

54  
74



始



醫學博士三輪德寬著

〔骨折及  
脫臼〕

三輪  
外科診斷及療法

第五卷

克誠堂發行

醫學博士三輪德寬著

〔骨折及脫臼〕

三輪外科診斷及療法

大正 15. 5. 14 第五卷

克誠堂發行

## 序

骨折ト脱臼ハ外科学ノ範圍ニ屬スルハ勿論ナルモ、其診斷ト療法ニ至リテハ特殊ノ技術ヲ要シ、外科学ヨリ分岐シタル整形外科ニ於テ診療スルニ至リシト雖、本邦ニ於テ獨立シタル整形外科ノ設アルハ三四ノ大學醫院ト少數ノ病院ニ過ギズ。故ニ多數ノ患者ハ依然外科醫ノ手ニ據リテ診療セラル、ノ現状ニアリ。近來諸種交通機關ノ進歩發達ト器械力ノ應用頻繁ナルニ伴ヒ骨折及脱臼殊ニ骨折患者ノ數非常ニ増加セリ。從テ外科専門家以外、急遽ノ場合、一般開業醫ニ治ヲ請フ者モ尠カラズ。最初ノ處置宜シキヲ得ザランカ、永久ニ治癒ノ結果ヲシテ不良ナラシメ、終生ヲ通ジテ機能障礙ノ不幸ニ陷ラシムルノ虞ナキヲ保セズ、一般醫師ニ於テモ骨折脱臼等ヲ外科専門家ノ事トシテ等閑ニ付ス可キニアラズ、平常ニ於テ其治療法少クトモ應急處置ヲ施

序  
 シ得ル豫備知識ヲ涵養シ置カザル可カラズ。是レ本篇ノ著アル  
 所以ナリ。

大正十五年三月彼岸中日

於湖南鶴沼 三輪徳寛 識

三輪 外科診断及療法 第五篇目次

第五篇 骨折及脱臼……………一

天 骨折……………一

臨牀診断……………三

骨端接著法……………四

各論……………五

頭蓋骨骨折……………五

下顎骨骨折……………六

上顎骨骨折……………七

肋骨骨折……………七

上肢骨折……………七

鎖骨骨折……………七

肩胛骨骨折……………八

上膊骨折	六
前膊骨折	〇六
掌骨及指骨骨折	三三
下肢骨折	三三
大腿骨折	三三
膝蓋骨骨折	三七
下腿二骨ノ幹部骨折	四〇
脛骨及ヒ腓骨ノ單獨骨折	四三
下腿骨下端骨折	四四
踝節骨折	四五
跟骨骨折	四九
地 脫臼	五二
各論	五五
下顎脫臼	五五

上肢	五八
肩胛關節	五八
肘關節	六四
肘關節脫臼	六六
拇指脫臼	六九
下肢	七四
股關節	七四
股關節脫臼	七五
膝蓋骨脫臼	七八
足關節脫臼	八二

目次終

# 三輪 外科診断及療法

醫學博士 三輪 德寬 著

## 第五篇 骨折及脱臼 Fractur u. Luxation.

### 天 骨折



骨折トハ瞬間ニ骨ノ連續ノ斷タル、モノヲ云フ、骨折ノ大多數ハ身體外部ヨリ作用セシ外力ニヨリテ起ルモノナルモ、又筋肉ノ作用ニヨリテ起ルコトアリ。例ヘバ四頭股筋ガ急ニ自動的ニ收縮シテ膝蓋骨骨折ヲ起スガ如キ之ナリ。

外傷性骨折

骨ガ健全ナル時ニ起レル骨折ヲ外傷性骨折 Traumatiscbe Fractur トイフ。骨ガ疾病

病的骨折  
特發骨折

ニヨリテ既ニ病的變化ヲ有セル時、例ヘバ急性及慢性ノ骨ノ炎症、佝僂病、骨軟化症、先天又ハ後天ニ骨ノ瘦削ヲ起セル時、寄生物(包蟲病)及腫瘍等アル時ニ起ルモノヲ前者ニ對シ病的骨折 Pathologische Fractur ト云フ。尙コレニ特發骨折 Spontane Fractur ナル別名アレドモ、コレハ適當ナル名稱ニアラズ、何ントナレバ少シノ外力ヲモ受ケ

骨折

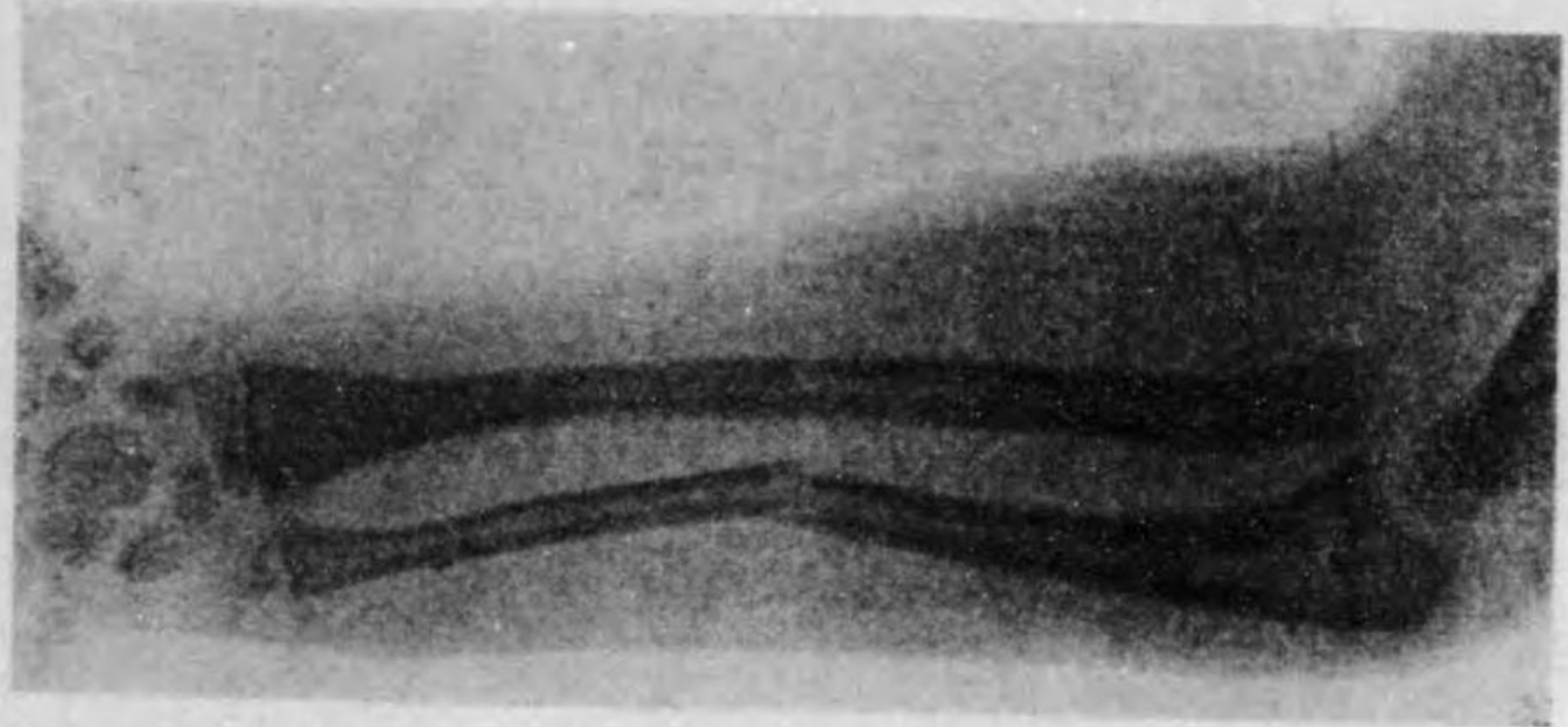
骨折及脱臼

ズシテ起ルモノニハアラズシテ唯僅微ノ外力ニヨリテ起ルモノナレバナリ、例ヘ  
 パ臥位ヲ轉ズルガ如キ僅カノ原因ニヨリテ起ルコトアリ。

直達骨折

間接骨折

完全骨折



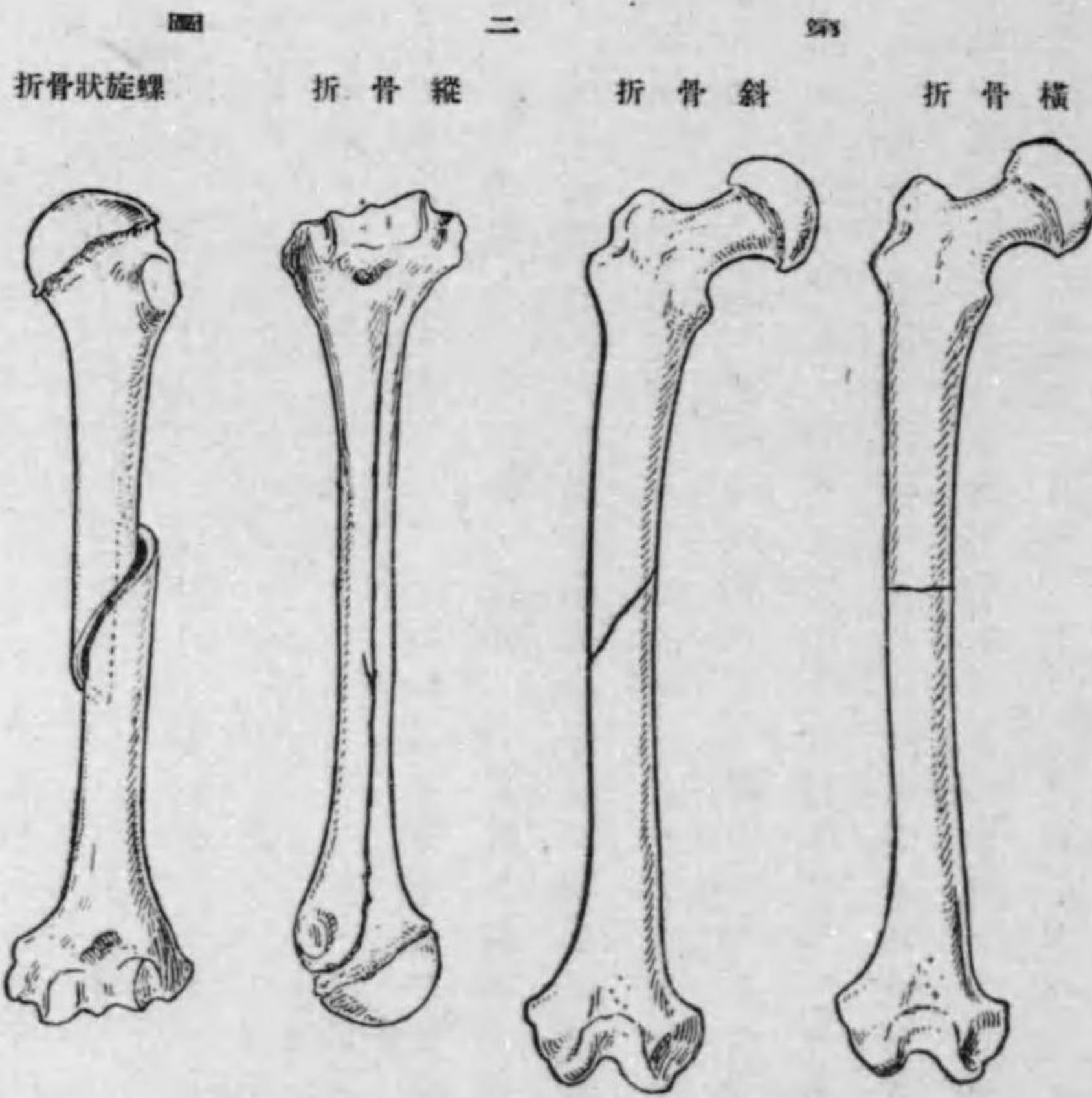
一 尺骨ノ不完全骨折

外力ノ加ハリタル部位ニ骨折ヲ起スモノヲ  
 直達骨折 *Directe Fractur* トイフ、例ヘバ轢過ニヨ  
 リテ横骨折 *Querfractur* ヲ起セル時ノ如シ、外力ノ  
 加ハレル部位ヨリ隔タル所ニ骨折ヲ起スヲ間  
 接骨折 *Indirecte Fractur* ト云フ、例ヘバ高所ヨリ墜  
 落シ足蹠ヲ衝突シテ大腿骨頸部ニ骨折ヲ起シ  
 又ハ顛倒シテ大腿ノ外面ヲ打撲シテ大腿骨頸  
 部ノ骨折ヲ起ス等ノ如シ、是等ハ多ク屈曲骨折  
*Biegungsfractur* ナリ、又顛倒シテ肘關節ヲ衝突シ  
 テ上膊骨骨折ヲ起スガ如シ。

骨質ノ全部ガ全ク骨膜ト共ニ傷ケルヲ完全  
 骨折 *vollständige Fractur* トイフ、カ、ル場合ハ通常  
 骨折端ノ移動ヲ起ス、併シ、或ル場合ニ於テハ折  
 レタル骨ノ一端ガ他端ニ嵌入スルコトアリ、コ  
 レヲ嵌合骨折 *Fractura impacta* トイフ、コノ時ハ骨

不完全骨折

重複骨折



折端移動セズ。

以上ニ反シ骨ノ全體ガ  
 折ル、ニ至ラザルモノヲ  
 不完全骨折 *unvollständige  
 Fractur* トイフ(第一圖)。

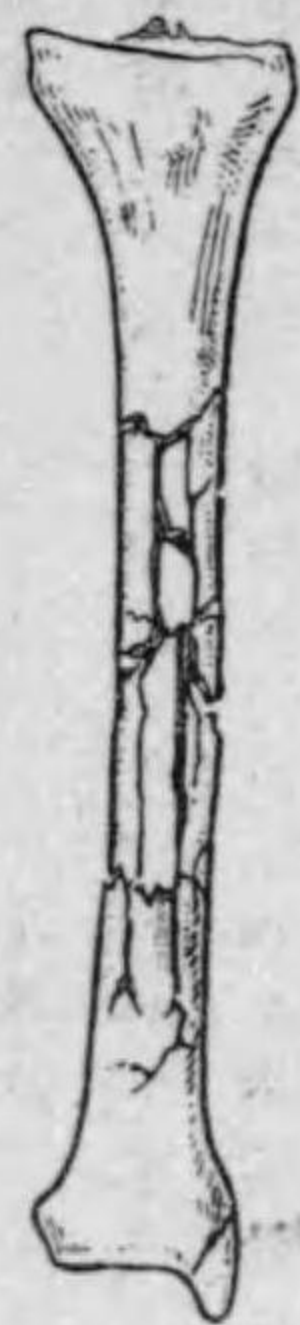
骨折ノ方向ニヨリテ横  
 骨折、斜骨折、縦骨折、螺旋狀  
 骨折等ヲ分ツ(第二圖)、併シ、  
 是等ガ同時ニ合併シテ起  
 ルコトアリ、縦横ノ骨折ヲ  
 兼スレバT字形ヲ呈シ、斜  
 及縦横骨折ヲ合併スレバ  
 Y字形ヲ呈ス、其他粉碎性  
 骨折 *Splitterfractur* (第三圖)ト  
 ナルコトアリ、一本ノ骨ニ

於テ二ヶ所又ハ以上ノ骨折ヲ生ズルコトアリ、コレヲ重複骨折 *Doppelfractur* ト云フ。  
 二本ノ平行セル骨ガ同時ニ折ル、コトハ橈骨ト尺骨、脛骨ト腓骨等ニ於テ見ルコ  
 骨折



骨折及脱臼

第三圖 折骨碎粉



第四圖 折骨斷片ノ形角三



トアリ。

四

若年者ニテハ骨膜ハ彈力ニ富ミ牽引力強キガ故ニ骨膜ハ破レズシテ骨膜下骨折ヲ生ズルコトアリ。骨端移動セザルガタメ不完全骨折ノ狀ヲ呈ス。不完全骨折ニテ單

龜裂骨折  
穿孔骨折

純ニ屈曲シテ横徑ニハ離ル、ニ至ラザルモノヲ屈折骨折 *Infraction* トイフ。カ、ルモノハ小兒ニ多シ、大人ニテハ肋骨、胸骨、鎖骨等ニ於テコレヲ見ルコトアリ、老人性骨ノ瘦削ヲ有セル大腿骨ノ頸部ニテ屈折ヲ起スコトアレドモ甚々稀ナリ。骨節ガ病的ニ軟キ尙僕病、先天微毒、骨軟化症等ニテハ屈折骨折ヲ起スコトアリ。不完全骨折中線狀ニ龜裂ヲ生ゼルモノヲ龜裂骨折 *Fissuren* トイフ。コレハ扁平骨例ヘバ頭蓋骨等ニ見ルモノナレドモ管狀骨ニテモ起ルコトアリ、裂傷ハ恰モ陶器等ニ於ケル如キ龜裂ヲ生ズルモノナリ。又穿孔骨折 *Lochfractur* ト稱スルモノアリ、コレハ限局性ニ骨ノ全層ヲ通ジテ穿孔スルモノニシテ多ク頭蓋骨ニ見ルモノナリ。細長ニシテ鈍端ヲ有スルモノニヨル外傷、コトニ小銃丸ニヨル射創ニ多シ、コレハ又龜裂骨折ト合併スルコトアリ。

骨端離解

複雜骨折

皮下骨折

骨端部ニ於テ骨質ノ離ル、ヲ骨端離解 *Epiphysenlösung* 又ハ骨端骨折ト云フ。通常ハ骨端部ト骨幹部トガ離ル、モノニシテ第一年代ノ小兒ニ多シ。

骨折ヲ起セル部ヲ掩ヘル軟部ガ同時ニ破壊セラレ、時ハ複雜骨折 *Komplizierte Fractur* ト云ヒ、軟部ニ創面ヲ有セザルモノヲ皮下骨折 *Unkomplizierte Fractur* ト云フ。ブルンス *Brunns* ノ調査ニヨルニ三十萬例ノ外傷中四萬五千ノ骨折アリテ凡十五%ニ當ル、コレヲ骨ニヨリテ分テバ次ノ如シ。

頭蓋骨	一・四二%
顏面骨	二・四四
脊柱	〇・三三
骨盤	〇・三一
肋骨	一六・〇七
胸骨	〇・〇九
肩胛骨	〇・八六
鎖骨	一五・一九
上膊骨	七・四八
前膊骨	一八・八八
手	一一・〇五

大腿骨  
膝蓋骨  
下腿骨  
足

六三九  
一三〇  
一五五三  
二六六

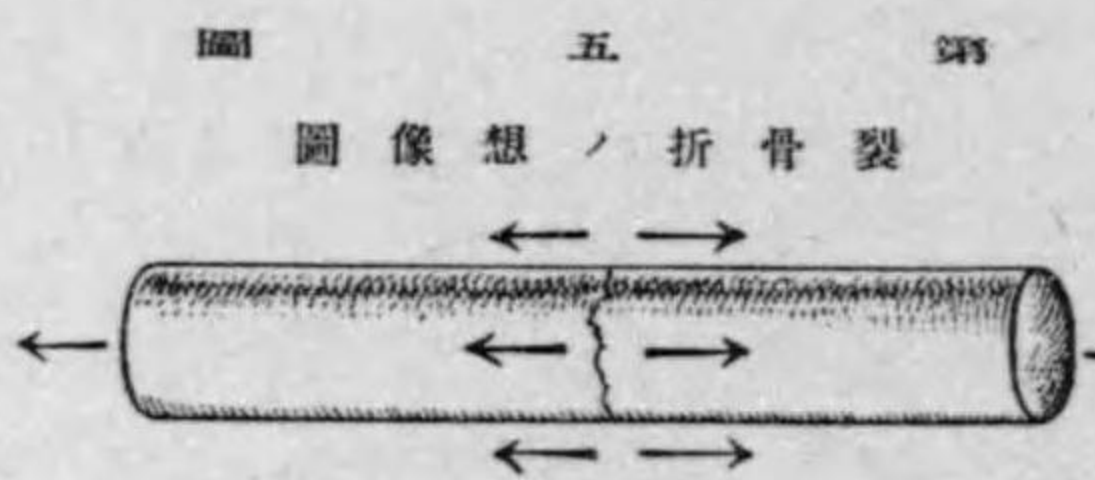
即上肢ハ全數ノ五二六%下肢ハ二五八%ニシテ上肢ハ下肢ノ約二倍ノ多數トナル。即全身骨折中ノ四分ノ三ハ上肢及下肢ノ骨折ニシテ軀幹ノ骨折ハ六分ノ一、頭蓋顔面ノ骨折ハ二十五分ノ一ニ過ギズ。

年齢ニ付テハ十年ヨリ四十年迄ハ年ト共ニ次第ニ増加ス。六十年ヲ超ユレバ再ビ減ズ。性ニテハ男子ニ多ク男一一人ニ比シ女一〇〇人ノ割合ナリ、即壯年ノ男子ニ多シ。コレ此時期ハ各種ノ業務ニ從事シテ骨折ノ原因トナルベキ事項ニ接スル機會多キニヨル、コノ統計ハ數十年前ノ材料ニヨレルモノ、ニシテ目下ノ如キ交通機關ノ發達セル時代ニテハ多少數字ヲ異ニスルナラン、我國ニテハ大地震ノ負傷者ニ就テ正確ナル統計ナキモ、自分ノ經驗ニテハ地震ノ時ノ負傷者ハ丁度コノ反對ニ婦人及老幼者ニ多ク壯年者ニ少シ、コレハ速ニ難ヲ避ケ難キニヨルナラン。内閣統計局編纂大正十二年ノ帝國死因統計ニヨレバ骨折ニヨル死者ハ總數二一五〇人内男子一六六三人女子四八七人ナリ。骨折ニ於ケル外力ノ機轉

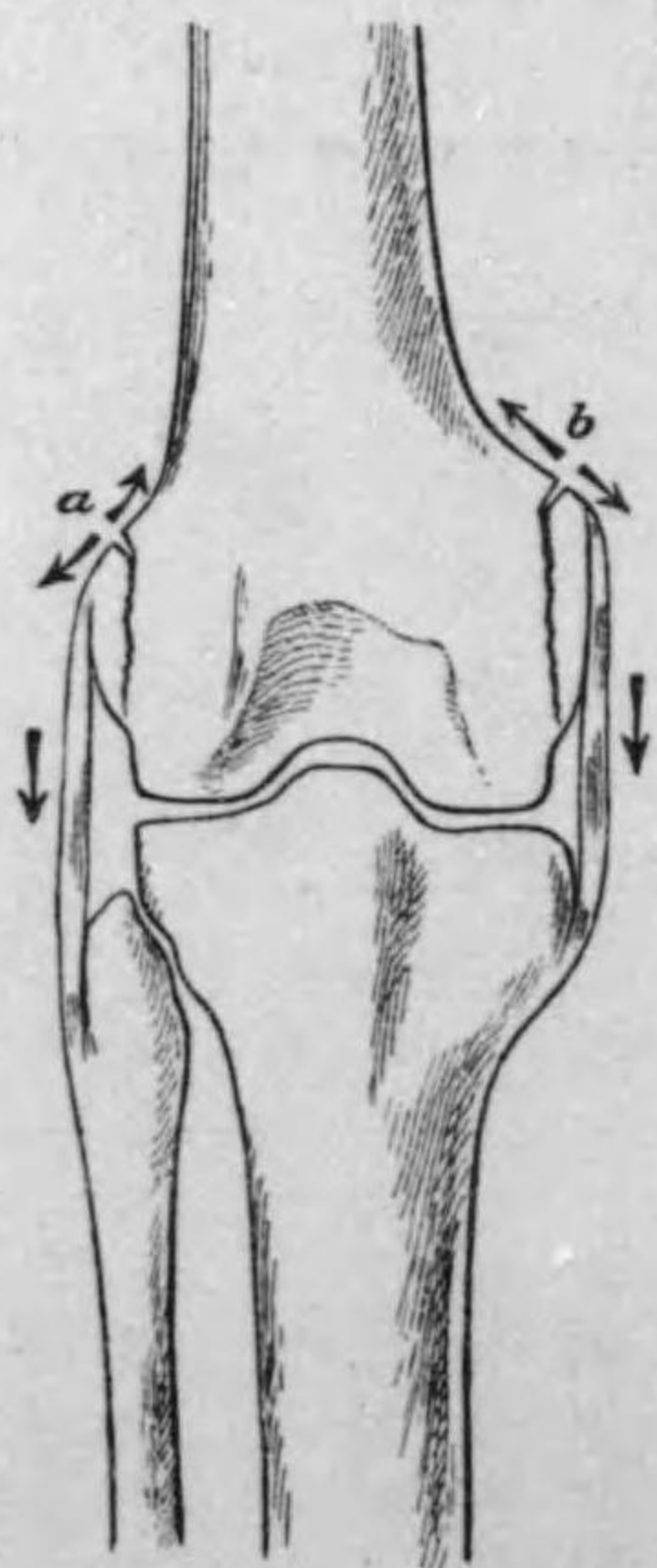
裂骨折

等シク外力ヲ受クルモ骨ノ構造ニヨリテ骨折ヲ起シ易キモノト然ラザルモノトアリ、又骨折ノ狀況モ一様ナラズ。

一 裂骨折 *Reisfraktur* 骨ハ壓迫ニ對スル抵抗ヨリモ牽引ニ對スル抵抗弱キモノナリ、故ニ壓迫骨折ヨリハ裂骨折ヲ多シトス(第五圖及第六圖)。



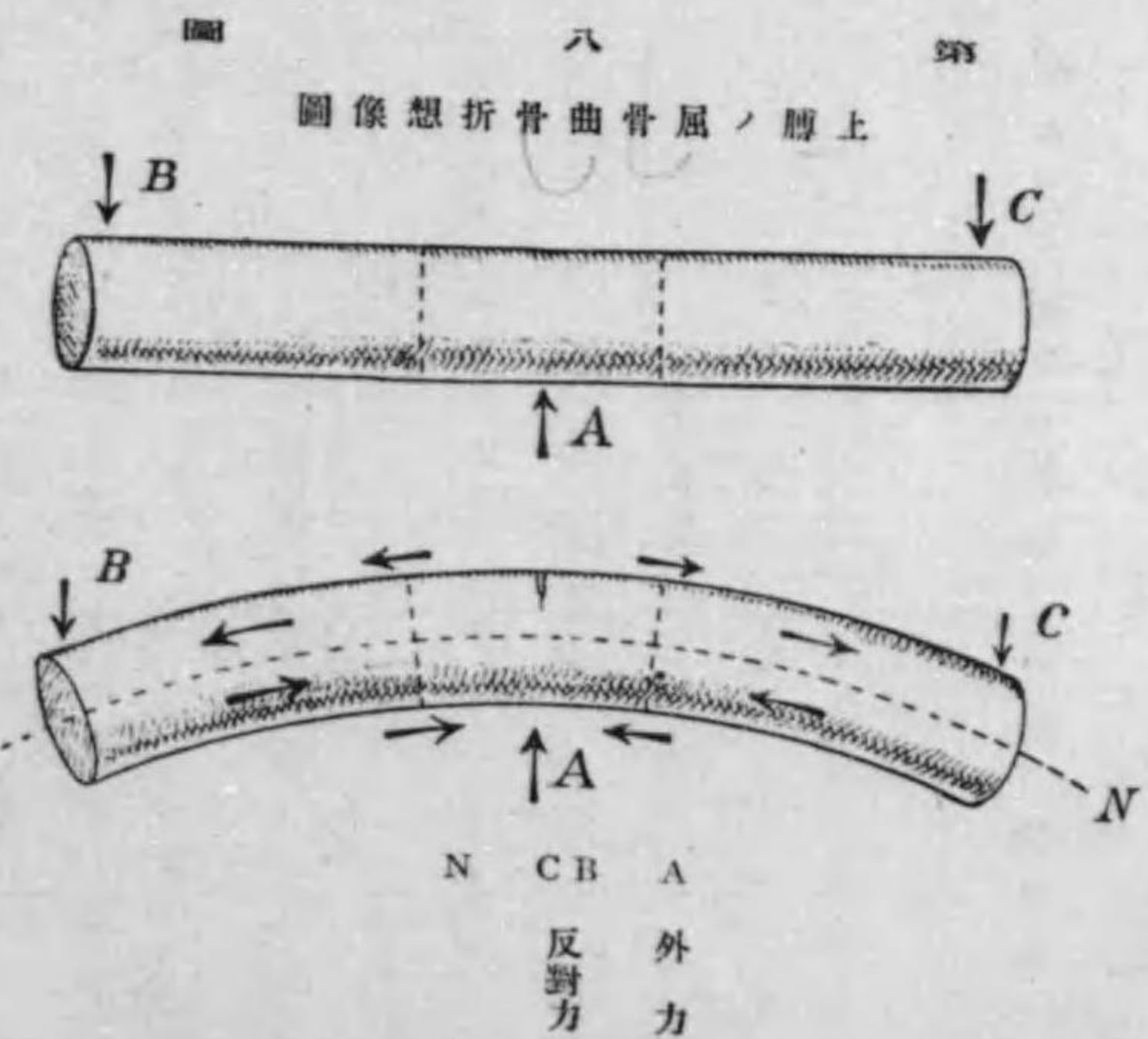
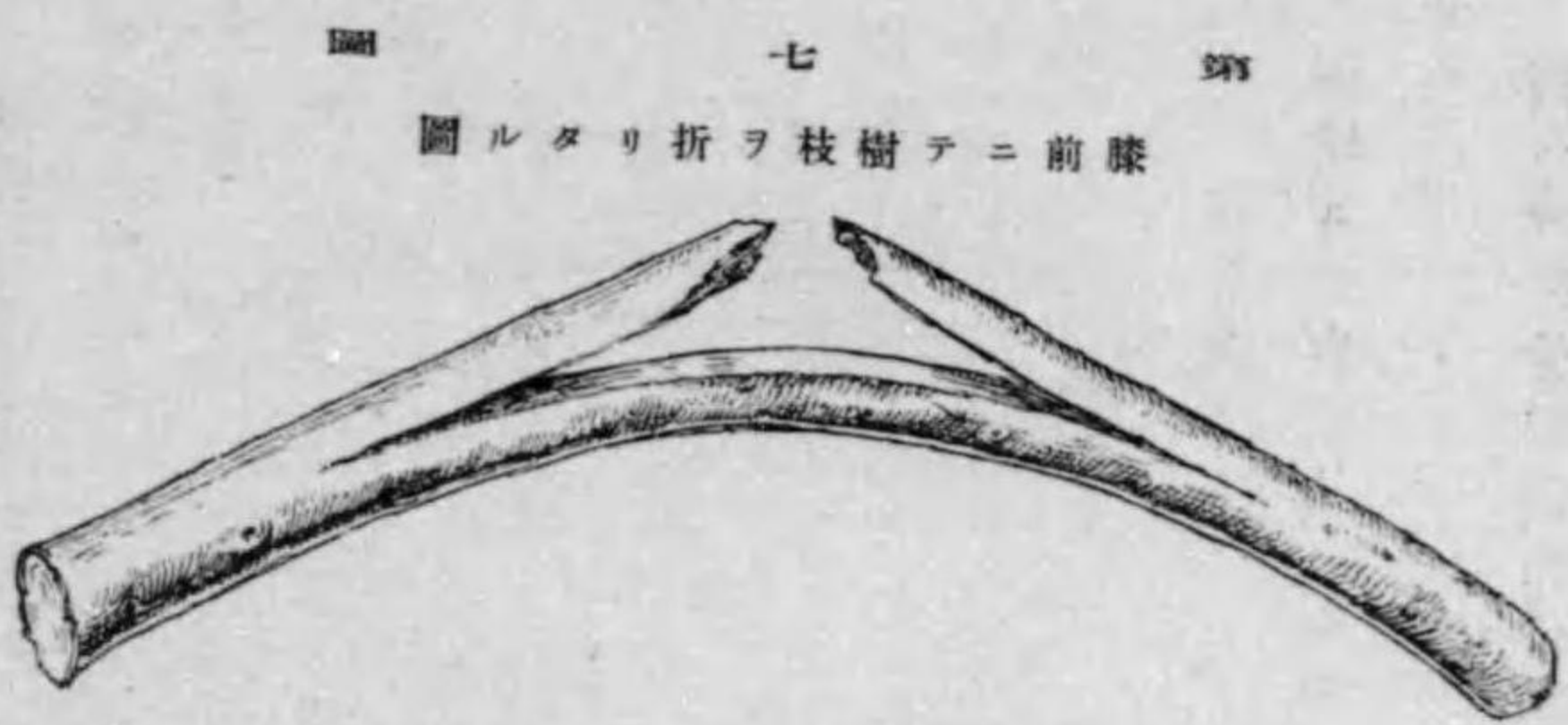
第五圖 裂骨折ノ理想像



第六圖 裂骨折ノ成因像

機轉 a 自動的ノ筋肉牽引ニヨルモノ、コノ骨折ハ隨意的及不隨意的ノ筋肉ノ牽引ニヨリテ生ズ。

例へバ跟骨結節、脛骨髁、膝蓋骨等ニ於テコレヲ見ル。



八  
機轉 b  
他動的筋緊  
張ニヨルモ  
ノ例ヘバ上  
膊骨大結節  
及小結節ノ  
裂骨折ノ如  
シ。  
横轉 c  
關節靱帶ノ  
過度ノ牽引  
ニヨルモノ  
例ヘバ脛骨  
内踝節ノ裂  
骨折、上膊骨

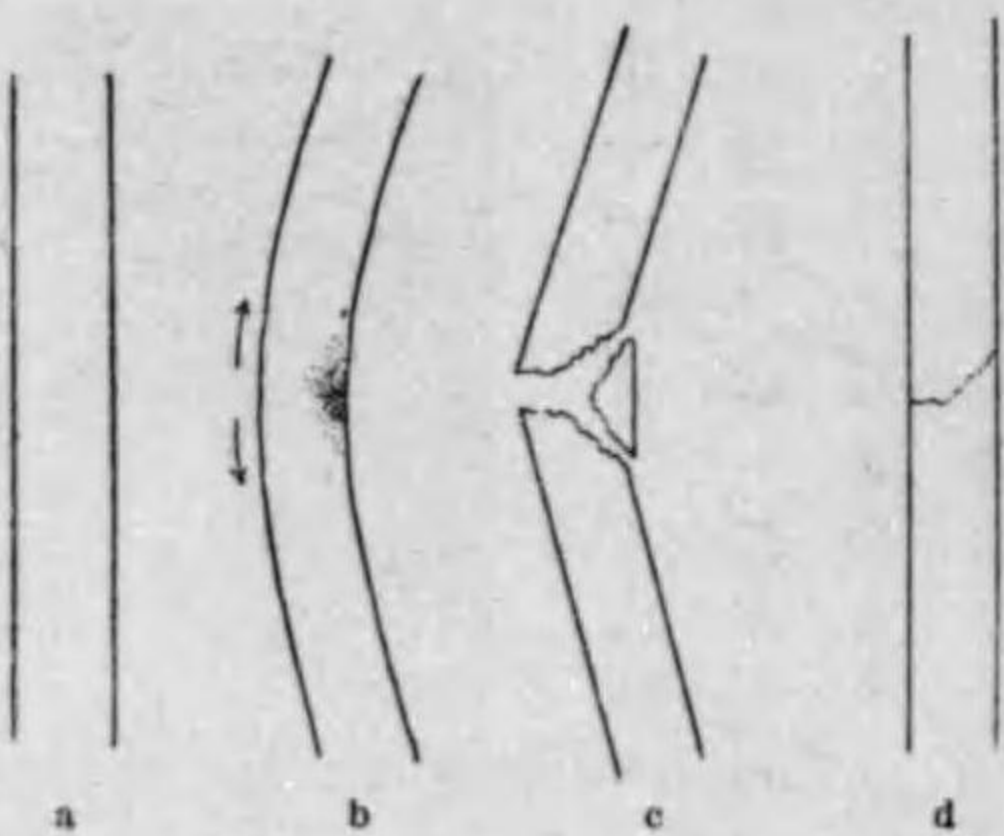
ノ内副踝節、骨折ノ如シ。  
二、屈曲骨折 骨折ノ大多數ハ屈曲骨折ナリ、コレヲ容易ニ説明スルニハ膝ノ所

第九圖 膝大ニ據ル荷重軸縱 理想像ノ折骨屈曲



ニ樹枝ヲ當テ、  
屈曲ヲ試ムベシ  
膝ニ著カザル側  
ハ先過度ニ牽引

第十圖 屈曲骨折ノ理想像



セラレテ第七圖折ル、ニ至ル、骨ニ於テモ亦  
同ジ又屈曲骨折ニテ三角骨折ヲ起スコトア  
リ第九圖等シク屈曲ト云フモ支點ガ中央ニ  
位スルト一端ニ位スルトニヨリ、又力ガ縱軸  
方向ヨリ加ハリタル時トニヨリテ同一ナラ  
ズ(第八圖(第九圖))

三、壓迫骨折 コレハ屈曲骨折ノ如ク規則  
正シク生ズルモノニアラズ、跟骨等ニ生ズル  
コトアリ、又管狀骨ニテ縱軸方向ニ壓迫ヲ受

クレバ菱形骨片 Rautenförmige Fragmente ヲ生ズ。  
四、押動骨折 Schubfractur 兩方ヨリ同時ニ等シキ力ニテ押サレタル時ニ起ルモ  
ノナリ。

五、捻轉骨折 Torsionsfractur 骨ガ二點ニ於テ互ニ異ナル方向ニ力ヲ加ヘラレタル  
骨折

第十圖 折骨復重骨腿大ル據=曲屈ト轉捻



時ニ起ル(第十一圖)又足ガ内側ヨリ外側ニ廻轉セラレ、膝關節ガ固定セラレレバ脛骨ニテ捻轉骨折ヲ起ス、二本平行セル骨ガ同一ニ捻轉セラレレバ共ニ同一ノ骨折ヲ起スモ唯骨折ノ部位ヲ異ニス。

症狀

他覺的及自覺的症狀ニ分チ、多少ノ「シヨック」症狀ヲ伴フモノナリ、コレ外傷ニヨリテ知覺神經ガ刺戟セラレ、タメニ起ル。

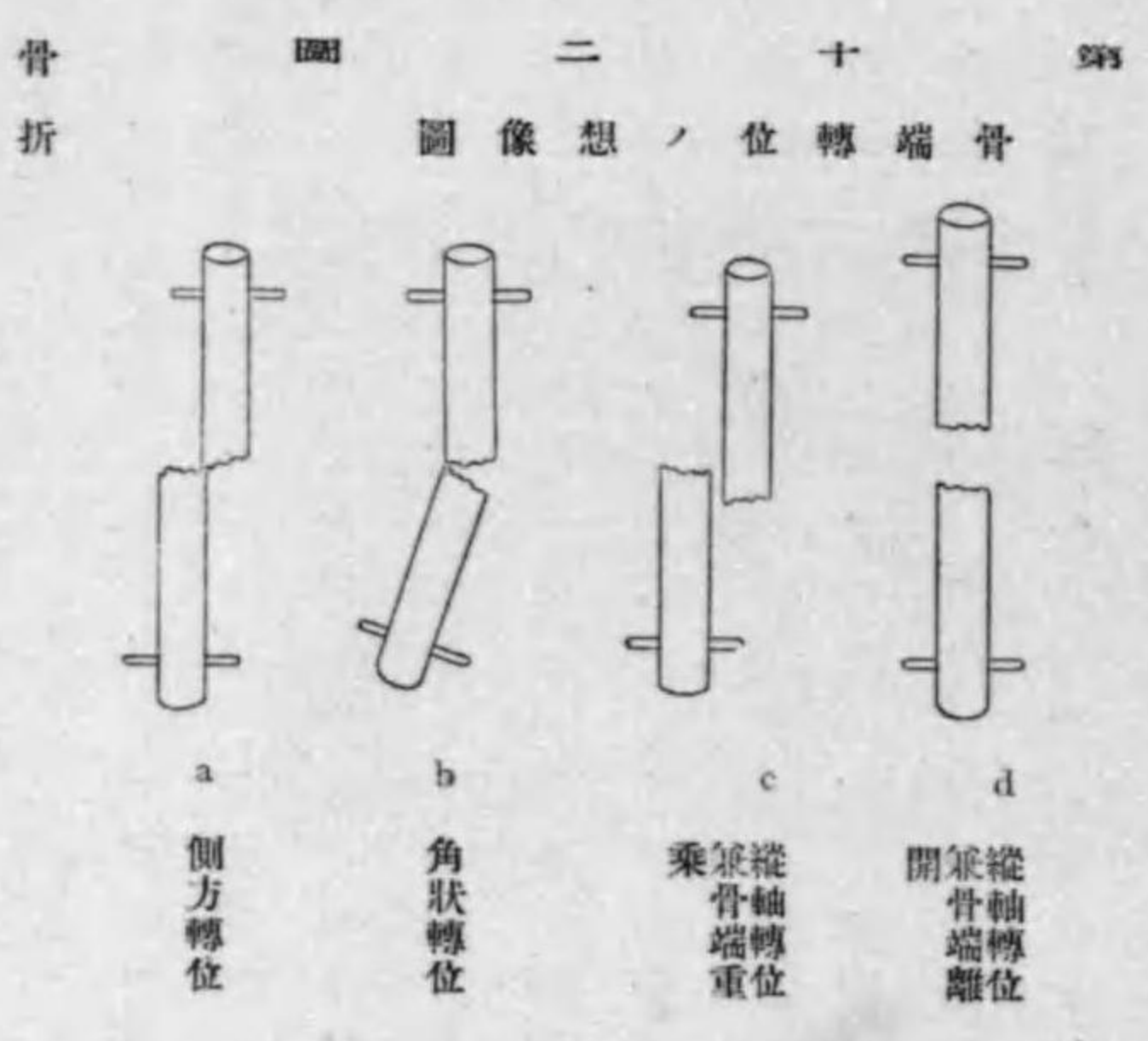
「シヨック」ヲ他覺的ニ證明スルニハ皮膚ノ蒼白、厥冷、無氣力狀態、皮膚及腱反射ノ減弱、脈搏ノ緩徐又ハ反對ニ稍頻數トナレルコト、血壓ノ低下、呼吸ノ淺表等ニヨル、外力ガ一層強キ時ハ血管神經ガ反射的ニ麻痺スルタメ「チアノーゼ」、冷汗、脈搏ノ微弱

骨折三大徵候  
異狀運動  
摩擦音  
變形

瞳孔反應殆ド消失、暖氣等ノ症狀ヲ呈スルニヨル、カ、ル場合ニハ腦震盪アルモノト考ヘザルベカラズ、又「シヨック」ガ骨折ニヨル疼痛ノタメニ起ルコトアリ、但シ「シヨック」症狀ハ多クハ直ニ消失ス、其消失セザルモノハ重症ナリ。  
普通ニ認ムル他覺的症狀ハ、異常運動、摩擦音、骨端ノ觸ル、タメニ生ズルモノニシテ觸レ又ハ聞クコトヲ得、變形ノ三ナリ。

骨端轉移

異常運動及摩擦音ハ骨折アリトモ骨端嵌合スレバコレヲ缺如ス。又兩骨端ガ離レテ觸レザル時モコレヲ聞カズ、變形ハ骨端ノ移動ニヨリテ生ズ、骨端ハ轉移ニ四種類アリ。



- a 側方轉位 Dislocatio ad latus
- b 角狀轉位 " " axin
- c 縱軸轉位ニテ骨端重疊スルモノ Dislocatio ad longitudinem cum contractione (et latus)
- d 縱軸轉位ニテ骨端離開スルモノ Dislocatio ad longitudinem cum distracione
- e 周邊轉位 Dislocatio ad peripheriam

コノ外ニ騎乗 Reiten ナルモノアリ、骨端ノ重リ合ヘルモノニシテ側方轉位ト縦軸轉位トヲ兼テタルカ、又ハ側方轉位ト角狀轉位トヲ兼テタルモノナリ。骨端ガ嵌合スルモ亦一軸ノ方向ニ離隔スルモ等シク縦軸轉位ナリ。尙一ツ特別ナル轉位ハ頭蓋骨ニ見ル陷沒骨折 Depression ナリ。

斯ク種々ノ轉位ヲ起スハ骨折ノ原因トナリシ外力ニヨリ、或ハ骨折後、患者ノ隨意又ハ不隨意ノ作用ニヨリ、或ハ患者ノ運搬醫師ノ診察ニ當リテ又ハ患者ノ臥位、繃帶ノカケ方等ニヨリテ起ルナリ。

異常運動 トハ通常動カザル部位ニ於テ骨ノ運動スルヲ云フ。

自覺症狀 疼痛ハ骨折ノ起レル局部ニ於テ感ズ。

機能障礙 ハ骨折ノ部位ニヨリテ同一ナラズ。

上記局所症候ノ外ニ皮下骨折ニ於テモ熱、發、スルコトアリ、受傷後ニ於ケル多少ノ發熱ハ定規的ト看做ス可キナリ、攝氏三十八度乃至三十九度稀ニ四十度ノ高熱ニ達ス、斯ノ如キ體溫昇騰ノ原因ハ挫滅セラレタル組織成分ノ吸收殊ニ溢血中及一般ニ骨折部ノ組織損傷ノ爲ニ形成セラル、纖維素酵素及他ノ酵素ノ吸收セラ、ニ在リテ恐ラク酵素中毒ニ歸ス可キ者ナラン。

其他骨折患者ノ尿中ニ「ウロビリリン」ヲ含有スルコト甚ダ多シ、尿ニ「クロール」亞鉛溶液及「アンモニア」ヲ加ヘ振盪スルトキハ黃綠色ノ螢石光ヲ放ツヲ以テ之ヲ知ル

異常運動  
自覺症狀  
機能障礙  
熱發

尿中ノ「ウロ  
ビリリン」

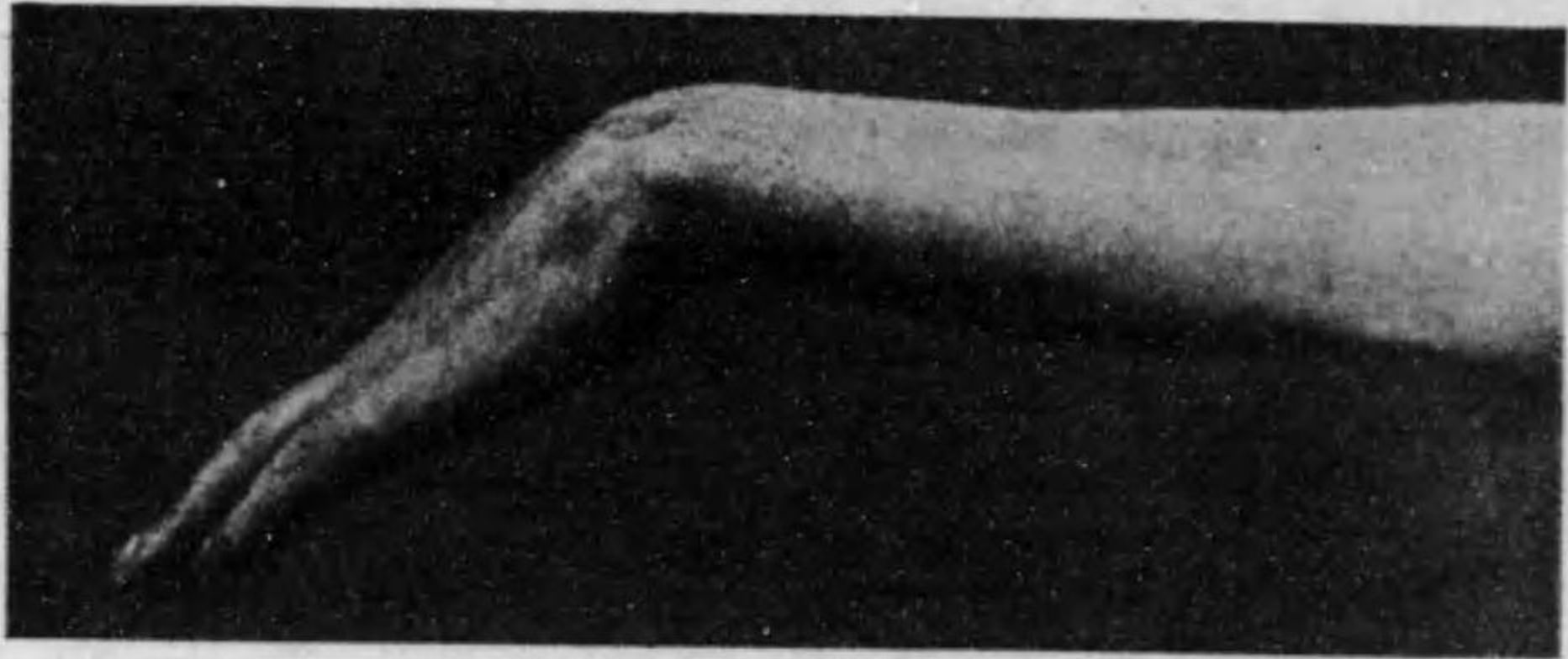
合併症

可シ。

合併症

一、皮膚損傷 骨折ノ二〇%ハ皮膚ニ損傷ヲ生ズ、骨折ノ部位ニヨリテ皮膚損傷ヲ起シ易キ所ト然ラザル所トアリ、グルト(Gault)ノ統計ニヨレバ趾骨骨折ニテハ八八%、指骨骨折ハ七三%ノ皮膚損傷アリ、コレハカ、ル骨折ハ多クハ直達外力ニヨリテ起ルガ故ナリ、前膊骨ニテハ一六%、大腿骨七〇%、上膊骨六六%ノ損傷ヲ見ルニ過ギズ、皮膚損傷ハ骨折ト同一轉機ニテ起ルモノト骨折ノ後、皮下ニアル骨片ノタメニ内部ヨリ穿通セラレテ起ルモノトアリ、カ、ルモノハ骨ガ皮下ニ淺ク位セル所、例ヘバ脛骨等ニ多シ、初ヨリ皮膚及軟部ノ損傷ヲ生ズルハ銃創ナリ、銃創モ彈丸ノ種類ニヨリテ狀況一様ナラズ、小口徑銃丸ニヨルモノハ射出口ハ射入口ヨ

第十 三 圖  
上膊骨骨折時ノ神經麻痺



リモ大ナリ、皮膚ニ損傷アラバ繼發的ニ傳染ヲ受ケ化膿ヲ生ズルコトアリ。

二、動脈及靜脈ノ損傷 皮膚ノミナラズ血管損傷ヲ受クレバ骨折部以下ノ末梢ニ壞死ヲ生ジ易シ、骨折ヲ起セル時ニ血管ニ打撲ヲ受ケ内膜破壞セラレテ管腔ヲ閉鎖シテ血行ヲ止メ、又ハ初ヨリ血管ノ切斷セラレ、コトアリ、血管ニ損傷ヲ受クルモ壞死トナラズシテ血腫ヲ生ジ、後日假性動脈瘤ヲ作ルモノアリ。

三、靜脈ノ栓塞及栓子 老人ニテ下肢ニ栓塞又ハ栓子投入ヲ起スコト比較的多シ、ソノ側ノ下肢ニハ強キ浮腫ヲ生ズ。

四、神經ノ損傷 大ナル神經ノ損傷ハ血管ニ比スレバ甚少シ、併シ實地家トシテハ心得置クベキ事ナリ、例ヘバ上膊骨折ニテ橈骨神經ノ損傷ヲ起シテ後ニ麻痺ヲ殘スコトアリ、又正中神經、尺骨神經ニテモ同一ニシテ下腿ノ骨折ニテ腓骨神經ニ、下顎骨骨折ニテ下齒槽神經ニ於テ同様ノ障礙ヲ見ルコトアリ。

五、脂肪栓塞 コレハ比較的多キモノナリ、脂肪ニ富メル部分ニ存セル液狀脂肪ガ直接ニ靜脈ニ入り、又ハ胸管ヲ經テ右心ヲ通過シテ肺ニ達シ小血管ヲ栓塞ス骨髄ニ富メル骨ノ骨折又ハ手術後ニ脂肪栓塞ヲ起スコトアリ、骨折患者ヲ運搬スルニ當リテ動搖スレバコレヲ起シ易キガ故ニ注意ヲ要ス、肺ノ脂肪栓塞ハ脂肪ガ多量ニ入りタル時ニ起ル、肺ニ達スルモ直ニ死スルニハアラズ、屢々輕快又ハ増悪シテ遂ニ死スルナリ、肺血管ノ三分ノ一ガ栓塞セラレザレバ死セズト云フ、又腦ニ入りテ[栓塞シ死因トナルコトアリ、コノ脂肪ハ骨髓脂肪ナルヲ常トスルモ皮下ノ脂肪

ナルコトアリ、腦ノ脂肪栓塞ニテハ昏睡又ハ嗜眠狀トナル、嗜眠狀況ニ於テハ記憶減退シ、不安、譫妄等ヲ起シテ眠ニ入り、又ハ腦ノ刺戟症狀ヲ起シ、嘔吐、痙攣等ヲ起スコトアリ、呼吸及心臟ニ障礙ヲ生ジシヤイテストク氏呼吸型ヲ呈スルコトアリ、腦ノ脂肪栓塞ヨリモ肺ノ脂肪栓塞ハ早ク顯ハレ、速ニ經過シテ速ニ死ニ轉歸ス、不適當ナル運搬等ノタメニ格別外見上ノ變化ナクシテ、呼吸困難、咳嗽、血痰等アリテ肺炎ニ似タル症狀ヲ呈スルコトアリ、併シ、脂肪栓塞モ全テ死ニ轉歸スルモノニハアラズシテ治癒スルモノモアリ、死ノ轉歸ヲ取ルモノハ體溫高キヲ常トス、脂肪栓塞ヲ知ルニ便ナルハ尿中ヨリ脂肪滴ヲ證明スルニアリ、故ニ骨折患者ニハ注意シテ常ニ檢尿ヲ怠ルベカラズ。

