ轉ゼル骨折片ニヨル壓迫等ノタメニ血管壁侵蝕セラル、コトアリ。血管ノ損傷ハ大ナルホド多量ノ出血ヲナスモ、損傷部ニ異物嵌入シ、又ハ軟部ニ挾マレテ損傷部塞ガレバ出

血管ノ外傷 大血管ノ皮下損傷 血管ノ開放創

血少シ。靜脈ハ動脈ヨリモ血壓低キタメニ栓塞ニヨリテ閉鎖シ易シ。靜脈ガ切レタル時ハ空氣ヲ吸ヒ込ミテ空氣栓子 Luftembolieヲ起ス危險アリ。コトニ頸部又ハ顔面ノ大血管ヲ損傷スレバ吸氣時ニ空氣ヲ吸入スル音ヲ聽ク。空氣モ少量ナラバ害ナキモ、稍多量ナラバ栓子トナル、手術時等ニ靜脈損傷セラレタル時ハ直ニ指ヲ以テ押ヘテ空氣ノ入ルヲ防グベシ。

療法

療法 止血ヲ第一トス。結紮、血管縫合等ヲ施ス。又後日損傷部ヨリ眞性又ハ假性動脈腫瘍ヲ生ズルコトアリ。ソレニ對シテハ特別ノ手術ヲ施ス。結紮及血管縫合ニツイテハ手術書ヲ參照スベシ。

關節ノ外傷

關節ノ皮下損傷

### 6. 關節ノ外傷 關節ノ皮下損傷

打撲、捻挫、脱臼等ニヨル打撲。Kontusionハ鈍體ガ直接ニ關節ニ觸レタル時即コレニ衝突シ、又ハ打タレタル時ニ起ル。又間接ニ作用スルハ高所ヨリ墜落シテ足蹠ヲ突キ顛倒シテ大轉子ヲ打チ又ハ手ヲ伸シテ墜落セル時、腕關節ニ打撲ヲ受クルガ如シ。打撲ニヨリテ關節膜ガ挫傷ヲウクル以外ニ周圍ノ軟部ニモ打撲傷ヲ起シ、關節端ノ骨又ハ軟骨ガ破碎セラレ、コトアリ、即打撲ニ骨折ヲ伴フコトアリ。

症狀

輕度ノ打撲ニテハ關節周圍軟部ニ輕度ノ腫脹ヲ起ス。即皮下ノ溢血又ハ

關節内ノ小出血ヲ起シ運動障礙アリ、重キモノニテハ關節内ニ多量ノ出血アリテ關節血腫ヲ生ジ、關節ノ外形消失シ、全テノ關節運動ニ劇痛ヲ伴フ、關節靱帶又ハ關節囊斷裂スレバ異常ニ側方ニ運動ス。カ、ル時ハ骨折トノ鑑別困難ナルガ故ニ、レントゲン検査ヲ行フベシ。關節ヲ運動セシムレバ捻雪音アリ、押壓ニテモ音ヲ發シ波動ヲ觸ル、コトアリ。

療法

療法 先ヅ第一ニ關節ニ重力ノ加ハルヲ避ケ、關節ヲ安靜ニス。ソレニハ厚紙副子、ギブス、繃帶等ヲ施ス。繃帶ヲ施スニ當リテハ末梢ヨリ行ハ、關節内血液吸收ヲ早カラシム、極メテ初期ニハ冰嚢ヲ貼シ、又ハ冷罨法ヲ施サバ疼痛ハ稍、緩解ス。成ルベク早く按摩法ヲ行フベシ。自分ハ通常初メ三日間ハ副子ヲ用ヒソノ上ヨリ冰嚢ヲ貼セリ。關節部ノ繃帶ヲ薄クセザレバ冷温ハ關節ニ及バズ鎮痛ノ效少シ、一週間後ニハ疼痛アリトモ按摩法ヲ行ヒ自動及他動運動ヲ行ハシム。繃帶ニテ久シク固定スレバ治癒遷延スルノミナラズ、後ニ運動障礙ヲ殘ス。按摩法ニテ關節内血液ハ通常ヨク吸收セラル。温濕布、熱氣浴ニテ吸收ヲ促スコトアリ。關節内血液ガ久シク吸收セラレザル時ハ穿刺シテ吸ヒ出シ壓抵繃帶ヲ施ス。カ、ルコトハ稀ニシテ按摩法ヲ行フコト早ケレバ多クハ吸收スルモノナリ。化膿セル時ハ元ヨリ切開排膿ス。打撲ニ當リ關節附近ニ表皮剝脫等アラバ細菌ノ侵入シテ化膿ノ原因トナルコトアルガ故ニ小ナル傷ニテモ沃度丁幾ノ塗布ヲナスベシ。

關節ノ外傷 關節ノ皮下損傷

捻挫 Distorsion

關節ノ囊狀靭帶及副靭帶ガ過度ニ伸展セラレシ時、即チ關節ヲ過度ニ屈伸シ又ハ廻轉シタル時ニ起ル。捻挫ハ關節ノ種類ニヨリテ屢、起ルモノト稀ナルモノトアリ。普通最モ多キハ足關節ナリ。靴下駄等ヲ踏ミハヅシ顛倒シテ捻挫ス、下駄ニテ踏ミハヅスハ内方ニ向フモノ多シ、長ク靜坐シ壓迫麻痺ヲ起セルヲ知ラズ急ニ立チ上ラントセル時ハ足關節ニテ捻挫スルコトアリ、自分モ之ヲ體驗セシコトアリ。コレニ次グヲ腕關節トス。手ヲ伸セルマ、又ハ屈セルマ、墜落シ手ヲ突キタル時ニ起ル。第三ハ膝關節ナリ。下腿ヲ強ク外轉シ又ハ回旋スル時ニ起ル、膝關節ハ元來内外轉及回旋共ニソノ範圍狹シ、若シ外力ニテ無理ニ過度ニ行ハルレバ捻挫トナル。同ジ外力ニテ肩胛股關節等ノ運動シ易キ處ニテハ捻挫トナラズシテ脱臼トナルコト多シ。捻挫ニ當リテ關節囊又ハ靭帶ガ過度ニ強ク牽引セラルレバ裂斷ス。裂ケ方ハ種々ニシテ一部分ノミナルコトアリ全部ナルコトアリ、又同時ニ骨ノ一部分モ共ニ裂クルコトアリ、例ヘバ腕關節捻挫ニテ橈骨骨折ヲ起シ且莖狀突起裂ケ、足關節ノ捻挫ニ踝節骨折ヲ起スコトアリ。又筋腱ノ斷裂ヲ起スコトアリ、關節間軟骨(膝關節ノ「メニクス」等)ガ關節面ヨリ剝ガレ位置ヲ變ズルコトアリ。

**症狀** 劇痛ヲ訴フ。少時間後ニ關節部腫脹ス。コレハ關節内及周圍ノ出血ニヨル。靭帶又ハ裂骨折ヲ起セル部ノ皮膚ニハ變色アリ、即初メハ皮下溢血ニテ黑色ヲ呈

ス、關節ニ觸ルレバ疼痛甚シキタメ運動ハ全ク不可能ナリ、關節ノ捻挫打撲等ガ純粹ニソノ一ノミナルコト、兩者兼スルコトアリ。又骨折ヲ伴フコトアリ、故ニ打撲ト捻挫トノ區別ガ明カナル時ト明カナラザルコトトアリ。普通ノ區別點ハ次ノ如シ。打撲ニテハ外力ノ加ハレル部ニ溢血ヲ生ジ打撲ヲウケタル瞬間ニ於テ疼痛最モ劇シク其後時間ノ經過ト共ニ疼痛減退ス。捻挫ニテハ内側ニ向ヒ捻挫スルトモ溢血ハ外側ニ生ズルコトアリ。疼痛ハ捻挫ヲ受ケタル時ヲ頂點トスルニアラズ、初ハ多少歩行シ得ル程ニテモ數時間後ニ疼痛加ハリ歩行不能トナルニ至ル。關節内ニ出血シテ關節内血腫ヲ作り腫脹ヲ生ズルコトハ同一ナリ。囊狀靭帶又ハ副靭帶ガ何レカニテ裂ケタル時ハ或ル部分ニ於テ特別ニ劇シキ疼痛アリ。ソノ他ニテハ兩者ノ症狀ハ相類似セリ。

**診斷** 容易ナルコトアリ、打撲捻挫ヲ鑑別シ得ザルコトアリ。又骨折ヲ有スルヤ否ヤ明カナラザルコトアリ、疼痛ノタメノ運動不能ト腫脹ノタメ十分ナル觸診ヲ行ヒ難キガ故ニ診斷困難ナリ。レントゲン検査ヲ行フベシ。其設備ナク診斷明カナラザル時ハ強キ症狀アルモノニハ骨折ヲ有スルモノトシテ處置スルヲ可トス。

**療法** 打撲ノ療法ト殆ト同ジ。極單純ナル捻挫ニシテ囊狀靭帶モ他ノ靭帶モ裂斷セズ關節内出血少量ナラバナルベク早ク按摩法ヲ行フベシ。疼痛強ク靭帶又ハ關節囊破レタル時ハ一週間ノ固定ヲ要シ骨折ヲ兼スルモノニハ數週ノ固定ヲ要

ス。關節内ニ骨ノ破片靱帶等挟マリテ劇痛アラバ手術的ニ關節ヲ開キ嵌入セル異物ヲ除去ルベシ。膝關節捻挫後ニ關節鼠ヲ殘セル時ハ後日特別ノ手術ニヨリテコレヲ取り去ルベシ。

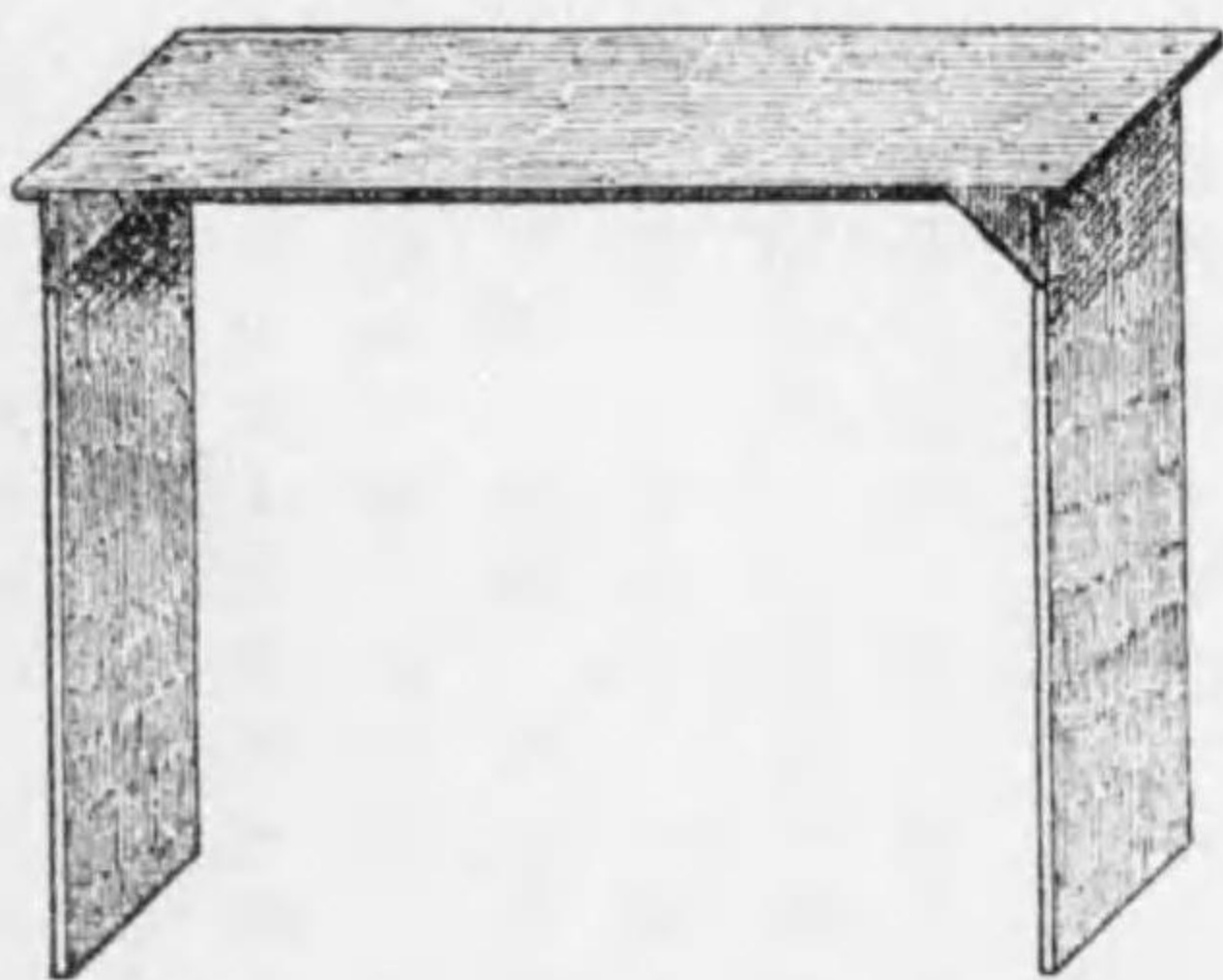
### 看護法

外傷患者ニテモ手術患者ニテモ運搬ニ注意ヲ要スルハ元ヨリ當然ニシテ既ニ救急法ニ述ベタリ。看護法不良ナラバ豫後ヲ不良ナラシムルコト少ナカラズ。昔ヨリ我國ニテハ一ニ看護ニニ藥ト稱セラレ

ル程ニシテ醫療ト共ニ看護ハ重要ナルモノナリ。

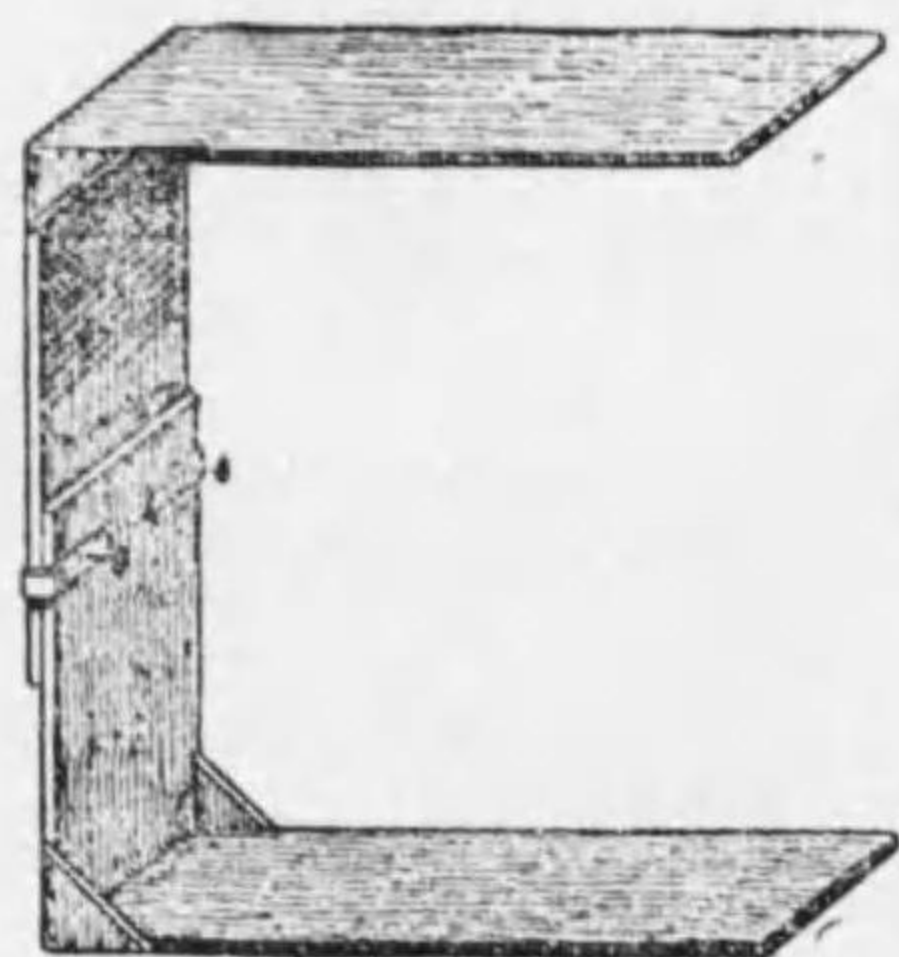
病室。運動シ得ザル患者ニトリテハ病室ハソノ人ノ住居ノ全部ナリ。健康人モ一生ノ三分ノ一ハ睡眠ノタメニ費スモノナレバ寢室ハ重要視スベキモノナリ。病室ハ明ルク換氣十分ニシテ相當ノ廣サヲ有セザルベカラズ。家庭ニテ外傷者ヲ取扱フトスレバ先ヅ客間ヲ病室トセバ治療ノ方面ヨ

二 寢臺用機



リハ最良好ナリ。田舎ニ於テハ古來ノ習慣ニヨリ暗キ室ニ横臥セシムルモノ多ク、風ノ當ルハ不良ナリトテ室ヲ閉セルガ故ニ晝間ニテモ蠟燭又ハ懐中電燈ヲ用イザレバ患部ヲ檢シ得ザル程ナリ。都會地ニテハ稍理解セルガ故ニ東京等ニテハカカルコト少シ。病室ニ對スル希望ハ天井高ク窓廣ク直射日光ヲ妨ゲザルモノタルベシ、カ、ル室ニテハ必要ニ應ジ室内ニテ日光浴ヲ行フコトヲ得。夜ハ照明十分ナ

三 寢臺用機 高ニサ高ノ寢臺 應ニサ高テサ高ヲ調節シ得



ルヲ要シ、靜肅ニシテ往來繁キ道路ヨリ離ルベシ、有熱者及過敏ナル者ハ僅微ノ理由ニテ體溫上昇シ又ハ脈搏増加ス。床面ハ歩行ニヨリテ音ヲ發セザル物ヲ敷ク、リノリウム、コルク等ノ如シ、寢臺ノ側ニハ小机ヲ置キ、飲食器、慰安トシテ草花ノ類ヲ置ク、第二圖ノ如キ形ノモノハ二脚ヲ以テ立ツレバ机トナリ、又コレヲ横ニスレバ寢臺上ニ臺ヲ架シ物ヲ置キテ飲食スルコトヲ得不用ナラバ寢臺下ニ納ムルコトヲ得テ便ナリ。第三圖ノ如ク寢臺ノ高サニ應ジテ上下スルコトヲ得ルモノハ更ニ便ナリ。又副室ヲ有スルヲ便トス。冬期ハ出入ニ當リ直接ニ外氣ニ當ルヲ避ケ、室ノ清掃ニハ副室ニ轉ゼシメ又ハ見舞人ニ接スルニ便ナリ、成ルベクハ一日一回ハ意ヲ開キテ掃除スベシ、我國ニハ古來はたきヲ用フ

ルモ塵埃ハ室内ニ舞ヒ上リ再ビ沈下スル故ニ良法ニアラズ、拭ヒ去ルヲ可トス。コトニ室ノ隅ニハ塵埃多シ、病室内ノ用具ハ汚レ難ク清拭シ易キモノヲ用フベシ。照明用ノ電燈蠟燭燐寸、紙鉛筆類ソノ他ヲ備フベシ。室内ノ空氣ハ多クノ人ヲ收容スレバ汚レ易ク、炭火鉢、煖爐、石油燈ニテモ汚サル、膏藥ソノ他ノ藥品ヨリノ蒸發



第四圖  
病室ノ使用機用臺  
△納ニ下ノ臺倒ニ横ハ後用使

膿汁等ノタメ臭氣ヲ發シ易キガ故ニ換氣ニハ十分ノ注意ヲ要ス。窓ノ開閉ニヨリテ寒冷ノ外氣ノ直ニ患者ニ當ルハ感冒ノ原因トナル。故ニ顔面頭部ノ外ハ溫包シ朝夕一定時ノミ窓ヲ開キ換氣ス。溫キ空氣ハ上昇シ冷氣ハ下方ニ

アルガ故ニ完全ニ煖房ヲ行ハントセバ下方ヨリ溫ムルヲ要ス。窓ノ上方ヲ開ケバ溫キ空氣ノ出テ去ルト共ニ冷氣モ入り鉛直ニ患者ニ向テ下降ス。直接ニ冷氣ニ接スルハ不快ナルガ故ニ注意ヲ要ス。室溫ハ餘マリニ高キモ低キモ不適當ニシテ攝氏二十度ヲ可トス。有熱患者ハ十二三度ヲ可トス。惡寒戰慄ニ當リテハ自覺的ニハ

第五圖  
看護婦二人ニテ臺ニ横ニテ



寒冷ヲ覺ユルモ體溫ハ甚高シ。患者ノ訴ニヨリテ衣服寢具等ヲ増シ室溫ヲ高メントスルモコレハ正ニ反對ニシテ却テ一層寒サヲ覺ユ。熱ハ徐々ニ上ル時ハ惡寒ナク急劇上昇ニ當リテ惡寒ヲ訴フ。即體溫ト外氣溫トノ間ニ急ニ差ヲ生ズル時ハ惡寒ヲ覺ユルナリ。急ニ熱キ湯ニ浴シテ寒サヲ感ズルハ正ニコノ反對ナリ。室溫ハ凡一定ナルヲ要ス。コトニ小兒衰弱者ニ對シテコノ注意ヲ要ス。室内ニ寒暖計ヲ懸クルニ日光直射シ又ハ煖房裝置ニ接近セバ眞ノ室溫ヲ示サズ寧ロ寢臺ニ懸クベシ。煖房スレバ室内ノ空氣乾燥シ呼吸器ヲ刺戟シ咳嗽ヲ誘發シ易シ。水蒸氣ヲ以テ適宜ニ濕潤セシム。火鉢ノ上ニ水ヲ盛レル金盃ヲ置クヲ可トス。病

室内ニ寢臺ヲ置クニハソノ周圍何レノ方向ニモ通過シ得ル餘地ヲ殘スヲ可トス。

圖六 枕ト共ニ患者ヲ起スルコトハ西洋風ナリ



寢臺ハ清掃及移動ニ便ナルモノヲ用フベシ。寢臺ノ頭側ヲ舉上シ得ルヲ使トスルモ、カ、ル装置ナキモノニハ三角机ヲ用ヒコレニ凭ラシム。我國ニテハ疊ミタル蒲團ニヨラシム。暖房装置ノ側ニハ頭ヲ向ケザルヲ可トス。

圖七 嘔吐シタル者ハ又ハ百日咳ノ發作後ヨリ支ルニシテ



患者ハナルベク身體ノ清潔ヲ保タシム。日本ニテハ潔癖ナル患者ハ死亡スナドトノ言モアレドモコレハ誤レリ。病室寢臺ヲ清潔ニスルト共ニ身體ヲモ清潔ナラ

シム。毎朝少クトモ顔ヲ洗ヒ口ト齒トヲ清メ髮ハ梳ルベシ。自分ノ學生ノ頃内科ノベルツ先生ノ言ハル、ニ日本人ハ妙ナ人種ニシテ健康ナル時ハ屢、入浴シ顔手ヲ清潔ニスレドモ病氣ニナレバ入浴ニ堪ユルモノモ入浴セズ。顔手ヲ洗フコトヲモ好マズト。コレ一ツニハ病室ノ溫度適

圖八 藥劑ヲ與フル



當ナラザルガ故ニ患者モ看護者モ共ニ感冒等ヲ恐ル、ニヨル。コレハ誤レリ適當ノ方法ニテ清潔ヲ保ツベシ。患者ヲ動カス時ハ成ルベク身體ノ動搖ヲ避ケ二人ノ看護者アラバ第五圖ノ如ク支へ、骨折等アル患者ニテハ三人四人ノ手助ヲ要ス。動カシ難キ患者ニ飲料ヲ與フルニハ吸吞ヲ用ヒ上半身ヲ起シ得ルモノニハ第六圖ノ如クス、但シコレハ歐風ノ枕ヲ用イタル時ナリ。又嘔吐ヲ催ス者ニハ體ヲ横ニシ又ハ第七圖ノ如ク支フベシ。コトニ小兒ニテ吐物ヲ再嚙下吸入スルコト

アリ藥劑ヲ與フルニハ又第八圖ノ如クス。  
 外科的患者ハ傳染性内科患者ニ於ケルガ如キ排泄物消毒ノ必要ナケレドモ、手ノ消毒用品ハ病室内又ハ附近ニ設備スルヲ要ス。破傷風、フレグモ一子、丹毒等ノ患者ニテハ繃帶器械類等ノ混用ヲ禁ジ出來得ル限リ直ニ器械類ハ煮沸シ繃帶材料ハ燒却スベシ。普通病室ノ附近ニハ千倍ノ昇汞水(必ズ赤ク著色シテ誤リヲ防グベシ)三%石炭酸水(青ク著色スルヲ可トス)カリ石鹼、クロール、石灰、酒精、過酸化水素等ヲ備フ。

### 創傷療法ノ大要

創傷療法ノ大要

創傷療法ニ就テハ既ニ三輪外科叢書臨時第一編、創傷療法ニ於テ述ベタリ参照セラレタシ。茲ニハ眞ニ其大要ヲ記スニ止メン。

創アル時ハ前述セシ如クコレニ指ヲ觸ルベカラズ。消毒セル器械ニテ消毒「ガーゼ」ヲハサミ處置スル人モアリ、殊ニ初心者ニテ然リ。少シク習熟スレバ鉗子ト鋸子トニテ處置スルコトヲ得ルニ至ルモノナリ。宜シク練習ヲ要ス。創面ヲ化學的藥品ニヨリテ處置スベキヤ否ヤニ就テハ種々ノ議論アリ、舊時ハ石炭酸水、昇汞水又ハ「サリチール」酸等ノ化學的消毒法ニ重キヲ置キテ所謂防腐液ヲ以テ創面ヲ洗滌セリ。

自分ガ外科ノ教育ヲ受ケタル頃ハ全テ化學的處置法ナリキ。其目的ハ藥液ノ力ニヨリテ細菌ヲ殺シ、又ハ發育ヲ停止セシムルニアリタリ。有名ナルリストア創傷療法ハ即藥液療法ナリ。藥液ニヨリテ化膿菌ヲ殺シ、若シクハ發育ヲ停止シ得ルハ事實ナレドモ、細菌ヲ殺スダケノ強キ藥液ヲ組織ニ觸レシムレバ組織ノ死滅ヲ來スコトヲ知ルニ至リテヨリ創面ニハ藥液ヲ用ヒザルニ至リ、器械器具類及手ノ消毒ニモ藥液ヲ用イズシテ機械的及溫熱的ノ方法ヲ用フルニ至レリ。器具器械ハ熱ニテ完全ニ消毒シ得ルモ創面ニハコレヲ用ヒ難ク、單ニ殺菌セル「ガーゼ」ヲ以テ處置スル方法即ベルグマンノ無菌的創傷療法ヲ用フ。此法ハ唯一ノ良法トシテ數十年間行ハレタリ。歐洲大戰ニ當リテハ舊來ノ戰法ト異ナリ、塹壕戰多ク創面ハ甚シク不潔トナル故ニ、單ニベルグマン法ノミニテハ「フレグモ一子」丹毒、破傷風等ヲ繼發スルコト少ナカラズ、再ビ舊時ノ如ク創面ヲ化學的藥品ヲ以テ洗滌スルノ必要ヲ感ズルニ至レリ。往時用ヒタル石炭酸等ノ有害ナルコトハ既ニ明カナルガ故ニ新ニ種々ノ藥液ヲ用ヒタリ。シカシ細菌ニ有害ナルモノハ同時ニ組織ニモ有害ナルヲ以テ、成ルベク組織ヲ害スルコト少クシテ、シカモ成ルベク確實ニ細菌ヲ殺スヲ目的トス。諸種藥劑中最モ多ク用ヒラル、ハ「テーキン」液ナリ、其處方ハ次ノ如シ。

「クロールカルク」

二〇〇〇

曹達

二五〇〇

結晶硼酸

一六〇〇

水

一リートル

陳舊ナルモノハ用ニ堪ヘズ、常ニ新調シテ使用スベシ。

創面ニ用フル藥品トシテハクルムスキ「フェノールカンフル」ヲ應用スルコト多シ。ソノ處方ハ次ノ如シ。

硫酸石炭酸

一五〇

樟腦

三〇〇

無水「アルコール」

五〇

本液ハ甚シク不潔ナル創面ニ對シテハ刺戟少クシテ有效ナリ。

「リワノール」ノ五千倍乃至一萬倍液モ用ヒラル。

以上ノモノハ組織ヲ害スルコト比較的少クシテ且殺菌力アルガ故ニ一般ニ用ヒラル。

昔ヨリノ習慣上創面ヲ藥液ニテ洗滌スル方法アリシモ一般ニハコノ方法ヲ用ヒズ。創アル時ハ手術時ト同様ニ「グロヂッシュ」ニ從ヒ創ノ周圍ニ沃度丁幾ヲ塗ルニ止メ、水、石鹼、防腐液ニテ創面又ハ周圍ヲ洗フコトハ全ク不必要ナルノミナラズ、却テ有害ナリ。單ニ沃度丁幾ヲ塗リテ消毒「ガーゼ」貼スレバ普通ノ創傷ハヨク治癒スルモノナリ。創面ノ處置ニ當リ空中ノ腐敗菌ノ附著ハ免レ難キモ創ノ治癒ヲ害セ

ズ。唯術者ノ手、器具、器械類ハ十分ナル消毒ヲ行フヲ要ス。新創面ヲ處置スルニハ煮沸消毒セル鑷子ニテ消毒「ガーゼ」ヲ取り出し、左手ニテ創面ヲ押へ創ノ周圍ノ毛ハ剃去ス、之ヲ剃ルニハ石鹼液等ヲ用ヒズ乾性剃毛ヲ行フ。其後創周圍ニ廣ク十%沃度丁幾ヲ塗ル、十%ナラバ一回ノ塗布ニテ足ル、人ニヨリテハ五%ヲ用フルモ自分ハ十%ヲ使用スルコト、セリ。沃度丁幾塗布ニ當リ創面内ニ流入スルコトアレドモ敢テ差支ナシ、唯一時灼熱スル如キ疼痛ヲ覺ユルニ過ギズ。創ノ周圍ガ油類ニテ不潔トナレル時ハ「ベンチン」「エーテル」等ニテ清拭シタル後ニ沃度丁幾ヲ用フ。沃度丁幾ヲ用フレバソノ部ニ濕疹ヲ生ズルコトアリトノ説アレドモ、十%液一回ノ塗布ニテハカ、ルコトハ稀ナリ。沃丁塗布前水、石鹼等ニテ洗ハ、却テカ、ル虞アリ。成ルベク皮膚ヲ乾燥セルマ、ニテ塗布スベシ。濕潤セル部ニ塗布スレバ第一度火傷ニ類スル水泡ヲ生ズルコトアリ、沃度丁幾ハ日光ニ觸ルレバ分解シ、又日光ニ觸レザルモ久シク時ヲ經タルモノハ酒精ノ蒸發ニヨリテ濃厚トナリ、濕疹等ノ原因トナルコトアラシム。新製品ニハカ、ルコトナシ。

創ノ周圍ガ不正トナリ瓣狀ヲ呈シ、又ハ壞死トナレル時ハ煮沸セル鑷子及剪刀ニテ瓣狀部ヲ剪去シ、新創面トシテ處置スルヲ却テ利アリトス。創ガ稍、大ナル時ハ鉤ニテ開キ皮下脂肪組織筋膜等ヲ剪去ス、皮膚ニハ銳鉤ヲ用フルモ可ナレドモ筋ニテハ鈍鉤ヲ用フベシ。コレ鉤ノ先端ニテ深部ヲ傷ツクルコトアレバナリ、剪去ス



ルトモ猶不潔ナル創ナラバ、沃度、フォルムヲ散布シ、又ハ沃度、フォルム、ガーゼヲ用フ、殊ニ實質性出血アル時ハ沃度、フォルム、ガーゼヲ當テ壓抵ス、沃度、フォルムハ臭氣強ク又人ニヨリテハ非常ニ過敏ナル者アルガ故ニ、キセロホルム、イヨホルム等ヲ代用シ得ルモ效力ハ沃度、フォルムニ比シ稍弱シ。

創面ヨリノ分泌多キ時ハ、ガーゼヲユルク込メ、又ハ、ゴム管ヲ入レテ液ノ排除ニツトムベシ。

創面アレバ縫合セントノ考ヲ生ズレドモ、縫合ノ爲メニ害ヲ生ズルコトアルガ故ニ出來得ルダケ縫合セザルヲ可トス。皮膚ハ癒合スルモ内部ノ化膿治セズシテ再ビ糸ヲ去ルノ必要ニ迫ラレタルコト少ナカラズ。極メテ清潔ナル創ナラバ縫合スルモ可ナレドモ少シク不潔ナルモノハ縫合セザル方成績却テ良好ナリトス。唯創が大ニシテ瓣狀ヲ呈スレバ瓣ヲ固定スルニ止ムルタメ粗ク縫ヒ壓抵繃帶ヲ施スベシ。瓣が大ナラバ先端ヲ縫合スレバ基底ニテ化膿スルコトアリ、コノ部ニ對孔ヲ作ラバ化膿ノ虞少シ。

軟部外傷ノ一般療法(本項ハ前記ト重複ノ點少ナカラザルモ讀者ニ便利ト考ヘ記載スルコト、セリ)

軟部外傷ノ一般療法  
血腫

血腫、血囊腫、淋巴囊腫、皮下氣腫。  
鈍體ノ力ニヨリテ血液ガ皮下或ハ筋膜下ニ滯溜スレバ所謂血腫ヲ生ズ。初ハ判

明セザル程ノモノニテモ二三日ノ後ニハ次第ニ腫脹シ溢血トナル。ソノ部ノ皮膚ハ恰モ水枕ニ觸ル、如キ感アリ、血腫溢血等ヲ生ゼル時ハ繼發的傳染ヲ受ケザルコトニ注意スベシ。濕性繃帶ハ不可ナリ、剃毛シ開放創傷ニ於ケルガ如ク沃度丁幾ヲ塗リ「ガーゼ」ヲ貼シ副子ヲ用フ。四肢ノ血腫ハ餘マリ強ク壓抵スレバ血液ノ滯溜ト共ニ緊滿シテ血行ヲ妨グルガ故ニ過度ニ強キハ不可ナリ。コノ血液ガ久シク吸收セラレザル時ハ嚴重ニ消毒セル太キ套管針ニテ血腫ノ上縁ヲ穿刺ス。若シ血液凝固スレバ排出シ難キガ故ニ小切開ヲ加ヘ、鉤ニテ開キ凝血ヲ排出シ、中ヲヨク拭ヒテ切開口ヲ再縫合シ輕度ノ壓迫ヲ加フ。皮膚ガ一小部分又ハ大部分ノ壞死ヲ起セル時ニハ乾性ニ處置スレドモ、能ク注意セザレバ濕性壞死ヲ起シ又ハ皮下組織ノ傳染ヲ起スコトアリ。壞死トナレル皮膚ハ十分分界線ノ明カトナレル後ニ消毒セル剪刀ニテ切り去ル。壞死トナレル皮膚ノ周圍ニ血液滯溜セルコトアルガ故ニコレヲ排出スベシ。傳染ノ豫防ニハ十分注意スベシ。血腫ガ新ニ疼痛ヲ起シ發熱シ皮膚發赤、壓痛等化膿傳染ノ一般症狀ヲ發シタル時ハ速ニ大ナル切開ヲ加フベシ。皮下或ハ筋膜下ニ多量ノ血液滯溜スルコトアリ。ソノ部ノ皮膚ハ蒼白トナレル時ハ榮養害セラレタル證ナレバ、血腫ニハ大ナル切開ヲ加ヘ血液ヲ拭ヒ去ル可シ。其時ニ出血アラバ十分ニ止血セル後、二三ノ結節縫合ニヨリテ閉鎖ス。勿論無菌ナルコトヲ確メタル後ニ縫合スベシ。完全ニ止血スルコト能ハザリシ時ハ縫合セザル

ヲ可トス。切開口ニハ沃度、フォームガーゼヲ輕ク込メ壓抵巾ニテ繃帶スベシ。其外血腫ノ切開ヲ要スルハ凝血ノタメニ動脈ハ壓迫セラレ、四肢ニ榮養障礙ヲ來セル時等ナリ。榮養障礙ヲ起セル症候ハ血腫部ヨリ末梢ハ蒼白トナリ知覺異常ヲ伴フコト多シ。血腫ハ普通ハ吸收セラル、モノナリ。

淋巴囊腫

血腫ノ外淋巴囊腫ヲ生ズルコトアリ。外傷ヲ受ケタル後久シキ間波動ヲ有スル腫脹アリ、コノ時モ同ジク切開ヲ加フ。或ハ套管針ニテ穿刺シテ内容ヲ洩シ、或ハ五%ノ沃度丁幾ヲ注入シテ壓抵繃帶ヲ施ス。又外力ガ切線ノ方向ニ作用シタル時ハ皮膚ハ筋膜ヨリ裂ク、ソノ時ハ限局セル血液溜溜ヲ生ゼズシテ廣キ溢血ヲ起ス。カカル時ニモ通例壓抵繃帶ヲ施ス。傳染ノ虞アル時ハ十分ナル切開ヲ加フ。皮膚ガ壞死トナレル時ハ既ニ前述セシ如ク乾性ニ處置シ、分界線ヲ生ジタル後ニ切り去ルベシ。

皮下氣腫

身體ノアル部分ニ外傷ヲ受ケタル時ニハ軟キ彈性アル捻髮音アル腫脹ヲ生ズルコトアリ。コレヲ押セバ空氣枕ニ觸ル、感アリテ疼痛ヲ缺如ス。打診ニテハ鼓音アリ、コレハ空氣ガアル臟器ヨリ外ニ出デタルモノニシテ即氣腫ナリ。前項ヲ參照スベシ。經驗アル人ハ直ニ氣腫ナルヲ知レドモ初學者ハ驚ク事アリ。例ヘバ胸廓ノ刺傷、銃傷、肋骨骨折等ニ肺ガ損傷ヲ受クレバ肺氣胞ガ傷ツキ空氣ハ組織中ニ侵入ス。コレト同様ニ鼻腔、乳頭突起、喉頭ニ創傷アラバ同様ノ氣腫ヲ生ズルコトアリ。

皮膚剝脱、裂傷、把創、裂

カ、ル氣腫ハ疼痛ナク皮膚ノ變色ナク、一般全身症狀ヲ缺クガ故ニ瓦斯壞死等トハ容易ニ區別シ得。カ、ル單純ナル軟部氣腫ハ通例二三日ニシテ吸收ス。肺ニ創傷ヲ生ジ氣腫廣汎ニ互レル時ハ胸廓ハ非常ニ腫脹ス。大部分ニ氣腫ヲ生ズルトモ通常ヨク吸收スルモノナリ。鼻ニ損傷アリテ氣腫ガ頭部ニ迄蔓延スル時ハ外鼻孔ニ沃度、フォームガーゼヲ込メ新ニ空氣ノ組織中ニ入ルヲ防ゲバ既ニ組織内ニアル空氣ハ吸收セラル。頸部ノ傷ニテ殊ニ氣管ニ切創等アラバ皮下氣腫ヲ生ズル事アリ。ソノ時ニハ皮膚ニ大キク縱切開ヲ加フ。喉頭又ハ氣管ニ穿孔アル時ハ孔ヨリ容易ニ空氣ガ外ニ出ヅル如クスベシ。創口ニ能ク「タンボン」ヲ込ムレバ組織内ノ空氣ハ吸收セラル。又放置スレバ中隔ニ向テ氣腫蔓延スレドモ上記ノ處置ニテ防グコトヲ得。胸廓ニ傷ツキ肺ニ創傷ヲ受ケ氣腫ヲ起セル時ハ「モルヒテ」ヲ與ヘテ靜ニ平等ニ呼吸スル如クシ、咳嗽等ニテ空氣ヲ壓出スルヲ防グバ空氣ハ次第ニ吸收セラル。

皮膚剝脱、裂傷、把創。

顔面ニコレラノモノヲ生ジタル時ハ大ナル繃帶ヲ施スニ及バズ。沃度、フォーム、キセロフォーム、イヲフォーム等ヲ創面ニ撒布スレバ足ル。大ナル挫創ヲ受ケタル時皮下ニ間隙ヲ生ジ且不潔ナル時ハ提起セル皮膚ヲ剪刀ニテ剪去シ、創縁ハ剪ミ取り創ノ隅角ニハ能ク「ガーゼ」ヲ充填ス。コノ創ガ猶深ケレバ「ゴム管」ヲ入レ安全針ニテ留メルベシ。場合ニヨリテハ深部ニ對孔ヲ作ル。コノ處置ニ當リ患者非常ニ不安トナ

軟部外傷ノ一般療法

充

外傷

リ、又ハ疼痛ヲ訴フル時ハ微ニ麻醉ス。(クロールエチル等ノ如シ)。

切創、刺創

切創ニテ創縁ガ銳利ニシテ未ダ時ヲ經ザル時ニハ結節縫合ニヨリテ縫合ス。シ  
カシ深部ノ臟器ニ創アル時ハ全部縫合スベカラズ。創淺ク且清潔ナラバ完全ニ縫  
合スルモ可ナレドモ疑ハシキ時ハ粗ク縫合スベシ。完全ナル縫合ニテハ距離ハ〇、  
五乃至一種毎ニ縫フ。大ナル創ニテハ一部分ノミニ「ガーゼ」ヲ入レ創液ノ排出ニ便  
ニスルヲ可トス。

瓣創ニテハ細カク縫合セズ瓣ヲ固定スルニ止ムル縫合ヲナシ、瓣ノ兩側ニ「ゴム」  
管又ハ「ガーゼ」ヲ輕ク充填ス。

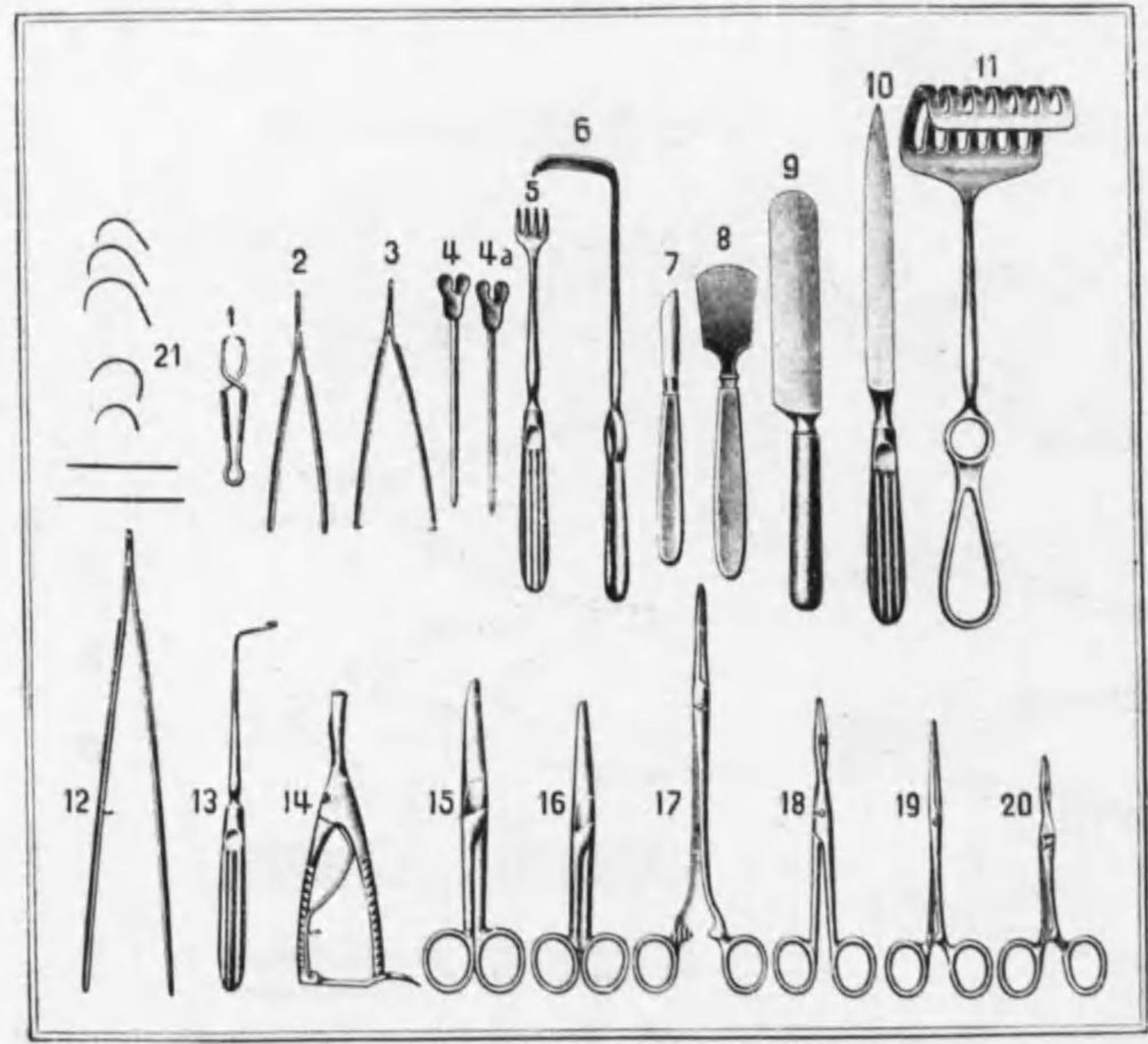
刺創ハ通例自然ニ閉鎖スルガ故ニ縫合ヲ要セズ。刺創ニテモ口ガ大ナルカ、又ハ  
甚ダ深キ時ハソノ處置切創ニ準ズ。シカシ刺創ニテハ深部臟器ニ損傷アルコト屢、  
ナルガ故ニヨク検査セザルベカラズ。

一 器械

普通實地家ノ要スル器械ハ凡ソ次ノ如キモノニテ足ル。

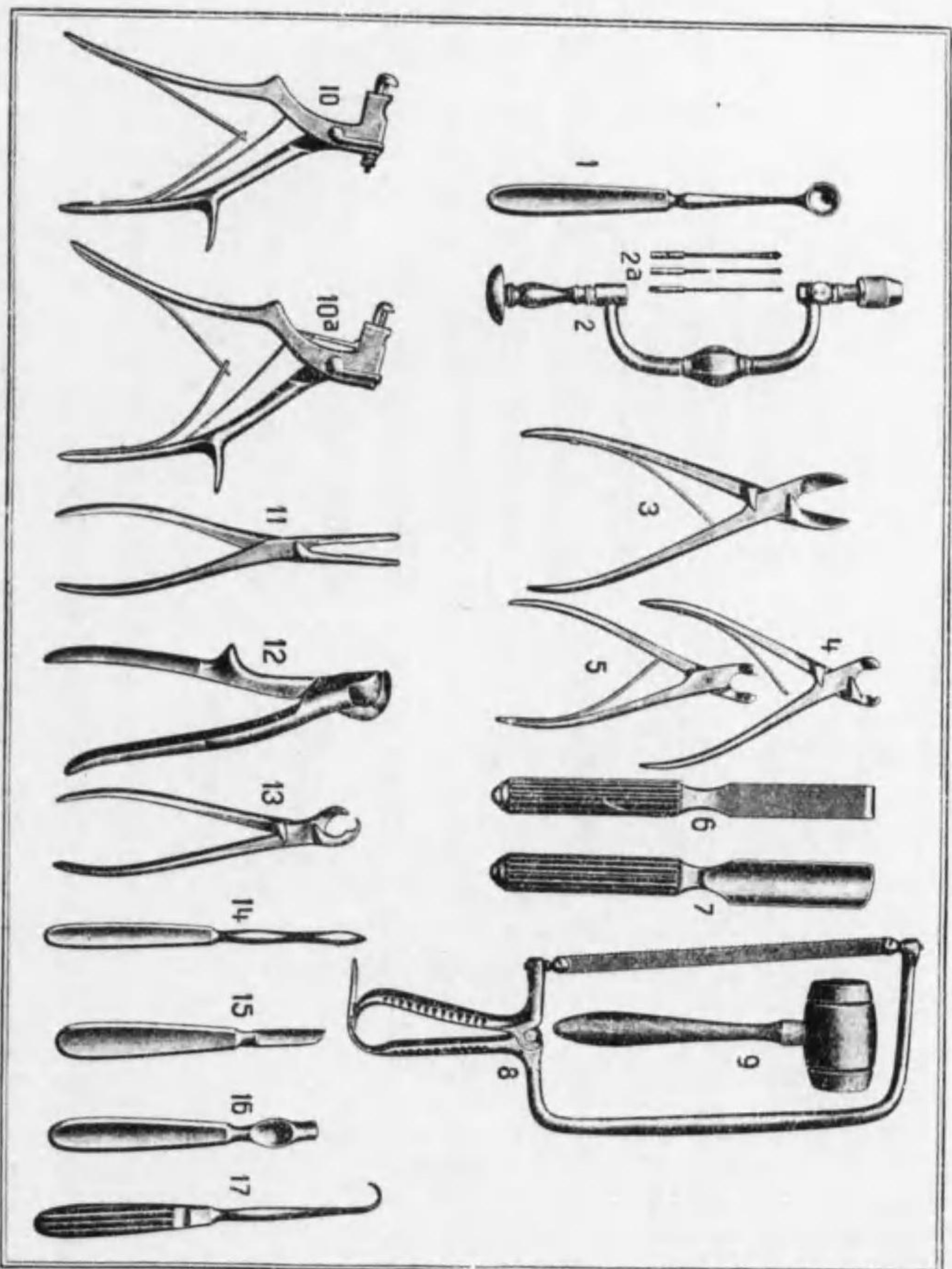
外科刀二、三、切斷刀二、三、植皮刀一、解剖及外科鑷子四、五、長柄鉗子及麥粒鉗子二、三、  
直及彎剪刀數本、膝狀剪刀モ備フルヲ便トス、動脈瘤針二、銳鉤二、鈍鉤二、「コッヘル」  
管