六、皮下氣腫 空氣ヲ含メル臟器ヲ傷ケ、又ハ肋骨骨折ニテ肺ヲ損傷セル時、前頭竇、上顎竇、乳頭突起竇部ノ骨傷ニテハ氣腫ヲ起スコトアリ。

七、肺炎及譫妄 實地家ニ必要ナルハ老人ノ沈下性肺炎ナリ、又酒客ニテハ譫妄症ヲ起スコトアリ、其豫後ハ必シモ不良ニアラズ。

八、骨折ト脱臼トノ合併

骨折ノ治癒 ハ第一期癒合 *per primam intentionem* 又第二期癒合 *per secundam intentionem* ヲナス、皮下骨折ハ通常第一期癒合ヲナシ、複雑骨折即開放骨折ニテハ第二期癒合ヲナス、開放骨折ハ化膿シテ治スルモノト化膿セズシテ治スルモノトアリ、兩

者共ニ解剖的ニハ同一ニシテ骨ノ再生ナリ、骨膜及骨髓ヨリ由來セル成骨細胞ニヨリテ治癒ス。コノ新生セル骨組織ヲ「カールス」(假骨) Callus ト云フ。カールスノ生ズル狀況ハ骨折ノ性質及位置ニヨリテ異ナリ、又骨ノ大小、個人ノ體質ニモ關係アリ、最多量ノ「カールス」ヲ生ズルハ大管狀骨幹部ノ骨折ナリ。殊ニ轉位ヲ起セル複雑骨折ニテハ大ナル「カールス」ヲ生ズ。アマリニ大ナル「カールス」ヲ生ズル時ハ機能ニ障礙アリ、扁平骨例ヘバ骨盤骨又ハ肩胛骨等ニテハ通例假骨ノ發生少量ナルモノナリ。二骨ノ平行セル前膊等ニテハ假骨ノ爲ニ二骨ノ癒著ヲ生ズルコトアリ。關節ノ附近ニテ骨折ヲ起シ、假骨ガ囊狀韌帶中ニ入りテ橋狀ヲ呈スルコトアリ。關節端ノ骨折後假骨ノタメニ癒著シテ強直ヲ起スコトアリ。時ニ假骨ハ純粹ノ新生物ノ狀ヲ呈シ骨腫又ハ軟骨腫ニ類スルコトアリ。又時ニハ惡性ニシテ骨膜性又ハ骨髓性肉腫トナルコトアリ。骨ガ粉碎セラレタル時ニ於テモ骨膜ガ尙連レル時ハ治癒ス。骨膜ガ全ク離レタル時ニテモ皮下骨折ナルカ、又複雑骨折ニテモ無菌的ナリシ時ニハ治癒ス。治癒セザル骨ガ死骨トナリ、兩骨端間ニ存在スル時ハ治癒ヲ妨グ、小ナル死骨ハ吸收セラレ、コトアルモ、稍、大ナルモノハ腐骨トナル(腐骨ニ就テハ第三卷骨髓炎ノ條ヲ參照セヨ)。

治癒ノ時日

治癒ノ時日 假骨ヲ生ジテヨリ治癒シテ再機能ヲ營ム迄ノ時日ハ骨ノ大サ、骨折ノ種類、體質等ニ關係ス。一般ニ單純ナル皮下骨折ハ粉碎骨折、複雑骨折ニテ軟部

損傷ヲ伴ヘルモノヨリモ早ク治シ、小兒ハ大人ヨリモ早ク治ス。又假骨ノ發生ガ遷延スルコトアリ、凡ノ規則トシテグルト Cutie ハ單純ノ皮下骨折ニテハ指骨ハ二週間、掌骨、手根骨、足根骨、肋骨ハ三週間、鎖骨ハ四週間、前膊ハ五週間、上膊骨ト腓骨トハ六週間、上膊骨頸部及脛骨ハ七週、兩下腿骨ノ時ハ八週、大腿骨ハ十週、大腿骨頸部ハ十二週ナリトセリ。今日ハコノ規則ヨリモ早ク、マツサージヲ行ヒ又ハ關節運動ヲ試ムルガ故ニ、治癒ノ時日ハ短縮セリ、只、コノ時日ハ兩骨端ノ癒合ニ要スル日數ヲ示セルノミニシテ未ダ十分ニ機能ヲ恢復セリト云フニハアラズ。此後歩行繃帶又ハ他ノ方法ニテ機能ヲ練習セシメ、然ル後ニ始メテ殆ンド常態ニ近キ狀況迄ニ機能ヲ恢復スルナリ。

假骨形成遷延ノ場合

骨端線離解ノ治癒ハ概テ同一ナレドモ、骨端線ニ障礙アル時ハ骨ノ成長發育ニ障礙アリテソノ骨ハ十分ニ發育セズ、健康側ニ比シテ短キコトアリ。高年者ナル時ハ癒合良好ナラズ。前記ノ時日ニテハ癒合セザルコトアリ。假骨形成ノ遷延ハ骨折端ガ不正ノ位置ニアリ、或ハ粉碎セラレ、或ハ骨ノ疾患、佝僂病、骨軟化症、骨瘦削等アル時、又ハ失血多量ナル時、心肺障礙ニテ循環障礙アルカ、又ハ血管硬變、貧血、酒客、チフス、微毒、壞血病、糖尿病、甲狀腺變質、末梢又ハ中樞ノ神經疾患例ヘバ進行性麻痺、妊娠、長期ノ授乳等ニ於テ之ヲ見ル。

假關節

假關節 骨折端ガ癒合セザルヲ假關節トイフ。コハ骨端ガ全ク接合セザルカ又

骨折及脱臼

ハ結締織ニテ連結セラル。又或ル場合ニハ殆ド純粹ノ關節ニ類スル狀ヲ呈スルコトアリ、コレヲ新關節、Nearthroseトイフ。コレハ骨端ニ硝子様軟骨ヲ生ジ脾臼狀ヲ呈シ、一骨端ガ丸クナリ骨膜ソノ他附近ノ結締織ニヨリテ關節囊狀ヲナセリ、或人ハ中ニ絨毛ニ類セルモノヲ見タリト云フ、假關節ノ生ジ易キハ大腿骨頸及膝蓋骨、上



四十第  
四肢長短測定點

膊骨等ナリトス。  
診斷 骨折ハ骨ノ連續ガ斷タレタル事ノミニテハ十分ナル診斷ナリト云フコトヲ得ズ。骨折ノ方向、皮膚損傷ノ有無及程度ヲ知り且全身

的検査ヲ行ヒテ豫後ヲ定ムル參考トセザルベカラズ。

新鮮骨折ニ於テ診斷上注意スベキ主要症狀トシテハ(一)視診ニヨリテ骨端ノ移動廻轉、又ハ短縮等ヲ知ラザルベカラズ、上下肢ニテハソノ長サヲ計測シテ短縮ヲ知ル、ソレニハ標準トナルベキ皮膚上ヨリ容易ニ觸レ又ハ目視得ル點ヲ標準トス、即骨ノ縁又ハ關節踝節ヲ用フ、カ、ル點トシテハ内踝外踝、腸骨前上棘、大轉子、上肢ニテハ肩峯及鳥喙突起、橈骨頭、橈骨及尺骨ノ莖狀突起等ヲ用フ、廻轉セシヤ否ヤハ

健康側トノ比較ニテ知ル。

視診ニ兼テ觸診ヲ行フ。觸診ニ當リテ注意スベキハ疼痛ノアルタメニ反射的ニ筋肉ノ攣縮ヲ起シ、ソノタメニ短縮ノ度ヲ強メ真ノ短縮ヨリモ強クナレルコトナリ。

視診ニテハ尙血腫ニ注意セザルベカラズ。直接外力ニヨルモノハ骨折部位ニ皮下血腫ヲ生ズ、介達骨折ニテモ骨ガ皮膚直下ニアル時ハ等シク血腫ヲ生ズ、骨折性血腫ガ深部ニアル時ハ四肢ノ骨折部ニテハ限局性腫脹ヲ生ズ、併シ限局性腫脹ハ獨リ血腫ニヨルノミナラズ骨折端ニヨルコトアリ、骨ヨリ出デタル血液ガ皮下ニテ血腫ヲ作ルモノナレバ二三日ニシテ吸收セラル、即チ二三日後ニハ血色素ハ次第ニ變化シテ色彩ヲ變ジ、赤色ヨリ綠色ヲ經テ遂ニ黃色ヲ呈スルニ至ル。血腫ノ外ニ骨折部ニ限局性皮膚出血ヲ見ルコトアリ、例ヘバ上膊骨ノ内副踝節ノ骨折ニ於ケルガ如シ、ソノ他ノ部位ニテモ皮膚出血アリテ單純ナル打撲ニヨルモノト鑑別ヲ要ス。打撲ニ由ルモノハ瀰漫性溢血トナリ、骨折ニテハ限局性トナル。

次ニ必要ナル症狀ハ突然ニ起レル機能障礙ナリ。骨折ノ機能障礙ハ直達ノ機械的ノ作用ニヨルモノニシテ骨折ヲ起セル部位ニテ障礙アリ、不全骨折及骨端嵌合セル骨折ニテハ機能障礙高度ナラズ。然シ關節ニ近キ骨折ニテハ關節ノ運動ニ當リテ骨折部ハ押サル、ガ故ニ疼痛アリテ機能障礙セラル。不全骨折又ハ嵌合骨折



ニテ機能障礙ナキ時ニモ或ル運動ノ種類ニヨリテハ障礙ヲ見ルコトアリ。例ヘバ上膊骨大結節ニテ外方ニ廻轉スル時ニ何等前膊ニ抵抗又ハ荷重ナキ時ハ障礙ナケレドモ抵抗ニ反シテ廻轉スル時ハ障礙ヲ覺ヘテ運動シ得ズ。即筋肉ヲ弛緩セシメタル狀況ニアル時ニノミ運動シ得ルナリ。患者ハ輕微ナル抵抗ニモ打勝ツコトヲ得ズ。僅ニ指一本ニテ押シタルノミニテモソノ抵抗ニ打勝チ得ザルナリ。機能障礙ハ折レタル骨ノ機械的作用ニ對シテノ機能障礙ナレバ下腿ノ骨折ニテ腓骨ノミ折レ脛骨健全ナル時ハ脛骨ノミニテ體重ヲ支ヘテ歩行スルコトヲ得。又橈骨ノ骨幹ニテ骨折セル時ニハ肘關節ニ於ケル屈伸ハ障礙ナク行フコトヲ得。コレ屈伸運動ハ主ニ上膊骨ト尺骨トニテ營ムモノナレバナリ。併シ肘ノ廻轉運動ハ障礙セラル。廻轉ハ橈骨ト尺骨トノ間ニ起ルモノナレバナリ。殊ニ或ル抵抗ヲ超ヘテ廻轉セントスル時ハ不可能ナリ。

次ニ必要ナルハ異常運動ナリ。異常運動ハ骨膜下骨折又ハ嵌合骨折ニテハ全然缺如スルカ又ハ殆ド存在セズ。通常ノ骨折ニテハ異常運動ヲ有シ容易ニ認め得ルモノナリ。但シ異常運動ノ有無ヲ檢セントメニアマリカヲ加フル時ハ嵌合セル骨折端ガ離ル、コトアリ注意ヲ要ス。ソノ他側方ニ向ヒ異常ノ方向ニ運動スルコトアリ。例ヘバ關節蹠節ノ裂骨折ニ於ケルガ如シ。異常運動ニハ摩擦音ヲ兼ヌルヲ常トス。コレ兩骨折端相互ガ觸レ軋ルタメニ生ズル音ナリ。摩擦音ヲ聞キ得ザル時ト

自覺症狀

雖モコノ部ニ當テタル手ニハ感ズルコトアリ。又摩擦音ノ聞ヘザルハ骨端嵌合ノ外、中間ニ軟部ノ介在セル時、大ナル血腫ノ生ゼル時ナリ。輕度ノ摩擦音モ聽診器ニテハコレヲ聞キ得ルコトアリ。骨折ノ摩擦音ハ關節ノ摩擦音ト誤ルコトアリ。殊ニ老人ニテハ骨折摩擦音ニ類セル音ヲ發スルコトアリ。

**自覺症狀** 自發痛ハ骨折ノ診斷ニハアマリ用ヲナサズ。單ナル打撲、脱臼ニテモ疼痛アルガ故ナリ。之レニ反シ必要ナルハ局所ノ壓痛ナリ。コレハ骨ヲ横徑ニ壓迫スレバ感ズルモノニシテ、骨折端ノ轉移動ナキ時ニモ然リ。又遠隔部ヲ押シテ骨折部ニ覺ユル衝突痛モ必要ナリ。即チ足蹠ヲ衝キテ大腿部ニ疼痛ヲ覺ユルガ如シ。遠隔部ヨリノ衝突痛ハ比較的速ニ消失スレドモ局所ノ疼痛ハ久シク存在スルモノナリ。

臨牀診斷法

臨牀診斷法

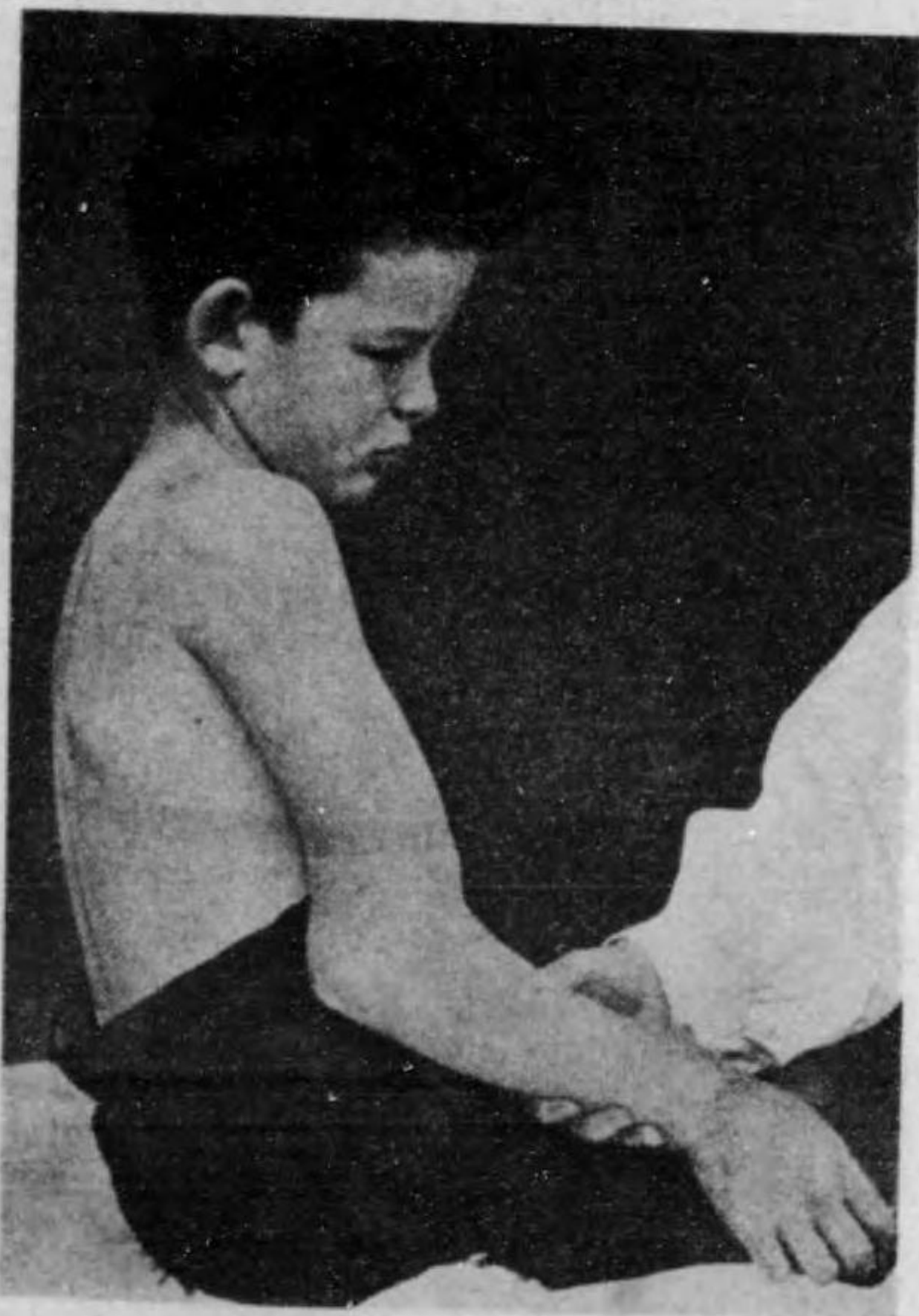
全テノ骨折ニテ先ヅ既往症ヲ詳細ニ調査スルヲ必要トス。骨折ヲ起シタル時、場所、墜落シタル時ハソノ高サ、轆過ナラバソノ車ノ積載量、土地ニツイテソノ硬軟、骨折ヲ起セル瞬間ニ於ケル症狀、人事不省トナリシヤ否ヤ、骨折直後ニ粗暴ニ取扱ハレタルヤ否ヤ等其他ナルベク詳細ニ調査スベシ。

視診及觸診

臨牀診斷法

**視診及觸診** 先局部ノ運動ヲ檢ス。即異常ノ部位ニ運動アルヤ否ヤ、轉位ノ方向

及程度、軟部損傷の有無等ヲ檢ス。全テ局部ノ検査ハ粗暴ノ扱ヒヲ避ケ、ナルベク靜ニ行フベシ。暴力的ニ動かス時ハ嵌合セル骨折端ノ離ル、コトアリ。場合ニヨリテハ全身麻酔ノ下ニ検査スルコトアリ。通常ハカ、ル事ナケレドモ非常ニ疼痛烈シ



第五十圖 上肢骨節上伸展骨折

キ時又ハ小兒等ニテハ麻酔ヲ要スルコトアリ。麻酔ヲ施サバコレヲ利用シテ轉位アレバ骨折端ヲ整復ス、又レントゲン検査モ麻酔中ヲ便利トスルコトアリ。次ニ骨折ノタメニ血管又ハ神經ニ損傷アルヤ否

ヤヲ檢スルコト必要ナリ。上肢ナラバ上膊動脈、橈骨動脈、尺骨動脈等、下肢ナラバ膝脛動脈、前及後脛骨動脈等ニツキ搏動正常ナリヤ微弱ナリヤ、全ク消失セリヤ等ヲ檢ス。靜脈ノ還流ヲ妨ゲラル、ヤ骨折部ヨリ末梢ニ至ル浮腫又ハ「チアノーゼ」ノ有

第六十圖 前膊兩骨骨折部ノ異常運動



無ニ注意スベシ。

末梢神經ニテハ橈骨神經、腓骨神經ニ注意シ、知覺異常ノ有無、觸診ニヨル劇痛等ヲ檢ス。血管又ハ神經ニ損傷アル時ハ治療ニ際シテコレニ應ズル處置ヲ施ササルベカラズ。加療中ニ血管又ハ神經ノ損傷ノアルヲ初メテ發見スルガ如キハコレ最初ノ檢

査不十分ニシテ當然發見シ得ベキヲ發見シ得ザリシハ醫師ノ過失ナリト稱セラ

ル。故ニ初診時ニ十分ノ注意ヲ要ス。目視シ得ザル部位ニ骨折アル時、例ヘバ頭蓋骨骨折等及人事不省トナレル患者ニテハ全身各部ヲ殘サズ檢セザルベカラズ。人事不省ノ時ハ多クハ神經ノ中樞ニ異常アルコト多キガ故ニ、頭蓋骨及脊柱ヲ能ク檢セザルベカラズ。

鑑別診斷 骨折ノ診斷ハ順序ヲ立テ、検査スレバ通常困難ナラズ。併シ骨折ノ部位ニヨリテハ鑑別ノ困難ナルコトアリ。橈骨下端及ヒ腕骨骨折ヲ單純ナル捻挫

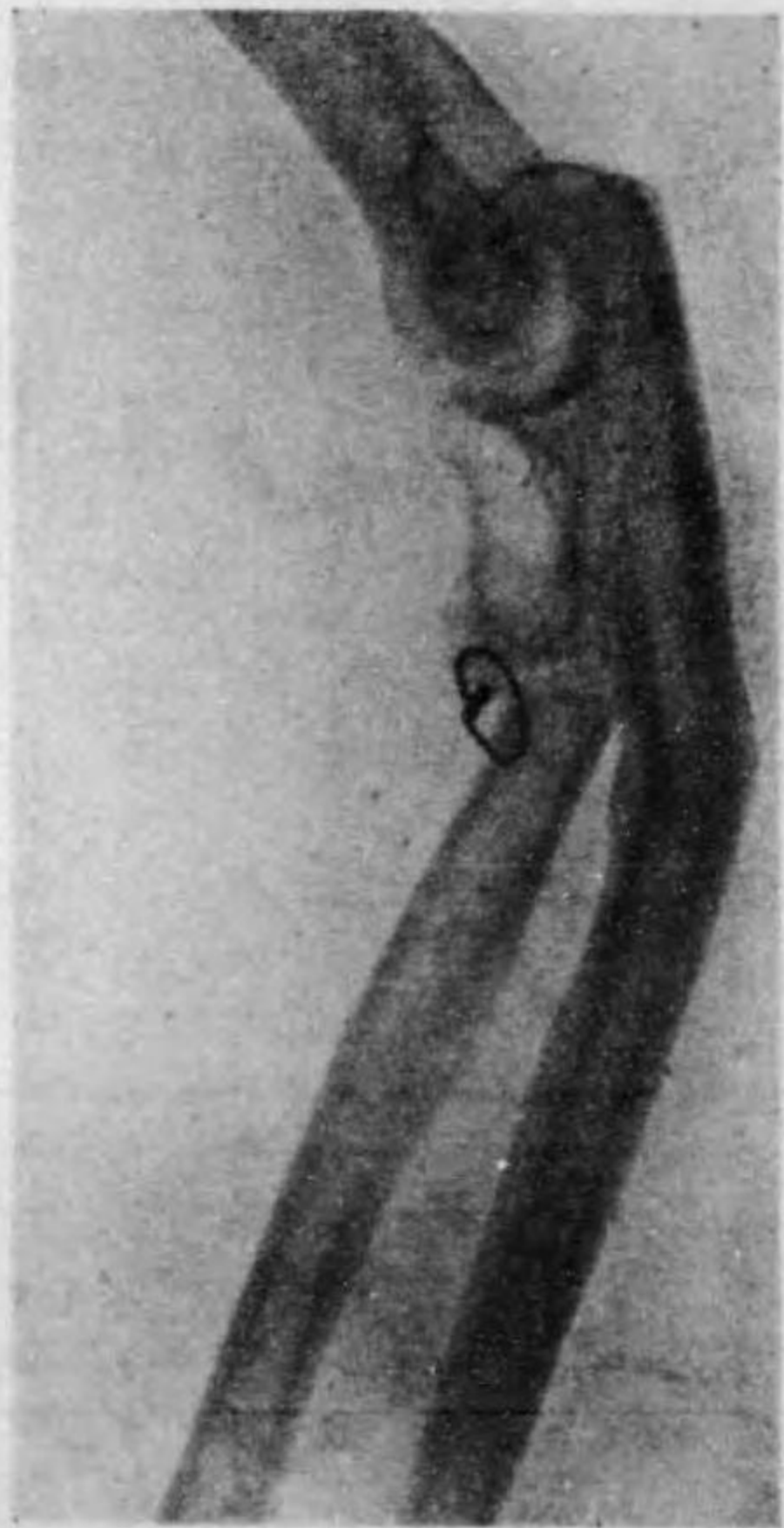
ト誤リ、上膊骨上端ノ骨折ヲ脱臼ト誤リ、又脊椎骨體ノ壓迫骨折ヲ單ナル脊椎挫傷ト誤ルコトアリ。骨折ヲ脱臼ト誤リテ整復法ヲ試ミノ時ニ血管又ハ神經ヲ損傷スルコトアリ。又脊椎ノ骨折ヲ單ナル挫傷ト誤リ、後日後彎ヲ生ジテ初メテ骨折ナルヲ知ルコトアリ。又骨膜下ノ骨折ハ屢、打撲、挫挫ト誤ルコトアリ。又單純ナル打撲ヲ骨折ト誤ルコトアリ。コレハ局部ノ壓痛ノミノ検査ニ終ル時ニ於テ多ク然リ。骨折ニテハ横徑ニ壓スレバ骨折部ニ疼痛最モ烈シ、尙打撲ニテハ衝突痛ヲ缺如シ骨折ニハコレヲ存ス、稍、離レタル部ヲ打チテ検査セシ。骨折ニハ所謂固定、骨折痛存在ス。是等ノ検査ハ全テ十分ナル注意ヲ要ス。又關節ノ挫挫ガ骨折ト誤ラルコトモアリ、腕關節挫挫ヲ腕骨又ハ橈骨骨折ト誤ルコトアリ、膝關節ノ側韌帶ノ作用ニコル輝裂骨折及大腿骨頸ノ不全骨折ヲ單ナル挫挫ト誤ルコトアリ。是等ヲ鑑別スルニハ局部所壓痛ト衝突痛トヲ共ニ検査セザルベカラズ。腕關節ニテハ指ヲ一本ヅ、殘ラズ押シテ検査セシ、輝裂骨折ニテハ外轉、外旋運動ヲ試ムベシ。脱臼ト骨折トハ鑑別ニハ、脱臼ハ骨折ニ比シ自動的運動良好ナリ。脱臼ハコレニ反シ他動的運動ヲ試ミ手ヲ放セバ又舊ニ復ス、骨折ノ他動的運動ニテハ疼痛ヲ忍ブトキハ舊位ニ復スルコトナシ、診斷最モ困難ナルハ骨折ト脱臼トヲ兼テタル時ナリ。例セバ尺骨骨折ニ同時ニ橈骨ガ肘關節ニテ脱臼シ、又橈骨骨折ニテ尺骨ガ腕關節部ニテ脱臼セル時等ナリ。又上膊骨ノ上端ニテ脱臼ト骨折トヲ併セ有スルコトモ少ナカラズ是等

脱臼ト骨折トノ鑑別

圖 七十 第  
折骨一ノ分三上骨兩膊前  
リアニ位正ハ骨ハ時ルセ影撮リヨ方前  
甲



圖 七十 第  
折骨一ノ分三上骨兩膊前  
時ルセ影撮リヨ方側  
リア曲屈ルナ大ハ  
乙

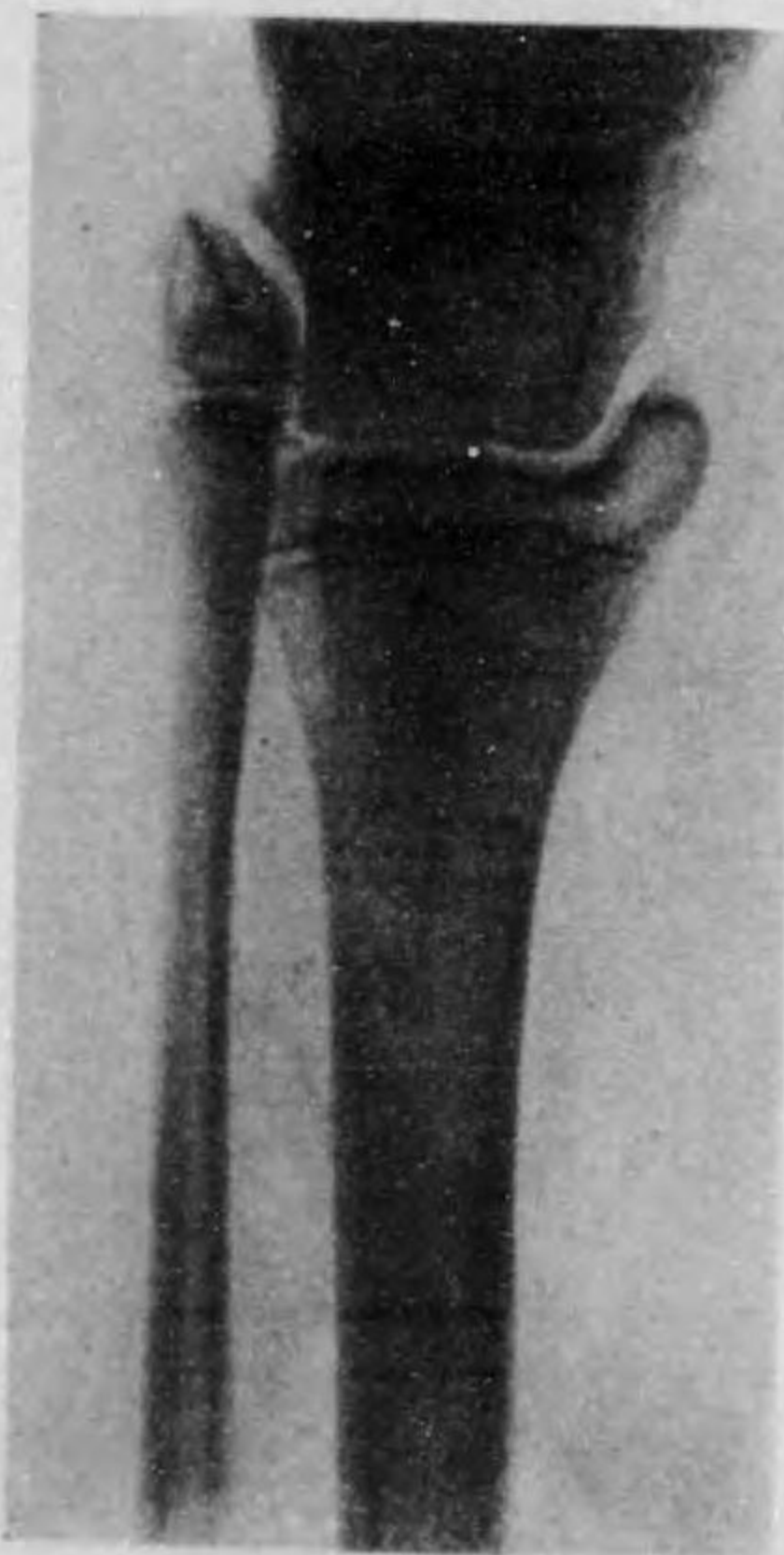


臨牀診斷法

二五

ヲ明カニ診  
斷スルニハ  
レントゲン  
検査ヲ必要  
トス。  
レントゲ  
ン検査ニヨ  
レバ以上不

第十 八 圖  
腓骨端骨線骨折誤ル



明ノ點ヲ闡明スルコトヲ得。コトニ輝裂骨折等ニテハレントゲン検査ヲ必要ナリトス。但シレントゲンノ専門家又ハ少クトモコレニ熟練セル人ニアラザレバ診断ヲ誤

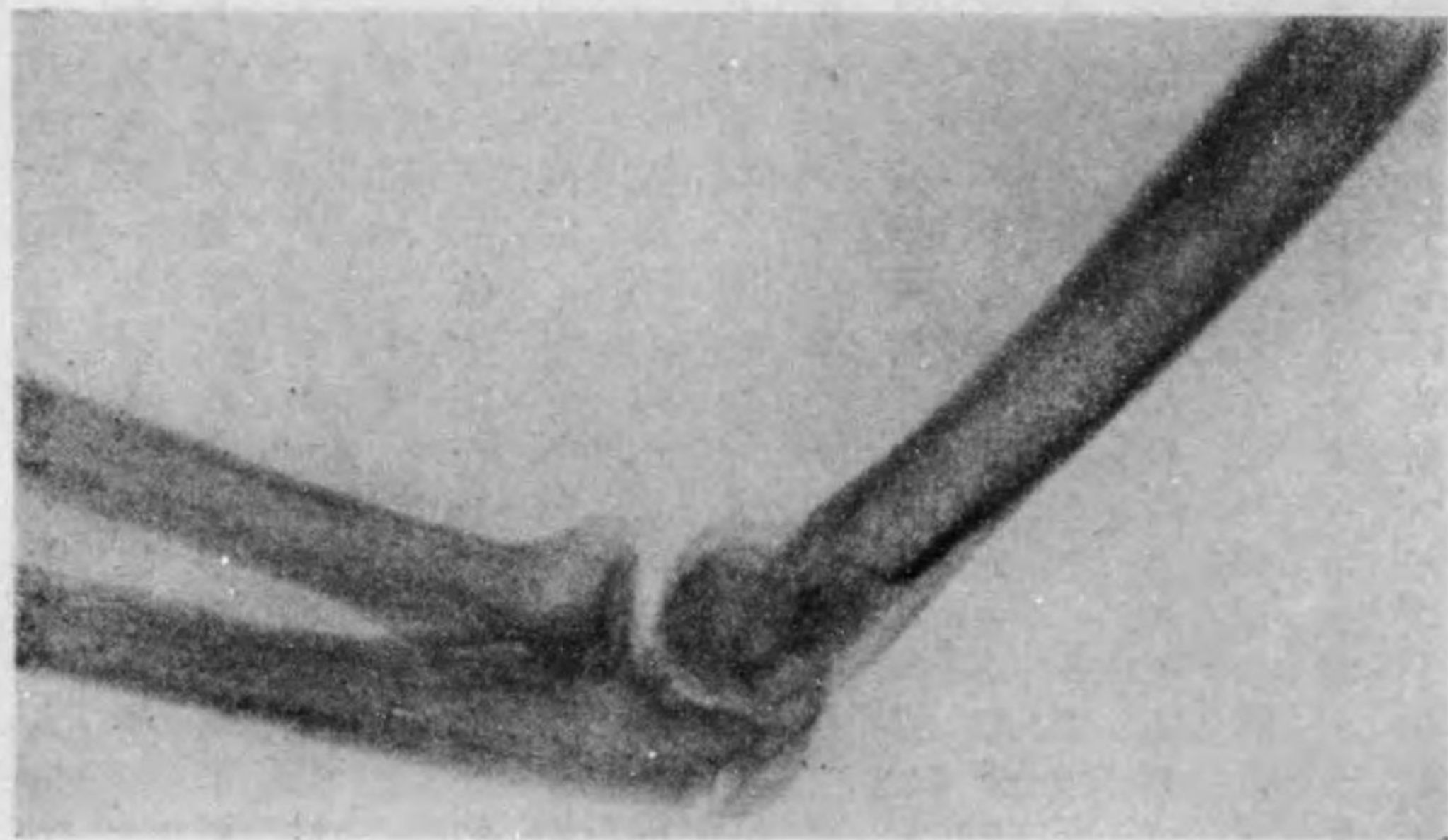
豫後

ルコトアリ。レントゲン検査ハ單ニ一方ノ方向ノミヨリスル時ハ誤リヲ生ズルコトアルガ故ニ必ズ他ノ異レル方向ヨリモ檢スベシ(第十八圖)又正常骨端線ヲ骨折ト誤レルコトアリ、例ヘバ腓骨小頭及鶯嘴突起ノ骨端線等ヲ誤ルコトアリ(第十九圖)即チ骨折ノ存セルニコレヲ見遣シ、他方骨折ニアラザルモノヲ骨折ト誤ルコトアルガ故ニ専門家又ハ熟練セル技術者ヲ必要トスルナリ。

豫後 生命上ノ豫後ト、骨折治療ノ豫後トニ分ツ。生命上ノ豫後如何ハ必要ナル臓器ガ同時ニ損傷セラレシ時ニ關係ヲ有ス。例ヘバ頭蓋骨骨折ニテ腦ガ損傷セラレ、脊椎骨骨折ニテ脊髓ガ横斷セラレタル時、又四肢ノ骨折ニテモ、骨折ヲ起シタル外力ノタメニ肝、脾、腎等ニ損傷ヲ蒙ルコトアリ、是等ヲ除クトモ、老人ニテハ循環

第十

第九 圖  
健全ナル鶯嘴突起線



臨牀診斷法

ノ機能ハ壯年者ニ比シ弱キガ故ニ骨折部ノ治療遅レ、又ハ沈降性肺炎ヲ起シ易シ、ソノ他脂肪栓塞、酒客譫妄症ヲ起シタル時、又ハ糖尿病患者ノ複雑骨折等ニテハ生命ノ豫後ニ危険アリ。ソノ他複雑骨折ニテ化膿アル時ハ可成早期ニ四肢ノ切斷術ヲ施ストモ死ノ轉歸ヲ取ルコトアリ。深ク注意ヲ要ス。

骨折其物ノ豫後ハ、皮下骨折ト複雑骨折トニヨリテ異ナリ、又同じ複雑骨折ニテモ粉砕骨折トナリシ時、大血管ヲ損傷シ、又骨折部ノ化膿ヲ起シタル時ニモ治療不良トナル、骨折ノ輝裂ガ關節部ニ迄及ベル時ハ豫後不良トナル、一

三七

般ニ關節ニ近キ骨折ハ機能上ノ豫後不良ナリ、機能上ノ豫後ハ關節ニ近キ骨折ガ一般ニ不良ナル外ニ、骨折ノ方向、患者ノ年齢、榮養ニ關係アリ、機能上ノ豫後ヲ定ムルニモ全テ是等ノ諸點ヲ參考スルヲ要ス。單純ニ機能上ノ豫後ヲ定ムレバ後日ノ誤リヲ醸スコトアリ、整復不十分ニテモ後療法ヲ誤リテモ豫後不良トナル。

療法 一、整復法 Reposition

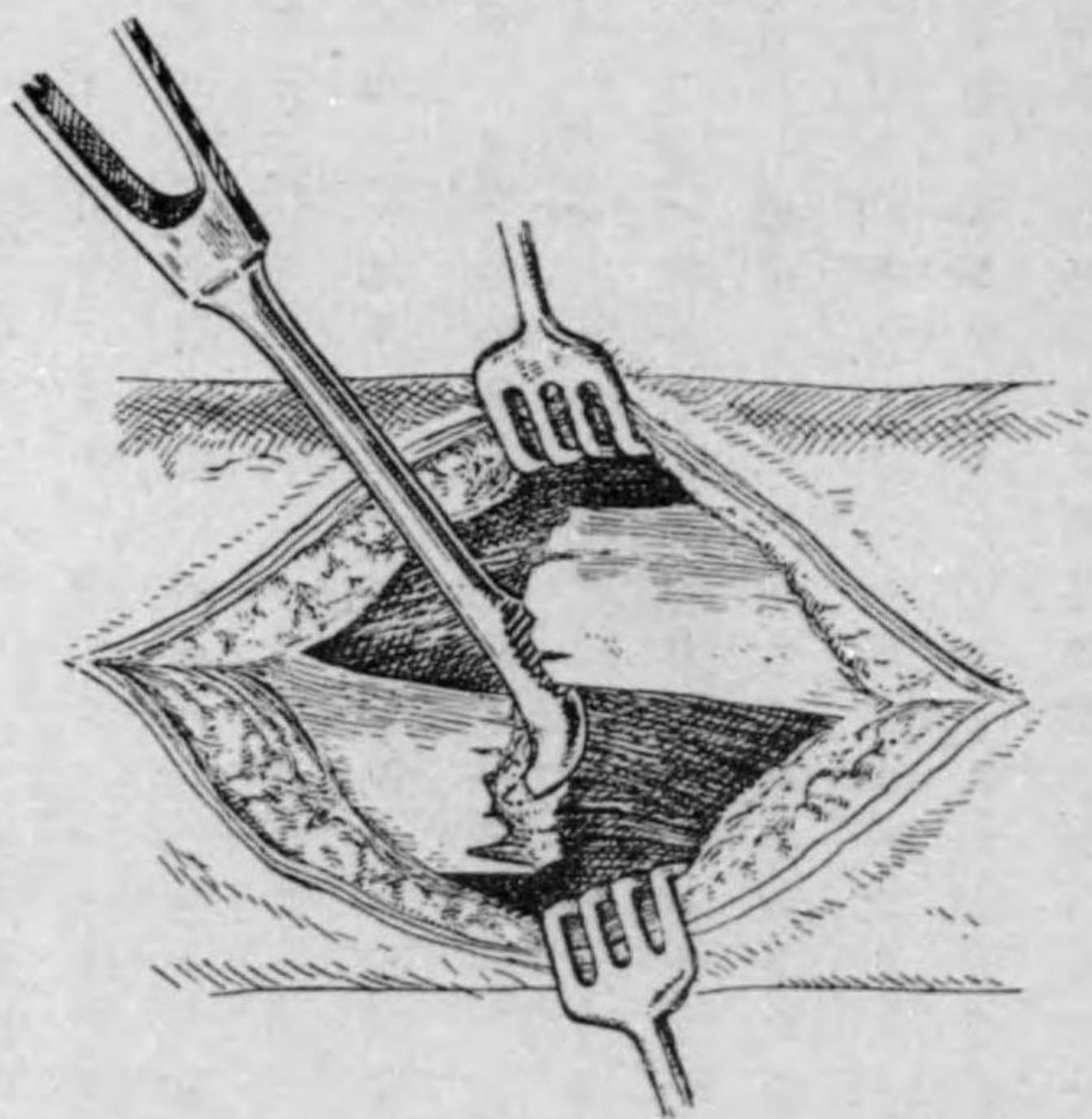
整復法

新鮮ナル骨折ノ療法ノ第一ハ整復法ナリ、即骨端ノ異常位置ヲ通常ノ位置ニ復スルナリ、骨端ノ位置ノ變ゼザルモノ及嵌合骨折ニテハ整復ノ必要ナシ、又嵌合セル時ニテモソノ位置不良ナル時ハ機能上ノ障礙ヲ貽シ、又ハ附近ノ筋、腱、血管等ノ障礙スル時ハ整復セザルベカラズ。

整復ニ際シ或ル障礙加ハリテコレヲ妨グルコトアリ、例ヘバ軟部ガ兩骨折端ノ間ニ插マリ、又ハ鋸齒狀ヲナセル骨端ガ嵌合シテ妨害トナルコト等ナリ、最多ク障礙ヲナスモノハ筋及結締織ノ緊張ナリ、整復スルニハ先ヅ骨折端ガ如何ナル位置ニアルカラ十分ニ檢セザルベカラズ、筋ノ收縮ノクメニ短縮セル場合ニハツツピンゲル Zuppinger ハ第三—第五日迄ハソノ儘トシタル後ニ整復スレバ容易ナリト云フ、又筋ノ收縮ガ強クシテ非常ニ過敏ナル人、又ハ小兒ニテハ數日ノ後ニハ整復ガ甚困難トナリテ、全身麻酔ノ下ニ行ハザルベカラザルコトナリ、又局所麻酔ニヨリテ整復ヲ試ムルコトモアリ、例ヘバクレーレンカンフ Kuleenkampfノ上膊神經叢注射

(nach Tavel)

法復整ノ折骨横ルフ用ヲ子起氏ルベタ



ニヨリテ、上膊骨下端及前膊骨ノ整復ヲ容易ナラシム。整復ノ要ハ兩方ニ牽引スルニアリ、併シ大腿骨骨折ニテ非常ニ短縮シ又ハ少シク時ヲ經タル骨折ニテハ單ニ牽引セルノミニテハ整復スルヲ得ズ、特別ノ牽引裝置ヲ要スルコトアリ、其法種々アレドモ、シューデ Schedeノ牽引裝置等ハ適當ナルモノナリ、又單ニ牽引ノミニテハ整復スルコトヲ得ズ、裝釘牽引法 Nagelextension 即チ骨ニ直接ニ釘ヲウチソノ助ケニヨラザルベカラザルコトアリ、又如何ニスルモ短縮ヲ全ク正位ニ復シ得ザルコトアリ、カ

療法

固定法

ザルベカラズ、整復ヲ妨グル或ル種ノ障碍ニハ全身麻酔ニヨルモ除去シ得ザルコトアリ、例ヘバ兩骨折端間ニ軟部ガハサマリ、又ハ先端尖鋭ナル骨折端ガ軟部中ニ挿入セル時ナリ、カ、ル時ニハ手術的ニ整復セザルベカラズ、整復ノ成功トハ出來ルダケ廣ク兩骨端ノ接觸セル時ヲ云フナリ、横骨折ニテハ全ク接觸セシメ得ルモ、斜骨折ニテハ大部分ノ接觸ヲ得ルニ止マルナリ、又第一回ノ整復ニテ十分ニ接觸セシメ得ザル時ハ持續的牽引法ニヨリテ漸次正位ニ復スルコトヲ試ムベシ。

一、固定法 Retention

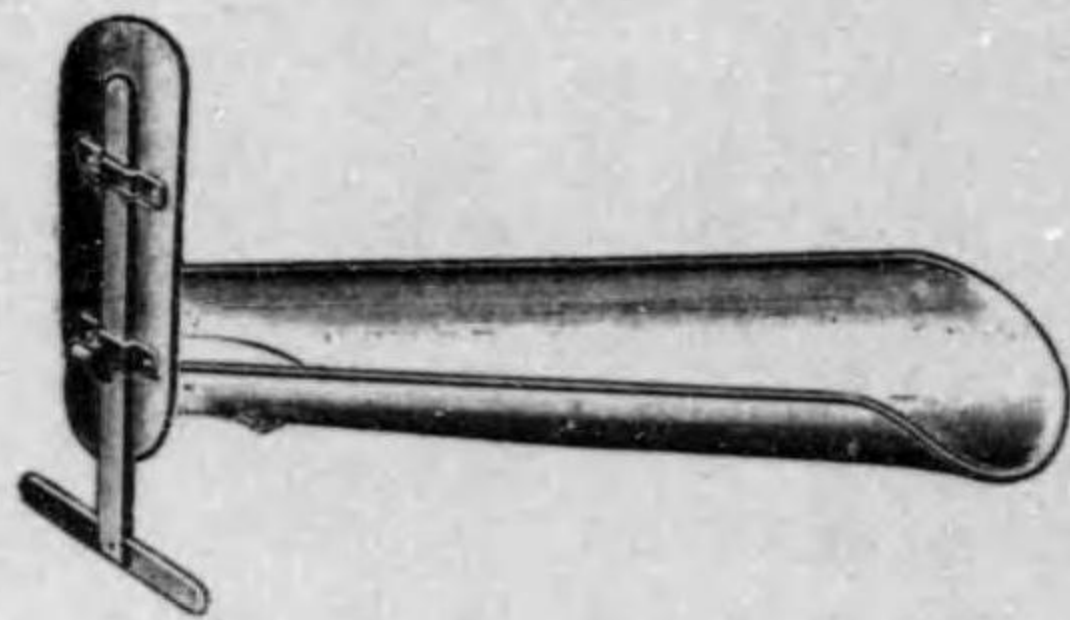
整復ニ成功セバ次デコレガヨク癒合スル迄正位ニ止ムルコトヲ必要トス。コレヲ固定法トイフ、一度整復シテモ殊ニ斜骨折ニテハ筋、結締織ノ收縮ノタメニ再轉位スルコトアリ、故ニコノ轉位ヲ防ガザルベカラズ、而シテコノ位置ニ止ムルニハ「ギプス」綑帶ヲ施ス。縱軸轉位ト側方轉位トハ骨ノ突起等ニヨリテ再轉位セザル如クス、若シ「ギプス」綑帶ノミニテコノ目的ヲ十分ニ達シ得ザル時ニハ持續的牽引法ヲ行フ。又整復ト固定ノミニテハ未ダ十分ナリト云フ可カラズ、關節、筋、腱ノ作用、血管神經及皮膚ニ障碍ナキ様セザルベカラズ、骨折ガ治癒スルトモ、關節機態障碍セラレ、固定ノタメニ筋萎縮シ、循環ヲ妨グ、又ハ神經ノ麻痺ヲ貽スコトアリ。

骨折急救處置

骨折ニ完全ナル治療ヲ加フル前、殊ニ患者ヲ住居又ハ病院ニ運搬スルニ當リ、出

來得ルダケ疼痛ヲ少クシ、且骨端轉位ヲ來タサマルヤウセザルベカラズ。上肢ノ骨折ナラバ單純ニ三角帶ヲ施シ、肘關節ハ直角ニ曲グ、上膊骨折ニテハ綑帶ヲ以テコレヲ胸廓ニ固定ス、前膊骨折ニテ三角帶ヲ施セル時ハ手指ヲモ支ヘザルベカラズ、下肢ノ骨折ニハ通例副子ヲ用ユルモ、適當ナル副子ヲ得難キ時ハ健康脚ト數ヶ所ニ於テ三角巾ヲ以テ緊縛ス、救急處置トシテハ「スッテキ」、洋傘、木枝等ヲ副子ニ代

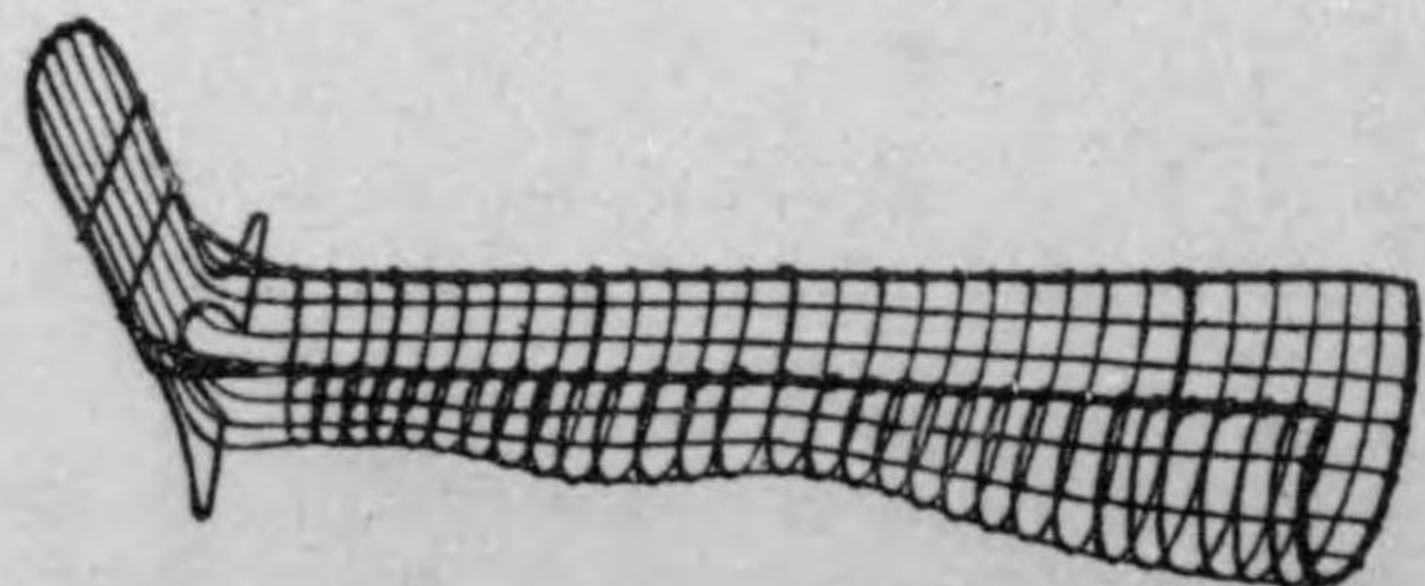
第一十圖 氏マクルホ副子



第二十圖 上肢用狀金鋼副子



第三十圖 下肢用狀金鋼副子



療法

三

靜置繃帶

布片及絆創膏繃帶

副子繃帶及ギブス繃帶

輪狀ギブス繃帶

骨折及脱臼

用スベシ。

靜置繃帶

骨端ノ移動モ短縮モナク殊ニ骨膜下骨折ニテハ單純ナル靜置繃帶ニテ十分ナリ、コレニハ昔ヨリ現今迄用イラル、ホルクマン Volkman ノ副子(第二十一圖)又ハコレニ似タル溝狀ヲナセル針金ノ副子(第二十二、二十三圖等ヲ用フ。

布片及絆創膏繃帶

骨折ノ種類ニヨリテハ單ニ布片又ハ絆創膏繃帶ノミニテ十分ナルコトアリ。布片ニハ單ニ木綿或ハフランテルヲ用ヒ、絆創膏ハ四―五六種ノ幅ニテ長キモノヲ用ヒ、成ルベク厚キ帆布綿地製ノモノヲ可トス。

副子繃帶及ギブス繃帶

コレハ往古ヒボクラテスノ時代ヨリ既ニ骨折ノ療法ニ用イラレ、木紙針金、ブリキ、アルミニウム板其他種々ノ物質ヨリ製セルモノヲ用フ、併シ之等ヨリモ硬化繃帶(ギブス繃帶等)ヲ可トス。ギブス繃帶ニモ單ニ布片ニギブスヲツケテ卷クモノト、中ニ金網又ハ木片等ヲ入ル、モノトノ別アリ、輪狀ギブス繃帶ハ施行簡單ナルモ亦不利ノ點ナキニアラズ。

輪狀ギブス繃帶トハ骨折部ヲギブス帶ニテ輪狀ニ卷キテ固ムルナリ、コレハ長クツノ儘トスルガ故ニ永久繃帶トモイフ、輪狀繃帶ハ固定ハ可良ナレドモ著脱交

換ハ困難ナリ、且十分ニ綿ヲ用イザル時ハ骨ノ隆起部ハ壓迫ヲ受ケテ疼痛ヲ覺ユ

圖 四 十 二 第

ルメンラックノフルブンケーハ

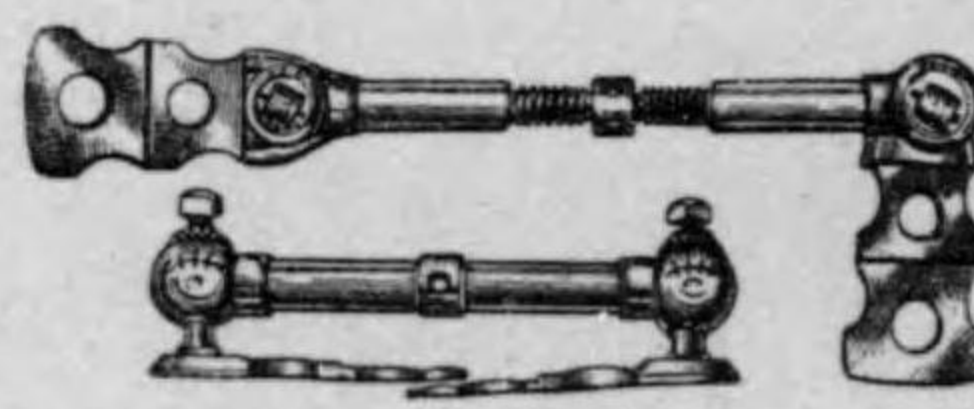


圖 五 十 二 第

置裝正矯ノ位轉方側

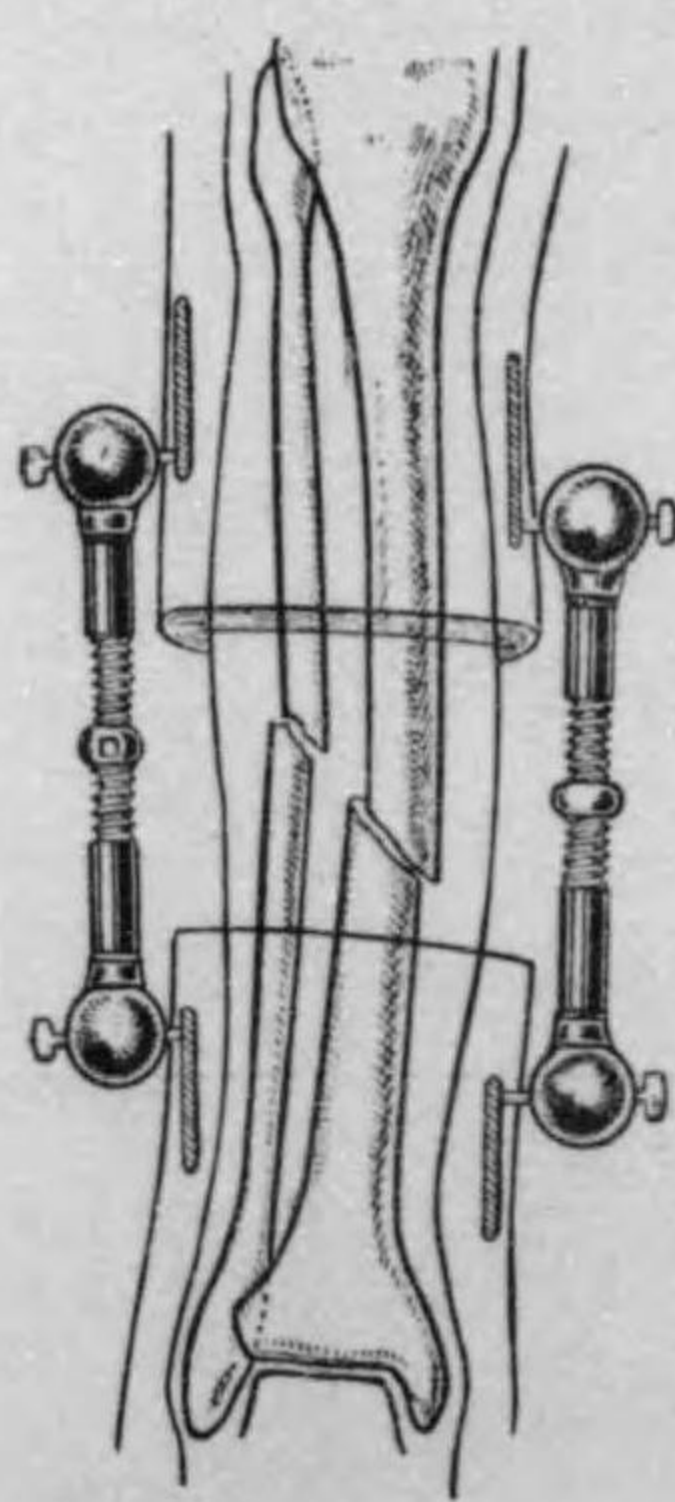


圖 六 十 二 第

膊 前



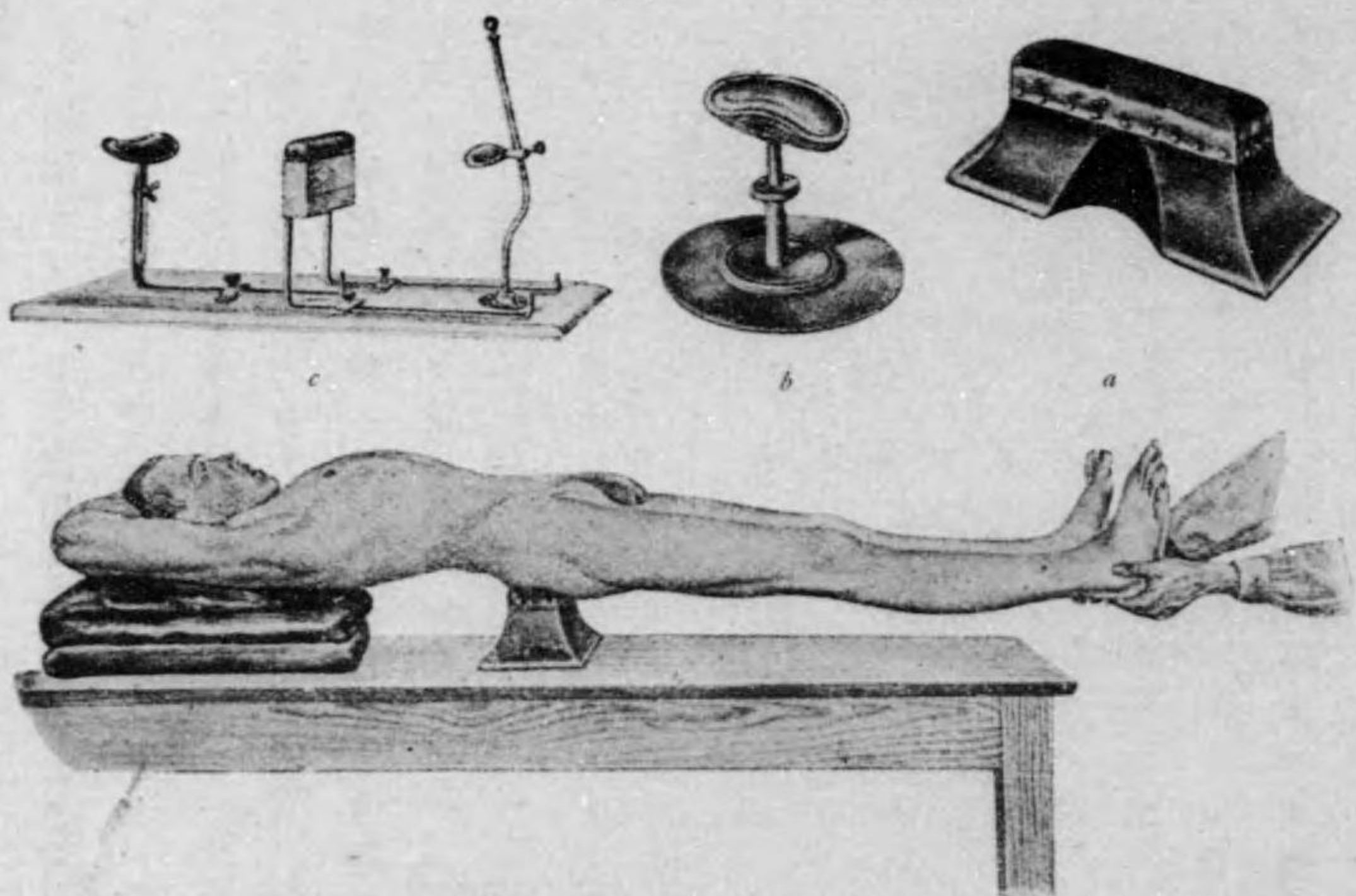
療法



第 二 十 七 圖  
下 腿

療法

第九十二圖 大脚骨折ニギブスヲ施ス圖



腰枕ニシテ從古ヨリ用ラレモ同一目ノモノ  
ノレナド少上スルコトヲ得ハハエリ氏支持器

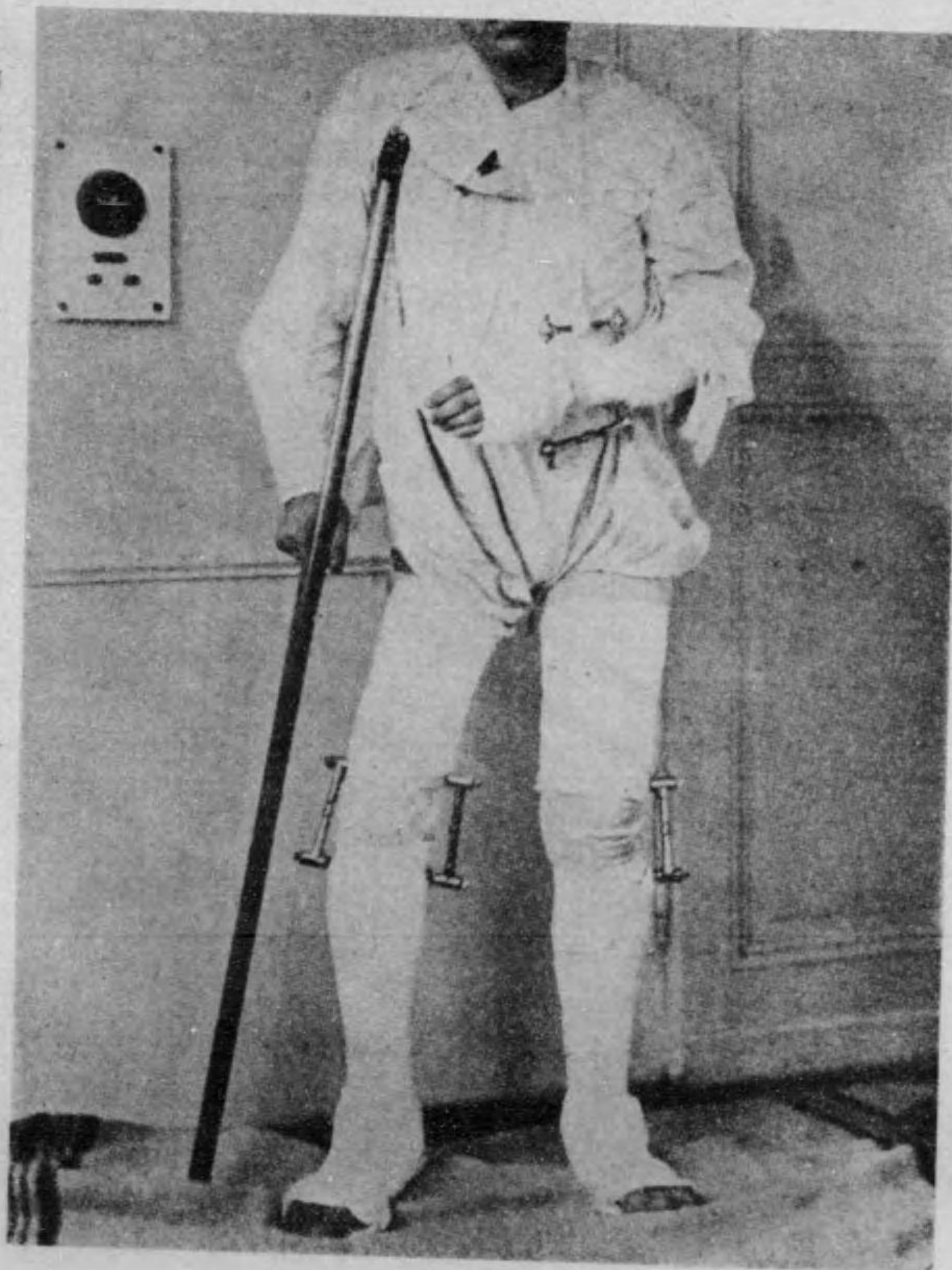
アリン、「デキストリン」、  
「コロジウム」、トリポリッ  
ト (Tripoint) 糊膠等種々  
アレドモ、最普通ニ用イ  
ラル、ハ「ギブス」ナリ。  
「ギブス」中ニ釘金、木片  
等ヲ卷キ込モ固定ノ作  
用アルノミニテ展伸ノ  
效ナシ、故ニ「ハーケン  
ブ」ノ「クランメル」ヲ用  
ヒテソノ缺ヲ補フ。第二  
十六、二十七及二十八圖  
ハ「ハーケンブ」ノ「ク  
ランメル」ヲ裝著セル圖  
ナリ。

三五

「ギブス」ハ水分ヲ含メ  
ルモノハ硬化シ難キニ

第九十八圖

ハケーブレンノ「ラメン」ヲ裝著セル圖



骨折及脱臼

三四

ルコトアリ加之ノミナラズ潰瘍ヲ生ズルコトモアリ。  
「ギブス」以外ノ硬化物質ニハ「セメント」、水硝子、護謨、「セルロイド」、  
「パラフィン」、  
「ステ



ヨリ以前ハ鐵鍋ニテイリテ使用スルヲ常トセリ、自分ガ歐洲留學中カ、ル操作ヲ加ヘズシテヨク硬化スルヲ見テ怪ミタリ、コレハ輸入ノ途中ニテ水分ヲ吸收セシモノト思ハル、近時ハ日本ニテ製造セラル、ニ至リ却テ舶來品ニ優リタルモノアリ、以前ハ硬化促進ノ目的ニテ「ギブス」中ニ明礬ヲ加ヘシモコレハ却ツテ「ギブス」ヲ溶解セシメテ硬化ノ目的ニ適セズ、硬化ニハ食鹽ヲ少シ加フルヲ可トシ、明礬ハ施術後手ニ著ケル「ギブス」ヲ洗ヒ落スニ用イラル、ギブスヲ施スニハ殊ニ下肢ニ於テハ展伸セザルベカラズ、コレ「ギブス」ノ硬化スル時ニ短縮スル虞アルガ故ナリ、「ギブス」ハ硬化ノ目的ニハ適當ナレドモ展伸ノ效ナシ、以前ハ「ギブス」ヲ施シテ後チ牽引法ヲ行ヒタレドモ、硬化後ハ牽引スルモ展伸ノ效ナシ。

圖 十三 第  
鋸「スプギ」式舊



圖 一十三 第  
鋸「スプギ」式舊



「ギブス」ヲ除去スルコトノ極テ困難ナルハ何人モ熟知スル所ナリ、自分ノ學生時代ニハ鋸「ギブス」、刀、鉗等ヲ用イタリ、併シ切ルコトハ容易ナラズ、(第三十三、三十一圖後ニスチルレンノ「ギブス」鉗ナルモノ世ニ出デ便利トナレリ、明治三十二年自分外遊ノ當時ハ日本ニ未ダ改良セルス

チルレン「ギブス」鉗第三十二圖ヨリ把柄部長ク且ツ丸シ渡來セザリシ故、二三ノ型ヲ持チ歸ヘリ、今日ニテハ廣ク普及セリ、後ハ「セルマン Hasselmann」ノ槓杆刀 Hebelmesser ナルモノ案出セラレ、コレハ使用易ケレドモ折レ易キ缺點アル故、刀ノ代リ

圖 二十三 第  
鉗「スプギ」氏「ンレルチス」

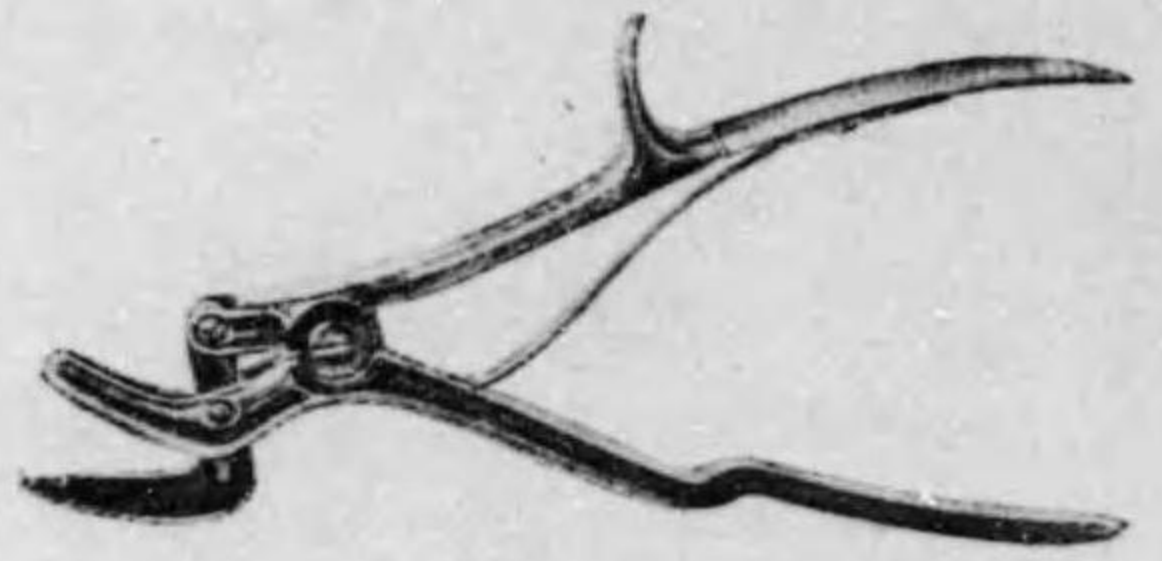


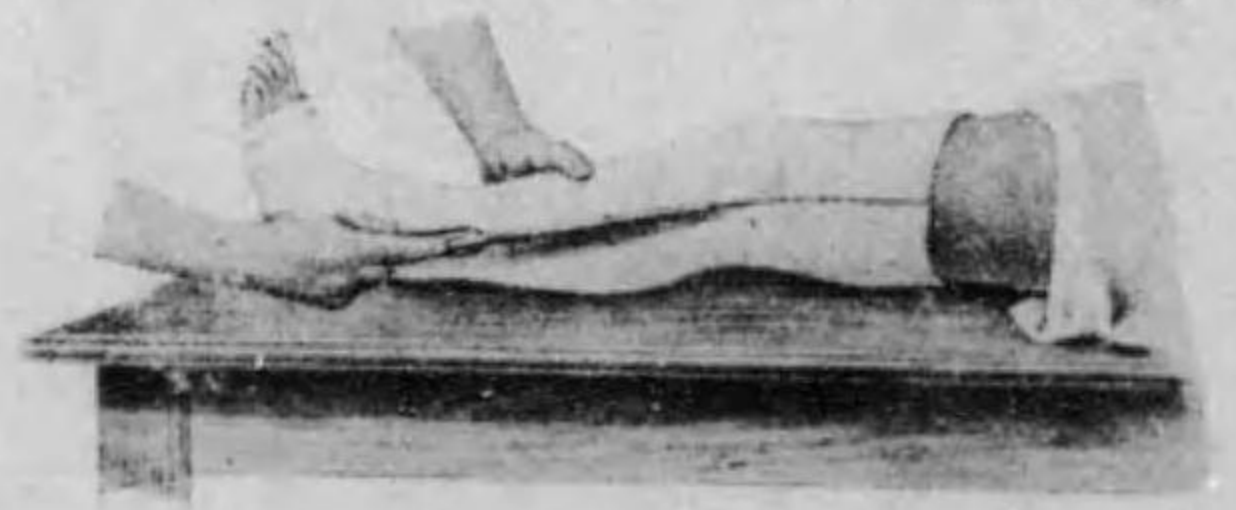
圖 三十三 第  
子鉗氏「フルオリ」



圖 四十三 第  
刀杆槓氏「ンマルセーハ」



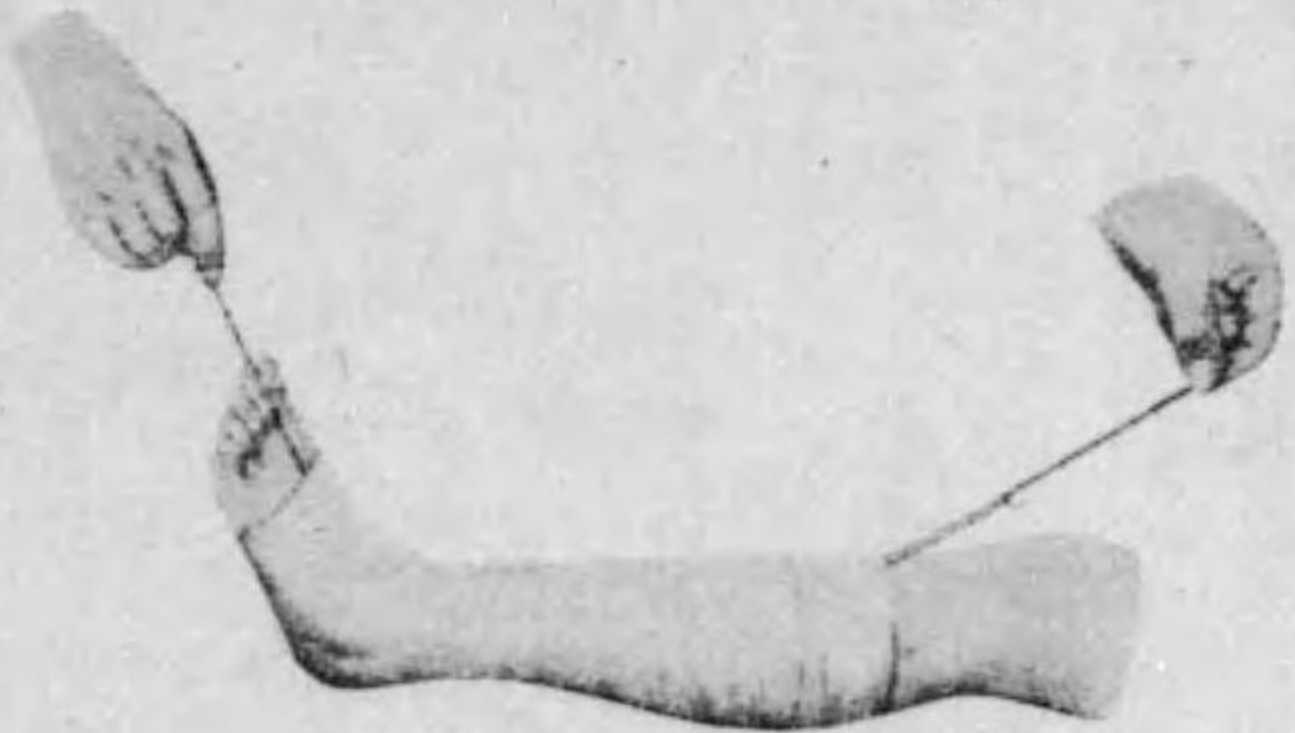
圖 五十三 第  
圖ルス開切ヲ「スプギ」テヒ沿ニキリブルケ置レ入メ豫



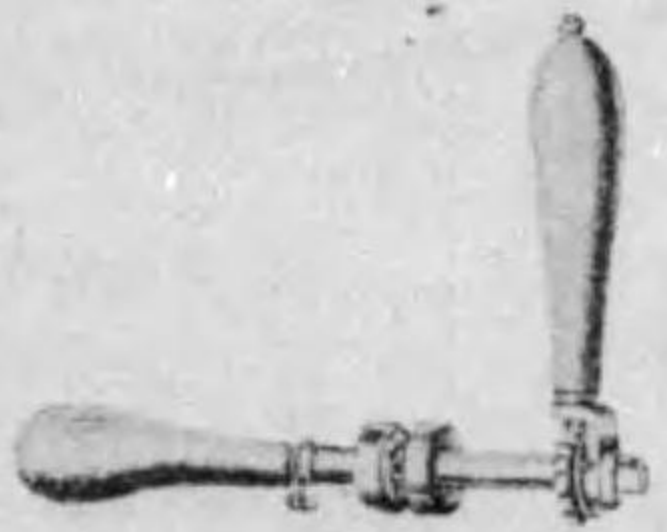
數箇必要ナリ、「ギブス」帯施行前ニ幅三種位ノ長キ「ブリキ」ノ板ヲ入レ置キ、ソノ上ヨリ切斷スル法ハ便利ナリ、骨折稍癒合セル後ニ著脱シ得ル如クスル目的ニハ第三十五圖ノ如ク切斷ス。

又輪狀「ギブス」帯ヲ施ス前ニ豫メ「ギブス」ノ線鋸ヲ入レ置キテ内側ヨリ切り開

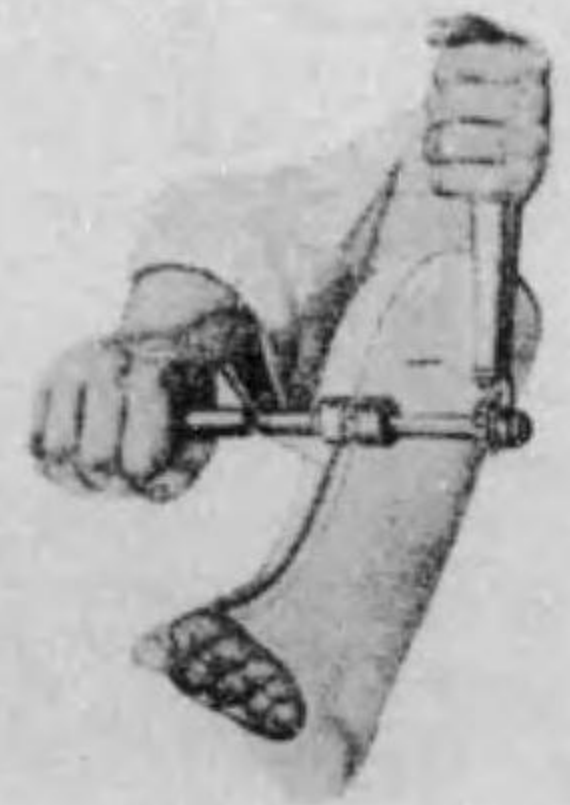
第三十七圖  
第三十八圖  
第三十九圖  
第三十圖  
第三十一圖  
第三十二圖  
第三十三圖  
第三十四圖  
第三十五圖  
第三十六圖  
第三十七圖  
第三十八圖  
第三十九圖  
第四十圖  
第四十一圖  
第四十二圖  
第四十三圖  
第四十四圖  
第四十五圖  
第四十六圖  
第四十七圖  
第四十八圖  
第四十九圖  
第五十圖  
第五十一圖  
第五十二圖  
第五十三圖  
第五十四圖  
第五十五圖  
第五十六圖  
第五十七圖  
第五十八圖  
第五十九圖  
第六十圖  
第六十一圖  
第六十二圖  
第六十三圖  
第六十四圖  
第六十五圖  
第六十六圖  
第六十七圖  
第六十八圖  
第六十九圖  
第七十圖  
第七十一圖  
第七十二圖  
第七十三圖  
第七十四圖  
第七十五圖  
第七十六圖  
第七十七圖  
第七十八圖  
第七十九圖  
第八十圖  
第八十一圖  
第八十二圖  
第八十三圖  
第八十四圖  
第八十五圖  
第八十六圖  
第八十七圖  
第八十八圖  
第八十九圖  
第九十圖  
第九十一圖  
第九十二圖  
第九十三圖  
第九十四圖  
第九十五圖  
第九十六圖  
第九十七圖  
第九十八圖  
第九十九圖  
第一百圖



第三十七圖  
(nach Neumann)



第三十八圖  
(nach Neumann)



ク法アリ(第三十六圖)併シ「ギブス」ガ薄スキ時ニハ適スレドモ折レ易キ缺點アリ、又豫メ針金ヲ入レ置キノ兩端ヲ「ギブス」帯ヨリ出シ置キ、コレヲ第三十七、三十八圖ノ如キ巻取機ニ裝置シテ強力ヲ以テ巻キ「ギブス」ヲ切ル方法アリ、ソノ他種々アルモ自分ガ實用的ト考フルモノハスチルレンノ「ギブス」鋏及ハーセルマンノ槓杆刀等ナリ。

牽引繃帶

牽引繃帶

牽引繃帶ハ骨折端ガ癒合スルマデ非觀血のニ短縮ヲ防グタメニ行フモノナリ、縦軸轉位ノミナラズ、回轉及側方轉位モコレニヨリテ正位ニ固定セント試ム、展伸

第三十九圖  
最簡單ナル牽引法



テ牽引スル法(第三十九圖)ナリ、展伸ノ效ハ十分ナラザレドモ輕便ナリ、展伸ト固定トヲ同時ニ行フヅイルト「Widt」ノ方法ハ簡便ニシテ實地家ニ用イ得ルガ故ニココニ記載セン、展伸ハ兩方ニ牽引シソレニハ帆布綿地製ノ絆創膏ヲ用フ、單ニ骨ノ短縮セル時ニハ牽引ノ絆創膏ト反對方向ニ引ク絆創膏トハ別々ニセザルベカラズ(第四十圖)「a」骨折端ガ既ニ整復セル時ハ骨折部ニ皺ヲ有スル一枚ノ絆創膏ヲ用ヒテ牽キ(第四十圖)「b」牽引奏效セバ第四十圖「c」ノ如クナル。

療法(展伸法)

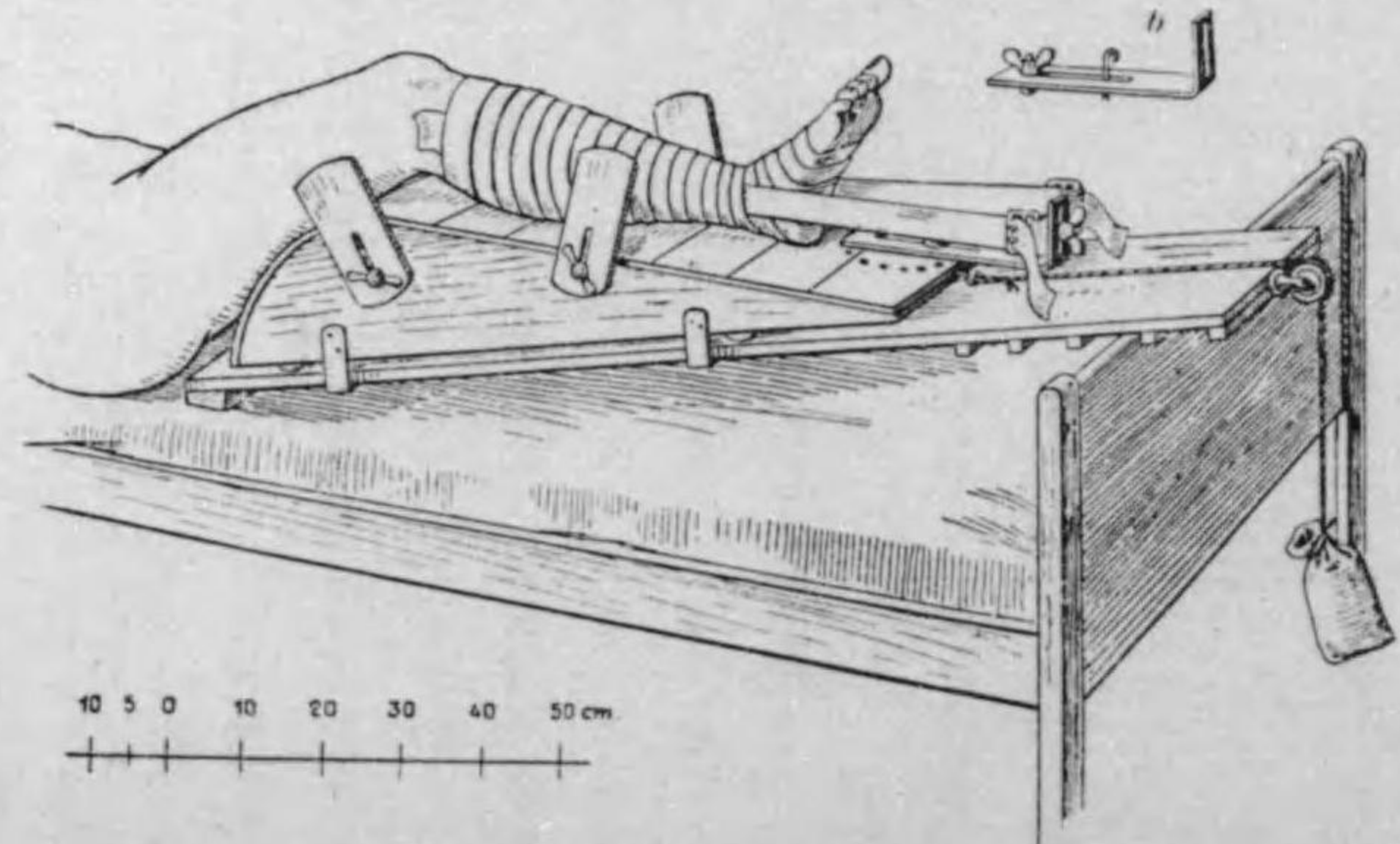
療法(展伸法)

第十四圖  
子副板鐵ノトルイウ



端ノ板各後メシセ縮伸テリア溝ニ中セ合テリヨニ旋螺ヲ板鐵ノ個ニ  
ス著裝ヲノモルア錠尾ニ縮木帆ヲ以テ旋螺ニ溝ノ部其リ曲ニ角直ハ

第十四圖  
ス示ヲ伸展ノ時折骨腿上 車滑伸展ノトルイウ



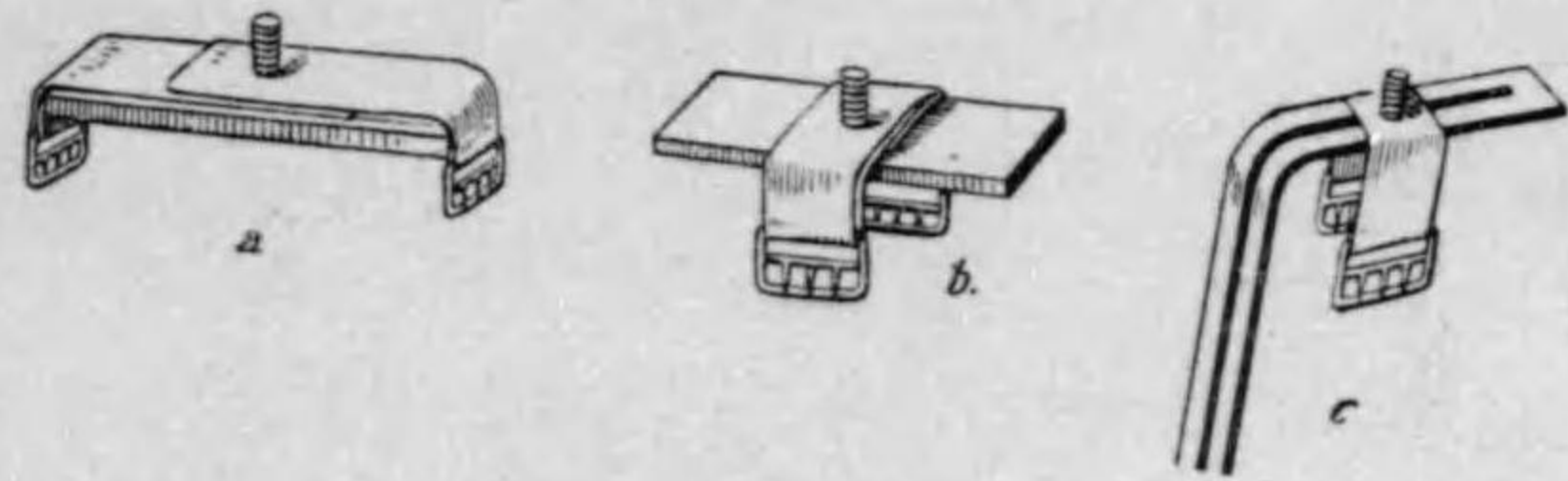
10 5 0 10 20 30 40 50 cm

ノ端先ノ足ス有ヲ面斜度ニ上ノソリア櫃十四サ長ハ面斜面基リア車滑ニ端一ノ面斜  
キ長ハニ錠尾ノbス引牽テシ置裝ヲミノb即側一ノ子副板鐵トルイウニ面斜度ハ方  
ク付キ巻ニ足テニ帶綿狀輪ハ「ドンバ」得シ轉回ハ子副板鐵リセ著裝ヲ「ドンバ」

21

展伸法

第十四圖  
子副板鐵ノトルイウ



ヲ錠尾ニ端ノ縮木帆ニ縱ニ上ノ板キ長細 a  
板ニルス有  
ノモルセニ横ヲ縮木帆シ對ニ板 b  
ノモルレ去ヲ板ノレ c

骨折及脱臼

20

簡ナリマツトノ展伸器モ實用的ト思ハルガ故ニ圖ニ掲グルコト、セリ。  
F. Matt: Eine Zweckmäßige Änderung der Bohler'schen Schiene für Beinbrüche. Centra-  
blatt f. Chirurg. 1926. No. 2. ハ單純ナル展伸装置ヲ作リテソノ構造及使用法ヲ最近

ワイルトノ鐵板副子 Baudisenschiene 細長キ鐵板  
ヨリナリ、端ハ直角ニ曲ゲソノ部ノ長サ凡十五  
厘アリ、同様ノ鐵板二枚アリ、重子合セ伸縮移動  
スルヲ得シメ板ノ中央ニハ長キ裂隙アリ、コレ  
ニ螺旋ヲ裝著シ任意ノ長サニ固定スルコトヲ  
得、別ニ小キ鐵板アリテ兩端ニ尾錠ヲツケソレ  
ニ、帆木綿地製ノ絆創膏ヲ通ズ、コノ小鐵板ハ主  
鐵板ノ直角ニ曲レル部ニ裝著シ、上下又ハ斜ニ  
スルコトヲ得、下肢ノ展伸装置ニ用ユルコトヲ  
得、第四十圖乃至第四十八圖參照。

展伸法

展伸ニモ種々ノ方法アレドモ多クハ病牀ニ

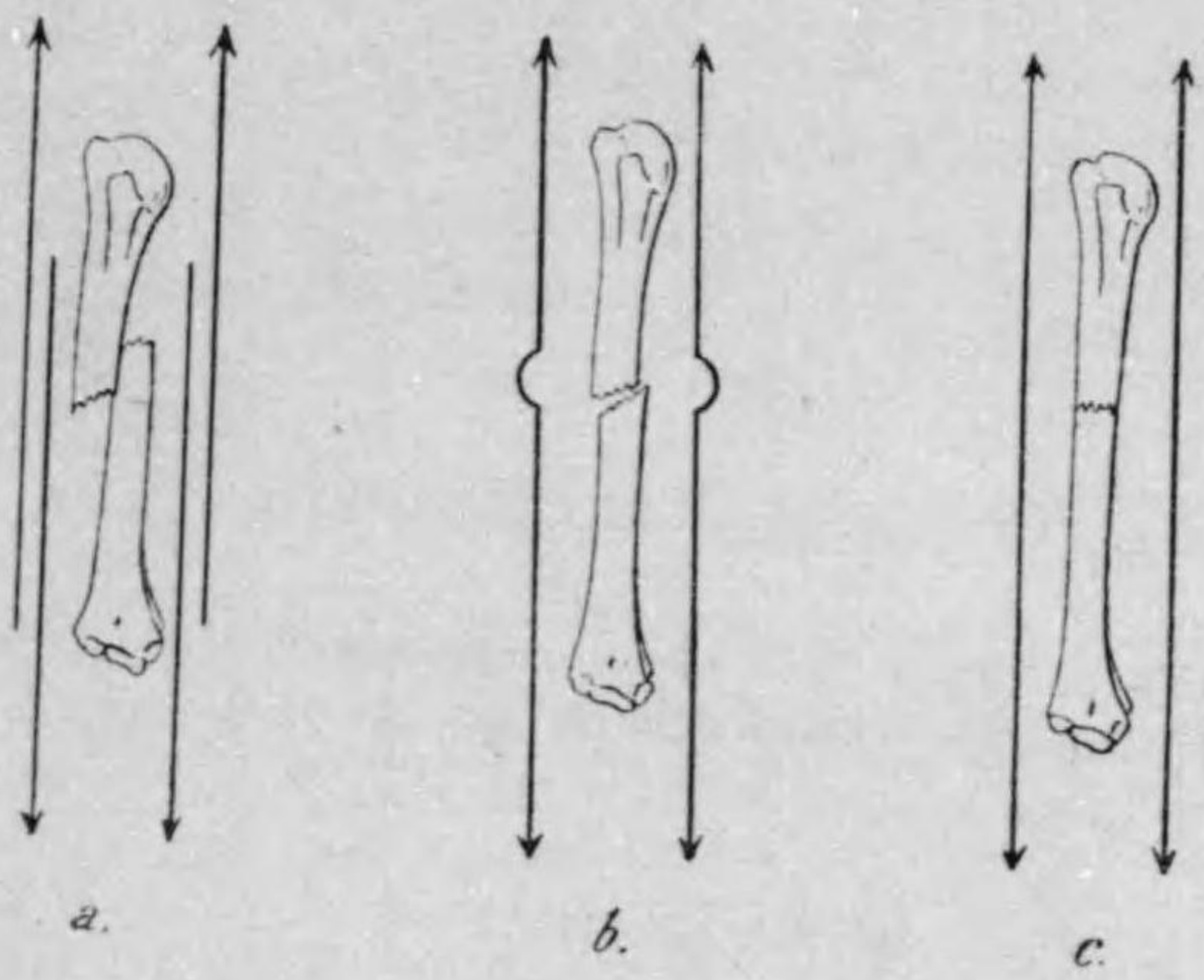
臥セシメ絆創膏ヲ貼シ、ソノ先端ニテ重錘ニヨ

リ展伸ス、ワイルトノ展伸装置ハ應用廣ク且ツ單

骨折及脱臼

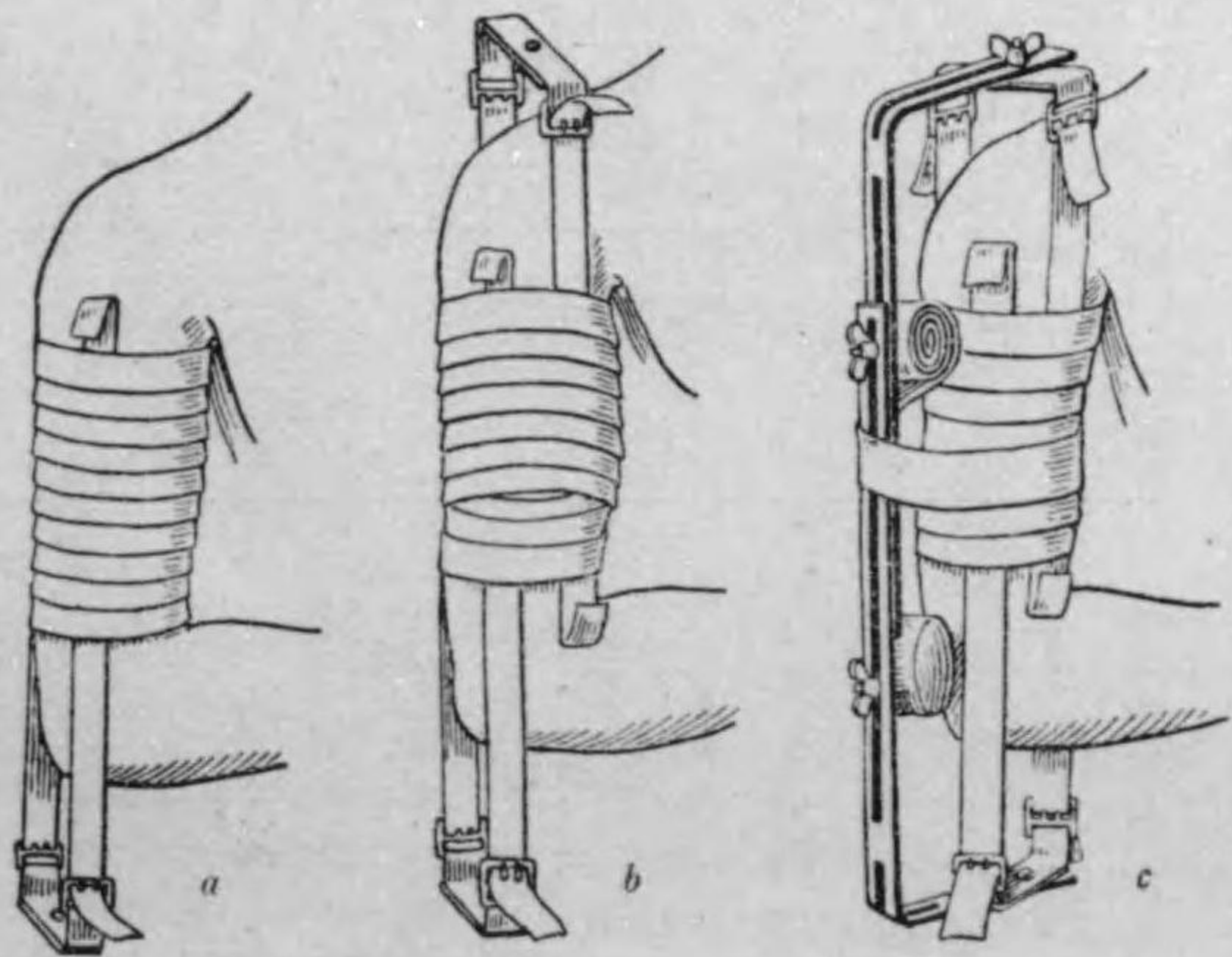
第四十三圖

縱軸方向ニ於ケル牽引繩帶ノ裝置  
 a 牽引及反對牽引トヲ二枚別々ニセルモノ  
 b 兩者ヲ合セタルモノニシテ骨折ニ變變ヲ  
 有セルモノ  
 c 兩者ヲ合セタルモノ



第四十四圖

上膊ニ於ケルウイルト副子繩帶ノ方法

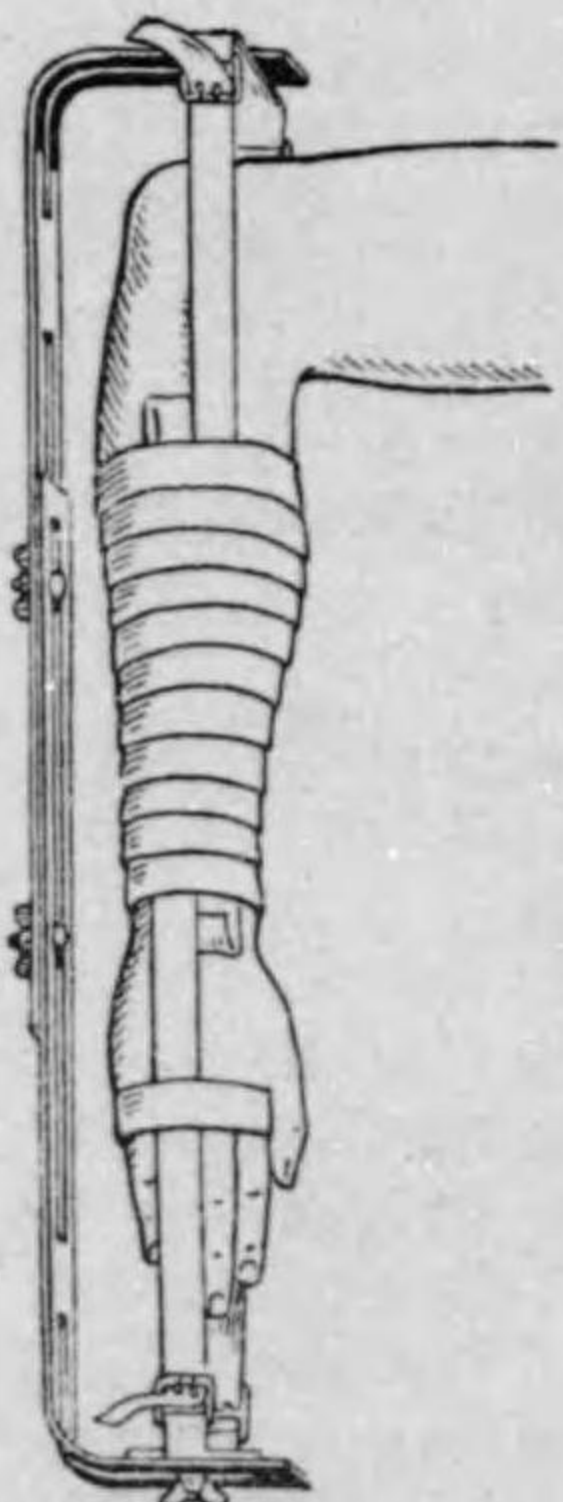


第五十四圖  
折骨膊上

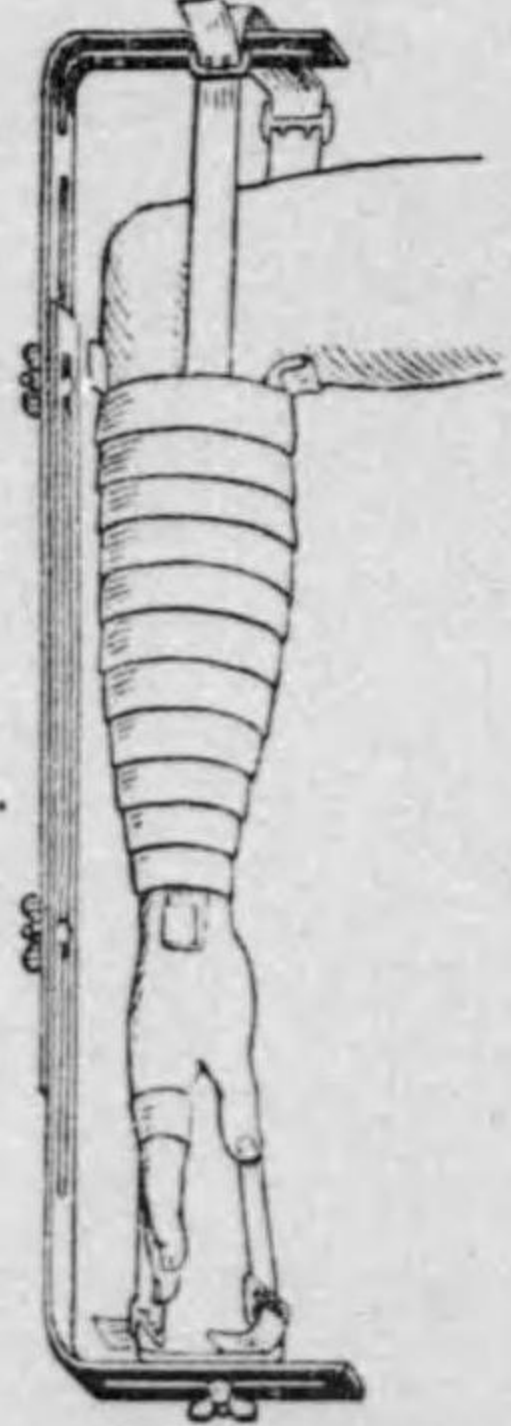


支ニ直眞ヲ端折骨  
用使ノメタルフ

第六十四圖  
折骨膊前



第七十四圖  
折骨膊前



旋F<sub>1</sub>ニヨリテ種々ノ位置ニ固定シ得、小桿Cニハ切レ目アリ、大腿ヲコレニ載セテ  
 展伸又ハ短縮セシムルコトヲ得、F<sub>2</sub>ノ螺旋ニテ長サヲ調節シ、股關節ニ當ル部モE<sub>1</sub>  
 療法(展伸法)

公表セリ、甚ダ單簡ニシテ實  
 地家ニ便ナルベキヲ以テ記  
 載セン。

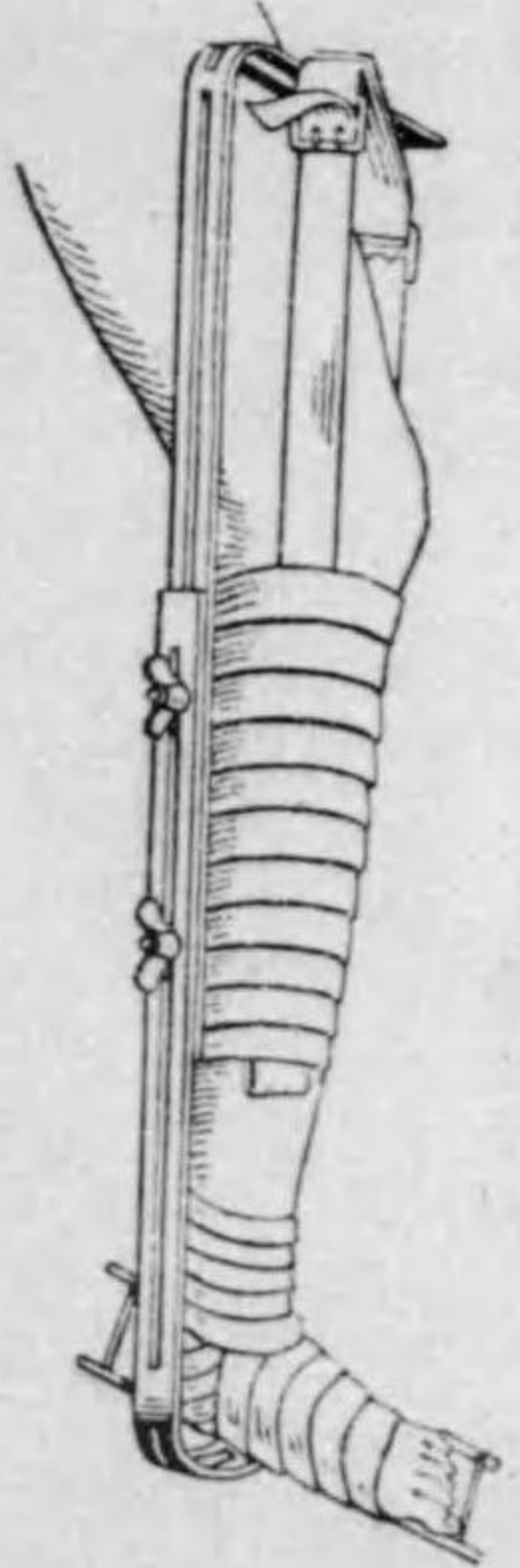
コノ副子ハ金屬ノ桿ト「ガ  
 セ」トヨリ成ル、金屬部ハ脚  
 ニ應ジテ色々ニ動カ

位間中ノ旋外内

スコトヲ得、先Aナル  
 基礎桿アリテソレニ  
 一對ノ直立セルB C  
 ナル二本ノ金屬ノ小

桿ヲ立テ、下腿ヲ載セルベ  
 キU、上腿ヲ載スベキOア  
 リ、股關節ヲ置ク部ハ關節  
 G<sub>1</sub>ヲナシ、膝關節ノ部ニ當  
 ル所G<sub>2</sub>ヲナシ、コレラハ螺