九 外科器械其一



- |                              |                |
|------------------------------|----------------|
| 1 「ドルンクレンメ」手術時ニ布片等ヲ皮膚ニ固定スルモノ | 3 外科「ピンセット」    |
| 2 解剖「ピンセット」                  | 5 銳鉤           |
| 4 4a 有溝消息子                   | 7 有腹刀          |
| 6 筋肉用鉤                       | 9 植皮刀          |
| 8 植皮篋用                       | 11 大ナル軟部用鈍鉤    |
| 10 切斷刀                       | 13 動脈瘤針        |
| 12 長「ピンセット」                  | 15 直剪刀         |
| 14 バーゲドルン把針器                 | 17 「クレンメ」      |
| 16 彎剪刀(カーセル氏)                | 19 コッヘル氏「クレンメ」 |
| 18 鉗子                        | 21 直針及曲針       |
| 20 ベアン氏「クレンメ」                |                |

アン各十、把針器二、針直及彎數本、「ドルンクレンメ」二、コノ外ニ氣管切開用具。  
普通實地開業醫ニテハ骨手術用器具ハ第二位トスベキモノナルモ、若シ備フレ



- |                 |            |
|-----------------|------------|
| 1 鋏 匙           | 2 穿孔器      |
| 2a ソノ先端ニ裝着スル鋸   | 3 リストン氏骨剪刀 |
| 4 リエール氏骨剪刀      | 5 リエール氏骨鉗子 |
| 6 直 鋸           | 7 中四 鋸     |
| 8 弓 鋸           | 9 鋸        |
| 10 グーネルグレン氏鑿狀鉗子 | 10a 鑿狀鉗子   |
| 11 腐骨鉗子         | 12 肋骨剪刀    |
| 13 骨固定鉗子        | 14 起 子     |
| 15 切除刀          | 16 爬 子     |
| 17 骨 鉤          |            |

バ次ノ如シ。

切除刀二三、起子爬子各一、鋭骨鉤二、リストン骨剪刀一、「リエール」圓鑿鉗子一、直及曲鑿各三、ナルベク木製柄ヲ便トス、木槌一消毒ニハ金屬柄ノ鑿又ハ槌ヲ可トスレドモ金屬ヲ金屬ニテ打ツ時ハ強キニ過ギ木製ヲ便トス、鑿ハ柄ノ長キヲ可トス、日

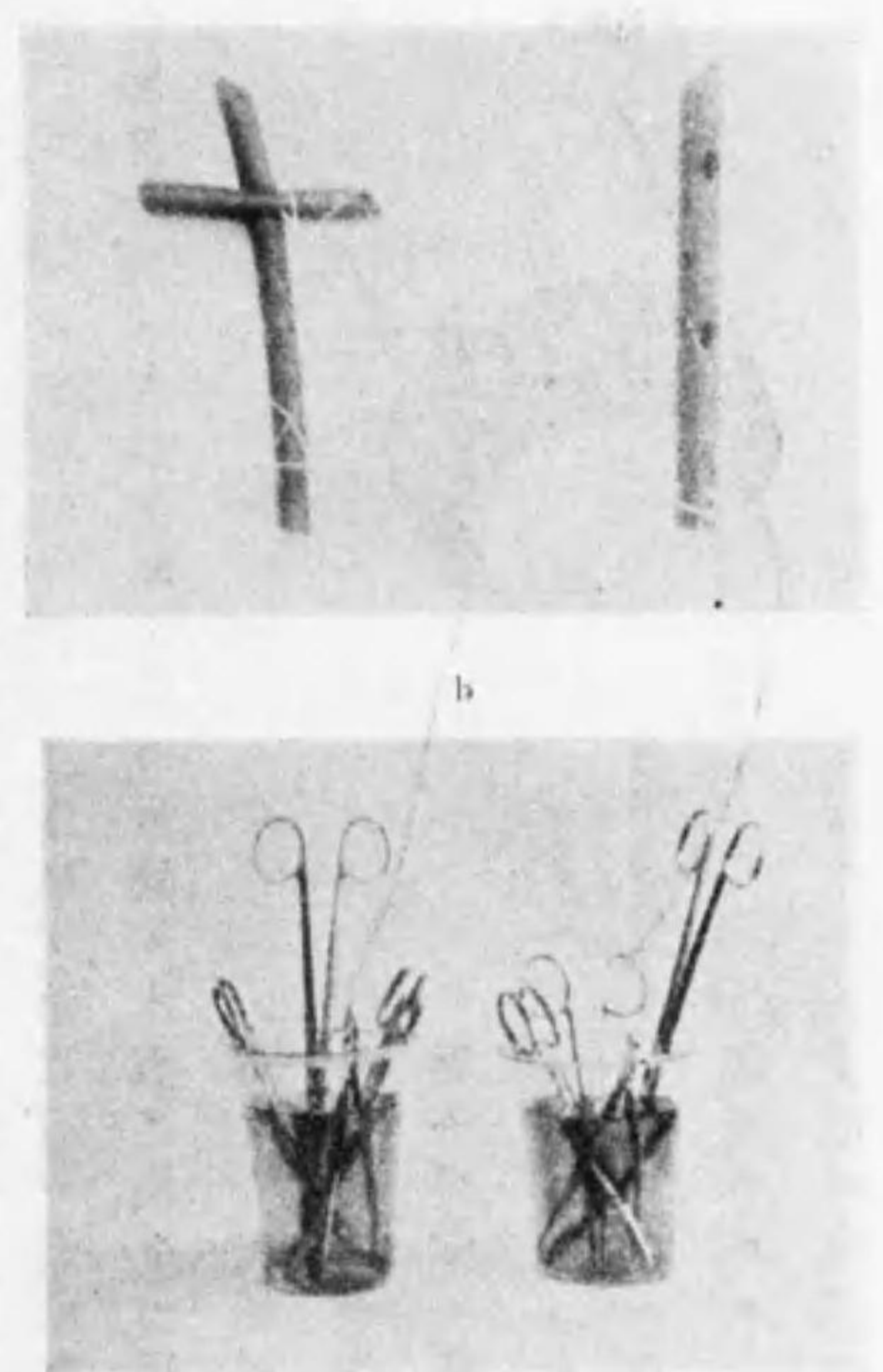


器械

本ノ大工用鑿ハ便ナリ、頭蓋骨用剪刀、肋骨剪刀、骨固定鉗子、腐骨鉗子各一、鋭匙三、弓鋸一、線鋸二、三、「チラトン」及金屬「カテーテル」數本。  
コレラハ小外科ヲ行フニ必要ナル器械ナルモ人ニヨリテ多少差異アリ、止血ニモ「ペアン」ヲ用フル人ト「コッヘル」

三

圖一十第

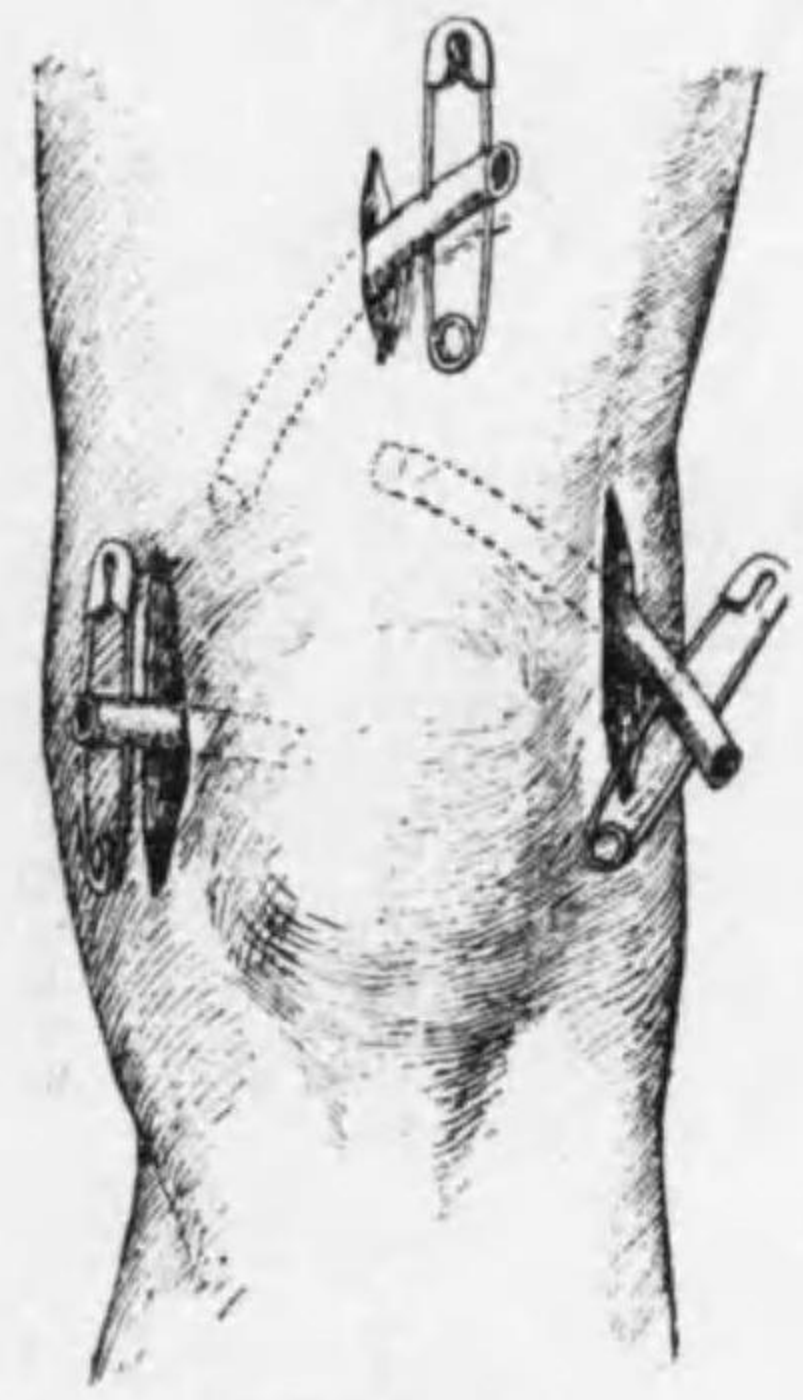


a 窓ヲ有ルゴム管及十字形「ムゴ」管  
 b ヲ用ル液ニ入タル外科器械

ヲ用フル人アリ、一方ヲ廢シテ他方ヲ増セバ可ナリ。器械ハ使用前消毒ヲ要スルハ勿論ナリ。外來診察所ニテハ一々煮沸

スレバ理想的ナレドモ、繃帶交換ニ當リテ一本一本消毒シ難キ時ハ硝子「コップ」中ニ「ゾール」等ヲ入レ、コレニ所要器械ヲ消毒セルモノヲ浸シ同一ノモノニ組ヲ作り創面又ハ消毒「ガーゼ」等ニハ絶對ニ手ヲ觸レズ一々長キ鉗子ニテ挾ミ出スベシ。使用後ハ再ビ同様ニシテ容器ニ返ス。膿汁ニ觸レタルモノハ煮沸消毒

圖二十第 安全針ヲ有ル排膿管用使ノ圖



「ゴム」管モ太サ二、三種ノモノヲ適當ニ切り消毒後消毒液中ニ浸セバ直ニ使用スルコトヲ得テ便ナリ。安全針ヲ以テ「ゴム」管ヲ十字形ニ連結セルモノヲモ備フベシ。安全針ナキ時ハ「ゴム」管ヲ創中ニ落スコトアリ(第十二圖)其他驅血帶、ヘンレー壓迫帶(第十圖)、食鹽水注射器、ヘルフ及ミッヘルノ「クレンメ」、皮下注射器、血清注射器、局所麻酔注射器、バクレン燒灼器、イリガートル、繃帶、「シンメル」ブシ、「マスキ」、舌鉗子、其他等ヲ要ス。

ヲ行フベシ。  
 「ゴム」管モ太サ二、三種ノモノヲ適當ニ切り消毒後消毒液中ニ浸セバ直ニ使用スルコトヲ得テ便ナリ。安全針ヲ以テ「ゴム」管ヲ十字形ニ連結セルモノヲモ備フベシ。安全針ナキ時ハ「ゴム」管ヲ創中ニ落スコトアリ(第十二圖)其他驅血帶、ヘンレー壓迫帶(第十圖)、食鹽水注射器、ヘルフ及ミッヘルノ「クレンメ」、皮下注射器、血清注射器、局所麻酔注射器、バクレン燒灼器、イリガートル、繃帶、「シンメル」ブシ、「マスキ」、舌鉗子、其他等ヲ要ス。

### 二 局所麻酔

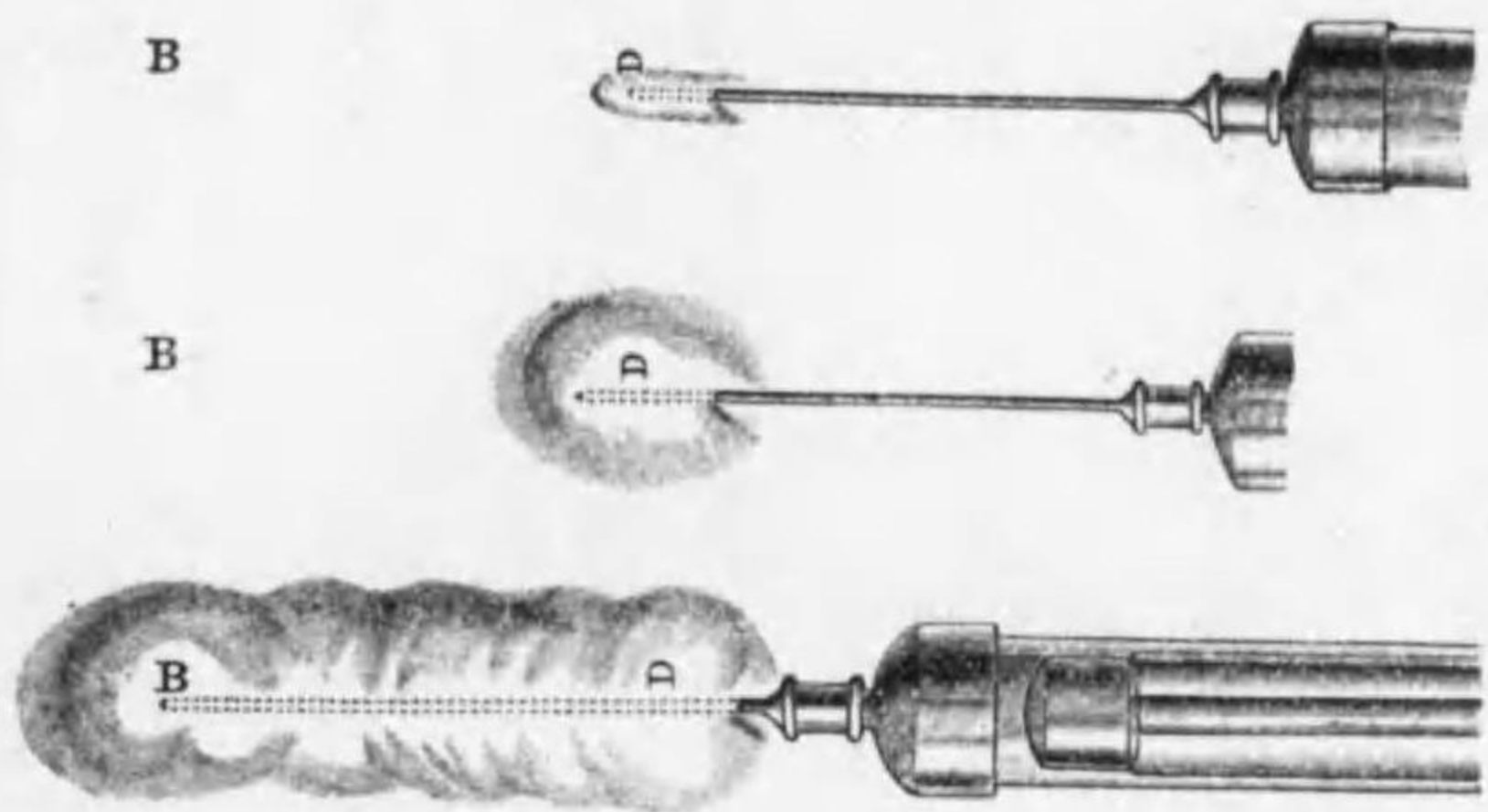
#### 局所麻酔

麻酔ニハ全身麻酔、局所麻酔、腰髓麻酔等ヲ主トス。就中危險少ナクシテ麻酔ノ效アルハ局所麻酔殊ニ傳達麻酔ナリ。全手術ノ四分ノ三迄ハ局所麻酔ニテ行フコトヲ得。唯小兒、非常ニ過敏ナル婦人等ニテハ全身麻酔ヲ要スルモ其他ハ局所麻酔ニテ行ヒ得ルモノ多シ。局所麻酔ハ三輪外科叢書臨時第二篇ニ述ベタリ參照セラレタシ。茲ニハ唯必要ナル事項ノミヲ記載セン。

局所麻酔ヲ施スニ當リ第一針ノ注射ニヨル疼痛ヲ少クスルタメ皮膚ニ「クロール、エチール」又ハ「エーテル」ヲ散霧スル人アリ。自分ハ殆ドコレヲ行ハズ。成ルベク細キ(四分ノ一)針ヲ用フレバ餘マリ疼痛アルモノニアラズ。先ヅ此針ニテ一ヶ所ニ水

#### 局所麻酔

第十圖 局所麻醉劑ヲ注入シテ針ヲ進ム



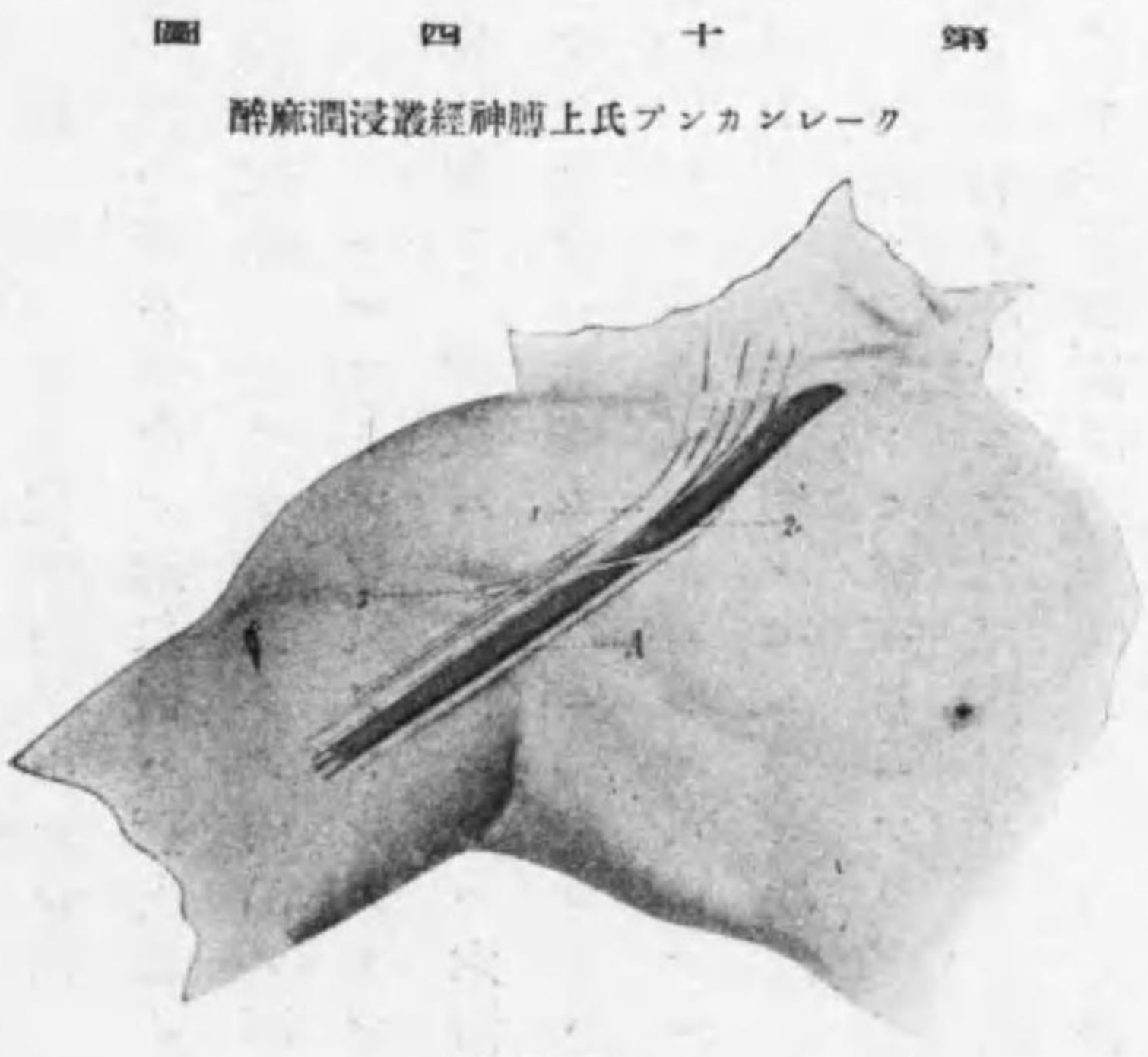
泡ヲ作りテ進メバ可ナリ(第十三圖)局所麻醉劑ハソノ種類多ク「コカイン」、「オイカイン」、「トロバコカイン」、「パンカイン」、「ノボカイン」、「ツトカイン」等アリ。麻醉ノ力ハ「コカイン」最強キモコレハ中毒ヲ起ス危險アルガ故ニ今日ハ一般ニ「ノボカイン」ヲ用フ。自分モコレヲ最良ト認ム。通常「アドレナリン」ヲ加フ。ソノタメニ局所麻醉ノ效ヲ増セドモ必シモ加ヘズトモ可ナリ。「ノボカイン」ハ〇・五乃至一%液トシテ前者ハ二〇〇珉後者ハ一五〇珉ヲ用フルコトヲ得。「ノボカイン」ハ二%グラム迄使用シ得ル旨記載アルモ、自分ハ一・五瓦(二%液一五〇珉)以上ヲ用ヒタルコトナカリキ。然ルニ或日余ノ助手ハ藥局ノ誤リニテ一%ノ

代リニ一〇%液ヲ作りタルヲ知ラズシテ二例ニ用ヒタルコトアリ。一例ハ三十歳ノ男子、二例ハ十七歳ノ青年ニシテ何レモ痔瘻患者ナリ、通例一%液三〇乃至五〇珉ヲ用ルヲ常トセル故三〇珉ヲ注射シタルニ患者不安状態トナリ、四肢ニ痙攣アリシモ手術ヲ終レリ。第二例(十七歳)ニテハ三〇珉ノ注射ニテ不安、痙攣ノ外ニ脈搏

不正、冷汗等アリシ故、手術ヲ中止シ使ヲ以テ自分ニ知ラセタリ。直ニ赴キテ見ルニ第一例ハ既ニ恢復シ第二例ハ猶上記ノ症状ヲ呈セリ。一%液ノ三〇珉ハ常ニ用ヒテ更ニ危險ナカリシ故、恐ラク藥品ノ不純ニヨルモノナラント考ヘ藥局ヲ調査シタルニカ、ルコトナシ、又「アドレナリン」ハ「ノボカイン」ノ一%液一〇珉ニ對シ二滴ノ比ニ加フルガ故ニコノ例ニテハ六滴ヲ用ヒタルニ過ギズ此量ニテハ中毒スル筈ナキ故、更ニ調査シタルニ醫局ヨリハ一%トシテ請求傳票ヲ記シタルヲ藥局ニテ一〇%ト見誤リタルニヨルモノナルコト明カトナレリ。カ、ル數字ハ明瞭ニシテ誤リナキヲ期セザルベカラズ注意ヲ要ス。コノ例ニテハ三瓦ヲ用ヒタルコト、ナリ中毒シタレドモ致死量ニアラザルヲ知レリ、成書ニハ使用量二〇迄ト記載アリシ、又右ノ經驗ニテ二瓦迄用フルモ差支ナキヲ知レリ。カ、ル量ヲ用フレバ可ナリ大ナル手術、開腹術、切斷術等ヲ行ヒ得ベシ。

局所麻醉ハ其ノ方法ニヨリテヨク效ヲ奏スルコト、然ラザルコト、アリ。一般ニ炎症症狀ヲ呈セル部ニテハ奏效十分ナラズ。充血シテ血液ニ富メル部ニテハ效ナク、フルンケル「カ」ルブンケル「フ」レグモ「子」等ニテハ炎症アル部ニ注射スルモ殆ド效ナシ。カ、ル時ニ局所麻醉ヲ施スニハ炎症ナキ周圍ノ部分ニ注射スベシ。又注射ハ全テ神經ノ經路ヲ考ヘテ行ハザレバ十分ノ效ナシ。局所麻醉ヲ行フニハ通常ノ皮下注射器ヨリモ稍大ナルモノヲ便トス。則チ二乃至五珉ヲ容ル、モノヲ可

トス。ノボカイン錠ヲ使用スレバ實地家ニハ便ナリ。一錠ハ〇・一二五瓦ノノボカイント〇〇〇〇一二ノズブラレニンヲ含ム、殺菌セル生理的食鹽水二五瓦中ニ一錠ヲ溶セバ〇・五%液ヲ得、ノボカインハ、コカイント異リ煮沸消毒ニ堪ユ。先ヅ蒸餾水又ハ生理的食鹽水ニ〇・五乃至一%ノ比ニ溶カシ煮沸シ、冷却後「アドレナリン」ヲ加フベシ。アドレナリンハ日光ニ觸ルレバ分解シテ蔷薇色ヨリ黄色ニ變ズル故ニ日光ヲ遮リ貯フ。日光ヲ遮ルトモ二、三日後ニハ微ニ黄色ヲ呈スルニ至ル。カ、ルモノハ決シテ使用スベカラズ。自分ハ當日作りタルモノ、ミヲ用ヒ殘餘ハ悉ク捨テ翌日用ヒタル事ナシ。ノボカイン用ノ注射器、注射針、液ノ容器等ヲ曹達水ヲ以テ煮沸スベカラズ。アルカリ性ニテハ效ヲ減ズルガ故ナリ。又注射器ハ硝子製ノモノヲ用フレドモ煮沸消毒ニ當リテ注意セザレバ破損ス。沸騰セル湯ノ中ニ急ニ投入スレバ破



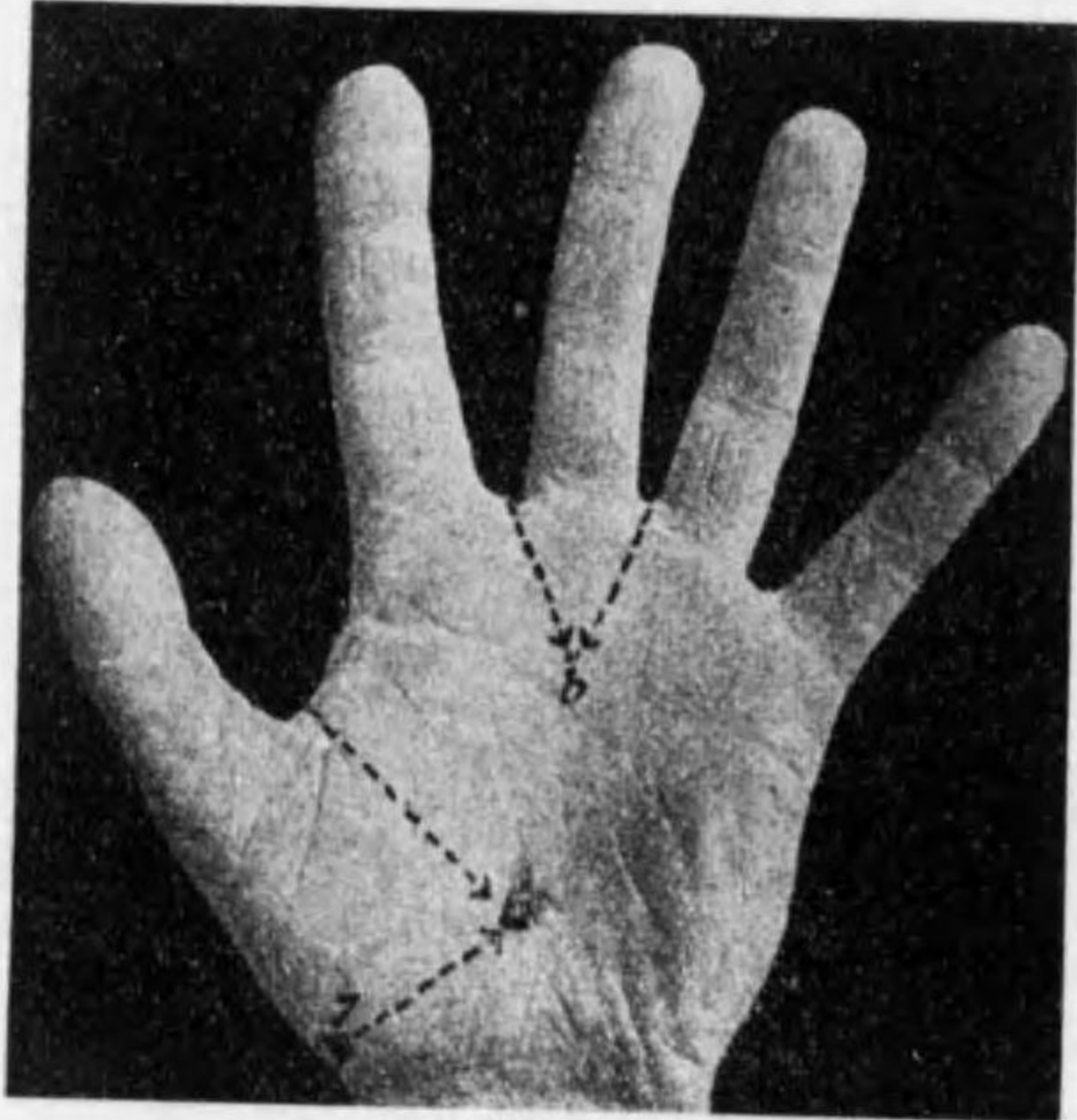
1 上膊神經叢  
2 同  
3 腋窩高神經動脈

破

クレーンカン  
ブ氏上膊神經  
叢浸潤法

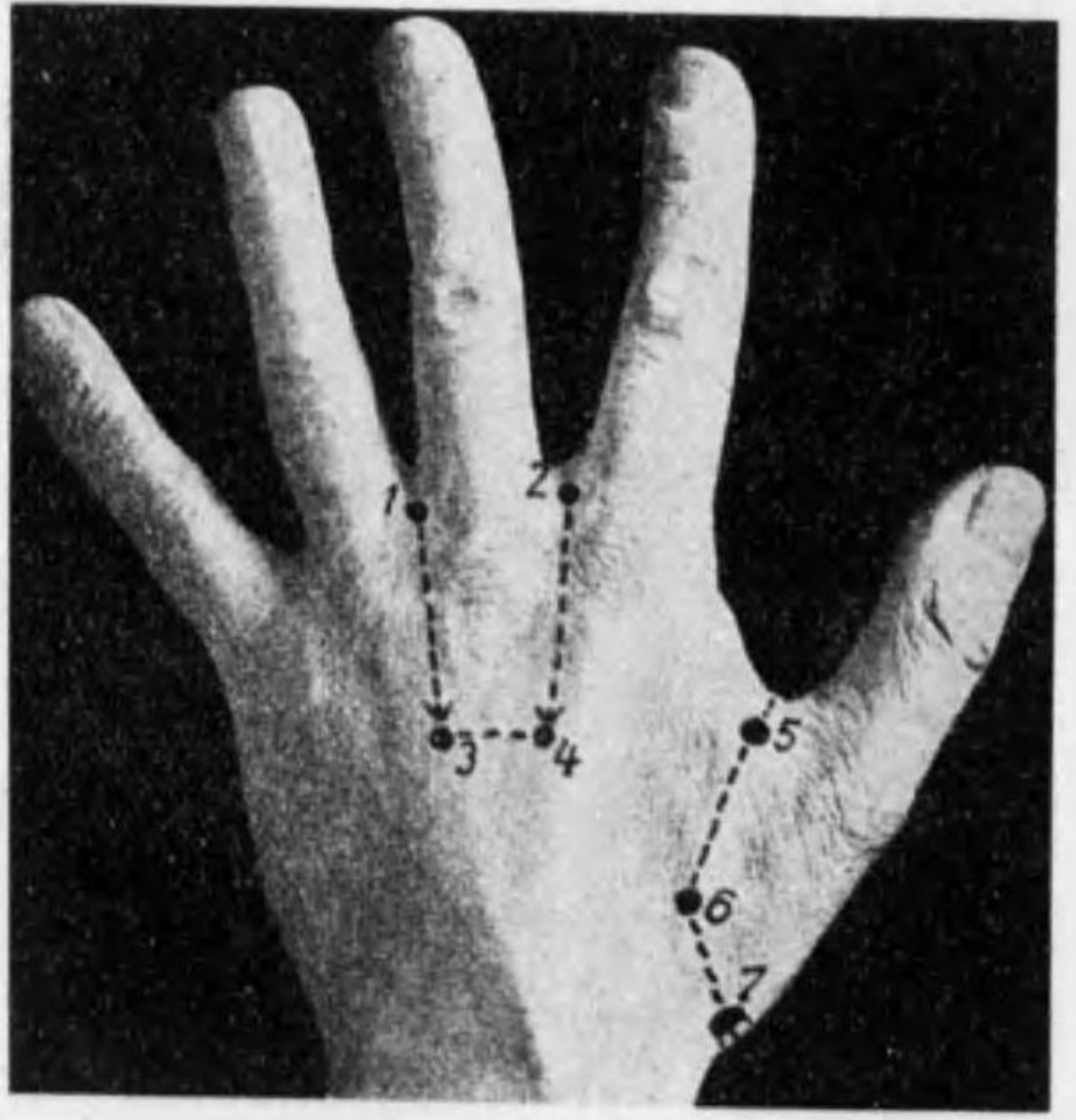
壞ス。殊ニ硝子棒活塞子ヲ插入セル儘ニテハ破損シ易シ、必ズ別々ニ煮沸スベシ。又冬期寒冷ノ時ハ煮沸水ヨリ急ニ冷所ニ出セバ破損スルコトアリ。  
局所麻酔ハ二三十年前ニハシユライヒノ浸潤麻酔法ヲ用ヒタレドモ、後ブラウンノ傳達麻酔法世ニ出ヅルヤコノ法專ラ行ハレ、純浸潤麻酔法ノ行ハル、事稀ナリ。傳達麻酔法中クレーンカンブ Kuhlenskampfノ上膊神經叢浸潤法第十四圖ハ上肢ノ手術ニハ甚ダ便利ナルモノナリ。其方法ハ先ヅ患者ヲ手術臺上ニ水平ニ仰臥又ハ斜面ニ横タヘ、腋窩動脈ガ鎖骨ノ下ニ入ラントスル點ノ外下方ニテ皮膚ニ第一ノ水泡ヲ作り、指ニテ上部胸椎ノ棘狀突起ノ先端ノ方向ニ向ヒテ強く押セバ神經幹

第 十 五 圖  
手 指 局 所 麻 酔 法 ( 面 掌 )



局所麻酔

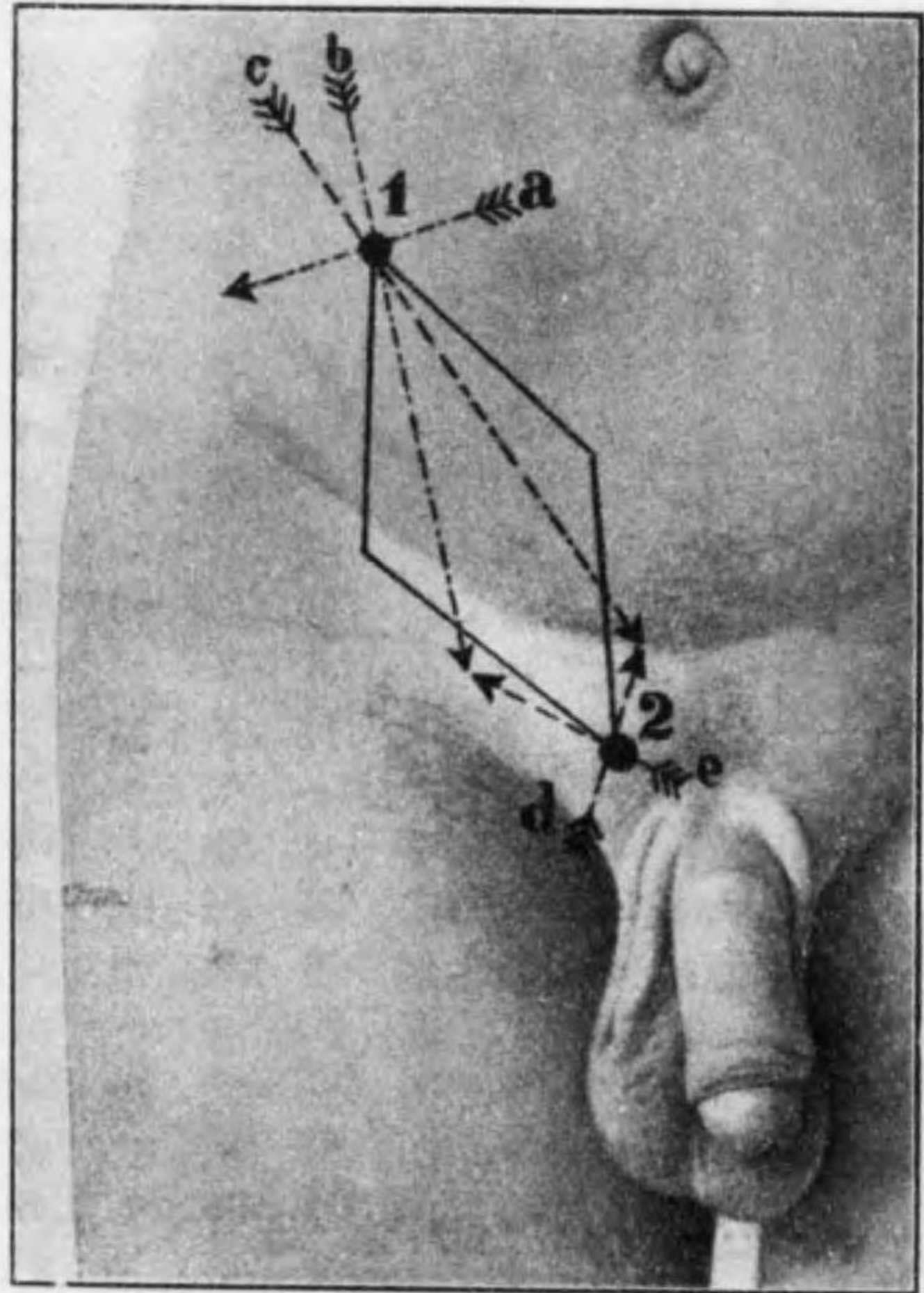
第 十 六 圖  
手 指 局 所 麻 酔 法 ( 面 背 )



七

ハ第一肋骨ノ部ニテ觸ル、コトヲ得觸レタル時ハソノ部ニ注射ス。觸レ難キ時ハ斜ニ第一肋骨ニ向ヒ靜ニ深部ニ六種ダケ針ヲ入レ針ノ先端ハ胸椎ノ第二第三棘狀突起ノ方向ニ向フ如クス。肋骨ハ〇五乃至三厘ノ深サニアリ、神經叢ハ肋骨ト皮膚トノ間ニ插マル。針ヲ刺セルマ、ニテ神經叢ヲ觸ル。觸レタル時ハ手ニ異常感覺アル故ニ明カナリ。コノ方法ニテ神經叢ヲ觸レ難キ時ハ更ニ針ヲ進メ知覺異常ヲ起スヤヲ見ル、針ガ神經鞘内ニ入ル時ハ手及指先ニ蟻走感ヲ覺ユル故ニ左手ニテ針ヲ固定シテ變位ヲ防ギ右手ニテ注射器ヲ取り二%ノボカイン液二〇坵ヲ注射

第十 七 圖  
法醉麻所局ル對ニ術手「アニルヘ」  
入注下皮ハ線直  
入注下膜筋ハ線點

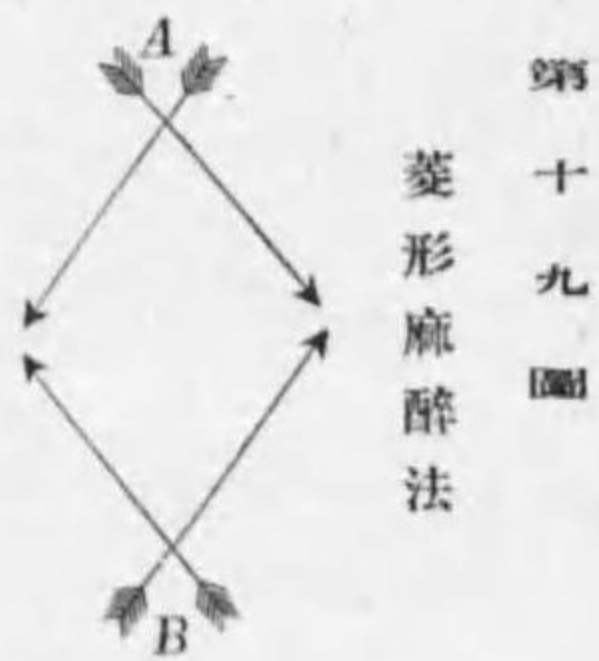
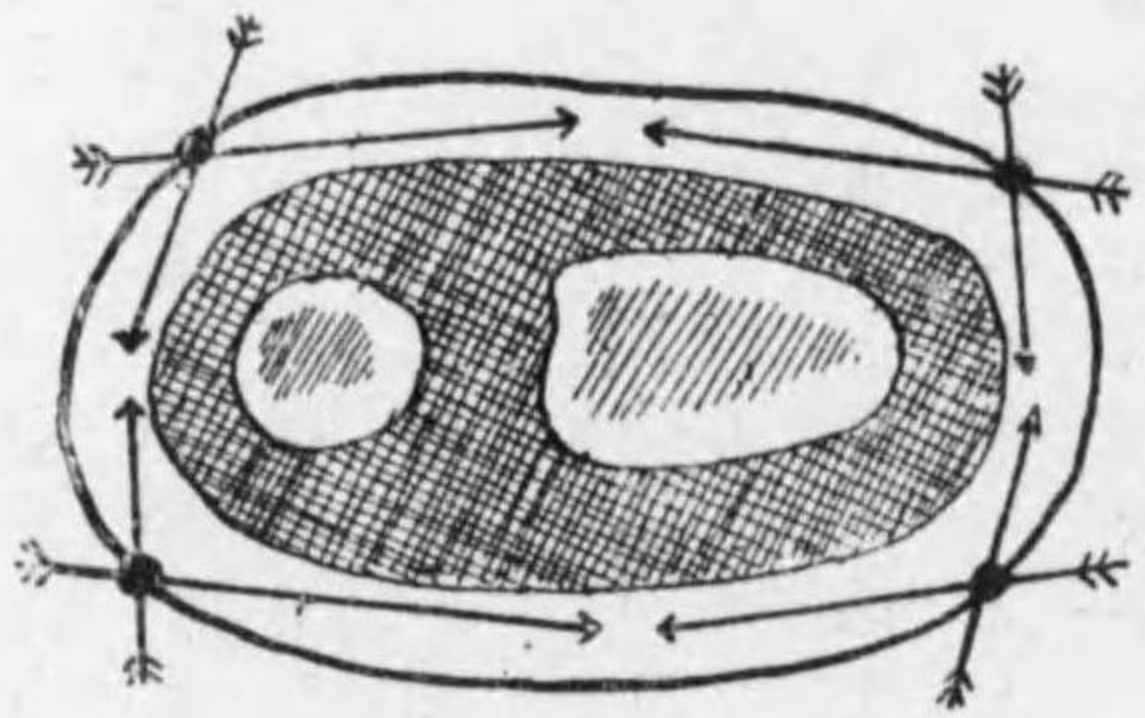


ス。コノ方法ハ少シク練習スレバ容易ニ神經叢ヲ觸ル、事ヲ得。前膊、手等ハ全ク無痛トナリ。切斷術、關節離斷術ヲモ行フコトヲ得。麻酔ハ約二時間持續スルガ故ニ複

雜ナル手術ヲモ行ヒ得。

指、手掌等ノ手術ニハコノ方法ニヨラザルモ輪狀麻酔法等ニテ無痛ニ手術ヲ行ヒ得。指ニテハソノ根部ニ圖ノ如ク注射ス、以前ハオーベルスト法ト稱シ、根部ヲ「ゴム」管ニテ緊縛シ注射セリ。今日ハ「アドレナリン」ヲ加フレバソノ必要ナキニ至レリ。其方法ハ一%ノボカイン「ニ」アドレナリン「ヲ」加フルカ、又ハ「ノ」ボカイン、ズブラレニ「ン」錠ノ溶カシタルモノヲ先ヅ圖ノ1及2ニ注射シ靜ニ深部ニ注射ス。背面ヨリ刺シテ掌骨間ヲ經テ掌側ニ針尖ヲ出ス如クス。次ニ3ノ部ニテ背面皮膚ノ麻酔ヲナス。注射後三乃至五分ヲ經ザレバ麻酔セズ、指先ヲ針ニテ刺シ知覺ノ狀況ヲ檢ス、手

第十 八 圖  
法醉麻所局ノ圍周膊前  
ムシセ潤浸ニ下皮リヨ點入刺四



第十九 圖  
菱形麻酔法

術ヲ終レル後人ニヨリテハ非常ニ疼痛ヲ覺ユルモノアリ、コレニハ「ピラミドン」アスピリン、モルヒン等ヲ内服セシム。局所麻酔ノ後全身麻酔後ニ見ルガ如キ宿醉狀況ヲ呈スルモノニハ濃キ咖啡一椀ヲ與フベシ。

軀幹、背部、腹部、鼠蹊部ニテ



ハ手術スベキ周圍ニ注射ス(第十七圖)。前膊ニテハ周圍ニ注射スレバソノ部以下ヲ麻醉セシメ得第十八圖、一般ニ麻醉セントスル部ニ菱形ニ注射スレバソノ範圍内ノ知覺ヲ脫失セシムルコトヲ得。尙詳細ハ余ノ「局所麻醉」ニ讓ル。

### 前田式骨折接合法

前田式骨折接合法

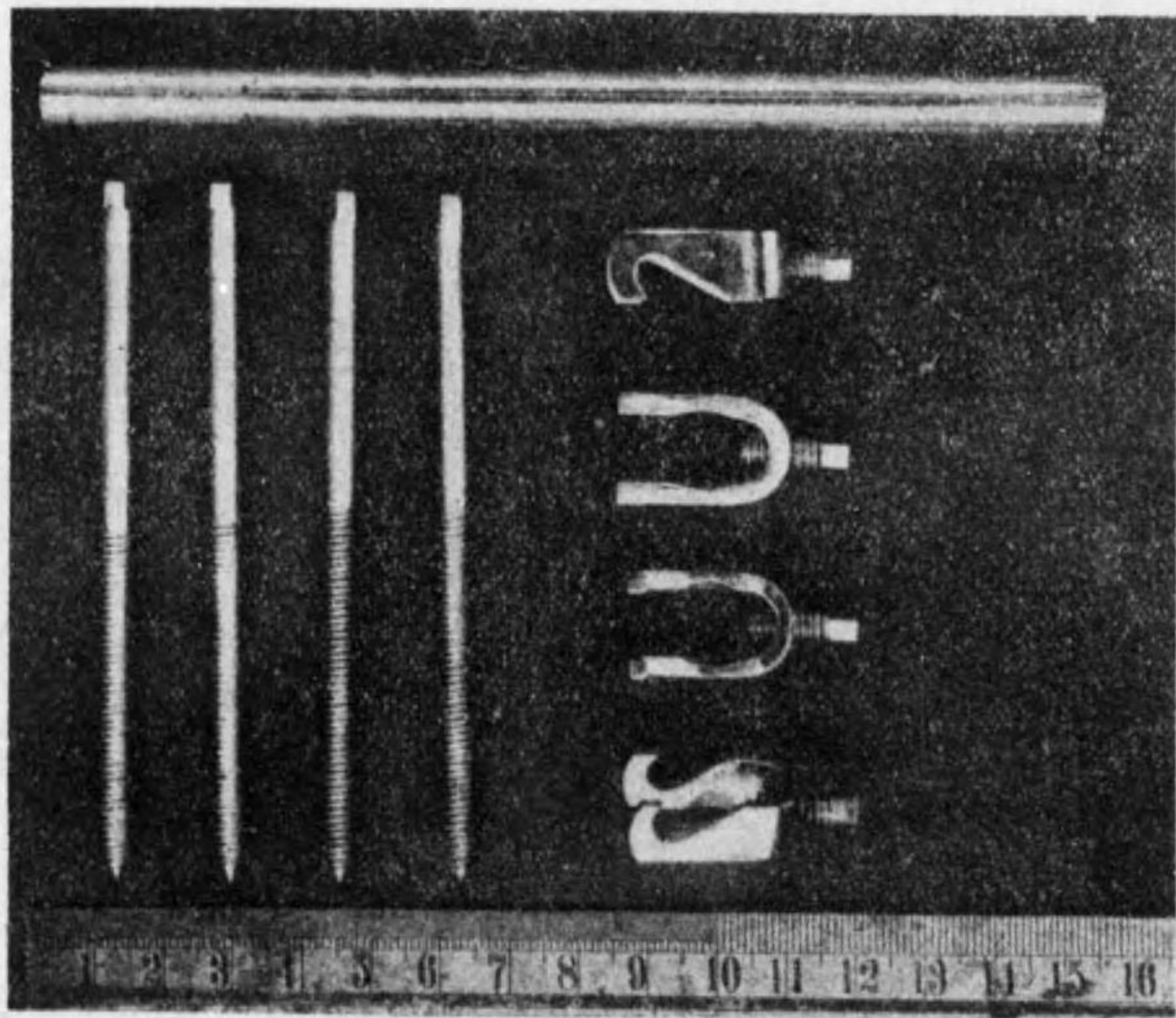
コノ項ハ本書第五卷ノ四十六頁ノ次ギニ掲グル筈ナリシモ附圖印刷ノ都合上遅レタルタメ茲ニ記スコト、セリ。

慶應大學ノ前田友助博士ハ前田式骨折接合器ナルモノヲ製作セラレ、骨折ノ觀血的療法ニ用ヒラル。コレハ從來ノ固定法ニ比シ理想ニ近キガ故ニ其大要ヲ記サシ。

本器ノ構造及使用方法 主ニ長管狀骨骨幹部ニ使用スルモノニシテ先、五乃至一〇疔ノ皮膚及軟部切開ヲ加ヘ骨折部ニ達シ骨膜ヲ周圍ノ軟部ト共ニ骨ヨリ剝離ス、次デ兩骨折端ヲ骨折片鉗子ヲ以テ固定ス(第二十二圖)次デ挺子ヲ用フレバ軟部ノ緊張ニ打勝チ容易ニ骨折端ヲ整復シ得(第二十二圖)從來自分ハ第五卷第二十九頁第二十圖ノ如キ方法ヲ用ヒタルガコノ挺子ハ便利ナルモノ、如シ、次デ一時的固定鉗子ニテ固定シ(第二十三圖)初ニ用ヒタル骨折片鉗子ヲ除去シ、次ニ骨折端ヨ

第二十二圖

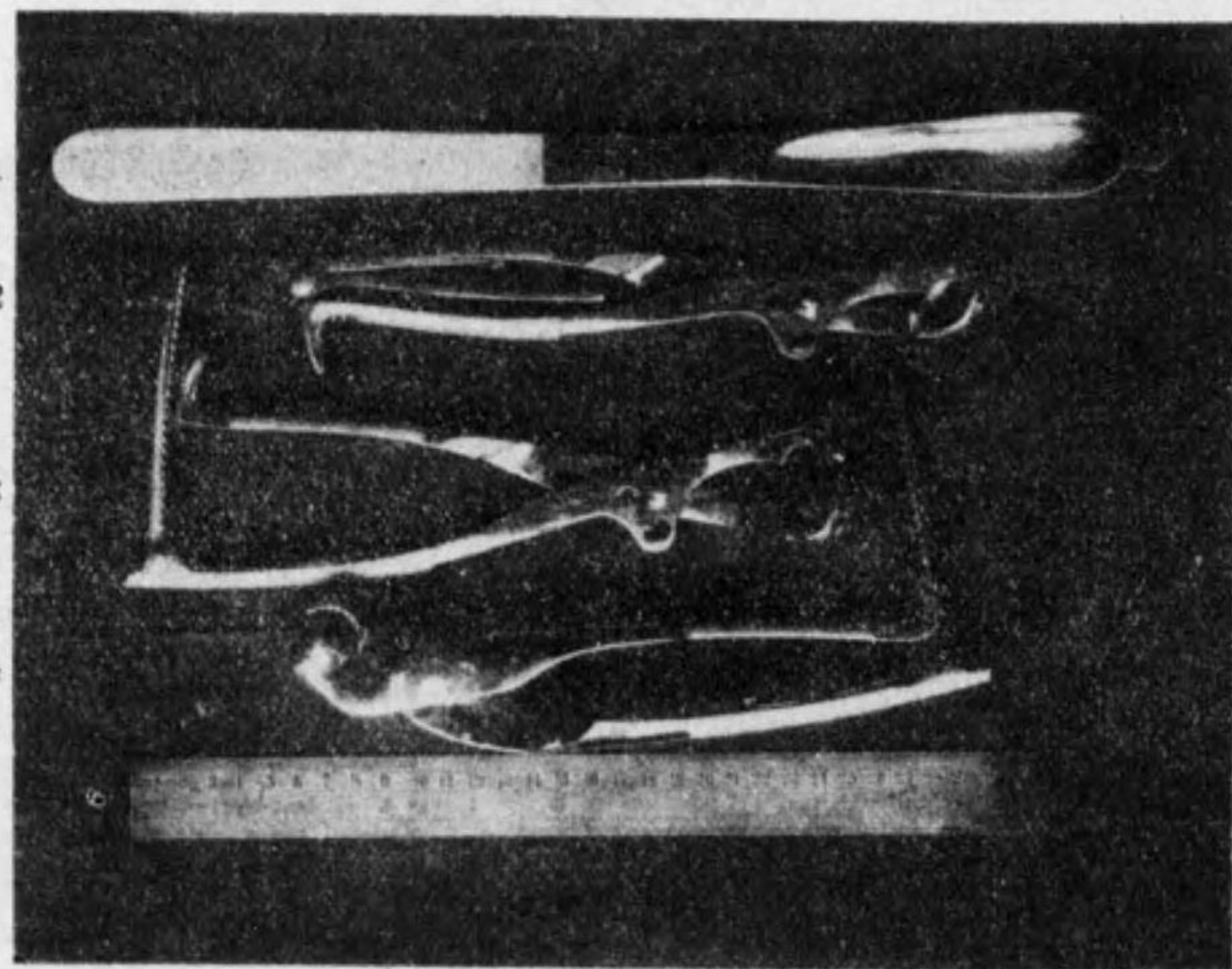
前田式骨折接合器(固定棒螺旋及二重鉤)



第二十一圖

前田式骨折接合器

1 挺子(大小二種アリ) 2 及 3 骨折片鉗子  
4 一時的固定鉗子



前田式骨折接合法

圖 四 十 二 第

コハルアニ傍ノソリナ圖面側ハ圖上 圖造構ノ棒定固其改  
リナ面斷從ノ棒定固ハ圖下 圖ルタ見リヨ端右ヲ棒定固ノ  
ス示テニ耗ヲサ大ノ部各テ全ハ字數

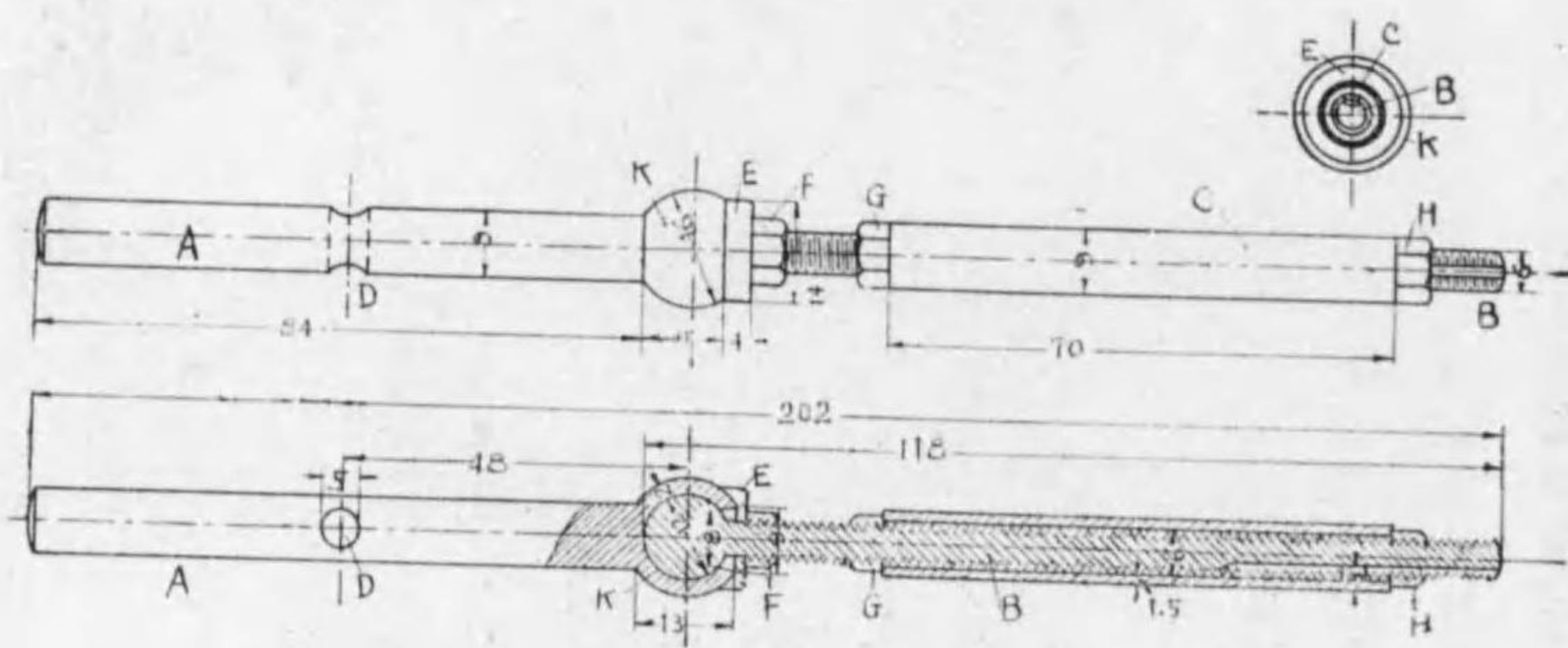


圖 五 十 二 第

ラナ分十合接ノ端折骨ズラナニ線直一ハ片折骨兩モルタシ著裝ヲ棒定固其改  
キリカ無法方ノ正矯モルス見發ヲ態狀ル、カ來從 ス殘ヲ隙間ニ部一テシズ

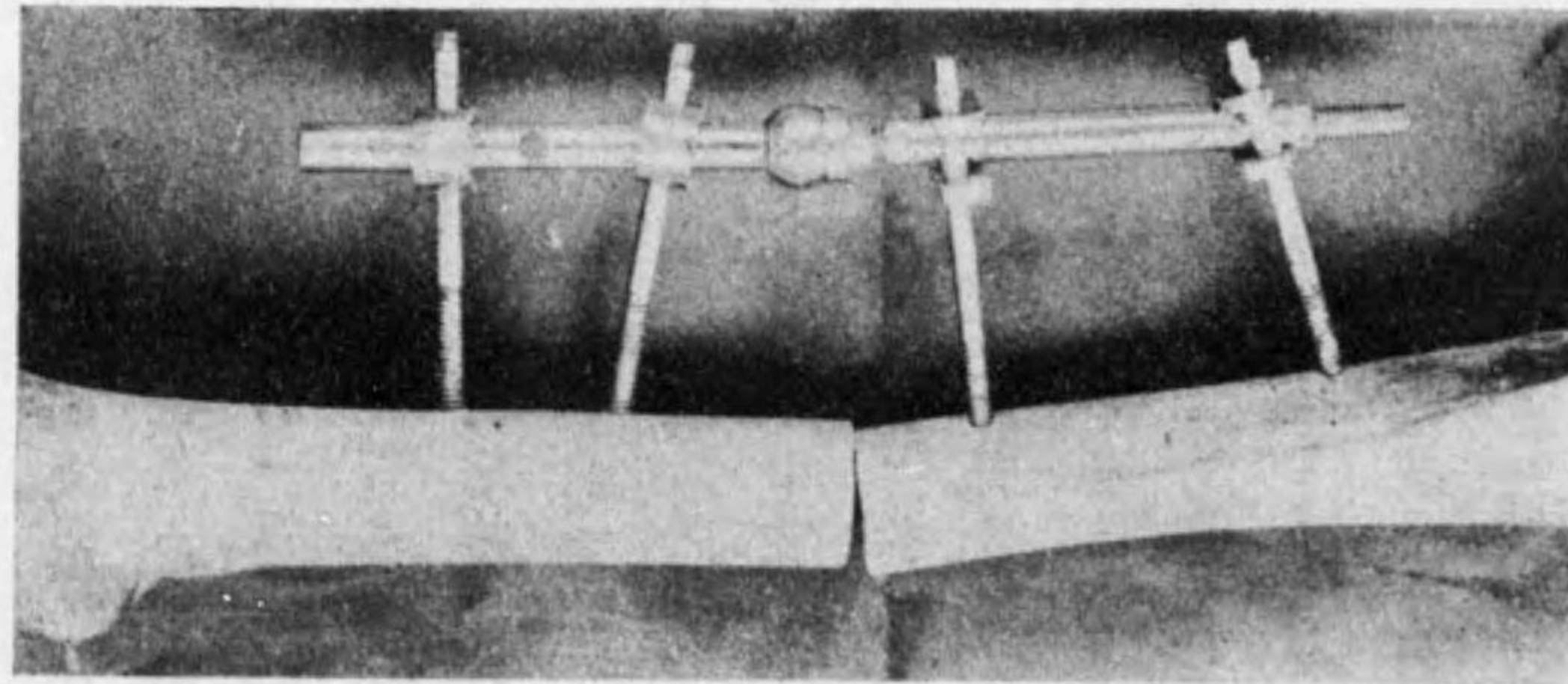


圖 二 十 二 第

定固テニ子錯片折骨々各ヲ片折骨兩  
ス復整ヲ動移ノ片折骨テ以ヲ子挺シ

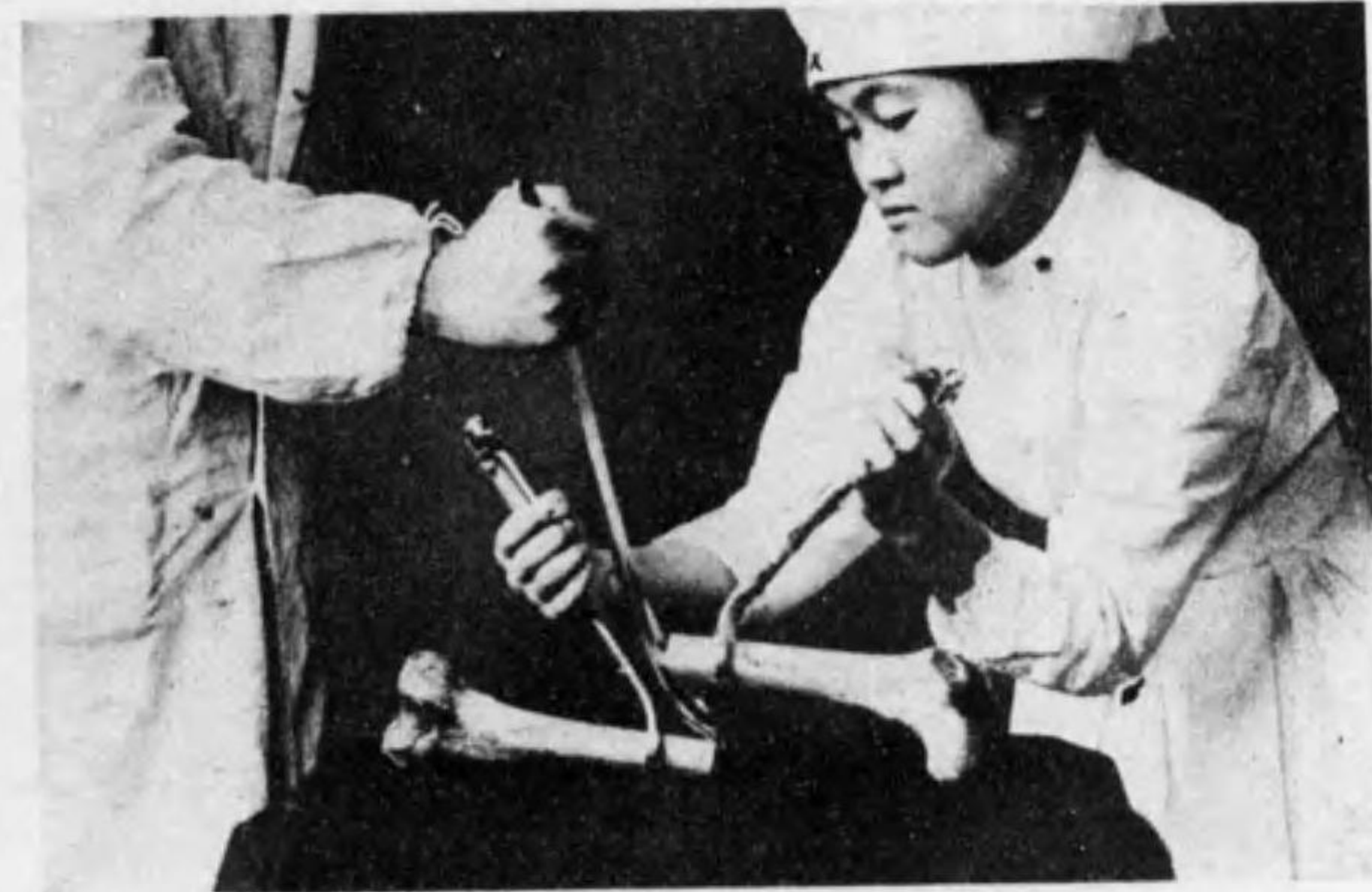
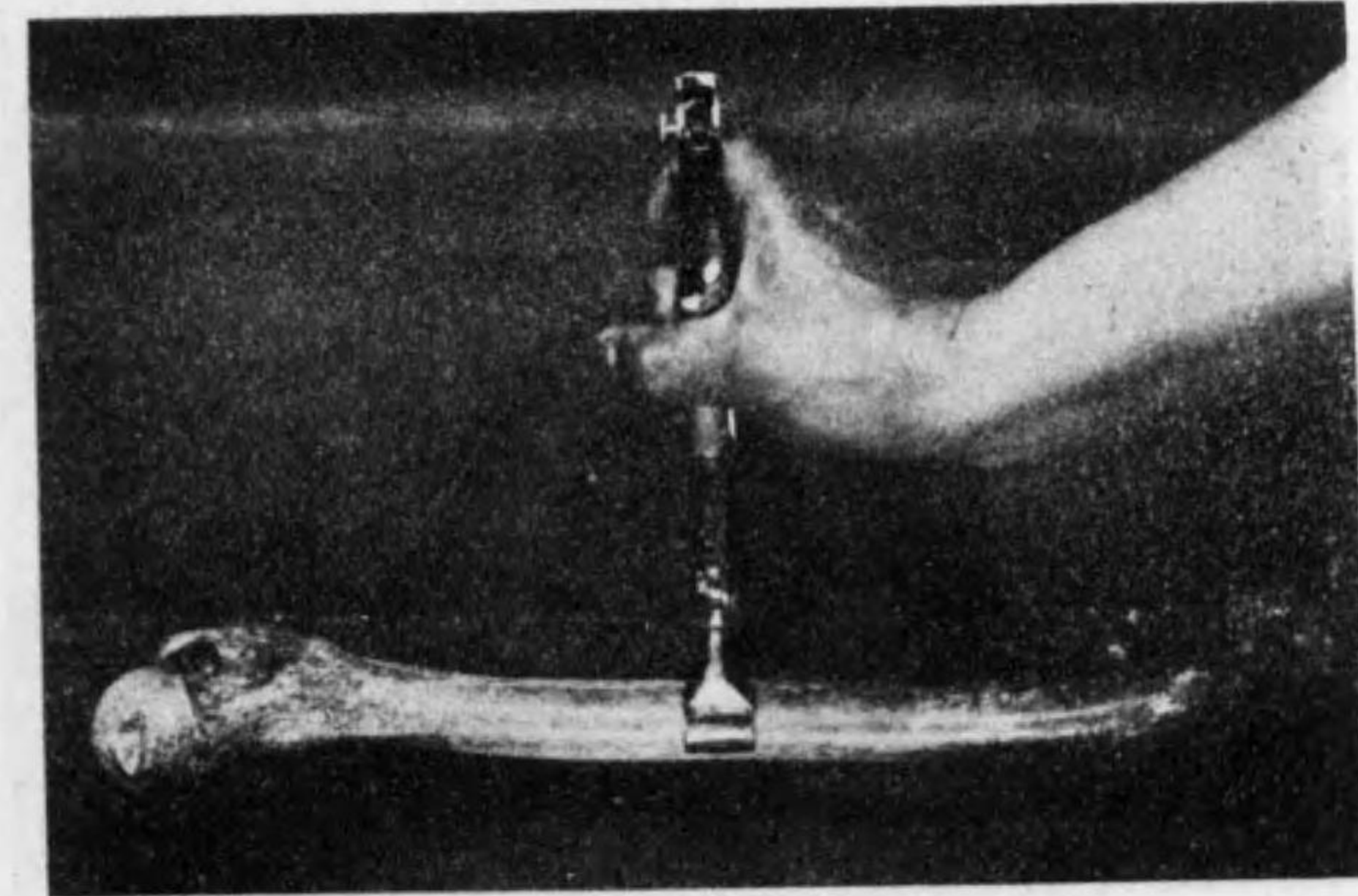


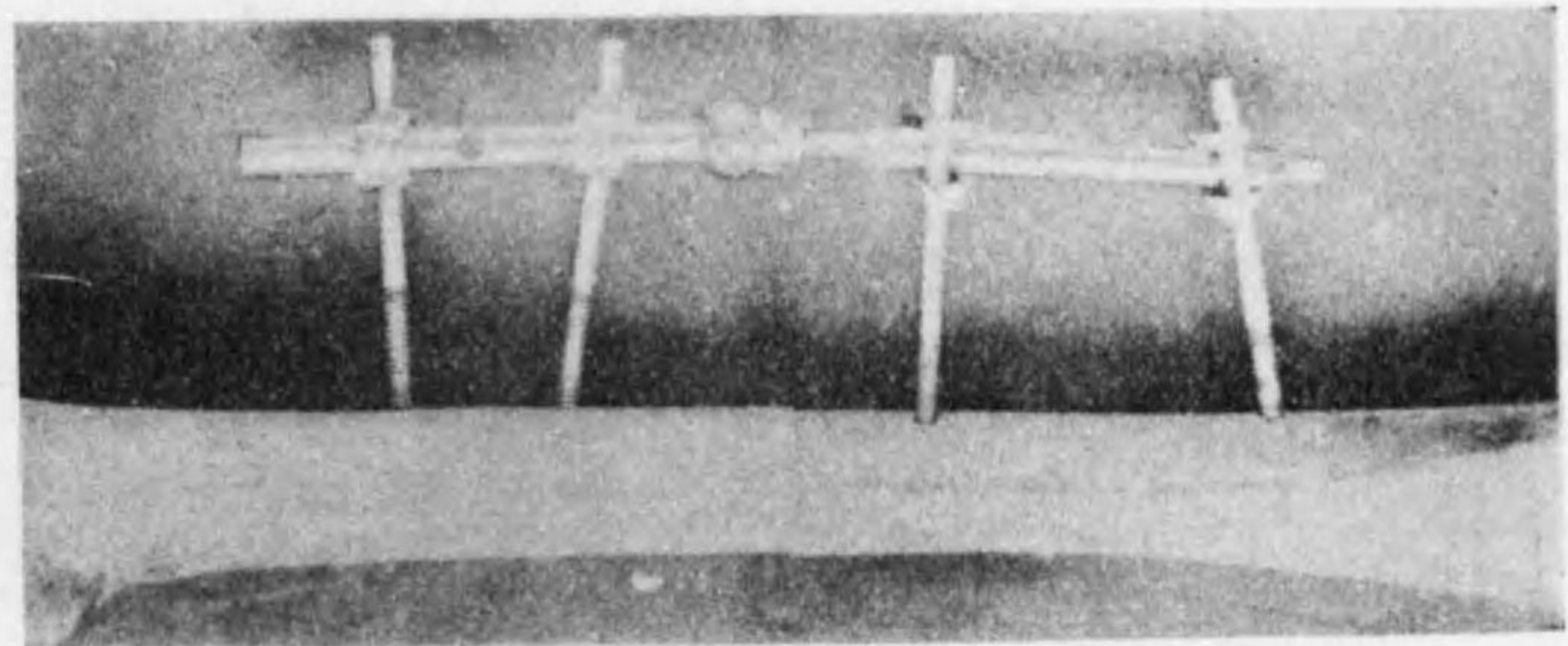
圖 三 十 二 第

ス定固テニ子錯定固の時ニ緒一ヲ端折管兩後復整動移片折骨



リ五乃至一〇種離レタル部ニテ刃尖刀ニテ皮膚ヲ貫キテ骨ニ達スル刺創ヲ作り、  
ソノ中ニ保護導管ヲ入レ導管中ニ錐ヲ插入シテ骨ニ穿孔ス、導管ヲ用ヒザル時ハ  
軟部ガ錐ニ絡ミツキ穿孔困難ナリ。次デ孔中ニ各一本ノ螺旋棒ヲ旋入ス。其上端ノ

第二十圖  
同上改訂固定棒ヲ動かシカ全完ニ復整セモル折骨片ノ間隙ヲ除キ更ニ此ノ間ノ少シク壓ガ作用スルモルセク



部分ヨリ成リ中央ニアル球狀關節ニヨリテ連ナリ、コノ關節ヲ任意ノ方向ニ動か

皮膚創外ニ長ク露出セル部ヲ二重鉤ヲ以テ固定棒ニ固定ス、カクシテ兩骨折端ヲ固定棒螺旋管及二重鉤ヲ以テ固定シタル後、更ニ手術創内ニ於テ兩骨折片ノ骨折端ヨリ約一握距離部ニ各一個ノ孔ヲ穿テコレニ螺旋管ヲ旋入シ、ノ上端ヲ二重鉤ヲ以テ上記ノ固定棒ニ固定ス、次デ筋肉及皮膚ノ縫合ヲ行フ、コレニヨレバ骨折片ノ固定ハ十分ナルガ故ニ固定ノ目的ニ副子ヲ用フルノ必要ナシ。手術時ニ相當ノ注意ヲ拂フトモ骨折片中ニ多少ノ間隙ヲ生ジ、或ハ骨ノ軸ガ互ニ傾斜スルコトアリ、皮膚縫合ヲ終ラザル前ニ氣付カバ矯正シ得ルモ、後ニ至リテ心付キタル場合ハ從來ノ固定棒ニテハコレヲ矯正スルコトヲ得ズ。ヨリテ固定棒ニ改良ヲ加ヘ容易ニソノ位置ヲ矯正シ得ル方法ヲ案出セラレ、多大ノ便利ヲ得ラレタリト。改良固定棒ハ二

シテ固定棒ヲ種々ニ屈曲加減シ兩骨折端ノ位置ヲ如何様ニモ變ジヨク密著セシムルコトヲ得ルナリ。

コノ前田式固定法ハ觀血的方法トシテハ理想的ナルモ、如何ナル骨折ニモ用ヒ得ルニハアラズ、前田氏ノ述ベラレシ如ク骨折患者ノ二十五%ニ使用シ得。即チ小骨ノ骨折關節ニ近キ骨折ニハ用フルコトヲ得ズ、最モ便利ナルハ大腿骨幹部骨折ニシテソノ五十%ニ本器ヲ用フルコトヲ得レドモ、前膊骨ニテハ約十八%ニ用ヒ得ルニ過ギズ。鎖骨ノ如キ小骨ニテモ用ヒ得、ソノ六十例中十例ニハ用フルコトヲ得ルト。

骨折ノ最多キ橈骨及上膊骨下端ノ肘關節上部及肋骨骨折ハ合計スレバ全骨折ノ半バヲ越ヘ、是等ニ用ヒ難キハ遺憾ナレドモ、幸ニ肋骨及橈骨鎖骨骨折ハ治愈シ易ク機能障礙ヲ貽スコト少シ、多數アリテ療法ニ困難ナルハ上膊骨下端、肘關節上部ノ骨折ナリ、一般ニ關節端骨折ハ何レノ方法ヲ用ユルモ治療困難ニシテ機能障礙ヲ貽シ易シ、カ、ル部分ニ用ヒ得ベキ方法案出セラレバ患者ノ幸福一層大ナルベシ。

皮下骨折ノ觀血的療法ニ就テ一言ヲ加ヘン、骨折ハ箱合セルモノ少ク骨端ノ離解セルモノ多ク從テ骨端ハ轉位セルモノ多シ、角度ヲ作りテ側方ニ曲リ又ハ筋ノ收縮ノタメニ重レルモノモアリ、コレヲ矯正スルニ從來ハ展伸法ヲ用イタリ、骨ノ

ミナラバ展伸法ニテ矯正シ得ルモ筋ノ收縮力アルタメニ矯正困難ナリ例へバ大腿骨幹部骨折ニ於テ骨折端轉位セルモノヲ矯正スルタメニ展伸ヲ行フトモ餘程ノ重力ヲ懸ケザレバ效ナシ足ニ重力ヲ懸クルトモ十分ニ目的ヲ達シ難キタメスタインマン法ノ如ク骨ニ裝釘シテ展伸スル方法スラ案出セラレタリ併シ筋ノ收縮アルタメ完全ニ整復シ難シカ、ル從來ノ方法ニ比スレバ觀血的ニ切開シテ直接ニ骨ノ位置ヲ矯正シテ之ヲ固定スレバ元ヨリ十分ナリ單ニ針金ニテ結ビタルノミニテハ時ニ切レルコトアリ故ニ針金ヲ用イタル上ニ副子又ハギブス、繃帶ヲ施セリ又釘ヲ裝著スル方法ニテハ釘ハ一種ノ異物ナルガ故ニ或ハ化膿ヲ招キ又ハ骨ノ萎縮ヲ來スコトアリ後日ニ至リテ切開シテ取出スノ必要ニ迫ラル、コトモアリ是等ノ點ニ於テ前田式接合器ハ螺旋ヲ拔去スルガ故ニ後害ナク骨折ノ療法トシテハ理想的ナリ併シ觀血的方法ハ新ニ創ヲ作ルガ故ニ皮下骨折ヲ開放骨折トスルモノニシテ化膿ノ虞ナキニアラズ十分嚴重ナル消毒ヲナサザルベカラズ十分ノ消毒ヲナストモ五%内外ノ化膿ハ免レ難シ觀血的方法ハ何人ガ行ヒテモ成功スルト限ラズ設備アル所ニ於テ經驗アル人ノ手ニヨリテ始メテ成功スルモノナリ本書ノ目的ハ成ルベク簡單輕易ニ行ヒ得ル方法ヲ示シテ讀者ノ參考ニ資セントスルニアリテ特殊ノ療法ハ其記述ヲ省略セリ骨折ノ療法ヲ述ブルニ當リテモ觀血的療法ハ良好ナリト考フルニモ拘ラズ詳述スルコトヲ避ケタリ。

創傷ノ後療法

縫合セル創傷

創傷ノ後療法

甲 縫合セル創傷

觀血的療法ヲ研究ノ目的ニテ實施セントスル初學者ハ別トシテ眞ニ患者ノ利益ヲ計ラントセバ單純ナル皮下骨折ノ如キ容易ニ完全ニ治癒セシメ得ベキモノハ自ラ治療スベキモカ、ルモノヲ除キ稍重キモノハ完全ナル設備ヲ有セル經驗家ノ許ニ送ルヲ以テ患者ニ對シ親切ナル方法トス骨折ハ必ズシモ急ギ治療ヲ加ヘズトモ可ナリ殊ニ觀血的手術ハ一、二週ヲ經タル後ニ行ヒテ却テ成績良好ナリト稱セラル、ガ故ニ可ナリ遠方迄患者ヲ送り得ルモノナリ故ニ一時的ノ救急處置ヲ加ヘ適當ノ場所ニ送ルコトヲ勸告ス唯一般ノ人ニ如何ナル方法ノ存スルヤヲ知ラシメンガタメニ諸種ノ方法ヲ記述セルナリ前田式接合法ノ如キモ一新法タルガ故ニ掲ゲタルナリ前田式接合器ノ寫真ハ前田博士竝ニ半田屋器械店ノ好意ニヨリテ之レヲ掲グルヲ得タリ記シテ感謝ノ意ヲ表ス。

小ナル縫合セル創傷ニテモ體溫ハ毎日測定スベシ脈搏モ然リ又傷ノ疼痛ノ有無モ時々尋ヌベシ體溫正常脈搏普通ニシテ疼痛モナク即全テ炎症症狀ナキ場合ニハ第一回ノ繃帶交換時ニ創傷ハ既ニ治セリ故ニカ、ルモノハ頻回ニ交換スルコトナク五乃至七日間放置ス小傷ハ一週間後ニハ既ニ治スルモノナリ繃帶ヲ交

創傷ノ後療法 縫合セル創傷

換セザル時ハ治愈ノ成績却テ良好ナリ、實地開業醫ニテ例ヘバ一室ニ二名ノ負傷者ヲ收容シタル時、一人ニハ炎症症狀アルタメ毎日繃帶交換ヲ行フモ、他ノ一人ハ炎症症狀ナキタメ數日間交換セズトセバ、後者ハ不満ヲ覺ユルモノナリ、カ、ル時ハ炎症ナキ人ニハ十分ニ能ク其理由ヲ説明シ了解セシメザルベカラズ。極端ナル場合ニハ殊ニ婦人等ニテハ醫師ニ對スル謝禮ノ少キタメニ繃帶交換ヲ怠ルモノナド、邪推スルコトアラリ、單純ナル縫合創ニテ第一回ノ繃帶交換時即五日乃至七日ノ後ニハ縫合線ニ沃度丁幾ヲ塗布ス。人ニヨリテハ三%硝酸銀液ヲ用フルコトアレドモ自分ハアマリ用ヒズ。一週間後ニハ縫合セル絲ヲ拔去ス。沃度丁幾塗布ヲ行ヘバ縫合ニ際シ絲ヲ通シタル處ノ小癩痕ノ後日ニ著明トナルヲ防ギ得。軟部ノ傷深ク絲ハ深部迄貫ケル時ニハ炎症ヲ伴ハズシテ能ク癒合セル時ニモ七日後ニ絲ヲ拔去スルヲ可トス。沃度丁幾ヲ塗リテ縫合線ニ小「ガーゼ」ヲ貼シ、絆創膏ニテ固定ス。コノ絆創膏固定ハ初メハ必要ナリ、ヨク癒合セル時ニテモ筋肉皮膚ガ緊張スレバ縫合ガ再ビ離ル、コトアレバナリ。自分ノ例一二ヲ記サンニ、或學生ガ臂部ニ栗實大ノ「アテローム」ヲ生ジ摘出後一週間、目ニ繃帶ヲ交換セルニ能ク癒合セリ、絲ヲ拔去シ人力車ニ乗セ約十町距離下宿屋ニ還ラシメタリ、途中鐵道ノ踏切ヲ通過スルニ際シ人力車ガ動搖セシタメ足ニ力ヲ入レタリ、繃帶ハ尙施シアリタルモ學生自ラハ創ノ哆開セルヲ感ジタリト云フ、翌日診スルニ前ニ行ヒタル四本

ノ結節縫合部全部離レタリ、第二回ノ縫合ヲ施シテ治愈セシメ得タルモ絆創膏ナカリシタメカ、ルコト、ナレルナリ。第二例ハ胃腸吻合術患者ニテ五日目ニ第一回繃帶交換ヲ行ヒシニ何等ノ炎症症狀ナキガ故ニ、第二回繃帶交換日即十日目ニ一二ノ絲ヲ殘シ他ハ全部拔去セリ、其夜二三回ノ咳嗽ヲ發シタルガ翌日回診ノ時縫合ノ離レタル感ヲ訴フ。自分ハコレヲ信ゼザリシガ翌日ニハソノ部ヨリ何カ腹腔内ノモノガ外ニ出ヅル感アリト訴フ。繃帶ヲ去リテ檢スルニ殘シ置キタル二本ノ絲モ切れ縫合ハ全部哆開セリ、直ニ縫合ヲナシ故障ナク治愈セシメ得タルモ、縫合絲拔去後絆創膏ヲ用イザレバカ、ル不慮ノ事ナキニ非ズ、注意ヲ要ス。

第一回繃帶交換ハ初ニ手術ヲ行フ時ト同様ニ嚴重ニ消毒ヲ行ハザレバ第一回交換ノ時炎症ナカリシモノガ二三日後ニ炎症症狀ヲ發スルモノアリ。即交換時ノ感染ニヨルナリ。縫合部ノ周圍ニ觸ル、モノハ全テ嚴ニ消毒シ、沃度丁幾ヲ塗布シ傷ノ周圍不潔ナラバ「ベンチン」等ニテ十分ニ清拭スルコトヲ要ス。又絲ノ通リタル部ガ發赤シ又ハ小膿瘍ヲ作ルコトアリ、多クハ絲ノ消毒不完全ナルニヨル。ソノ部ノ絲ノミヲ拔去リ「デルマトール」、「キセロフォルム」等ヲ散布シ、又ハ「バステ」ヲ貼用ス。又皮膚ニ濕疹ヲ生ズル時ハ「アイロールバステ」ヲ塗ルベシ、「バステ」ノ處方ハ次ノ如シ。

「アイロール」又ハ「キセロホルム」 二〇・〇

「アラビヤゴム」末

七〇

「グリセリン」

三〇〇

白陶土細粉

四〇〇

右研和

殊ニ濕疹ヲ生ジ易キハ陳舊又ハアマリニ濃厚ナル沃度丁幾ヲ用イタル時ニ起ル。濃厚沃度丁幾ヲ用イタル時ハ酒精ニテ拭ヒ去ルヲ可トス。創縁ニ癢痒アル時ハ消毒セル澱粉ヲ撒布シ、又ハ殺菌セル亞鉛華、オレーフ油ヲ塗ル。濕疹ハ腋窩鼠蹊部陰囊肛門周圍等ニ生ジ易シ、ヨク注意シ且撒布劑ヲ用フベシ。小兒ニテハ大小便ノタメニ繃帶ヲ汚スコトアリソノ時ハ屢交換セザルベカラズ。ソノ度毎ニ交換スルハ實際上ノ困難アルガ故ニ汚レル處アル部ニハ縫合部ニアイロールバステラ十分ニ塗布シ、其上ニ澱粉ヲ撒布スレバ恰モ痲皮ヲ生ゼル如クニナリ傷ハ不潔トナルコト少シ。或ハ「ガーゼ」ヲ當テ、絆創膏ヲ能ク貼布シ置キ毎日交換ス。絲ヲ拔去セントスル時縫合部ニ「バステ」ガ固著セル時ハ「ベンチン」ニテ能ク拭ヒタル後拔去スベシ。第一回繃帶交換ノ時ニ皮膚ハヨク癒合セルモ皮下ニ血腫ヲ作レルコトアリ、コレハ初メ傷ヲ處置スルニ際シ止血ノ不十分ナルカ、又ハ後ニ出血シタルニヨル。陰囊ノ縫合創等ニテ屢カ、ルコトアリ、血腫アラバ皮膚變色シ縫合部ハ隆起ス、小ナル血腫ハ自然ニ吸收スルモ絲ノ拔去ハ通常ヨリモ二三日遅ラサレバ創ハ哆

開ス。血腫が大ニシテ波動アル時ニハ血液ヲ排除セザルベカラズ。ソレニハ皮膚ヲ「ベンチン」又ハ酒精ニテ能ク拭ヒ沃度丁幾ヲ塗布シ、二三ノ結節縫合ヲ取去リ消毒セル鑷子又ハ彎剪刀ノ先端ヲ入レテ少シノ創口ヲ開ケバ流動性血液モ凝血モンノ部ヨリ出ヅ。餘マリ深ク消息子其他ヲ血腫中ニ入レテ搔キ廻スハ不可ナリ。血液ノ排出不十分ナラバソノ周圍ヲ輕ク押スベシ、小「ガーゼ」ヲ開口部ニ插入シ其ノ上ニ「ガーゼ」ヲ當テ絆創膏ニテ固定ス。

### 乙 開放創

開放創ニハ種々ノ處置ヲ施ス。出來得ルダケ創ヲ刺戟セザルコトニ注意シ、成ルベク疼痛ヲ覺ヘシムルコトヲ避クベシ。開放創ニハ屢「ガーゼ」ヲ込ムルモ固ケレバ疼痛ヲ感ズルガ故ニ緩キヲ可トス。初學者ハ固ク込ムル者多ク、患者ハ苦痛ナルノミナラズ、深部ヨリノ創液又ハ膿汁ノ流出ヲ妨グ、恰モ繃ニ「コルク」栓ヲ施シタルガ如キ狀況トナリ、初メ化膿ナカリシモノガ化膿シ、又ハ化膿ノ度ヲ増スコトアリ。創ノ洗滌ハ昔ハ一般ニ行ハレタル處置法ナリシモ、今日ハ成ルベクコレヲ避ク。清拭ヲ行ヒ大ナル創ニテハ排液管ヲ插入ス。「ガーゼ」ハ乾性「ガーゼ」ヲ用フ。繃帶交換時ニ指ヲ創ニ觸ル、コトハ絶對禁忌トス。「ガーゼ」等ハ總テ消毒セル鑷子ヲ用ヒ決シテ手ニテ握ルベカラズ。「ガーゼ」ヲ切ル時ハ一部ヲ鑷子ニテ支ヘ消毒セル剪刀ニテ切

開放創

開放創

三

ルベシ。前ニ圖示セル如キ消毒セル鑷子、鉗子等ヲ消毒液中ニ入レタルモノ二三組ヲ備ヘ。又全ク膿汁ノ存セザル時ニ用フルモノト、膿汁アル部ニ用ユルモノトハ別別トスベシ。濕性「ガーゼ」ヲ用フルハ軟部ニ早ク分界線ヲ作ラシメ脱落ヲ計ル場合カ、又ハ創ガ非常ニ不潔ナル時等ニハ二%過酸化水素液又ハ三%醋酸礬土液ヲ以テ濕セルモノヲ用フ。自分ハ多クブロー氏液ヲ用ヒタリ。ソノ上ニ水分ノ發散ヲ防グベキ油紙等ヲ用フル習慣アレドモ創液膿汁ノ排出ヲ妨グルコトアルガ故ニ油紙ハ用イザルヲ可トス。ソノタメニ創液膿汁ニテ繃帶汚染スレバ頻回ニ交換スベシ。十日以上經過セル時ニハ局所浴場合ニヨリテハ全身浴ヲ行ヒ創面ヲ清潔ニシ肉芽ノ發生ヲ促ス。自分ハ全身浴ニハ少許ノ食鹽ヲ投入セルガ、人ニヨリテハ加里石鹼ヲ用ヒ又ハ「カミツレ」浴ヲ行フ。

「タンボン」又ハ「ゴム」管ハ排液量ノ減ズルト共ニ拔去ス。ソノ部ニ殘レル小瘻管ハ肉芽ニテ充タサル。肉芽ノ部分ニハ硼酸軟膏又ハ硝酸銀「ベルバルサム」軟膏(黑軟膏)ヲ用フ。