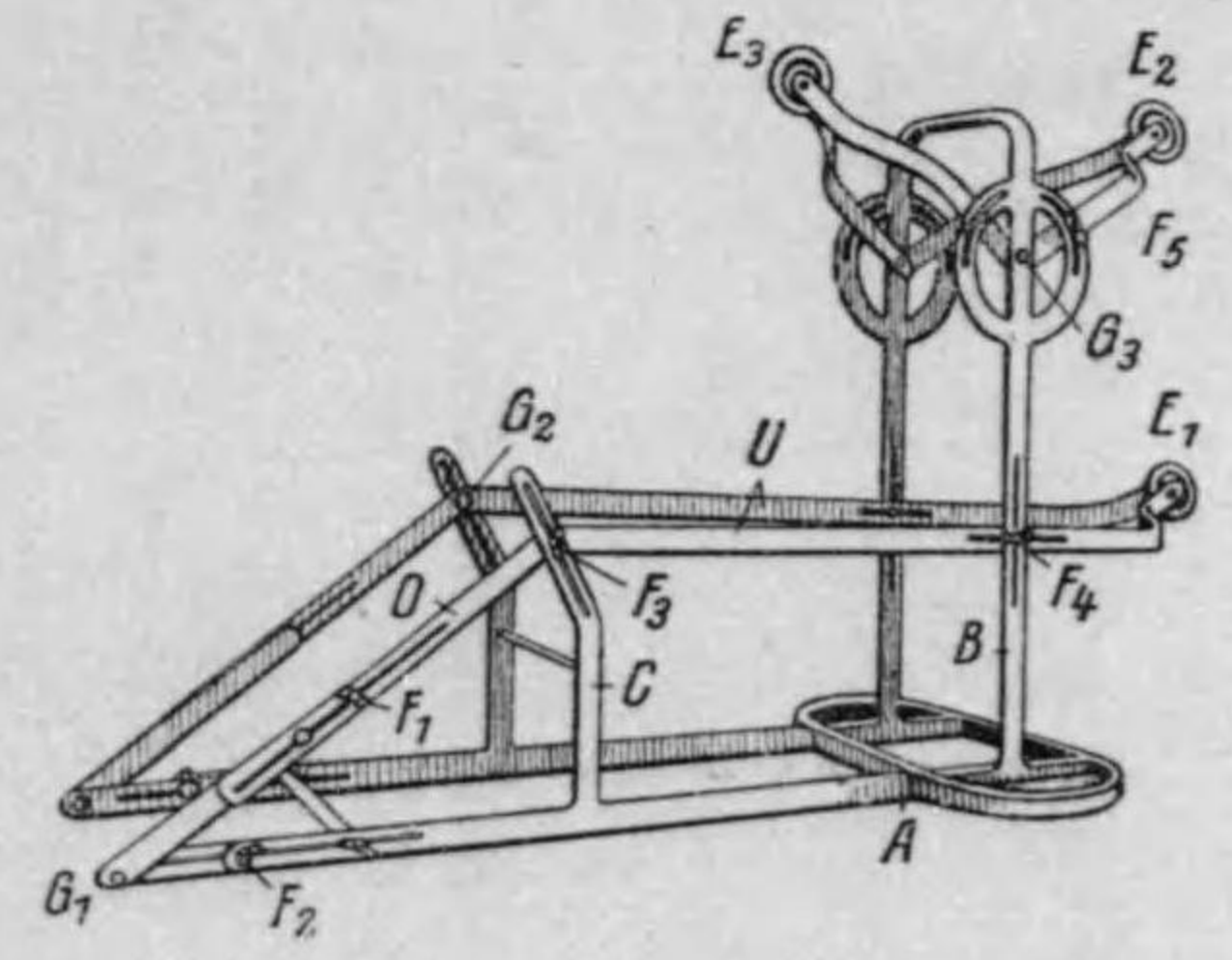
圖八十四第 折骨節頸及腿下



ヲ得膝關節ハ稍鈍角ヲ作ラシム、九十度以上ニ強ク曲グレバ縮ヲ當ツルタメニ循

ニテ伸縮シ得、下腿ノ上下及伸縮ハE、ニテ調節ス、即Bノ桿ト十字形ヲナスガ故ニ上下前後ニ動カスコト

圖九十四第 置裝伸展氏トマ



- 旋螺ルム定ヲサ高ノ節關節上 F<sub>3</sub>
- 旋螺ルス定固シ縮伸ニ後前上下 F<sub>4</sub>
- 旋螺ルス定固シ轉回ニ狀輪ヲ棒鐵 F<sub>5</sub>
- 車滑用伸展腿下 E<sub>1</sub>
- 車滑用伸展腿大 E<sub>2</sub>
- 先足メ定ヲ置位ノソテ轉回ヲ節關節ノ C<sub>3</sub> E<sub>3</sub>
- 車滑ルニ用ニルス引牽ヲ
- 柱鐵立直 C, B 桿鐵礎基 A
- 用腿大 a
- 用腿下 u
- 節關節當相ニ節關節 G<sub>1</sub>
- 節關節當相ニ節關節 G<sub>2</sub>
- 節關節得シ轉回 G<sub>3</sub>
- 旋螺ルス定固テ節關節伸ヲ柱鐵用腿大 E<sub>1</sub> E<sub>2</sub>
- シ同ト E<sub>1</sub> E<sub>2</sub>

環障礙アリ、故ニ普通百二十度トナス、股關節モアマリ曲グベカラズ、上下腿共ニ載セル處ハ單ニ「ガ」セラ張レルノミトシ別ニ枕ヲ要セズ、下腿ヲ展伸スルニハE<sub>1</sub>滑車ニヨリテ下腿ノ縱軸ニ牽引シ、上腿ハE<sub>2</sub>滑車ニヨリテ引キG<sub>3</sub>關節ニテF<sub>5</sub>螺旋ヲ以テ調節ス、ソノ部ハ輪狀ニ動ク如クナレリ、滑車E<sub>3</sub>ハ趾ヲ引クタメニシテ尖足トナルヲ妨グ、足ガ左右ニ變位スルヲ防グタメニハSニテ固定ス、コレハ副子ノ側方ニ裝置セル突起ニヨリテ適宜ノ位置ニ置クコトヲ得、コノ裝置ハ容易ニ作り得ルガ故ニ實地家ニハ適切ナルベシ、先ヅ繃帶ヲ施ス前ニ健康側上腿ノ長サヲ測リ、副子ノ長サヲ定ム、健康側ヨリハ一〇—一五釐長クスルヲ可トス、ソレハ上下ニ牽引スルタメニソレダケノ餘裕ヲ設クルナリ、ソノ上ニ脚ヲ載セ、ソノ部ニ張レル布ガアマリ緊張セザル時ハ丁度脚ノ形ニ應ズルダケ弛ミ下ル、布ハアキレス腱中央部迄ニテ終リ跟骨部ハ壓セラレザルヤウニス、ソノ他ニ特別ニ綿等ノ當テ物ノ必要ナク九週日ニ互リテ障礙ナク展伸スルコトヲ得、展伸スルニハ絆創膏、裝釘裝置、嵌子等ヲ用フ。

大腿ノ牽引ニハE<sub>2</sub>滑車ニテ大腿ノ縱軸ニ引キコノ滑車ヲ上下スルコトニヨリテ適當ニ調節シ、大腿骨骨折ニテモ下腿ヲモEノ滑車ニテ引キ、下腿ノ回轉ヲ防グ重錘ハ強キニ過グベカラズ、殊ニ關節ニ近キ部例ヘバ膝關節ニ滲出物等アラバソノ吸收ヲ妨グ永ク液ノ存スルタメニ關節囊展伸シ後日動搖關節トナルコトアリ、

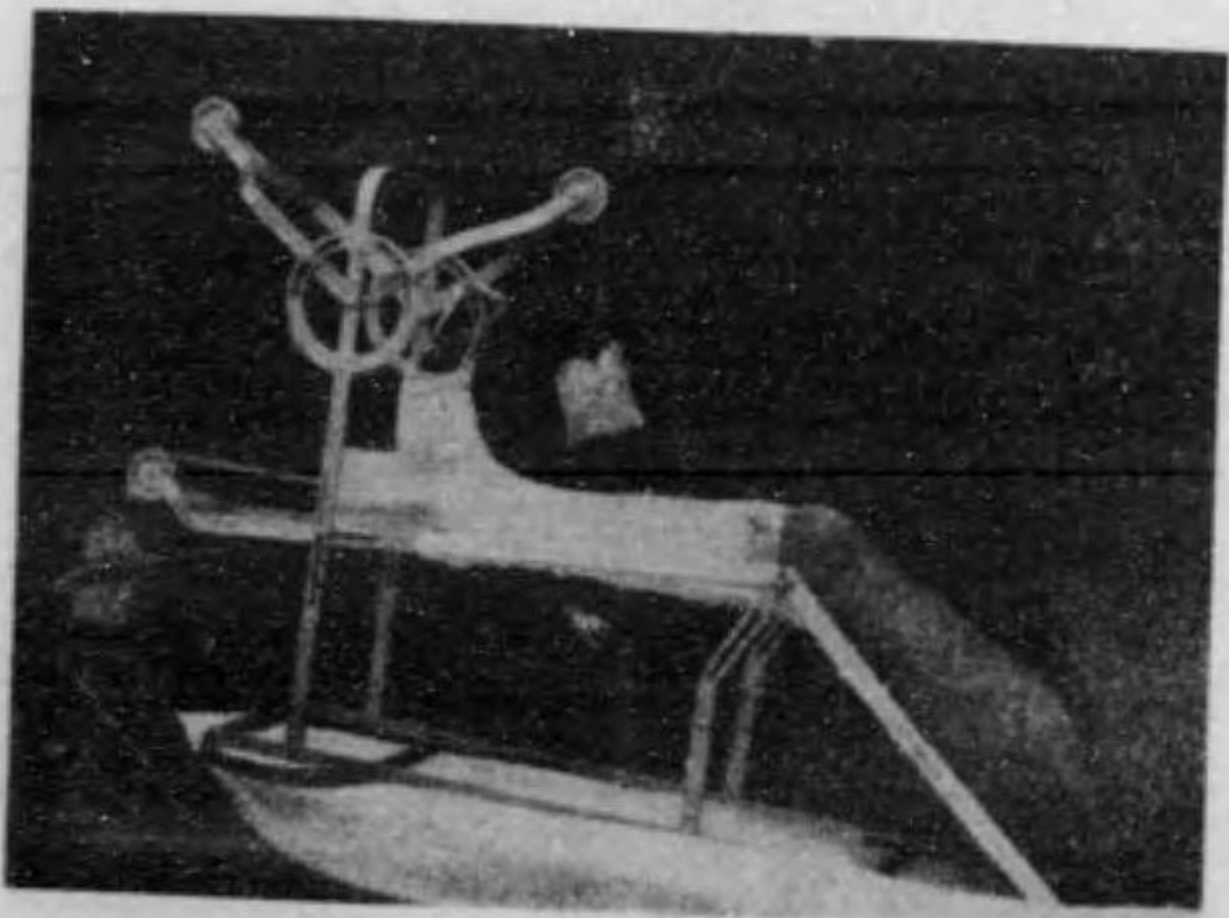
療法(展伸法)

登

第五十圖 大脚ノ伸張法 (nach Matt)



第五十一圖 下脚ノ伸張法 (nach Matt)

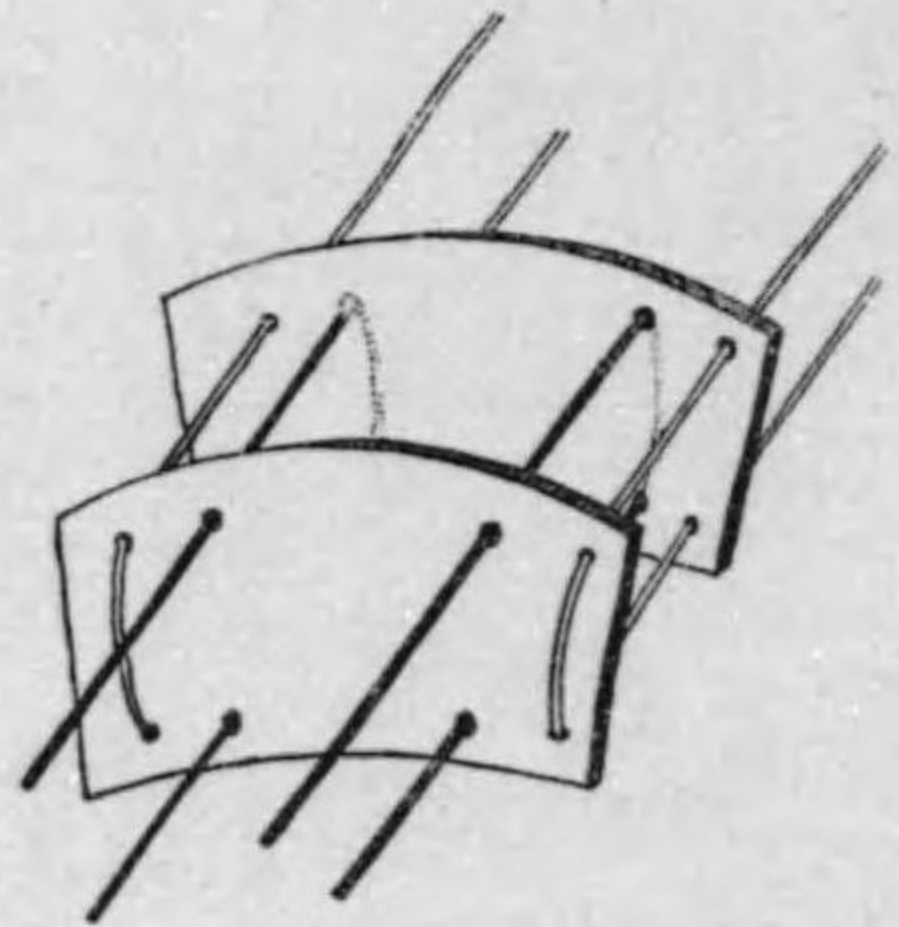


嬰

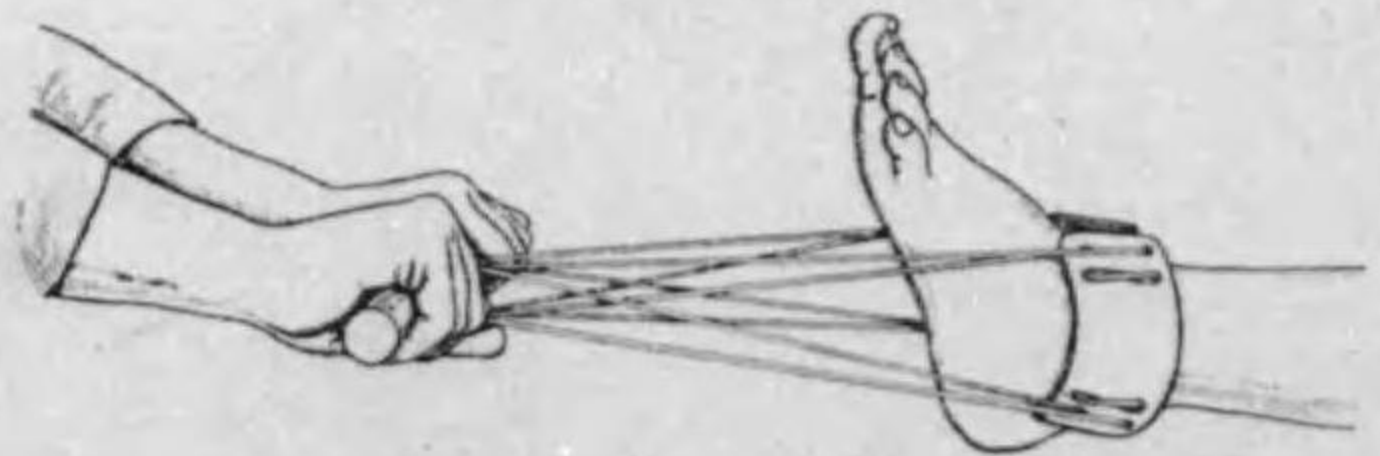
趾ヲ引クニハ單ニ絆創膏ヲ用フ、ソノ一端ヲ足背ニ貼シ趾先ニ小板ヲ置キ、ソノ外側ヲ迂曲シテ他端ヲ足趾ニ貼シE滑車ニテ少シク背側ニ引ク、  
 下腿骨折折ニテハ大腿ヲ牽引スベキE滑車ハ用ヒズ、下腿ノ側方ニ轉ズルヲ防グタメニメリヤス綑帶ヲ用フ、牽引ノ間ニ骨折部ヲ動カスコトナクシテ關節ヲ運動セシメ得ルヨリ八―九週牽引スルモ強直ヲ貽スコトナシ。  
 下肢骨折整復ニ於ケル牽引ガ力ヲ要スルコト多クシテ十分ナル效果ヲ得難キコト多シ、Fohl: Über eine Extensionschlauche mit axialer Zugrichtung, Zentralblatt, f. Chi-

裝釘伸張法

第五十二圖 ホルム氏伸張用製革係



第五十三圖 ホルム氏係使用法



キ付ク、コノ革ヲ下端顆節ノ部ニ兩方ヨリ當テ紐ヲ引クナリ、整復及持續的牽引ニ當リテ牽引ノ效大ナリ。

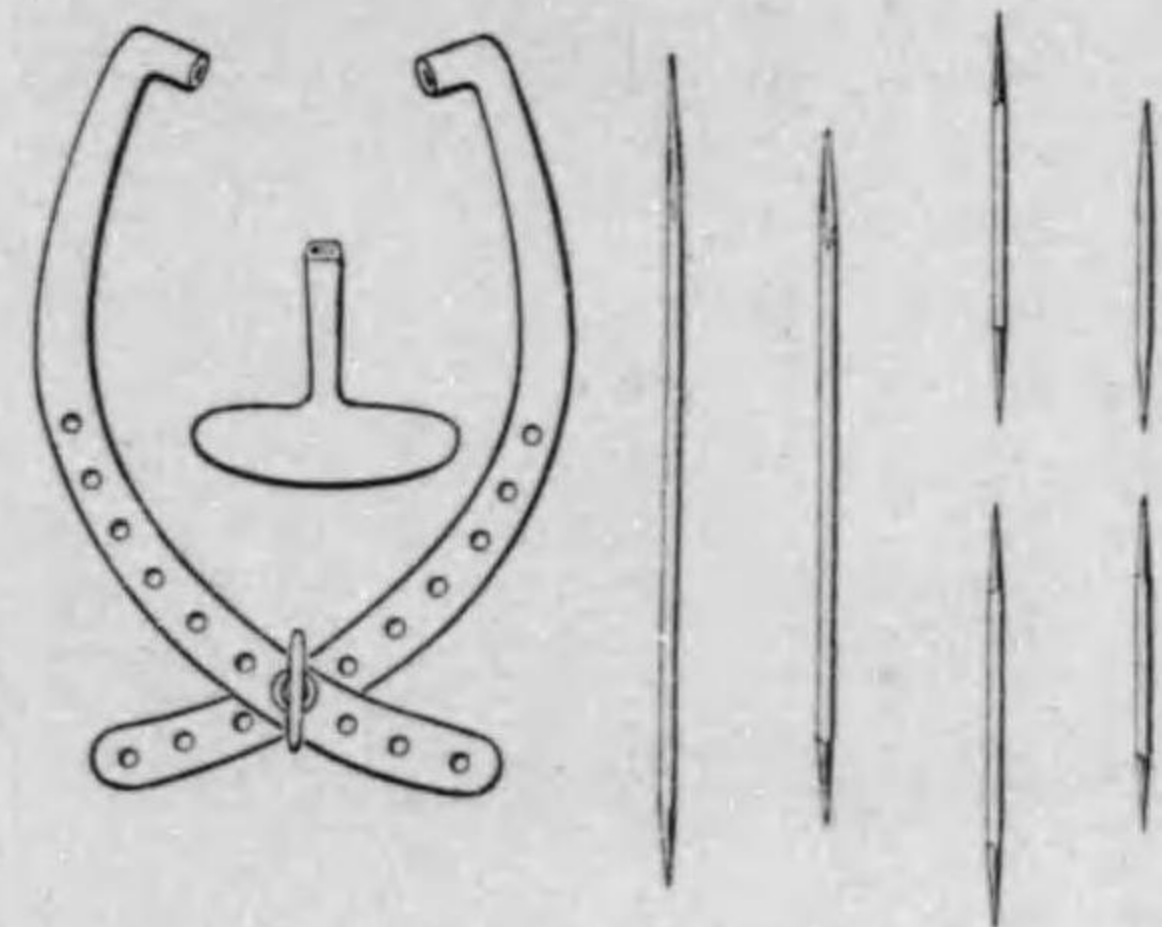
裝釘伸張法

筋肉ノ強壯ナルモノニテハ外ヨリ牽引セルノミニテハ十分ニ骨端ヲ牽引スルコトヲ得ザルガ故ニ、スタインマン(第五十四及第五十五圖)ハ直接ニ骨ニ釘ヲ打ち

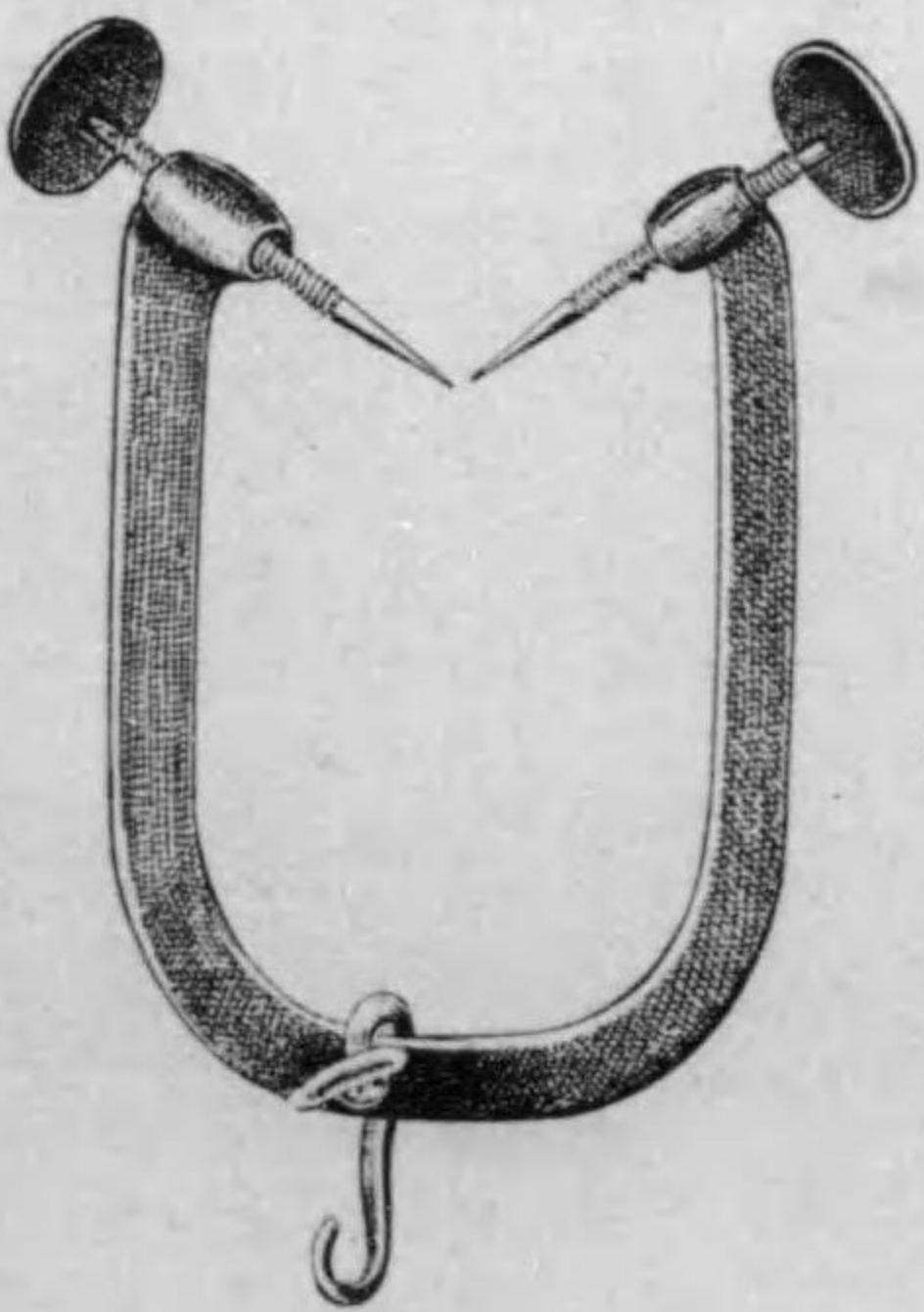
Fig. 1926, Nr. 2. ハ單

純ナル牽引方法ヲ案出セリ、幅五厘長サ九厘ノ革ニテ上縁ハヤ、中凸ニ下縁ハ稍、下凹トナレル同大ノモノ二枚ニ第五十二圖ノ如キ孔ヲ穿テ四本ノ紐ヲ通シ二本ヅ、左右ニ分ツ、紐ハ集メテ一ノ把柄ニ卷

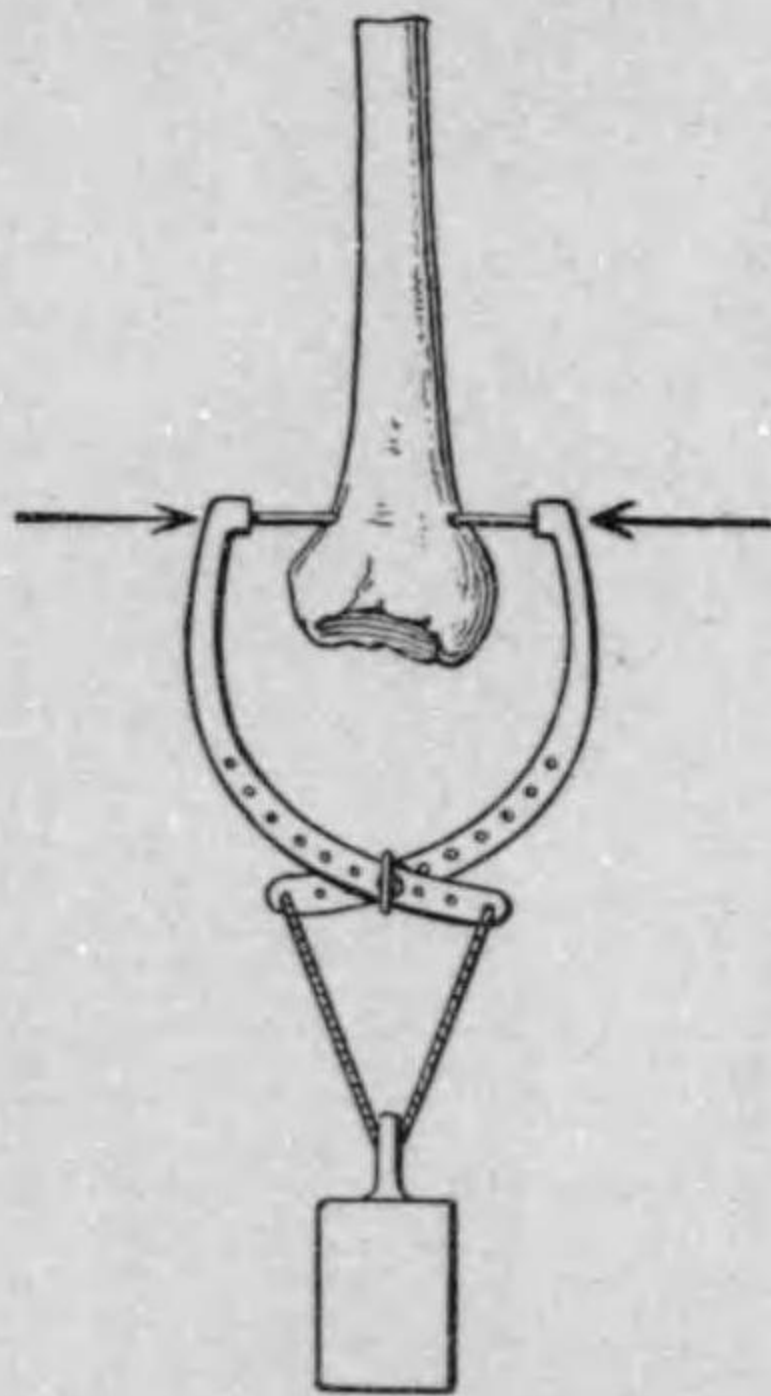
圖四十五第 (Steinmann) 具器法伸展針裝氏ンマンイタス



タベル氏鑽 (Tabel)



圖五十五第 (Steinmann) 釘裝氏ンマンイタスニ骨 圖ルタシ著裝ヲ置裝伸展



コレニ重錘ヲカケテ牽引セリ、タベル氏同一ノ考ノ下ニ鑽第五十六圖ヲ作リタリ、又直接ニ骨ニ釘ヲ打タズシテ牽引スルモノニシュメルツ氏ノ鉗子アリ、併シコレハ

骨端接著法

骨接合術

骨端接著法

脱轉シ易キタメアンドレル Andler: Modification der Klammerextension nach Schmerz: Zentralblatt f. Chirurgie 1925 No. 14. ハコレニ改良ヲ加ヘテソノ脱轉ヲ防ギタリ。

1. 骨接合術

縫合ニ用ユル材料

縫合ニハ多ク金屬線ヲ用フ、ソノ太サハ〇・五、〇・七五、一・〇耗ノ直径ノモノヲ用フ、ソノ強サヲ測定スルニ別表ノ如シ、人ニヨリ種々ノモノヲ用フ、以前ハ主ニ銀線ヲ用ヒ、自分モ亦コレヲ使用セリ、コレハ便利ナレドモ切レ易キ處アリ、近時ハ「アルミニウム」青銅線モ用イラレ、キユルシユチルハ弦樂器用鋼鐵線ヲ賞用セリ、同種ノ線ニテモ撚ヲカケタルモノト否トニヨリテ多少ノ差アリ、針金ノカケ方モ亦人ニヨリテ種々ノ方法ヲ用フ、コレハソノ主ナルモノヲ圖示スベシ、元ヨリ斜骨折ト横骨折トニヨリテ差アリ、既ニ斜ニ癒著セルモノハ後日假骨ヲ切リテ新傷面ヲ作リテ接著セシム(第六十圖)。

デーメル Demel (Zur Technik der Knochennaht, Zentralblatt f. Chir. 1926 No. 2) ハキルシチル Kirchner ノ骨縫合ノ缺點ヲ擧ゲテ自己ノ改良法ヲ述ベタリ。ソレニヨルニボルトハルト Borchardt ハ金屬線ノ一端ニ第六十一圖ノ如キ小キ輪ヲ有スルモノヲ用

骨端接著法

縫合用金屬線ノ強度

金屬線ノ種類 (0.75mmノ直徑ニテ)	斷裂ヲ起ス重 サ 疋	寒冷状態ニテ 荷重セバ展伸 スルヤ	加熱状態ニテ 荷重スレバ硬 度ヲ失フヤ	蠟著クシ得ル ヤ
「アルミニウム」青銅線	16	甚強ク展伸ス	甚シク失フ	不 能
銀 線	17	強ク展伸ス	”	可 能
「クルップ」製無錳鋼鐵線	18	”	”	蠟 著 困 難
灼熱セザル鐵線	20	僅ニ展伸ス	”	可 能
銅 線	25	強ク展伸ス	”	”
灼熱シタル鐵線	31	”	”	”
灼熱セル弦樂器用鋼鐵線	41	展伸セズ	失 ハ ズ	”
灼熱セザル弦樂器用鋼鐵線	82	”	”	”

圖 十 六 第

階ルス對ニ折骨斜ルセ癒治ニ置位正不  
法療的術手ルユ用ヲ法成面創狀段

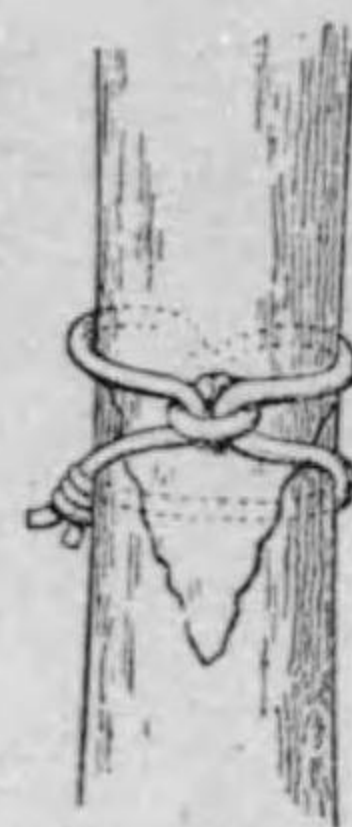
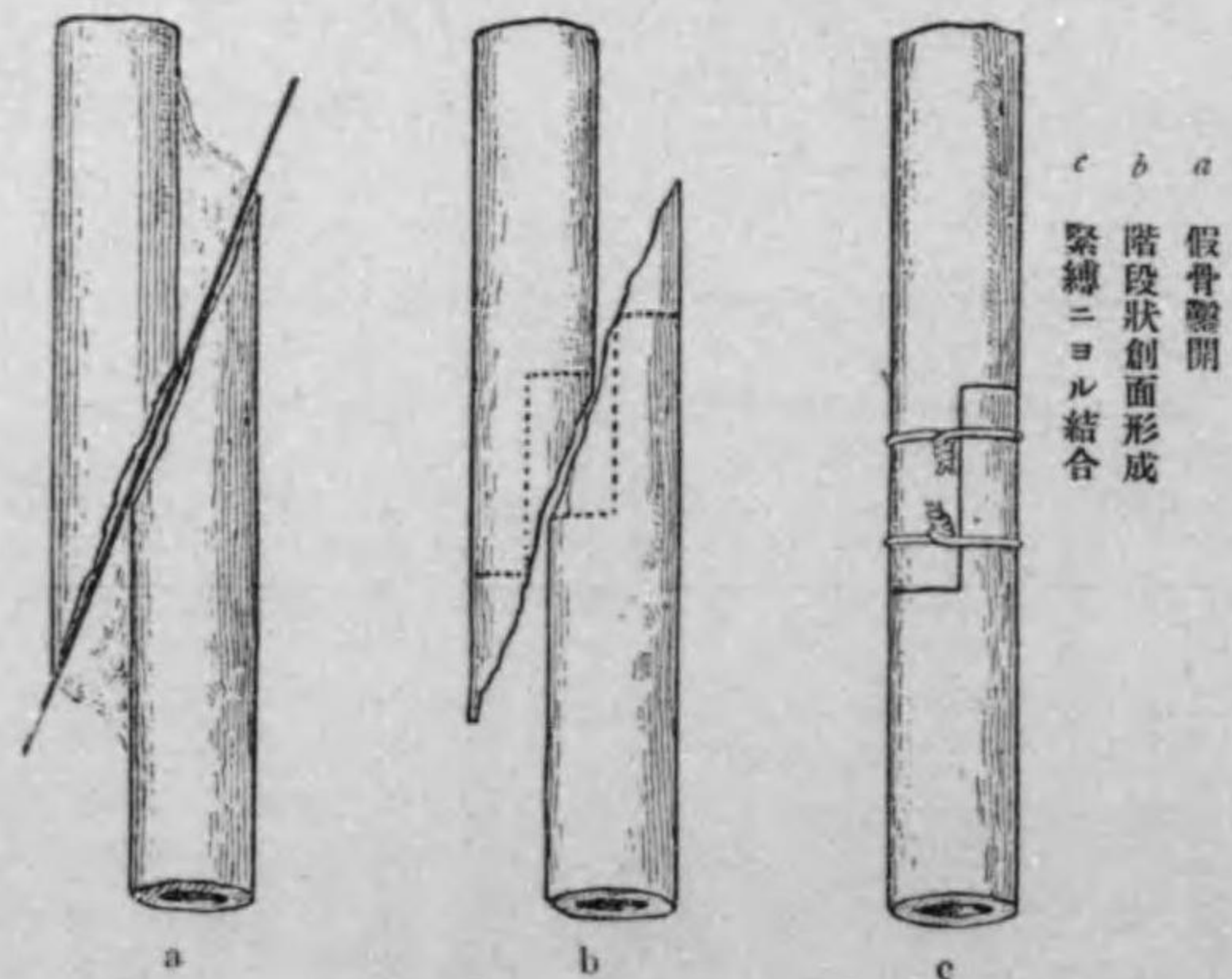
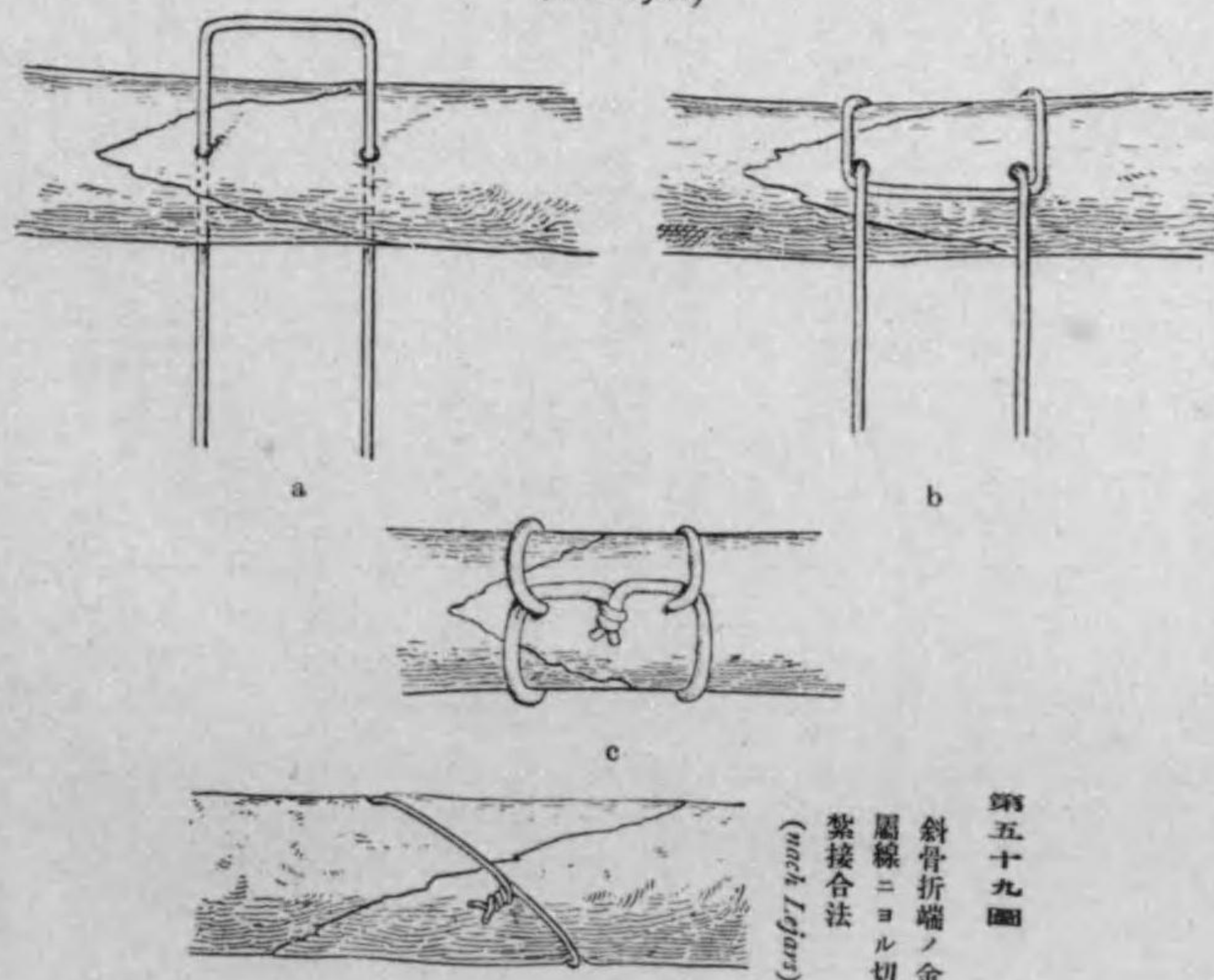


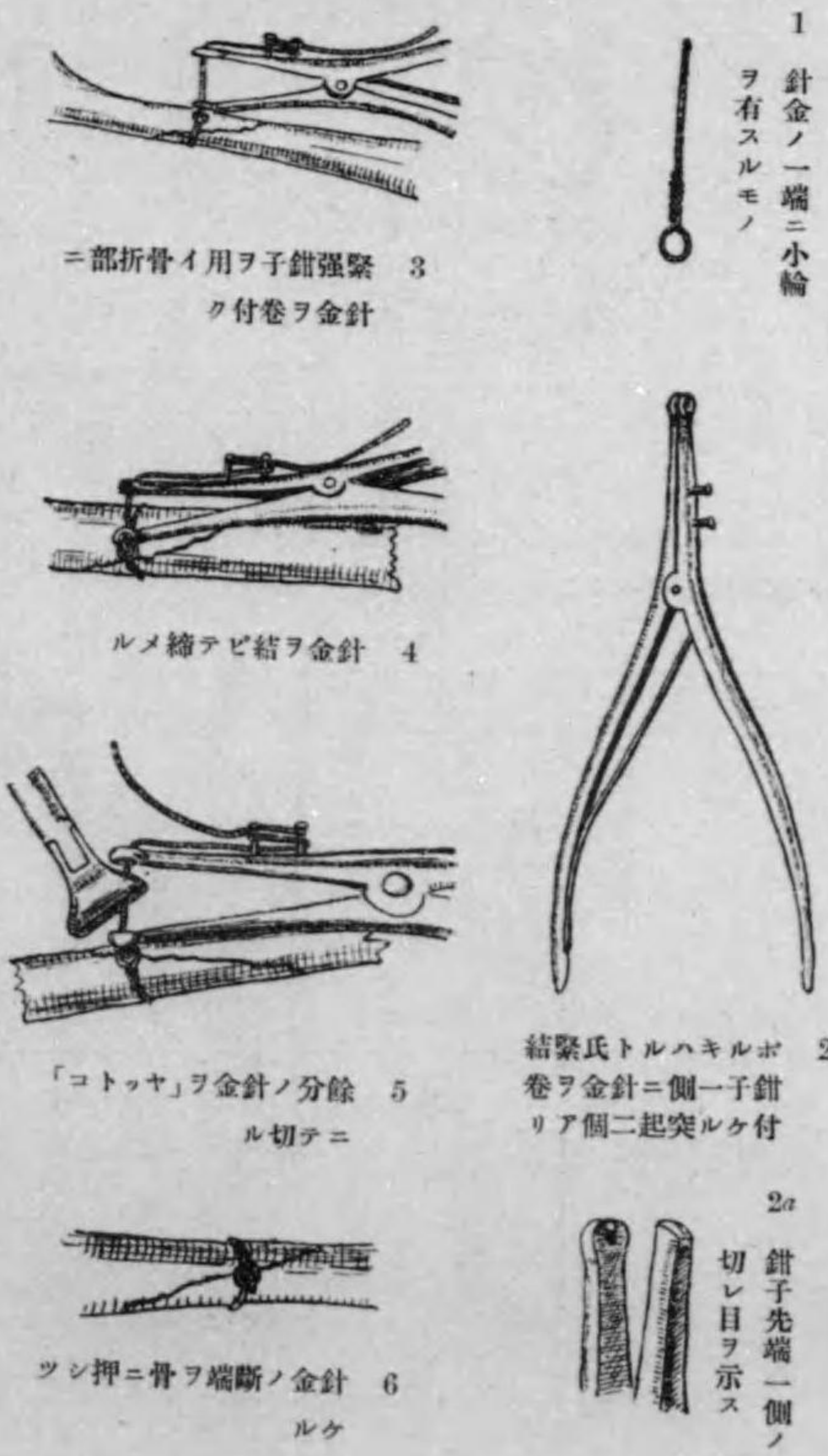
圖 八 十 五 第  
法 合 接 ノ 端 折 骨 斜  
(nach Lejars)





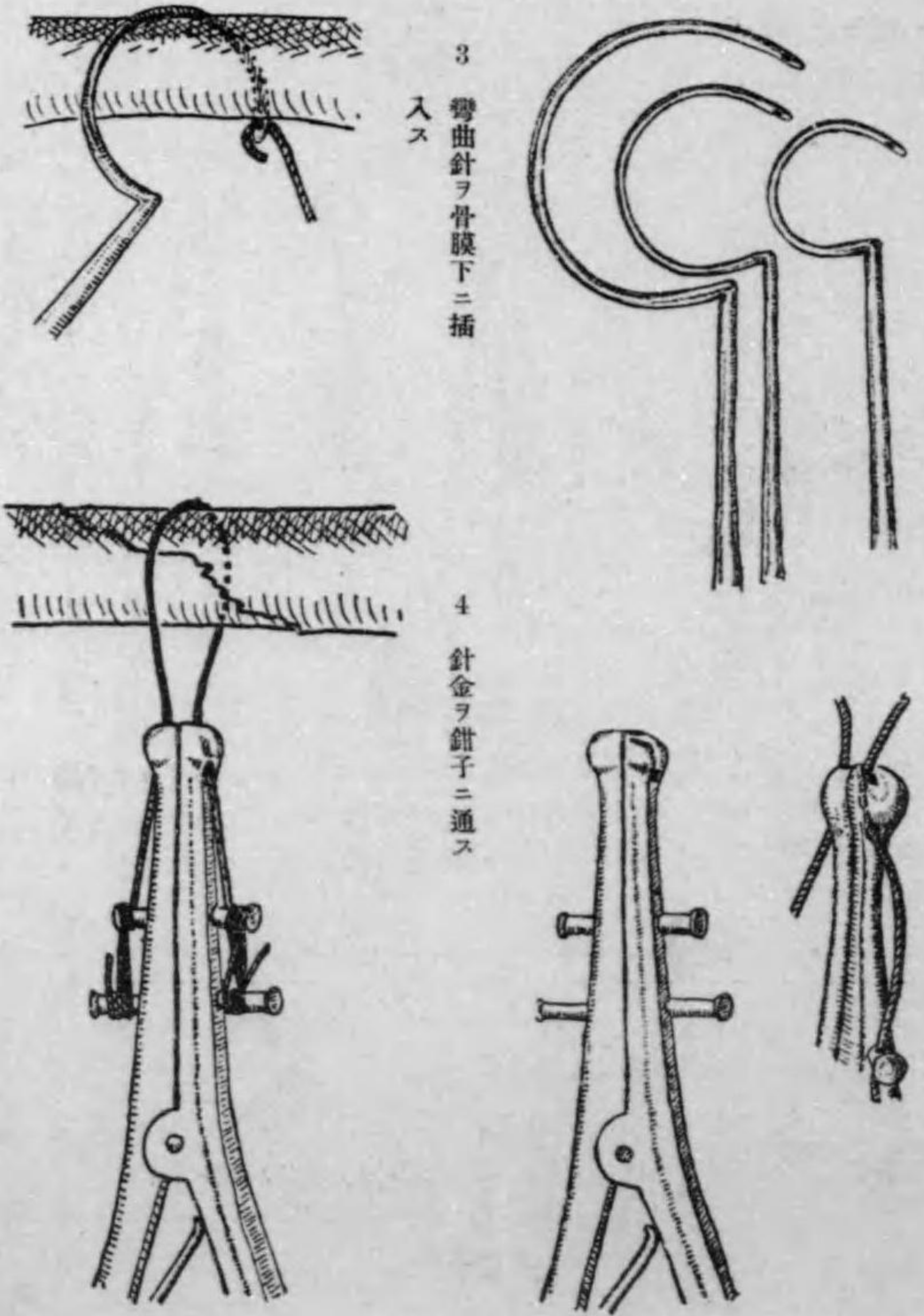
ヒ、骨ニ卷キ付テ金屬線ノ他端ヲコノ小輪中ニ挿入シ、ソレヲ第六十一圖ノ如キ鉗子ノ先端ノ小孔ニ通シ小裂隙ニ入レ更ニ第六十一圖ノ如ク鉗子上面ノ小突起ニ卷キ付ケテ十分ニ緊メ、鉗子ヲ開キテ金屬線ヲ切斷シ切斷端ヲ骨ニ押し付ケルナリ、コレノミニテハ十分ニ緊メルコトヲ得ズ、一度ヨク整復スルトモ後ニ再轉位スルノ缺點アリ、デールメルハ第六十二圖ニ示セル如キ、デシャンブ<sup>ル</sup>ノ動脈瘤針ノ強ク

圖一十六 第六十二圖  
法合縫骨氏ル子ユシルキ  
(nach Kierschner)



屈曲セルガ如キモノヲ作り、骨ト骨膜トノ間ニ挿入ス、ソノ先端ハ、ラスバトリウム<sup>ム</sup>（骨膜剝離子 Raspatorium）ノ作用ヲナスガ故ニ骨膜ハヨク骨ヨリ離レテ、容易ニコレ

圖一十六 第六十一圖  
法合縫骨氏ルメテ



骨端接著法

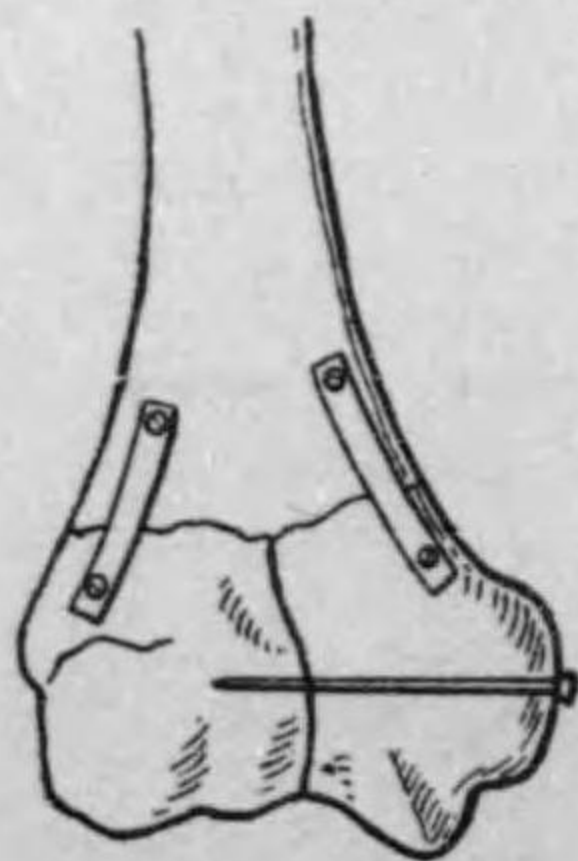
圖五十六第

メソラクニ部折骨  
圖ルタイ用ヲ



圖六十六第

副屬金ニ折骨狀字丁  
シ定固テニ旋螺ヲ子  
打ヲ釘ハニ部ノ他且  
圖ルセ定固テナ



五五

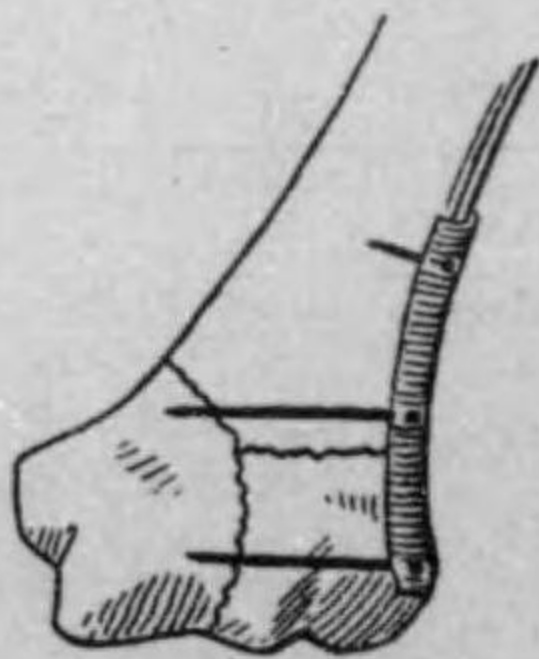
圖三十六第

圖ルテ打ヲ釘ニ部折骨



圖四十六第

以ヲ旋螺ヲ子副屬金  
圖ルセ定固ニ骨テ  
(nach Lane)



兩先端ニハコノ針金ヲ通ズベキ孔ヲ有シ、コレヲ卷キ付タル突起モ兩側ニアリ、骨ニ卷キ付ケタル後ハ針金ヲ繩ノ如ク捻リテ切斷シ、斷端ハ骨ニ押し付ケルナリ、第六十一圖1ヨリ6ハキルシユテル法、第六十二圖1ヨリ9ハテーメル法ナリ。

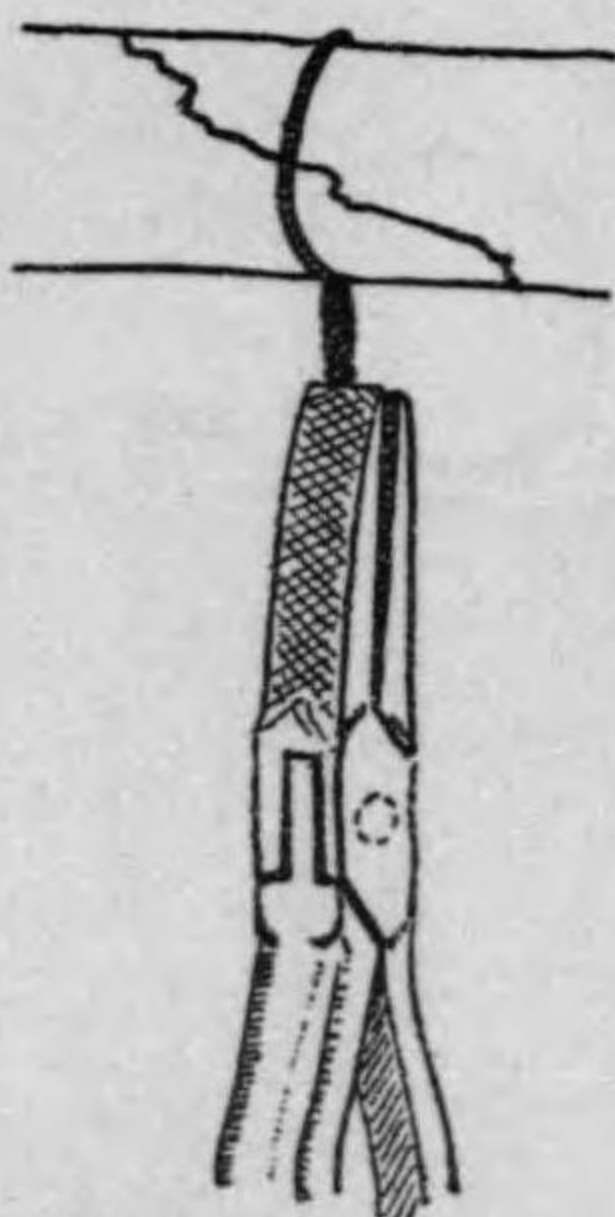
2、釘著法  
單ニ釘ヲ打チ込ミテ接著セシメ(第六十三圖)又ハ螺旋釘ヲ子ジ込ムモノ、コクランメヲ用ユルモノ、金屬板ヲ副子トシテ螺旋釘ヲ以テ骨ニ固定スル方法等アリ。