外傷ノ何レノ場合ニモ開放創縫合創共ニ安靜ヲ必要トス。四肢ナラバ副子ニテ固定ス。開放創ニハ日光療法ヲ用フルコトアリ。拙著外科叢書日光療法篇ヲ參照セラレタシ。

### 外傷各論

#### 頭部

##### 打撲

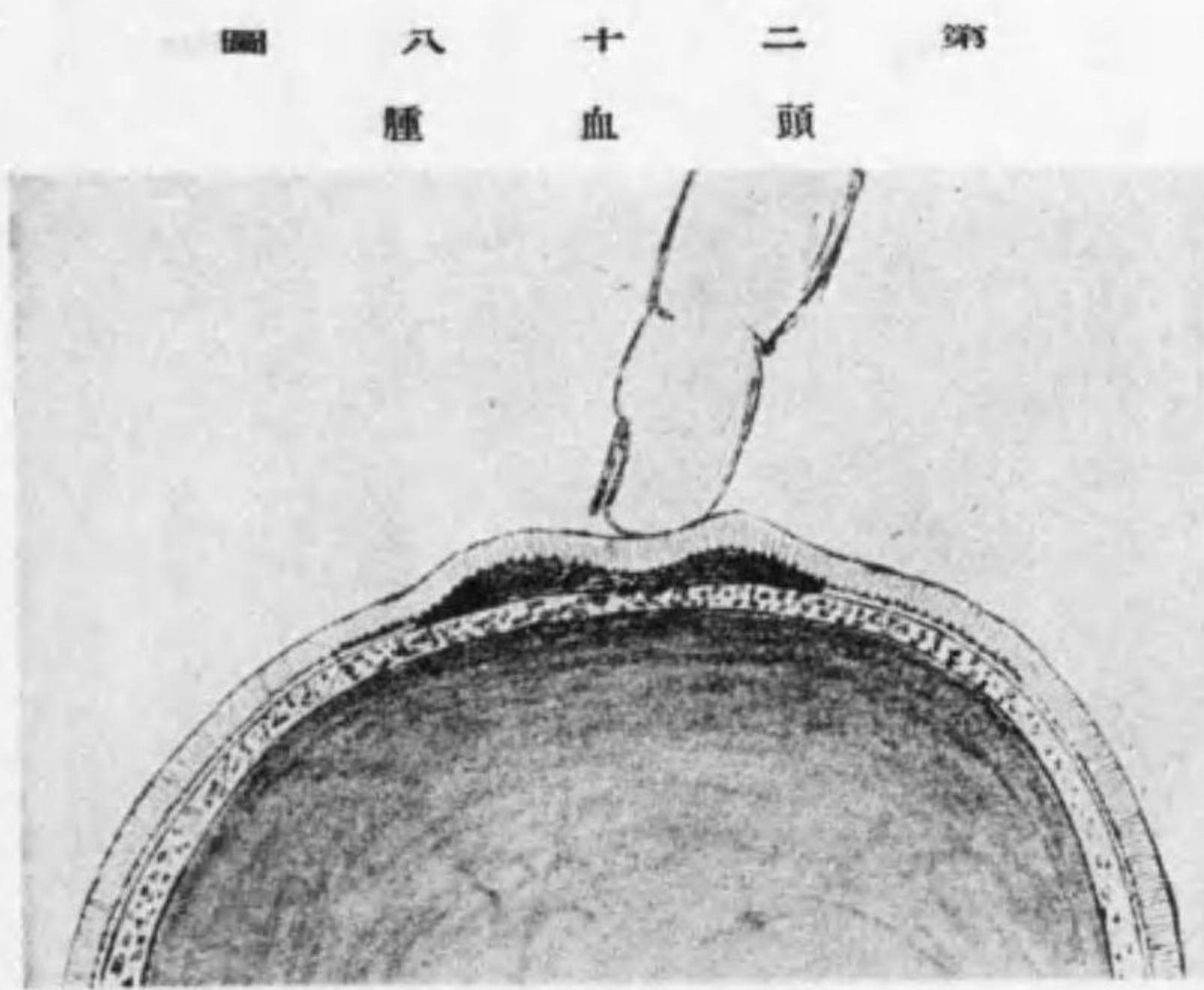
頭部打撲ニテハ單ニ頭蓋軟部ガ挫傷ヲ蒙ル時ト骨折ヲ伴フコト、アリ。鈍體ニヨル打撲ニテハ皮膚ハ切レズシテ皮膚ノミノ挫傷ヲ起スコト多シ。例ヘバ衝突、弱キ力ノ彈丸等ニヨルガ如シ。但シソノ部ノ血管切レ血液ガ組織中ニ入ラバ血腫ヲ生ズ。外傷直後ニハ腫脹ハ通例輕度ナレドモ次第ニ腫脹シテ丸キ輕度ノ疼痛ヲ伴ヘル、可ナリ固キ隆起物ヲ生ズル



第二十七圖  
帽狀腱膜下大ナル血腫

モソノ太サハ種々ナリ。コノ皮膚ノ腫脹ノ周圍ハ堤狀ヲナシ固ク觸ルルモノナリ。コノ固キ部ヨリ中央ニ向テ觸ルレバ、中心部陷凹セルガ如ク感じ、骨ニ陥沒骨折アルカト思フコトアリ。コレハ真中ハ組織ノ破壊ニヨリテ軟ク周圍ハ血液ノ浸潤ニ

療法



塗り「ガーゼ」ヲ貼シテ壓抵繃帶ヲ施ス。血腫大ニシテ搏動部アラバ切開シ、出血セル血管ヲ結紮スベシ。淋巴液ガ滲溜セル時ハ吸收シ難キガ故ニ化膿ヲ防ギ嚴ニ消毒シ壓抵ヲ施ス。

初生兒頭部軟部外傷

初生兒頭部軟部外傷

ヨリテ固ク感ズルナリ。皮膚ニ創ナクシテ皮下ニテ大ナル血管ノ切ル、コトアリ、カル時ニ速ニ大ナル血腫ヲ生ジ搏動ヲ呈ス。此場合腦ノ搏動ト誤ルコトアリ、前額部ニテ上眼瞼ニ血腫ヲ生ズレバ頭蓋底骨折ト誤ルコトアリ、頭蓋底骨折ニテハ他ニ症狀ヲ伴ヘドモ打撲ニテハ他ニ症狀ヲ伴フコトナシ。

**療法** 一般療法ニ準ジ、化膿ヲ防ギ吸收ヲ促進スルヲ主眼トス。小ナル皮下頭血腫ハ匙筥等ニテ壓迫シ、又ハ氷嚢ヲ貼シ冷罨法ヲ施セバ、疼痛モ直チニ去リ吸收速カナリ。若シ同時ニ表皮剝脱アラバ沃度丁幾ヲ

難産ニハ初生兒頭部ニ諸種ノ傷ヲ生ズ。産道ノ骨ヨリ壓セラレ、又ハ鉗子等ニヨルナリ。通常ノ頭血腫 Cephalohämatom ニテハ骨膜ト骨トノ間ニ出血スルナリ。初生兒二百人中一人ノ割合ニ見ル。最多ク生ズル部分ハ顛頂結節部ナリ。左側ヨリモ右側ニ多シ、一個ニ止マラズ同時ニ數ヶ所ニ生ズルコトアリ。頭血腫ハ狹骨盤、娩出ニ長時間ヲ要セシ時及薦骨岬ノ壓迫等ニヨル、分娩直後ニ見ルコトアレドモ多クハ分娩後二三日ニシテ生ジ、頭部ニ軟キ皮膚變色ナキ隆起ヲ生ズ。二三日ノ間ハ稍増大ス。大ナルモノニテハ中ニ二百四十珉ノ血液ヲ容レタルモノアリ。カ、ルモノニアリテハ明カニ波動ヲ觸ル。數週中ニ徐々ニ吸收スレドモ、ソノ周圍ハ骨堤防ニテ包圍セラレ中央ハ柔軟ナリ、コノ骨堤防ニテ圍マル、ハ骨膜ノ肥厚ニヨルナリ、次第ニ血液ハ漿液性トナリ吸收セララル。初ハ纖維素沈著ノタメニ硬度ヲ増セドモ容積ハコレヲ減ズ、中央ハ吸收セララル、トモ骨堤防ハ一時殘存シ、遂ニハ吸收セララル。頭血腫ガ長時搏動スルハ稀ナリ。通例血液ハ骨ト骨膜トノ間ニアレドモ、骨ト硬膜トノ間ニ滲溜スレバ搏動著シ、骨ト骨膜トノ間ニ滲溜スルハ通例同時ニ骨ニ損傷アル時ナリ。腦髓ガ血腫ニテ壓セララル、コトアリ、又分娩直後ニ限局性ノ浮腫 Caput succedaneum ヲ生ズルコト稀ナラズ。

**診断** 通常容易ナリ。場所ハ殆ド一定シ、顛顛骨ノ後上隅部及顛頂骨部ヲ最多シトス。搏動ハ通常存セズ表面平滑ナル隆起ナリ。浮腫ハ皮膚ニ變色アリ二三日後ニ

診断

頭部



自然ニ消散ス。

療法 通常ノ頭血腫ハ自然ニ治スルガ故ニ放置スルモ可ナリ。久シク吸收セラレザル時ハ穿刺吸引ヲ要スルコトナキニ非ザレドモ稀ナリ。嘗テ自分ガ分娩後一週間ノ初生兒ノ顛頂部血腫ヲ見タルコトアリ。傷モナク搏動モナキヲ以テ大ナレドモ自然ニ吸收スル故ニ差支ナキ旨ヲ兩親ニ告ゲタリ。然ルニ當時其地ニ弘法大師ノ御水ヲ付ケレバカ、ルモノハ治ストノ巷説アリ、其初生兒ニモコレヲ行ヒテ吸收セラレ弘法大師靈驗ノ一例トシテ語ラレタルガ、自分ガソノ御水ヲ付ケル狀ヲ親シク見ルニ腫脹部ニ少シノ水ヲツケ何カ呪文ヲ誦ジツ、指尖ニテ中心ヨリ放射狀ニ四方ニ向ヒ主トシテ腫脹ノ周邊部ニ於テ按撫法ヲ施セルナリ、成程コレナラバ吸收ヲ促進スルノ理ナリト首肯セリ。

若シ化膿スレバ皮膚ハ赤ク菲薄トナル、周圍ニ炎症性浮腫ヲ生ズルタメニ境界ハ稍不明トナル、化膿ハ稀ナレドモカ、ル化膿症狀ヲ起セバ速ニ切開スベシ。

打創、切創

打創、切創

頭部ノ創ハ他部ノ創ト異ナレル點アリ。頭蓋軟部ニ炎症アラバ頭蓋腔ニ迄蔓延シテ化膿性腦炎、腦膜炎等ヲ起スコトアリ、又毛髮密生スルガ故ニ創ヲ見落スコトアリ、毛髮ノタメニ消毒ハ困難ナリ。又挫創ヲ切創ト誤リ反對ニ切創ヲ挫創ト誤ルコトアリ、鈍體ニヨリテ生ゼル創ガ銳利ナル物ニテ切ラレタルガ如キ創ヲ生ズル

コトアリ、是等ヲ他部ノ創ト異ナル點トス。銳利ナル「サーベル」日本刀等ニテ純粹ナル切創ヲ生ズル時ハ皮膚ノミノ切創ニテハ創口哆開スルコト少ク、帽狀腱膜ト共ニ切レシ時ハ哆開ス。コレ皮膚ガ帽狀腱膜ニ固著セル故ナリ。又頭部ノ皮膚ハ血管ニ富メルガ故ニ他部ノ創ヨリモ出血多シ。斜ニ切ラレタル時ハ瓣狀創トナリ、或ハ一部分全ク切り離サレ失肉、創トナル。頭部ハ球形ニ似タルガ故ニ斜ニ創ヲ受クルコト比較的多シ。

豫後

豫後 一般ニ良好ナリ。概シテ血管ニ富メル所ハ化膿シ易キモ癒合モ亦速カナリ。頭部ノ創ヲ縫合スレバ能ク第一期癒合ヲナス。唯消毒ニハ最モ注意スベシ。

療法

療法 第一ノ處置トシテハ止血ナリ。他ノ部分ニ比較スレバ組織強鞏ナルガ故ニ「サーベル」ニテ挟ムコト困難ナリ。「コッヘル」ハ先端ニ鉤アル故ニ頭部ニ適スルモ「ペアン」ニシ「サーベル」ハ不適當ナリ。「コッヘル」ヲ用フルトモ出血セル血管ヲ挟ムコト困難ナルガ故ニ血管周圍ノ組織ト共ニ纏繞結紮ヲ施ス。止血シテ創ガ清潔ナラバ縫合ス。頭部ニテハ消毒困難ナルガ故ニ餘マリ密ニ縫合スベカラズ。又小創ニテ哆開スルコト少キモノハ却テ縫合セザルヲ可トス。縫合ニ依リ皮膚ハ癒合セルモ皮下ニ

化膿ヲ起スコトアレバナリ。瓣創ハ瓣ヲ固定スルニ止メ瓣ノ基底部分ニ對口ヲ作り輕ク壓抵スレバ能ク癒合ス。唯瓣ノ下ニ不潔物ヲ殘スコトアルガ故ニ注意シテ之ヲ取り去ルベシ。

刺創

鉛直ニ受クルコト、斜ナルコト、アリ。斜ナル時ハ頭蓋骨ヲ這リテ遠隔ノ所迄創ヲ生ズ。又刺入口ヨリモ深部ノ創ガ却テ大ナルコトアリ。先端ノ細キモノハ骨ニ刺入シテ折レルコトアリ。創ガ小クトモ深部ニ異物又ハ不潔物ヲ殘留シ後ニ至リテ化膿スルコトアルガ故ニ注意ヲ要ス。組織中ニテ血管切レソノ當時ニハ不明ナルモ二三日後ニ後出血シ、又ハ後日ニ至リ動脈瘤ヲ生ズルコトアリ。

療法

療法 深部ヲ能ク検査シ時ニヨリテハ外部ノ創ヲ少シク切り擴ゲテ兇器先端ノ折片ノ有無、大血管損傷、異物ノ有無等ヲ精査シ。然ル後ニ縫合ス、ソノ時針ヲ稍、深ク刺入スレバ同時ニ止血トナル。併シ刺創ニテハ縫合スルコト稀ニシテ却テ縫合セザルヲ安全ナリトス。

挫創

挫創

鈍體ノタメニ挫創ヲ蒙ルコトアリ。又先端銳利角張レル物ガ頭上ニ墜落セルタメ挫創又ハ裂創ヲ生ズルコトアリ。初生兒頭部軟部ニ母體ノ骨ノ突起、鉗子等ノ爲ニ挫創ヲ受クルコトアリ。又高所ヨリ墜落シテ固キ地面、石等ニ衝突シテ挫創ヲ受クルコトアリ。挫創中線狀ヲナセルモノアリ。又瓣狀創失肉創ヲ生ズルコトアリ。線狀創ハ固キ物ガ鉛直ニ頭蓋ニ觸レタル時又ハ固キ物ノ上ニ墜落セル時ニ生ズルナリ。棍棒等ニテ鉛直ニ打タレ、切創ニ類セル創ヲ生ズルコトアリ。頭部ニ於テ固

割創

療法

有ナリ、コレハ深部ニ骨アリテ外部ノ物體トノ間ニ中央ニアル軟部ハ挾マレ且軟部薄キタメ兩硬體ノ觸ル、所ハ一線トナル。恰モ圓柱狀棒ヲ紙上ニ置ケバ觸ル、點ハ線狀ヲナスガ如シ。故ニ銳利ナル物ニ由リシカ鈍體ニヨリシカヲ分タザルベカラズ、鈍體ニヨル時ハ周圍組織ノ挫滅ハ免レ難キニヨリ「ルーベ」ニテ檢スレバ區別シ得。銳利ナル物ニヨル時ハカ、ルコトナシ。若シ兇器ガ斜ニ當ラバ瓣狀創失肉創トナル。猶頭部ニ特別ナル失肉創ヲ生ズルコトアリ。工場ニテ婦人ガ頭髮ヲ機械ニ卷キ込マル、時ハ軟部ハ剝ギ取リタルガ如ク有髮部ノ大部分又ハ全部ガ取リ去ラル、コトアリ。所謂剝創、Stalpienwundeヲ生ズ。自分ハ盤梯山破裂ノ救護ニ赴キタル時ニ旋風ノタメニ十七歳ノ婦人ガ頭髮ガ樹枝ニ絡ラミ猶強風吹キ付ケラレタルタメ頭髮ノ殆ド全部ガ取リ去ラレタルコトアリ、ソノ創縁ハ銳利ナルコトアリ、鋸齒狀ナルコトアリ。

療法 一般ノ挫創ノ療法ニ準ズ。瓣創ノ基底廣ク基底ガ周圍ニアリテ先端顛頂部ニアルモノハ血行可良ナル故ニ治シ易キモ方向之レニ反スルモノハ壞死トナルコトアリ。失肉創、剝創ニハ植皮ス。

骨ノ創ハ骨折ノ章ニ述ベタルガ故ニ茲ニハ略ス。

### 外耳ノ外傷

外耳ノ外傷  
耳血腫

#### 耳血腫 Ohämatom

耳翼ノ外傷ハ戰時ニハ比較的多ケレドモ平常ニハ餘マリ多キモノニハアラズ。裝身用ノ耳輪ガ引張ラレテ創ヲ生ゼシハ日本ニテハ見ザレドモ留學中ニ見タル

二 耳  
十 血  
九 腫



コトアリ。單ナル縫合ニテ能ク治ス。轉過ニテ耳翼挫創ヲ受ケ又ハ一部取り去ラル、コトアリ。後ニ補形的手術ヲ施ス。鈍體ニヨル通常ノ外傷ハ耳血腫ナリ。勞働者ニテ物ヲ肩ニ擔キ上ゲル時ニ打チテ生ズルコトアリ。大工等ニ多シ。方士ガ頭部ヲ對者ノ胸

廓ニ打付ケ又ハ稽古場ニテ投ゲ付ケラレ周圍ノ板張り等ニ衝突スル等ノ時ニモ生ズ。又鈍體ニテ打タレシ時ニモ生ズ。耳血腫ハ精神病者ニ多シト、コレハ室ノ壁又ハ柱ニ打チ付ケルニヨルナラン。

耳血腫ヨリ軟骨膜炎ヲ起スコトアリ。

症狀 大小種々ナレドモ緊張セル波動アル炎症ナキ腫脹ヲ生ズルモノニシテ、部位ハ耳翼ノ前方上半部ヲ多シトス。血液ハ通例軟骨ト軟骨膜トノ間ニ滯溜ス。外

症狀

療法

傷ヲ受ケタル時ニ軟骨膜ハ軟骨ヨリ剝離スルナリ、内容ハ血性、血液漿液性、純漿液性ナルコトアリ。時ニ同時ニ軟骨ノ折レルコトアリ。

#### 顔面軟部

顔面軟部

腫ニテハ切開ス可シ。切開法ハ手術學記載ノ方式ニ據ル。

顔面モ血管ニ富メルガ故ニ創ヲ生ズレバ出血多ク、又傳染ヲ受ケ易シ。化膿スレバ醜形ノ癍痕ヲ貽ス。鼻口、眼等ノタメニ他ノ部ニ於ケルガ如ク嚴重ナル消毒ヲ行ヒ難ク、又全部ヲ包ムコト困難ナリ。血管ニ富ムヲ以テ傳染ナケレバ治癒ハ良好ナリ。顔面ニテハ同時ニ眼、耳下腺、副鼻腔、顔面神經等ニ創ヲ受クルコトアリ。又鼻、耳ノ一部分ガ取レ去ルコトアリ。鼻ノ一部分ガ取レタルハ小時間ノ後ナラバ能ク癒著ス。耳ニ於テモ亦然リ。獨逸ノ學生ニハ決闘ヲ行フモノ多シ、今日ニテモ尙ラン、公ニハ禁止セラル、モ殆ド公然ニ行ハレ、ソノ場所モ一定シ、醫師在リテ負傷スレバ直ニ處置ヲ施スヲ得。負傷ハ顔面ナレドモ直ニ處置スルガ故ニ治癒容易ナリ。鼻ノ如キハぶらりト下リタルモノニテモ能ク癒著スルノミナラズ、脱落セルモノニテモ癒合スルコトアリ。顔面ノ創ハソノ以外ニハ他ノ部ノ創ト異ルコトナシ。

療法 頭部ニ於ケルト同ジク清潔ナラザルモノハ縫合セザルヲ可トス。不潔創

療法

外耳ノ外傷 顔面軟部

ハ「ペンチン」或ハ「アルコール」ニテ周圍ヲ清拭シ、沃度丁幾ヲ塗布ス。洗フニハ過酸化水素液ヲ用フ。髯髯ハ剃リ去ルベシ。口内ハ清潔ニ保タザレバ口唇ニ近キモノハ化膿スルガ故ニ含嗽ヲ行ハシム。外鼻、口ヨリ粘液ノ流出スルニモ注意スベシ。口唇、眼、鼻翼、耳翼等ノ創ニテハ創縁ヲ能ク合サザレバ醜形ヲ貽ス。縫合ニハ細キ絲ヲ用フベシ。鼻翼ガ全ク切り落サレタルモノハ生理的食鹽水ニテ洗ヒテ單ニ押し付ケテ繃帶ス。一時間以内ナラバ多クハ能ク癒著スルモノナリ。

小創ニハ沃度「フォルム」<sub>2</sub>「デルマトール」<sub>1</sub>沃度「フォルム」<sub>2</sub>「コロジウム」<sub>1</sub>等ヲ用フベシ。顔面ノ有毒性創傷又ハ化膿創ニテハ他ノ部ヨリモ浮腫ヲ起スコト強シ。殊ニ眼、臉腫脹ノタメニ眼ヲ開キ得ザルコトアリ。刺創等ニテハ深部ノ大血管、内外顎動脈、顳額動脈等ガ傷ケラルレバ多量ノ出血アリテ局所的ニ止血シ得ズ。外顎動脈ノ結紮ヲ要スルコトアリ。顔面神經ハ淺在ナルガ故ニ傷ツクコトアリテ麻痺ヲ殘スコトアリ。三叉神經枝モ傷ツクコトアリ。耳下腺管ニ傷ケバ唾管瘻ヲ貽シ絶ヘズ唾液流出ス。コレハ後日特別ノ手術ヲ要ス(手術學ヲ見ヨ)。

頸部

頸部

頸部ニハ氣管、喉頭、食道、深部ニハ脊柱アリテ且貴要ナル血管神經多數走行セルガ故ニコノ部ノ創ニハ種々ノ合併症ヲ起シ易シ。實地家ガ屢、遭遇スル頸部ノ創ハ

自殺者ナリ。頸部ノ損傷ニテ自殺又ハ他殺ニヨルモノニテ創ガ氣管ヲ避ケタル故ニ生命ニ異狀ナシ等ト記セル普通新聞記事ヲ見ルコトアリ。氣管ノ損傷而已ニテハ生命ノ危険少キモ、食道、大神經ノ創ハ危険ニシテ頸動脈切レバ即死ス。頸部ニテハ刺創ヨリモ切創ヲ受クルコト多シ。自殺者ハ剃刀、ナイフノ類ヲ用フルコト多ク、右手兇器ヲ持チ横ニ前頸部ニテ甲状軟骨ノ隆起ヲ目標トシテ切レドモ多クハ迂リテソレヨリモ上方ヲ切ルモノ多シ。自殺者ガ短刀ノ尖端ニテ刺入シタルモノノ外ハ多クハ軟部ニ横切創アリ。且ツ兇器ハ右手ニ持ツ故ニ切創ハ右方ニ於テ稍高キヲ常トス。コレハ自他殺鑑別ノ一助トナル。即チ舌骨下喉頭切開術ノ皮膚切開ニ似タル創口ヲ生ジ、創口大ニ哆開スルモ大血管等ノ損傷ナケレバ治癒スルヲ常トス。

第十 三 頸部  
舌骨下切創ニシテ  
喉頭ニ達セザルモ  
癒治ノモル



鈍體ニヨル損傷ニテハ衝突、絞扼(縊死及他人ニ締メラル、モノ)等アリ。皮下小出血ハ紐ニヨル縊溝又ハ指ノ當リシ點ニ一致シテ生ズ。カ、ル點ニヨリテ何ヲ用ヒタルカヲ知リ得。喉頭軟骨ガ同時ニ骨折ヲ起シ、又ハ皮下血腫ヲ生ジ壓迫ヲ受クレ

呼吸困難アルガ故ニ速ニ氣管切開ヲ施スベシ。  
 頸部創傷ノ危険ハ第一ニ血管損傷ニヨル出血ナリ。コノ部ニテハ空氣栓塞ヲ起  
 スコトアリ。又失血ノタメ腦ノ循環障礙ヲ招ク、脱血ハ動脈ノミナラズ大ナル靜脈  
 ノ損傷ニテモ之ヲ起ス。中又ハ小血管ニテモ久シク開放セラル、時ハ脱血ス。空氣  
 栓塞ハ頸部ノ筋膜ノタメニ靜脈ノ切レ口ガ哆開シテ空氣ヲ吸込ムニヨル。手術時  
 ニ誤リテ靜脈ヲ切ラバ直ニ指ニテコレヲ壓スルヲ通則トス。空氣栓塞ノ症狀ハ不  
 意ニ起ル不安ノ感、呼吸困難、脈搏ノ不整、頻脈、一時的脈搏ヲ觸レザルニ至ル事、散睡  
 等ナリ。是等ノ症狀ハ直ニ恢復スルコトアリ、又即死スルモノアリ。時トシテ不意ニ  
 肋膜炎様疼痛ヲ覺ユルコトアリ、コレハ空氣ガ小循環ニ入り限局性循環障礙ヲ起  
 セル時ナリ。手術時ニ誤リテ靜脈ヲ切り空氣ヲ吸入スレバ一種ノ音ヲ發ス。  
 危険ノ第二、ハ氣管ノ損傷ニテ血液ヲ氣管中ニ吸込ミ窒息スルコトナリ。又喉頭  
 ノ損傷ニテ「シヨック」ヲ起シテ死スルモノアリ。  
 危険ノ第三、ハ氣管及食道ノ損傷ヨリ傳染ヲ起シ「フレグモ」ヲトナルコトナリ。  
 危険ノ第四、ハ神経系統ノ障礙ニシテコレハ銃創ニ於テ殊ニ多シトス。  
 日本人ノ自殺法ニテ短刀ニテ頸部ヲ突クニ氣管食道血管神經ノ四者損傷セラ  
 レシ時ハ即死ス。故ニ頸ノ正中ヲ幅ノ狭キ小刀等ニテ突キシ時ハ却テ危険少シ。是  
 貴要ナルモノハ主ニ側方ニアレバナリ。但シ刃尖脊髓ニ達セル時ハ勿論危険ナリ。

診断

診断 血管ニ損傷アル時ハ血液ノ色ニヨリテ靜脈ト動脈トヲ判別ス。出血多量  
 ナル時ハ動脈血ニテモ靜脈血ノ如キ色ヲ呈シ、且出血ノ勢モ靜脈性ノ觀ヲ呈ス。血  
 液ガ組織中ニ入ル時ハ腫脹シテ呼吸困難ヲ招キ且皮膚變色ス。氣道ニ損傷アル時  
 ハ呼吸困難ナキ限り空氣ガ外方ニ出ヅルヲ知り得、且血液ハ泡沫ヲ混ジ、咳嗽ニヨ  
 リテ血液ヲ喀出ス。異物、喉頭骨折等ニテ内部ヨリ傷ケル時ハ皮下氣腫ヲ起スコト  
 アルモ、コノ時ハ血液ノ浸潤以外ニ捻髮音ヲ聞ク。  
 食道ガ外方ヨリ切ラル、コトハ比較的少ナク、創口ヨリ食物唾液等ノ出ヅルニ  
 ヨリテ食道ニ損傷アルヲ知ル。嚥下時ニ疼痛アリ、頸部「フレグモ」ヲ續發シ易シ。  
 神經ノ損傷ニテハソノ支配下ニアルモノハ麻酔ノ症狀ヲ呈ス。脊髓ニ損傷アラ  
 バ一部又ハ全部ノ截癱ヲ起ス。

療法

療法 危険症狀ニ向テ先處置ヲ施スベシ。即呼吸困難アラバ氣管切開ヲ施ス。又  
 後ニ至リテ呼吸困難ノ起ルベキヲ慮リ豫備的ニ氣管切開ヲ行フコトアリ。單ニ氣  
 管中ニ血液ノ流入シタルモノハ「子ラトンカテ」ニテ吸出ス。強ク出血スレバ  
 先ヅ左右兩側ヨリ創ヲ押サヘ凝血ヲ去リテ損傷セル血管ヲ見付テ結紮ス。若シ何  
 レノ血管ナルカ不明ナラバ創ヲ開キテコレヲ探スベク、遂ニ判明セザル時ハソノ  
 部ヨリ中心端ニテ血管結紮ヲ行フ。靜脈出血アリテ何レノ靜脈ヨリ出血スルヤ不  
 明ナル時、靜脈ヲ探サントテ手間取レバ脱血ノ虞アルガ故ニ「ガーゼ」ノ「タンボン」ニ

テ一時止血スベシ、タンポンヲ餘マリ強ク入ルレバ氣道ヲ壓迫シ窒息ヲ招クコトアルヲ以テ之ヲ避ケザルベカラズ。血管ノ創ヲ處置セバ次ニ食道損傷ノ有無ヲ檢ス。ソノ方法トシテ消毒セル牛乳ヲ嚥下セシムルニ創アラバ漏出ス。淺キ創ニテ不潔ナラザルモノハ縫合スレバ第一期癒合ヲ營ム。深キ創ニテハ全部縫合セザルヲ可トス。既ニ傳染ヲ受ケタル時ハ縫合セズシテ開放ス。食道氣管ノ損傷ハコレヲ縫合シ皮膚ノ創口ハ縫合セズシテ之ヲ開放ス。

## 食道ノ損傷

## 食道ノ損傷

食道ハ内部ヨリモ外部ヨリモ損傷ヲ受ク。内部ヨリハ嚥下セル異物(魚骨、義齒等)ニヨルモノニシテ、外部ヨリハ切創刺創銃創等ニヨル。位置ノ關係上食道ニノミ創ヲ受クルコトハ稀ニシテ多クハ他ノ部ト共ニ損傷ス。例ヘバ血管、氣管ノ損傷ヲ伴フガ如シ。尙食道下部ニテハ肋膜、肺、心臟等ト共ニ損傷ヲ受クルコトアリ。食道ニテモ頸部ト胸部トヲ區別セザルベカラズ。頸部食道ノ損傷ニテハ豫後ハ時ニ可良ナルコトアレドモ、胸部食道ニテハ豫後ハ甚ダ不良ナリ。頸部ニテハ外ヨリ治療ヲ加ヘ得ルモ、胸部ニテハ然ラズ。又共ニ傷ツケル臟器ノ損傷モ重篤ナルニヨル。

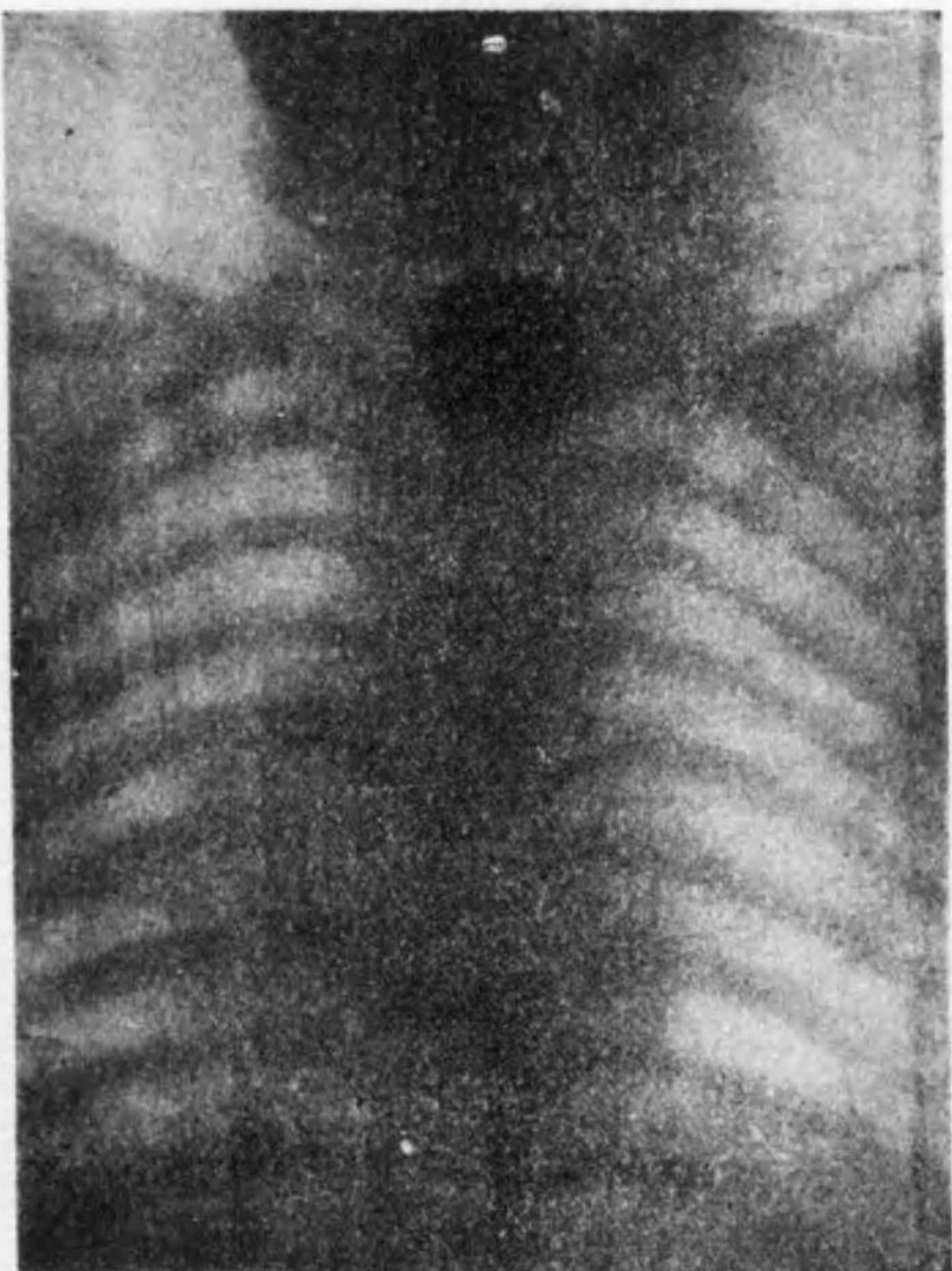
食道ノ刺創、銃創等ハ同時ニ血管及脊髓ノ損傷ヲ受クルガ故ニ切創ヨリモ危険ニシテコノ點ニ就テハ氣管ニ於テモ同一ナリ。自他殺ニテ頸部ヲ切ル時ハ前述ノ

如ク喉頭ト舌骨トノ間又ハ喉頭ヲ切ル。コノ時多クハ同時ニ食道ヲ損傷スルモノナリ。併シ氣管ト食道トガ横ニ切ラル、モ大血管大神經ガ損傷ヲ免ル、コトアリ。食道ノ傷ハ多クハ周圍器管損傷ノ症狀ニ掩ハレソノ固有症狀著シカラズ。

固有症狀トハ嚥下時疼痛、唾液及食物ガ創傷部ヨリ漏出スルコトナリ。氣管及喉頭ニ創傷アラバ血液ヲ嚥下シテ窒息ス。屢、劇シキ咳嗽發作ヲ起シ、血液ト唾液トヲ混ジテ咯出ス。同時ニ大血管ニ創傷アラバ脱血ヲ主徵トス。通常ハ周圍器管ノ創傷、脱血、嚥下肺炎、血液ニヨル氣道閉塞ニテ窒息スルニヨリ死ヲ致ス。單ニ食道ノミガ創傷ヲ受クルコトハ比較的稀ナリ。カ、ル時ハ創ヲ探シテ縫合スレバ豫後ハ比較的良好ナリ。食道ガ横ニ全斷セラルレバ斷端ハ收縮ノタメニ互ニ遠ク隔ルモノナリ。此際直接ニ兩斷端ヲ縫合スルコトハ困難ナルガ故ニ、一時斷端ヲ皮膚ニ縫ヒ付ケ置キ後日ニ至リテ再手術ヲ施ス。食道斷端ヲ直ニ縫合セル時ト雖、胃管ヲ入レテ流動食ヲ送り、軟部ニハ縫合ヲ行ハズシテ沃度、フォームガ「ゼ」ヲ插入ス。食道創傷ハ食道瘻ヲ貽シ易シ。食道瘻ハ小ナラバ後日ニ至リ自ラ治スルモノナリ。瘻孔ヨリハ食物ノ一小部分ヲ漏ラスノミニテ大部分ハ胃ニ入ル。然レドモ胸廓内ニテ食道ノミ切ラル、コトハ甚稀ニシテ、多クハ同時ニ肺、心臟等ヲモ損傷スルガ故ニ小時日内ニ死スルヲ常トス。

食道ノ異物

第三十圖 食道異物(銅貨)ノレント像



食道ニハ口腔内ヨリ種々ナル異物ノ入ルコトアリ。小兒及精神病者ハ種々ノ物ヲ口ニ入レテ嚥下スルコトアリ、最モ多キハ貨幣ニシテ鈕、豆類、硝子球、釘、鍵等之ニ亞グ。鍵ハ歐米ニ於ケル如ク室内ニテハ多ク廣ク用ヒラレザルガ故ニ小兒ノ之ヲ嚥下スル事モ比較的稀ナリ。豆類ハ異物トナラズシテ胃内ニ落下シ異常ナク消化管ヲ通過シテ体外ニ出ヅルヲ常トス。又梅干ノ實ヲ嚥下スルコトアリ、豆及梅干實ハ自分モ嚥下シタルコトアリ、多クハ異物トナラズ。大人ニ多キハ義齒ナリ。コレ固定ノ不十分ナルガタメニ睡眠中ニ嚥下スルコトアリ。辛倒、癲癇發作

時、全身麻酔中ニ嚥下スルコトアリ。故ニ全身麻酔ノ通則トシテ麻酔前ニ口腔内ヲ檢シテ義齒ハ取去リ、動搖セル齒ハ絹絲ヲ以テ健全ナル齒ニ結び付ケ置クコト、セリ。其他魚骨、肉塊、馬鈴薯塊、パンノ大塊、果實ノ核等ヲ嚥下スルコトアリ。精神病者ニテハ肉叉、ナイフ、其他種々雜多ノ物ヲ口ニ入レ食道異物トナルコトアリ。針、釘、小楊子等モ亦異物トナルコトアリ。表面滑澤ナル物ハ相當大ナルモノニテモ胃ニ落下シテ食道異物トナラズ。針、魚骨等ハ小キモノモ食道壁ニ刺サルコトアリ。又細キモノニテモ横ニナラバ落下セズシテ異物トナルコトアリ。一般ノ通則トシテ食道ヲ通過セルモノハ消化管全部ヲ通過シテ体外ニ出ズルモノナリ。食道上部咽頭入口等ニ於テ(例ヘバ餅ノ如キモノガ)異物トナリテ氣道ヲ閉塞シテ窒息ヲ招クコトアリ。異物ノ止マリ易キハ氣管ノ環狀軟骨ノ高サナリ。レントゲン検査ニテ明カニ知リ得可シ。自分モ貨幣ガ異物トナレル例ハ多數ニ診療シタルガ概テ第三十一圖ノ如キ狀況ヲ呈セリ。屋根職人、大工等ハ口腔内ニ釘ヲ含ミテ仕事スルコトアリ。誤テ嚥下スルコトアリ。又小楊子或ハコレニ代用セル縫針、小竹片等ヲ口腔内ニ含ミ居リ嚥下スルコトアリ。魚骨ハ食道ヨリモ寧ロ咽頭扁桃腺部ニ止マルコト多ク、視診ニヨリテ目睹シ又ハ指ニテ觸レ得ル部位ナルコト多シ。自分ノ經驗ニヨルニ小兒ノ異物ノ大部分ハ貨幣ニシテ多クハ五厘及一錢銅貨ナリ。其他ニテハ、メダル、ト喇叭ノ口金ノ異物トナレルヲ見タリ。三歳ヨリ五六歳ノ間ニ多ク女兒ヨリモ男兒

ニ多シ。大人ニテ經驗セル例ノ大部分ハ義齒ナリ。環狀軟骨ヨリ少シク上部ニ止マルコト多シ。口腔内ニ入りシモノニテ食道異物トナラザリシモノハ胃ニ落下シ胃ノ異物トナリテ摘出ヲ要スルコトアレドモ、食道ヲ通過セルモノ、大部分ハ消化管ヲ通過シテ肛門ヨリ體外ニ出ヅ。可ナリ太キモノニテモ細長形ナラバ食道ヲ通過シ得ルモノナリ。精神病患者等ニテハ甚大ナルモノ例ヘバ肉又、ナイフ等ガ食道ヲ通過シテ直腸ニ止マルコトアリ。往時弘ク用ヒラレ今日ハ唯旅館等ニ於テノミ稀ニ見ル房楊子ガ食道ヲ通過シテ胃ノ異物トナレルモノヲ約四十年前故橋本子ガ胃切開術ヲ行ヒテ摘出セラレシコトアリ。當時ニ於テハ珍ラシキコト、セラレタリ。又自分ノ經驗セルハ十五種ノ長サノ銅線ノ先キヲ曲グテ綿ヲツケ、コレニ「コカイン」ヲツケテ鼻腔塗布用トセルモノヲ誤嚥セルヲ二例見タリ。二例共ニ醫師ナリシ。一例ハ障碍ナク直腸ヨリ體外ニ出デ一例ハ胃ノ異物トナリタリ。又團扇ノ基部ニアル弓狀ノ親骨ヲ塗布用消息子ニ代用シテ誤嚥シ障碍ナク腸ヲ通過セリト聞ク。針金ノ如キハ屈曲スレドモ房楊子、團扇ノ親骨ノ如キハ屈曲シ難キニ拘ラズ、一度食道ヲ通過スレバ能ク腸ヲ通過シ得ルヲ常トス。

症狀

**症狀** 嚥下セル異物ハ大サ、異物ノ種類、ソノ止マリタル部位等ニヨリテ症狀同ジカラズ。先端ノ尖銳ナル魚骨又ハ義齒等ニテハ疼痛ヲ覺ユルモ、丸キ貨幣、餅塊等ニテハ壓迫ノ感アリ。異物が甚大ナラバ食道内腔ヲ閉塞シテ飲食物ノ嚥下ヲ妨グ。

診斷

又一度異物トナリシモノヲ自然ニ吐出スルコトアリ。又會脈軟骨邊ニ止マル時ハ劇シキ窒息症狀ヲ呈スルコトアリ。カ、ル時ハ速ニ摘出セザレバ死ニ轉歸スルハ屢、耳ニスル所ナリ。餅、飴等ノタメニ窒息シテ死セシ話ハ時々新聞紙上ニ見ユ。大ナル異物ニテモ食道ヲ全ク閉塞セザル時ハカ、ルコトナク、隙間ヲ殘スガ故ニ粘滑又ハ流動性ノモノハ嚥下スルコトヲ得。義齒等ニテハ多クハ然リ。異物が久シク一所ニ止マルトキハ表面滑澤ナルモノニテモ潰瘍ヲ生ズ。針、魚骨等ニテハ食道ヲ穿通シ、食道周圍炎、縱隔竇炎ヲ起シ危險ナル症狀ヲ呈スルノミナラズ、死ニ轉歸スルコトアリ。食道破ル、モ周圍ニ膿瘍ヲ作リソノ膿瘍ガ皮膚ニ向ヒテ自開シテ治スルコトアリ。又外部ヨリノ切開ニテ治スルコトアリ。大血管ヲ傷ケテ出血ノタメニ死シ、又ハソノ部ヨリ後ニ動脈瘤ヲ生ゼシ例モアリ。要スルニ食道異物ノ經過ハ一定セズ。

**診斷** 通例異物嚥下ノ訴アリテ、且嚥下セシ物體、何レノ部位ニ停止セル感アリトカ、流動物ハ通り固形物ハ通ラズ等ノ事項ヲ告グルモノナリ。併シ患者ガ疼痛又ハ異物感ヲ覺ヘシ部位ト實際ニ異物ノアル部位トハ必シモ一致セズシテ相違スルコトアリ。三四歳以下ノ小兒ニテハ既往症ハ極メテ不確實ナリ。又四六歳以上ニテハ叱責ヲ恐レテ嚥下シテモ嚥下セズト虚偽ノ訴ヲナスモノアリ。又嚥下セシナラント想像スル場合實際ニハ嚥下シ居ラザルコトアリ。小兒ノ周圍ニアリタル貨



幣釘等が見エナクナリシ故ニ嚥下セシナラント訴フル兩親モアリ。既往症ハ貴重ナルモノナレドモカ、ル場合殊ニ小兒ニテハコレヲ信ジ難ク、他覺的検査ヲ要ス。針、魚骨等ニ就テハ先ヅ扁桃腺及咽頭ヲ精檢スベシ。銳利ナル物ハコノ部ニアルコト多シ。稍、深部ニ入りタルモノハ喉頭鏡ニヨラザレバ明カナラズ。視診ニテ明カナラザル時ニテモ義齒等ハ外部ヨリ觸レ得ルコトアリ。又指ヲ入レテ觸レ得ルコトアリ。象牙球ヲ有スル消息子ヲ入レテ觸レ得ルコトアリ。レントゲン検査ヲ行ハマアリ。象牙球ヲ有スル消息子ヲ入レテ觸レ得ルコトアリ。レントゲン検査ヲ行ハマ貨幣、義齒等金屬ヲ含メルモノハ容易ニ認メ得。食道周圍炎ニテハ炎症症狀ニヨリテ知ルコトヲ得。普通多ク見ル例ハ魚骨ナリ、而シテ骨片ハ小ナルコト多シ、骨片ノ先端ニテ粘膜ヲ傷ケタル時ハ魚骨ガ既ニ落下シ去リタル後ニテモ嚥下時ニ疼痛ヲ覺ユルコトアリ、注意ヲ要ス。

療法

療法 異物ヲ除去スルニアリ。コレニ觀血的ト非觀血的方法アリ、先ヅ非觀血的方法ヲ試ミテ效ナキ時ハ觀血的方法ヲ行フ。全テ異物ニテ食道入口附近ニアルモノハ口ヲ廣ク開カシメ、右拇指ト示指トニテ又ハ鑷子鉗子等ニテ掴ミ出シ得ルコトアリ、鉗子ヲ用ユル時ハ左示指ニテ異物ヲ探リテ見當ヲ付ケ右手ニテ鉗子ヲ使用スベシ。其他異物摘出ノ目的ニ種々ノ器具案出セラル。例ヘバワイズ氏魚骨子ノ如シ、コレハ鯨骨消息子ノ端ニ海綿球及豚毛ヲ付ケタルモノナリ。オレーフ油等ヲ塗リ靜ニコレヲ挿入セル後引キ出ストキハ豚毛部ハ開キテ傘狀トナル、成績ハ必

シモ毎ニ良好ナラズ。表面滑澤ナル果實核ノ如キモノハ消息子ヲ用ヒテ突キ落スコトアリ。又食道鏡ヲ用イテ異物ヲ挟ミ出スコトアリ。異物ガ何レノ部ニアルカ明カナラザルニ鉗子ヲ入レテ探スハ時ニ危険アルガ故ニ確實ナル専門家ノ許ニ送ルヲ寧ロ安全トス。一例ヲ舉ゲンニ七八年前四、五歳ノ小兒ガ異物ヲ嚥下セシコトアリ(魚骨ナリシカ貨幣ナリシカ記憶セズ)一醫ガ食道鏡ヲ用フルコトナクシテ鉗子ヲ入レ異物ノ在ル部ニ至リテコレヲ挟ミ出シタルニ三、四日ニシテ其兒ハ死亡セリ。後裁判上ノ問題トナリ屍體ヲ剖檢シタルニ、食道壁ノ一部ガ引キムシラレ、周圍ニ炎症アルヲ見タリ。察スルニ鉗子ニテ氣管軟骨ヲ觸レ異物ト誤認シテ強ク挟ミテ引キタルニヨルナランカ、注意スベキコトナリ。實地開業醫ニ對シテ推奨セントスルハ第三十二圖ニ示セル如キ鉤貨子 Muntzenfänger ナリ。貨幣ノ摘出ニハ殆ド百發百中ノ好成绩ヲ示セリ。十五六年前迄ハ自分モコノ鉤貨子ヲ信用セザリシガ試

第三十二圖

コレヨリ上ハ金屬製ニシテ下ハ鯨骨製ナリ

グレイフ氏鉤貨子  
 a 全體ヲ示ス下端ハ海綿消息子  
 b 先端ヲ示ス(自然大)



食道ノ異物

ニ之ヲ使用セシニ成績良好ナリ。コレハ偶然ナラント考ヘ其後屢用ユルニ常ニ良結果ヲ得タリ。初メ手ニ入レタルモノハ凡第三十二圖aノ如キ鯨骨軸ノ先端ニ金屬製ノ鈎貨子ヲ裝置セルモノニシテ他ノ端ニ於ケル海綿球ナキモノナリ。鯨骨製ノモノハ挿入ヤ、困難ニシテ同時ニ入手セル扁平金屬軸製ノモノハ彈力アリテ挿入ニ便ナリ、然レドモ異物摘出ノ成績ハ却テ鯨骨製ノモノヲ可トス。鯨骨部ノ長サ凡五〇厘太サハ稍太キ針金程ナリ。コレハ價格モ低廉ニシテ二三圓ニ過ギズ。便利ナルガ故ニ多クノ知人ニコレヲ推獎セリ。近頃靜岡縣ニ開業セル某氏ノ來信ニヨルニ先年勸メニヨリテ購入準備シ置キタルニ偶、貨幣ヲ嚙下セル者アリ、直ニコレヲ用ヒタルニ容易ニ摘出スルコトヲ得タリトコトナリ。

**鈎貨子使用法** 先鈎貨子ヲ煮沸消毒ス。鯨骨部ガ温ケレバ軟クシテ挿入ニ便ニシテ冷却スレバ稍硬クナル。コレヲ容ルベキ消毒器ナキ時ハ先端金屬部ヲ煮沸シ鯨骨部ニハ湯ヲ注ギテ軟クスベシ。先端金屬部ニハグリセリンヲ充分塗布シ、小兒ハ椅子ニ倚ラシメ助手ヲシテ頭部ヲ固定セシム。術者ハ前ニ立チ普通ノ消息子ヲ入ル、時ノ如ク左手ヲ咽頭入口部ニ入レ置キ指ニテ先端ヲ曲グル如クシ、咽頭後壁ニ沿ヒテ徐々ニ挿入ス。挿入ニハ抵抗ヲ感ゼズ、貨幣ヲ已ニ胃ニ落下セルナラント考フル程ニ抵抗ナシ、齒列ヨリ凡二十五厘位挿入シ靜ニ引き出スニ咽頭入口部ハ最狭キガ故ニ悶ヘル感アリ、コノ時ハ少シク力ヲ加ヘテ引き出セバ貨幣ハ忽チ

飛び出シ患者ノ口ノ前ニ持テル膿盆中ニ音ヲ立テ、躍リ込ミ甚ダ面白キ程ナリ。時ニ貨幣ガ口腔内ニ落ツルコトアルヲ以テ再嚙下セザル様ニ直ニ吐キ出サシム。自分ハコレヲ數十例ニ使用シタルガ只一例ニ於テ引き出シテ咽頭入口ニテ強ク抵抗アリシタメ躊躇シテ力ヲ緩メタル時貨幣ハ落チテ胃ニ入りタルコトアリタリ。其他ノ場合ニハ一例モ失敗セシコトナク甚容易ニ摘出スルコトヲ得タリ。且一滴ノ出血スラナク他ニ何等ノ苦痛ヲ伴フコトナシ。表面滑澤ナルモノニテモ久シク止マレバ粘膜ニ潰瘍ヲ生ズルコトハ前述シタルガ、自分ノ經驗ニテハ二週間以内ニテハ潰瘍ヲ見タルコトナシ。往年自分ガ大學助手タリシ頃一錢銅貨ヲ嚙下後二十日ヲ經タル患者來レリ、當時未ダレントゲンナカリシ故ニ果シテ食道ニ止マレルヤ否ヤ明カナラズ、軟性「ゴム」消息子ヲ挿入シ引き出シタルト同時ニ患者嘔吐シ異物ヲ吐出セリ。ソノ異物ハ菜ノ葉ニテ全ク包マレタリ、「ブーギー」挿入ノ時ハ全ク無抵抗ナリキ。菜ノ葉ヲ洗ヒ去リテ初テ一錢銅貨ナルヲ明カニセリ。察スルニカカル食物ニヨリテ恰モ絆創膏ヲ以テ貼付セルガ如ク食道壁ニ平面ヲ以テ附着セルモノ、如ク、ソノタメ挿入時ニ抵抗ヲ呈セザルナラン。鈎貨子ヲ抜き出ス時ハ食道壁ヲコスリテ出ズルタメニカ、ル貨幣ヲ捕ヘテ引き出スナラン。自分ノ例ハ多ク一週間以内ナリシ故貨幣ガ不明トナル程包マレタルモノヲ見ズ。只ダ食物片ノ附着セルニ過ギザリキ。摘出後ニハ何等障礙ナキモ兩親ニ安心ヲ與フルタメト、又

若シ粘膜炎症アリシ時ノタメニ余ハ百五十瓦ノ「ザレップ」煎中ニ〇三乃至〇五ノ「サリチール」酸ヲ加ヘタルモノヲ一日數回ニ内服セシムルヲ常トス。魚骨等ノ摘出後疼痛アル時ニモコレヲ與ヘ、大人ニハ稍多量ヲ投ズ。咽頭入口ニ小創アルモノニハ含嗽劑ヲ與フ。先端銳利ナル針等ヲ嚥下セル時ハコレヲ包圍セシムル目的ニテ馬鈴薯等ヲ食セシム。スクリバ先生ハ日本ノ餅ヲ食セシメタリ。先端銳利ナラザルモノニテモ胃ニ落下セル時ハカ、ルモノヲ食セシメテ包圍ヲ計ル。岐阜縣ノ名産ニ蜂屋柿ナルモノアリ、其ノ效能ノ一ニ異物ヲ嚥下セシ時コノ蜂屋柿ヲ食ヘバ無害ニ體外ニ出ルコト妙ナリトアリ。自分ハ異物ニ對シ干柿ヲ與ヘシ經驗ハナケレドモ、コレハ比較的不消化ニテ異物ヲ包ミ無害ナラシムルナラン。異物嚥下後凡三日位ニシテ異物ハ直腸ニ來ル。自然ニ排出セラレザル時ハ肛門内ヲ檢シテコノ部ニ止マレルヲ見ルコトアリ、十日以内ニ肛門ヨリ出デザレバ何レカニ停滯セルナリ。早ク排出セントスル目的ニテ「ヒマシ」油等ヲ與フルハ先端銳利ナル時ハ特ニ粘膜ヲ刺スノ危險アルガ故ニヨロシカラズ。

**觀血的摘出法** 義齒魚骨等ハ通例粘膜炎ニサ、レルコト多キガ故ニ鉤貨子ニテ取ルハ危險ナルコトアルガ故ニ食道外切開ヲ行フ。義齒ニテハ外部ヨリ觸ル、ガ故ニソノ部ニ切開ヲ加フ。義齒ニテモ齒ガ一二本ノミナルトキハ觸レ難シ。レントゲン検査ヲ行ハ、隣接齒牙ニ固定スベキ金屬線ヲ有セル故ニ明カニ認メ得。經驗

ニヨルニ一二本ノ義齒ハ自然ニ吐出スルコトアリ。又胃ニ落ツルコトアリ、其他ハ頸部食道ニアルガ故ニ切開ニテ取出セリ。ソノ他「メダル」喇叭ノ吹口ヲ嚥下セルモノモ切開ニテ取出セリ。食道外切開ハ敢テ困難ナラズ。其術式ハ手術書ヲ見ヨ。切開時ニハ唾液ハ多少周圍ニ洩レ發炎スルガ故ニ食道壁ハ全部之ヲ縫フモ皮膚ノ一部ハ開放シ、沃度「フォーム」ガ「セ」等ヲ入ル、ヲ安全ナリトス。然ラザレバ頸部「フレグモ」子等ヲ起スコトアリ。

食道異物ニ吐劑ヲ與ヘテ吐出セシムル方法アリ。ソノタメニ異物ヲ吐出シタルコトモアレドモ、異物ガ咽頭入口ニ闕ヘテ窒息死セシコトモアリ。

胸廓内食道ニ止マレル異物ハ寧ロ胃ニ突キ落シタル後胃ヲ切開スルヲ可トス。異物ガ非常ニ上方ニアラバ咽頭切開ヲ行フコトモナキニ非ズ。ザウエルブルフニヨルニ齒列ヨリ二十八種以上ノ深部ニアルモノハ胃ヲ切開シテ摘出スルヲ可トスト云フ。

自分ノ經驗ニアラザレドモ確實ニ聞キタル話ニテ興味アル例ヲ附記セン。和歌山縣某所ノ某婦人義齒ヲ嚥下セリ。附近ノ醫師ニテハコレヲ摘出シ難キニヨリ大阪醫科大學ニ送ルコト、シ汽車ナキ地方ナレバ汽船ニ乗セタリ、然ルニ婦人ハ船暈ヲ覺ヘ反覆嘔吐シ義齒ヲ吐出セリ。コ、ニ於テ戲レテ曰ク「義齒ヲ嚥下セシモノヲ出サント欲セバ宜シク船ニ乗セルベシト」嘯ノ如キ事實談ナリ。

胸部

胸廓

胸廓ノ打撲

胸廓ノ打撲

胸廓ノ打撲ハ鈍體ニ觸レタル時ニ起ル。壯年期ニテハ胸骨ガ脊椎ニ接著スル迄ニ壓セラル、トモ胸骨、肋骨ニ骨折ヲ起サズシテ内部器臟ノ壓迫ヲ受クルニ止マルコトアリ。コレ壯年及少年者ノ胸骨、肋骨ハ彈力ニ富ミ外力ノタメニ彎曲スルトモ再ビ舊位ニ復スルガ故ナリ。胸廓ガ徐々ニ壓セラル、コトナキニハ非ザレドモ、多クハ突然ニ壓セラル、ナリ。通常ハ高所ヨリ墜落、轢過、土砂崩壊ニヨル埋沒、汽車ノ緩衝器 Puffer 等ニヨル。我國ニテハ大正十四年以後自動連結器ヲ用ユルガ故ニ緩衝器ニヨル損傷ハ之レヲ見ザルニ至レリ。胸廓ノ打撲ニヨリテ胸廓内器臟タル肺、心臟、大血管、氣管、横隔膜等ハ種々ノ障礙ヲ蒙リ、獨リ胸腔内器臟ノミナラズ腹腔内器臟即チ肝、腎、脾、腸等ニ障礙ヲ受クルコトモ稀ナラズ。其障礙ニハ輕重種々アリ、單ニ壓迫セラレ或ハ裂ケ或ハ粉碎セララル。胸腔内器臟ニテ障礙ヲ蒙ムルコト多キハ肺及肋膜ナリトス。胸廓ニ打撲ヲ受クルトモ肺ノ空氣ガ外ニ出ヅルト出デザルトニヨリテ大ニ差アリ。空氣ガ外ニ逃ゲレバ肺ハ一時壓縮セララル、ニ止マルモ、空氣ガ外ニ出ザレバ肺、肋膜等ニ裂傷ヲ起ス。即外力ヲ受ケタル時同時ニ聲門開ケバ障礙少キモ、聲門閉鎖スレバ恰モ「ゴム」風船ヲ押シ潰ス如キ狀トナル。

症狀

症狀

胸廓震盪

種々ナリ。極メテ輕度ナルモノハ症狀ヲ呈セズ。肺實質ガ裂ケタル時ハ種種ノ症狀ヲ起ス。打撲ヲ受クルトモ一時胸廓震盪、Comotio thoracica ニ止マルモノアリ。肺實質ガ裂クレバ出血ス。肺ハ一側ノミ損傷スルコト、兩側共ニ裂クルコト、アリ。コノ時ハ咯血ヲ起ス。續イテ呼吸困難、チアノーゼヲ起ス。多クハ烈シキ貧血症ハ難シ。打診上濁音ヲ證シ呼吸音ハ全ク聽キ難シ。大ナル氣管枝ガ損傷スレバ血胸ヲ起シ又ハ氣胸ヲ起ス。又兩者同時ニ發スルコトアリ。ソノ時ハ一部ハ濁音一部ハ鼓音ヲ呈ス。氣胸ノミニテモ強キ呼吸困難ヲ起スコトアリ、大血管心臟等破裂スレバ少時間内ニ死ニ轉歸ス。胸廓内臟ト同時ニ腹部内臟ニ損傷ヲ受ケタル時ハ症狀複雑シ診斷容易ナラズ。横隔膜裂クレバ腹部内臟ガ胸腔内ニ出ヅルコトアリ。咯血ハ受傷ヨリ時ヲ經テ起ルコトアリ、ソノ時ハ多クハ煤色ヲナス。受傷後特別ノ症狀ナクシテ續發的ニ危險症狀ヲ起スコトアリ、氣胸ニヨル肺ノ壓迫、血胸ニヨル肺ノ壓迫ニテ呼吸困難ヲ來シ、又ハ無菌性ノ高熱ヲ發スルコトアリ、又後ニ肺炎、打撲肺炎ヲ起スコトアリ、肺炎ハ常ニ「グループ」性ニ非ズ。

豫後

豫後

胸廓ノ打撲ニテ胸廓内臟ニ損傷アル時ハ豫後多クハ危險ナリ。多クノ傷者ハ受傷直後又ハ時ヲ經テ死亡ス。然レドモ亦恢復スルモノモアリ。Rich-ards ノ統計ニヨルニ内臟ニ損傷アルモノ、六十三%ハ死スト云フ。

胸廓

療法

外傷各論

**療法** 何ヨリモ必要ナルハ絶對安靜ニシテ水平ニ臥セシメ、胸部ニ氷嚢ヲ當テ呼吸困難ニハ多量ノ「モルヒネ」ノ皮下注射ヲ施ス、急性貧血ニハ自家輸血法、手足ヲ舉上シ末梢ヨリ固ク繃帶ヲ施シ四肢ノ血液ヲ軀幹ニ集ム、食鹽水皮下注入ヲ行ヒ興奮劑ヲ投與ス、麥角、ゼラチン注射等モ用ユルコトアリ、血胸ノタメニ心臟ガ強ク壓迫セラレシ時ハ血液ヲ吸引排出ス。コノ法ニテ時トシテ死ヨリ救ヒ得ルコトアリ。又一時呼吸困難烈シキモノガ特殊ノ療法ヲ加フルコトナクシテ恢復スルコトアリ。故ニ餘マリ急ギテ手術ヲ加フルコトナク、時期ヲ待ツベシトノ説アリ。又一方ニハ肺ニ損傷アラバ直ニ手術スベシトノ説アリ。併シ肺ニ手術ヲ加フルコトハ普通ノ開業醫ニテハ行ヒ難キガ故ニ對症療法ヲ行フヲ可トセン。

胸廓震盪

胸廓震盪

コレハ打撲ト異ナリ内部ニ物質的ノ損傷ナク外力ヲ受ケタル時一時卒倒スルニ止マル。殊ニ胸骨ヲ打タレタル時全ク生活力ヲ失ヒ、脈搏ハ細小トナリテ觸レ難ク、或ハ結代シ或ハ緩徐トナル。呼吸ハ早ク不規則トナリ、全身厥冷、失神スルコトアリ。多クハ間モナク恢復スルモ時ニハ數時間ニ互リテ意識ヲ失ヒ、或ハ震盪ト同時ニ死亡スルコトアリ。即チ震盪ニハ輕重種々アリ。

診斷

診斷

**診斷** 震盪ト打撲トノ鑑別ハ初ハ容易ナラズ。咯血等ヲ起スモノハ打撲ナリ、暫時經過ヲ注意スルニ震盪ニテハ何等症狀ナケレドモ、打撲ニテハ咯血、血胸、氣胸等

ヲ起ス。

豫後

豫後

一般ニ可良ナリ。  
**療法** 先ヅ傷者ヲ水平ニ安臥セシムルヲ必要トス。次デ「エーテル」ヲ注射、自家輸血法、四肢舉上等ヲ行フ。興奮劑ヲ直チニ投ズルハ時ニ害アルコトアリ。宜シク少時ヲ經タル後ニ與フベシ。

胸廓軟部ノ創傷

胸廓軟部ノ創傷

刺創切創等アリ、血管例ヘバ内乳房動脈、肋間動脈ガ傷ケラレザル時ハ出血ハ著シカラズ、深部内臓ニ創傷ナケレバ能ク治ス、傳染ヲ受クレバ廣汎ナル「フレグモ」子又ハ丹毒等ヲ起ス。

療法

療法

銃創ハ彈丸ガ鉛直ニ觸レタルト斜ナルトニヨリテ傷ノ狀況自ラ異ナル。胸廓軟部ノミニシテ深部ノ創傷ヲ伴ハザルモノハ豫後一般ニ良好ナリ。  
**療法** 内乳房動脈、肋間動脈ニ創アラバ速ニ止血法ヲ講ズベシ。小動脈ニテハ創縁ヲ壓迫スレバ止血ス。止血後ハ一般ノ創傷療法ニヨル。創傷ガ無菌的ナルカ既ニ汚染セラレタルカニヨリテ療法モ亦異ナル。

肺及肋膜ノ創傷

肺及肋膜ノ創傷

肋膜ノミニ創傷ヲ受ケ肺ニ創傷ナキコトモアレドモ、多クハ兩者共ニ損傷ヲ受ク、肋膜ノミニ傷クハ肋骨皮下骨折ノ骨端ニヨル等ノ如シ。兩者共ニ傷ツクハ刺創、切創

胸廓

外傷各論

銃創、ブフェールンダ等ナリ。刺創、銃創ニテハ血管ニ創傷アリテ外部ニ出血スルヲ常トスレドモ、然ラズシテ胸腔内ニ出血シ血胸ヲ形成スルコトアリ、又氣胸ヲ作り或ハ兩者合併シテ血氣胸トナルコトアリ。

症状

症状 胸廓ノ貫通創ノ症状ハ種々ナリ。脱血及血氣胸ニヨル壓迫症状ヲ第一トス。出血量多量ナラバ皮膚ハ蒼白トナリテ厥冷シ、脱血甚多ケレバ間モナク死ス。脱血量ノ多少ニヨリ呼吸淺表、脈搏不正ヲ起ス。高度ノ氣胸アラバ烈シキ呼吸困難アリ、吸氣淺表ニシテ小サク、呼氣ハ緩徐ニシテ呻吟様ナリ。

診断

診断 胸廓ヲ穿通セルヤ否ヤノ診断ハ通常容易ナリ。肋膜創傷ノ確徴ハ血胸及氣胸ナリ。コレニ咯血ヲ兼スレバ同時ニ肺ニ創傷アル證ナリ。血液ニ泡沫ヲ混ゼルモノヲ咯血スレバ肺ニ創傷アル證トナシ得レドモ確診ヲ下スニ足ラズ。内乳房動脈ニ創傷アリテ著シキ血胸ヲ起スコトアリ、胸腔ニ達セル貫通ノ確徴ハ氣胸、血胸、咯血、氣腫等ナリ。

經過及豫後

經過及豫後 出血量ノ多少ニ關スルコト大ナリ。血胸、氣胸ヲ起ストモ二三日ヲ經過スレバ直接生命ノ危險ハ減少ス。又初ニ血胸氣胸ヲ起サズシテ時ヲ經タル後起スコトアルガ故ニ初ニ血胸氣胸ナキヲ以テ豫後良好ノ徴ト考フベカラズ。又創ノ不潔ニシテ有毒ナルト然ラザルトニヨリテ豫後ヲ異ニス。單純ナル切創、刺創ニシテ傳染ヲ受ケザルモノハ豫後ハ比較的良好ナリ。自分ノ經驗セル者ハ多クハ恢

復セリ。射創ハ大ナルモノハ經驗セシコトナシ。射的場ニテ不發彈ヲ拾ヒテ創傷ヲ受ケタルモノヲ數回見タリ。千葉縣ニテハ六方野ニ實彈射擊場アリテ彈丸又ハソノ破片ニテ胸廓ニ創傷ヲ受ケタルヲ診療セシコトアリシガ、自分ノ見タルモノハ皆治癒セリ。又銃獵期ニテハ散彈ニヨリテ受傷スルコトアレドモ、多クハ力弱ク深ク貫通セズ。遠距離ヨリ射擊セラレシモノハ互ニ散開シテ廣ク損傷ヲ起セドモ、近距離ナル時ハ多數ノ彈丸ハ一ヶ所ニ集合ス。彈丸ハ肋膜及ビ肺表面ヲ傷クルニ止マリ、深部ニ入ルノ力弱キガ故ニ大血管大氣管ヲ傷クルコト稀ナルヲ以テ豫後概ネ可良ナリ。自分ノ診セル者ノ中室内ヨリ庭ノ小鳥ヲ射ントシ正ニ發射セル瞬間ニ物陰ヨリ十四五歳ノ妹走り出デタルタメ約六尺位ノ近距離ヨリ季肋部ヲ射擊シ、多クノ散彈ニヨリテ貫通シソノ部ノ組織ヲ挫滅シテ物質缺損ヲ起シ肋膜及肺ノ表面ヲ損傷セルモノアリ、自分ノ見タルハ受傷後凡五時間位ナリシガ損傷部ニ當テタル「ガーゼ」ヲ去レバ呼吸ト共ニ血液ヲ吹き飛バシ面ヲ向ケ難シ、直ニ再「ガーゼ」ヲ當テ置キタルニ三四日ノ壓抵ニヨリ自然ニ止血シ肉芽ヲ生ジ癩痕ヲ作りテ治癒セリ。又一羽ノ雉ヲ二人ガ相反セル方向ヨリ射擊セシタメソノ一人ハ他ノ一人ノ發射セル彈丸ニ當レリ、彈丸ハ鎖骨ノ下ヲ掠メテ肺尖ヲ傷ケ背部ノ筋肉内ニ止マレリ。前方ノ射入口ハ一錢銅貨大ニシテ出血セリ、後方ヨリ觸診スレバ多クノ固形物ヲ觸ル、彈丸ノ力弱キタメ盲管創トナレルナリ。後方ヨリ切開ヲ加ヘテ百餘

胸廓

個ノ散彈ヲ取出セシ後治癒セリ。胸廓ノ刺創ト散彈創ハコレ迄數十名ヲ診察シタルガ悉ク治癒シタリ。是等ハ受傷後二三日ノ間ニ病院ニ收容シタル者ナレバ大血管ニ創傷アルモノハ直ニ死シ、創傷ノ輕キモノ、ミ治療シタルモノニモヨルナラシカ。

療法

療法 診断ハ容易ナレドモ如何ナル治療ヲ加フベキヤニ就テハ議論アリ。或ハ手術的療法ヲ稱揚シ、或ハ保存的療法ヲ可トセリ。自分ハ目下ノ狀況ニテハ對症の保存的療法ヲ以テ適當ト認ム。保存的療法ニテモ大部分ハ治癒スルモノナリ。唯傳染ノ有無ニヨリテ治療法ニ大差アルガ故ニ、全テ嚴重ナル消毒ヲ必要トス。大血管ヨリ出血セル時ハ勿論止血セザルベカラズ。其他ハ創ニ對シ一部ヲ縫合シ又ハ全部縫合シ、氣胸血胸ニハソレニ對スル處置ヲ要ス。對症のニハ脈搏ノ不良ニ對シテハ強心劑ヲ與ヘ、急性貧血ニハ食鹽水ノ注入、輸血法等ヲ試ム。咯血、咳嗽其他ニ對スル處置ハ一般ノ場合ト同ジ。

腹部

腹部

腹壁ノ外傷

腹壁ノ外傷

腹壁皮下損傷

腹壁皮下損傷

腹壁ニ打撲衝突ヲ受クレバ限局性皮下溢血ヲ起ス。短時日疼痛ヲ訴フルノミニ

症狀

テ自然ニ吸收セラル。猶強キ力ヲ受ケ稍大ナル血管ガ多數ニ損傷ヲ受クレバ出血多シ。斜ニ外力ヲ受クレバ皮下ノ血管又ハ淋巴管切斷ス。腹壁ノ大血管ハ上腹動脈ナリ。單ナル打撲ヲ受ケテ所謂「シヨック」ヲ起シ、卒倒シ脈搏細小、四肢厥冷等ノ症狀ヲ發スルコトアリ。内部器臟ニ損傷ヲ受クルコトナクシテ嘔吐スルコトアリ。腹壁ニ打撲ヲ受ケタル時内臟損傷ノ有無ヲ確メザルベカラズ。内臟ニ損傷アル時ニハ腹壁ハ反射的ニ緊張シテ著シキ壓痛嘔吐アリ。腹壁ノミニ外力ヲ受ケタル時皮下ニテ筋、筋鞘ノ切レ或ハ裂クルコトアリ。ソノ部ヨリ腹膜ト内臟ハ皮下ニ出ヅ、所謂外傷性腹壁ヘルニアヲ起ス。ソノ時腹膜ガ裂クレバ内臟ハ直接ニ皮下ニ出デ所謂皮下内臟脱トナル。斯クノ如ク皮下ノ裂傷ニテハ直後ニ「ヘルニア」トナリ、又ハ一度癒痕ニテ治シタル後ニ「ヘルニア」ヲ生ズルコトアリ。腹壁筋中裂ケ易キハ直腹筋ナリ。コノ筋ハ外力以外筋ノ強キ攣縮ニヨリテ裂クルコトアリ。重キ荷ヲ擔ヒ上ゲントスル時高所ヨリ飛び、又ハ乗馬中ニ裂クルコトアリ。他ノ原因ニヨリテ筋肉ニ變化アル時例ヘバ「チフス」經過後、大酒家等ニテハ比較的輕キ外力ニヨリテ筋ノ裂傷ヲ生ズ。

症狀 特有ナル症狀ナシ。外力ヲ受ケタル部ニ壓痛ト溢血トアリ、腹壁緊張シテ壓痛甚シキ時ニハ同時ニ腹部内臟ニ損傷アリ、腹壁ヲ強ク打テタル時ハ「シヨック」症狀ヲ呈ス。「シヨック」ハ恢復スルヲ常トシ死スルコトハ稀ナリ。内臟ニ

療法

損傷アル場合ハコノ限リニ非ズ。

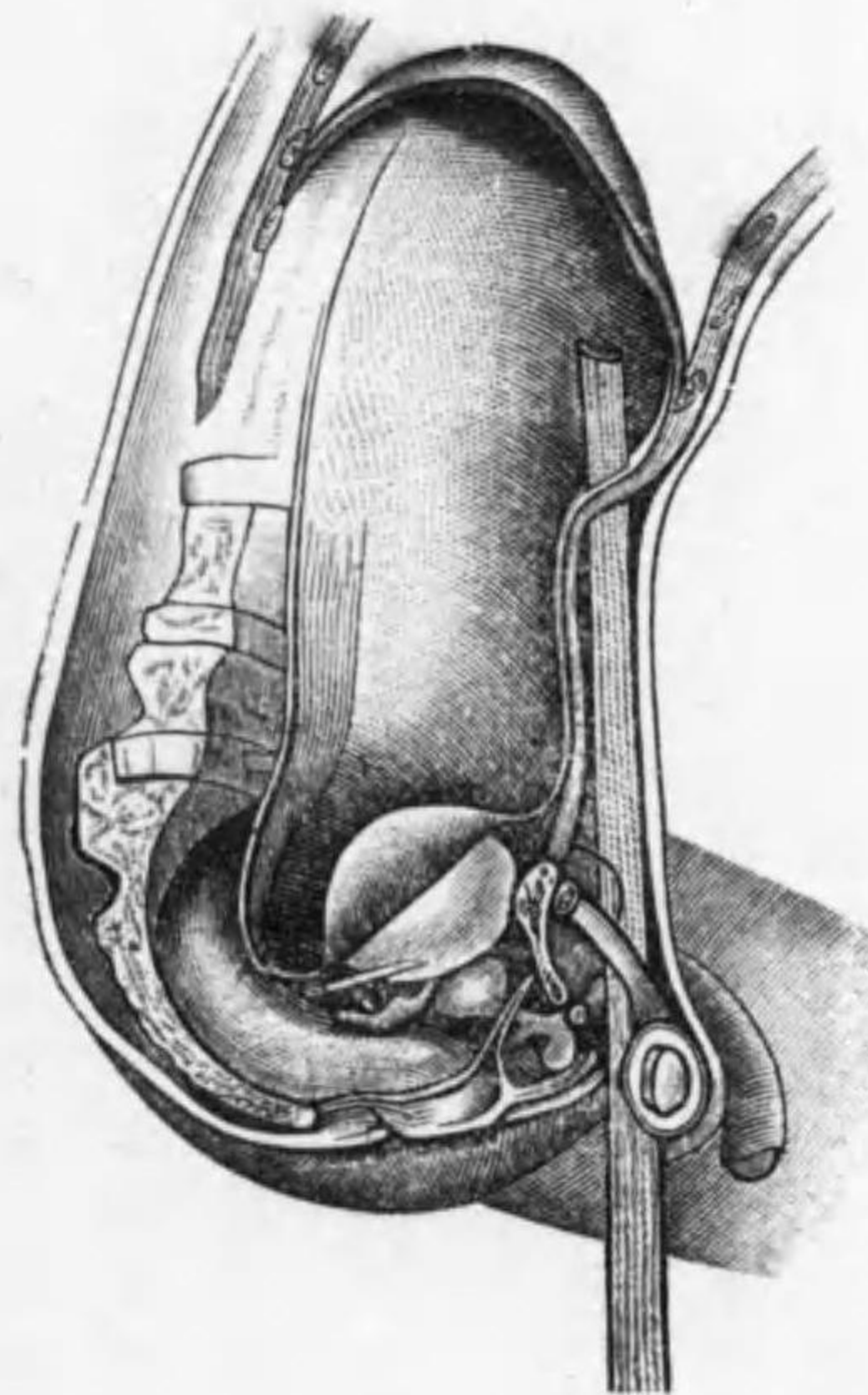
療法 第一ニ安静ヲ必要トス。ブリースニツノ罨法、腹壁ノ「マッサージ」等ヲ施ス。腹壁ヨリ深部ニ空所ヲ觸レタル時ハ切開シテ筋ノ裂ケタルモノヲ縫合ス。縫合スレバ「ヘルニア」ヲ豫防スルコトヲ得可シ。

腹壁ノ開放創

腹壁ノ開放創

腹壁開放創ハ皮下損傷ト同一ノ力ニテ起ルコトアレドモ、主ニ機械ニヨリ又ハ銃創ニヨリ、或ハ一般ノ切創刺創ニヨル。同時ニ腹膜ヲ傷ケ又ハ腹腔迄貫通スルコトアリ。腹腔ニ貫通スルヤ否ヤニヨリテ豫後同ジカラズ。單ニ腹壁ノミノ開口創ハ

第三十三圖



豫後良好ナリ。貫通ヲ檢スルタメニ消息子又ハ指ヲ入ル、ハ不可ナリ。ソレヨリモ鉤ヲ以テ創ヲ開キ視診ニヨリテ檢ス。又一方傷ツケタル物體ノ形狀大小等ニヨリテ深部迄達シタルヤ否ヤヲ推シ得ルコトアリ。

豫後

鼠蹊部損傷ニテ上下腹動脈ヲ傷ツクレバ出血多シ。腹部ニ特別ノ創ヲ生ズルハ「マ」  
「デルン」ノ所謂「プエールング」(Pohlung)ナリ。高所ヨリ墜落セシ時棒杭等突入ノタ  
メニ臀部ヨリ腹壁ニ貫カル、ナリ。自分ノ經驗セシ例ニテハ柿ノ木ニ攀ジタル子  
供ガ枝ノ折レタルタメ墜落シ下ニアリタル枝ニテ陰囊附近ニ刺創ヲ受ケ腹腔ニ  
達セシモノナルガ幸ニ治シタリ。

療法

豫後 内臓ニ損傷ノ有無ニヨリテ同ジカラズ。單ニ腹壁ノミノ損傷ナラバ化膿  
ナキ限り良好ナリ。「プエールング」ニテモ必シモ不良ナラズ。自分ノ例ニテハ直徑二  
糞長サ十八糞ノ柿木ノ枝ノ刺入セシモノナリシガ治癒セリ。

療法 一般創傷療法ニ同ジ。止血及消毒ヲ嚴重ニ行フ。

腹膜ノ損傷

腹膜ノ損傷

腹膜ハ恰モ胸廓ニ於ケル肋膜ノ如ク腹膜ノミ損傷ヲ受クルコトハ稀ニシテ多  
クハ腹膜ト共ニ腹部内臓ノ損傷ヲ受クルモノ多シ。腹膜ノ創ハ舊時ハ豫後ノ甚不  
良ナルモノトセラレシガ、今日ハ傳染ヲ受ケザル限り能ク治癒スルモノナリ。傳染  
ヲ受クレバ腹膜炎ノ危険アリ、一般ノ創傷ノ處置ニ準ジ唯消毒ヲ嚴重ニ行フベシ。

胃ノ損傷

胃ノ損傷

腹膜ノ損傷 胃ノ損傷



胃ノ損傷ハ多クハ附近ノ損傷ト同時ニ起ル。例ヘバ肝、腸、腎、脾、膈等ノ損傷ヲ伴ヒ、又大血管及横隔膜ノ損傷ヲ伴フコトアリ。胃ノ損傷ニテ區別ヲ要スルハ胃ノ大血管ノ損傷又ハ胃全層ニ損傷ヲ生ジタルカ否カナリ。即胃ノ穿通創ナルヤ否ヤナリ。腹壁ニ外力ヲ受ケ腹壁ニ開口創ヲ作ルコトナクシテ胃ノミニ創ヲ生ズルコトアリ。幪過又ハ馬蹄傷ニヨリ、或ハ杭ノ上ニ墜落シタル時等ノ如シ。胃ハ肋骨ニテ一部分ヲ掩ハル、ガ故ニ腸ニ比スレバ外力ヲ避ケ得ルコト多シ。胃ノ全層ガ裂ケ又ハ挫滅セラレ、コトアリ。全層ニ互リテ裂ケレバ胃内容ハ腹腔内ニ出ヅ。又裂傷部ノ縁ガ壊死トナリ後日穿孔スルコトアリ。十二指腸モ肋骨及脊椎ニテ掩ハル、ガ故ニ損傷ヲ受クルコト比較的稀ナリ。胃若クハ十二指腸ノ腹壁下破裂ハ後述スル腸穿孔ト同一ノ症狀ヲ呈ス。破裂シタルモノヲ放置スレバ多クハ死スルガ故ニコレヲ救フタメニハ直ニ手術ヲ施サザルベカラズ。腹壁下破裂ヨリモ多キハ腹壁ヲ貫キ且胃ヲ損傷スルモノニシテ銃創ト刺創ナリ。腹壁ニ損傷アリテモ胃ニ損傷アリヤ否ヤヲ直ニ確ムルコトハ困難ナリ。唯腹壁ノ傷ヨリ想像スルニ止マル。腹壁ノ創ヲ開キテ視診ニヨリテ檢スレバ胃ノ損傷ヲ認メ得ルナリ。其他ハ一般症狀ニヨリテ胃及腹腔損傷ヲ推定ス。多クノ胃銃創ニテハ重キ「シヨック」症狀ヲ呈ス。「シヨック」ガ高度ノ貧血ナルカ、腹膜炎ナルカ區別シ難キコトアリ。胃内容ガ腹腔中ニ出ヅレバ間モナク腹膜炎ノ炎症狀ヲ呈シ、嘔氣ヲ催シ吃逆、嘔吐、自發痛、腹壁ノ壓痛、緊張、接觸ニ

## 豫後

對スル反射性緊張、純胸式呼吸、腹壁ノ板狀硬固等ノ症狀アリ。腹壁ノ緊張ハ殆ド全テノ腹膜炎ニ見ル。時ニハ咳嗽ニ當リテ受傷部ニ刺スガ如キ疼痛アリ。稀ニ腹腔内ニ液體又ハ瓦斯ノ出タルヲ證シ得ルコトアリ。例外的ニハ胃内容ガ腹壁ノ傷口ヨリ外部ニ流出スルコトアリ。吐血ハ胃損傷ノ有力ナル症狀ナレドモ嘔吐ハ缺如スルコトアリ。脈搏ハ頻數ニシテ軟ナリ。單純ノ銃創ニテ副損傷ナキ時ハ初ハ屢、是等ノ症狀ヲ缺グコトアリ。蠕動停止シ、鼓腸ヲ發スレバ診斷困難トナル。

## 豫後

一般ニ危險ナリ。胃内容ガ腹腔ニ流出セズトモ腹膜炎ヲ起シ易ク、且汎發性腹膜炎トナリ易シ。胃ニ穿孔損傷アリテモ自然ニ治癒スルコトアリ。又胃ガ充滿セルト空虚ナルトニヨリテ大ニ異レリ。胃ガ空虚ニシテ創ガ小ナラバ胃壁ノ筋攣縮ニヨリ創口ガ閉鎖スルコトアリ。又周圍ノ臟器ニ纖維素性癒著ヲ起シテ閉鎖スルコトアリ。腸ニ比スレバ胃壁ハ厚キガ故ニ時ニ自然ニ治癒スルコトアリ。

## 療法

## 療法

十分ニ嚴重ナル消毒ノ下ニ胃ノ創傷部ヲ縫合ス。傷ガ小ナラバ縫合容易ナリ。自分ノ經驗セシ例ヲ記サンニ、夕食ニ多量ニ飲酒シ且飯ヲ喫シ終リタル時突然七首ヲ以テ左季肋部ヲ刺サレタリ。創ハ胃ニ達シタルモノト認定シ直ニ腹壁ヲ開キタリ。胃大彎ノ噴門ニ近キ部ニ刺創アリテ胃内容タル米飯ひじき其他ガ一食匙量位腹腔ニ出タリ。コレヲ拭ヒ去リ生理食鹽水ニテ洗ヒ縫合シタリ。腹膜炎ハ避ケ難シト豫想セシガ果シテ汎發性腹膜炎ヲ起セリ。臍ノ少シ下ノ左右二ヶ所ニテ

孔ヲ作り排液ヲ計リシニ、初メ四十度ノ熱ヲ發シタリシガ其後幸ニシテ治セリ。刺創ノ大サハ約一握ニ過ギザリシモ、胃ノ充滿セル時ナリシ故、比較的少量ノ内容漏レタルナリ。胃ガ空虚ナリシナラバ或ハ自然ニ閉鎖セシヤモ知レズ。

腸ノ損傷

腸ノ損傷

種々ノ物體ガ腹壁ニ觸レテ腸ノ損傷ヲ起スコトアリ。例ヘバ自轉車ニ乘リテ人力車ノ轆ニ衝突スルガ如シ。腸間膜ノ腸ニ附着セル部ガ裂ケテ離ルレバ脱血死ヲ來ス。田舎ニテハ牛ノ角ニテ衝カレテ腸損傷ヲ來スコトアリ。カ、ル損傷ヨリモ猶危険ナルハ鈍體ガ腹壁ニ當リテ腸管ヲ損傷スルコトナリ。即連枷(からさ)ニ當リ馬蹄ニ蹴ラル、等ノ如シ。カ、ル損傷ハ男子ニ於テ多シ。又腸ガ破裂スルコトアリ。コレ腸ガ充滿セル時腹部ヲ挾マレテ起ル。腹壁上ニ重キ物體ガ落下スレバソノ物體ト脊椎間ニ挾マルレバ破裂スルコトアリ。腸ガ空虚ナラバ破裂シ難ク充滿スル時ハ危険ナリ。

症狀

症狀 外傷ヲ受クルト同時ニ劇痛アリ。腸管ニ損傷ナクシテ腹部打撲ニヨル「シヨック」ヲ起スコトアリ。又腸管ニ損傷ヲ被ムルモ其直後ハ猶仕事ニ從ヒ得ルコトアルモ、腹呼吸漸次ニ困難トナリ、腹壁緊張ス。腹筋ノ緊張ハ腸破裂ニヨル特有ノ症狀ニハアラズ。多量ノ出血又ハ炎症ノ時ニモ緊張シ硬固トナル。脈搏ノ變化(細小、結代)

嘔氣、嘔吐、吃逆等ヲ伴フ。腸管破裂スルトモノノ部ニ粘膜脫出シテ裂孔ヲ充填スル時ハ症狀著シカラズ。腹壁ノ單ナル打撲カ、腸間膜ノ裂創カ、腸破裂カ、初ニハ臨牀的鑑別困難ナリ。腸管破裂スルトモ自然ニ閉塞セラレテ治シ、ソノ部ニ局限セル膿瘍トナリ、或ハ劇シキ穿孔性腹膜炎ヲ起スコトアリ。初ヨリ豫後ヲ定ムルコト困難ナリ。打診ニヨリテ出血破裂及打撲ヲ鑑別シ得ルトノ説アリ。即破裂スレバ腸内ノ瓦斯漏出シテ通例鼓音ヲ呈セザル部モ亦鼓音ヲ呈スト云フ。然レドモコノ鑑別ハ困難ナリ。早期ニ手術ヲ行ハ、豫後良好ニシテ遅ケレバ甚ダ不良ナリ。受傷後五時間以内ニ手術ヲ施サバ殆ド全部治癒スレドモ、二十四時間以上ヲ經過セバ殆ド全部不良ノ轉歸ヲ取ル。併シ初ハ診斷ヲ確定スルコト困難ナルガ故ニ、先ヅ腸管ニ損傷アリトノ想像的診斷ヲ下サバ、直ニ開腹シ、破裂部ハ細キ絹絲ニテ縫合ス。皮下破裂ヨリモ腹壁ニ損傷ヲ伴フ時ハ診斷容易ナリ。併シ刺創ニテハ腹壁ニ止マルカ、腹腔迄穿通セルカ、腸管ヲ傷ケタルカハ明カナラズ。故ニ疑ハシキ時ハ直ニ開腹スベシ。

泌尿器ノ損傷

泌尿器ノ損傷

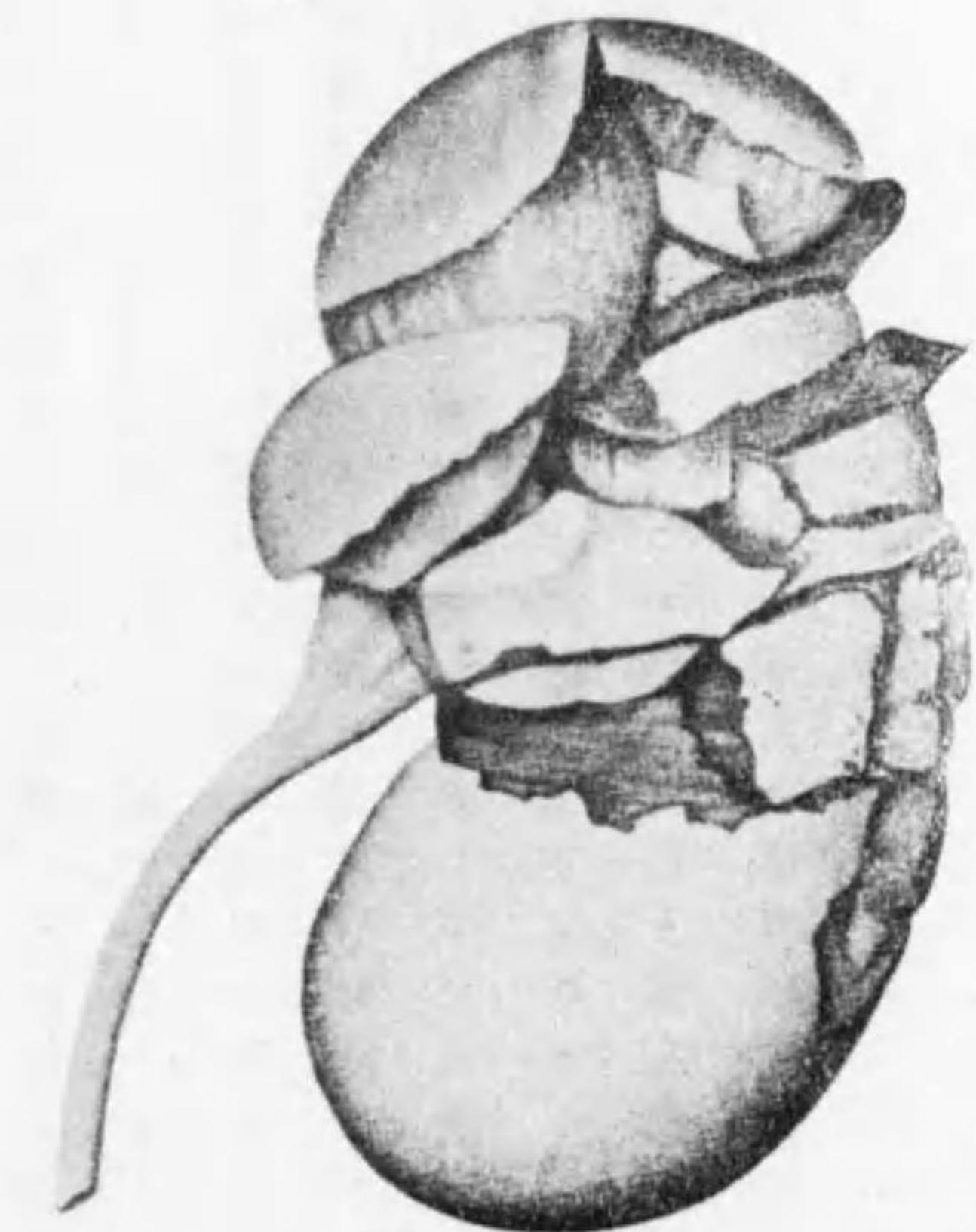
腎ノ損傷

腎ノ損傷

腎ニハ腹壁損傷ト同時ニ損傷ヲ生ズルコトアリ。又腹壁ニ損傷ナクシテ腎損傷ヲ生ズルコトアリ。開放性損傷ハ刺創銃創ニ於テ見ルモノニシテ損傷ノ部位及大

腸ノ損傷 泌尿器ノ損傷 腎ノ損傷

小、他臟器即チ肝、脾、腸等ノ損傷ヲ伴フヤ否ヤニヨリテ輕重ヲ異ニス。  
**非開放性(腹腔内)腎損傷** 腎ハ後方ハ脊椎ニテ側方ハ肋骨ニテ掩ハレ、且厚キ筋層ノ保護ヲ有スルガ故ニ鈍體ニ觸ル、トモ損傷ヲ受クルコト比較的稀ナリ。直達ノ力ニヨリ或ハ間接ノ力ニヨリテ損傷ヲ生ズ。直接トハ脊椎トアル物體トノ間ニ



第三十四圖 腎臟ノ挫滅

腎ガ挾マレタル時ニシテ轢過、土砂埋沒、馬蹄傷等ニヨル。介達性トハ高所ヨリ墜落シテ足蹠ヲ衝キ腎ノ損傷ヲ生ズル等ナリ。一般ニ腎ノ損傷ハ單純ニ打撲ヲ受クルニ止マル程度ノモノアリ。腎ガ挫滅シテ細片ニ碎クル如キモノアリ(第三十四圖)刺傷銃傷ニテ切線ノ方向ニ外力ヲ受

クレバ表面ノミ損傷スルコトアリ。  
**豫後及經過** 傷ノ成因、部位、大小ニヨリテ異ナル。單ニ腎ノ極ニ傷ケル時ト、挫滅ニテ大出血セル時トハ元ヨリ大ニ差アリ。

**診斷** 非開放性皮下腎損傷ニテモ通例ハ血尿ヲ伴フガ故ニ診斷ヲ下シ易シ。血尿ノ度ハ大小種々ナリ。腎損傷ノ有無ハ比較的診斷ヲ下シ得ルモノノ程度ヲ知ルコトハ困難ナリ。即チ損傷輕クシテ血尿著シキコトアリ、重クシテ血尿著シカラザルコトアリ。尿ヲ混ゼズシテ殆ド純粹ノ血液ノミ出ヅルハ強ク損傷セル時ナリ。又腎ニハ多量ノ出血アリトモ輸尿管閉塞ノタメ外部ニ出デザルコトアリ。腎ノ損傷ニテハ血尿ハ重要症狀ナレドモ、コレノミニ據ルトキハ誤ヲ招クコトアリ。血液検査、膀胱鏡検査等ヲ行ハザルベカラズ。又受傷當時ノ狀況ヲモ考慮セザルベカラズ。

**療法** 保存的療法ト手術的療法トアリ。其何レヲ選ムベキカハ困難ナル問題ナリ。保存的療法ニテ能ク治セルモノアリ、又手術ヲ行ハザリシタメニ死セル者アリ。輕度ノモノハ元ヨリ保存的療法ニテ可ナリ。高度ノモノハ二十四時間以内ニ腎臟ヲ摘出セザレバ豫後不良ナリ。概シテ保存的療法ヲ行フベキモノハ血尿著シカラズ、全身症狀劇シカラズ、無熱ニシテ局部腫脹モ著明ナラザルモノ等ナリ。手術的療法ヲ選ムベキハ血尿著シク、發熱シ、全身症狀次第ニ増惡ノ兆ヲ示スモノ等ニシテ斯ノ如キハ速ニ手術スベシ。