圖二十六第

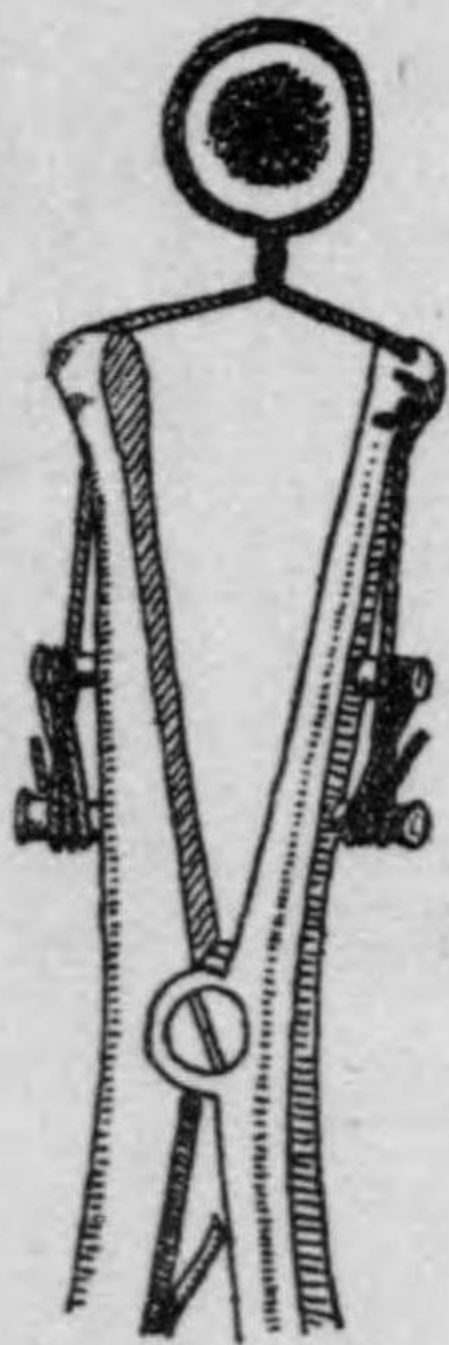
法合縫骨氏ルメテ

II

骨折及脱臼



ツ捨リ切ヲ金針ノ分餘 7



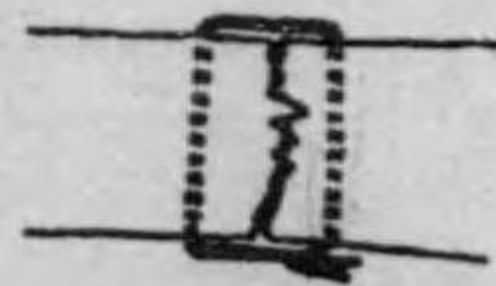
數アシマヲ子錯 6

ルメ締テチ捻同



テシマヲ子錯 5

ス又交ヲ金針



合縫ノ時ノ折骨横 9

向方ノ



クツシ押ヲ端斷ノ金針 8

ヲ插入スルコトヲ得骨ノ大小ニヨリテ器具ニモ大小種々ノモノヲ用フ、ソノ先端ノ小孔ニ金屬線ヲ通シテ骨ヲ貫キテ骨ニ卷キ付ケルナリ、前法ト異ナルハ鉗子ノ

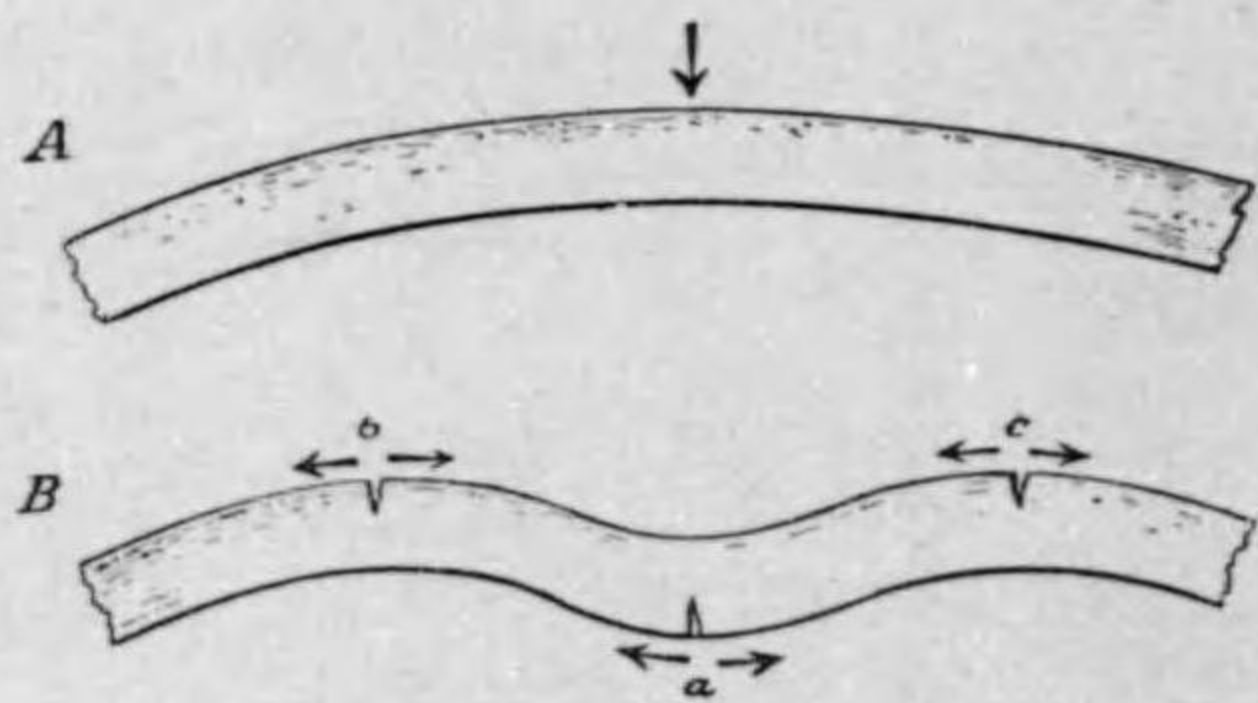
五四

各論

頭蓋骨骨折

頭蓋骨骨折

圖二十第七第



ゲルト Gurtl の統計ニヨレバ全骨折ノ一四五%、ウィーテル Wiener ニヨレバ一八%ナリ。或ハ三%以上ニ及ブト云ヘル人アレドモ大抵二%前後ナリ。原因ハ墜落ニ

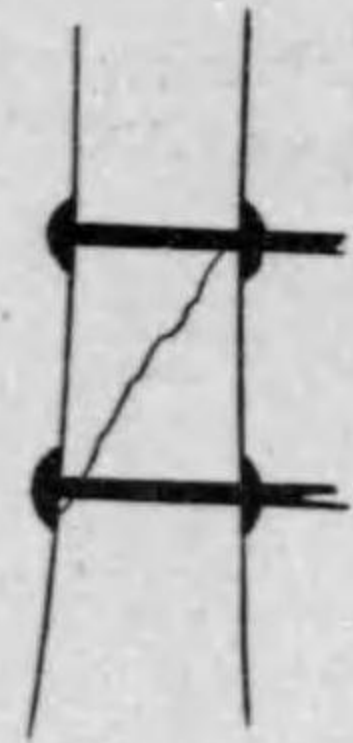
ヨルモノ半數ヲ占メ、打撲ニヨルモノハ三五%ニ及ブ。頭蓋ノ穹窿部ハ五二%、底部四八%ナリ、又皮下骨折ハ三三%、複雑骨折六七%ナリ。  
骨折ノ種類トシテハ(一)輝裂骨折ヲ起スモノ最モ多シ。頭蓋ニテハ屈曲骨折ヲ多シトス。骨ノ三層共同時ニ破ル、コト多ク、内板又ハ外板ノミノモノハ稀ナリ。輝裂部ハ哆開スルコト比較的稀ナルヲ常トス。輝裂ガ非常ニ細カクシテ骨膜ヲ剝ガシテ檢スルモ判明セズ、之ヲ水中ニ浸シテ初テ明カナルガ如キ小輝裂ヲ生ズルコトアリ。輝裂ハ單ナル線ナルコトアリ、肉叉狀又ハ樹枝狀ヲナスコトアリ、銃創ニテハ輝裂骨折ニ穿孔骨折

五

骨折及脱臼

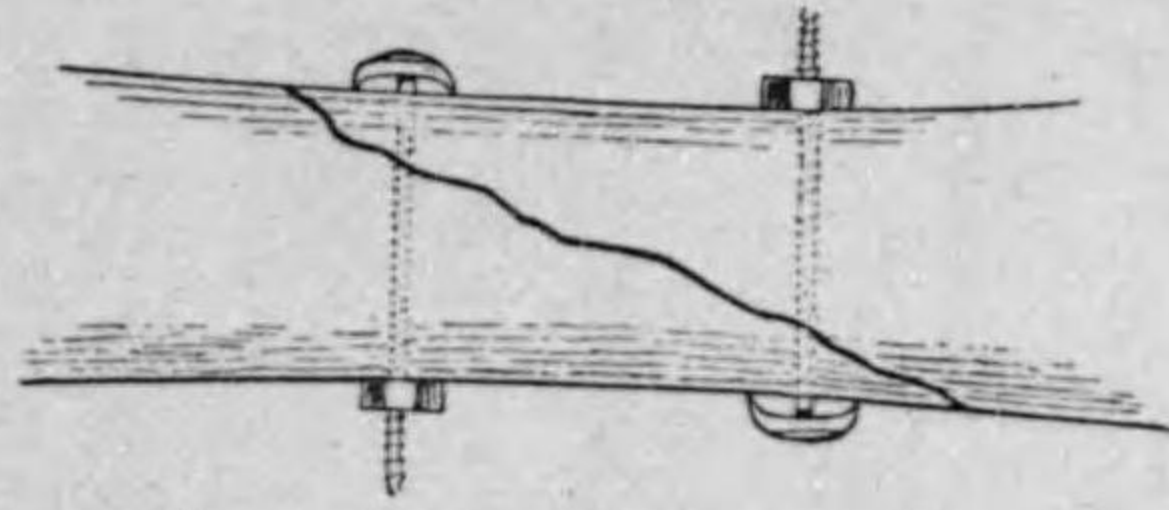
第六十七圖

斜骨折端ノ一時的接合法



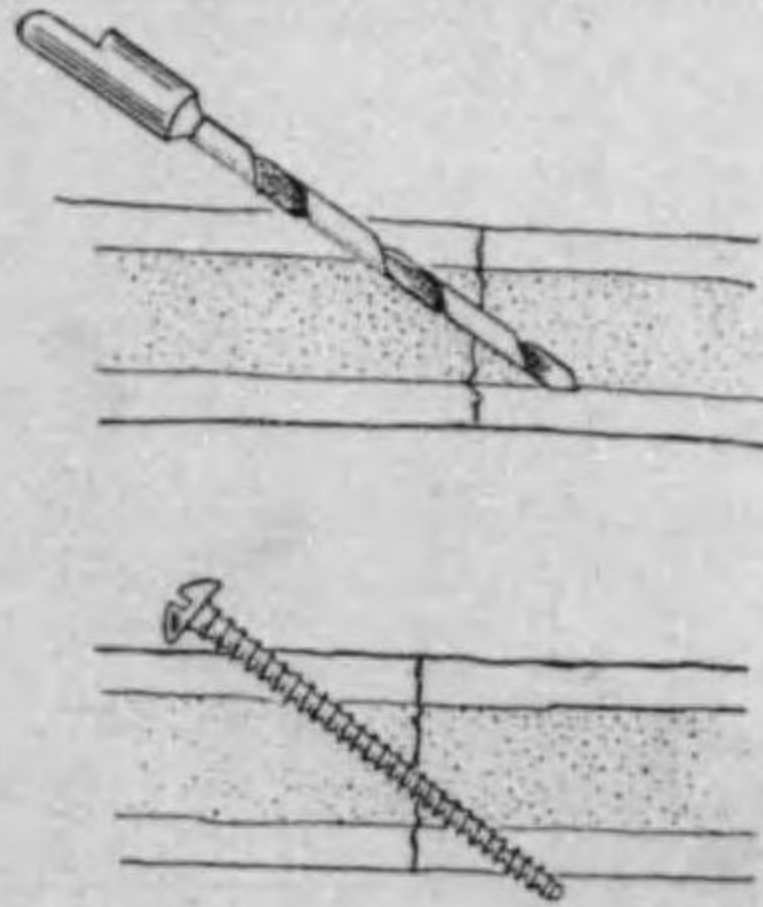
圖八十六第

ニ釘旋螺氏トッボンラ  
法合接端折骨斜ルヨ



圖一十七第

端折骨横ルヨニ釘旋螺氏トッボンラ  
ス著裝ニ斜シ對ニ骨テシニ法合接



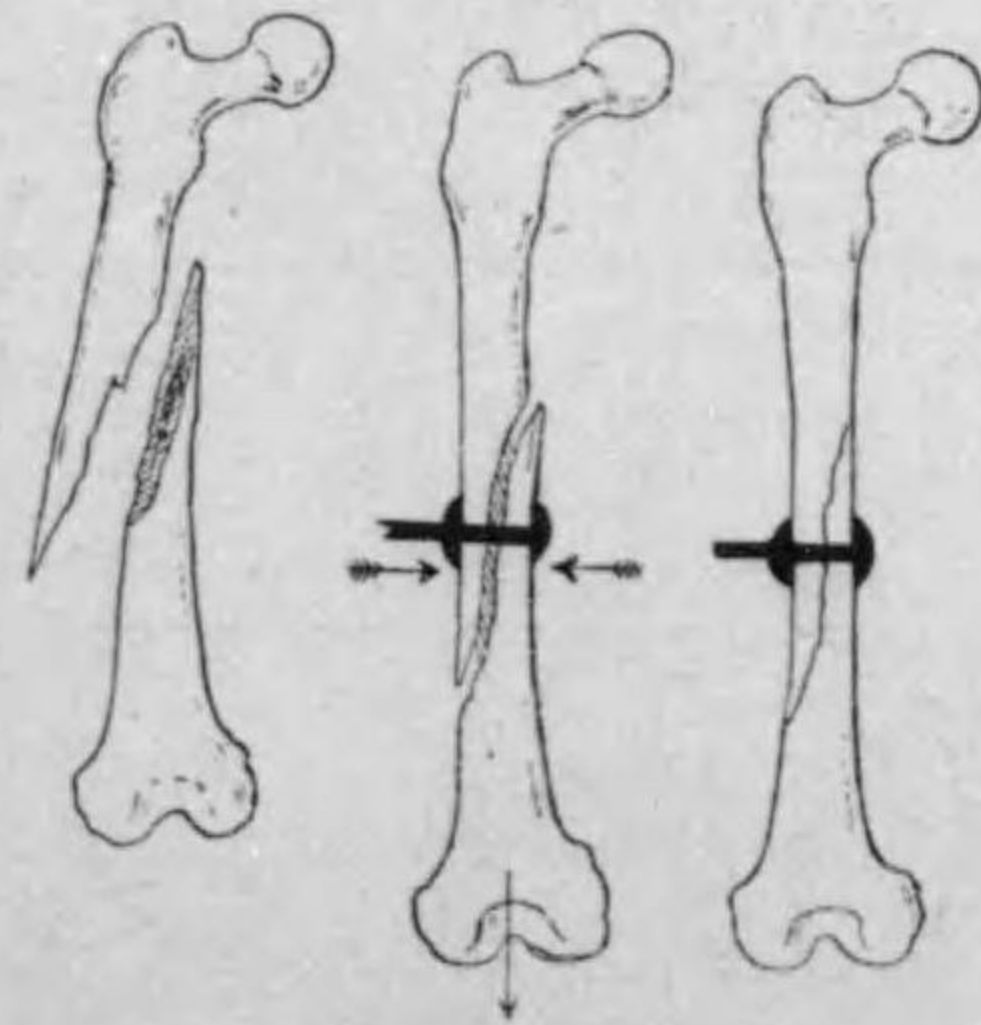
圖一十七第

ヨニ釘旋螺氏トッボンラ  
テシニ法合接端折骨斜ル  
ス著裝ニ横シ對ニ骨



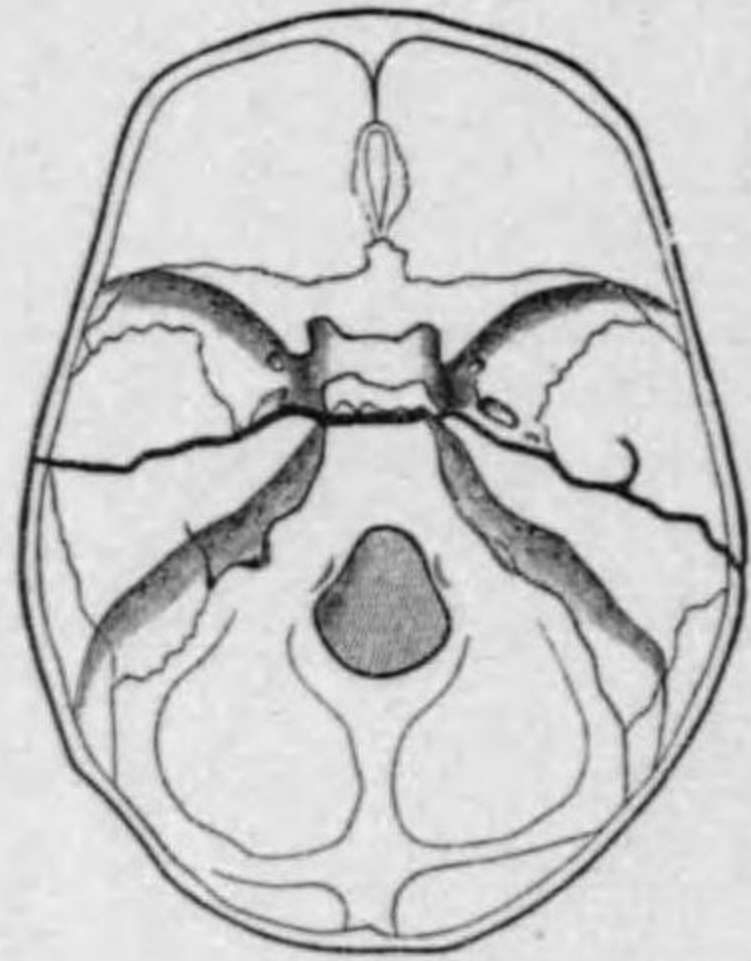
圖九十六第

法合接の時ノ端折骨斜

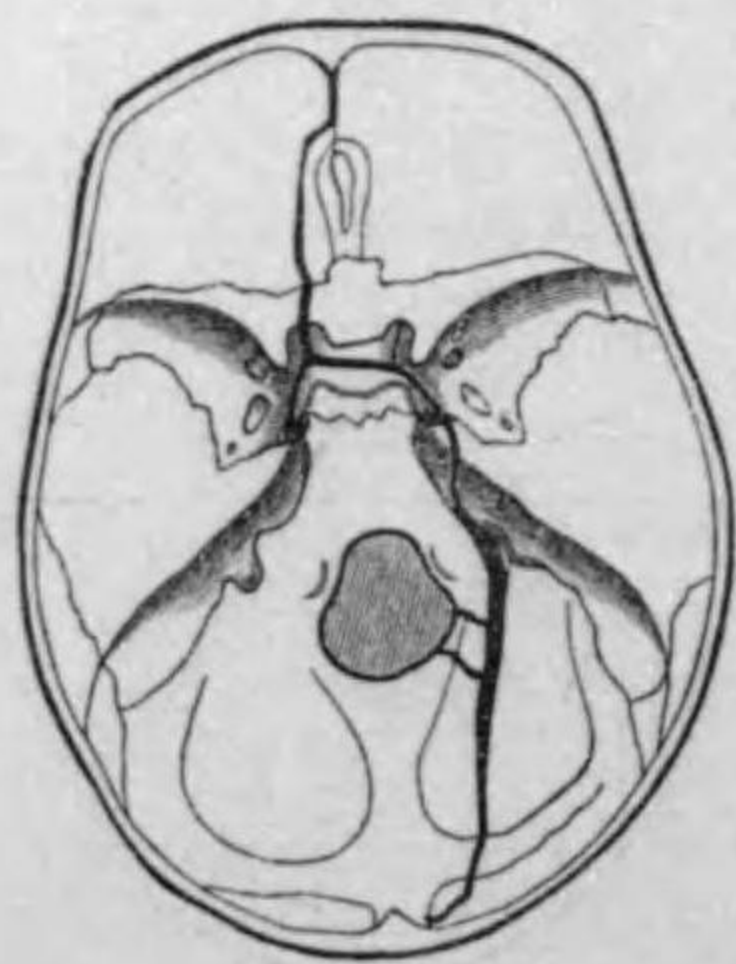


五

圖八十七第  
折骨横全底蓋頭



圖九十七第  
折骨縱全ノ底蓋頭



方ヨリ外方ニ向ヒテ射撃スレバ外板ニ於ケル射出口ハ内板ニ於ケル射入口ヨリ

圖六十七第  
口入射ノ創射骨蓋頭

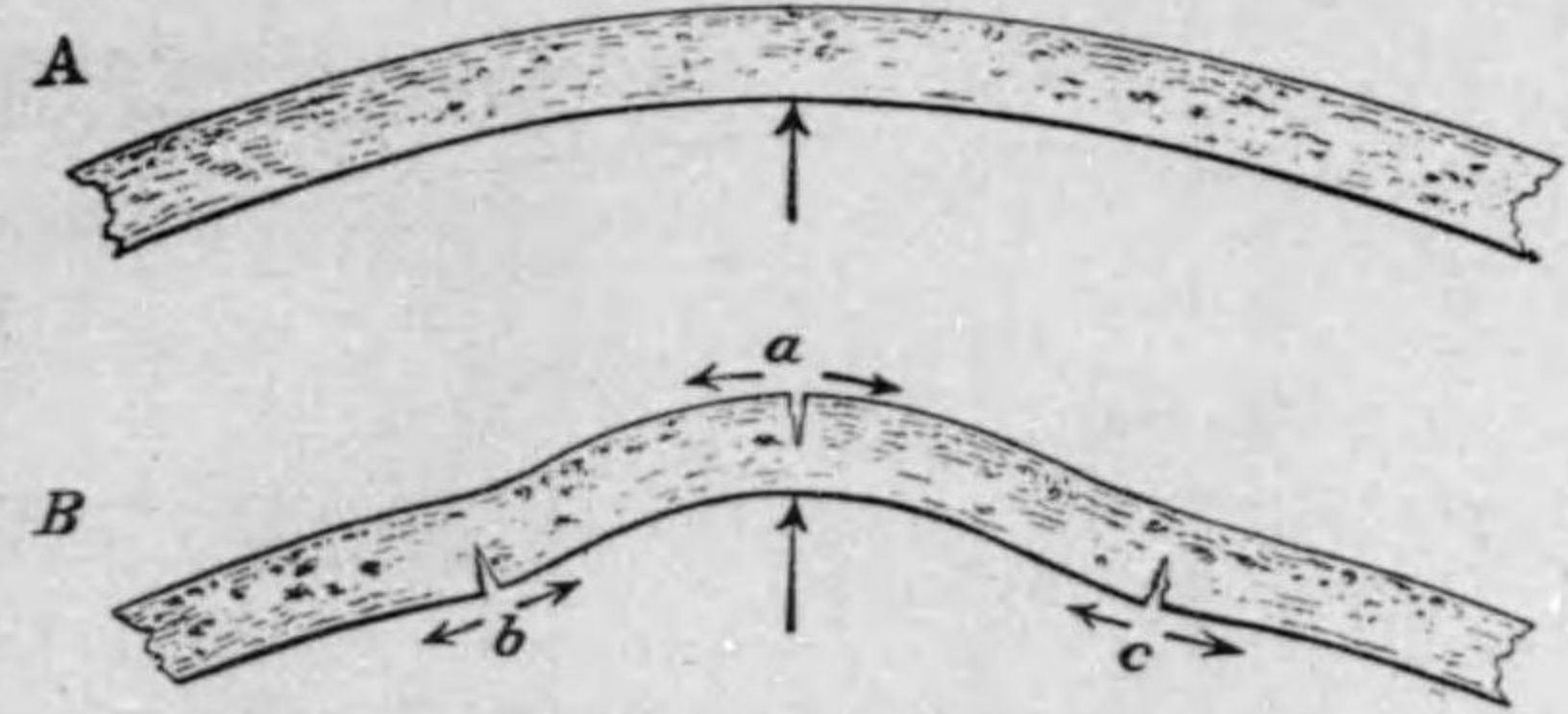


圖七十七第  
口出射ノ創射骨蓋頭



生ズルハ(第七十六及第七十七圖)ニ示スガ如ク外力ト骨片ノタメニヨルモノニシテ即チ射入口ヨリモ射出口ヲ大ナリトス。昔ハコレヲ以テ内板ノ彈力外板ニ比シテ弱キニヨルモノト考ヘタレドモ、頭蓋骨ヲ内

圖三十七第

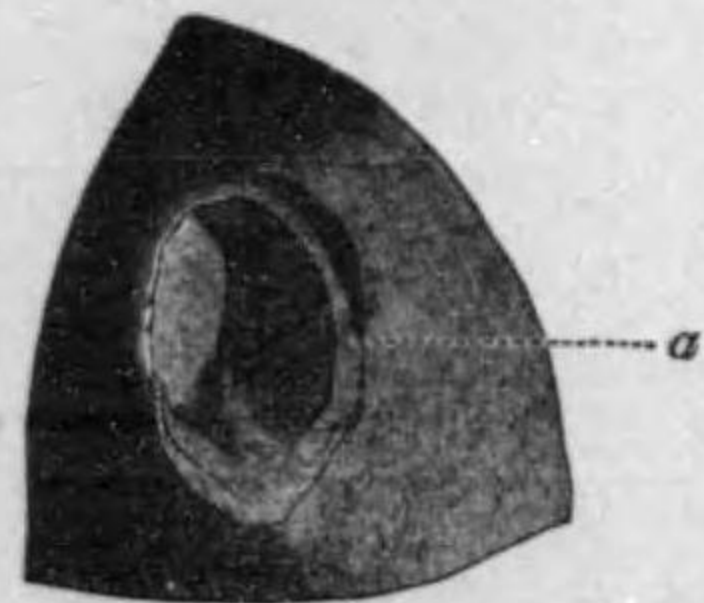


圖五十七第  
折骨没陷ノ骨蓋頭



片骨没陷c b a

圖四十七第  
折骨没陷ノ骨蓋頭

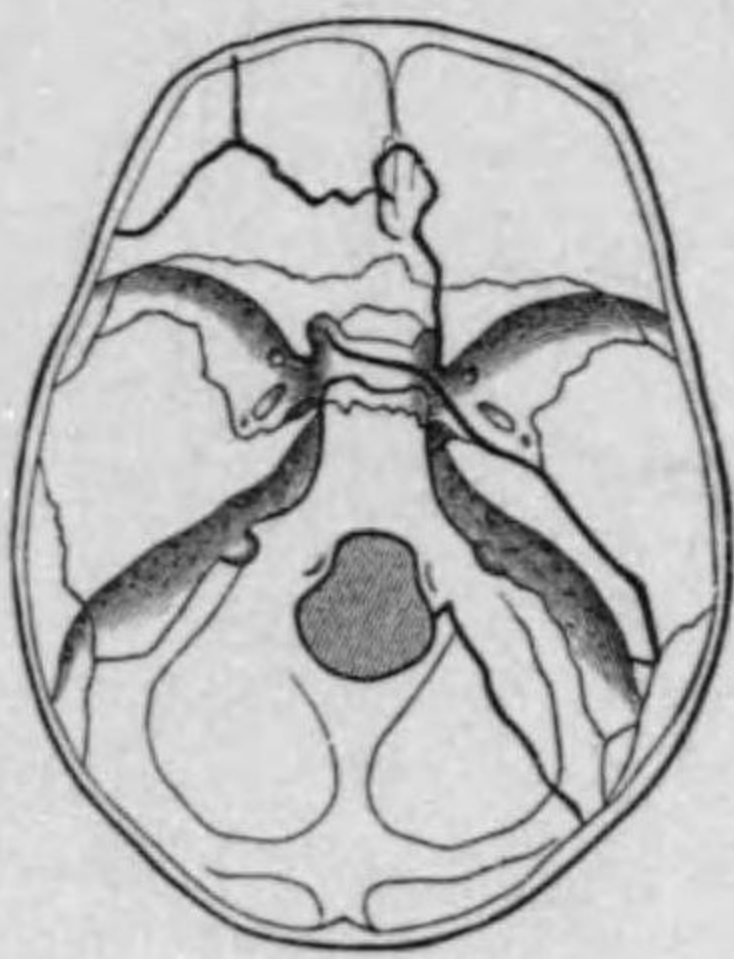


者ルタリ破ヲミノ板外(a)

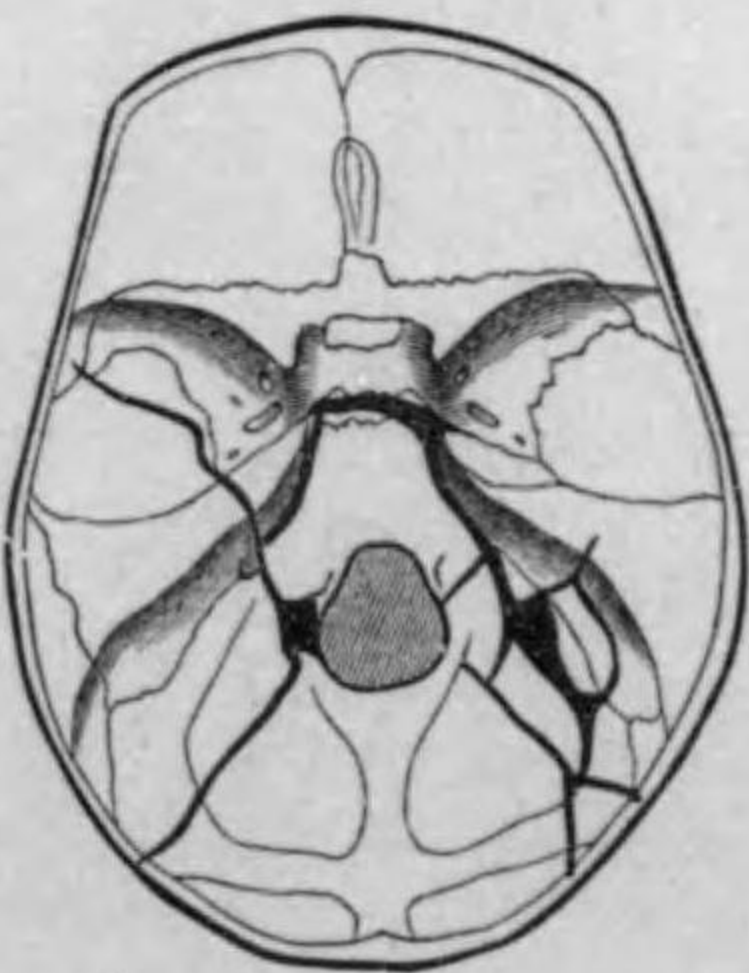
ニ迄及ベルコトアリ、又骨片轉位シ深部ニ陷没シテ腦又ハ硬腦膜等ヲ壓迫スルコトアリ、陷没スルモ壓迫セザルコトモアリ。  
(3)穿孔骨折 多クハ銃創ニヨル。頭蓋骨ニテ外板ニ小サク、内板ニ大ナル破碎ヲ

ヲ兼ヌ。  
(2)斷片骨折及粉碎骨折トハ骨ガ多クノ大小ノ片々ニ碎クルヲ云フナリ。其破片ハ健康部ト骨膜ニテ連レルアリ、又全ク離レタルモアリ、穹窿部ニ粉碎骨折ヲ起セル時ハ單ニ穹窿部ニノミ止マルコトアリ、又輝裂ガ頭蓋底

第八十圖  
頭蓋全斜骨折



第八十一圖  
後頭骨碎骨折



基底部ノ骨折

モ大トナルヲ知リ、兩板ノ彈力ノ差ニヨルニアラズシテ機械的ナルヲ明ニセリ(第七十六及第七十七圖參照)。

症狀及診斷

基底部ノ骨折ハ穹窿部ニ何等ノ變化ナクシテ單獨ニ存スルコトアリ。鈍體例ヘバ根棒等ニテ打タレタル時穹窿部ニ變化ナクシテ基底ニ骨折ヲ生ズルコトアリ。ソノ方向ハ多クハ外力ノ加ハリタル方向ニ一致セリ。高所ヨリ墜落スルモ頭蓋ヲ打タズ、足蹠又ハ臀部ヲ衝キテ他ノ部ニ變化ナクシテ頭蓋骨折ヲ起スコトアリ。コノ場合ニハ大後頭孔ノ周圍ニ輪狀骨折ヲ起シ、又ハ輝裂骨折ヲ生ズ(第八十一圖)。

**症狀及診斷** 穹窿部骨折ニテハ何レカニ連續ノ斷タル、所アリテ之ヲ觸ル、コトヲ得ルモ、腦症狀ノ有無ハ豫後ニ關シ、又單ニ穹窿部ノミノ骨折ナルヤ否ヤヲ知ル上ニ必要ナルガ故ニ必ズ之レヲ檢スベシ。頭蓋骨單純骨折ニテハ指ニテ觸ル

レバ何處カニ空隙、又ハ銳利ナル骨縁、又ハ骨ノ部分的陷沒ヲ觸知スルヲ得ベシ。併シソノ程度大ナラザル時ハ知リ難シ、骨片ガ全ク離レタル時ハ骨片ノ移動スルヲ觸知シ得。指ニ陷沒ヲ觸ル、トモソレガ外傷ニヨリテ生ゼシカ、又ハ既ニ以前ヨリ存在セシカヲ明カニセザルベカラズ(1)分娩時ニ陷沒ヲ生ジ、又ハ舊時ノ外傷ニテ陷沒ヲ生ジテソノマ、トナレルモノアリ(2)又老人性萎縮ニテ淺キ窩ヲ生ズルコトアリ(3)或ハ微毒ニヨリテ骨ニ一部ノ缺損ノ存スルコトアリ(4)頭蓋骨ノ疾病ノタメニ凹凸ヲ生ゼルコトモアリ。是等ニ就テ鑑別セザルベカラズ。又軟部ノ挫傷ノミニテ骨折ヲ起セルガ如クニ觸ル、コトアリ、打撲ニヨリテ血腫ヲ生ジソノ縁ガ硬クナレル時ハ骨折ト誤ルコトアリ。殊ニ帽狀腱膜下血腫ヲ生ゼル時ハ真中ヲ強ク押セバ血腫ニテハ通常ノ骨ヲ觸ル、コトヲ得、又指先ニテ血腫ヲ側方ニ押シ遣ル如クシテ觸ルレバ單純ナル血腫ナルカ又骨折ヲ有スルカヲ知リ得ルコトアリ。コノ血腫ノ外ニ、フレグモイ子性腫脹ヲ起セルヲ陷沒骨折ト誤ルコトアリ。骨折ノ臨牀上必要ナル症狀タル疼痛ハ血腫ニ於テモ存シ、皮膚ニ損傷アラバ又疼痛アリ。又頭部ニ外力ヲ受ケタル時ニ骨折ナクトモ一時腦震盪ヲ起スコトアリ、故ニ震盪アリトテ骨折アリト限レルニハアラズ、ソノ他骨折ト誤ルモノハ骨ノ縫合部ナリ。骨折ガ外板ニ止マルカ又ハ内板ニ迄及ベルカハレントゲンニ由ラザレバ知リ難シ、腦症狀アル時ハソレニヨリ推知スルヲ得ルモ然ラザル時ハ外部ヨリ觸レタ

頭蓋骨骨折

ルノミニテハ不明ナリ。

治療及豫後斷定上ニ必要ナルハ骨片ガ轉位、陷沒セルカ、又ハヨク移動セルカナリ、尙必要ナルハ腦損傷ノ有無ナリ。

頭蓋底骨折ノ症狀及診斷 (1)骨折ノ起レル部ヨリ或部ノ皮膚ニ向ヒ皮下ニ溢血ヲ生ズ。(2)血液又ハ腦脊髄液ガ鼻腔、外聽道等ヨリ洩ル、コトアリ、腦質ノ洩レ出ヅルコトアリ。(3)腦神經ノ機能障礙ヲアラハス。

溢血ハ皮下ニモ粘膜下ニモ生ズ。頭蓋底ヨリ血液ハ鬆粗ナル結締織ヲ沿ヒテ外ヨリ見得ル所ニ出ヅ、例ヘバ結膜、眼瞼、咽頭粘膜、乳頭突起部ノ皮下等ニ出ヅルナリ、皮下溢血ハ直接ソノ部ニ外力ヲ受ケズ、他ノ隔レル部ニ受ケナガラカ、ル部位ニ生ズルヲ一特徴トス。溢血ガ外傷ヲ受ケテ直後ニ生ズルコト、數時間又ハ數日後ニ生ズルコト、アリ。ソノ他眼球突出ヲ起スコトアリ、耳ヨリ透明ナル液ノ流出シ、腦脊髄液ニアラズシテ淋巴液ナルコトアリ。又コノ液ニ血液ヲ混ズルコトアリ、耳ヨリ血液淋巴液等ノ出ヅルハ必シモ鼓膜ノ破レタルニアラズ、岩様骨骨折ニテハ鼓膜破レズシテ流出スルコトアリ。腦脊髄液ノ流出ハ少量ナル時ハ數滴ニ止マレドモ、多量ナル時ハ一五〇—二〇〇耗ニ及ブコトアリ。腦脊髄液ニ血液ヲ混ゼル時ハ暫時ノ後ニハ血液ヲ含マザル透明ナル液トナルコトアリ。コノ液ト他ノ液トノ鑑別ハ主ニ化學的ニ行フ、即弱アルカリ性ニシテ蛋白質含有量少ナク、煮沸スルモ殆

ド瀉濁セズ、反之多量ノ「クロールナトリウム」ヲ含ム。

基底部分骨折ニテ腦神經ニ障礙ヲ受クレバ麻痺ヲ生ズ、顔面神經ノ麻痺、聽神經、外旋神經、動眼神經、視神經等ノ障礙ヲ起スコトアリ。基底部分骨折ニテ腰椎穿刺ニヨリテ診斷ノ確定セラル、コトアリ、穿刺ニヨリ血性ノ腦脊髄液ヲ得ルコトアリ。

頭蓋骨骨折療法

穹窿部骨折 一般ノ骨折ノ療法ニ於ケルト同ジク單ナル皮下骨折ト複雑骨折トハ區別セザルベカラズ。皮下骨折ニシテ軟部ニ創傷ナキカ、又ハ之アルモ僅カナル時ハコレヲ切り擴ゲザルコトニ注意スベシ。唯手術的療法ヲ加フルハ骨ガ著シク陷沒シテ頭蓋腔内ノ重要臟器ヲ壓迫シ、又ハ腔内ニ出血アル時等ナリ。骨片ノ多少ノ隆起、陷沒等ハ他ニ腦症狀ナキ時ハ其儘トスベシ。骨片コトニ銳利ナル骨片ノタメニ腦實質ヲ損傷シ、又ハ刺戟シテ爲ニ腦症狀ヲ有スル時ハ皮下骨折ニテモコレヲ開キテ銳利ナル骨ノ先端ヲ缺ミ取り、又陷沒セルモノハ正位ニ復セシム。出來得ル限り手術的療法ハコレヲ避ケ待期的療法ヲ行フベシ。ソレニハ安靜ニシテ頭部ヲ高クシ、便通ヲヨクシ、食餌ハ消化シ易キモノヲ與フベシ。通常冰嚢ヲ貼用スルモアマリ久シキニ互ルハヨロシカラズ、初期ノミニ限ルベシ。複雑骨折ニシテ軟部ニ大ナル傷ヲ生ジタル時ハ化膿スルト否トニヨリテ甚シク癒合狀況ヲ異ニスルガ故ニ化膿セザルモノハ嚴重ナル消毒ヲ施シテ化膿ヲ防グベシ。軟部創傷縁ガ控減シテ不正トナレルモノハ缺ミ取り、全ク傳染ノ虞ナキ時ニハ縫

頭蓋底骨折

合スベシ。化膿ノ疑アル時ハ一部縫合シテ一部ハ開放スベシ。骨ガ細ク粉碎セル時ニテモ成ルベクソノ骨片ヲ除去セズ、清潔ニ保持セバ再癒合ノ望アリ、全ク健康骨ヨリ離レタル骨片ハ一應取り出し滅菌生理的食鹽水ニテ洗滌シテ再ビ舊位ニ還納シ置カバ癒合スルコトアリ。既ニ化膿セル時又ハ化膿ヲ起セル時ハ軟部ヲ十分ニ廣ク切開シテ膿汁ノ滯溜ヲ防ギソノ排出ヲ容易ナラシムベシ。

**頭蓋底骨折** ハ一般ニ皮下骨折ニ同ジ。咽腔、鼻腔、外聽道等ニ連リタル時ハ開放性骨折ト同一トナルガ故ニ外部ヨリ不潔物ノ入り來ルコトヲ防グニ注意スベシ。昔ハ鼻腔、外聽道ヲ洗滌セシモコレハ外部ニアル病毒ヲ内部ニ入ル、虞アルガ故ニコレヲ禁ジ、單ニ清拭シテ清潔トナレル後ハ單「ガーゼ」又ハ沃度「フォルム」ガーゼヲ入レ、病毒ノ侵入ヲ防グベシ。鼻腔ニ「ガーゼ」ヲ入ル、ハ一考ヲ要ス。コノ部ニテハ粘液等分泌物アルガ故ニ「ガーゼ」ヲ爲メニ流出ヲ妨ゲラレ却テ化膿スルコトアリ。故ニ度々清拭スルニ止メ「ガーゼ」ヲ插入セザルカ、若シ之ヲ插入スルモ分泌物ノ排出ヲ妨ゲザル程度ニ輕ク行フベシ。唯鼻腔ヨリ多量ニ出血スル時ハ止血スル迄多量ノ「タンポン」ヲ入レテ置クベシ。ソノ他ハ穹隆部骨折ト同ジク、安靜ヲ守ラシメ、初期ハ冰嚢ヲ貼用シ便通ニ留意スベシ、長ク頭痛ヲ訴フル時ハ一二回腰椎穿刺ヲ施シ腦脊髄液ヲ漏ラス時ハ輕快スルコトアリ、頭痛ガ腦ノ壓迫ニヨル時ハ效アリ。穹隆部ノ單純ナル骨折ガ後日癩痕ヲ生ジテ外傷性ノ所謂「ヤクソン」氏皮質癩癩ヲ起セ

下顎骨骨折

ル時ハソノ期ニ臨ミテ處置シ、腦神經ノ壓迫ニヨル症狀等モ起ルニ及ンデ處置スベシ。

**頭蓋底骨折ハ鼻出血、外聽道ヨリ腦脊髄液ノ流出等明カナル症狀アル時ハ診斷容易ナレドモカ、ル症狀ナキ時ハ診斷明カナラズ。**レントゲン検査ニヨルモ診斷不明ナルコトアルガ故ニ、外カノ方向、強度等ヨリ想像シ、強キ外力ヲ受ケタル時ハ骨折ノ症狀明カナラザル時ト雖、骨折アルモノトシテ處置スルヲ安全ナリトス。小兒等ニテハ僅ノ所ヨリ墜落シテ穹隆部ヲ打撲シ骨ニ輝裂等ヲ生ズルコトアルガ故ニコノ場合骨ニ異常アルモノトシテ處置スルヲ安全トス。

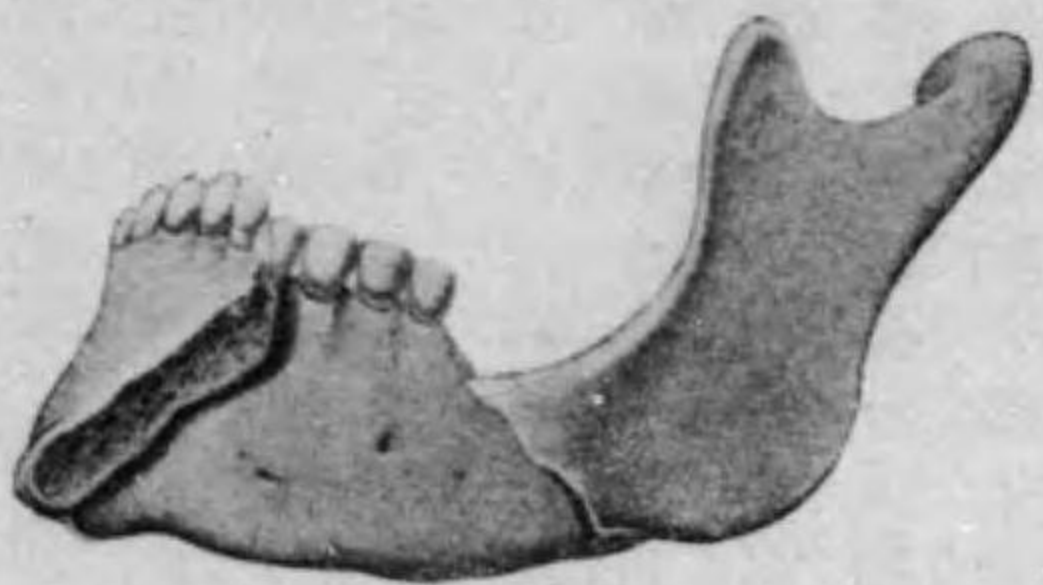
下顎骨骨折

**下顎骨骨折ハ銃創ヲ除ケバ全骨折ノ約一%ヲ占ム。**職工タル中年ノ男子ニ於テ最モ多シ。骨折部ハ下顎骨ノ體、上行枝齒槽突起、髁狀突起、冠狀突起ノ何レノ部ニモ起ル。就中冠狀突起ノ裂骨折ハ稀ニシテコレヲ除ケバ他ノ部ノ骨折ニテハ何レモ咀嚼ニ障碍ヲ來ス。殊ニ下顎骨體、上行枝、髁狀突起部ノ骨折ニテハ障碍著シ、骨ノ連續ガ斷タレタル時ニハ側方及縱軸轉位ヲ起ス。

下顎骨體ノ骨折

**下顎骨體ノ骨折** 多クハ直接ノ強キ外力ニヨリテ起ル。馬蹄ニ蹴ラレ、拳ニテ強ク突カレ、石ヲ投ゲ

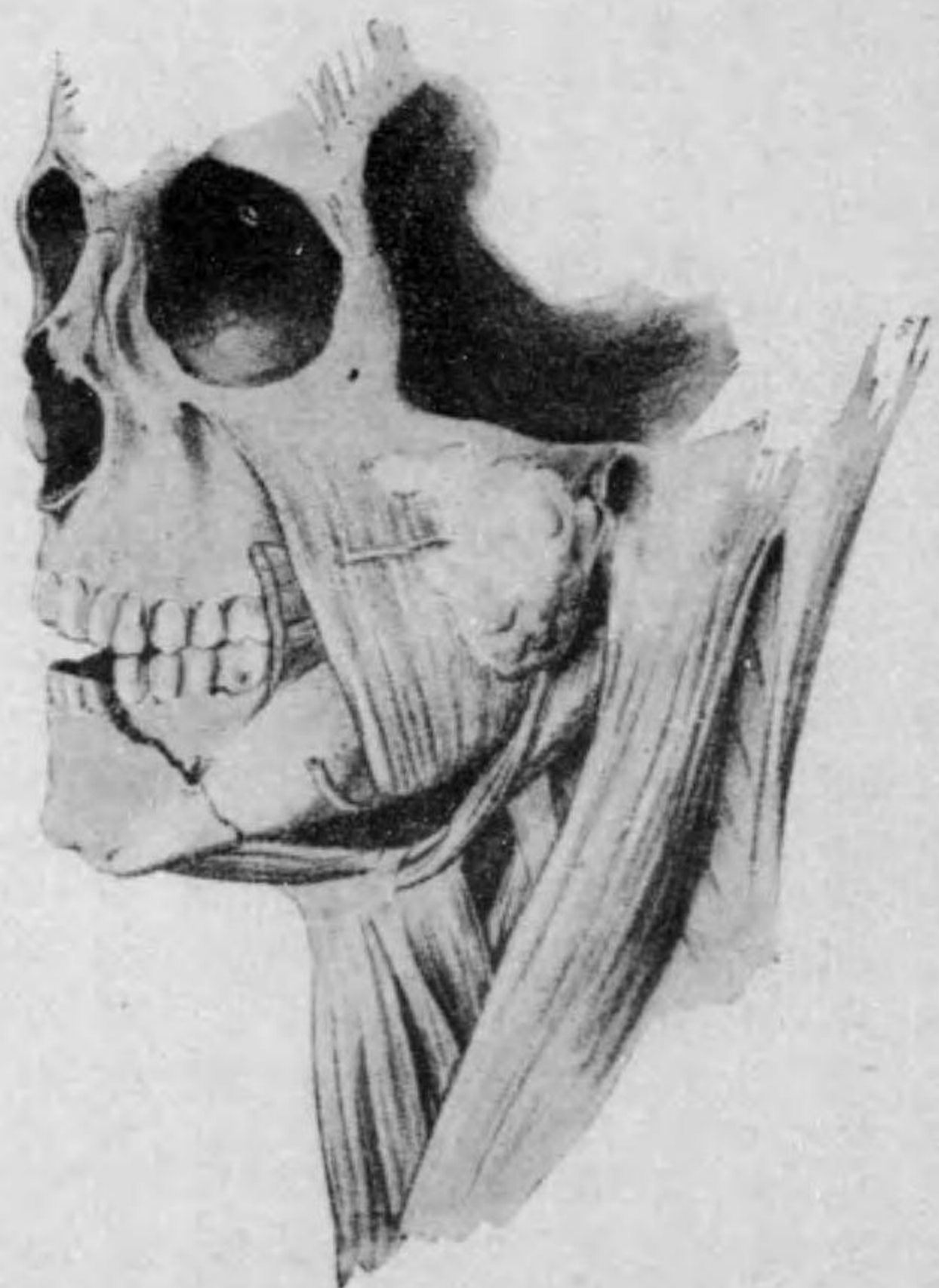
附ケラレ突出セル物體ニ衝突シ、又ハ顛倒シテ顎部ヲ突角ニ衝突シタル時等ニ起ル。間接的ニハ車ニ轢カレテ兩側ヨリ押サレタル時等ナリ。ソノ他射創ニテハ體ノ粉碎ヲ招クコトアリ。兩側ヨリ等シキ力ニテ壓迫セラレシ時ハ多クハ中央部ニテ下顎縫際又ハソノ附近ニ於テ骨折ヲ起ス。側方ニテハ犬齒ノ部又ハ頤孔ノ部ニ骨折ヲ生ジ易シ。下顎隅角部ハ智齒發生以前ニハ骨折ヲ起スコトアレドモ發生後ニハ稀ナリ。下顎骨體ニテハ重複骨折ヲ起スコトアリ(第八十二圖)カ、ル時ハ對照的ノ部位ニテ骨折セラレ下顎骨ガ三分セラレテ中片ト側片トヲ生ズルコトアリ。必ズシモ對照的ナラザルコトアリ。體ノ骨折ニ兼テテ上行枝關節突起ノ骨折又ハ脱臼ヲ起スコトアリ。下顎骨體ノ骨折ニテハ通常齒齦ニ裂創ヲ生ズ。又粘膜炎ニ創ヲ生ゼズシテ骨折ヲ起スコトアレドモ、コレハ多クハ齒牙ヲ有セザル場合ニ見ルモノナリ。レントゲン検査ニ當リテ骨膜下骨折ヲ發見シ、シカモ毫モ臨牀症狀ヲ有セザルモノアリ、一般ニ下顎骨骨折ハ粘膜炎裂ケ口腔ニ開口セル複雜骨折ナリ。直接ノ力ニヨル時ニハ通常外部ノ皮膚ニ創ヲ生ジ、ソノ部ト骨折部トハ略ボ一致セリ。骨折時ニハ齒ハ抜ケ去ルカ又ハ動搖スルニ至ル。



圖二十八

症狀 全テノ下顎運動ニ當リテ疼痛アリ。隨テ患者ハ談話ヲ好マズ、口ヲ開カズ、咀嚼作用廢絶シ、嚥下ニモ困難ヲ伴ヒ、屢、唾液ハ口ヨリ流出スルコトアリ。患者ハ疼痛ヲ避クルタメ自ラ頤部ヲ手ニテ支フ、下顎部ハ多少腫脹シ、皮下ニ溢血ヲ起シ又ハ他ノ損傷ノ痕蹟ヲ止ム。齒齦ニ線狀裂創ヲ見ル。骨折部ニ觸ルレバ定型的ニ壓痛アリ、異常運動摩擦音アリ、開口スレバ骨ノ摩擦ヲ患者自ラ感知スルコトアリ。其他骨端轉移ヲ起スコトアリコレ筋ノ作用ニヨルナリ、コノ轉位ノ多少ハ骨折ノ部位ニ關係スル

圖三十八



コト大ナリ、中央ノ縫際部ニテ折レタル時ニハ殆ド轉移ナシ。コレ左右ノ筋肉ガ等シキ力ニテ作用スルガタメナリ。反之、外側門齒及犬齒ノ部ニテ折レタル時ハ轉位著シ、門齒ノ存セル骨片ハ顎舌骨筋及二腹筋ノ作用ニヨリテ下方ニ下リ、他ノ骨端