膀胱ノ損傷

膀胱損傷ヲ區別シテ膀胱破裂ト膀胱創傷トス。又區別シテ開放性損傷ト皮下損傷トス。

膀胱破裂

傷トス。

膀胱破裂

膀胱破裂ニ外傷性破裂ト自然破裂即病的破裂トアリ。膀胱破裂ハ内壓ノ甚シク高キ時ニ起ルコトアレドモ、壁ニ病的變化アルニヨルナリ。破裂ノ大部分ハ外傷性破裂ナリ。膀胱ガ適當ニ充タサレタル時ニ下腹部打撲等ノ外力ニヨリテ破裂ス。主ニ男子ニテ二十歳乃至四十歳ノ頃ニ多シ。膀胱充滿セル時馬蹄或ハ靴ニテ蹴ラレ、鈍體ニ衝突シ、高所ヨリ墜落シテ下腹部ヲ打撲スル等ヲ通常ノ原因トス。外傷以外ニ重キ物體ヲ舉上シ腹壓過度ニ高マリテ膀胱破裂ヲ起シタル例アリ。外力以外ニ内部ヨリノ力ニヨリテ膀胱損傷ヲ招クコトアリ。結石ヲ碎カンガタメニ碎石器ヲ用ヒタル時、金屬カテーテル、膀胱鏡、膀胱内異物等ニヨルコトアリ。

症状

症状

コレヲ分テ一般症状ト局所症状トス。一般症状トシテハ「シヨック」ナリ。併シコレハ下腹部打撲ニ伴フモノナルガ故ニ膀胱損傷ニ特有ナルモノニアラズ。局部症状トシテハ疼痛ト尿意頻數ナリ。疼痛ハ劇烈ニシテ膀胱部ニ之レヲ感ズ。尿意頻數ハ間歇性ニ起リ、同時ニ局部疼痛ヲ伴フ。尿意頻數アリテモ排尿ナク少量ノ血液ヲ漏ス。他覺的症狀トシテ膀胱部腹筋緊張シテ壓スレバ疼痛アリ、カテーテルヲ挿入スルニ久シク排尿ヲ見ザリシ後ニテモ單ニ血液ノミヲ漏シ尿ヲ排泄セザルコトアリ。コレハ破裂部ヨリ外部ニ尿ヲ漏シ膀胱内ニ尿ナキニヨル。又「カテーテル」ニ

診断

診断

ヨリテ甚ダ多量ノ尿ヲ出スコトアリ。コレハ膀胱ノ破裂部ヨリ「カテーテル」ハ腹腔ニ達シ膀胱外ニアリタル尿ヲ導キタルニヨルナリ。膀胱破裂ガ腹膜内ナルカ腹膜外ナルカニヨリテ症状ニ差アリ、腹膜内破裂ニテハ尿ハ腹腔内ニ滯溜シ速ニ腹膜炎ヲ起シ、既ニ十時間ニシテ腹膜炎ヲ見ルコトアリ。稀ニハ二十四時間以上ヲ經テ初テ腹膜炎ヲ起スコトアリ。腹膜外破裂ニテハ恥骨上部次第ニ腫脹シ固ク且疼痛アリ、遂ニハ其部ヨリ尿ノ浸潤ヲ起シ腐敗性炎症ヲ起ス。浸潤ガ鼠蹊管又ハ大腿ニ迄波及スルコトアリ。

療法

療法

固有ノ症状アル時ハ診断容易ナリ。膀胱破裂ト腎損傷トノ鑑別困難ナルコトアリ。腎損傷ノタメニ尿ガ全ク排出セラレズシテ血液ノミ出ズルコトアリ。膀胱破裂ニテモ反射的ニ尿ヲ出ダサズシテ血液ノミ出ヅルコトアリ。腰部打撲等ニテ骨盤骨折シテ膀胱ヲ傷ケタル時ハ骨折症状ト膀胱症状ト同時ニ併發シテ症状ハ甚複雑トナル。

膀胱創傷

膀胱創傷

膀胱損傷明カナラバ直ニ手術シテ破裂部ヲ縫合スベシ。腹腔内破裂ヲ手術セズシテ放置スレバ九〇%以上ハ死亡ス。

膀胱創傷

膀胱創傷

膀胱ニ創傷ヲ生ズルハ「ヘルニア」手術、婦人科的手術、子宮摘出等ニ當リテ膀胱ヲ傷クルコトアリ。下腹部ノ刺創、切創ノタメニ起ルコトモアリ。通常男子ニ多シ。腹膜

膀胱ノ損傷

ノ損傷ヲ伴フコトト伴ハザルコトトアリ。コノ點ニテハ破裂ト同ジク腹膜内創傷ト腹膜外創傷トヲ分ツ。

**症狀及經過** 膀胱創傷ノ診斷容易ナレドモ患者ガ「シヨク」ヲ起シ、又ハ既ニ腹膜炎ヲ起セル時ハ診斷明カナラズ。通常膀胱ノ開口創ニテハ創口ヨリ尿ヲ漏ス。膀胱部疼痛、尿道出血等アリ。初ハ創口ヨリ尿ヲ出ダサハルコトアリ。腹膜内創傷ニテハ尿ハ外ニ出デズシテ腹腔内ニ溜溜シ、又ハ周圍結締織中ニ入りテ尿浸潤ヲ起ス。

**診斷** 膀胱ニ創傷アルコト明カナル時ニテモ創傷ノ腹膜内ニ存スルカ腹膜外ニ存スルカヲ鑑別スルハ困難ナリ。

**豫後** 腹膜内創傷ハ不良ニシテ腹膜外創傷ハ良好ナリ。

**療法** 尿ノ腹腔内ニ入ルヲ防グベシ。創口ヲ擴ゲテ膀胱ノ創ヲ縫合ス。腹膜外ノ小傷ハ縫合セズトモ自然ニ閉鎖スルコトアリ。膀胱ニハ持続性「カテーテル」ヲ挿入シテ尿ノ溜溜スルヲ防グベシ。

### 尿道ノ損傷

尿道ノ損傷ハ内外二方面ヨリ起ル。内部ヨリスルモノハ主ニ「カテーテル」ニヨリ、或ハ膀胱結石ノ流下ニヨル。外部ヨリスルモノハ刺創、切創等ニヨル。必要ナルハ會陰部尿道皮下破裂ナリ。會陰部ノ打撲ニヨル。コノ部ノ打撲ハ歐米ニテハ梯子ヨリ

尿道ノ損傷

會陰部尿道皮下破裂

症狀及經過

診斷

豫後

療法

症狀

落ち又ハ垣ヲ越ス時ニ起ルコト多キヲ記載セルモ、我國ニテハ便所ノ辜隱シニヨル。コレ入口ニ近キ側ニアル場合ニ暗キ時ハコレニ衝突シ、或ハ誤リテ一足ヲ落スコトアリ。又入浴ノ時浴槽縁ニテ打チ、或ハ小舟ニ乗ラントスル時舷ニテ打ツナリ。自分ノ經驗ニテハコノ三者ニヨルモノ大部分ナリ。損傷ノ部位ハ尿道球様部又ハ尿道膜様部ナリ、打撲ニヨル尿道破裂ノ度ハ種々アレドモ通常三度ニ分ツ。第一度ハ尿道ノ間質ノミノ破裂ニシテ粘膜ニ創ナキモノナリ。第二度ハ粘膜及粘膜下組織ノ損傷ニシテ、第三度ハ全層ノ破レタルモノナリ。カウフマンハ臨牀的ニハ次ノ如キ分類ヲ可トセリ。第一、尿道ノ打撲ニシテ粘膜ニ創アルモノ及無キモノ、第二、尿道破裂ニシテ、コレニ一部分ト全部ナルモノ。

**症狀及經過** 輕度ノ尿道打撲ニテハ會陰部ノ腫脹ト皮下溢血アルニ止リ、尿道ノ出血ハコレヲ缺ギ排尿ニ障碍ナシ、唯尿道周圍出血ノタメニ尿道ガ壓迫セララルコトアリ。尿道ガ一部又ハ全部裂ケタル時ハ、會陰部ノ腫脹甚シク、屢々其部ニ波動ヲ觸レ、且疼痛劇シク尿道出血アリ。打撲ヲ受ケタル後少時ニシテ會陰部腫脹シ皮下溢血ヲ生ズ。會陰部腫脹ハ陰囊及陰莖ニ及ビ且鼠蹊部ニ迄擴マル。其部ハ暗赤色ナリ。直腸内ヨリ觸診スルニ恥骨後方攝護腺膀胱頸部ニ腫脹及疼痛アリ、尿道ノ破裂ノ確微トシテ外尿道口ヨリ血液ヲ出ス。血液ハ流動性ナルカ又ハ微ニ凝固セリ。出血量ハ多キコトト少キコト、アリ。破裂ガ僅微ニテモ多量ニ出血スルコトアリ。

尿道ノ損傷

尿滲潤

高度ノ破裂ニテモ血液凝固スル時ハ外ニ出デザルコトアリ。故ニ出血量ノ多少ニヨリテ破裂ノ程度ヲトスルコトヲ得ズ。

又尿ノ滲潤ヲ起ス尿滲潤トハ尿道ノ破レタル所ヨリ尿ガ周圍組織中ニ入ルコトナリ。膀胱内ノ尿ハ尿道内凝血ノタメニ排泄ヲ妨ゲラレテ周圍組織中ニ入ル。尿道ノ破裂スレバ尿閉ヲ起スヲ常トス。尿意ヲ催セドモ排尿スルコトヲ得ズ。努噴ノタメ益々破裂部ヨリ尿滲潤ヲ起ス。滲潤ハ獨リ會陰部ニ止マラズ、陰囊、陰莖、鼠蹊部、下腹部、大腿内面等ニ迄及ブ。滲潤セル尿ハ後變敗シ、腐敗性蜂窠織炎ヲ起シ切開時ニ惡臭瓦斯ヲ含メル膿汁ヲ出ス。

診斷

診斷 輕度ノ打撲ニテハ外尿道口ヲ檢シ血液ヲ漏セバ會陰部ヲ觸診シテ疼痛腫脹ノ有無、壓スレバ尿道口ヨリ血液ヲ出スヤ否ヤヲ檢シ、且排尿セシム。通常ノ尿線ノ如クニ尿ヲ出シ血液ヲ混ゼザル時ハ粘膜ニ損傷ナキモノト認ム。小創ニテハ出血セザルコトアリ。排尿ヲ命ジテモ尿ヲ出ダサズシテ會陰部ニ灼熱痛ヲ覺ヘ。外尿道口ヨリ血液ヲ出サバ一部又ハ大部ノ尿道粘膜ニ破裂アルナリ。膀胱損傷ト尿道損傷トノ鑑別困難ナルコトアリ。尿道ニ損傷ナケレバカテーテルヲ挿入ハ容易ナリ。

豫後

豫後 豫後ハ尿道破裂ノ程度及速ニ適當ノ療法ヲ加ヘシヤ否ヤニヨル。カウフマンハ一四乃至一五%ノ死亡數ヲ見ルト云フ。骨盤骨折ヲ兼テタル時ハ死亡數ハ

四〇%ニ達ス。

療法

療法 先カテーテルヲ挿入ス。カテーテルノ消毒ハ嚴重ニ行フベシ。金屬製カテーテルニテハ破裂口ヲ大キクスル虞アルガ故ニチラトンヲ用フ。チラトンヲ用ヒ難キ時ハ彈性アル稍固キモノヲ用フ。幸ニシテカテーテルガ膀胱ニ達スレバ留置「カテーテル」トス。人ニヨリテハカテーテルヲ挿入ニ成效スルトモ會陰切開ヲ加ヘ尿道縫合ヲ行フヲ可トスト云ヘリ。此法ハ理想的ナレドモ自分ノ經驗ニテハ留置カテーテル療法ニテ狭窄ヲ殘スコトハ稀ナリ。カテーテルヲ挿入シ難キ時ハ直ニ尿道外切開ヲ行フ。留置カテーテルハ毎日抜キ換ヘテカテーテルヲ洗フベシ。又餘マリ長時日ニ互リ「カテーテル」ヲ留置スレバ膀胱カタルヲ起ス恐レアリ。故ニ屢鹵酸水ヲ以テ膀胱ヲ洗滌スベシ。内服ニハウロトロピン〇五ヲ一日三回與フ。既ニ尿滲潤ヲ起シ蜂窠織炎ヲ起セル時ハ會陰部ニ十分ナル切開ヲ加フベシ。

一般關節ノ損傷一

關節ノ皮下損

關節ノ損傷一般

關節ノ皮下損傷

皮下損傷ニテハ直接ノ衝突、打撲、墜落等ニヨリテ關節打撲ヲ起スカ、或ハ強キ突然ノ力ガ關節ニ加ハリテ關節部ノ靭帶及囊狀靭帶ガ伸長セラル、カ、又ハ破裂シテ捻轉ヲ起ス。關節打撲ト捻挫ノ輕度ノモノニテハ關節軟部ニ輕キ腫脹及溢血或

關節ノ損傷一般 關節ノ皮下損傷

ハ關節内ノ軽度ノ滲出物及多少ノ運動障碍ヲ起スニ過ギズ。重症ナルモノニテハ關節内溢血多量ニシテ關節ノ外形消失シ、全テノ運動ニ當リ劇痛アリ。囊狀靱帶及靱帶ガ断裂セシ時ニハ關節ハ側方ニ異常運動ヲ起ス。カ、ル場合ニテハ骨折ト類似セルガ故ニレントゲン検査ニヨリテ區別ス。

療法

**療法** 第一ニ副子ヲ當テ、固定ス。軽度ノ腫脹ノ場合ニハ毎日熱氣療法ヲ行フ。皮膚ニ創ナキ場合ニハ濕性療法ヲ施シテ一日二回ヅ、交換スレバ自覺的症狀ハ大ニ緩解ス。若シ皮膚ニ小創アリシ時ハ、化膿ノ虞アルガ故ニ濕性療法ハ行ハザルヲ可トス。ゴノ場合ハ皮膚ヲ乾性ニ剃毛シ沃度丁幾ヲ塗布シ、其上ニ無菌的繃帶ヲ施ス。水囊ヲ貼スルハ昔ハ一般ニ行ハレタルガ、コレハ效無キノミナラズ、創アル時ハ却テ害トナルコトアルガ故ニ用イザルヲ可トス。打撲ニテモ捻挫ニテモ一週間ノ後ニハ按摩法ヲ始メ、毎日少シヅ、關節ヲ動かサシムベシ。猶熱氣療法(七〇乃至一〇〇度ノ熱ヲ用フ)ヲ行フ。

關節ノ開放創

關節ノ開放損傷

開放創ニハ切創、刺創、裂創、挫創、銃創等アリ。

診断

**診断** 軟部ノ創ガ甚小ナル時ニハ關節内迄達セルヤ否ヤヲ確診スルコト困難ニシテ、軟部ノ創ノ狀況ニヨリテ想像ヲ下スニ過ギズ。小創ニテモ關節滑液ノ流出

豫後

ヲ見レバ關節腔ニ達セルコト明カナレドモ、譬へ創アリテモ創口ノ膠著セル時ハ滑液ハ流出セザルモノナリ。去リトテ其創ヨリ消息子ヲ挿入スルハ不可ナリ。大ナル哆開セル創アル時ハ單純ノ視診ニヨリテ關節ニ達セルヤ否ヤヲ明カニ知り得。又同時ニ骨折ノ有無モ判明ス。十分ニ視診シ得ザル時ニハ鈎ニテ創口ヲ開クベシ。其際ニ異物ノ有無、骨ノ碎片ノ有無ヲモ能ク檢スベシ。

療法

**治癒機轉** 關節ノ大ナル創ハ炎症ヲ起シ、又ハ化膿シ易キガ故ニ注意ヲ要ス。以前ニハ關節ノ創ハ殆ド全部化膿スルモノトシテ直ニ切除又ハ切斷術ヲ行ヒタリ。殊ニ銃創ニテ然リ。併シ近來ハ傳染ノ豫防モ或ル程度迄可能トナリ、又化膿セルモノヲモ治セシメ得ルニ至レルモ一般ニ大關節創傷ノ豫後ハ重篤ナルモノナリ。

**療法** 創傷ノ種類ニヨリテ種々ノ處置ヲ施サバルベカラズ。小創ニシテ且新鮮ナル時ハ傷ノ周圍ヲ能ク消毒清拭シ沃度丁幾ヲ塗布シ關節ヲ安靜ナラシム。又少許ノ傳染ヲ受ケタル時ニテモ關節ヲ固定シテ無菌的縫帶ヲ施セバ化膿スルコトナクシテ治スルコトアリ。近來ノ療法トシテ創口ヲ摘出シテ關節内ヲ洗滌スル方法アリ。例へバ「リワノール」、「ウチン」、「フェノール」、「カンフル」等ノ液ヲ用フ。コレハ大ナル創ニ用ヒ小創ニテハカ、ルコトヲ行ハズシテ治ス。關節内洗滌ハ自分ノ考ニテハ餘程巧ミニ行ハザレバ却テ害ヲ招クコトアルガ故ニ不潔ナル創ニテハ不潔部ノミヲ除去リ、洗滌スルコトナクシテ防腐繃帶ヲ施スヲ可トス。又關節囊ニ大ナル創ヲ

生ズレバ縫合ヲ行ヘドモ、コノ時ハ外方ノ軟部ハ開放シ、ガーゼヲ込メ縫合セザルヲ可トス。既ニ關節ニ化膿アラバ成ルベク大キク開キ排膿管ヲ挿入ス。猶化膿ガ停止セザル時ハ關節切除ヲ行フ。又生命ヲ救フタメニ切斷術ヲ要スルコトアリ。又關節内ニ異物ノ存スルアラバ元ヨリ取去ラザルベカラズ。化膿ニ當リ關節内ヲ防腐液ニテ洗滌シ、或ハ關節周圍ニ防腐液ヲ注射スル法アレドモ多クハ目的ヲ達セズ。

### 四肢ノ軟部及關節損傷

#### 肩胛關節

四肢軟部及關節ノ損傷

肩胛關節

肩胛關節損傷

肩胛關節ノ損傷トシテハ打撲、捻挫、骨折及脱臼ナリ。捻挫、打撲、骨折又ハ筋斷裂ノ何レナルカハ既往症及症狀ニヨリテ診斷セザルベカラズ。是等ノモノハ總テ關節部ノ腫脹、自發痛、壓痛及ビ關節ノ運動時ノ疼痛ヲ伴フ。ソノ疼痛ノ強弱、部位、運動ノ制限、上肢ノ縱軸ニ沿ヘル衝突痛等ヲ能ク検査スベシ。衝突痛アリトモ廻轉運動可能ニシテ疼痛比較的輕度ナル時ハ上膊骨頭、頸部又ハ脾臼部ノ骨折ナク、廻轉運動ニ疼痛多キ時ハ上膊骨ノ大結節又ハ小結節ノ裂骨折ト見做スベシ。併シ打撲ニシテ骨折ナキ時ニモ疼痛ヲ訴ヘ、運動モ制限セラレ打撲ト骨折トノ鑑別明カナラザルコトアリ。カ、ル時ニハレントゲン検査ニヨルベシ。レントゲン検査ハ一方向ノミノ照射ニテハ十分ナラズ、必ズ二方向ヨリ検査スベシ。

療法

骨折及脱臼ニ就テハ本書第五卷ヲ参照セラレタシ。

**療法** 先ヅ第一ニハ疼痛ヲ緩解セシメ、關節内血腫ヲ豫防スルタメニ關節ノ安靜壓抵繃帶等ヲ行フ。彎屈ヲ殘ス虞アルガ故ニ上肢ヲ九十度ニ外轉シ且外旋セザルベカラズ。若シ同時ニ骨折アリトモコノ位置トセバ機能障礙ヲ貽スコト少シ。關節内溢血ガ吸收セラレザル時ハ穿刺シテ輕度ノ壓迫繃帶ヲ施ス。濕性巻法ヲ施スコトアレドモ壓抵ヲ可トス。輕度ノ打撲ナラバ一週間以前既ニ按摩法ヲ行ヒ關節ヲ運動セシメ熱氣療法ヲ行フ。輕度竝ニ中等度ノ場合ニハカ、ル療法ニテ治愈セシムルコトヲ得。靱帶ガ裂ケタル時ハ初ヨリ注意シテ治療スルトモ多少ノ機能障礙ヲ殘ス。又關節打撲ニテハ後日ニ關節結核ヲ發スルコトアリ注意ヲ要ス。難産ニ當リテハ初生兒關節捻挫ヲ起スコトアリ。同時ニ骨折又ハ脱臼ヲ合併スルコトアリ。又麻痺ヲ殘スコト稀ナラズ。コレニ對スル療法トシテハ外轉外旋位ヲ取ラシメ、ギブス床ヲ作りテ固定スベシ。

### 肩胛關節ノ開放創

切創、刺創、銃創等ノ外機械ニハサマレタル創等ナリ、コノ部ノ銃創ハ關節銃創中最多キモノナリ。

**療法** 特殊ノ方法ナク大關節ノ一般療法ニ據ル。關節ハ外轉外旋位トシ安靜ヲ

肩胛關節ノ開放創

療法

四肢ノ軟部及關節損傷 肩胛關節 肩胛關節ノ開放創



外傷各論  
守ラシムベシ。

### 上膊軟部ノ損傷

此部ハ能ク視診及觸診シ得ルガ故ニ診斷ハ比較的容易ナリ。外傷ハ受ケ易キ部ニシテ、皮下ニテ筋膜又ハ筋ノ斷裂ヲ起スコト比較的多シ。殊ニ二頭膊筋ノ皮下斷裂ヲ多シトス。斷裂部ニ隆起ヲ生ズレバ單純ノ血腫ト誤診スルコト屢アリ。負傷當時ナラバ血腫アルモ二三日ヲ經レバ吸收セラレ、ソノ部ニ裂隙ノ空所ヲ生ジ明カトナル。更ニ時日ヲ經過スレバ斷裂部ニ筋ガ「ヘルニア」狀ニ膨隆シ腫瘍ト誤診スルコトアリ。カ、ル誤診ハソノ例ニ乏シカラズ。

#### 筋斷裂ノ診斷

**筋斷裂ノ診斷** 極メテ新鮮ナル時ハ單ナル血腫ト誤ルモ、二三日後ニハ血腫吸收セラレ裂隙ヲ觸ルルガ故ニ明カトナル。更ニ時ヲ經テ筋「ヘルニア」ヲ生ズレバ腫瘍ト誤リ易キモ、肘關節ヲ曲ゲテ二頭膊筋ヲ緊張セシムレバ明カニ膨隆シ、關節ヲ伸セバ稍、小クナル、眞ノ腫瘍ハ如何ナル姿勢ニテモ大サヲ變ズルコトナシ。

**療法** 多クノ場合ハ特ニ外科的療法ヲ加フルニ及バズシテ治ス。斷裂ガ大ナル時ハ筋ノ縫合ヲ行フヲ可トス。然ラザレバ癒合セル後ニモ筋力減退ス。既ニ時日ヲ經過シ筋力ノ減弱セルモノニモ筋縫合ヲ行フヲ可トス。開放創ニシテ直接ニ筋又ハ腱ノ切斷セラレシモノハ皮膚ノ創ヲ切り擴ゲテ筋、筋膜ノ縫合ヲ行フ。

#### 療法

#### 肘關節

#### 打撲及捻挫

### 肘關節

#### 打撲及捻挫

肘關節部ノ打撲ハコノ部ニ直接ノ衝突打撲ヲ受ケタル時ニ起ル。鶯嘴突起、髌節部ノ如キ突隆部ニテハ打撲ト同時ニ軟部ニ傷ヲ生ズルヲ常トス。又打撲ト同時ニ骨ニ裂傷ヲ起スコトアリ、關節内溢血ハ比較的稀ナリ。

**診斷** 鶯嘴突起部ニ打撲ヲ受ケ血腫ヲ生ズレバコノ突起ノ骨折ト誤ルコトアリ。殊ニソノ部ノ粘液囊ヲ傷ケタル時ハ一層誤リ易シ。レントゲン検査ヲ行ハ、診斷明カナレドモ、骨折ナルカ單ナル打撲ナルカ不明ナル場合ニハ鶯嘴突起ノ骨折アルモノトシテ治療スベシ。

#### 療法

**療法** 普通ノ打撲ナラバ肘關節ヲ曲ゲテ數日間三角巾ニテ提舉ス。重症ノ場合ニテハ關節ヲ直角ニ曲ゲ直角狀ニ曲レル副子ヲ以テ固定スベシ。疼痛甚シクシテ腫脹高度ナラバ高舉シテ且冰囊ヲ貼ス。冰臺ヲ用フルニ直接ニ皮膚上ニ當ツレバ皮膚ノ壞疽ヲ招クコトナキニ非ズ、壓抵繃帶ノ上ヨリ行フベシ。四、五日ノ後ニハ關節運動ト按摩ト熱氣療法ヲ始ム。

#### 肘關節ノ捻挫

肘關節ノ捻挫ハ一般ノ他ノ關節ノ捻挫ト同ジク關節ガ過度ニ運動セル時、即チ過度ノ伸展、尺骨側ヘノ内轉、橈骨側ヘノ外轉或ハ強度ノ内外旋ニヨル。過度ノ外轉

肘關節

症狀

ハ前膊骨ノ後方脱臼ヲ起スト同一機轉ナリ。機械的作用ハ脱臼ニ類セルガ故ニ通常關節囊及靭帶ノ断裂ヲ起ス。

**症狀** 靭帶及關節囊ガ断裂ニ從ヒ軟部ニ腫脹ヲ起ス。ソノ腫脹ガ靭帶断裂部ニ局限スル時ト廣ク關節ノ前部ガ腫脹スル時トアリ。關節運動ハ他ノ併發症ナキ純粹ノ捻挫ニテハ中等度ノ障碍ヲ受ク、異常運動ハ通例稀ナリ。小兒ナラバ全身麻醉中ニ檢セザレバ腫脹ノ爲ニ不明ナルコトアリ。又小兒ハ疼痛ノタメニ十分ノ觸診ヲ行フコトヲ得ズ。全テノ突起ヲ能ク精檢セザレバ診斷ヲ誤ルコトアリ。筋及腱ガ断裂シ、ソノタメニ關節部腫脹ガ著シキ時ハ診斷ハ一層困難ナルガ故ニ、レントゲンヲ用ヒザレバ骨折ト捻挫トヲ區別シ難シ。

豫後

**豫後** 關節囊及靭帶ガ廣ク裂ケタル時ハ機能上ノ豫後不良ナリ。即關節ノ固定ガ不十分ナルカ、又ハ反對ニ關節ノ癒著ヲ起スコトアリ。

療法

**療法** 普通ノ場合ニテハ肘關節ヲ直角ニ曲ゲテ一週間固定ス。軽度ナルモノハ一週間以内ニ軽度ノ按摩及温浴ヲ施セバ關節内溢血ノ吸收ヲ促進ス。八日以後ニハ次第ニ軽度ノ運動ヲ始メ三、四週後ニハ能ク運動シ得ルニ至ル。

腕關節

### 腕關節

打撲ト捻挫

打撲ト捻挫

腕關節及指骨關節ノ打撲ハ直接ニ鈍體ノ打撲ニヨルカ、又ハ高所ヨリ墜落セル時等ニ介達性ニ起ル。直接ノ打撲ニテハ關節ヲ掩ヘル軟部ニ同時ニ打撲ヲ受ク。又關節軟骨及骨ガ同時ニ裂ケルコトアリ。此場合關節内ニ血腫ヲ生ズ。血腫ヲ生ズレバ背面ニ位セル腱ハ隆起シ、囊狀靭帶ノ兩側ガ腫脹シテ屢、波動ヲ觸ル、關節運動時ニハ疼痛アリ、一種不快ノ緊張感ヲ覺エ、關節運動ハ障碍セララル。

診斷

**診斷** 一般打撲ノ症狀ヲ有シ、突起ノ部ニ特ニ疼痛アラバ骨ニ裂傷アルノ證ナリ。然シ微細ノ點ニ至リテハ、レントゲン検査ヲ要ス。

療法

**療法** 先ヅ初ニハ安静ヲ守ラシム。關節内溢血著シキ時ハ壓抵繃帶、冷罨法、冰囊等ヲ用フ。一週間後ニハ按摩法、自動及他動的運動及ビ手ノ局所温浴ヲ試ム。速ニ關節按摩及運動ヲ行ハザレバ強直ヲ起シ易シ。關節内溢血ニ穿刺吸引ヲ要スルコトハ稀ナリ。

捻挫

**腕關節及指骨關節ノ捻挫** 他ノ關節ニ於ケルト同ジク關節囊及靭帶ノ過度伸長及断裂ニヨル。過度ノ屈曲、伸展、橈骨及尺骨側ヘノ屈曲、過度ノ内旋外旋ニヨル。捻挫ハ又打撲ト合併シテ起ルコトアリ。

腕關節ヲ過度ニ伸展スレバ屢、掌面横靭帶ノ断裂ヲ起ス。過度ニ橈骨側屈曲ヲナセバ尺骨側ニ於テ關節囊断裂シ、反對ニ強ク尺骨側屈曲スレバ橈骨側ニテ關節囊断裂シ、同時ニ尺骨莖狀突起ノ裂骨折ヲ伴フ。

腕關節

症狀及診斷

症狀及診斷 局部ノ腫脹、疼痛等ニヨリテ凡ノ診斷ヲ下スハ容易ナレドモ、確診セントセバ全テノ突起部ヲ能ク觸診スベシ。骨ノ裂傷等ハ外部ヨリノ觸診ニテハ明カナラズ、レントゲン検査ヲ要ス。屈曲及伸展ニヨル捻挫ハ側方ヨリ撮影セザレバ明カナラズ。

療法

療法 打撲ノ療法ト同ジ。輕度ノ捻挫ニテハ初ヨリ按摩法ヲ行フベシ。重症ニハ一週間位ノ固定ヲ行フ。固定ニ當リテハ伸展、捻挫ニテハ稍、屈曲位ニ、屈曲捻挫ニテハ稍、伸展位ニ固定スベシ。

股關節

股關節

打撲及捻挫

打撲及捻挫

股關節ハ深部ニ位スルガ故ニ打撲、捻挫等ヲ起スコトハ比較的稀ナレドモ、不全骨折トノ鑑別ヲ要ス。打撲ハ股關節部ニ直接ニ外力ヲ受ケテ起ル。受傷後歩行シ得ルモノハ骨折ニアラズ。打撲ニテハ猶歩行シ得ルヲ常トスルモ、劇シキ打撲、捻挫ニテハ歩行シ得ザルコトアリ。大腿骨頸部骨折ニテ嵌合セル時ハ屢、歩行シ得ルコトアリ。故ニ歩行機能ノ有無ノミニテ骨折ノ有無ヲ定ムルコト困難ナリ。嵌合セル骨折ヲ動カセバ骨折端離解スルコトアリ。故ニ無理ニ動かスベカラズ、足ガ短縮シ且外旋セバ多クハ骨折ナリ。嵌合スレバ外旋ヲ缺グコトアリ。後方脱臼ニ類セル症狀

大腿筋ノ損傷

大腿筋ノ損傷

ヲ呈スルコトアルガ故ニ診斷ニ當リテハ注意ヲ要ス。關節ハ深部ニ位スルモノナルヲ以テ視診、觸診ノミニテハ診斷困難ナリ。宜シクレントゲンヲ用フベシ。

療法

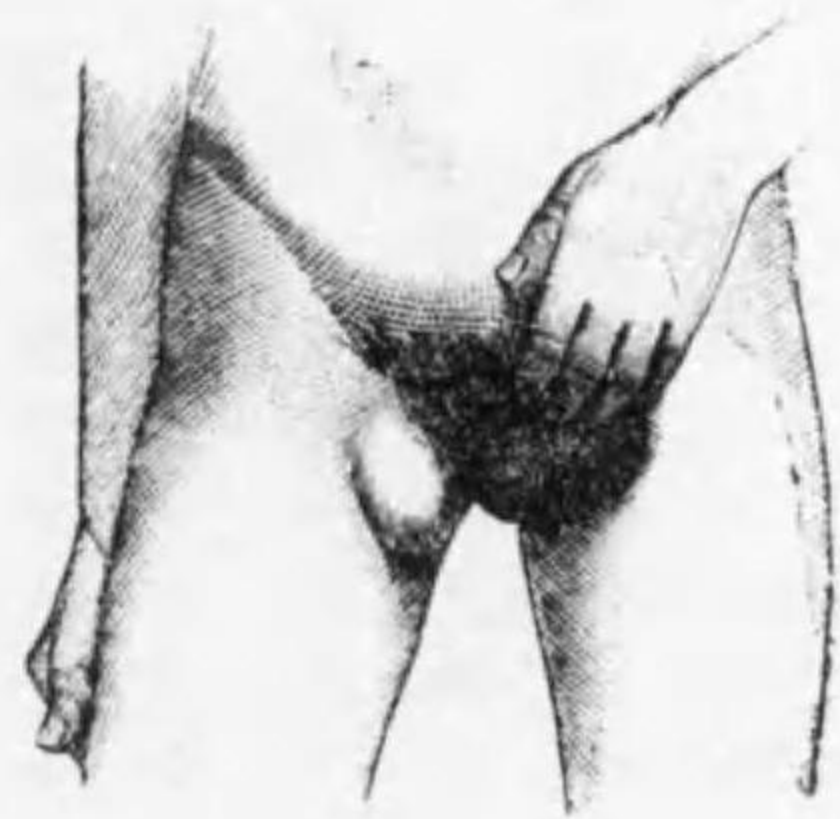
大腿ニテハ筋ノ斷裂ヲ起スコト比較的多シ。内轉筋ハ乘馬ニヨリテ斷裂スルコトアリ。其他腸腰筋モ斷裂スルコトアリ。重キ荷物ヲ舉上セントスル時、又ハ分娩時或ハ破傷風患者或ハ後方ヘノ顛倒ヲ防ガントスル時ニ腸腰筋斷裂スルコトアリ、又二頭股筋ノ斷裂ヲ見ルコトアリ、カ、ル時ハ同時ニ半膜樣筋及半腱樣筋モ斷裂ス。大腿筋ノ斷裂ニテ最モ必要ナルハ四頭股筋ノ斷裂ナリ。滑澤ナル地上ニ顛倒シ、或ハ登山中墜落ニ當リ顛倒ヲ避ケテ起立セントシ、四頭股筋ハ自動的ニハ緊張シ他動的ニハ牽引セラレテ斷裂ス。直股筋ガ大腿ノ中央ニ於テ裂ケタル時ニハ斷裂ノ感ヲ自覺ス。斷裂部ニハ空隙ヲ生ジソノ稍、上方ニ鉤狀隆起ヲ生ズ、直股筋ガ裂傷ヲ受クルトモ猶能ク歩行スルコトヲ得。唯登山等ニテハ容易ニ轉ブカ又ハ歩行困難トナル。直股筋ト共ニ他ノ伸展筋ガ裂ケタル時ハ歩行ハ全ク不可能トナル。

股關節 大腿筋ノ損傷

大腿部筋肉  
ヘルニア

大腿部筋肉「ヘルニア」

圖五十三  
右内轉筋「ヘルニア」



筋「ヘルニア」ハ筋肉ハ断裂セズシテ筋膜ノミ裂ケタル時、ソノ裂隙ヨリ筋肉ガ腫瘍狀ニ隆起スルナリ。筋肉ガ過度ニ收縮スレバ筋膜ノミノ断裂ヲ生ズ。筋「ヘルニア」ヲ生ジ易キハ内轉筋ニシテ乗馬ニ當リテ見ルコト多シ。即チ不意ニ馬ガ動キ内轉筋ガ劇シク收縮スル時ニ起ル。故ニ騎兵ニ多キモノナリ。

ナクシテ「ヘルニア」ノミナル時ハ筋收縮時ニハ隆起消失ス。筋ニ同時ニ断裂アル時ハ筋收縮時ニ隆起ハ一層大キク且固クナル。

診斷 視診及觸診ニヨル。觸診ニテハ筋膜ニ空所アリテ其側ニ筋ノ隆起ヲ觸知ス。筋ニ断裂

療法 壓抵繃帶又ハ彈力繃帶ヲ施ス。人ニヨリテハ直接ノ整復法即切開シテ筋膜ノ縫合ヲ施ス。然レドモ通常ハカ、ル方法ヲ用フルニ及バズシテ治ス。

膝關節

膝關節

打撲及捻挫

打撲及捻挫

打撲 直接ノ打撲及衝突ニヨリテ起ル。股關節等ニ比スレバ皮下ニ淺在スルガ故ニ外力ヲ受クルコト多シ。又單純ナル打撲ニテモ屢、皮膚ニ創ヲ伴フコト多シ。又強キ打撲ヲ受クレバ關節大ナルガ故ニ大ナル血腫ヲ生ジ、猶周圍ニ血液ノ滲潤ヲ來ス。關節軟部ガ廣ク腫脹シ且皮下ニ變色ヲ呈ス。血液ハ比較的早ク吸收スルモノナリ。吸收ノ遅キハ關節周圍ニ出血セル時ナリ。又膝蓋骨前粘液囊中ニ出血スルコトアリ。ソノ時ニハ部位ハ膝蓋ノ前方ニシテ腫脹ハ半球狀ヲ呈シテ基底廣ク波動ヲ觸ル、等ニヨリテ容易ニ診斷ヲ下シ得。粘液囊ニ打撲ヲ受クルト同時ニ周圍軟部モ共ニ打撲ヲ受クレバソノ部ニ血液ノ皮下滲潤ヲ起シ境界明カナラズ、コノ粘液囊ノ打撲ハ屢、慢性粘液囊炎ニ移行スルコトアリ。

豫後 單純ノ打撲ニテ關節ニ異常ナキ時ハ豫後良好ナリ。

療法 局部ヲ高クシ濕性巻法ヲ施ス。時ヲ經レバ按摩法ヲ行ヘバ能ク治ス。受傷當日ノミ安靜トシ翌日ヨリ按摩ヲ行フベシ。皮膚ニ創アル時ハ沃度丁幾ヲ塗リテ乾性繃帶ヲ施サレバ化膿ノ虞アリ。單純ナル打撲ハ能ク治スルモ、關節内ニ異常アリ或ハ捻挫ヲ兼スル時ハ治療單純ナラズ。又滑液ガ增量シテ漿液性關節炎ヲ發スルコトアリ、又關節内血腫ガ久シク吸收セラレザルコトアリ。

捻挫 屢、打撲ト混ジテ來ル。純粹ノ捻挫ハ皮膚ニ創ナクシテ二三日後ニ皮膚ノ一部又ハ大部分ニ變色ヲ起ス。受傷後直ニ皮膚ニ變色ヲ呈スルハ打撲ヲ兼ヌルカ、

大腿部筋肉「ヘルニア」膝關節

打撲

豫後

療法

捻挫

又ハ關節囊ガ廣ク断裂セル時ナリ。皮下溢血ハ時ニ大腿ヨリ鼠蹊部迄擴ガルコトアリ。關節内ノ血腫ハ受傷後間モナク關節囊内ニ廣マリ。關節部ハ甚シク腫脹シ膝蓋骨ノ兩側ニ存スル皺襞ヲ見ザルニ至ル。膝蓋骨ヨリ手掌大位上方ニ腫脹部ヲ生ズ。又外方ニ腫脹スルノミナラズ、膝窩窩ニモ腫脹シテ視診且觸診シ得ルコトアリ。膝蓋骨ハ浮キ上レル如キ狀ヲ呈ス。關節水腫ノ時ノ如ク押ストモ沈マズ、膝蓋骨ハ舞踏セズ、關節内血液ガ凝固スレバ軟ク觸レ、流動性ナラバ波動ヲ觸ル。凝固セル時ニハ捻髪音ヲ聞クコトアリ。

診断

**診断** 捻挫ト同時ニ骨ガ破碎セルカ又ハ軟骨ガ破碎セルカ、側靭帶又ハ十字靭帶ノ断裂、關節間軟骨ノ脱臼等ヲ隨伴セルヤ否ヤヲ定ムルハ困難ナリ。強キ外力ヲ受ケタリトコレヲ伴ハザルコトアリ。輕度ノ捻挫ニテモコレヲ伴フコトアリ、コレヲノ點ニ異常アル時ハ關節内及關節周圍出血甚シク同時ニ龜裂アル部ニ強キ壓痛アリ。ソノ他膝關節ハ側方ニ移動ス、レントゲン検査ニヨルモ骨ノ破碎ナクシテ靭帶ノ断裂ノミナル時ハ明カナル像ヲ得ズ。

豫後

**豫後** 單純ニシテ合併症ナキ打撲及捻挫ノ豫後ハ良好ナリ。適當ノ治療ニヨリテ能ク治癒ス。然シ治療ヲ誤ル時ハ急性漿液性關節膜炎ニ移行シ且慢性トナリ、慢性關節水腫ヲ殘スコト少ナカラズ。又年齢ニヨリテ豫後ニ相違アリ。青年期ニハ早ク治スルモ五十歳以上ニテハ治癒遷延シ、慢性關節水腫ヲ殘シ又ハ關節強直ヲ殘

療法

シ易シ。又打撲、衝突ヨリ畸形性關節炎ヲ起スコトアリ。  
**療法** 一般ノ關節打撲ノ療法ニ據ル。伸展筋ノ萎縮、關節強直等ヲ殘スコトハ二三十年前迄ハ屢見タル所ナリ。コレハ以前ハ餘マリ久シク固定シタルタメニシテ近來ハ早ク關節運動ヲ試ムルト、穿刺ニヨリテ血腫ヲ吸ヒ出ス等ノタメ、カ、ルコトハ甚稀ナルニ至レリ。

輕度ノモノハブリースニツ卷法ヲ施ス。少シク強ク外傷ヲ受ケタル時ハ元ヨリ安靜ヲ守ラシム。普通ハ二%醋酸礬土液ヲ以テ濕性卷法ヲ施シ輕ク壓抵ス。上ヨリ油紙又ハゴム紙ニテ掩ヒ且ツホルクマンノ副子ヲ裝著ス。久シク裝著スレバ萎縮又ハ強直ヲ殘スガ故ニ一週以上ニ互ルベカラズ。骨及軟骨ノ破碎ナク靭帶ノ断裂輕度ナル時ハ既ニ二三日後ニハ副子ヲ去リ、自動及他動運動ヲ始ム。伸展筋腱ノ萎縮ヲ防グニハ仰臥位ノマ、足ノ展伸ヲ練習セシム。ソレニハ足先ニ紐ヲツケテ一定ノ重錘ヲ吊シ滑車ニテ結ビ、コレヲ引キ上ゲル練習ヲナサシム。之ト同時ニ毎日五乃至十分間ノ按摩法ヲ行フ。按摩法ト早ク運動セシムルコトニヨリテ血液ノ吸收ヲ促シ、漿液性關節膜炎ヲ防グコトヲ得然シ餘マリ早ク歩行セシムルコト、即チ關節ニ重力ヲ加フルハヨロシカラズ、關節内ノ血液ガ吸收セラレテ猶數日後ニ至リ初メテ歩行ヲ許スベシ。一度全ク血液ガ吸收セラル、トモ再ビ又滲出ヲ生ズルコトアリ、ソノ輕度ナルモノハ按摩ヲ持續スレバ治ス。再ビ増悪シテ炎症症狀ヲ呈

膝關節及其周圍ノ創傷

セバ暫時運動ヲ止メ壓抵繃帶ヲ施ス。

膝關節及其周圍ノ創傷

顛倒打撲、衝突ニヨリテ此部ニ創傷ヲ受クルコト稀ナラズ。又切創、刺創、銃創ヲ受クルコトアリ。腓神經、動脈ヲ損傷スルコトハ比較的稀ナリ。又コノ部ニ刺創ヲ受ケテ其異物ノ先端ガ關節内ニ入ルコトアリ、殊ニ針ガ關節部ニ刺サレテ關節腔内迄達スルコトアリ、コレハ坐セントスル時又ハ坐位ヨリ起立スル時牀上ニアル針ニ刺サル、コトアリ、自分モ關節周圍ノ縫針ノ刺傷ハ屢、之レヲ見タリ。針ガ刺サリテ一部ノ先端ガ關節内ニ入ルトモ他端ガ關節外ニアル時ハ容易ニ取り得レドモ、全部關節腔内ニ入ラバ大キク關節ヲ開カザレバ取り出スコト容易ナラズ。自分ハ一度次ノ如キ例ニ遭遇セルコトアリ、十三歳ノ男兒ガ坐位ヨリ立タントスル時縫針ガ膝蓋骨ノ内側ニ刺入シ、一部ハ關節内ニ入り一部ハ關節腔外ニアリ、レントゲン検査ニテ之レヲ確認シ、刺入部附近ヲ切開シタルニ針ヲ見付ケ得ズ、針ノ全部ガ關節腔内ニ入りタルモノト考へ、ホルクマンノ式ニ從ヒテ膝蓋骨ヲ翻轉シ關節腔ヲ開キテ検査シタルニ見付ケ得ズ、故ニ假リニ繃帶シテ「レントゲン」ニテ再検査シタルニ手術前ニハ明ニ陰影ヲ認メタルニ二回目ニハ陰影ヲ作ラズ、甚コレヲ怪シミ手術ノ時ニ用ヒタル清拭「ガーゼ」全部ヲ調べタルニ手術ノ初頃ニ用ヒタル「ガーゼ」ニ附著シテ既ニ取り去ラレタルナリ、其長サ一極強ナリキ、針ノ刺入セルヲ摘出セル例

膝關節内ノ損傷

ハ數百ノ多數ヲ治療シタルガカ、ルコトハ初メテナリ、針ノ摘出ニハ注意ヲ要ス。殊ニコノ患者ニハ種々ノ操作ヲ加ヘタルタメ不幸ニモ關節ノ化膿ヲ來セリ。

膝關節内損傷 (Innenverletzungen des Kniegelenks, (Derangement interne))

膝關節内損傷ハ屢、診斷不確實ニ終ルコトアリ。以前ニハ關節ヲ切開スレバ必ズ化膿スルモノト考へ、恰モ腹膜炎ヲ切開スレバ必ズ腹膜炎ヲ起ス等ト同様ニコレヲ虞レタリ、創傷療法ノ進歩ト共ニ無炎症的ニ腹腔ヲ開キ得ルニ至レルト同ジク大關節ヲ開キ得ルニ至リ、關節内損傷モ大ニ闡明セラル、ニ至レリ。關節間軟骨、半月狀軟骨ガ打撲、挫傷、斷裂、脱臼等ヲ受クルコト比較的多シ、且多クハ壯年ノ強壯ナル者ニ多シ、殊ニ諸種ノ「スポーツマン」、兵士、職工等ニ見ル。大部分ハ介達性ノ外力ニヨル。膝關節ヲ屈曲シテ過度ノ伸展運動ヲナシタル時ニ起ル「スポーツ」、舞踏、跳躍、墜落等ニ當リテ之ヲ見ル。

症狀

受傷直後ト時ヲ經タルトニヨリ其症狀種々ナリ。新鮮ナルモノニテハ突然ニ膝關節部ニ非常ニ疼痛アリ、多クハ内側ナリ、膝關節ハ輕度ニ屈曲シ動カスコトヲ得ズ。又カ、ルコトガ屢、反復スル時ハ輕キ踏ミハヅシ、又ハ捻轉ニテ再發スルコトアリ。之ヲ壓スルニ關節裂隙ニ疼痛アリ、且裂隙ハ稍、廣クナリ時ニ深クナリテ著明ニナリ、又ハ充滿シテ消失セルコトアリ。殊ニ銳角ニ曲ゲ又ハ廻轉セル時ハ著明トナル。又或ル場合ニハ關節裂隙中ニテ關節軟骨ガ扁平ニ觸レラレ壓痛アルコ

膝關節

トアリ、又時ニハ可動性ナリ。又膝關節ヲ他動又ハ自動的ニ動カスニ、展伸スレバ顯ハレ屈曲スレバ隠ル。同時ニ關節内ニ滲出物アリ。運動時ニ爆鳴雜音ヲ聞ク。レントゲン像ハ餘マリ明カナラズ。時ヲ經タルモノナラバ或ル運動ニヨリテ發作性ニ疼痛ヲ覺ヘ運動ノ抑止ヲ起ス。例ヘバ直立セントスル時、廻轉セントスル時、梯子ヲ登ラントスル時ニ見ル。或ル場合ニハ脱臼セル關節軟骨ガ關節髌節部ニ出タルヲ知リ得ルコトアリ。久シク放置スレバ大腿筋萎縮ヲ起ス。