下顎骨折



上行枝及關節突起骨折

ハ咀嚼筋ノタメニ舉上セラル。尙筋ノ作用ノタメニ前方ノ骨片ハ他ノ骨片ノ内方又ハ外方ニ轉位ス。重複骨折ヲ起セル時ニハ中央ノ骨片ハ後下方ニ轉位ス。時トシテハ舌ガ退却シテ會厭軟骨ヲ壓シテ呼吸困難ヲ來スコトアリ。コノ轉位ノ存在セル時ニハ視診ニヨリテ齒列ガ階段狀ヲ呈セルヲ見ル。轉位著シキ時ハ下顎線ヲ口腔内ヨリ觸ルレバ突出セル骨端ヲ觸知シ得。此際骨折部附近ノ齒ハ多少動搖ス。又臼齒ノ部分ニテ犬齒窩ノ部ニ骨折ヲ生ズレバ、頤神經ノ障礙ノタメニ知覺麻痺ヲ起ス。時ニ骨折ヲ受ケタル當日耳鳴ヲ覺ユルコトアリ、コレハ骨折時ニ當リテ、耳内ノ神經系ガ振動ヲ受ケタルカ又ハ損傷セラル、タメナリ。關節窩ガ同時ニ損傷ヲ受ケレバ外聽道ヨリ出血スルコトアリ。

上行枝及關節突起骨折

症狀 兩者殆ド同一ニシテ、下顎骨體部骨折症狀ニ類スレドモ唯口腔内ニ破ルルコト稀ナリ。上行枝骨折ハ體部骨折ヨリモ稀ナリ。直接ノ外力例ヘバ、轢過強打、隅角部附近ノ射創等ニヨルモノ多シ。骨折端ノ轉位モ少シ、ソノ理由ハ恰モコノ部ニ咬筋アルタメニ保護セラル、ニヨル。診斷ニ當リテハ口腔内ヨリ檢スベシ。上行枝モ冠狀突起モ口腔内ヨリ觸知シ易シ。

關節突起頸部ノ骨折

關節突起頸部ノ骨折 頤部ノ衝突ニ際シ起ルコトアリ。同時ニ兩側ニ骨折ヲ起シ、關節窩ニモ骨折ヲ起

齒槽突起骨折

スコトアリテ關節頭ガ窩中ニ嵌入シタル場合ニハ後ニ強直ヲ貽シ易シ。

齒槽突起骨折

齒槽突起ノミノ骨折ハ拔齒ニ當リテ起スコトアリシガ、近時拔齒ノ技術進歩セシタメ大ニソノ數ヲ減ジタリ。衝突殊ニ門齒部ノ衝突ノタメニ起ルモノ多シ。此部ノ骨折ハ骨片著シク動搖セルモノモ通常能ク癒合スルモノナリ。

療法

第一ニ必要ナルハ口腔内ヲ清潔ニ保ツコトナリ。二%過酸化水素液ニテ能ク含嗽セシム。皮膚ニ創アル時ハ七八時間以内ナラバ挫滅セル皮膚ヲ摘出縫合スレバヨク癒合ス。榮養ハ流動食又ハ粥食ヲ與フ、ソノ他皮膚粘膜ノ創ハ一般ノ創傷療法ニヨリテ處置ス。

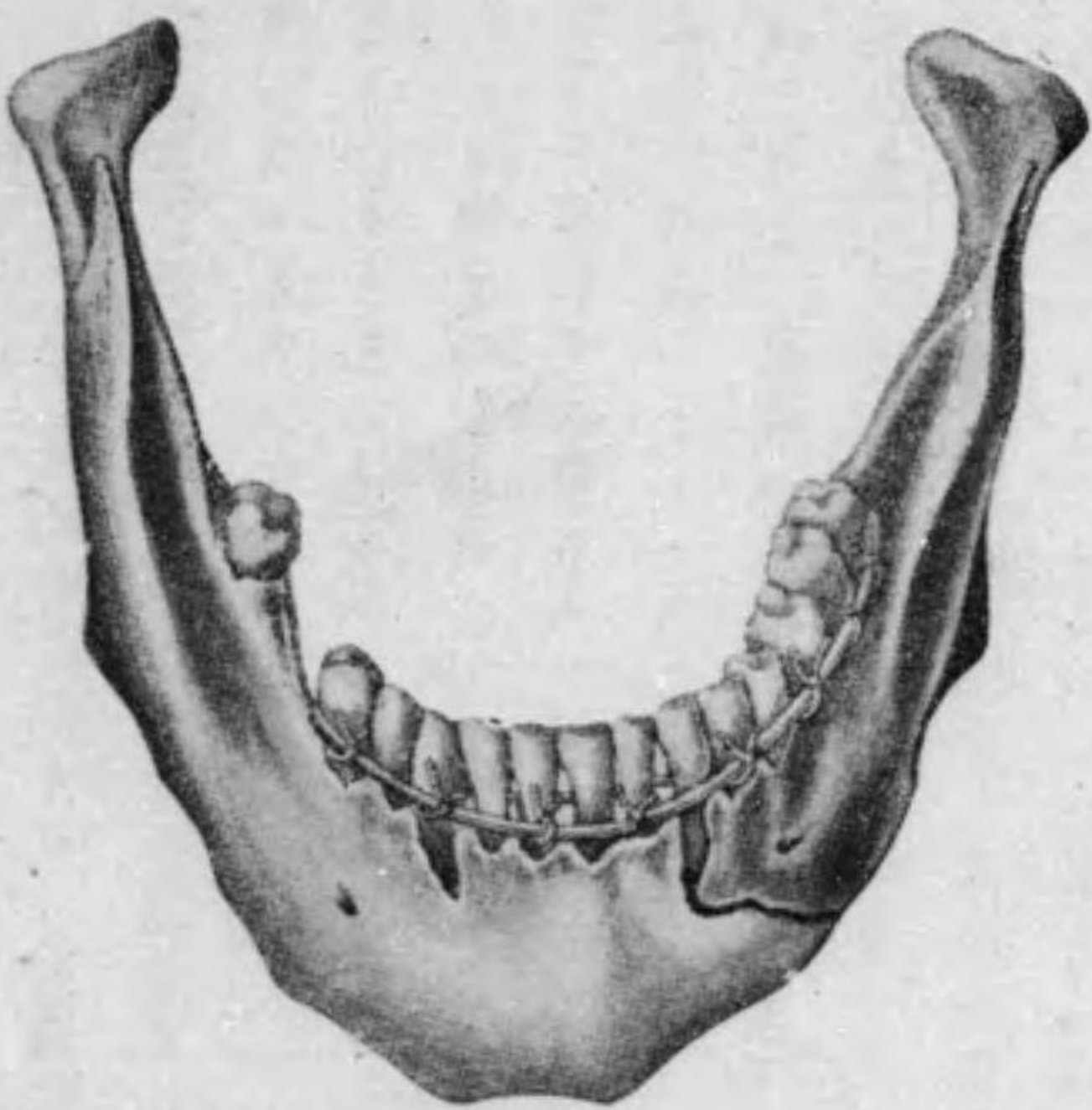
骨折ニ對スル處置

骨折ニ對スル處置 移動セル骨片ヲ整復シ次デ固定ス。ソノ法ハ概テ一般骨折ニ對スルト同様ナレドモ、殊ニ顎骨骨折ニテハ齒ノ咬合ニ支障ナキ様ニ注意ヲ拂ハザルベカラズ。一ニ齒ガ拔ケ上リ突出セルマ、ニテ治癒スレバ後日咀嚼障礙ヲ殘スコト大ナリ。成ルベク早ク整復シ且固定シテ其ノ移動ヲ防グベシ。單純ナル提顎帶ヲ用ユルコトモ第一ノ處置トシテ必要ナリ。完全ナル療法ヲ施サントセバ専門ノ口腔外科醫齒科醫ノ協力ヲ得ルヲ可トス。普通一般ノ方法トシテハ舊來用イラレタル術式、即隣接セル健康ナル齒ニ固定スルナリ。齒槽突起ノミノ骨折ニテ

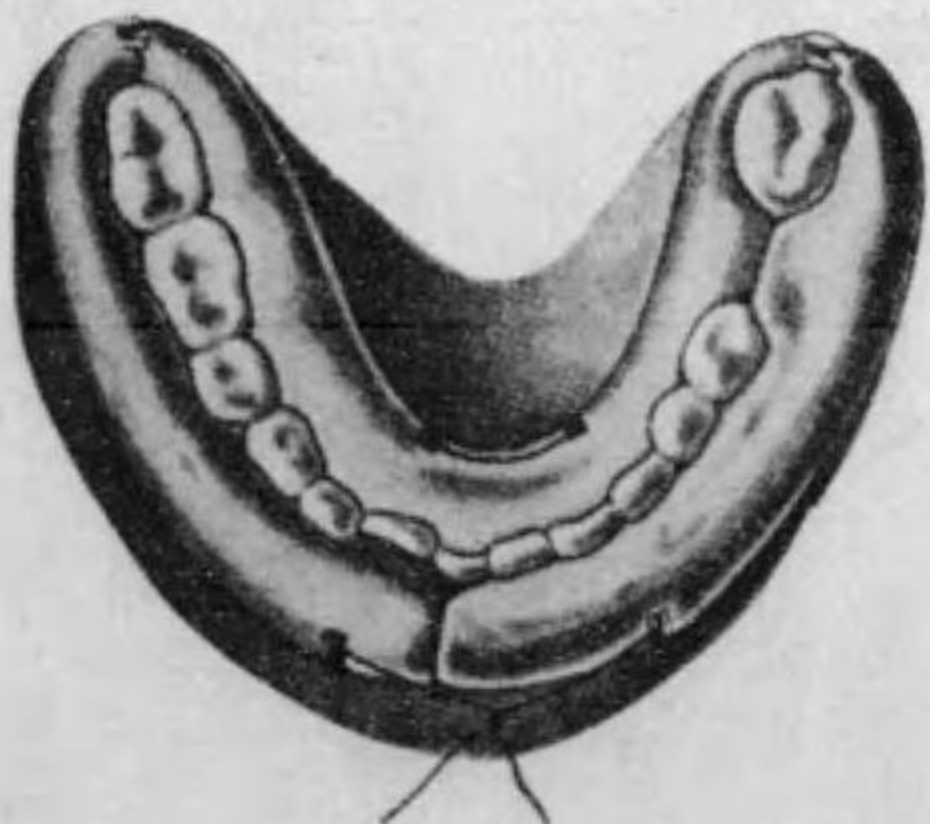
下顎骨骨折

ハカ、ル處置ニテ能ク固定セラル。單ニ絹絲ニテ緊縛セルノミニテ足ルコトアリ。

圖四十八第



圖五十八第



圖六十八第



轉移輕度ナラバ、下顎骨體ノ骨折ニテモ健康ナル齒ト緊縛セルノミニテ固定シ得ルモ、轉移強キ時ハ骨ノ縫合ヲナシ、或ハ硬、ゴム、グッタベルカ等ノ副子ヲ要シ、射創ニヨル粉碎骨折等ニテハ特別ナル處置ヲ要ス。

上顎骨折

上顎骨折

症狀及診斷

上顎骨齒槽突起ノ骨折ハ下顎齒槽突起ニ於ケルト同ジク衝突ニヨリテ起リ、前頭突起及口蓋突起ノ骨折ハ射創ニヨル外、口腔内ニ何カ含メル時ノ衝突ニヨリ、又ハ開口セル時偶然樹枝等ノ刺入ニヨルコトアリ、又上顎骨折ハ鼻骨骨折ト同時ニ來ルコトアリ。上顎骨體ノ骨折ハ劇シキ外力ガ上顎骨ニ加ハレル時、例ヘバ重キ物體ノ墜落ニヨリテ起ルハ彼ノ大震災ノ時ニ經驗セリ、又戰時ニハ射創ニヨルモノアリ、馬蹄ニ蹴ラレ高所ヨリ墜落シテ突起物ニ打チ付ケタル時等ニ起ルコトアリ。

**症狀及診斷** 多クハ軟部ニ創傷ヲ有シ、又皮下溢血、結膜下溢血、粘膜ノ損傷ヲ有スルコトアリ。骨片ノ移動ハ通例口腔ヨリ觸レ頰部ヲ兩側ヨリ押シテ觸ル、コトアリ。齒槽突起ノ骨折ハ齒列ノ突出又ハ陷凹ニヨリテ知ルコトヲ得。口ノ開閉又ハ飲食ニ當リテ骨ノ移動ヲ目視シ得ルコトアリ。上顎竇ノ前壁ガ破レタル時ハ皮下ノ氣腫ヲ生ジ、又ハ鼻出血ヲ起スコトアリ、内上顎動脈及ソノ分枝ガ損傷セラレシ時ハ劇シキ出血ヲ起シ時トシテ死スルコトアリ。ソノ他下眼窩神經ノ損傷、淚管ノ

上顎骨折

療法

破裂ニヨル瘻孔ノ形成及涙液ノ流出、眼ノ損傷等ヲ合併スルコトアリ。  
**療法** 下顎骨骨折ト同ジク口腔内ヲ清潔ニ保ツコト必要ナリ。骨折ノ處置トシテハ轉移セル骨片ヲ整復シ、次デ固定ス。射創ニテ複雑骨折ヲ起サバ防腐ヲ嚴ニシ、骨ノ特別ノ縫合ヲ要ス。齒槽突起ニ對スル處置ハ下顎骨ニ於ケルモノト概テ相似タリ。

肋骨骨折

肋骨骨折

骨折中多キモノニシテ人ニヨリテハ多キコト第一位ニ居ルト云フ。ブルンスニヨレバ全骨折ノ一六%ヲ占メ多キコト第二位ナリト云ヘリ。コノ骨折ハ年齢トノ關係大ナリ、壯年期ニ於テハ肋骨ノ彈力ヲ有スルガ故ニ折ル、コト少ク、多クハ三十歳以後ニ生ズルモノナリ。肋骨中ニテモ折レ易キモノト然ラザルモノトアリ、骨折ノ分位ニツイテハ統計ニヨリテ差アレドモ一般ニハ肋骨ノ中位三分ノ一ノモノニ多シ即第五、六、七肋骨附近ニ多クソレヨリ上モ下モ折レ難シ、第一肋骨ハ鎖骨ニテ護ラレ、第十一、十二肋骨ニ遊離セルガ故ナリ、一ノ肋骨ニテハソノ何レノ部位ニテモ骨折ヲ起セドモ、前及後三分ノ一ノ部、即チ胸廓ノ前方及後方ニ於テ多ク、中三分ノ一ノ部即チ胸廓ノ側方ニテハ少シ。

骨折ノ種類ハ殆ド全テノモノアリ。即不全骨折、全骨折、重複骨折等ナリ。重複骨折

症状

ハ比較的多ク二ヶ所ニ止マラズ一本ノ肋骨ニテ時ニ四ヶ所ノ骨折ヲ生ズルコトアリ、又骨膜下骨折アリ、骨折ノ方向ハ横骨折ヲ多シトス。斜骨折ヲ起スコトモ捻轉骨折ノ性質ヲ帶ブルコトモアリ、骨折端ハ多クハ不正ニシテ鋸齒狀ヲナス、又一本ノ肋骨ニ止マラズ、同時ニ數本折ル、コトアリ、一側ノミナラズ他側ニテモ對稱的ニ骨折ヲ起スコトアリ、コレハ胸廓ガ前方ヨリ後方ニ、又ハ後方ヨリ前方ニ壓出セラレタル時ナリ、軟部損傷ヲ伴ヘル複雑骨折ハ銃創以外ニハ稀ナリ、骨折ノ際ニ肋膜肺ニ損傷ヲ受クルコトアリ、又稀ニハ心囊、心臟、食道ニ損傷ヲ受ケ、横隔膜、肝、脾、腎腸等ヲ傷クルコトアリ、強キ外力ノ加ハレル時ニハ他ノ部ノ骨折ヲ合併スルコトアリ、例ヘバ脊椎骨盤等ノ骨折ヲ兼ヌ。外力ハ直接、間接共ニ原因トナリ、又筋肉ノ牽引ニヨルコトアリ、直接ノ力ニヨルハ限局セル強キ力ノ加ハレル時ナリ、間接ノモノハ胸廓ヲ側方ヨリ壓セラレシ時、又ハ廣キ面ヲ有スル物體力ヲ受ケタル時ナリ、筋肉ノ牽引トハ例ヘバ上肢ヲ後方ニ引キタルマ、倒レタル時小胸筋ノ牽引ニヨリテ起ル。又重キ物體ヲ舉上セル時ニ筋力ニテ折ル、コトアリ、ソノ他特發骨折アリ、特別ノ力ノ加ハルコトナクシテ骨折ヲ生ズ。

**症状** 單ニ肋骨ノミノ骨折ナルカ同時ニ他ノ部ニモ損傷ヲ受ケタルカニヨリテ差アリ、又一本ノミカ數本ノ骨折ナルカニヨリテ異ナル。唯一本ニ止マリ且皮下骨折ナル時ハ骨折ノ起リシヲ知ラズシテ經過スルコトアリ、疼痛アルノミニテ普

肋骨骨折

通ニ勞働ヲナスコトヲ得。併シカ、ルコトハ稀ニシテ通常ハ明カナル症狀ヲ呈ス。第一ニ疼痛アリ、觸レテ痛ムノミナラズ、呼吸ニ際シテ増悪シ、咳嗽、腹筋ノ緊張時等ニ疼痛アリ、軀幹ヲ回旋シ又ハ眞直ニ伸セル時ニモ増悪ス、又劇痛ノタメニ號叫シ、又ハ一時呼吸ヲ停止スルコトアリ、又多數ノ患者ハナルベク呼吸ヲ淺表ナラシメントス。コレハ特ニ吸氣時ニ疼痛アルガ故ナリ、且軀幹ヲ展伸スレバ疼痛アルタメ輕ク前屈シ且軀縮狀容貌ヲナス。局部ヲ直接ニ觸ルレバ疼痛アリ、尙隔レル部、例ヘバ胸廓ヲ左右又ハ前後ニ壓スレバ疼痛アリ、所謂介達性疼痛ニシテ單ナル胸廓打撲等ニ見ザル所ナリ。摩擦音ハ全ク缺如スルカ又ハ觸診或ハ呼吸時ニ觸レ又ハ聽クコトアリ。摩擦音アルモ骨折部位ノ不明ナルコトアリ。異常運動ハ通常著シカラズ、異常運動ハ骨膜下骨折ニテハ全ク缺如スレドモ他ノ場合ニハ亦著明ナルコトモアリ。轉位ハ側方、縱軸及回旋轉位ヲナス。ソノ他皮下氣腫ヲ生ズルコトアリ、骨折部ノ周圍ニ多ク次第ニ蔓延ス。氣腫ノ起レル時ニハ肺ニ損傷アルコト多クレドモ、ソノ損傷部位ハ骨折部位ヨリ異レル事アリ、氣腫ハ肋骨骨折ノ診斷ニ必要ナル症狀ナリ。又咯血ヲ起スコトアリ、コレ肺實質ニ損傷ヲ受ケタル時ニシテ特ニ肺門部ハ傷キ易シ、咯血量ハ時トシテ甚ダ多量ナリ、肺實質ガ著シク損傷セラレシニ拘ラズ、咯血ナキコトアリ、又咯血アリテ肋骨骨折ナキコトアリ、コレ肋骨ガ彈力ニ富メル爲ニ一時胸腔内ニ陷凹スルモ骨折ニ至ラズシテ舊狀ニ復スルガ爲メナリ。皮下

骨折ニテ皮下氣腫又ハ氣胸ヲ起スコトアリ、尙外部ニ損傷アリ、肋骨骨折ノミニテ肺ノヘルニアヲ生ズルコトアリ。

**診斷** 普通容易ナリ。單純ニ一本ノ骨折ナル時ハ胸廓ノ打撲ト區別シ難ク經過スルコトアリ。検査ニ當リテハ一定ノ順序ヲ踏ムベシ、即チ一本々々肋骨ノ全長ニ沿ヒテ觸ルベシ、脂肪多キ人ニテハ觸レ難シ、疼痛ニテハ介達性ノモノヲ必要トス。即チ胸廓ヲ前後又ハ左右ニ壓セル時ニ生ズ、呼吸時ノ増悪、骨折部ノ壓迫時ニ於ケル短キ衝突狀呼吸アリ、カ、ル症狀ノ外ニ摩擦音、皮下氣腫等アラバ肋骨骨折ナルコト確實ナリ。

**經過** 單純ナル骨折ニテハ極メテ良性ナリ。疼痛モ數日ニシテ止ミ呼吸モ自由トナル。三―四週ノ後ニハヨク癒合ス。不全骨折及ビ骨膜下骨折ニテハ尙速ニ治癒ス。肋膜ヲ損傷セシ時ハ屢、限局性癒著限局性滲出液ヲ生ズルコトアリ。肋骨骨折ノ治癒後往々神經痛ヲ殘スコトアリ、又普通ニハヨク治スルモ稀ニ假關節ヲ貽スコトアリ、假骨ハ骨膜ヨリ生ズ、轉位甚シカラザル時ハ骨折部ニ肥厚ヲ殘スノミニテ治ス。

**豫後** 肋骨骨折ソノモノ、豫後ハ可良ナリ。唯合併症ニヨリテ不良トナル。多數ニ骨折ヲ生ジ、肺ニ損傷アル時ハ豫後不良ナリ。

**療法** 普通ニハ極メテ簡單ナリ。單純ナル骨折ニテハ殆ド治療ヲ施スノ要ナク肋骨骨折

診斷

經過

豫後

療法

運動ヲ制限スルノミニテ足ル。稍重キモノハ約二週日ノ安臥ヲ命ジ、局部ニ冷罨法ヲナシ、呼吸困難、咳嗽頻發時ニハ、モルヒネ<sup>1</sup>ノ皮下注射ヲナス。血胸、氣腫、心力衰弱等ヲ伴ヒタル時ハソレニ應ズル處置ヲナス。胸廓ニギブス等ヲ施セバ呼吸ヲ妨グルガ故ニ行ヒ難シ。通常ハ絆創膏貼用ヲ施ス、一ハ肋骨ニ平行ニ、一ハコレニ直角ニ格子狀ニ貼用ス。或ハ廣ク大ナルモノヲ貼用シ、或ハ民間療法ノ如ク相撲膏ノ如キヲ廣ク貼ルモ可ナリ。稀ニハ觀血的骨縫合ヲ行フコトアリ、粉碎骨折ニテ骨片ガ胸腔ニ落ちタルモノハ之ヲ取出ササルベカラズ。

皮下氣腫ガカナリ廣ク擴ガルモ、數日ノ後ニハ特別ノ治療ヲ加ヘズシテ自ラ治スルモノナレドモ、稀ニハ肺ノ壓迫ヲ被ムルコトアリ、カ、ル時ニハ皮膚切開ヲ施ス。血胸ハ多キ時ニハ穿刺及吸引ヲ行フ。

上肢骨折

上肢骨折

四肢測定法

四肢測定法

上下肢ノ骨折及脱臼ニ當リテハ四肢ノ測定 Messung ヲ必要トス。

四肢ノ周圍徑ハ増加又ハ減少ス。周圍徑ノ増加ハ軟部損傷、炎症腫瘍等ニヨレドモ骨損傷ノタメニ起レル溢血又ハ骨折後ノ假骨形成ニヨルコトアリ。周圍徑ノ減少ハ筋肉ノ萎縮、長時ノ廢用又ハ麻痺ニヨル萎縮、骨關節ノ疾病等ニヨル。

四肢ノ長サノ測定

周圍徑ノ測定ハ諸病ノ診斷ニ必要ナルト共ニ骨折、脱臼ノ診斷ニモ必要ナリ。ソノ測定ニ當リテハ必ズ健康側ト比較セザルベカラズ。又健康體ニ於テモ左右ニ多少ノ差アルコトヲ忘ルベカラズ。右利ニテハ右側、左利ニテハ左側、殊ニ上肢ハ稍大ナルコトアリ。測定スルニハ一定ノ場所ヲ定メテ行フベシ。即上肢及前膊ニテハ其最大部ヲ測リ、手掌中央ノ周圍ニ就テハ拇指ヲ共ニ測ルモノト、別ニ測ルモノトヲ區別スベシ。大腿ノ周圍徑ハ腸骨前上棘ヨリ一〇—一五種下方ノ部又ハ膝關節ノ上方距離ヲ定メテ測リ、下腿ニテハ腓腸ノ最大部及踝節ノ上方ニ於ケル最小部、足ノ中央ヲ測ル。尙關節ノ位置ハ一定セシメ置クヲ要ス。上肢ニテハ肘、腕關節、下肢ニテハ股、膝關節ヲ展伸シ置クベシ。且筋肉ヲ緊張セシメズ弛緩ノ状態ニアラシムベシ。特別ノ場合、例ヘバ骨折後假骨ヲ生セル時ハソノ部ノ周圍ヲ測ルベシ。膝關節ノ周圍ヲ測ルニハ關節ヲ伸バシテ測ルベシ。

四肢ノ長サノ測定。コレハ周圍徑測定ヨリモ重要ナリ。四肢ノ長サハ單ニ視診ニテモ概テ知リ得レドモ時ニ誤謬アルコトアリ。精確ニ測定スルニハ上肢ニテハ先左右ノ肩ヲ、下肢ニテハ骨盤ヲ水平ナラシムベシ。上肢ノ測定ハ起立位ニテ行ヒ、上肢ヲ垂レ肩、肘關節、腕關節ノ踝節ノ高サヲ左右同高ナラシム。下肢ニテハ起立位ニテモ仰臥位ニテモ測ルコトアリ。臥位ニテハ膝蓋骨踝節又ハ足蹠ノ比較ヲナスベシ。起立位ニテハ短縮セル側ハソノ程度ニ應ジテ一極ノ厚サノ板ヲ幾枚カ重テ

上肢骨折

タル上ニ立タシメ左右腸骨前上棘又ハ臀部ノ横皺襞ヲ同高トナルニ至ラシム。測定ニハ一定ノ基點ヲ要ス。上膊ニアリテハ肩峯突起ノ後縁ヨリ上膊骨ノ外副踝節迄、前膊ニテハ鷹嘴突起先端ヨリ橈骨ノ莖狀突起迄、又ハ尺骨頭ヨリ尺骨莖狀突起迄、手ニテハ橈骨莖狀突起又ハ尺骨ノ莖狀突起ヨリ第三掌骨小頭迄、及其點ヨリ第三指先端迄ヲ測ル。大腿ニテハ腸骨前上棘上端ヨリ或ハ大轉子先端ヨリ膝關節ノ内又ハ外踝迄、下腿ニテハ膝關節ノ内又ハ外踝ヨリ脛骨ノ内又ハ外踝節迄、足ニテハ内踝又ハ外踝ヨリ足蹠迄ヲ測ル。全長ト謂フハ以上ヲ總計セルモノニシテ上肢ニアリテハ肩峯突起後縁ヨリ中指先端迄、下肢ニアリテハ腸骨前上棘上端ヨリ内又ハ外踝先端迄ナリ。コノ場合四肢ハ左右共同ジ位置ニ多クハ展伸シテ測ルベシ。測定上ノ注意(一)コノ固定セル標準ノ點ヨリ測ル以前ニ卷尺ヲ眞直ニ伸バスコトヲ忘ルベカラズ。是レ測ルベキ二點間ニ高低アル時ハ差ヲ生ズレバナリ、高クナルハ腫瘍關節内滲出物又ハ出血等ニシテ、低クナルハ筋萎縮又ハ物質缺損等ナリ。例ヘバ上膊骨頸部ノ新鮮骨折ニテ軟部腫脹セル時ハ肩峯ヨリ鷹嘴突起迄ノ距離測定價ハ大トナル。コレ骨ニ變化ナクシテ軟部ノ變化ノタメニ長クナリタルナリ。反之肩胛關節ノ陳舊脱臼ニテハ三角筋ノ萎縮ノ爲ニ測定價ハ小トナルモ骨ノ實際ノ長サハ短縮セルニアラズ(2)強直アル時ノ測定ニテハ健康側ヲモ強直ト同ジキ位置ニ置カザルベカラズ(3)延長又ハ短縮ガ眞性ナリヤ假性ナリヤヲ明カニスベ

測定ノ實施

シ、殊ニ骨盤ノ傾斜ニヨリテ足ガ長ク又ハ短ク見ラル、コトアリ、又股關節ノ内轉又ハ外轉位ニヨリテモ長サヲ異ニス。

測定ノ實施 標準點ニ墨又ハ皮膚鉛筆ニテ記號ヲ付シ起立セシメ、左右同高ナリヤ否ヤヲ定メ、下肢ナラバ先ヅ下腿踝節ニ印ヲ付ケ、骨盤ノ腸骨前上棘ガ等高ナル否ヤヲ檢ス。次ニコノ前上棘ヲ同高ナラシメタル後測定シテ長短ヲ確定ス。上膊ニテハ兩肩ヲ同高トシ、肩峯突起、上膊骨外副踝節間距離、前膊ニテハ鷹嘴突起ヨリ橈骨莖狀突起、又ハ尺骨頭ヨリ尺骨莖狀突起迄、手ニテハ橈骨又ハ尺骨ノ莖狀突起ヨリ第三掌骨頭迄、指ニテハ第三掌骨頭ヨリ指先迄ヲ測リ、下肢大腿ニテハ腸骨前上棘ヨリ膝關節内外踝迄測ル、ソノ他精細ニ腸骨前上棘ヨリ大轉子迄、大轉子ヨリ膝關節迄等ヲ測ル、若シ是等ノ距離ノ等シカラザルヲ知ラバ大腿骨頸部ノ異常ニヨルカ、股關節ノ異常ニヨルカヲ定メザルベカラズ。下腿ニテハ膝關節ヨリ下腿ノ内踝又ハ外踝迄、足部ニテハ内踝又ハ外踝ヨリ足蹠迄ヲ測ル。

鎖骨骨折

鎖骨骨折

鎖骨骨折ハ骨折中最多キモノニシテ全骨折ノ一四—一六%ヲ占ム。小兒及青年期ノ人ニアリテハ橈骨骨折ニ次デ多キモノナリ。最モ多キ年齢ハ十歳以下ナリ、子宮内又ハ分娩時ニ於テモ起ルコトアリ、小兒ニテハ性ニヨル差ナク殆ド同數ナレ

鎖骨骨折

ドモ、大人ニテハ男子ハ女子ヨリモ多ク凡四倍ノ多數ナリ。通常一側ナレドモ稀ニ  
兩側ノ骨折ヲ起スコトアリ。又完全骨折ト不全骨折トヲ分ツ。一ヶ所ノミ折レルコ  
ト、數ヶ所折レル事アリ。成因ノ種類ニハ屈曲骨折及捻轉骨折アリ、稀ニ骨端線ノ  
骨折アリ、猶骨折ノ部位ニヨリテ胸骨端中央部及肩胛端ヲ分ツ、最モ多キハ中央部  
ノ斜骨折ナリ。全數ノ1/3ハ中及外三分ノ一ノ部ノ骨折ニシテ内三分ノ一ノ部ノ  
骨折ハ最少シ。稀ニ胸骨端ノ外傷性骨端線離解ヲ見ルモ、肩峯端ニハ骨端線ナク從  
テ離解ナルモノナシ。

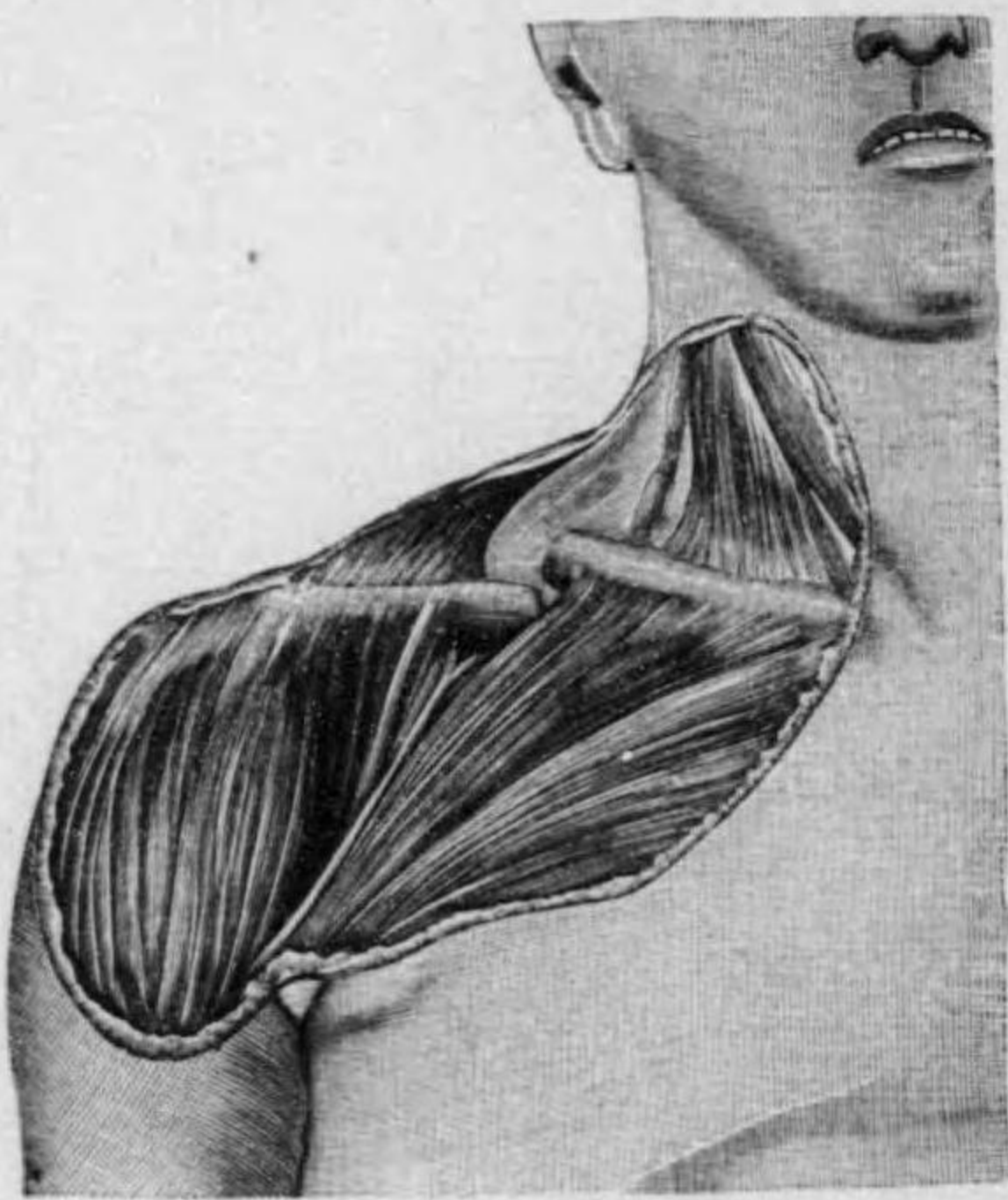
原因

原因 ハ多クハ介達外力ナリ。肘關節ト肩胛關節ガ固定セラレテ手ヲ延バセル位  
置ニテ衝突スレバ鎖骨ハ胸骨ニ向ヒテ衝突シ、S字狀ヲナセル鎖骨ノ屈曲ハ更ニ  
強クナリ抵抗最モ少キ部ニテ折ル。故ニ中及外三分ノ一ノ部ニテ折レルナリ。稀ニ  
ハ手ヲ過度ニ舉上セル時ニ筋肉收縮ノタメニ折レルコトアリ。重キ物ガ墜落シテ  
肩ヲ打ツ時ハ第一肋骨ヲ支點トシテ折ル、事アリ。車ト壁トノ間等ニ挟マレタル  
時、肩胛部ヲ外方ヨリ打タレタル時ニモ骨折ヲ生ズルコトアリ。又直達ノ外力ニヨ  
リテ起ルコトアリ。ソノ時ハ場所ヲ定メズ、力ノ加ハリタル處ニテ折ル。例ヘバ打撲、  
衝突、射創、小銃發射ノ反動、轢過等ニヨル。併シ外方ニ突出セル部ハ外力ヲ受クルコ  
ト多ク、從テ骨折モ多シ、即外方三分ノ一ノ部ナリ。屈曲骨折多キガ故ニ從テ斜骨折  
ヲ多シトス。横骨折ハ通例小兒ニ於テ之ヲ見ル。稀ニ重複骨折、粉碎骨折ガ直達外力

症状

ニテ起ルコトアリ。コノ骨ハ皮下ニ淺ク在ルニモ拘ラズ、複雑骨折トナルコト稀ニ  
シテ通例皮下骨折ナリ。又大血管、神經幹、肋膜、肺ノ先端ヲ損傷スルコトハ比較的稀  
ナリ。

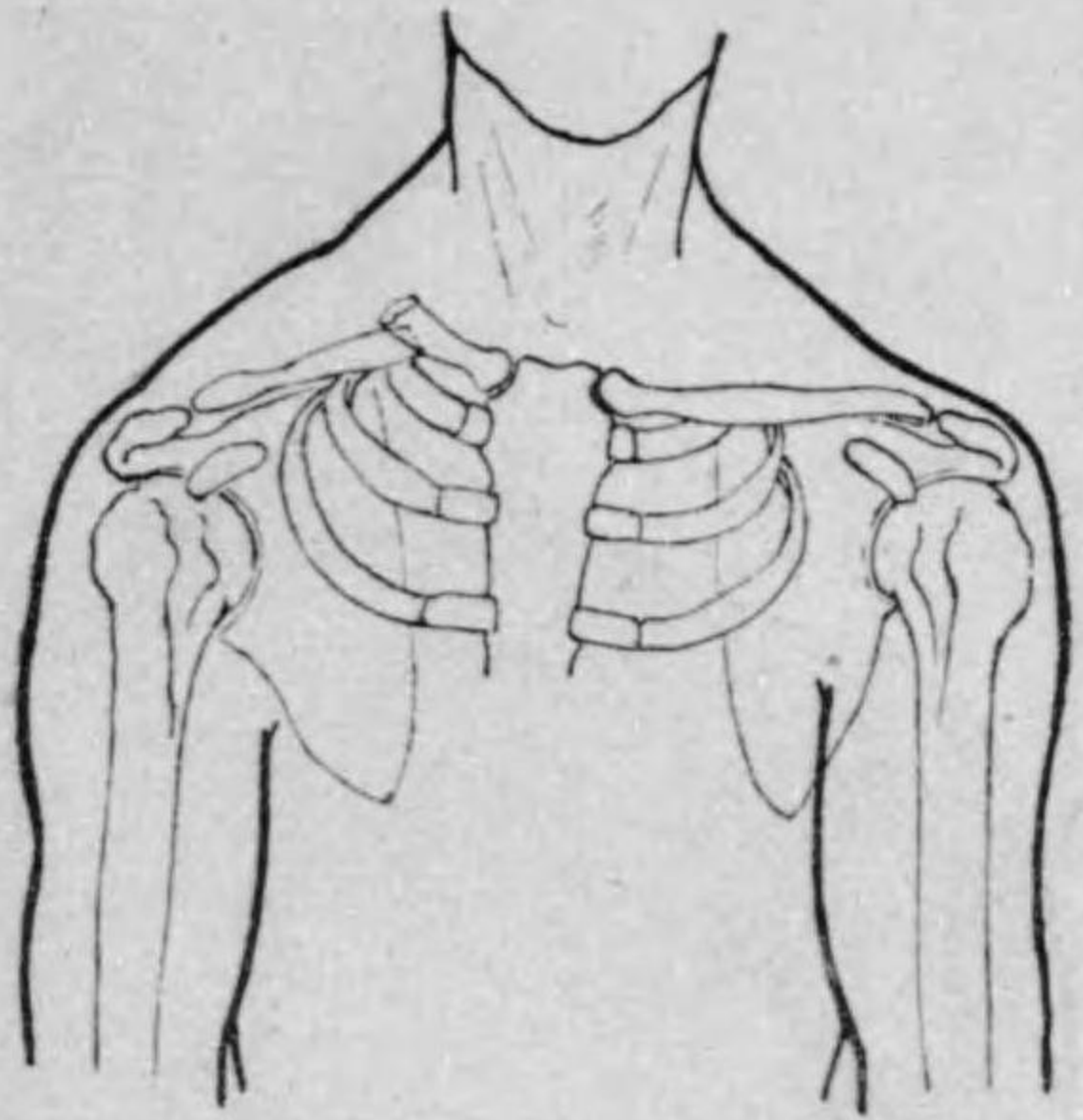
症状 鎖骨中央部ノ骨折ニテハ最特有ナル症狀ヲ顯ハス。即チ固有ナル轉位ヲ  
起ス。コレ筋肉ノ作用ト上肢ノ重力トニヨルナリ。肩ガ骨折片ト共ニ下方ニ下リ、胸  
廓ヨリ上肢ニ向ヘル筋ノ牽引ノタメニ前内方ニ引カレ、外方ノ骨片ノ内端ハ胸鎖  
乳頭筋ノ鎖骨ニ附著スル纖維ノタメニ舉上セラレ、外骨端ハ内骨端ノ下方ニ下リ、



鎖骨骨折

上方ニ突出セル角ヲ生ズ、コノ  
骨端ノ移動甚クシテ丁字形又  
ハY字形トナルコトアリ。肩ノ  
幅ハ狭クナル。コレハ肩峯突起  
ト胸骨鎖骨關節トノ間ヲ測定  
スレバ明カナリ。横骨折ノ時ハ  
轉位ハ甚少キカ又全ク轉位ナ  
キコトアリ。骨膜下骨折又ハ小  
兒ノ不全骨折ニ於テモ轉位ナ  
シ。コノ時ハ屈曲セル狀ハ殆ド

第八十八圖



斷ハ容易ナリ。小兒ニ於テ不全骨折ヲ起セル時ハ時ニ看過スルコトナキニ非ズ。併シ疼痛ヲ訴ヘ自由ニ運動スルコトヲ得ズ。四五日後ニハ限局セル紡錘形腫脹ヲ生ズ。コレ假骨ノ形成ニヨルモノニシテ骨折ノ一證左ナリ。外三分ノ一ノ部ニ骨折ヲ起ストモ筋肉及靭帯ノ附著ノ狀況ニヨリテ多少症狀ヲ異ニス。烏啄鎖骨靭帯ノ附著セル部ニテハ轉位ヲ起セドモ、菱形靭帯ノ附著セル事ニテハ轉位ハ輕微ナリ。コノ靭帯ヨリハ猶外方ニ起リシ時ハ僧帽筋ノ作用ノタメニ内骨端ハ上方ニ轉ジ、肩峯端ハ内下方ニ筋肉附著セルタメニ内下方ニ牽引セラル、爲ニ骨端轉位著シ。時ニ

見ルコトヲ得ズ。反之轉位ノ著明ナル時ニハ内端ハ明カニ皮下ニ觸レ、又外部ヨリ見ルコトヲ得。骨折部ノ兩端ヲ持テ動かセバ異常ノ運動ト摩擦音トヲ容易ニ知ルコトヲ得。コノ骨折ノ直接症狀以外ニ骨折部ノ腫脹及皮下溢血、鎖骨乳頭筋ヲ弛緩セシムルタメニ、頭部ヲ骨折側ニ傾ク。又上肢ヲ鉛直ニ舉上スルコトヲ得ズ。カク症狀明カナルガ故ニ大人ニ於ケル鎖骨骨折ノ診

骨折片ハ殆ド直角トナルコトアリ。肩峯端骨折ハ肩峯突起下ノ脱臼ト誤ルコトアリ。骨折ニテハ著シキ疼痛ト骨折面ノ粗ニ觸ル、コト、摩擦音、肩峯突起線ト骨折ノ隆起部間ノ測定ニテ明カナリ。内三分ノ一ノ部ノ骨折ハ稀ニシテ且轉位輕度ナリ。ソレハ肋骨鎖骨靭帯ガ下方ニ牽引シ、胸鎖乳嚙筋ヲ上方ニ牽引シ平均ヲ得ルガ故ナリ。

豫後 一般ニ良好ナリ。小兒ニテハ二三週間ニシテ大人ニテモ三―五週、グルトニヨレバ平均二十八日ニシテ骨質性癒合ヲナスト、變形ノ儘癒合スルトモ機能障礙少シ。只骨端ガ甚シク轉位シテ癒合スレバ上肢ノ運動ヲ妨グ。假關節ヲ作ルコトハ稀ニシテ若シ生ズレバ中三分ノ一ノ部ナリ。假關節ヲ生ズルトモ機能障礙著シカラズ。橋狀ノ假骨ガ烏啄突起ト鎖骨トノ間ニ生ジ、或ハ肋骨トノ間ニ橋狀假骨ヲ生ズレバ上肢ノ機能ニ障礙ヲ生ズ。又假骨ノ壓迫又ハ轉位セル骨ノタメニ上膊神經叢ノ支配區域ニ神経痛様疼痛又ハ麻痺ヲ貽スコトアリ。筋肉ノ萎縮其他ノタメニ一〇―五〇%ニ於テ上肢機能ニ幾分ノ障礙ヲ見ル。

療法 著シキ骨折轉位ナキカ、又ハ不全骨折ニテハ單純ニ三角巾ニ吊ルノミニテ足ル。猶局部ノ「マッサージ」ニヨリテ治療ヲ速カナラシム。轉位ノアル時ニハ先コレヲ整復セザルベカラズ。即チ患者ヲ椅子ニ坐セシメ背部ニ膝ヲ當テ、兩手ニテ兩肩ヲ後方ニ強ク引ク。又整復困難ナル時ハ局所麻酔ヲ用イテ容易ニ奏效スル



コトアリ。

セールの絆創膏  
繃帯

整復ハ概テ容易ナレドモ固定ハ稍困難ナリ。グルトノ調査ニヨルモ、ソノ當時七十餘種ノ繃帯法アリ。今日ニテハ恐ラク百種以上モアルナラン。ペチー Petit ハ 8 字形ニ繃帯ヲ恰モ襷ヲカケタルガ如ク施シ相當ニ用イラル。舊時ヨリ今日迄ヨク用イラル。ハデゾール Desault 及ウエルボー Verpeau ノ繃帯セール Sayre ノ絆創膏繃帯、ブラーツ Bratz ノ繃帯等ナリ。

第九十八圖  
セールの絆創膏



斜ニ患側ニ下リテ患肢ノ肘ヲ曲ゲテソノ下ヲ通り背部ニ出デ再健側ノ肩ニ歸ルモノ(3)ハ曲ゲタル患肢ヲ吊ルガ如クニソノ前膊下部ヨリ起リ、胸部ヲ斜ニ患側ノ肩ニ向ヒテ上ルモノナリ。自分モ毎ニコノ方法ヲ用ヒタルガ猶充分ナラザル點アリ。

最近ランゲ Lange ガ Münch. medizinische Wochenschrift 1925 No. 38. ニ掲ゲタル法ハ他書中ニモ記載アレド。コレヲ抄記センニ鎖骨骨折ニテハ内方骨片ハ胸鎖乳嚢筋ノ

第九十九圖  
ラングの繃帯



爲ニ舉上セラレ、外側骨片ハ上肢ノ重力ニヨリテ前下方ニ轉ズ、コレヲ固定スルニハ上肢ヲ舉上スルコトト後方ニ牽引スルコトト、同時ニ折レタル鎖骨ヲナルベク展伸スルコト必要ナリ、セールの絆創膏繃帯ハコノ目的ノ一部ヲ充タセリ、猶枕ヲ腋窩ニ當ツレバ折レタル骨ヲ展伸スルコトヲ得テ效果可ナリ、圖ノ3ノ

如ク絆創膏ヲ肩ヨリ貼ス、背ノ圓味アル患者ニシテ大胸筋ガ短縮セル時ニハ肩胛帶ヲ外側ノ骨折片ト共ニ後方ニ牽引スルコト困難ナリ、カ、ル場合ニハ絆創膏繃帯ノミニテハ充分ナラズ、内方ノ骨折片ハ上方ニ上リ易キガ故ニ枕ヲ肩ニ置キ枕ヲ以テ下方ニ押スガ如クスレバ可ナリ。

ベックハム Peckham ハ第九十一及第九十二圖ノ如キ繃帯ヲ案出シテ後方ニ強ク牽引セリ。併シ此法ハ充分ニ綿花其他ノ物ヲ腋窩等ニ插マザルベカラズ、而カモ多クノ物ヲ挿入スルトキハ循環障礙ヲ起スノ虞アルガ故ニ注意シテ指先等ヲ檢セザルベカラズ。コノ方法ニヨルモ内端ノ舉上ハ免レ難シ、故ニ氏ハ肩及腋窩ニ枕ヲ當テ、セールの絆創膏繃帯ヲ施セバ結果良好ナリト云ヘリ。

鎖骨骨折

各論

第九十一圖 ベックハム氏繃帯

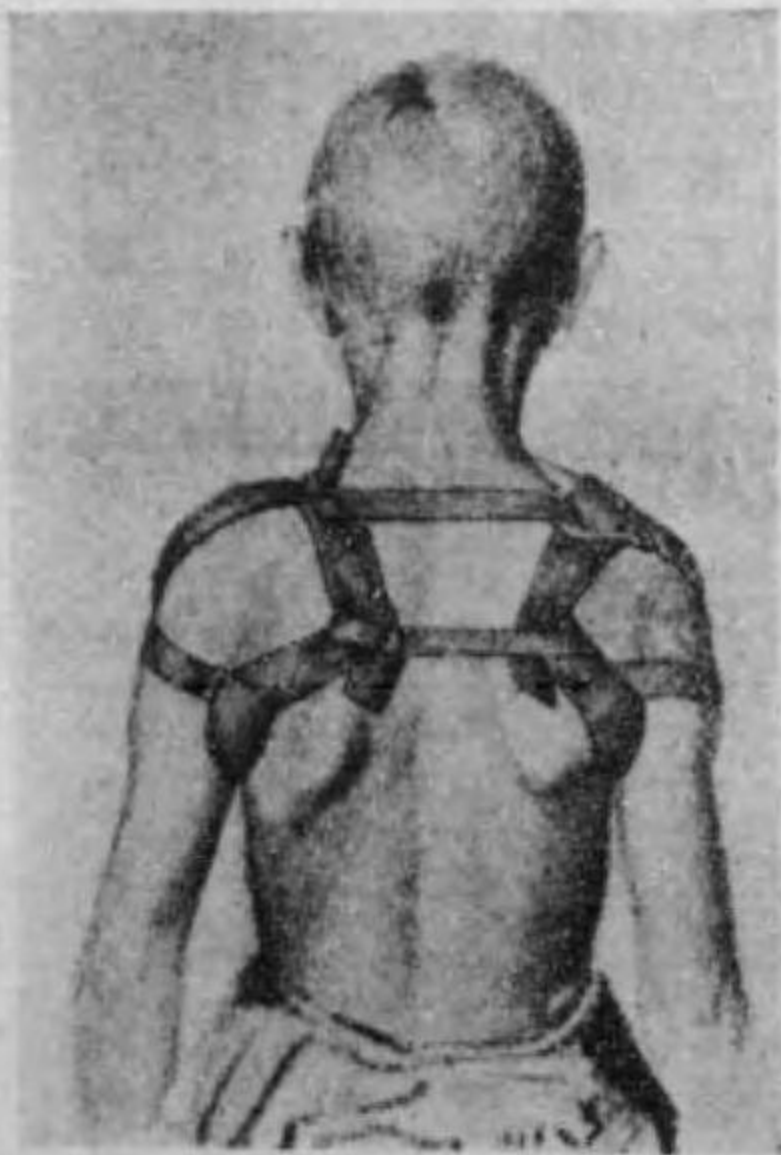
前面



各論

第九十二圖 ベックハム氏繃帯

後面



肩及腋窩ニ枕ヲ用ユルハ必シモ新法ニアラザレドモラングハコレヲ實用シ、自分モ亦良法ナリト考フ。

肩胛骨骨折

原因

肩胛骨骨折ハ比較的稀ニシテ全骨折ノ約一%ヲ占ムルニ過ギズ。之ヲ骨折ノ起ル部位ニヨリテ分類スレバ、肩胛骨體、肩峯突起、烏喙突起、棘等ノ別アリ。就中骨體ノ骨折ヲ多シトス。即チ骨體ニハ横骨折、斜骨折、粉碎骨折等ヲ生ズ。  
原因 ハ直達外力ナルコト多シ。重キ物ガ肩胛部ニ墜落シ、又ハ打撲衝突、轢過等ナリ。爲ニ肩胛部ノ軟部ニ挫創ヲ受クルコトアリ。稀ニハ筋肉收縮作用ニヨリテ肩

診断

肩胛骨ノ上端又ハ下端ノ折ル、コトアリ。肩胛骨下隅ガ横ニ折レタル時ニハ筋ノ力ニヨリテ骨片ノ移動ヲ來ス。

療法

診断 肩胛骨ハ皮下ニ觸レ易キモ厚キ筋肉ニテ掩ハル、ガ故ニ必シモ診断ハ毎常容易ナラズ。肩胛骨ヲ觸ル、ニハ上肢ヲ後方ニ引ケバ容易ナリ。又腋窩ヨリ却テヨク觸ル、コトアリ。定型の骨折ナル時ノ骨折ノ症狀即チ異常運動、摩擦音アルガ故ニ診断容易ナリ。疼痛ハ骨折ナクモ存スルコトアリ、骨折アリテモ轉位ナキ時ハアマリ疼痛ナシ、射創ニテハ肺、肋膜モ多クハ同時ニ損傷セラレ、モノナリ。

療法 繃帯ヲ施シ安靜ヲ守ラシムルニ在リ。特別ノ場合ニハ骨縫合ヲ施ス。コレ骨折ハ機能障碍ヲ貽スコト比較的少ク、只複雑骨折ニシテ化膿スレバ種々ノ合併症ヲ起ス。化膿セル時ニハ厚キ筋肉ニ掩ハル、ガ故ニ排膿困難シテ膿汁ハ深部ニ流注スル虞アリ。排膿ヲ充分ナラシムルコトニ注意スベシ。