**診斷** 非常ニ困難ナリ。關節間軟骨ノ損傷ハ數年間診斷不明ニテ放置セララル、コトアリ。診斷ニハ壓痛、觸診上ノ所見、レントゲン像ノ陰性ナルコト、他ニ疾病ナキコト等ニヨル。壓痛ハ時ヲ經レバ消失シ、觸診ニテモ所見ヲ得ズ。發作的疼痛ガ輕微又ハ消失セル時ニハ殆ド不明ナリ。既往症ニヨリテ大略ノ診斷ヲ下シ、關節ヲ開キテ初テ確診スルコトヲ得。誤リ易キハ軟骨ノ破碎セルモノ、關節鼠、打撲及捻挫、關節部ノ骨折及結核、淋毒性關節炎、ロイマチス、痛風、微毒、畸形性關節炎、神經性關節炎等ナリ。レントゲンニヨリテ骨ニ他ノ所見アラバ本病ヲ否定スルノ材料トナル。

**療法** 新鮮ナルモノニテハ保存的ニ行フ。關節内板ヲ整復スルニハ強ク引キ曲グ、又ハ廻轉セル時ニ直接ニ押シ込ムナリ。然シカ、ル整復ノ容易ナルコト、困難ナルコト、アリ。整復シ得レバ數週日間副子ヲ施シテ安靜トス。其後關節ノ運動、溫浴、熱氣浴、チアテルミー、酒精卷法、按摩法等ヲ施ス。保存的療法ニテ能ク治スルコトアリ。又屢、再發スルコトアリ、ソノ場合ニハ關節ヲ切開シテ關節軟骨ヲ取去ルベシ。

診斷

療法

足關節

打撲及捻挫

### 足關節

リ。又屢、再發スルコトアリ、ソノ場合ニハ關節ヲ切開シテ關節軟骨ヲ取去ルベシ。  
**打撲及捻挫** 打撲 ハ診斷、療法ノ何レニ於テモ一般ノ打撲ニ比シコノ關節ニ於テ特異ナルコトナシ。

**捻挫** ハ足關節ニテハ甚多キモノナリ。足ヲクジキ、例ヘバ物ノ角ニ足ヲ當テ、又ハ穴ノ中ニ足ヲ入レ、我國ニテハ下駄ヲ踏ミクジキ又ハ坐位ヨリ起立セントスル時ニ起ル。多クハ過度ノ内轉ニシテ稀ニ過度ノ外轉ニ因ル。

**症狀** 關節部ノ腫脹、關節内溢血、運動ノ障碍、自發痛及壓痛ナリ。

**診斷** 髌節骨折ト誤ルコトアリ、又兩者併發スルコトアリ、捻挫ニテハ猶暫時歩行スルコトヲ得。時ヲ經ルト共ニ疼痛ヲ増シ、安靜ヲ保ツトモ疼痛アリ、骨折ニテハ受傷後直ニ歩行スルコトヲ得ズ。安靜ヲ守ラバ疼痛輕減シ、動カセバ疼痛ヲ増ス。捻挫ニテモ時トシテハ骨折ト同ジク安靜ニテハ疼痛少ク動カセバ増加スルコトアリ。鑑別シ難キ時ハレントゲン検査ニヨル。

**療法** 初ハ安靜ニ保チ副子ヲ施シ、冰嚢ヲ用ヒ冷卷法ヲ施ス。單純ノモノニハ絆創膏繃帶ヲ施ス(第六十九圖ヲ見ヨ)重症ニハ、ギブス、繃帶ヲ行フ。久シク固定スレバ

療法

診斷

症狀

足關節

強直ヲ殘スコトアリ、輕度ノモノハ三、四日ニテ之レヲ去ルモ重キモノハ二、三週間ノ固定ヲ要ス。其後ハ溫浴、熱氣、チアテルミー等ヲ行フ。歩行ハ早キニ過グルハ不可ナレドモ自動及他動運動ハ早クヨリ行フベシ。

### 外傷 篇終

實地家ニ必要ナル繃帶法

### 實地家ニ必要ナル繃帶法

繃帶ニモ其種類甚ダ多キモ、茲ニハ實地上必要ナルモノノミニ就テ述ベシ。繃帶ハ卷キ方ヨロシカラザレバ材料ノミ多ク費シテソノ效少ナク且ツ解ケ易シ。繃帶ノ效ハ創面ヲ被覆シ分泌物ヲ吸取セシムルニアリ。特ニ壓抵ヲ加フルモノヲ除クノ外ハ餘リ固ク卷クベカラズ、固キニ過グレバ疼痛ヲ起シ鬱血ヲ來シ、長時間ニ互ル時ハ壓迫壞死ヲ招クコトアリ。故ニ骨ノ突起部等ニハ十分ニ青梅綿ヲ貼用スベシ。繃帶ノ固キガタメニ疼痛ヲ覺エ危險症狀ヲ呈シタル一、二ノ例ヲ記サン。自分ガ千葉ニ奉職中學校ノ附近デ陸軍ノ衛生隊演習アリテ隊繃帶所ヲ校内ニ設ケ假想患者ヲ收容セリ、演習終了後自分ト軍醫ト對談中假想患者ノ疼痛ヲ訴フルモノアリ、軍醫ト共ニ赴キ見ルニ一人ハ大腿貫通銃創一人ハ下腿ノ複雜骨折ニシテ共ニ副子ヲアテ、繃帶ヲ施セリ、患者ハ副子ノ當レル部ニ劇痛ヲ訴フ、コレハ二例共固ク繃帶ヲ施セルニヨルナリ、手足ノ繃帶ヲ外見上立派ニ卷クニハ強ク卷カザルベカラズ、コノ時ハ外見ノ美ヲ望ミ固ク卷キタルニヨルナリ、又他ノ例ハ余自カラ鼠蹊、ヘルニアノ根治手術ヲ施シタルモノニシテ三日目ノ朝當直醫ヨリ顔面蒼白冷汗ヲ流シ脈搏不正等ノ症狀ヲ呈セルヲ報告セリ、手術ニ當リテハ大血管ヲ傷ケタリトモ覺ヘザルモ直ニ手術室ニ出サシメテ之ヲ見ルニ正ニ前記ノ症狀ヲ呈セ

實地家ニ必要ナル繃帶法



リ、試ミニ疼痛ノ部位ヲ尋スルニ下腹部ノ緊満ヲ訴フ、ソノ語氣ニ活氣アリテ重篤患者ニ似ズ、下腹部ヲ觸ル、ニ繃帶甚ダ固シ、直ニ剪刀ニテ繃帶ヲ切りシニ患者ハ頓ニ輕快ヲ告ゲ、後第一期癒合ニテ治セリ。モシソノ原因ノ繃帶ニアルヲ知ラズシテ「カンフル」食鹽水ノ注射等ノミ試ミタランニハ或ハ死ヲ招キシヤモ知ルベカラズ、注意スベキコトナリ、自分ガ十一二歳ノ頃母ガ帶ヲ締メテ袴ヲ穿タシメ約一里餘モ歩ミ親戚ニ立寄り二、三時間遊ビ再ビ歸途ニ就キタルニ非常ニ苦シク冷汗ヲ流シ這フガ如クニシテ家ニ歸レリ、母ハ驚キテ袴帶ヲ解キタルニ忽チ爽快ヲ覺エテ全治セリ。原因ハ帶ヲ固ク締メタルニヨルナリ。コノ時ノ疼痛ノ劇シカリシコトハ五十餘年ヲ經タル今日猶明カニ記憶ニ殘レリ。自分ノ考ニテハ下腹部等ノ繃帶ノタメニ不良ノ經過ヲ取りコレヲ他ノ原因ニヨルモノトシテ看過シタルモノモ或ハ少ナカラザルベキカ。

卷軸帶

卷軸帶

木綿「ガーゼ」キヤラコ、紙等ヲ材料トス。紙ニツイテハ外國ニテモ日本ニテモ度々試ミラレタルモ良好ノ成績ヲ得ズ。キヤラコ及ガーゼモ用フルコト少ナク、我國ニテハ木綿ヲ主トス。日本ノ木綿ヲ獨逸ニテ使用スルヤ否ヤニツイテハ留學中注意セシガ、獨逸及瑞西ニテハ何處ニテモ之レヲ見ズ。唯ウルツブルグノホッフ先生ノ許ニ

晒木綿

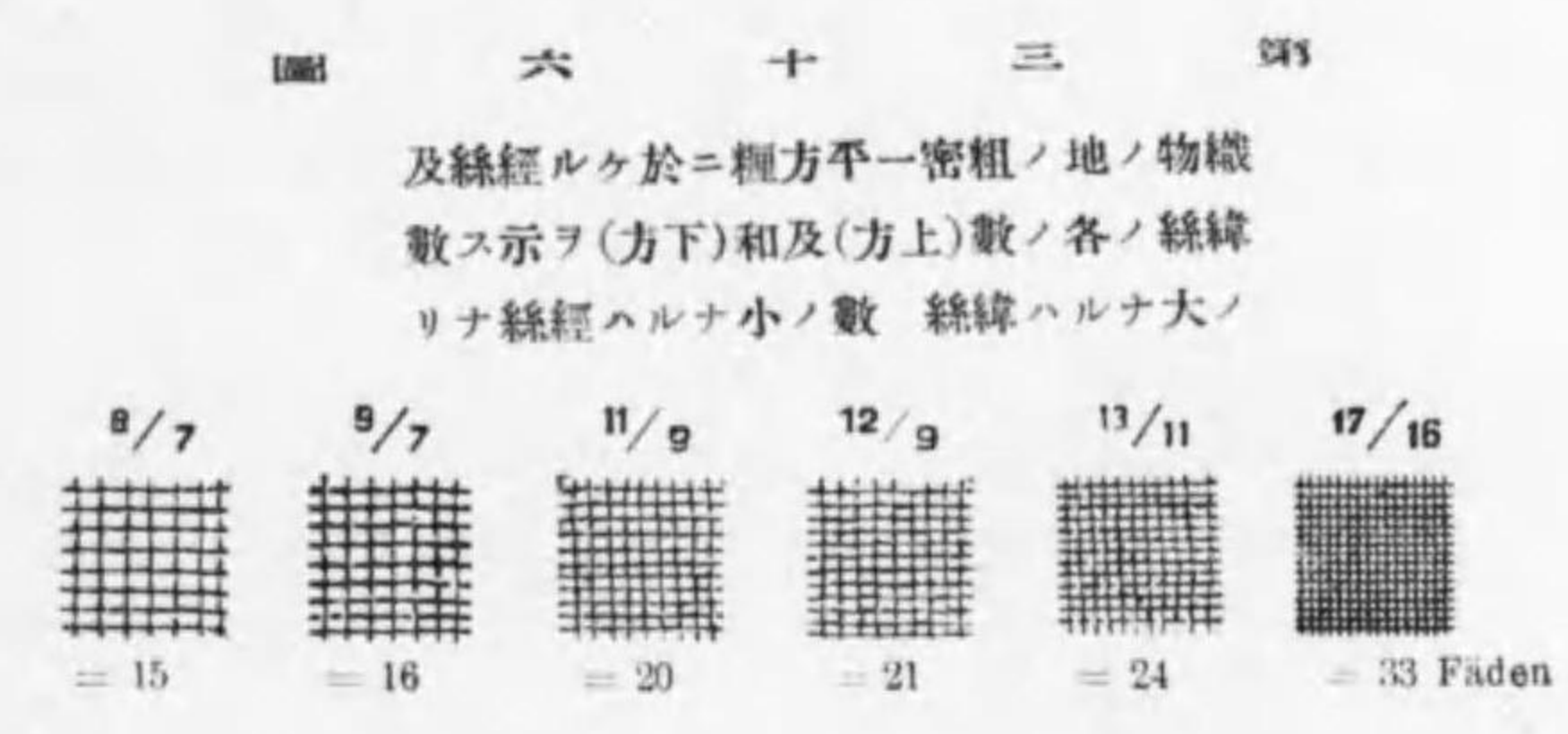
テ木綿ヲ用ユルヲ見タルノミ、ソノ他ハ全テ「ガーゼ」ヲ用イ居レリ。歐洲ニテハ卷軸帶トシテハ「ムル(Mull)ガーゼ」ヲ最モ普通ニ用フ、コレ身體ニ能ク接著スルヲ便トスルナリ、「カンブリック」Cambrieモ用ヒラル、モ高價ナルガ故ニ一般ニハ使用セズ。繃帶ハ織物ナラバ如何ナル物ニテモ用ヒ得レドモ價格ノ高低及取扱上ノ便否等ノ點ヨリ實用ニ適セザルモノ多シ。最適當ナルハ晒木綿ナリ。前述ノ如ク歐洲ニテハ日本ノ木綿製卷軸帶ヲ使用セル所ハナク全テ「ガーゼ」ヲ用フ。自分が歸朝後或ハ「ガーゼ」ガ便利ナルカト試用シタルニ軟カニ過グルタメ實用上不便多ク木綿ヲ勝レリトス。ガーゼニテ卷軸帶ヲ作ルニハ糊付ノモノナラザルベカラズ一平方糎中糸數二十本位ノ粗ナルモノハ卷軸帶ニハ不適當ナリ。歐洲ニテ實見セルモノモ多クハ糊繃帶ナリ。ガーゼノ卷軸帶ヲ用イントスル人ハ宜シク糊繃帶ヲ用フベシ。最後ノ上層ヲナセル部分ニ少シ水分ヲ與フレバ後乾燥シテ外觀美ナリ。自分ガ歐洲ニテ見タル場合ニハ濕潤セシメタルモノ多カリキ。

繃帶ノ製法

繃帶ノ製法

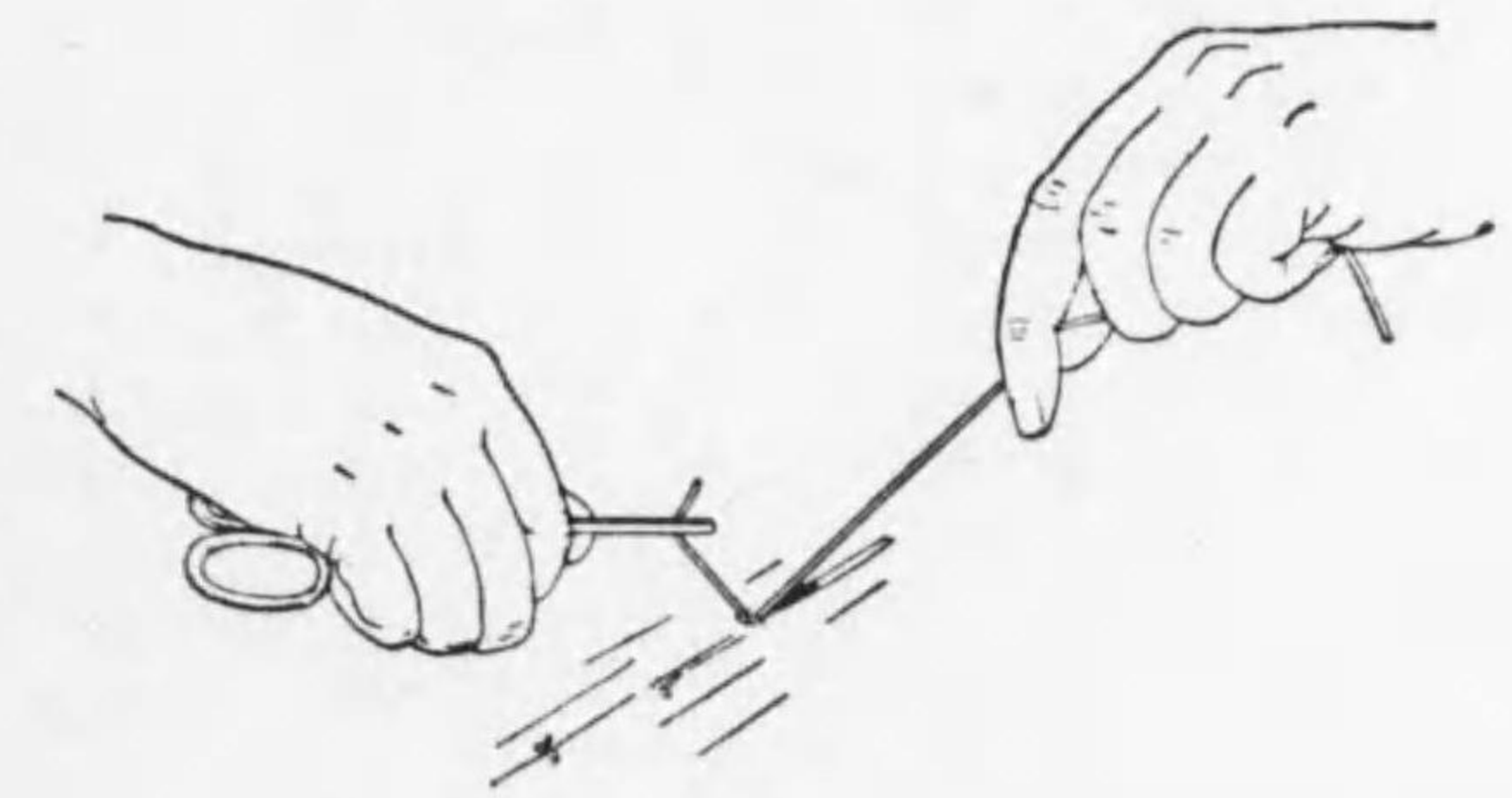
今日本ニテ多ク用ヒラル、ハ晒木綿ナリ。一反ノ長サハ二丈八尺乃至三十尺ナリ。之ヲ半分ニ切りソレヲ裂キテ二裂―六裂―八裂等トス。裂ク前ニ兩端ノ俗ニ耳ト稱スル部ヲ除キ置ザレバ卷クニ困難アリ。耳ヲ除ケバ實用トシ得ル部分ハ二十七

乃至二十八種ノ幅トナル之ヲ裂クニハ二ツニ裂キテ二裂トシ、更ニ二裂ニシテ四裂トシ八裂トス、普通ニハ多ク六裂ヲ用フ。自分ノ考ニテハ二裂ハ幅約十四種アリ腹部ニ用フ、三裂ハ幅約九種ニシテ胸部ニ、四裂ハ幅七種ニシテ大腿ニ、五裂ハ凡五



三十三 七

切テヒ用ヲ子織ハ方一リ當ニル合縫テニ線腸  
ル計ヲ約簡テシク短クハルナヲ端キベツ捨リ



五種ニシテ下腿ニ、六裂ハ凡四五種ニシテ上肢頭部ニ、八裂ハ凡三種ニシテ小兒ノ上下肢等ニ用フ、十裂ハ凡二五種ニシテ指ニ使用ス。八裂ノモノヲ指ニ使用スレバ幅稍廣キニ過ギ指先徒ニ太ク棍棒ノ如クナリ卷キ難シ、ホッフアノ

繃帶學ニハ幅十二種ノモノハ軀幹、八種ノモノハ上肢、六種ノモノハ頭部、四種ノモノハ指ニ用フトアルガ故ニ木綿ヲ八裂トセルモノニ凡ソノ幅類似セリ、併シコレラハ多ク「ガーゼ」ヲ用ヒタルガ故ニ獨逸書記載ノモノハ幅廣シ、木綿ハ「ガーゼ」ヨリモ緻密ナル故ニ廣狹クトモ可ナリ、木綿ハ再製シテ再三使用スルコトヲ得ルモ「ガーゼ」ハ再製不可能ナリ、「ガーゼ」ト木綿トニテハ價格ニ差アレドモ再製シ得ル點ニ於テ木綿ヲ便トス。近來ハ各種ノ卷軸帶ノ製品販賣セラル、ガ故ニコレヲ購入使用スルヲ便トス。經濟上ヨリ云ハハ濃汁ニテ汚染セラル、所ニハ成ルバク地ノ荒キ安價ノ木綿ヲ用ヒ用後投棄シ、餘マリ濃汁ノ多カラザル所又ハ創面ナキ所ニハ良質ノ木綿ヲ用ヒ再製スルヲ可トス。繃帶材料ノ織物ハ目ノ細キモノト荒キモノトアリ即チ圖ノ如シ。一平方種ニ於ケル經絲及緯絲ノ數ヲ合セテ蚊帳地ニテハ二十本、ガーゼ木綿ニテハ二十四本、木綿ニテハ三十二本位ナリ、濃汁等ノタメ再製不能ノ見込ノ所ニハ二十一本乃至二十四本位、再製可能ノ見込ノ所ニハ三十一本乃至三十四本位ノモノヲ使用セバ可ナラン、全テ織物ハ一平方形ノ中ニテハ經絲ノ數少ク緯絲ノ數ハコレヨリ稍多キヲ通則トス。

外科ノ主要ナル消耗品ハ繃帶材料ナリ。繃帶材料ノ儉約ハ獨逸人等ハ大戰以前既ニ考究セルモ、戰後ハ更ニ一層ノ注意ヲ拂ヘリ、繃帶交換ノ際ハ著シク汚レタルモノト然ラザルモノトヲ別々ノ容器ニ入レ、前者ハ燒却シ後者ハ再製ス。又一部汚

レタルモノハ其部ノミヲ切り捨テ他ノ部ハ再製シテ清拭用ニ供ス。カ、ル繙帶ノ  
 儉約ニ就テハ自分ガ千葉在職中屢、醫員看護婦ニ注意ヲ與ヘタルモ實行ハ容易ナ  
 ラザリキ。外科ニテ開業セントスル人ガ材料ノ消耗多キヲ患ヘ他科ヲ標榜セント  
 スル人多シ、材料ノ消費多キハ事實ナレドモ相當ノ注意ヲ拂ハ、大ニ節約スルコ  
 トヲ得。腸線ハ高價ナルガ故ニ結紮ニ當リ第三十七圖ノ一例ノ如ク一方ノミ指ヲ  
 用ヒ、他方ヲ鑷子ニテ挟マバ切捨ツル部ハ少クコレ又材料ヲ節約シ得ル一例ナリ。

繙帶ノ纏絡法

繙帶ノ纏絡法

元來繙帶ハ屋根瓦ノ如ク一部分ヅ、重子テ卷クモノナリ。下腿等ノ如ク上下兩  
 部ニ於テ太サヲ異ニスル場所ニテハ一様ニ繙帶ヲ卷ケバソノ間ニ隙ヲ生ズルモ  
 ノナリ。全テ上太ク下細キ處ニテハ折轉セザ  
 ルベカラズ。第三十八圖aノ如キ卷キ方ニテ  
 ハ縁ニ隙ヲ生ジbノ如ク折リ曲グレバ能ク  
 密著セシムルコトヲ得。

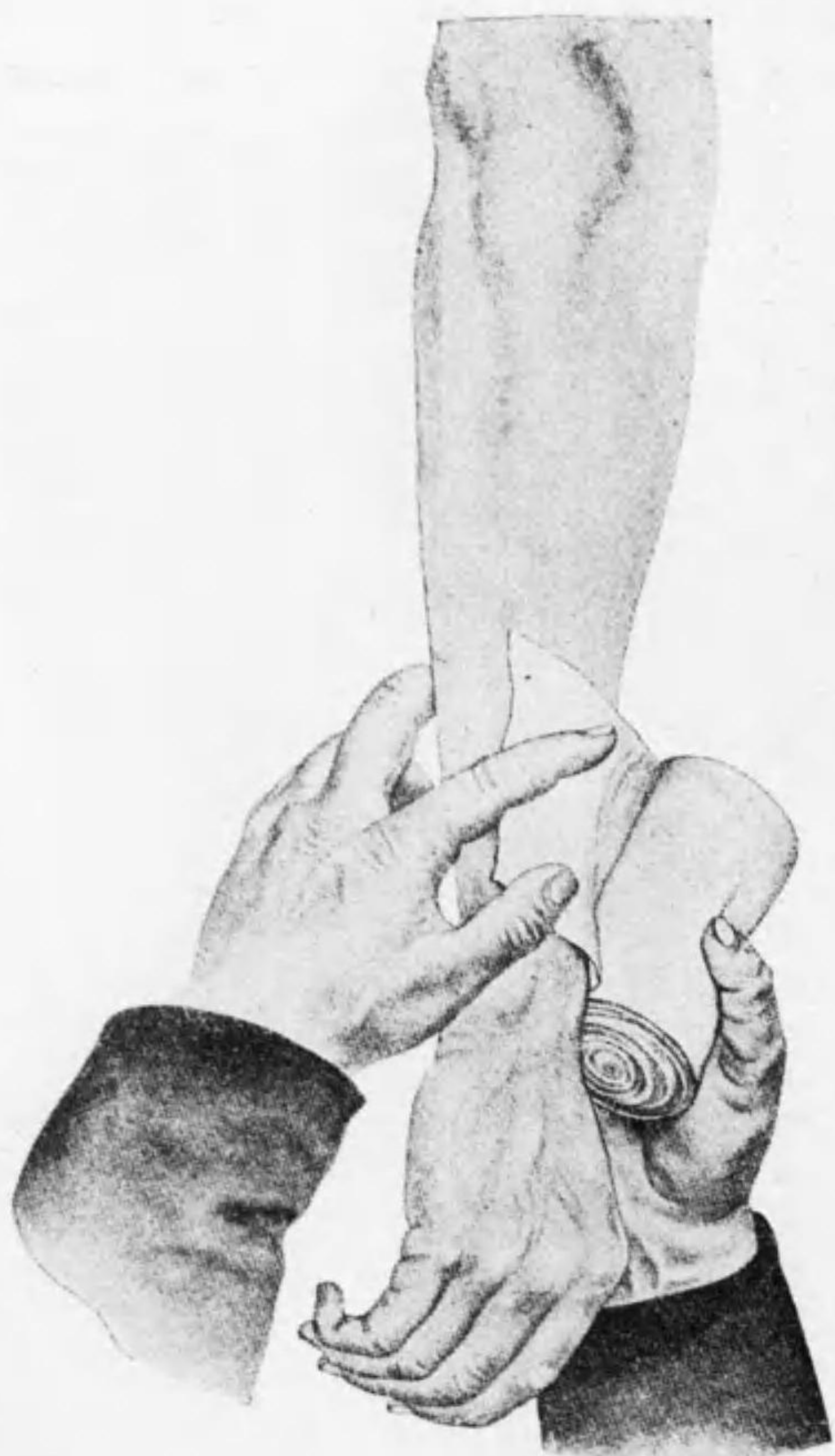


第三十八圖  
 上部太下部小ナルニ  
 於テ折轉ノ要ヲ示ス

四肢ヲ繙帶スルニ當リ四肢ノ軸ト直角ノ  
 方向ニ卷ケバ固定十分ナラズ。從テ長キ繙帶  
 ヲ要シ數多ク卷カザルベカラズ。故ニ初ニハ

第三十九圖

四肢ノ繙帶ニテ第一回ハ四肢ノ軸ニ對シ斜ノ方向ニ卷キ第二回ヨリ軸ニ對シ直角  
 ニ卷ケバ固定良好ナリ



第三十九圖ノ如ク斜ニ當テ、一卷キシ、第二回目ノ時ヨリ直角ノ方向ニ卷ケバ固  
 定良好ナリ(綿、ガーゼ等ヲ固定スル目的ニハ蛇行帶(第四十一圖)ヲ施セドモ)通常ノ  
 纏絡ニテハ後ノ環行ハ前ノ環行ニ少シツ、重リ合フ如クシ、且折轉シテ隙間ノ生

圖 十 四 第  
キ卷ニ斜ノ對ニ軸ノ肢四ハ同一第  
ス示ヲク卷ニ角直リヨ目回二第

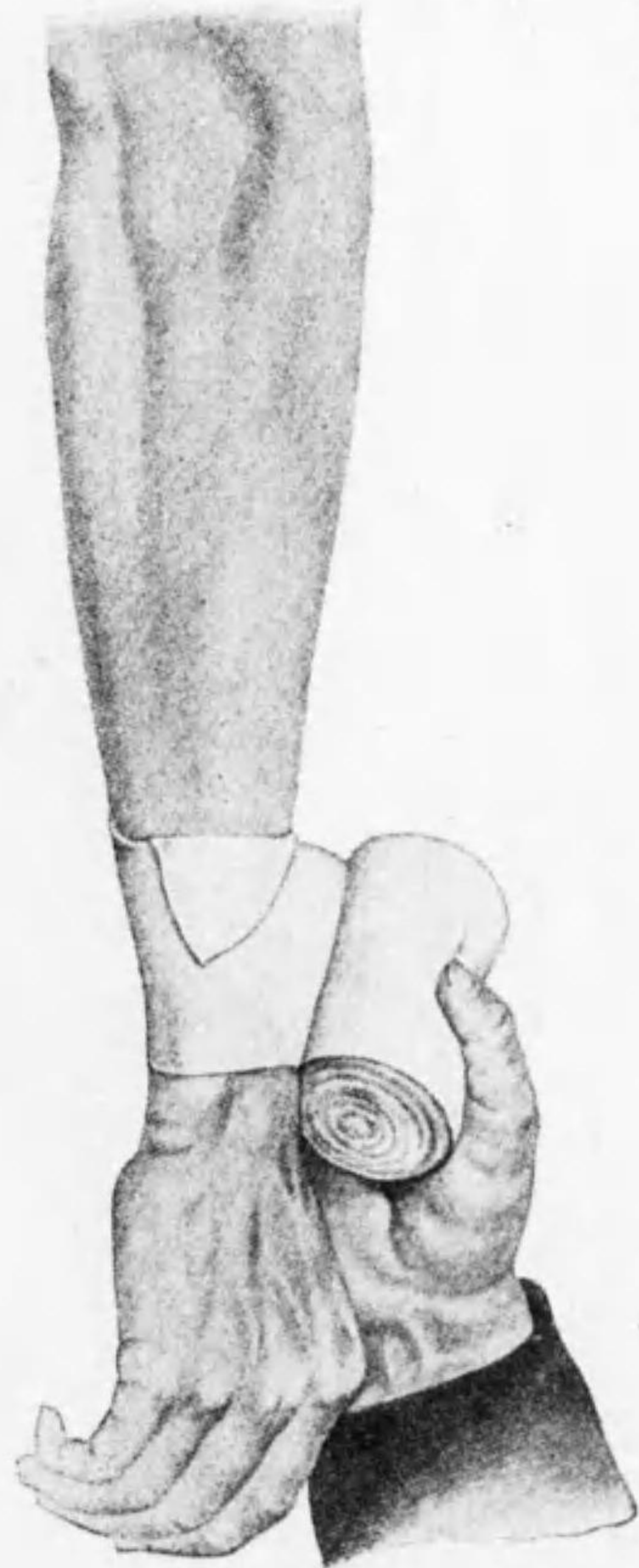


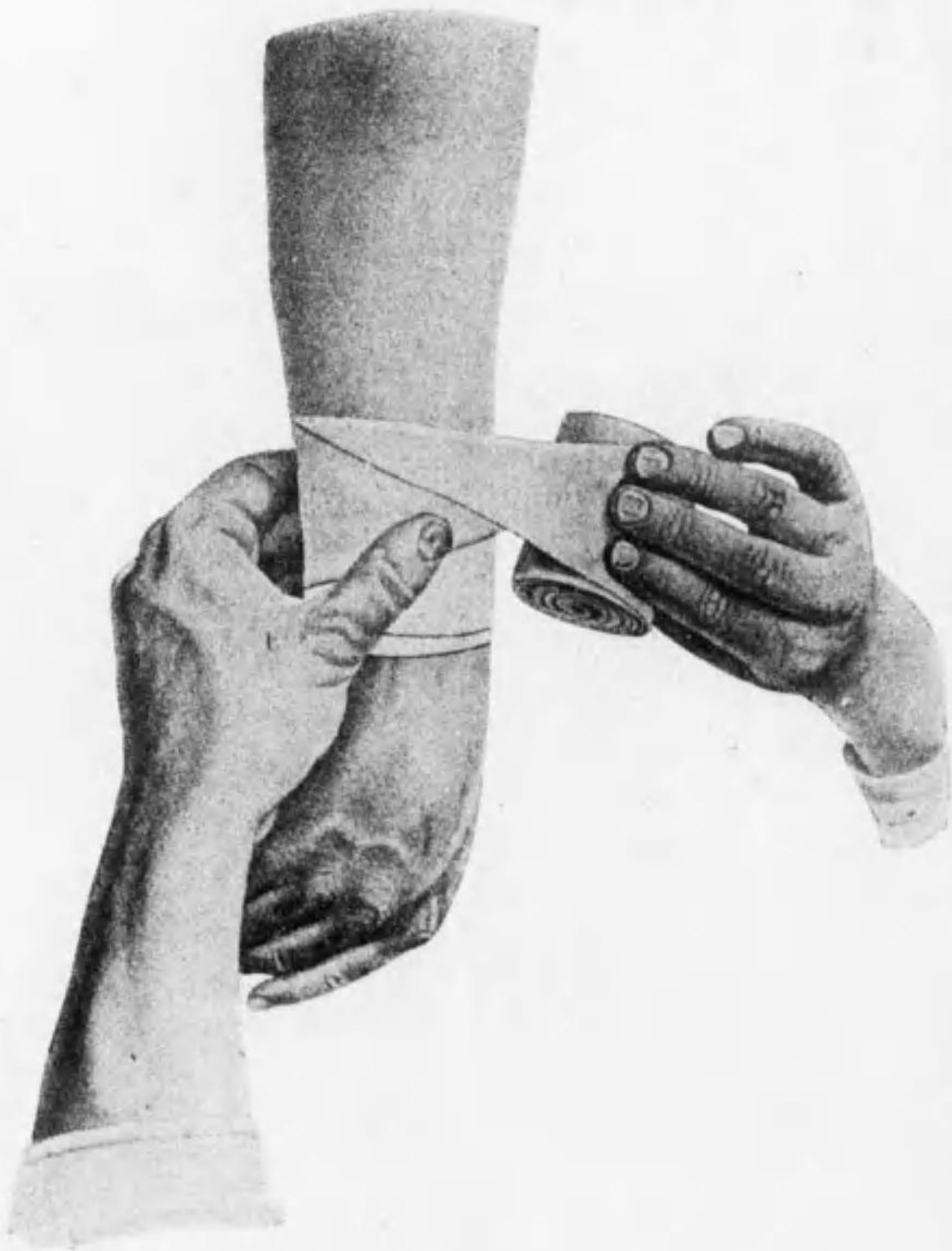
圖 一 十 四 第  
帶 行 蛇



ズルヲ防グ、第四十二圖ノ如ク左手ニテ環行帶ヲ固定シ右手ニテ折轉スベシ。ソノ時卷軸帶ヲ餘マリ長ク持テバ折轉ニ不便ナリ。カクシテ次第ニ卷ケバ固定十分ニシテ且外觀美ナリ。折轉帶ヲ解クニハ初ニ解キタル部ヲ心トナシコレヲ左右兩手ニ順次交互ニ握リツ、折轉ノ逆ノ方向ニ向テ解クベシ。第四十四圖中途ニテ繃帶

圖 二 十 四 第

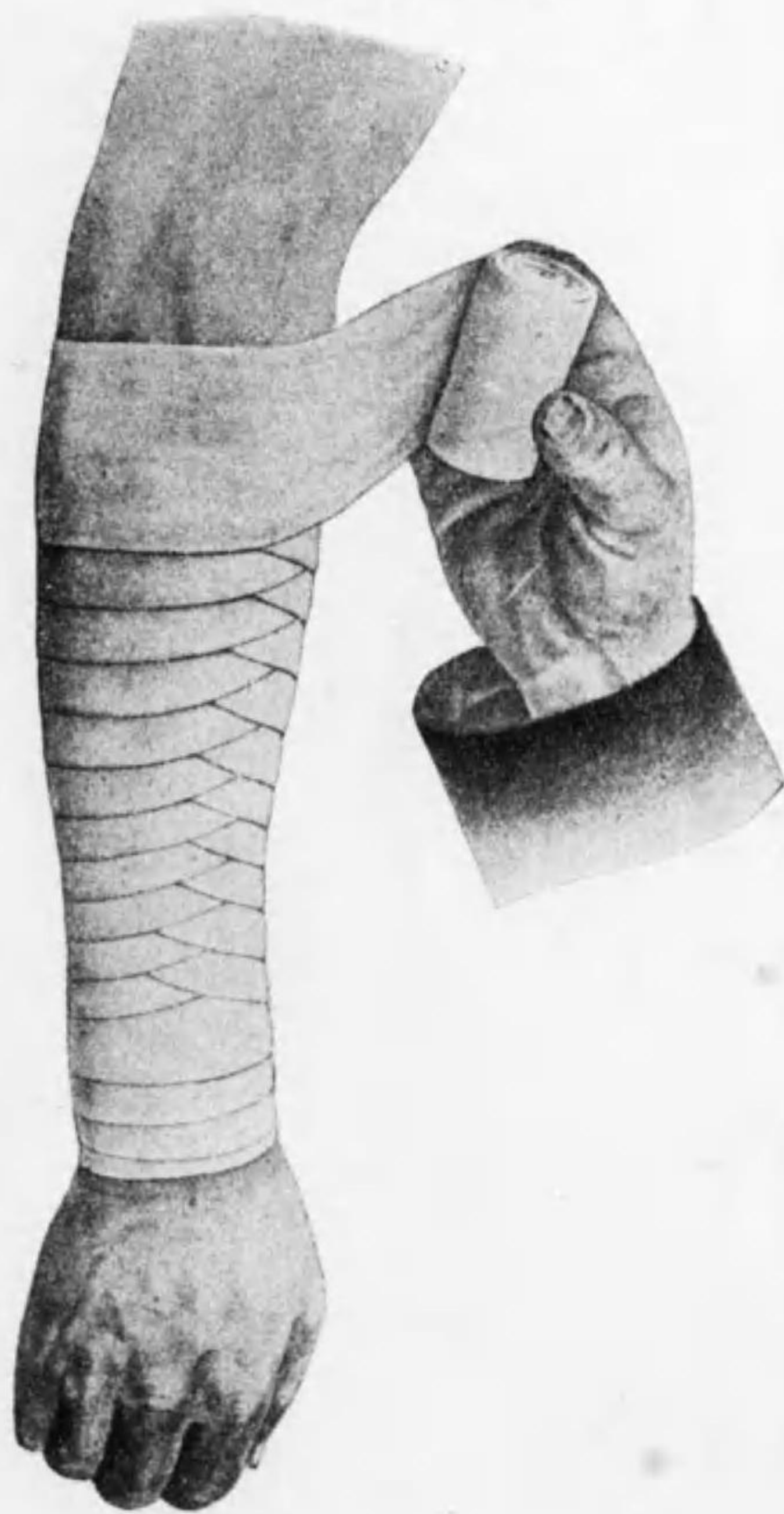
ス轉折テニ手右、ツヘサオヲ帶繃テニ指左



ヲ卷キ終リシ時ハ次ノ繃帶ヲ前ノ繃帶ノ下ニ挾ミテ卷クベシ(第四十五圖)。手指ヲ繃帶スルニハ先腕關節部ニ輪狀ニ纏絡シ第四十六圖ノ如ク手背ヲ斜ニ横切リテ指ヲ卷キ再ビ腕關節部ニ歸リテ安全針ニテ止ム。此圖ハ幅四厘ノ「ガーゼ」

繃帶ノ纏絡法

圖 三 十 四 第  
帶 轉 折 膊 前



ヲ用ヒタルモノナレドモ、自分ハ指ニハ十裂繃帯ヲ用ユルヲ常トセリ、指ノ先端ヲ十分ニ卷カントスルニハ第四十八圖ノ如ク卷軸帶ヲ指先ニカケテ卷キ腕關節部ニ固定ス、カ、ル場合ハ八裂ヲ便トス、五指ヲ全部卷カントスルニハ指ヲ卷キテハ腕關節ニ歸リ、又次ノ指ヲ卷キテハ腕關節ニ歸リ、最後ハ腕關節部ニ固定シ所謂指ノ麥穗帶ヲ施ス(第四十九圖)。

足關節部ヲ十分ニ纏絡スルニハ第五十圖ノ如ク足ノ麥穗帶ヲ施ス。足全體ヲ纏

圖 四 十 四 第  
法 ヲ 解 ヲ 帶 轉 折

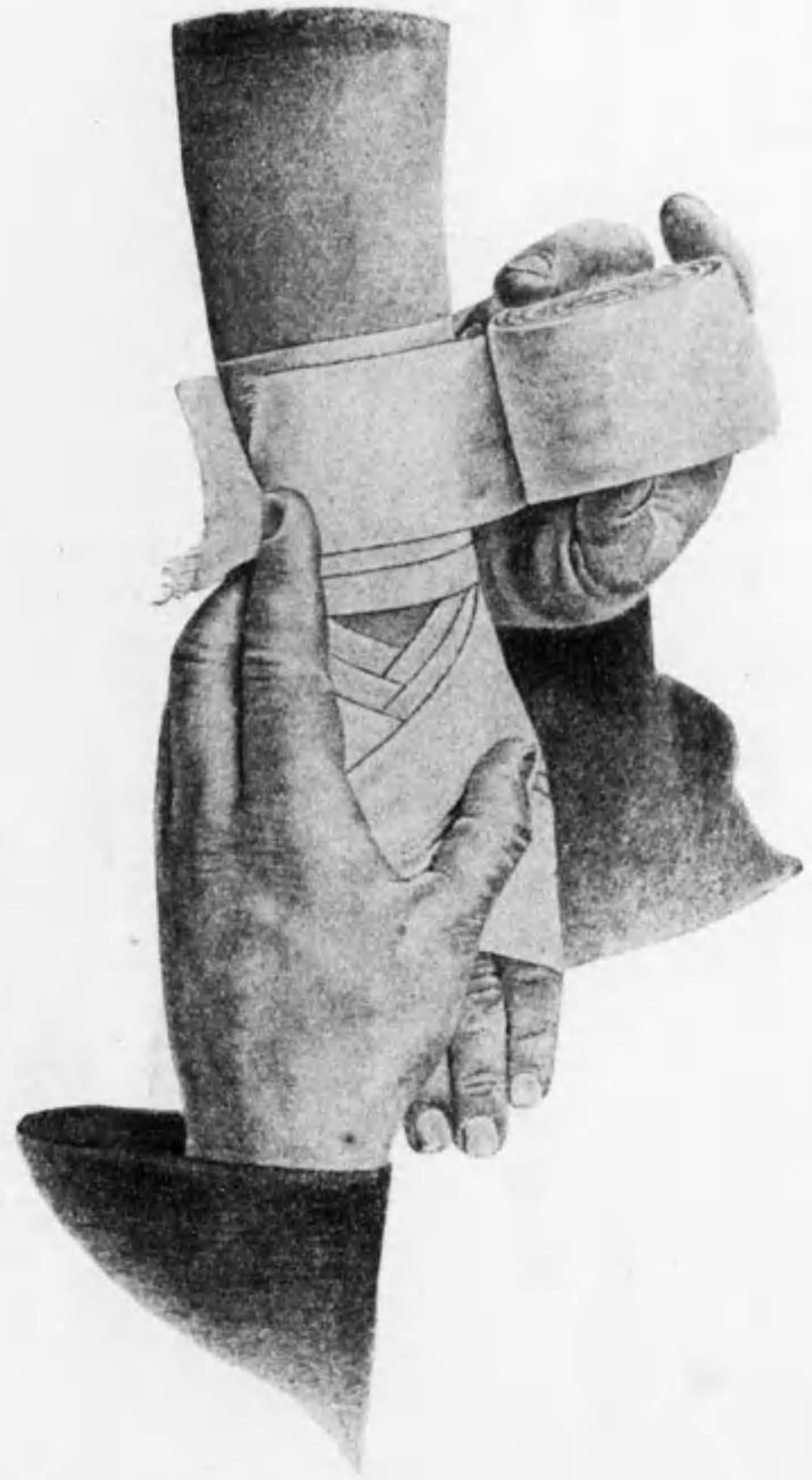


絡スルニハ足關節、跟骨部ニ繃帯シテ第五十一圖ノ如ク施スベシ。  
頭部ニハビボクラテスノ帽子帶ヲ施ス(第五十二圖)通常ノ一頭卷軸帶ニテモ行ヒ得レドモ二頭卷軸帶ヲ帶トス。二頭卷軸帶ノ中央部ヲ前額ノ中央ニ當テ左右ニ卷キ圖ノ如ク行フ。  
眼ノ周圍ノ傷ニハ片眼帶ヲ施ス(第五十三圖)時ニ兩眼帶ヲ施ス、常ニ耳ヲ掩ハザルコトニ注意スベシ。

繃帯ノ纏絡法

第四十五圖

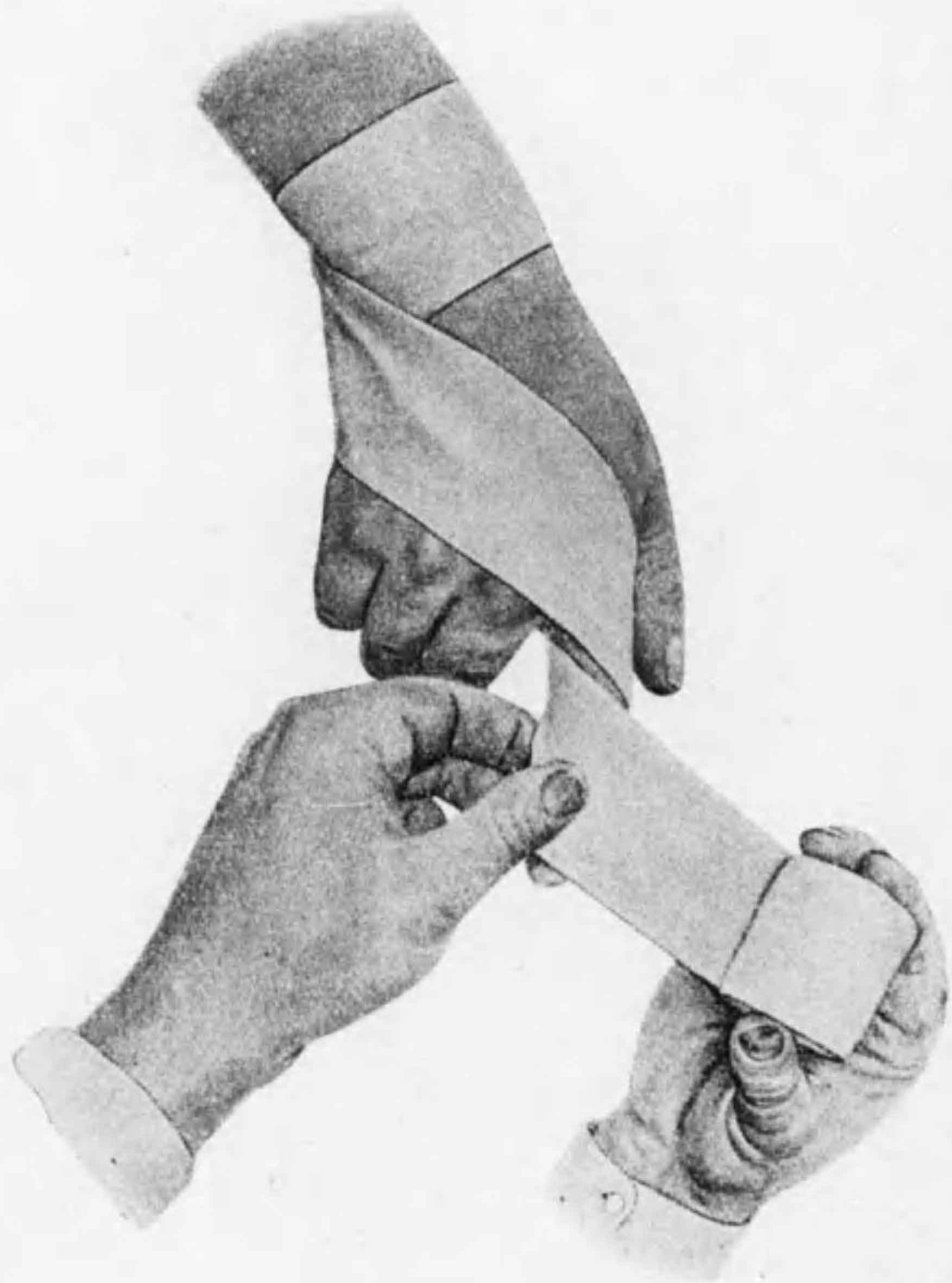
初ノ繙帯ヲ卷キ終リニ  
以テ行セシメトス



顛頸帶モ片側ト兩側トアリ(Capitrum simplex u. duplex)第五十四圖ハ兩側即複顛頸  
帶ナリ耳ノ前方及耳下腺部ノ傷ニ對シテ用フ耳翼ヲ露出スベキハ前ニ同ジコレ  
ヲ施スニハ先ヅ縦ニ頰部ヲ上下シタル後前額部ニ頸部ヲ卷クベシ縦ノ繙帯ヲナ  
スニハ下顎ハ開口位ニテ行ハザレバ後ニ口ヲ開クコトヲ得ズ前額ヲ纏絡スルニ  
ハ餘マリ上部ニテ環行スレバ脱落シ餘マリ下ニテ行ハハ耳翼ヲ卷キ込ムコトア

第四十六圖

手指ノ繙帯  
(一)

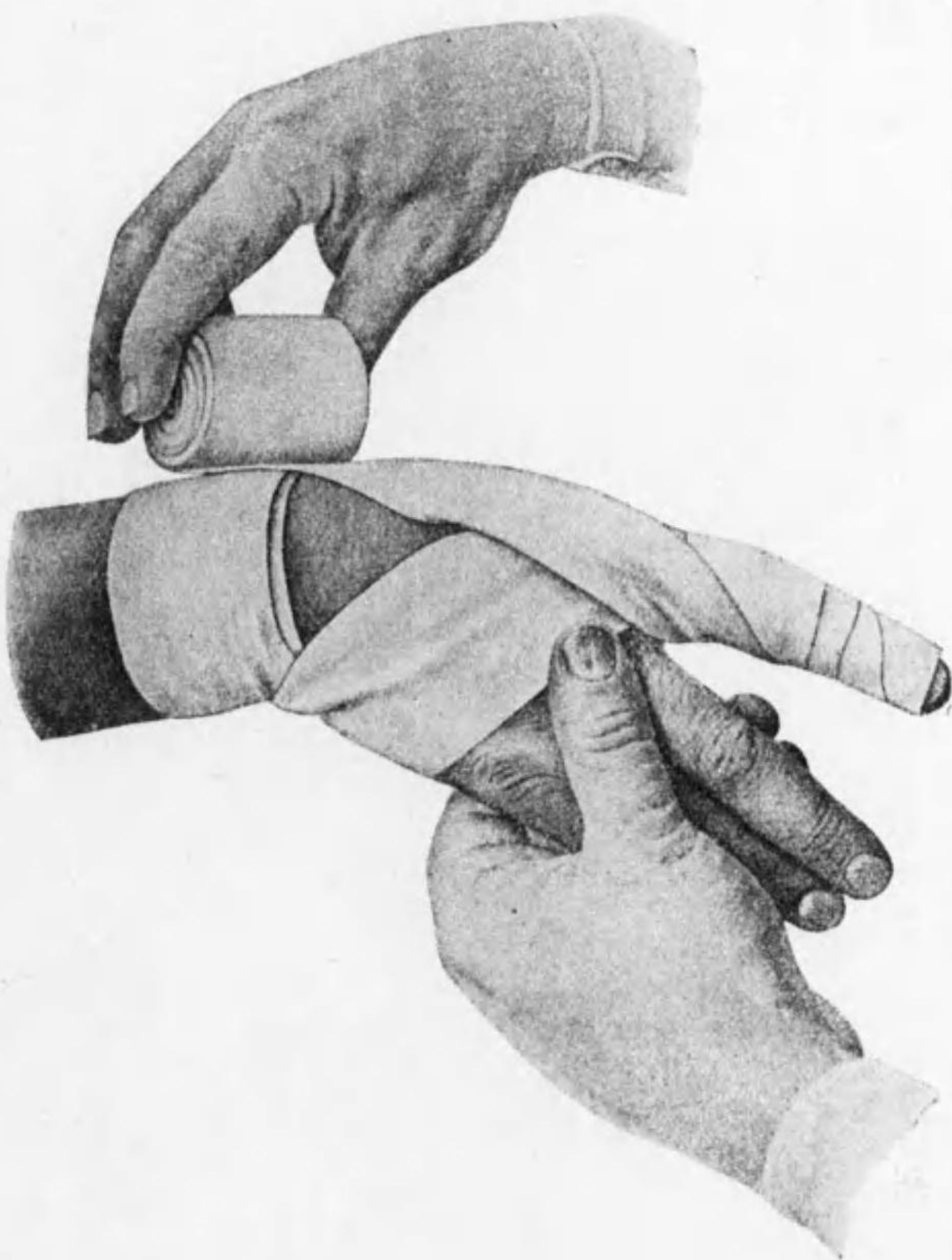


リ、後ニ耳ノ部ハ少シク切り去ルモ可ナリ。

頸部ニ繙帯スルニ手術臺上ニテハ能ク傷部ヲ掩ヒ得タリト考フルモ、後ニ至リ  
首ヲ動セバ傷部ハ繙帯ノ間ヨリ見ユルニ至リ、又ハ創液ノ泌ミ出スコトアリ、頸部

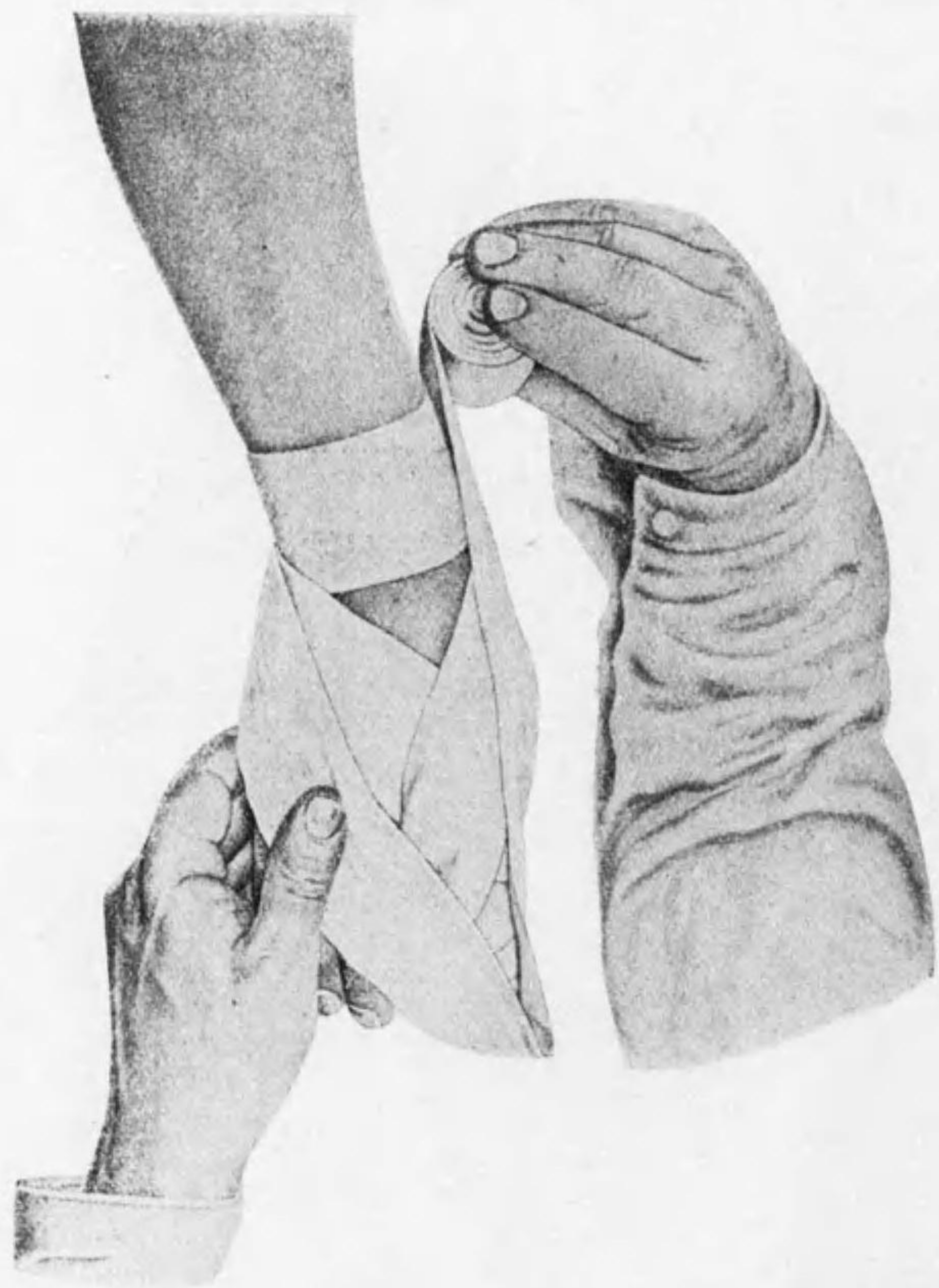
繙帯ノ纏絡法

第十四圖 手ノ指ノ繃帯 (二)



ヲ卷クニハ喉頭ヨリ上方ノ傷ニ對シテハ同時ニ複顛頸帶ヲ施スヲ可トス。  
提顛帶即顛骨投石帶(第五十五圖)ヲ施スニモ後ニ口ノ開閉ヲ妨ゲザルコトニ注

第十四圖 先指ノ繃帯



繃帯ノ纏結法

圖 一 十 五 第

法 結 纏 足 全

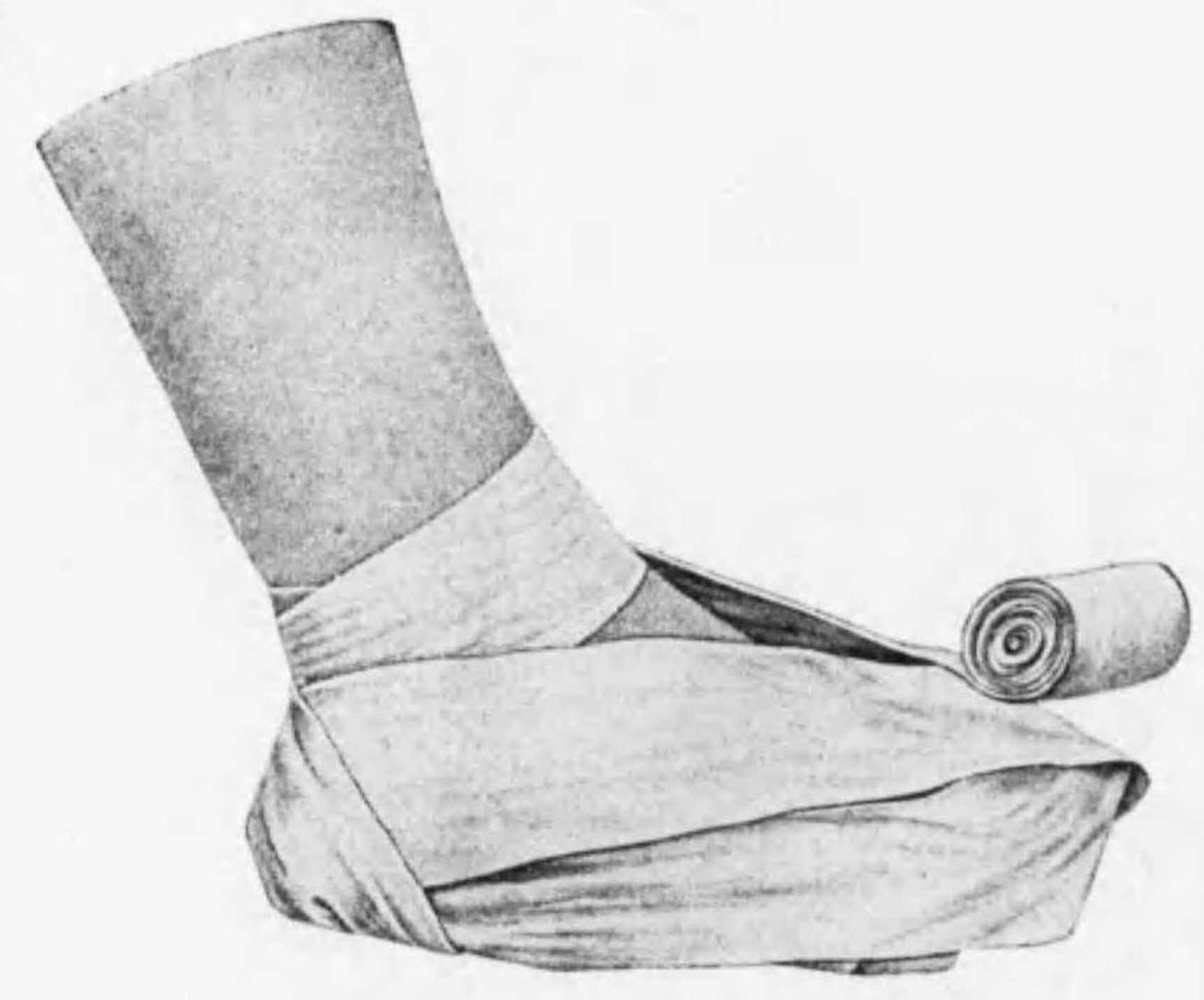


圖 十 五 第

序 順 結 纏 帶 襪 節 關 足 (b)

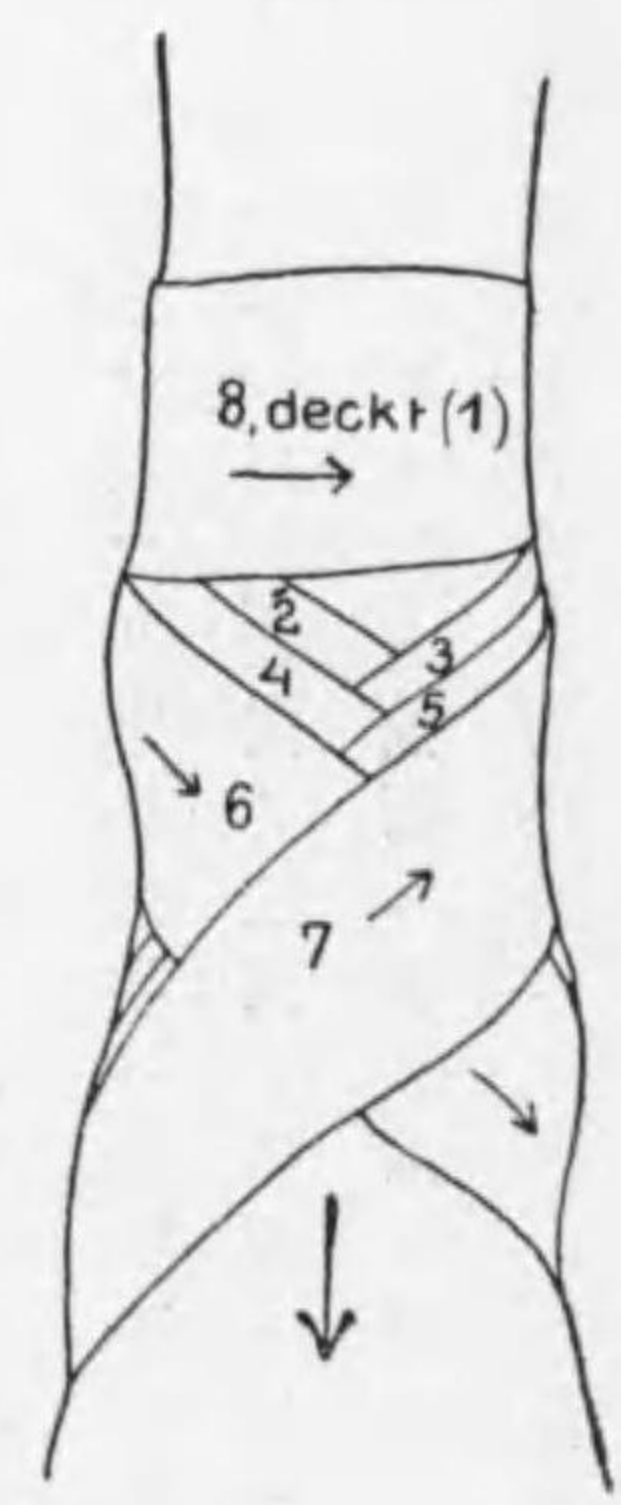


圖 十 五 第

帶 襪 節 關 足 (a)

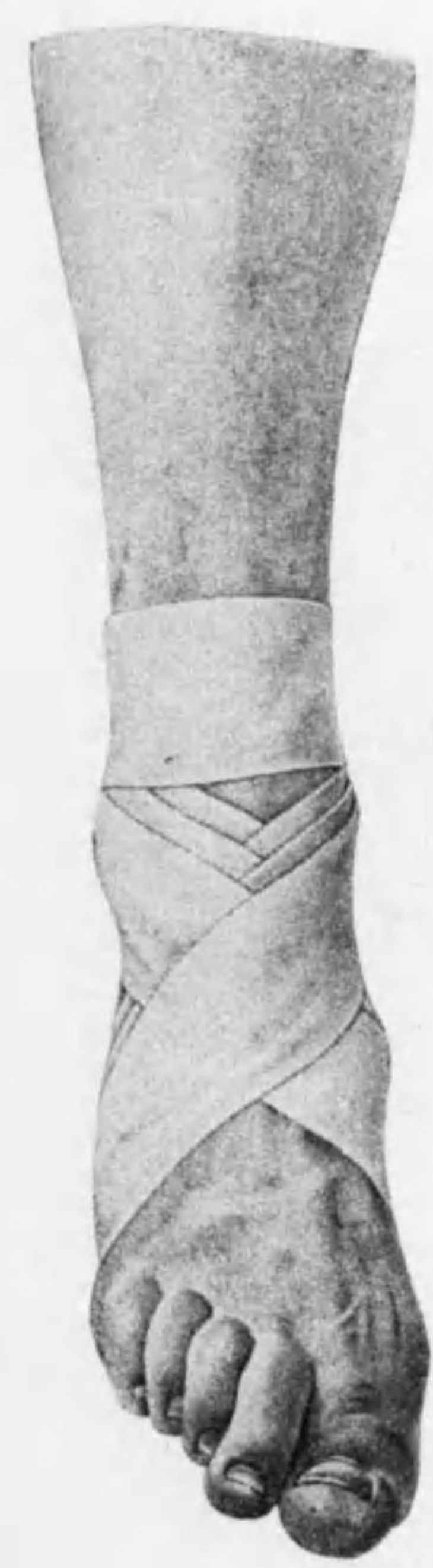


圖 九 十 四 第

(帶 襪 節 指) 帶 胸 部 全 指 五



實 地 家 ニ 必 要 ナ ル 繃 帶 法

圖 三 十 五 第

帶 眼 片



圖 二 十 五 第

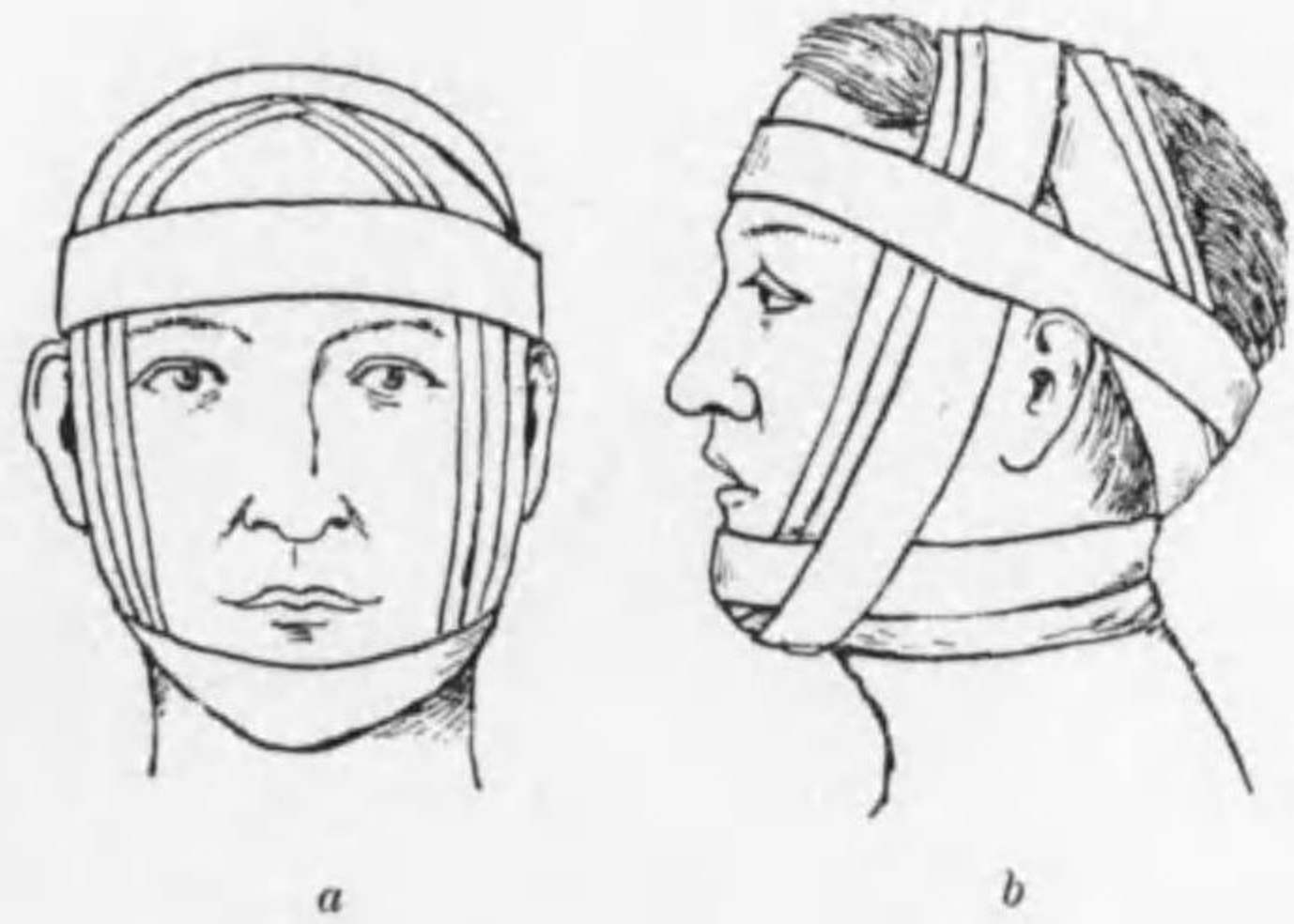
帶 子 帽 ノ ス テ ラ ク ホ ビ



意 ス ベ シ 約 一 米 ノ 長 サ ラ 有 ス  
 ル 四 裂 繃 帶 ヲ 兩 端 ヨ リ 裂 キ 約  
 十 厘 ヲ 殘 シ 圖 ノ 如 ク 顎 骨 中 央  
 ニ 施 シ 前 額 及 頭 部 ニ 固 定 ス。  
 鼻 ノ 繃 帶 ハ 單 純 ナ リ 所 謂 提  
 鼻 帶 卽 鼻 投 石 帶 ヲ 施 ス (第 五 十  
 六 圖) 上 唇 フ ル ン ケ ル 等 ニ 繃 帶



第五十四圖 復顏頰帶  
a 前面  
b 側面



第五十五圖 提頰帶



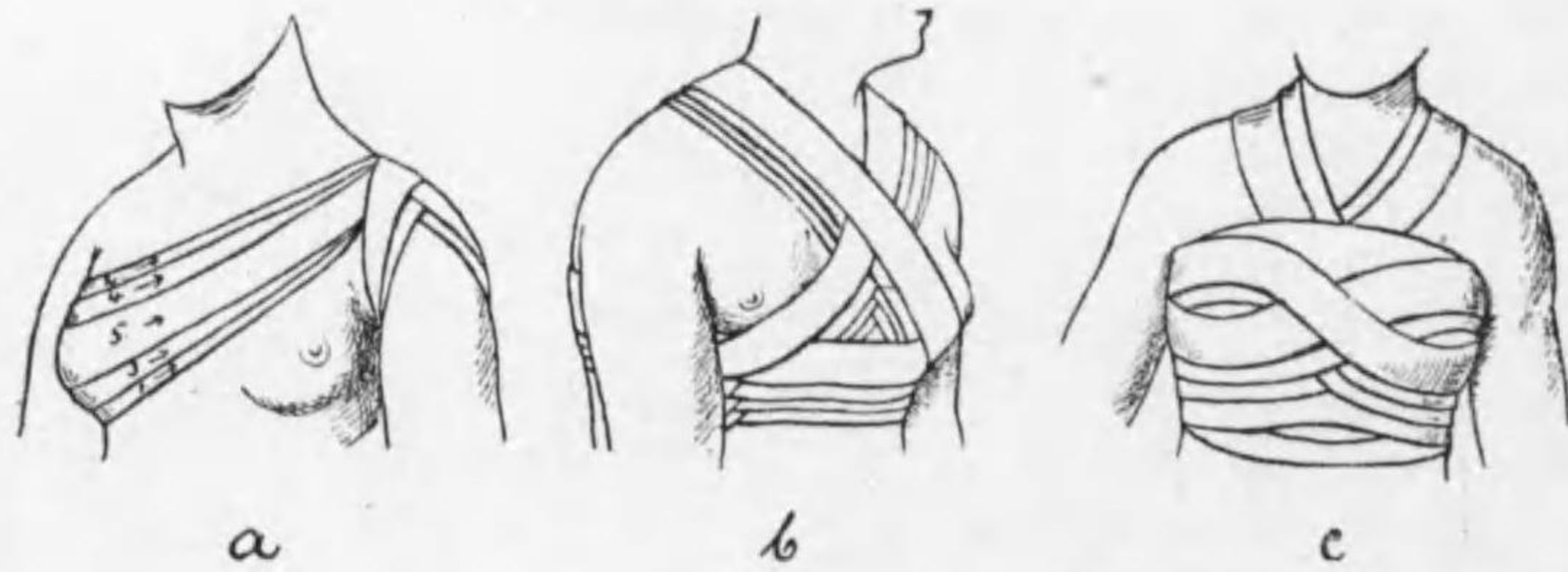
第五十六圖 提鼻帶



提乳帶

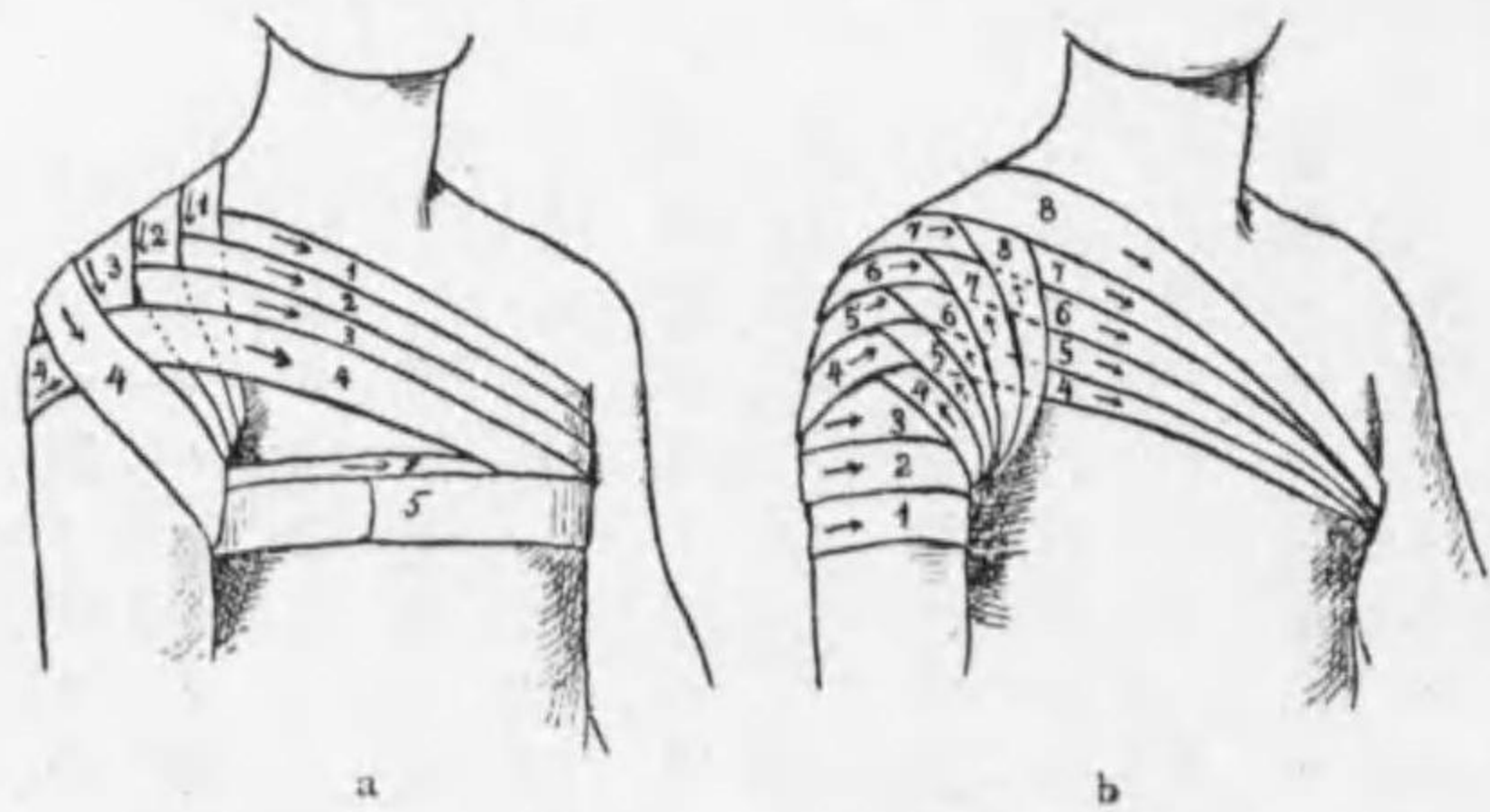
ヲ施サントスルニハ幅四種位ノ繃帯ノ兩端ヲ二ツニ裂キ中央部ヲ五―六種殘シ、裂キタル部ハ一ハ耳ノ上ヲ一ハ耳ノ下ヲ通りテ後方ニ結ブ。  
提乳帶ニ單、及復、ノ別アリ。單提乳帶ハ胸廓下部乳房ノ下ニ環行帶ヲ施シ胸前面ヲ越ヘテ健側ノ肩ニ至リ、腋窩ヲ迂回シテ肩ノ前ニ出デ、肩ヲ越シテ背面ニ出デ、後方ヨリ斜ニ患側腋窩ニ下リ前面ニ出デ、前ノ繃帯ノ一部ヲ掩ヒテ再ビ肩胛ニ至リ、最後ニ乳房下環行帶ヲ施シ安全針ニテ固定ス。復提乳帶ハコレヲ兩側ニ行フナリ。

第五十七圖 單提乳帶 a  
復提乳帶 b  
乳房被覆繃帯 c



第五十八圖

上膊麥穗帶  
a 下行性麥穗帶  
b 上行性麥穗帶



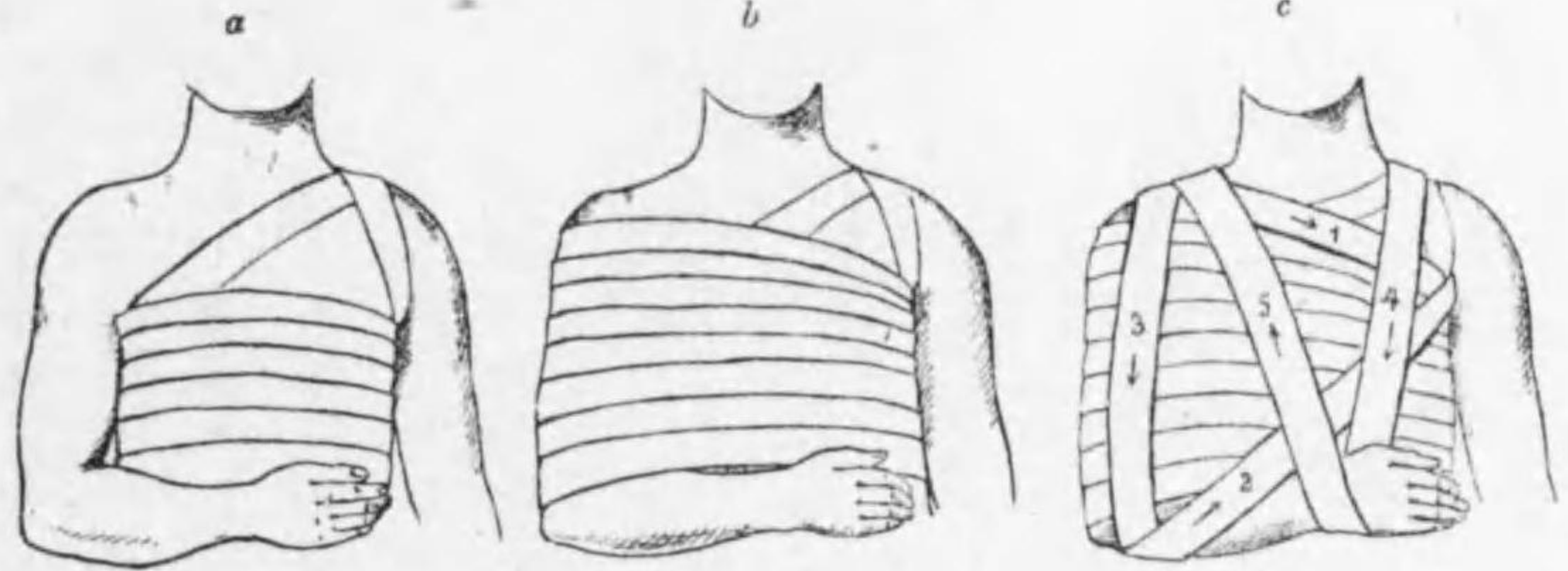
(第五十七圖)

上膊麥穗帶ニハ上行性ト下行性トアリ。上行性麥穗帶ハ上膊上部三角筋附著部附近ニ環行ヲナシ次第ニ上行ス。下行性麥穗帶ハ乳頭部ノ胸廓ヲ一周シ肩胛部ヲ纏絡シテ次第ニ上行ス(第五十八圖)。

デゾール繃帯ハ鎖骨骨折、上膊骨上端部肩胛關節ノ外傷等ニ用フ(第五十九圖)此法ニテハ三本ノ卷軸帶ト枕ト

第五十九圖

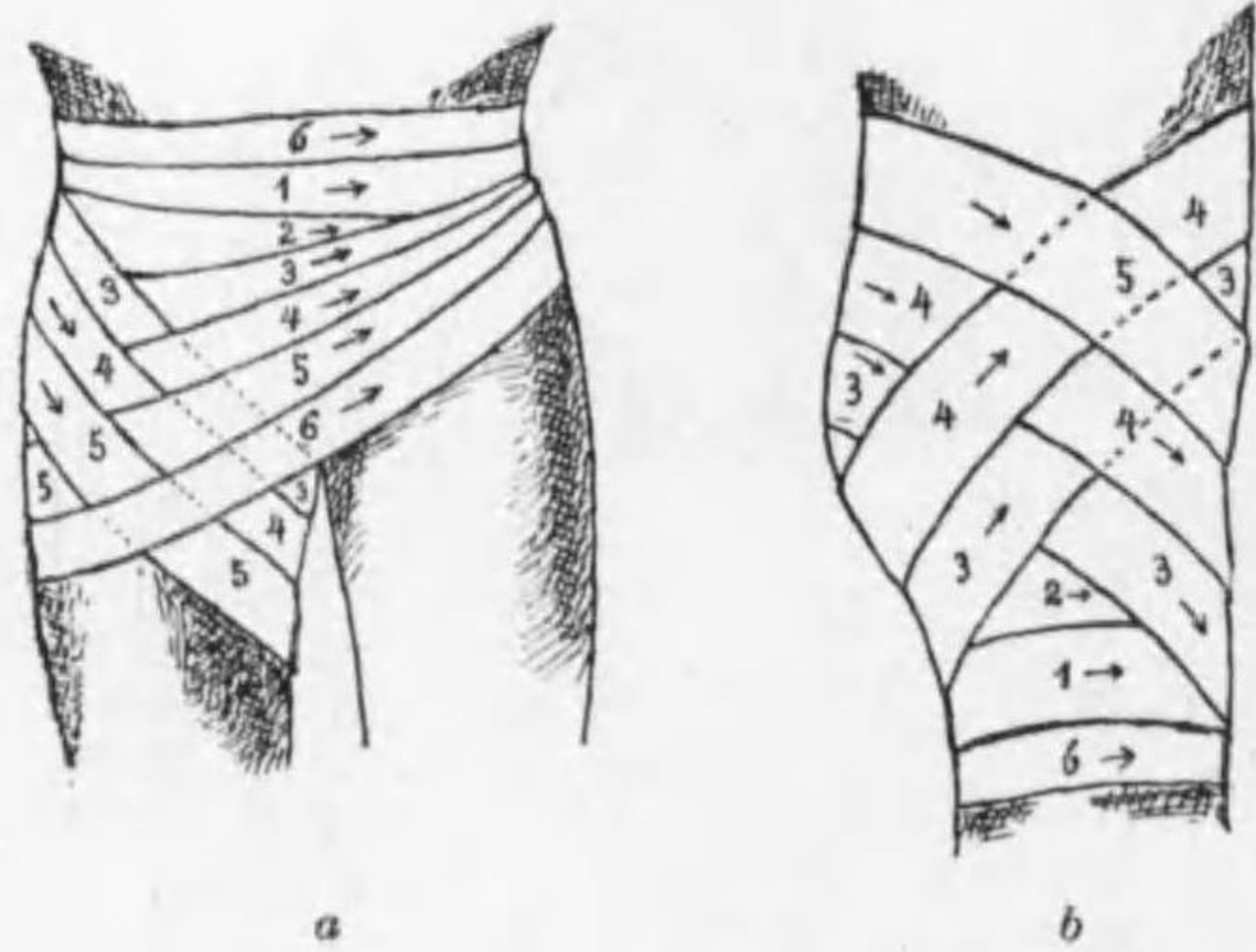
デゾル氏編帶  
a 腋窩ニ枕ヲ入レコテ固定ス  
b 上膊ノ肘關節ヲ固定ス  
c 健康ヨリ腋窩ヲ經テ胸部ニ部



ヲ要ス。枕ハ中ニ綿、馬毛等ヲ入レ楔狀ヲナス。ソノ基底ノ廣キ方ヲ患側腋窩ニテ胸廓ニ接セシム。第一ノ編帶ニテ先コレヲ胸廓ニ固定ス。即枕上ヨリ前胸ヲ斜ニ健康側ノ肩胛ニ至リ肩ヲコエテ健側腋窩ニ上リ再ビ健側ノ肩ヲ前ヨリコエテ背部ニ出デ患側腋窩ヲ經テ胸ニ出デ其後ニ反復シテ胸廓ヲ纏絡ス。第二ノ編帶ハ上膊ヲ胸部ニ固定シ上膊下端ヲ内方ニ牽引ス。上膊ハ鉛直ニ垂レテ密ニ側胸ニ接セシメ上膊ト胸廓トヲ併セテ水平ニ下行性ニ纏絡ス。第三ノ編帶ニテハ肘關節ヲ直角ニ曲ゲ前膊ト手トヲ舉上スルモノニシテ健側ノ腋窩ヨリ起リ患側ノ肩峯ヲ越ヘテ同側ノ肘關節ニ行キ斯クシテ順序ヨク胸廓ノ前後ニ三角形ヲ作ル如ク腋窩、肩胛、肘ノ順ニ纏絡ス。  
セーブル氏絆創膏編帶 主ニ鎖骨骨折ニ

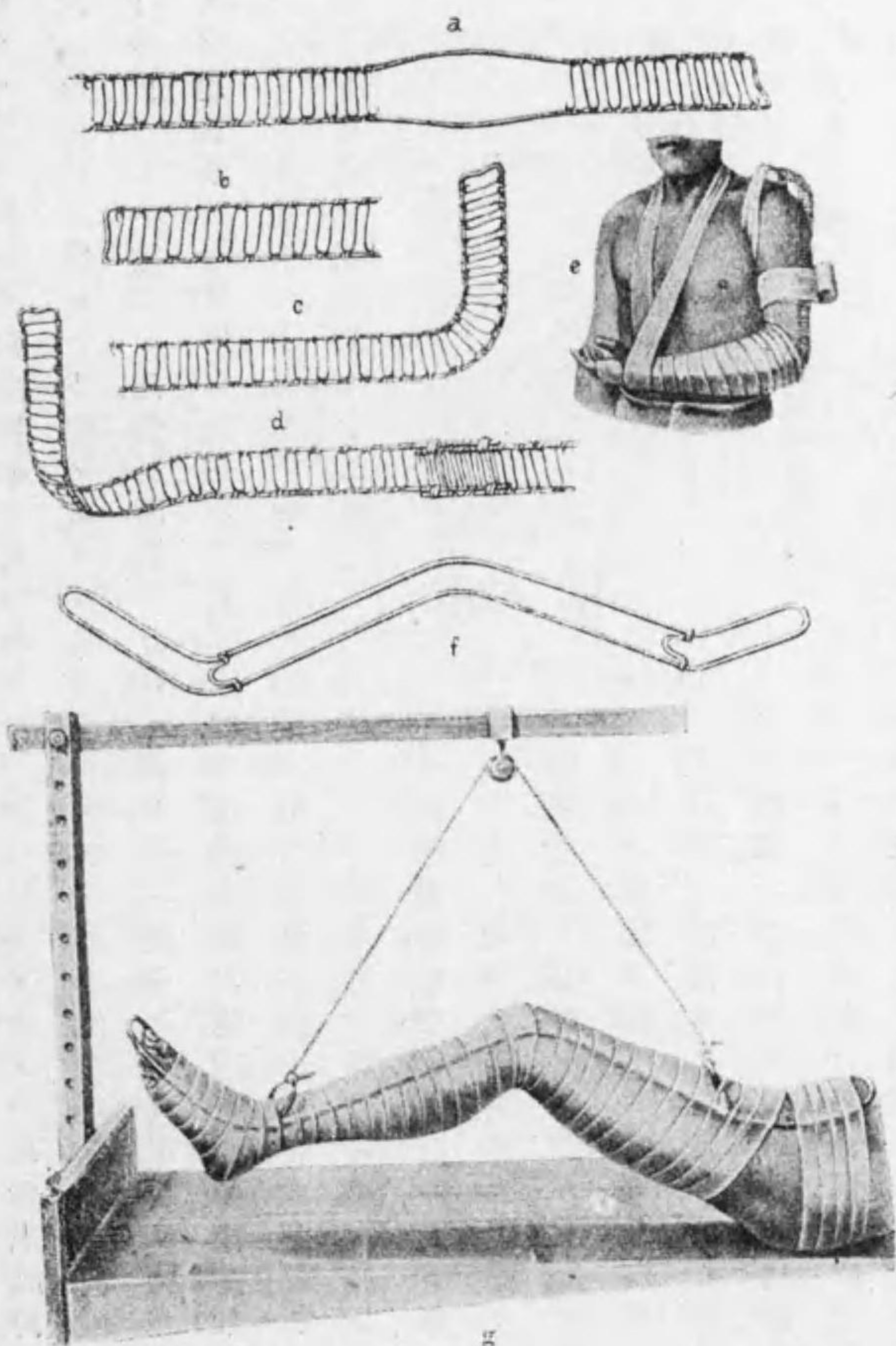
第六十圖

股關節麥穗帶  
a 下行性  
b 上行性



用ヒラル。長サ約一米幅約四種ノ絆創膏三本ヲ要ス。第一ノモノハ患側上膊内面ニテ二頭膊筋溝ニ貼付シ上膊ノ前ヨリ外ヲ經テ背部ヲ通り健側腋窩ヨリ同側ノ乳嘴下ニ至ラシム。第二ハ患側肘關節ヲ直角ニ曲ゲシメ健側ノ肩ヨリ起リ胸ヲ斜ニ下リテ患側前膊ヨリ肘ヲ迂廻シテ背部ヲ經テ起點ニ歸ル。第三ハ鎖骨骨折部ヨリ起リコレヲ壓迫シテ下行シ前膊ヲ前ヨリ後ニ廻リ起點ニ歸ル。コレハ上肢ヲ吊ル目的ナリ(本書第五卷第八十九圖)

股關節麥穗帶 上行性ト下行性トアリ。上行性ハ大腿上部ニ環行ヲ行ヒ鼠蹊部ヨリ下腹部ヲ斜ニ上走シテ腰ヲ廻リ起點ニ歸リ8字形ヲ描キツ、上行性ニ反復ス。下行性ハ臍ノ高サニテ腹部ニ環行ヲナシ斜ニ大腿部外側ニ下リ大腿後側ヨリ内面ニ出デ再ビ斜ニ上方ニ上リ前膊ト鼠蹊部ニテ交叉シ8字形ヲ描キツ、下行性ニ反復ス。兩側麥穗帶ハ片側ノモノヲ重複スルナリ。



a ヨリ d迄 クラームル氏針金副子  
 e ヘルフエリッヒ氏上膊骨折時ノ副子繙帶  
 f ヨリ g迄 ショミット氏が主ニ戦時ニ用ヒタル電線製副子  
 g 副子ノ上ニ「ガーゼ」繙帶ヲ施シ懸垂セル狀況滑車ヘ任意ノ點ニ移動シ得

安、保、繙、帶、針金副子ハ重量輕ク清潔ニ保ツコトヲ得テ便ナリ。第六十一圖ノ a  
 ヨリ d迄ハクラームル氏針金副子ナリ、コノ副子ハ淺キ溝狀ヲナシ鐵製針金ニ亞  
 鉛ヲ複覆セルモノヨリ成ル。身體ノ形ニ從ヒ容易ニ屈曲スルコトヲ得。副子ノ一端  
 ニテ横ニ往復セル針金ヲ二三切除シ次ノ副子ニ結ビ合セ副子ヲ延バスコトヲ得。  
 (d)副子ノ中央部ニテ往復セル針金ヲ切除スレバ有意副子トナル(a)eハ上膊骨骨  
 折ニ用ヒラル、ヘルフエリッヒ氏副子繙帶ニシテコノ副子ヲ上膊ニ當テソノ上端ヲ  
 肩ノ部ニテ曲ゲ肘關節ヲ直角ニ曲ゲテ固定スルナリ、肩ノ上ニ出デタル先端ハ腋  
 窩ニ綿ヲ當テ、コレト共ニ強ク卷ケバ彎曲ス、コレニヨリテ骨端ノ末梢部ハ稍展  
 伸セラル、fヨリg迄ハショミット氏ノ針金副子ニシテ電線ニテ容易ニ作ルコトヲ得。  
 戦時ニ多ク用ヒラレ懸吊ニモ便ナリ。

實地家ニ必要ナル繃帛法

繃帛 Tucherverbände

多クハ三角巾ヲ用フ。救急ノ場合、褌法用「ガーゼ」ノ固定等ニハ大ニ便利ナリ。材料トシテハ金巾木綿ヲ用フ。普通ノ幅ハ三尺ナルガ故ニ長サ三尺ニ切リテ先三尺四方ノ四角巾トシ、次デ對角線ノ方向ニ切リテ二枚ノ三角巾トス、ソノ短邊ハ各三尺ナリ。



第二十圖 手ノ繃帛

手掌等ニ繃

帶セントスル時ハソレヲ疊ミテ手掌ニ中央部ヲ當テ手背ニテ8字形ニ交叉シテ腕關節部ニテ結ブ(第六十二圖)。

手ノ全體ヲ包ムニハ三角巾ノ中央ニ手ヲ置キ周圍ヨリ包ミ腕關節部ニテ結ブ。足ニ於ケル簡單ナル繃帛帶ハコレヲ折リ重キテ足蹠ニ當テ足背ニテ兩端ヲ交叉シテ8字形ヲ描キ下腿下部ニ一回ノ環行ヲナシテ結ブナリ、足蹠ノ刺傷等ニ際

第六十三圖

足關節部繃帛帶



第六十四圖

足全部ノ繃帛帶



シ輕便ナル方法ナリ(第六十三圖)。

足ノ全體ヲ包ムニハ足先ヲ三角巾ノ中央ニ置キ周圍ヨリ包ミテ足關節ニテ結

繃帛