體ノ骨折以外ニ解剖頸ニ骨折ヲ起スコトアリ、外科頸ニ於ケル骨折ハソレヨリモ多シ。又肩胛關節脱臼ト同時ニ肩胛骨ノ突起ニヨリ髀臼ニ骨折ヲ起スコトアリ、外科頸骨折ハ直達外力ニヨルモノ多シ、顛倒シテ肩胛ヲ衝突スル等ナリ。コノ骨折ニテハ肩胛部ハ扁平トナリ、肩峯突起ハ著シク突出ス。上肢ハ肩胛關節ト共ニ下垂スルガ故ニ其長サヲ増ス。胸筋ノ牽引ノタメニ上膊骨頭ハ胸廓ニ引キツケラル。上膊骨中軸ハ内方ニ向フガ故ニ肩胛關節ノ脱臼ト能ク似タル位置トナル。烏喙突起

肩胛骨骨折

ハ健康側ヨリモ低クナリ、上肢ヲ動かセバコレト共ニ動ク、腋窩ニ指ヲ入レテ檢スレバ骨折部ニ銳利ナル隆起ヲ觸ル、コレトヲ得。上膊骨ノ脱臼ト相似タル症狀多ク、レドモ、コレト異ナルハ能ク移動スルコト肩胛骨體ト突起ト共ニ容易ニ正位ニ復シ得ルコト、且ソノ際ニ摩擦音ヲ聞クコトナリ。カク容易ニ正位ニ復スレドモ特別ノ固定法ヲ施サル時ハ忽チニシテ再ビ不正位置ニ復スルモノナリ。特ニ注意ヲ要ス。

**療法** 前陳ノ如ク整復容易ナレドモ特別ノ固定ヲナサバ又不正位ニ復スルヲ以テ、固定ニハデゾール Desault セール Sayre ノ絆創膏繃帶ヲ施シ、又ハ上肢ヲ舉上シテ展伸ス。一般ニ治療ハ容易ナリ。

上膊骨骨折

上膊骨骨折

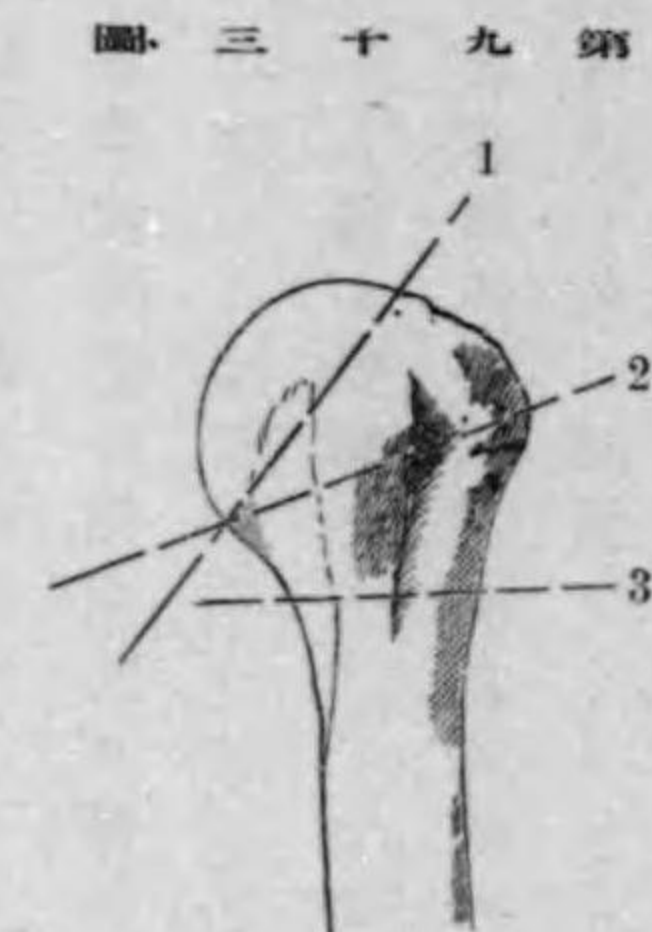
上膊骨骨折ハ全骨折ノ約七%ヲ占ム。骨折ヲ分テ上膊骨上端部、骨幹部及ビ下端部骨折トス。

上端部骨折

I 上端部骨折

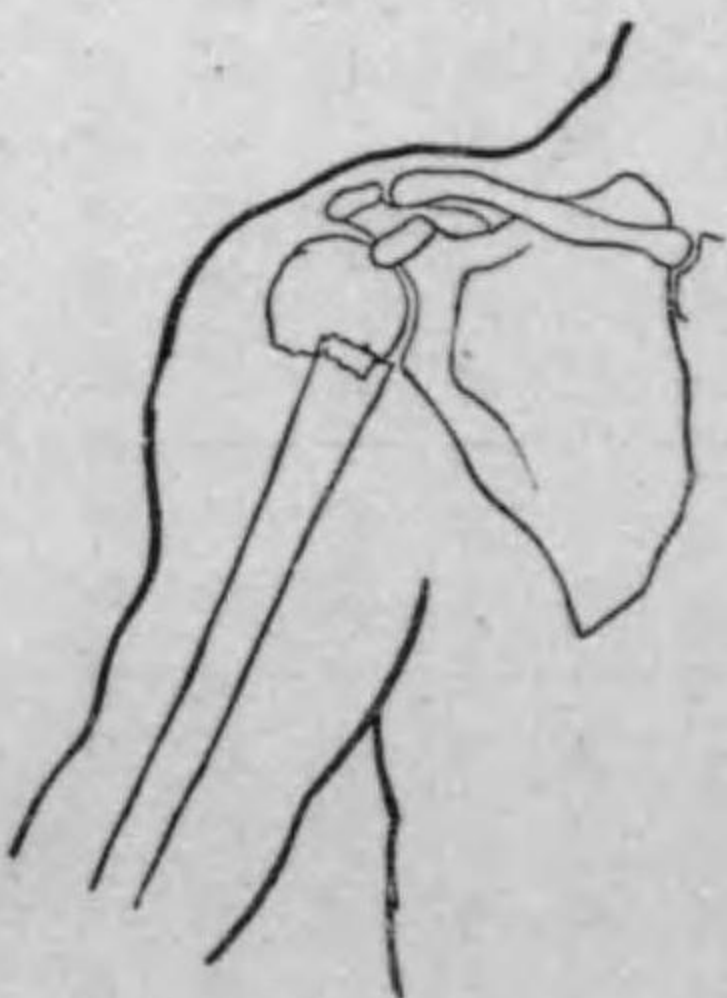
上端部骨折ハ高年者ニ多キモ壯年者ニモ起リ、又骨端線ヨリ離ル、コレトアリ、男子ハ女子ヨリモ多シ。

上端部骨折ヲ更ニ分類スレバ左ノ如シ。



折骨頸部(1)  
折骨通貫筋結(2)  
折骨頸科外(3)

折骨頭骨膊上  
(型轉外)



折骨頸部(1)  
折骨通貫筋結(2)  
折骨頸科外(3)



折骨頸部 a  
折骨頸科外 b

a 結節上部  
(囊狀靭帶)  
b 内骨折  
1 上膊骨  
頭部骨

折

2 解剖頸部骨折

b 結節部骨折

1 結節貫通骨折(骨端線骨折ヲ含ム)

2 外科頸骨折

上膊骨骨折

結節上部骨折  
上膊骨頭骨折

- 3 Y字形骨折
- 4 大又ハ小結節骨折
- a 結節上部骨折
- aノ一 上膊骨頭部骨折

此部ノ骨折ハ完全骨折ナルコトアリ、不完全骨折ナルコトアリ。不完全骨折ハ輝裂骨折トナリ、又ハ骨頭中ノ一部ノ破碎骨折トナル。結節上部骨折中最定型のナルハ解剖頸部ノ骨折ナレドモアルベルト Albert ニヨレバコレハ外科頸骨折ノ二十分ノ一ニ過ギズトイフ。骨頭骨折ハ老年ニ多シ。老年性萎縮ニヨルガ故ナリ、コノ破碎セル骨頭ガ嵌合セルコトアリ、又ハ下方ニ轉位セルコトアリ、或ハ骨頭ガ一回轉シテ骨折端ガ肩胛骨髁ニ向フコトアリ。

症狀

**症狀** 局部ノ腫脹ト變形ハ比較的少シ。疼痛ハ一般ノ關節端骨折ニ於ケルガ如ク劇烈ナリ。之ヲ他動的ニ動かセバ一層増劇シ、機能ハ全ク廢絶スルニ至ル、二三日ヲ經レバ上膊骨内面ニ皮下溢血ヲ顯ハシ普通ノ溢血ノ如ク廣布ス。骨頭部ハ壓觸ニ對シ甚ダ鋭敏ニシテ下ヨリ衝ケバ衝突痛アリ。上肢ヲ舉上シテ腋窩ヨリ衝突スレバ直接ニ疼痛アリ、且摩擦音ヲキク。唯嵌合セルノミナル時ニハコレヲ聞カズ。肩胛部ハ一般ニ扁平トナリ、上肢ハ稍短縮ス。健康側ニ比較スレバ上肢ヲ下方ニ牽引スルコト容易ナリ。

診斷

**診斷** 上記ノ症狀以外ニ肩峯突起ノ下ニ指ヲ入レテ上肢ノ廻轉運動ヲ試ムレバ結節ノ共ニ動搖スルヲ見ル、コノ症狀ハ外科頸骨折ニテハ之レヲ認メズ。解剖頸骨折ニノミ見ル所ナリ。肩胛關節脱臼ト類似ノ症狀ヲ呈スレドモ、彈撥性固定 Ecclen-nde Fixation ナク、之ト反對ニ異常運動アリ。

豫後

**豫後** 良否ヲ決シ難シ。全ク健康ニ復セシムルコトハ困難ニシテ強直ヲ貽シ易ク、又骨頭ガ腐骨トナルコトアリ。

療法

**療法** 若シ嵌合セル時ハ極テ單簡ニシテ唯三角巾繃帶ヲ施セバ可ナリ。斯クシテ暫時ノ後ニ按摩法ヲ施ス。嵌合セザル時ハ展伸繃帶ヲ行フ。骨頭ガ全ク移動セル時ハ手術的ニ骨頭ノミ取り去ラザルベカラズ。併シ、強直ヲ殘スガ故ニ久シク固定スルコトヲ得ズ。體操、按摩等ヲ試ミ關節運動ヲ營マシムベシ。

結節部骨折

圖七十九 解  
折骨頸剖解



ニ折骨内帶物狀囊  
囊節關ハ(a)テシ  
ハモル七轉翻ヲ

b 結節部骨折

1、結節貫通骨折及ビ骨端線骨折ハ通例肩胛部ニ外方ヨリ衝突ヲ受ケ、又ハ肘關節ヲ衝突セシ時ニ起ル。  
骨端線骨折ハコノ部骨折ノ重要ナルモノニシテ初生兒ニ起ルコトアリ。ソノ外ハ十歳代ノ頃ニ發シ直接外力ニヨルコト多ク介達ニヨルモノハ稀ナリ。

症狀

各論  
症狀 著シキ症狀ヲ呈セザルヲ常トス。故ニ小兒ニテハ診斷困難ナリ。機能障礙ト疼痛ヲ訴フルノミ。轉位ハ通常輕微ナルモ、其多クハ筋肉ノ作用ニヨリテ骨幹端ハ内上前方ニ轉移ス。タメニ一種特異ノ角張レル隆起ヲ生ズ、殊ニ側方又ハ上方ヨリ見ル時ニ於テ明カナリ。骨端ノタメニ時ニ皮膚ノ破ラル、コトアリ。摩擦音ハ聞ユルモ小兒ニ於テハソノ音ノ性軟ナリ。小兒ニテハ骨端部骨折ハ誤診シ易シ。コレ症狀ノ輕キニヨル。稍、生長セル子供ニテハ變形明カトナリ、摩擦音ヲ聽キ得。外科頸部骨折トノ鑑別ハ甚困難ニシテレントゲンニヨラザレバ不明ナリ。脱臼ニテハ骨頭轉位セルモ骨折ニテハ正常位ニ觸ル、コトヲ得。變形ハ牽引ニヨリテ消失スルモ手ヲ離セバ再び舊位ニ復ス。

豫後

豫後 適當ノ療法ヲ加フレバ可良ナリ。轉位セルマ、ニ放置セバ骨ノ發育障礙ヲ來ス。

療法

療法 充分ニ轉位ヲ整復シ、正位ニ復セル後モ亦變位スルガ故ニ錘ニヨリ鉛直ニ懸垂スルヲ可トス。固定困難ナル時ハ觀血的ニ骨縫合ヲナス。

外科頸骨折

上端部骨折中最多キハ外科頸骨折ナリ。即チ骨幹部ト海綿質部トノ界ニシテ、再言スレバ結節ト胸筋附著トノ間ノ點ナリ。コノ骨折ハ多クハ外轉位ノ骨折ナリ、直達外力ニヨルモノ多シ。

肩胛部ノ打撲、墜落時ニ肩胛外側ノ衝突、物體ノ角ニ衝突セル時、介達ニテハ墜落

第九十八圖 外科頸骨折



ノ際肘關節ヲ衝突セル時、其他投石、鞭打等ノ動作ニ際シ、筋肉ノ作用ニテ起ルコトアリ。骨折ハ通例骨折ナレドモ、稀ニ斜骨折ナリ。又ハ骨折線ガ囊狀靭帯内ニ迄及ブコトアリ、横骨折ニテモ斜骨折

ニテモ骨折端ハ鋸齒狀ヲナス。又粉碎骨折トナルコトアリ、粉碎片ガ他ノ骨折端ニ刺入セルアリ、即チ海綿質中ニ插入シ又ハ下位ノ骨端ガ上位骨端ニ刺入スルアリ。又斜骨折ニテハ屢、軟部ヲ傷ツクルコトアリ、二頭膊筋ノ腱ノ破裂、又稀ニハ血管神經ヲ損傷スルコトアリ、轉位ノ著シキ時ニハ軟部ハ骨傷部ニ挾サマルコトアリ、又皮膚ヲ内部ヨリ破リテ骨折端ノ出ヅルモノアリ、下位ノ骨片ハ胸筋ノタメニ内方ニ、三角筋ノタメニ上方ニ轉移セラレ。骨折ノ下端ガ外轉位ヲ取り脱臼ニ似タル症狀ヲ呈スルコトアリ、即チ肩ガ扁平トナリ或ハ少シク下降シ、又ハ三角筋附著部ニテ少シク屈曲ス。機能障礙著シ疼痛モ腫脹モ共ニ劇シ、短縮ハ著明ニシテ二―五種ニ及ブ、嵌合セル時ノ外ハ他動的ニヨク上肢ヲ動かシ得。ソノ時骨頭部ヲ指ニテ押サユレバ能ク運動ノ狀況ヲ知ル事ヲ得可シ。摩擦音ハヨク聞ユ、唯軟部ガ挿入セル時ハ之ヲ聞カズ。腋窩ヨリハ骨折ノ下片ヲ能ク觸ルコトヲ得、廻轉運動スレバ能ク動クモ骨頭ハ脾白中ニ止マル、コレヲノ症狀ニヨリテ診斷スルコトヲ得、又脱臼ト鑑別スルコトヲ得。唯非常ニ肥滿セル人ニテハ觸レ難キヲ以テレントゲン検査ニ

上膊骨骨折

ヨラザレバ確診シ得ズ。

豫後 一般ニ良好ニシテ四―六週ニシテ治ス。假關節ヲ作ルコトモ稀ナリ、化膿麻痺、大血管損傷ニヨル壞死等ハ稀ナリ。併シ機能上ノ障礙ハ屢、殘貽スルコトアリ。

療法 轉位少キ時ハ單純ナリ。厚紙副子ヲ用ヒ又ハ腋窩ニ枕ヲ置キテ三角巾ニテ上肢ヲ吊ル位ニテ可ナリ。轉位高度ナラバ下方ニ引クト共ニ側方ニモ引カザルベカラズ。展伸ニハ通例絆創膏重錘展伸法ヲ行フ。ソノ他「ベリー」Beely、「ギブス」麻布繃帶モ屢、用イラル。手術的ニ骨縫合ヲ要スルコトハ比較的ニ稀ナリ。



第九十圖  
ベリー氏  
スプ  
麻布繃帶



第九十圖  
ベリー氏  
スプ  
麻布繃帶

結節ノ獨立骨折ハ完全又ハ不完全骨折共ニ之ヲ起スモ、多クハ他ノ部ノ骨折ト同時ニ存シ、全然單獨ナルコトハ稀ナリ。結節中ニテハ大結節ニ多シ、而シテ大抵輝裂骨折ナリ。又脱臼ト同時ニ來ルコトアリ。

療法 上肢ヲ外轉外旋位ニ置キ固定ス。

結節骨折

療法

上膊骨幹部骨折

II 上膊骨幹部骨折

骨幹部トハ大胸筋附著部ヨリ長廻後筋ノ起始部迄ヲ謂フ。上膊骨折中最モ多ク全骨折ノ約五%ヲ占ム。通常ハ完全骨折ニシテ不完全骨折ハ稀ナリ。斜骨折多ク上方ヨリ前下内方ニ向ヘルモノ多シ。横骨折ハ稀ニ、縦骨折ハ甚ダ稀ナリ。多クハ皮下骨折ニ屬ス。機械ニ夾サマレタル時等ハ骨折ト共ニ上膊骨ノ上又ハ下端ノ脱臼ヲ起シ、或ハ前膊骨ノ骨折ヲ兼ヌ。胎内生活時又ハ分娩時ニ骨折ヲ起スコトアリ。又特發骨折ヲ起スコトアリ、例ヘバ「ゴム」腫、又ハ以前ニ骨髓炎ニカ、リシ部位、又ハ悪性腫瘍ノ部位ニ起ル。粉碎骨折ハ機過又ハ機械ニ夾サマレタル時等ニ起ル。

症状 骨折一般ノ症状ヲ呈ス。即轉位、摩擦音、疼痛、異常運動等ノ症状アリ。轉位ハ力ノ働ケル方向ニ向フヲ常トス。ソノ他筋肉ノ牽引ニヨリ或ハ上肢ノ重力ニヨリテ轉位スルコトアリ。

診斷 骨折ノ固有症状ヲ呈セルガ故ニ通常容易ナリ。少シク經驗アル人ハ一見シテ骨折ナルコトヲ知リ得。骨ガ轉位スレバ其部ニ角張レル隆起ヲ見ル。尙詳細ナル診斷ヲ下スニハレントゲン線ニヨルヲ可トス。

豫後 一般ニ可良ナリ。少年期ニ於テハ二十五日―三十日ニテ、大人ニテモ四五週ニシテ治ス。粉碎骨折ハ治癒遅ク豫後モ亦不良ナリ。機能上ノ豫後ニ就テハアマリ多クノ假骨ヲ作り、又ハ角度ヲ作りテ癒合セル時ハ不良ナリ。殊ニ患部ノ上方

症状

診斷

豫後

上膊骨骨折

ニテハ他部ノ骨折ニ比シ肩胛關節ノ機能ニ障礙ヲ起シ易ク、假關節ヲ生ズルコト多シ

療法

療法 先整復法ヲ行フ。整復スルニハ一人ノ助手ガ肩胛關節ヲ固定シ、第二ノ助手ハ肘關節ヲ曲ゲテ外轉位ニテ側方ニ牽引シ、手術者ハ患部ヲ押シテ整復ス。整復後外副髁節ト大結節ト肩峯突起ハ一直線ニナルガ如クセザルベカラズ。能ク運動スルニカ、ワラズ摩擦音ヲ聞カザルハ中ニ軟部ヲ挾サメルナリ。カ、ル時ハ強ク展伸シテ引き、又ハ廻轉等ヲナセバ軟部ヲ除キ得ルコトアリ。此法ガ效ナキ時ハ觀血的ニ開キテコレヲ除キ骨縫合ヲナシ、又ハ釘ニテ固定ス。整復後ノ固定ハ單純ノ骨折ニテ軟部腫脹モ少キ時ニハ、ギブス繃帶ヲ施スヲ簡便トス。肘關節ヲ曲ゲ肩胛關節ニ麥穗帶ヲ施シ、下行シテ腕關節部ニ至ラシム。轉位少キ時ハ厚紙繃帶ニテモ可ナリ。



ミッテルドルフ Mitteldorf ノ三角ハ昔ヨリ今日迄用イラル、モ、コレハ三角枕ヲ胸廓ニ固定スルモ充分ニ固定シ難ク、充分ニ固定スレバ患者ニ苦痛ヲ與フルガ故ニフリードリッヒ Friedrich ノ厚紙繃帶ヲ可トス。コレハ自分モ屢用イタルガ頗ル簡便ニシテ可ナリ。又極メテ單純ナルハ第百圖ノ如ク四分板ノ

兩端ニ孔或ハ切レ目ヲ入レ、上膊骨ヨリモ數厘長クシテ肩胛關節及肘關節ト共ニ繃帶シ、骨折部ヲ牽引スルガ如クニシテ繃帶スルナリ。ソノ他絆創膏ヲ張りテ重錘ヲカケル方法アレドモ板ヲ用フルヲ以テ單簡ナリトス。轉位甚シキ時ハ更ニ特別ノ方法ヲ講ズベシ。

上膊骨骨折ニ特別ノ合併症アル時例ヘバ上膊神經ガ假骨中ニ癒合シ麻痺ヲ起セル時等ニハ特別ニ手術シテ神經ヲ骨ヨリ剝離セザルベカラズ。大ナル血管ヲ損傷セル時ハソノ療法ヲ施シ、假關節ヲ作レル時ハ又ソノ處置ヲ加フ、療法ノ詳細ハ三輪外科叢書手術學ヲ參照セヨ。

上膊骨幹部ノ骨折ハ假關節ヲ貽シ易シ。コン充分ナル固定ヲ行ヒ難キニヨルナリ。之ヲ能ク固定スルニハ患者ヲ仰臥セシメテ上肢ヲ牽引シ、手ノ兩側ニ砂枕ヲ當ツベシ。コノ方法ヲ選ブ時ハ患者ヲ就牀セシメザルベカラズ。ミッテルドルフノ三角ヲ用フルカ、又ハコレニ類スル装置ヲ用ユルモ充分ノ固定ヲ得ズ。又充分ニ固定スレバ肩胛關節ノ強直ヲ貽スコトアリ、強直ヲ貽サバ機能障礙著シク後日再手術ヲ要スルコトアリ、故ニ簡單ナル方法ハ何人モ希望スル所ナリ。

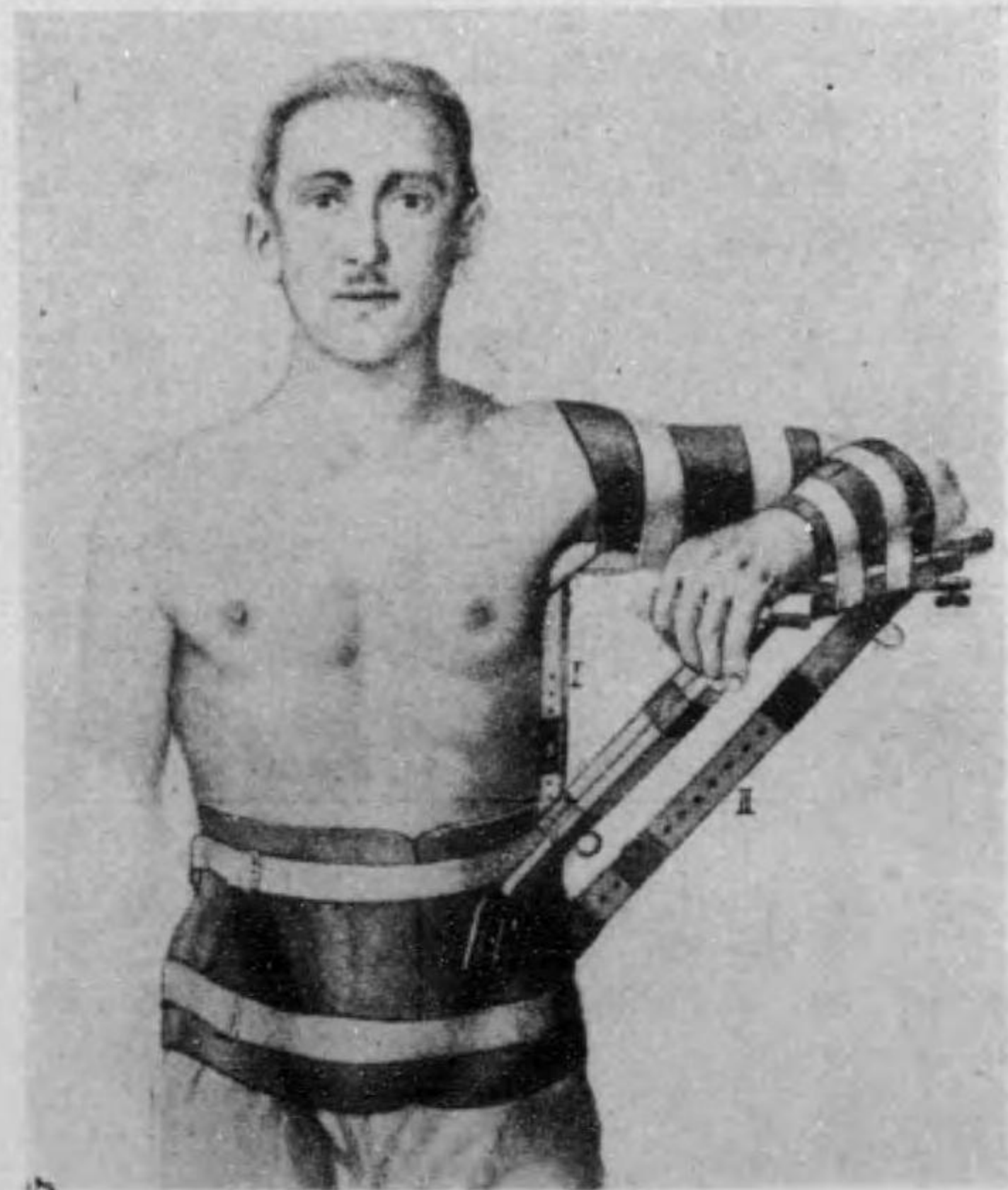
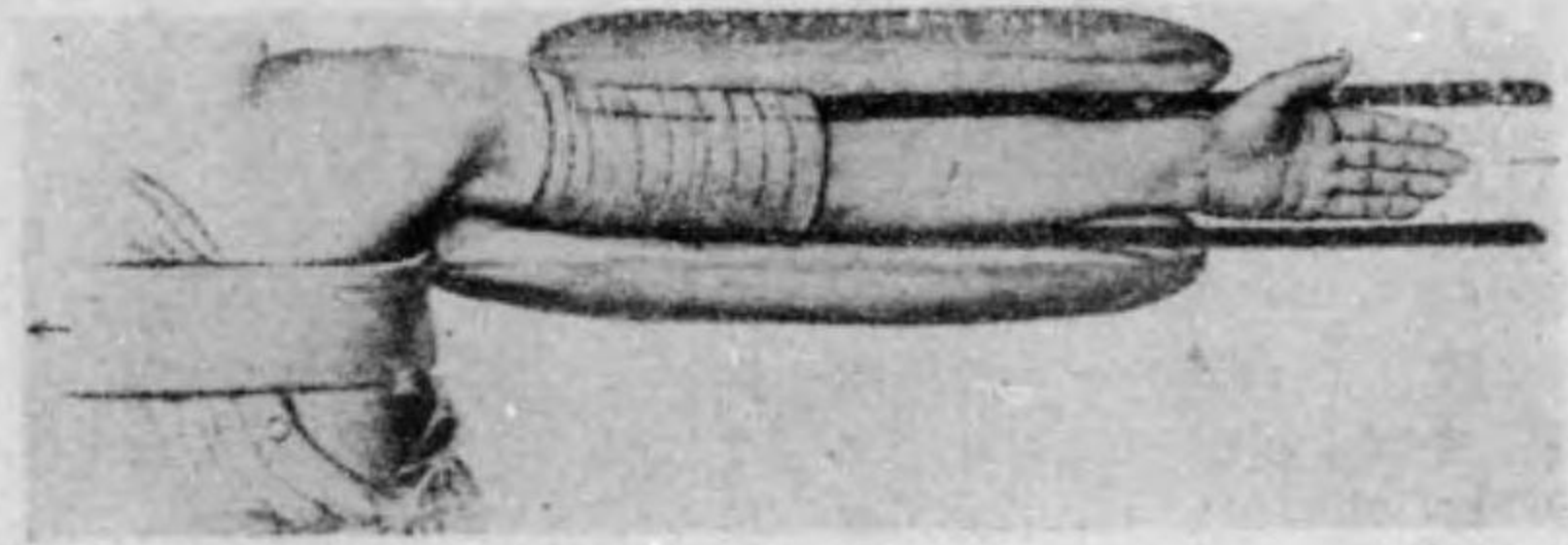
今ランゲ Lange (Die Behandlung der Knochentüchle durch den praktischen Arzt auf Grund orthopädischer Erfahrungen dargestellt. Münch. Med. Woch. 1925. No. 38.) ガ最近療法ノ大要ヲ記載セリ故ニコ、ニ抄記セン、上膊骨幹部骨折ハ假關節ヲ形成スルコト多シトセラ

各論

ル、モ、コレハ骨自身ガカ、ル性質ヲ有スルニアラズシテ固定法不完全ナルガタ  
メニ假骨ヲ生ズルモ動搖ノタメニ充分ナル癒合ヲ營マズシテ假關節ヲ作ルナリ。  
固定充分ナラバ假關節ヲ起スコト少シ故ニ充分ナル固定ヲ要ス。之ヲ固定スルニ

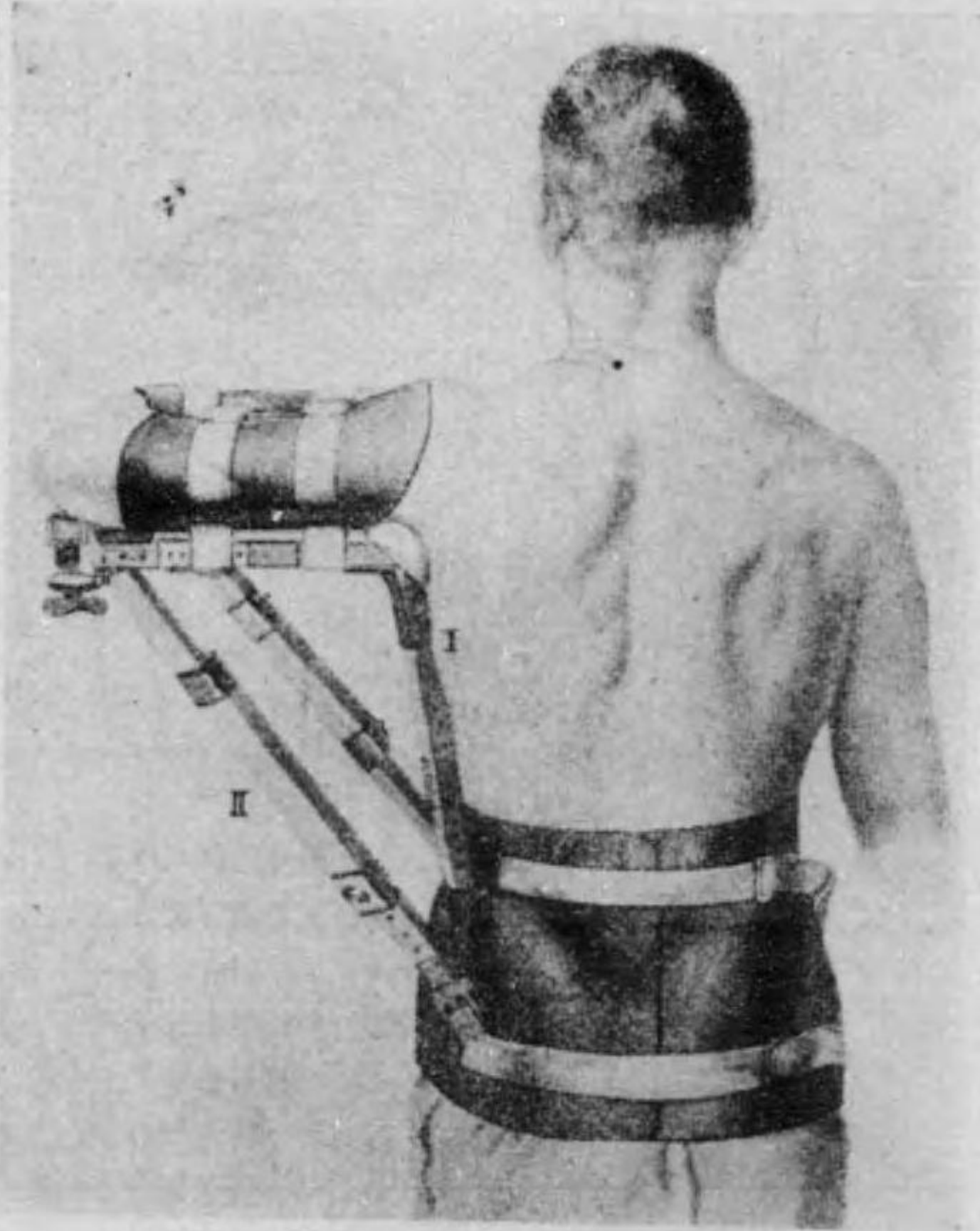
次

第百一圖 上膊骨折ノ折骨部幹骨膊上  
帶繩伸展ノ



第百二圖 上膊骨折ノ厚紙綿帶  
前面ヨリ

第百二圖 上膊骨折ノ部幹骨膊上  
リヨ面後



第百二圖 上膊骨折ノ部幹骨膊上  
リヨ面側



ハ先ヅ第一週  
ニハ多クハ腫  
脹アルガタメ  
ニ患者ヲ就牀  
セシメ、第百一  
圖ノ如ク兩側  
ニ砂枕ヲ置キ  
軀幹ヲ固定シ  
テ牽引ス、展伸  
スルニハ肩胛  
及肘關節ヲ伸バ  
シテ引クナリ、腫  
脹去ラバ離牀シ  
特別ノ副子ヲ與  
フレバ歩行スル  
コトヲ得、若シ強  
直ヲ貽ストモ障  
害

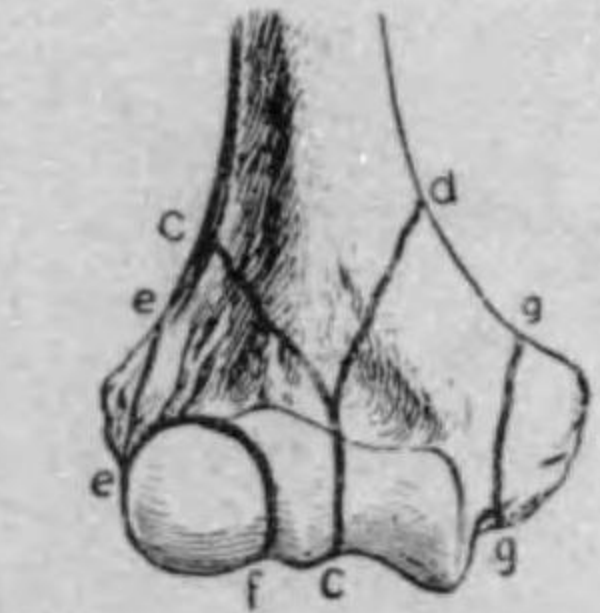
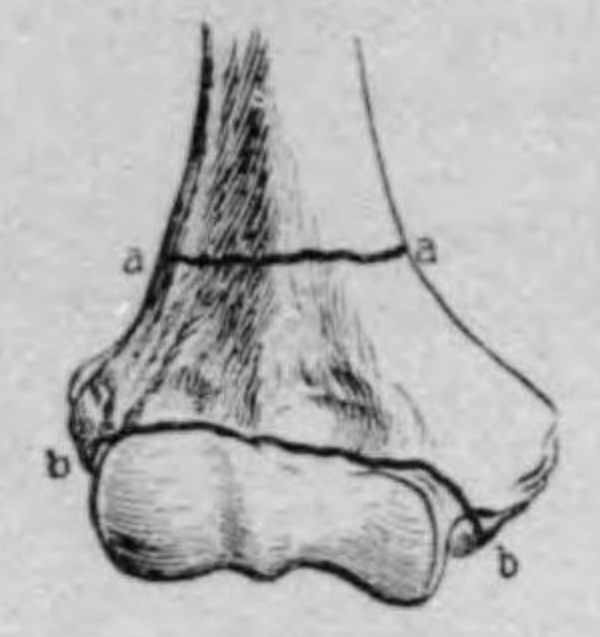


上膊骨下端骨  
折線經過

各論  
 得少キ位置ヲ取ラシメザルニカラズ。尙三角筋ノ萎縮ヲ生ズレバ機能障礙ヲ發ス  
 ルガ故ニ三角筋ガ常ニ働ケル位置ニ固定スルコトヲ要ス。手ヲ水平位ニ置ケバ筋  
 肉ノ緊張ハ平常ノ如ク保タレ後ニ萎縮スルコトナシ、ソレニハ第百二圖ノ如キ厚  
 紙副子ヲ用フレバ便ナリ。又前膊ノ下ルヲ防グ装置ヲ要ス。前膊ニハ「ギプス」綑帶ヲ  
 施シ、一方骨盤ニ「コルセット」ヲ著ケ又ハ「ギプス」ヲ卷キテ腸骨節ト腋窩トニテ支フ。

Ⅱ、上膊骨下端骨折  
 分類スレバ左ノ如シ(第百三、百四圖)。

圖三百第  
過經線折骨端下膊上



折骨節課副内 *bc*  
 折骨頭骨端下膊上 *ef*  
 折骨上課 *aa*  
 (解離線端骨)折骨部起隆 *bb*  
 折骨形字 *cd*  
 折骨課外 *cc*  
 折骨課内 *ed*  
 折骨節課副外 *ee*

2 丁又ハ Y  
 字形骨折  
 3 外髌骨折  
 4 外副髌骨  
 折

圖四百第  
肘ルナ要重  
線折骨節關



5 内副髌節骨折  
 6 内髌骨折  
 7 上膊骨下端隆起部骨折 diacondylia  
 (骨端線離解)

圖五百第  
折骨節課副内膊上  
ノモルア位轉テシニ

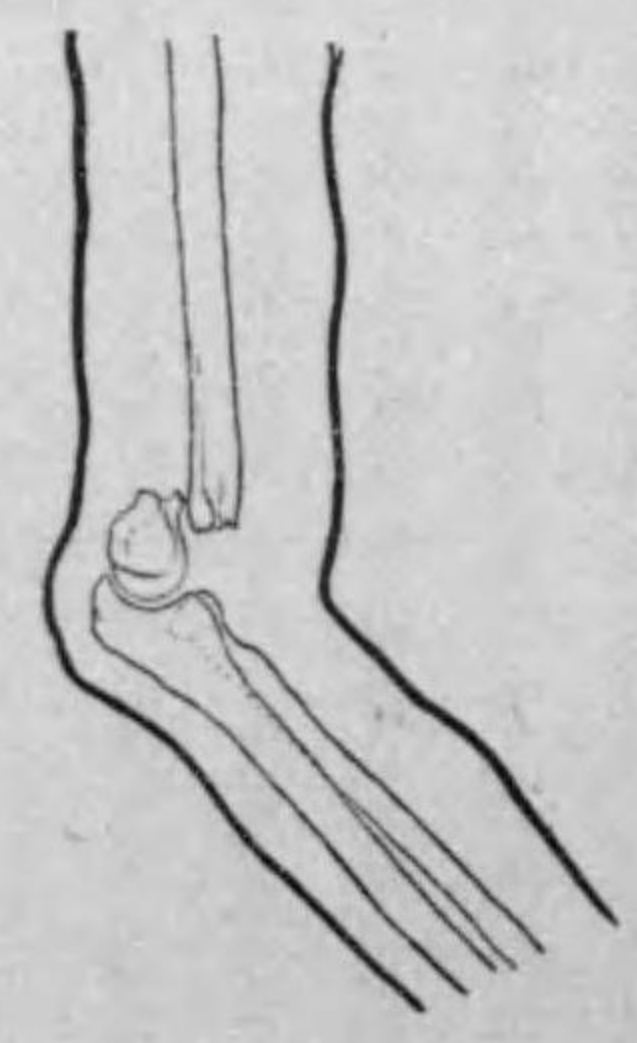


8 上膊骨下端骨頭骨折  
 右ノ中最モ普通ナルハ髌節上骨折ナ  
 リ。コレハ髌節ノ直上ニ於テ起ル骨折ニ  
 シテ小兒ニ多シ。小兒ニテハコノ部分ハ

圖六百第  
テニ折骨上節顆骨膊上  
圖像想ルセ曲屈ノ軸縱



圖七百第  
テシニ折骨上顆骨膊上  
ノモルセ移轉ニ方後



圖八百第  
シニ折骨上課端下膊上  
ノモルザセ位轉端骨テ



節外ニテ稍、斜ニ後上方ヨリ前下方ニ骨折  
 ス。コレハ展伸時ニ折ル、モノト屈曲時ニ  
 折ル、モノトアリ。最モ多キハ展伸骨折ニ  
 シテ上肢ヲ伸シテ墜落スレバ後方ニ屈曲  
 シテ骨折ヲ起スナリ。骨折線ハ後上方ヨリ  
 前下方ニ向フ。三頭膊筋ノ牽引ト外力トノ

爲ニ下端ノ骨片ハ後上方ニ轉ジ銳端ナル上骨端ハ肘節澤肘關節屈曲面ニ轉ズ即チ第百七圖ノ如シ、軟部ヲ破リテ皮下ヨリ外ニ出デ正中神經、肘動脈ヲ損傷スルコトアリ。コノ外直達外力例ヘバ肘關節ノ後方ヨリ上膊骨下端ニ衝突ヲ受ケタル時起ルコトアリ。

第百九圖 上膊骨伸折骨



第百十圖 上膊骨屈折骨



症狀

シ前上方ヨリ斜ニ後下方ニ向フ。コノ骨折ハ肘關節ヲ曲ゲテ墜落セル時、或ハ後下方ヨリ肘突起ヲ衝突セル時ニ起ルナリ。上膊骨ノ下端前方ニ轉ズルガ爲メ全關節ハ屈曲面ノ方向ニ移動ス。  
症狀 展伸骨折ト屈曲骨折トニヨリハ稍、症狀ヲ異ニス。展伸骨折ニテハ上膊骨ノ中軸ハ側方ヨ

療法

リ見レバ上膊骨ノ下端ハ後方ニ屈曲シ、後方ニ開ケル角度ヲ作り恰モ肘關節後ノ方脱臼ニ似タリ。併シ後方脱臼ニテハ關節其ノ物ニテ屈曲セルモ骨折ニテハ關節ヨリモ上方ニテ屈曲セリ其ノ他ノ區別ハコノ屈曲ヲ大ナル力ヲ以テスレバ展伸シ得レドモ弾發性固定アリ、骨折ニテハ異常運動アリ、尙ホ骨折ニテハ骨端ハ側方ニ轉位セリ、コレハ前方ヨリ見レバ明カニ知り得。尙ホ副髌節ト鷹嘴突起トノ位置ニ變化アリ(肘關節脱臼ノ圖參照)即副髌節ト鷹嘴突起トノ間ニ線ヲ設クレバ前者ノ變位セルヲ見ルベシ、鷹嘴突起ニハ壓痛ナシ、肘關節ノ内面ニテ肘澤上部ヲ觸ルレバ骨ノ隆起ヲ觸ル、ソレハ恰カモ上骨端ノ下端ニ當ル、上膊骨ニ對シ髌節ハ側方ニ移動スルコトヲ得、同時ニ摩擦音ヲ聞ク、肘關節ハ展伸シ得レドモ屈曲スレバ肘澤ノ隆起ニ妨ゲラレテ充分ニ屈曲スルコトヲ得ズ。前膊骨ノ方ニハ特別ノ障礙ナシ。  
屈曲骨折ノ症狀ハ稍、異レリ。即チ展伸骨折トハ反對ニ前方ニ開ケル角度ヲ作り、肘澤ニハ骨ノ隆起ヲ觸レズ。屈曲ハ自由ナリ、後方鷹嘴突起ノ上部ニテ三頭膊筋ノ下部ニ上骨折端ノ下縁アリ、正中神經、肘動脈ガ損傷セラレ、軟部ニ創ヲ生ズルコトモ前者ニ同ジ、大ナル外力例ヘバ轢過又ハ機械ニヨル場合ニハ橈骨神經、尺骨神經モ障礙ヲ起シ、軟部挫滅セラレテ複雑骨折トナルコトアリ。  
療法 複雑骨折トナレルモノハ一般複雑骨折ノ療法ヲ行フ。神經ニ損傷アリト

上膊骨折

モノ不潔ナラザル時ハ神經縫合ヲ施ス、動脈損傷セラレレバ之ヲ結紮ス可シ。骨折其物ノ療法トシテハ先ヅ轉位ヲ直スニ在リ。ソレニハ骨折部ヲ上下ニ引クベシ。整復シテモ亦直ニ舊位ニ返ルガ故ニ固定ヲ要ス。展伸骨折ニハ前膊ヲ鈍角ニ曲ゲテ整復シテ固定ス。人ニヨリテハ銳角ニ曲ゲテ繃帶セル。人モアリ、整復不充分ナラバ治癒後ノ機能障礙大ナルガ故ニ充分ナル整復ヲ要ス。整復ノ充分ナルカ否カハレントゲン検査ニヨルベシ。屈曲骨折ニテハ髌節ノ部ニテ引クカ又ハ曲ゲタル位置ニテ牽引シ、後方ニ壓スレバ整復スルコトヲ得。多少ノ轉位ヲ殘ストモ展伸骨折程ノ障礙ヲ貽スコトナシ。固定ニハ種々ナル副子又ハギブス、繃帶ヲ用フ。固定ニハ肩胛關節部ヨリ始メテ指ノ關節迄繃帶シ指ノミハ動キ得ル如クス。肘關節ハ直角又ハ銳角ニ曲ゲ輕ク廻後セシム。繃帶ヲカケル時ニハ充分ニ綿花ヲ用イザレバ貧血性障礙ヲ起ス。繃帶ハ強キニ過ギザルヲ可トシ、特ニ初ノ二十四時間ハ注意ヲ要ス。繃帶完全ニテモ八日ノ後ニハ交換セザルベカラズ。又成ルベク早ク關節ヲ運動セシムル方機能障礙少キガ故ニ第二回目ヨリノ繃帶ハ著脱シ得ル如クスルヲ可トス、充分ニ整復シ得ザルカ整復シテモ常位ヲ保テ得ザル時ハ骨縫合ヲナス。

L、T字及Y字形骨折

關節上部ノ骨折時ニ縱骨折ヲ兼テ骨折線ガ關節ニ迄及べル時ハT字又ハY字形骨折ヲ起ス(第百三圖)コノ骨折ハ可ナリ強キ外力ノ加ハレル時ニ起ル。多クハ

直達外力ニヨル。例ヘバ肘關節ヲ曲ゲテ墜落、衝突シ、又ハ轢過セラレ、等ナリ。コノ種類ノモノハ關節ニ及ブガ故ニ從テ關節ノ症狀ヲ起ス。即チ關節内ニ溢血ヲ生ジ關節部疼痛アリ、又髌節ガ開ケルタメニ兩副髌節間ノ距離ハ著シク大トナル。同時ニ一方ノ副髌節ハ他ヨリ高クナリ、又ハ側方ヲ壓スルタメニ骨折痛甚シ、兩髌節ヲ動かセバ異常運動ニ摩擦音アリ、關節ハ全テノ方向ニ動ク、即チ屈曲以外ニ側方ニモ動カシ得、コレニヨリテ通常診斷ハ下シ得ルモ、レントゲン検査ヲ行フヲ以テ確實ナリトス。

療法 先ヅ整復ヲナシ次デ展伸繃帶ヲ施ス。

外髌節骨折

小兒ニ多シ。上肢ヲ外轉シテ屈曲セル姿勢ニテ墜落シ、齶突起ニ衝突ヲ受クレバ外髌節ニ力加ハリテ此骨折ヲ起ス。外轉位ニテ展伸セル姿勢ニテ墜落セル時ニモ起ル。

症狀

關節ノ周圍ニテ外側ニ腫脹ヲ認ム。外髌ノ部ヲ壓シ又ハ兩外髌ヲ掴メバ限局性ニ外髌ニ疼痛アリ、又橈骨ヲ上膊骨ニ向テ打テバ同様ニ疼痛アリ。折レタル髌節ハ通常後方ニ轉位ス。骨折端ノ粗糙面ハ關節ノ後下方ニ觸ル、コトヲ得。

療法

展伸繃帶ヲ肘關節展伸位ニ於テ施ス。コノ際肘關節ヲ内翻又ハ外翻セザルコトニ注意スベシ。

上膊骨骨折

療法

外髌節骨折

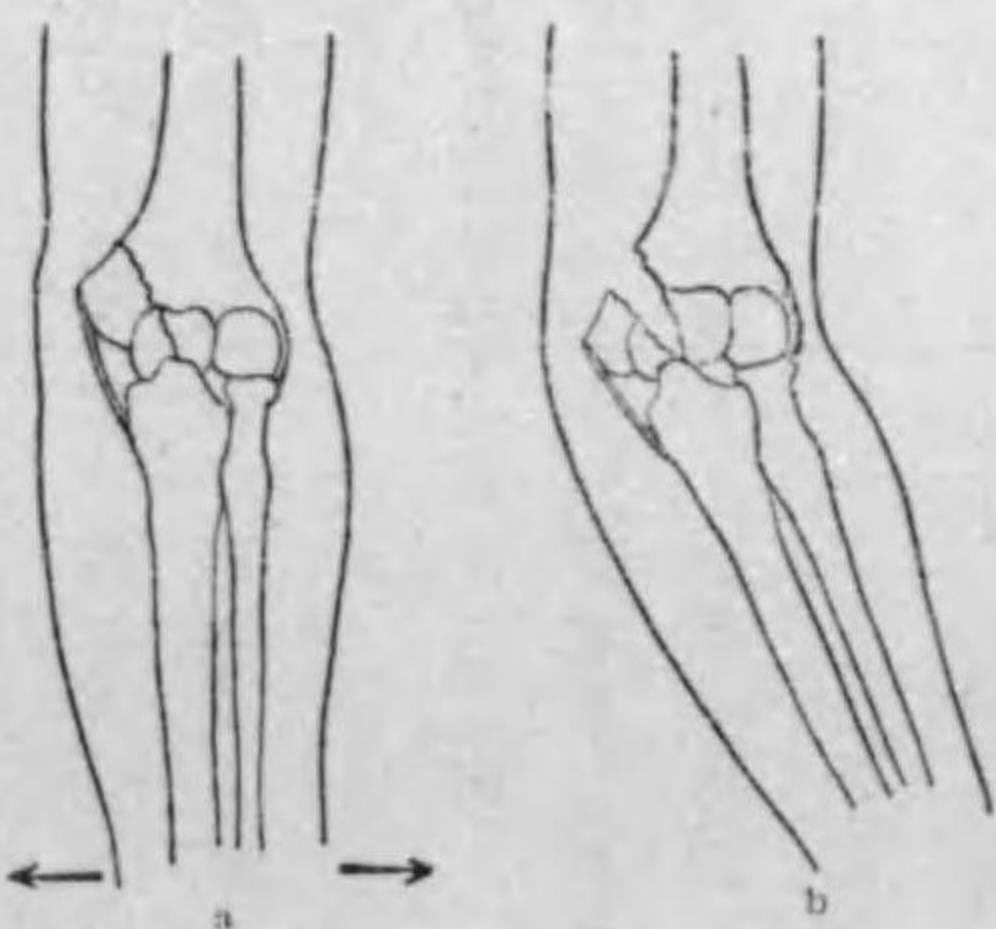
症狀

療法

第百一十一圖  
上膊骨内副節節骨折



第百一十二圖  
上膊骨下端内副節斜骨折



内副節骨折

コレハ外副節骨折ニ比シ甚少シ、爲嘴突起ヲ衝突セル時ニ起ルモノナリ。

症状

外副節骨折ノ症状ニ酷似セリ。

療法

前者ニ類似ス。

上膊骨下端隆起部骨折  
起部骨折

上膊骨下端隆起部骨折 olecranon (骨端線離解)

此ノ骨折ハ關節突起ノ骨折ナリ。少年期ニテハ骨端線ノ離開ナリ。コノ骨折ハ囊狀靭帯内ナルガ故ニ從テ關節症状多ク、溢血機能障碍、劇痛アリ。反之外部ノ變化比較的少シ。コレハ骨端線ニ障碍ヲ受クルタメ後日ニ至リ骨ノ發育障碍アリ、純粹ノ

療法

展伸繃帶ヲナス。

上膊骨下端骨  
頭骨折

上膊骨下端骨頭骨折

此ノ骨折ハ肘關節ヲ曲ゲタル位置ニテ上膊骨頭ニ後方ヨリ衝突ヲ受ケタル時或ハ骨頭表面ニ切線狀 (tangential) ニ力ヲ受ケタル時、ソノ他肘關節ヲ強ク曲ゲ又ハ強ク展伸セル時ニ橈骨小頭ニ衝突ヲ受ケタル時ニ起ル。

療法

屢、手術的療法ヲ要ス。

副節節骨折

副節節骨折

此レハ通例關節ニハ關係ナシ。外副節節骨折ハ甚ダ稀ナリ。肘關節脱臼時ニコノ部ニ輝裂ヲ生ズルコトアリ、小兒ニテハ骨端線離開スルコトアリ、直接ノ外力ニ比シテ多キハ肘關節ガ過度ニ展伸セラレ、側靭帯ノタメニコノ副節ニ輝裂ヲ生ズルコトナリ。

症状

容易ニ認め得、局部ノ腫脹、疼痛ノ外ニ破碎セル骨片移動ス。

療法

骨轉位著シキ時ハ手術的ニ骨縫合ヲ施サザルベカラズ、尺骨神經ノ損傷ヲ受クルコトアルガ故ニ治療ニ際シテ注意ヲ要ス。又治癒ニ當リテ神經ガ假骨中ニ包マル、コトアリ、是亦注意スベシ。

上膊骨骨折

### 前膊骨折

前膊骨上端部骨折

I 前膊骨上端部骨折  
前膊骨上端部トハ肘關節部ノ意ニシテ、コノ部ノ骨折トハ橈骨頭部及ビ尺骨ノ上端部骨折ヲ謂フナリ。

尺骨冠狀突起骨折

I 尺骨冠狀突起骨折  
此ノ骨折ヲ前膊ノ二骨ガ後方又ハ側方ニ脱臼セル時ニ同時ニ起ルコト多シ。脱臼ト共ニコノ骨折ヲ有スル時ハ脱臼ノ整復容易ナリ。折ル、部位ハ突起ノ先端ニ多ク、基底ヨリ折ル、コト少シ。

症狀

症狀 コノ突起ハ比較的深部ニ在ル爲ニ外部ヨリ視診ニヨリテ見ルコトヲ得ズ。患者ハ通常健康ナル手ニテ骨折側ノ手ヲ支フ、肘關節内面ノ皺襞ニ固定セル疼痛ヲ訴ヘ、其部ノ腫脹、自動及ビ他動的運動ノ障碍アリ、摩擦音ハ著シカラズ。強ク屈曲セル時ニコノ突起ガ上膊骨下端ノ前窩 (Fossa anterior) 内ニ衝突スルタメニ劇痛ヲ訴フ、轉位ハ比較的少キガ故ニ臨牀的診斷ハ困難ナレドモ、癒合シ易ク從テ豫後可良ナリ。確實ナル診斷ハレントゲン検査ヲ要ス。

療法

療法 略々十日間安靜ヲ守ラシム。殊ニ肘關節ヲ直角ニ曲ゲテ固定シ安靜トスレバ癒合スルヲ常トス。

鷹嘴突起骨折

### 2 鷹嘴突起骨折

此ノ突起ノ骨折ハ前膊上端ニ於ケル骨折中最モ多シ。ソレハ外部ニ突出セルガ

圖 三 十 百 第  
テシニ折骨起突嘴鷹  
ノモルセ位轉端骨



圖 四 十 百 第  
折骨起突嘴鷹



故ニ直達外力ヲ受ケ易キニヨル。通常肘關節ヲ直角ニ曲ゲテ衝突ヲ受クレバコノ部ノ骨折ヲ來ス、或ハ墜落シテコノ突起ヲ衝クニヨル、骨折ヲ起ストモ骨膜ノ腱樣纖維ガ破壊セラレザル時ハ骨片止マリ移動セズ、從テ骨折線ヲ觸ル、コト甚ダ困難ニシテ辛ジテ指爪ニテ觸レ得ルニ過ギズ。併シ骨片止マリテ移動セザルコトハ稀ニシテ通常ハ三頭膊筋ノ收縮ニヨリテ上骨片ハ上方ニ牽引セラレ、從テ外部ヨリ觸ル、コト容易ナリ。コノ骨折ハ直達外力ニヨルガ故ニ屢々粉碎セラレ、コトアリ。直達外力ニヨラザル骨折例ヘバ投石ニ際シテ突然ニ三頭膊筋ノ收縮ニヨリテ

前膊骨骨折

症狀

骨折ヲ起シ、或ハ展伸位ニテ墜落シテ手掌ヲ衝キ、コノ突起ガ上膊骨滑車後窩ニ衝突シテ突起ノ先端ニ骨折ヲ生ズル等ハ稀ナリ。

**症狀** 普通ニハ骨折部ハ非常ニ哆開セルガ故ニ症狀明カナリ。患者ハ通常患手ヲ下ニ下ゲ又ハ健康手ニテコレヲ支フ。肘關節ヲ自ラ屈曲スルコトヲ得、且疼痛ハ輕ケレドモ自ラ展伸スルコトヲ得ズ。強テ展伸スレバ劇痛アリ、觸診ニテ骨折ノ裂隙ヲ知り得、局部腫脹、皮下溢血、關節内出血アリ。上骨端ヲ下骨端ニ押シ、ツクレバ摩擦音ヲ聞ク、骨膜ト腱トガ連レル時ハ關節ヲ動カシ得レドモ劇痛アリ。

豫後

**豫後** 骨片移轉ナキ時ハ良好ナリ。轉移アリトモ比較的ニ骨質性癒合ヲ生ジ易シ。

療法

**療法** 主要眼目ハ離開セル骨片ヲ接觸セシメザルベカラズ。接觸ニ際シ、關節内出血多キ時ハ先穿刺ニヨリテコレヲ去レル後、壓抵繃帶ヲ施シ、凡一週日ノ後ニ接觸セシム。普通ニハ肘關節ヲ展伸シテ副子繃帶ヲナセバ可ナリ。或ハ絆創膏ヲ8字形ニ骨折部ニ貼付ス。併シ十日間以上展伸位ニノミ置クハヨロシカラズ。十日ヲ經レバ時々屈曲シテ強直ヲ避ケ、十四日ヲ經レバ他動運動又ハ按摩等ヲナス、充分ニ接觸シ得ザル時ハ無菌的切開ノ下ニ骨縫合ヲナスコトアレドモ、コレハ止ムヲ得ザル時ニ限り、成ルベク軟部ヲ切ラザルヲ可トス。

橈骨小頭骨折

3 橈骨小頭骨折

此ノ骨折ハ純粹ニ囊狀靭帶内骨折ナリ、屢、鑿ニテ削リ取レルガ如キ狀ヲ呈スルコトアリ、ブルンスBrunsハ鑿開狀骨折 McKeefracturト稱セリ。コノ骨折ハ肘關節ヲ中等度ニ曲ゲ前膊骨ヲ内轉位トシテ墜落シ手掌ヲ衝ケル時、間接ノ力ニヨリテ起ル。ソノ際ニ橈骨小頭ノ前部ガ上膊骨ニ觸レ、力ハ關節ノ接觸面ニ作用シテ橈骨ノ縁ガ皿ナドヲ壞セルガ如クニ破壊セラレ、ナリ。

症狀

**症狀** 橈骨ノ部ヲ觸診スルニ限局性壓痛アリ。屈曲及展伸、内及外旋ハ比較的障礙少シ。只内外旋ニ當リテ橈骨小頭ノ幅廣クナリタルガ如ク覺エ、橈骨ノ半脱臼ト誤診スルコトアリ。普通摩擦音ヲ觸知又ハ聴取シ得。内外旋ニ當リテ骨片運動ス、橈骨神經ガ恰モ橈骨小頭ノ附近ヲ通過セルガ故ニコノ神經ハ屢、障礙ヲ受ケ、爲ニ手及指ノ運動麻痺ヲ起スコトアリ。轉位少キ場合ニハ障礙ヲ起スコト少クシテ能ク治スルモノナリ、併シ治癒後假骨形成多キニ過グレバ内外旋ニ障礙アリテ、後日手術的ニ假骨ヲ取ル必要アルコトアリ。

療法

**療法** 肘關節ヲ直角ニ曲ゲ中間位(内旋ト外旋トノ間)ニテ單純ナル繃帶例ヘバ糊繃帶ニテ固定ス。又ハ三角巾ニテ吊ルモ可ナリ、内及外旋ハ禁ズルヲ可トス。ソノ爲ニ手及指迄固定セバ一層可ナレドモ、只指先ノミハ運動シ得ル如クスベシ。

橈骨骨端離開及橈骨頸骨折

4 橈骨骨端離開及橈骨頸骨折

此症ハ稀ナルモノナリ。直接及間接ノ力ニヨリテ起ル。

各論

症狀

腕骨頭部ヲヨク觸診セザレバ症狀不明ナリ。内外旋ヲ行フニ當リ骨片ノ運動ヲ見ルコトアリ。局部腫脹、壓痛、内外旋ノ制限及其時ノ疼痛等ニヨリテ診斷ス。

療法

療法 直角ニ曲ゲテ二頭膊筋作用スレバ骨端移動スルガ故ニコノ筋ガ緊張セザルヤウニ固定ス。

橈骨半脱臼

橈骨半脱臼(Derangement interne)

本病ハ小兒ニ見ル一種ノ外傷ニシテ、骨折ニ屬スルモノカ、脱臼ニ屬スルカ、又ハ骨折脱臼ノ何レニモアラザルカ明カナラズ。前膊ヲ強ク引カレタルガ如キ時又ハ顛倒シテ肘關節部ヲ衝突セル時等ニ起ル。四五歳頃ノ小供ニハ屢、見ルモノナリ。自分ノ經驗トシテ筒袖ノ衣服ヲ著セントスル時聊カニテモ無理ニ展伸又ハ屈曲セル時ニ見タリ。

症狀

症狀 麻痺セルガ如キ狀ヲ呈シ手ヲ垂レ少シモ動かサズ。他動的ニ動セバ劇痛アリ。肘關節部ニ輕度ノ腫脹ヲ認ムルニ過ギズ、變色等ナシ。從テ囊狀韌帶ノ一部ガ一時關節内ニ挾マルトノ説モアリ、橈骨半脱臼トノ説モアリ、前膊ヲ外旋スレバ特ニ疼痛アリ。

療法

療法 輕ク内旋シテ少ク引き後ニ屈曲スレバ多クハ治ス。自分ガ常ニ行フ方法ハ兩手掌間ニ肘關節ヲハサミ疼痛ヲ訴ヘザル範圍ニテ少シクモムガ如クシ、次第ニ引き更ニ曲グルナリ。小兒ハ一度疼痛ヲ覺ユレバ再疼痛ヲ覺ヘンコトヲ恐レ

前膊二骨ノ骨幹部骨折

II 前膊二骨ノ骨幹部骨折

圖 五 十 百 第  
ノモキナ位轉テシニ折骨上顆端下骨膊前

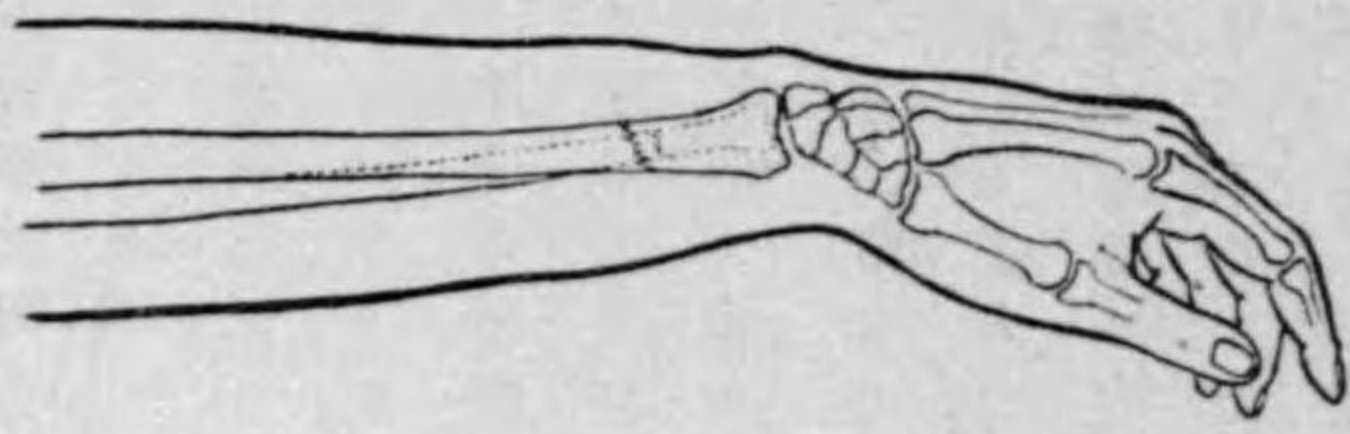
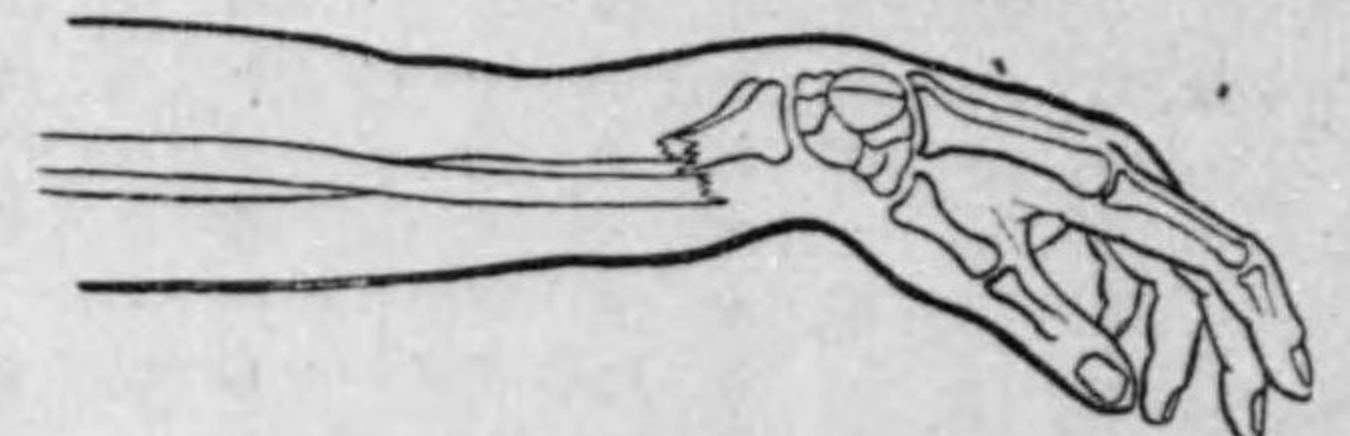


圖 六 十 百 第  
ノモルス有ヲ位轉テシニ折骨上顆端下骨膊前



レテ治療後モノノ手ヲ使用セザルモノナリ。故ニ健康側ノ手ヲ使用シ得ザル如ク工夫セル後小兒ノ好メル菓子、又ハ玩具等ヲ竝ブレバ患側ノ手ニテ思ハズコレヲ取ルコトアリ。一度コレヲ使用スレバ其後ハ引續キ使用スルニ至ル。腫脹アル時ハ一二日間鉛糖水ノ巻法ヲ行フ。

此ノ骨折ハ比較的スキモノナリ。ソノ原因ハ多クハ直達ノ力ニヨル前膊ノ側方ヨリノ打撲、衝突等ニヨル。介達的ニハ墜落ノ時ニ手ヲ衝キテ骨折ヲ起スコトアリ、多クハ下三分ノ一ノ部ナリ。大人ニテハ稀ナレドモ小兒ニテハ比較的多数。骨折ハ最も抵抗ノ少キ部ニ起ル、橈骨ニテハ下三分ノ一、尺骨ニテハ中央ニテ折レ、二骨ノ骨折部ノ高サ等シカラズ、直達外力ニヨル時ハ全ジ部位ニテ折ル、コトアリ。オーベルストOber-

五ニヨレバ直達外力ニヨルモノ、五〇%ハ全高ノ部ニテ起ルトイフ。又不全骨折ヲ起スコトアリ。

骨折ノ種類トシテハ横骨折ト斜骨折多ク、縦破裂及螺旋狀骨折ハ稀ナリ、轉位ハ全ク缺如セルコトアリ。

**症狀** 骨折ノ種類ニヨリテ一様ナラズ、骨ノ轉位ガ輕度ナル時ハ腫脹ト局部ノ疼痛、異常運動アリ。カ、ル症狀アラバ其診斷ハ明カナリ、強ク動セバ摩擦音ヲ聞ク。

**豫後** 骨折ノ種類ト轉位ノ大小ニヨル。轉位ノ方向ハ種々ナリ。

**療法** 先ヅ轉移ノ如何ヲ能ク檢セザルベカラズ、横骨折ニテ轉位ナキ時ハ單純ナル副子ニテ或ハギブス、繃帶ヲ施セバ可ナリ。固定ニ當リテ手ノ位置ヲ正サレバ後ニ機能障礙ヲ殘スコトアリ。所謂中間位、内旋ト外旋トノ中間ヲ取ラシムベシ。患者自身ニ手掌ヲ目視スル位置ヲ可トス。副子ハ手ノ前後ニ二個ヲ當ツベシ。轉位甚シキ時ハ之ヲ正位ニ復スルニ屢、全身麻酔ヲ要スルコトアリ。整復スルニハ肘關節ヲ直角ニ曲ゲテ兩方ニ牽引シツ、他ノ一人ハ骨折端ヲ横ヨリ押スナリ。複雑骨折ハ一般複雑骨折ノ療法ニ準ズ。即チ嚴重ナル消毒ノ下ニ骨縫合ヲナシ、又ハ裝釘展伸 Nagel extension ヲ施シ、或ハザウエルアルフノ挟子 Klammer ヲ用フ。固定アマリニ久シキニ過グレバ強直コトニ指ノ強直ヲ起スガ故ニ指ノミハ運動シ得ルヤウスルヲ可トス。之四週間後ニハ按摩法、自動及他動運動ヲ試ミ、腕關節ト指關節トヲ能

症狀  
豫後  
療法

尺骨骨幹部  
獨骨折

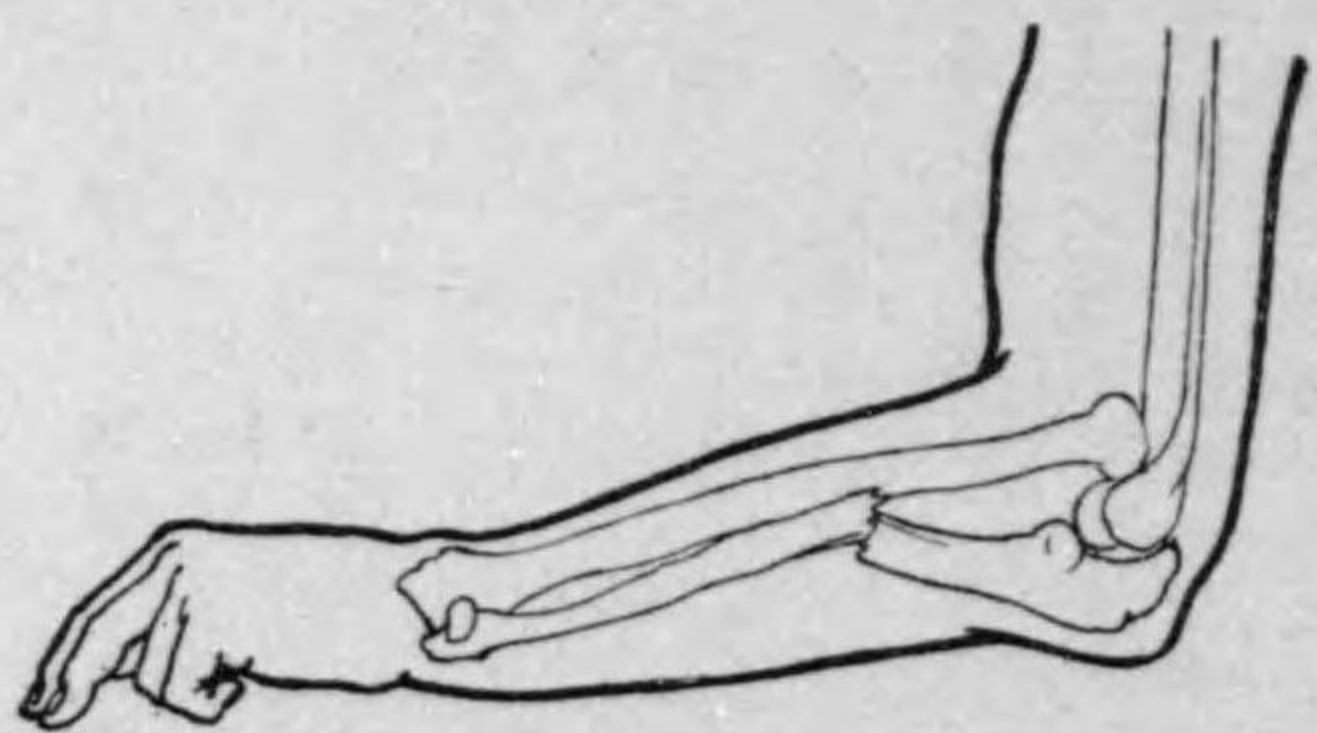
豫後  
療法

桡骨骨幹部  
獨骨折

診斷

圖 七 十 百 第

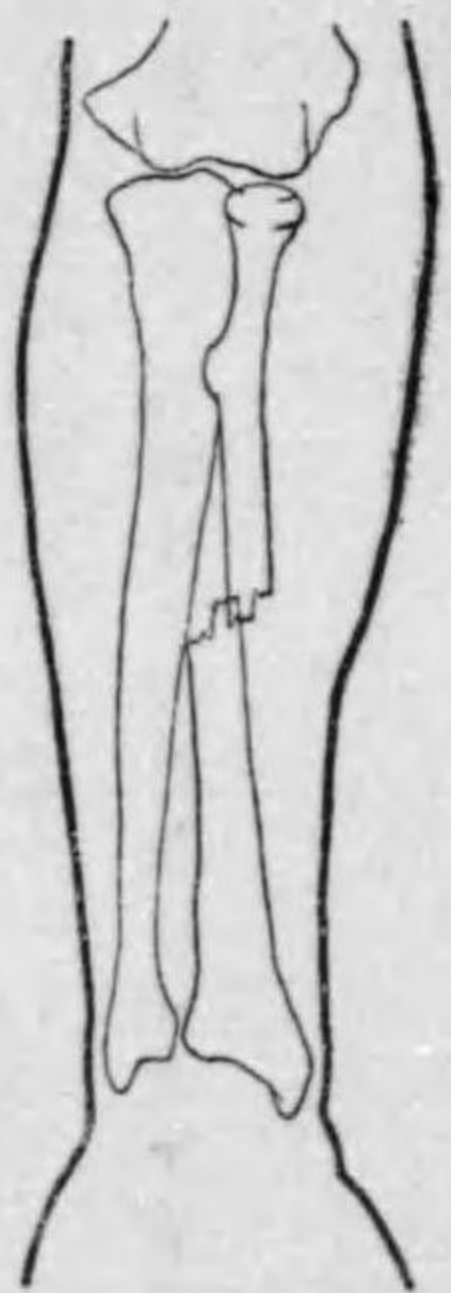
シニ折骨ルケ於ニ部ノ一ノ分三上骨尺  
ノモルス有ヲ白脱方前ノ頭小骨桡テ



ク屈伸セシムベシ。不正位ニテ治シ、又ハ假關節ヲ作レル時ハ後日特別ノ手術ヲ加フベシ。  
**尺骨骨幹部單獨骨折**  
直接ノ力ニヨルコト多ク、介達骨折ハ稀ナリ。多クハ打撲又ハ衝突ニヨル。轉位ハ通例少シ、尺骨ハ觸レ易キガ故ニ限局性ノ壓痛、局部ノ腫脹、溢血、摩擦音等ヲ認メ易シ。  
**豫後** 一般ニ可良ナリ。  
**療法** 單純ナル副子ヲ以テ三週間モ固定スレバ治ス。轉位甚シケレバ元ヨリ整復ヲ要ス。又コノ骨折ハ同時ニ脱臼ヲ有スルコト多シ。

圖 八 十 百 第

ニ折骨部幹骨骨桡  
ノモルア位轉テシ



擦音、異常運動等アルガ故ニ容易ナリ。疼痛ハ内外旋ニ當リテ著シ。肥滿シ且筋肉能

前膊骨骨折

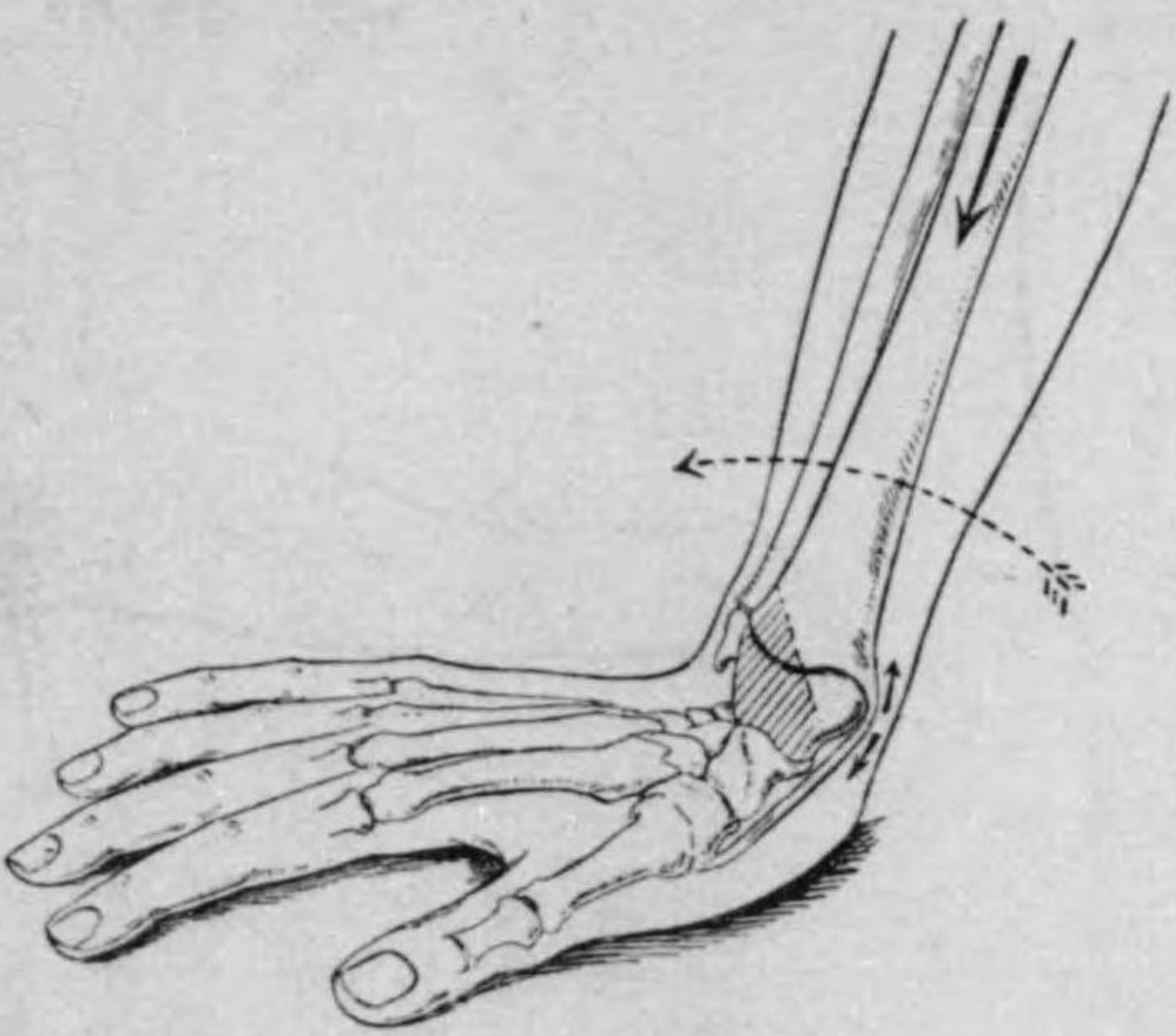


療法

ク發達シ、外部ヨリ骨ヲ觸レ難キ時ハレントゲン検査ニヨル。  
療法 轉位ナキ時ハ極メテ單純ナリ。平均二—三週間副子又ハ「ギプス」ニテ固定スレバ能ク治ス。手ハ通例少シク外旋ノ位置ニ置キテ固定シ指ノミハ動キ得ル如クス。

前脛下端骨折

橈骨定型的骨折



III 前脛下端骨折  
橈骨定型的骨折 Typischer Radiusfraktur

此症ハ非常ニ多キモノナリ。關節端ヨリ一種—二種上部ニテ横ニ折ル、ヲ通常トス。定型的ニ手端ハ中心端ノ上ニ騎乗ス。コノ骨折ハ普通墜落、顛倒ニテ手掌ヲ突キ腕關節ヲ背面ニ向ヒ過度ニ屈曲シタル時ニ生ズ。第百十九圖ノ如キ場合ナリ。コノ部ニテハ定型的骨折ノ外ニ諸種ノ骨折ヲ生ズルコトアリ。

症狀

症狀 限局性ノ壓痛關節ノ少シク上方ニ特別ニ變形シ、手ノ屈伸ハ甚ダ制限セ

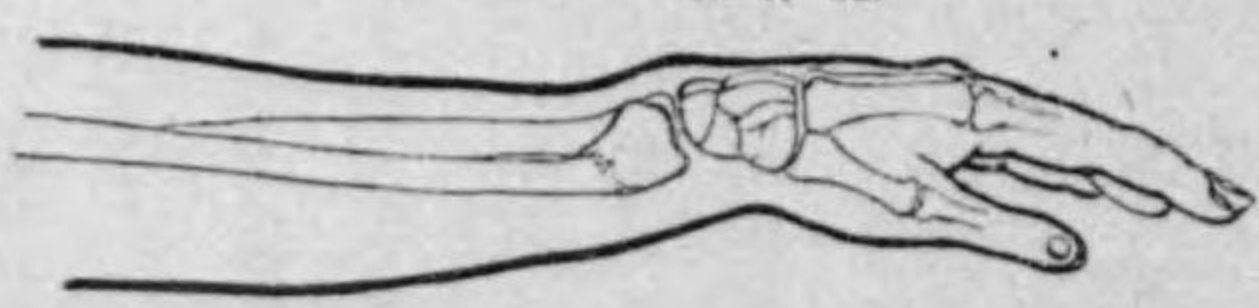
第百十九圖 屈曲及動作用ニモル定型的骨折原因機圖

ラレ、内外旋ハ不可能ナリ。肘關節ノ運動ヲモナルベク避ケントスル傾向アリ、手ノ力ハ著シク減ズ。コノ定型的骨折ハ少シク經驗アル人ハ一見シテコレヲ知り得ルモ、常ニ健康側ト比較シ背面、掌面側面ヨリヨク検査スベシ。先ヅ目ニ著クハ腕關節ノ幅ノ廣クナレルコトナリ、下骨端ハ背面ニ上骨端ハ掌側面ニ轉移シテ騎乗スルガ故ニ前脛コトニ橈骨ハ短縮シ、且少シク橈骨側ニ傾斜ス、背面ヨリ見レバ腕關節ノ上部ハ隆起セルガ故ニ初學者ハ腕關節ノ脱臼ニヨルモノト誤リ考フルコトアリ。

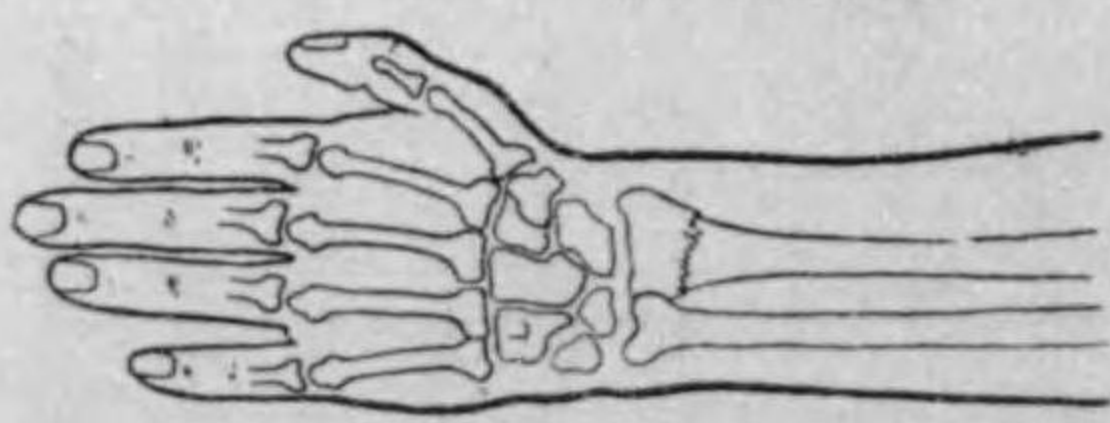
第百二十圖 定型的骨折之橈骨轉位ノモル  
(背面ヨリ見ル)



第百二十一圖 橈骨轉位ノモル  
(側面ヨリ見ル)



第百二十二圖 定型的骨折之橈骨轉位ノモキナ  
(掌面ヨリ見ル)



リ。掌面ヨリ見レバ關節部ハ扁平ナリ、ソノ形状ヲ形容シテ佛人ハ肉叉狀ト稱セリ。橈骨側ノ側面ヨリ見レバ少シク橈骨側ニ曲レ

前脛骨骨折

ルガ故ニ銃劔狀ト形容セリ、手ノ側ノ骨片ハ内旋廻後シ骨幹側ノ骨片ハ外旋廻前  
 スル傾向アリ、局部溢血ハナルベク指ニテ壓シ擴ゲテ觸診スレバ背部ニテ骨折端  
 ヲ觸ル、コトヲ得。コトニ骨幹部ヨリ骨ニ沿ヒテ下行シツ、觸診スレバ骨折部ヲ  
 ヨク觸レ、一度低クナリ次デ高クナレルヲ見ル。掌面ニテモ骨幹部ヨリ下行シツ、  
 觸診ヲ行フニ、コノ側ニハ多クノ腱アルガ故ニ背面ヨリセルガ如ク著明ナラザレ  
 ドモ、能ク骨折部ヲ觸ル、コトヲ得。下骨端ノ異常運動ハアマリ明カナラズ、從テ摩  
 擦音ハ著明ナラズ、時トシテハ尺骨下端ガ外側ニ突隆セルコトアリ、同時ニ尺骨ノ

圖三十二百第

(1) 折骨上節頸端下骨膊前



圖三十二百第

(2) 骸骨上同



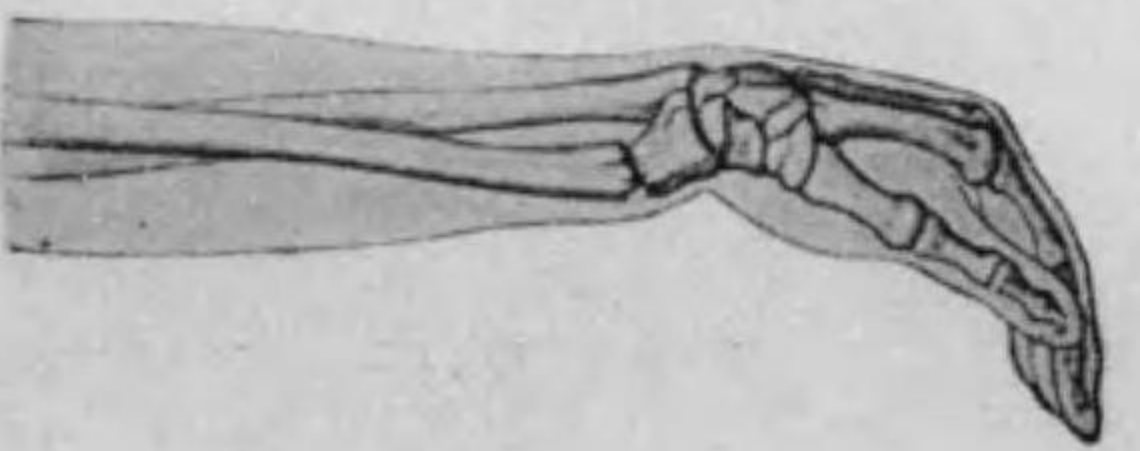
圖四十二百第

(1) 折骨骨鏡的型定



圖四十二百第

(2) 骸骨上同



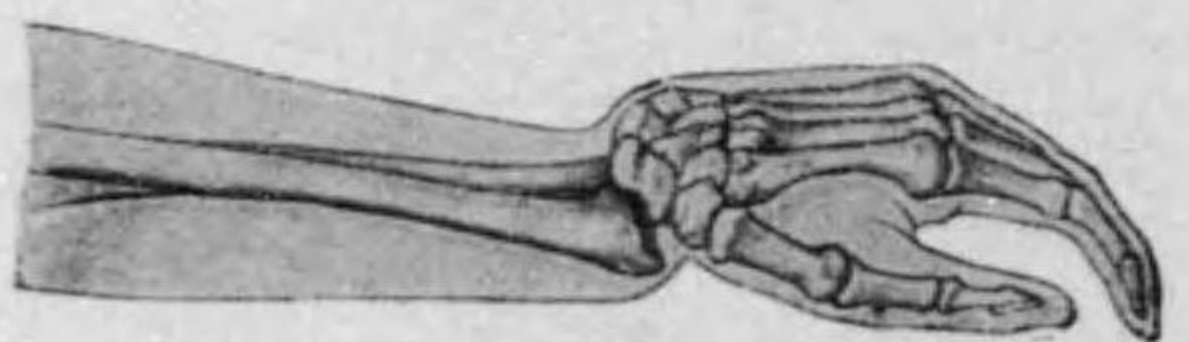
圖五十二百第

(1) (ノト骨根手ト端下骨膊前)白脱側背筋腕



圖五十二百第

(2) 骸骨上同



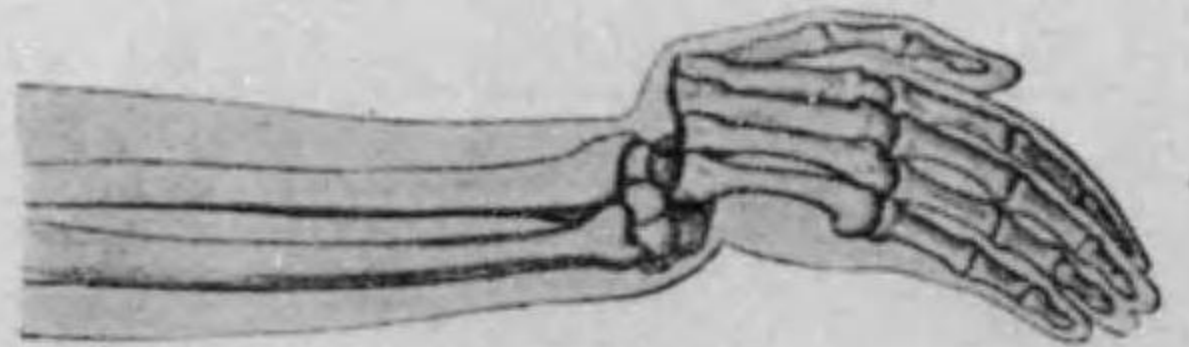
圖六十二百第

(1) 白脱(ノト骨掌ト骨根手)節腕腕



圖六十二百第

(2) 骸骨上同



鑑別診断

莖狀突起ガ破碎スルコトアリ、ソノ部ニ壓痛ヲ覺ユ、コノ定型的骨折ノ症狀ハ每常  
 カクノ如ク明カナラザルガ故ニ確實ナラザルコトアリ、健康側ト比較シテ種々ノ  
 方向ヨリ視診、觸診セザレバ診斷ヲ下スコトヲ得ズ。

鑑別診断 腕關節ノ背面脱臼トノ鑑別ヲ要ス。外形ヨク類似セリ第百二十三圖  
 ヨリ第百二十六圖ヲ参照スベシ。コノ種ノ脱臼ハ甚ダ少ク骨折ハ多シ、脱臼ニテハ  
 莖狀突起ノ先端迄順次ニ觸ル、ニ疼痛ナク、摩擦音ハ勿論無ク、隆起部ヲ觸ル、時  
 ニ脱臼ニテハ滑カニ觸レ、骨折ニテハ粗糙ニ觸ル。單純捻挫ナルカ骨折ナルカ明カ

前膊骨折

ナラザルコトアリテ脱臼トノ鑑別ヨリモ困難ナリ。レントゲン検査ヲ行フベシ。

**療法** 先ヅ轉位ヲ正位ニ復ス。整復ハ握手スル時ノ如ク患者ノ手ヲ握リテ引き、同時ニ掌面ニ屈曲ス。背面ノ隆起部ハ直接ニ壓スベシ。ソレニハ左手ノ拇指又ハ示指ヲ用フ、コレニテ整復シ得ザレバ更ニ一度強ク背面屈曲ヲナシテ再ビ前記ノ伸展法ヲ施セバ成功スルコトアリ。骨折端ガ異常位置ニテ嵌合セバ一度コレヲ離セル後ニ上記ノ整復法ヲ行フ。疼痛劇シケレバ麻酔ノ下ニ行ヒ、整復甚困難ナル時ハ全身麻酔ノ下ニ術者ハ兩手ヲ以テ強ク引ク、助手ハ肘關節ヲ持テ反對側ニ引ク、又アル場合ニハ術者ノ膝又ハ砂囊枕ヲ骨折部ニ當テ、強ク牽引ス。一度整復シテモ再異常位置ニ歸ルコトアリ。固定ヲ要ス。轉位輕度ナル時ハ副子ヲ肘關節部迄當ツルモ亦單ニ三角巾ニテ吊ルモ可ナリ。骨折部ヲ單ニ二三回卷キコレヲ頸ニ吊ルノミニテモ可ナリ。アマリ久シク固定スレバ腕關節ノ強直ヲ起シ易キガ故ニ一週間ノ後ニハ運動セシメザルベカラズ。コノ骨折ノ療法ハ鎖骨骨折ニ於ケルガ如ク種種ノ副子アリ、例ヘバローゼル、Roserノ木片副木、ネラト、Neatonノ手拳狀副子、シェーデ、Scheldeノ掌面副子等アリ、之等ハ全テ腕關節ヲ掌面ニ屈シ、且尺骨側ニ曲ゲテ固定スルナリ、特ニ著シキ轉位ナキ限り自分ノ經驗上何レノ副木ヲ用ユルモヨク治癒ス。只腕關節及指ハナルベク早ク動かサレバ強直ヲ貽ス虞アリ。副子ヲ用フルコト一、二週ノ後ハ自動及他動運動ヲナシ「マッサージ」ヲ行フ。

圖七十二百第  
法重懸氏ブットス



圖八十二百第  
法療後ノ折骨骨槓的型定



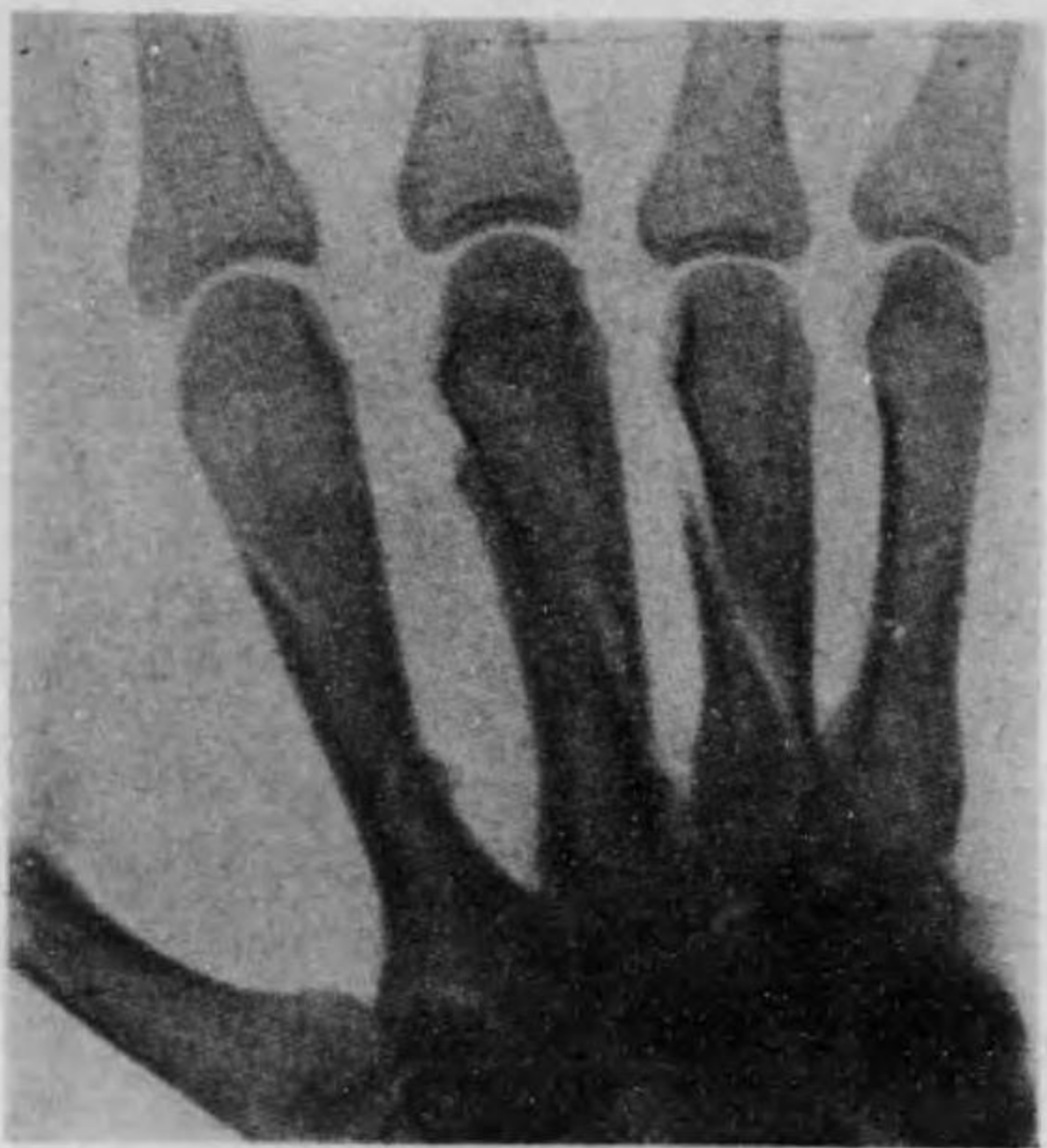
橈骨骨折ト同時ニ尺骨莖狀突起ノ骨折ヲ起ス時ハ豫後不良トナリ、又腕關節ガ強ク打撲セラレシ時ハ機能障礙ヲ殘シ易ク、五十歳以後ノ人ニテハ一般ニ機能ノ豫後不良ニ傾キ易シ。要之、轉位ヲ種々工夫シテ整復シ出來ルダケ早ク、一週又ハソレヨリモ早クヨク腕關節及指ヲ動かスニアリ。

轉位ナキ時又ハ充分ニ整復シ得タル時ニハストルプ Stump、ノ懸垂繃帶ヲ用フ、ソノ法ハ尺骨側ニテ同時ニ掌側ニ曲グ幅十裡ノ絆創膏ヲ以テ前膊下端ヨリ莖狀突起ノ下迄卷キ付ケ、ソノ一部ノ絆創膏ニ皺襞ヲ作り、ソノ部ヲ繃帶ヲ以テ首ニ吊ルナリ、簡單ニシテ輕便ナリ。

掌骨及指骨骨折

多クハ打撃衝突銃創等ノ直接ノ外力ニヨリ發ス、又ハ手背ニ重キ物體ノ墜落、或ハ物ニ挾マレタル時ニ起ルガ故ニ軟部損傷シテ複雑骨折トナリ、又ハ粉碎骨折トナルコトナリ。

稀ニハ介達ノ力ニヨリテモ起ルコトアリ斜骨折ヲ生ズ、之ハ多クハ捻轉ニヨルモノニシテ第百二十九圖ノ如キ螺旋狀骨折トナルコトモアリ、骨ノ移動ハ骨間ノ



第百二十九圖 第二、三、四掌骨ノ螺旋狀骨折



第百三十圖 ベック氏掌骨骨折ノ副子編帶

療法

下肢骨骨折

大腿骨骨折

大腿骨上端部骨折

筋肉ニ妨ダラレテ著シカラズ。故ニ骨折アリテモ診斷不明ナルコト屢アリ。以前ハ甚ダ稀ナル骨折ト考ヘタレドモ、レントゲン検査ノ行ハル、ニ及ビ比較的多キ介達性皮下骨折ナルコト明カトナレリ。  
療法 轉位ナキ皮下骨折ニテハ單純ナル副子ニヨリテ固定スルコトヲ得、厚紙又ハ細キ木片ヲ用ヒ絆創膏ヲ貼スレバ可ナリ。複雑骨折ニ對シテハ一般ノ療法ヲ施ス。

下肢骨骨折

大腿骨骨折

コレヲ三ツニ區別ス。

甲 大腿骨上端部骨折

乙 大腿骨幹部骨折

丙 大腿骨下端(膝關節部)骨折

甲 大腿骨上端部骨折

コレヲ更ニ分類シテ次ノ四種トス。

1 大腿骨頭骨折

2 大腿骨頸部骨折

掌骨及指骨骨折 下肢骨骨折 大腿骨骨折

大腿骨頭骨折

- 3 大轉子及小轉子骨折
- 4 骨端線骨折
- 1 大腿骨頭骨折

骨頭ノ骨折ハ比較的稀ナリ。墜落ノ際足趾ヲ衝突シ或ハ顛倒シテ大轉子ヲ衝突セル時、壓迫骨折ヲ起ス。

大腿骨頸部骨折

- 2 大腿骨頸部骨折

大腿骨上端部ノ骨折中最モ多シ。小兒及壯年ノ男子ニハ少ク、五十歳以上殊ニ七十歳以上ノ高年者ニ多ク、コノ部ノ骨折ノ約三分ノ一ヲ占ム。老人ニ多キハ骨質脆ク彈力乏シキタメニシテ、アマリ強大ナラザル外力ニテモ尙骨折ヲ起スコトアリ。墜落シテ足趾、膝、臀部等ヲ衝キ、股關節部ヲ外方ヨリ衝突又ハ打撲ヲ受ケタル時、又ハ蹉跌(Fehrit)等ノ些少ノ原因ニヨリテ起ス。コノ部ノ骨折ハ主ニ二箇所ニテ起ル、一ハ頭へ移行スル部ニシテ他ハ基部ナリ。昔ハ頭ニ近接セルモノヲ囊狀韧带内骨折、基部部ノモノヲ囊狀韧带外骨折ト分類セリ。現時ハ内側及外側ニ分ツ。囊狀韧带ハ前方ハ後方ニ比シ著シク廣キ範圍ニ互リテ頸部ヲ掩ヘリ。墜落ニ際シ足趾又ハ衝突セル時ニハ大腿ノ縱軸ニ沿ヒテ力加ハリ、爲ニ多クハ骨頭ニ近キ部ニ骨折ヲ起スモ、大轉子ノ外側ニ力ノ加ハレル時ニハ大轉子ノ附近ニ於テ起ス。其他筋肉ノ牽引ニヨリテ骨折ヲ起スコトアリ。重キ荷物ヲ持チ上ダントスル時ニハ重力ハ

圖一十三百第 折骨側内部頸骨腿大



圖二十三第 折骨側外部頸骨腿大



主ニ大腿骨頸部ニ加ハレリ、又股關節ノ運動ハ生理的ノ範

圍以外ナル時、其他ベルチニ一韧带 Lig. Bertiniノ作用ニヨリテ輝裂骨折ヲ起スコトアリ。軀幹ヲ突然ニ後方ニ屈スレバ股關節ハ過度ニ展伸セラレ、腸股韧带 Lig. Ileo-femoralisガ過度ニ緊張セラレテ骨頸部ノ基部ニテ骨折ヲ起ス。カ、ル骨折ハ純粹ナル囊狀韧带外骨折ナリ。

**症狀** コノ部ハ軟部厚キタメニレントゲン線ニヨルニアラザレバ頸部骨折ノ部位ヲ定ムルコト困難ナリ。併シ症狀ニヨリテ大體ノ診斷ハコレヲ下シ得。實地ニ必要ナルハ骨折部ガ互ニ遊離セルカ、又ハ嵌合セルカヲ知ルニアリ。

**自覺的症狀** トシテハ常ニ疼痛アリ、コノ疼痛ハ安靜時ニハ一般ニ輕度ナレドモ、自動及他動運動ニ當リテハ著明ナリ。骨頭ニ接近セル部ニ骨折ヲ生ズレバ疼痛ハ多ク鼠蹊部ニテ感じ、基部ニ骨折アラバ多クハ股關節ノ外側及上部ニ疼痛ヲ覺ユ。屈伸ニ際シ殊ニ疼痛増加ス。脚ノ障碍ハ轉位ノ大小ニヨル、骨折部ガ互ニ遊離セル場合ニハ患脚ハ全然動カシ得ザルカ、又ハ展伸セル位置ニ於テ下方ヨリ支フレ

大腿骨骨折

症狀

自覺的症狀

バ上方ニ舉グルコトヲ得。内側骨折ニテハ股關節ト膝關節トヲ曲ゲテ下方ヨリ支フレバ跟骨部ヲ髀部ニ向ヒ引クコトヲ得。外側骨折ニテハ疼痛アリテ運動セシムルコトヲ得ズ。嵌合セル骨折ニテハ脚ヲ舉上シ得ルノミナラズ、直立シテ猶僅カノ歩行ヲ營ムコトヲ得。

他覺的症狀

他覺的症狀トシテハ腫脹ノタメニ股關節部ノ變形アリ。鼠蹊部ノ皺襞消失シ、鼠蹊三角ノ深部ニ於テ輕キ屈曲ヲナセルヲ觸知シ得、又後方ヨリ見レバ髀襞ハ健側ニ比シ著シカラズ、皮下ニ溢血アリ、大轉子附近ノ骨折ニテハ皮下溢血ハ大腿部迄波及ス。囊狀靭帯内骨折ニテハ負傷後二三日ニシテグーバルト靭帯ノ部ニ溢血ヲ生ズ。其他直ニ目ニ付クコトハ患側ノ外旋セルコトナリ。下肢ノ縱軸ニ從テ線ヲ設クレバ腸骨節上棘ヨリ拇指ノ先端ニ走ルヲ見ル。外旋ノ程度ハ種々ニシテ、患脚短縮ノ程度モ亦一樣ナラザレドモ、嵌合セル時ハ二纏以上ノ短縮ヲ見ルコト稀ナリトス。嵌合セザル時ハ短縮著明ナリ、最モ甚シキモノハ囊狀靭帯外骨折ニシテ八一〇纏ノ短縮ヲ見ルコトアリ。回轉運動ヲ試ムレバ摩擦音及異常運動ヲ認ムルコトヲ得、殊ニ大轉子部ニ手ヲ當テ、試ムレバ明カナリ。囊狀靭帯外ノ骨折ニテ嵌合シ、又粉碎シタル時ニハ、大轉子ノ幅ノ増加セルヲ見ル。且大轉子ハローゼルヲラトシ線本書第三卷第九十四頁第二十圖參照ヨリモ二三纏後方ニ轉ズ。患脚ガ内旋スレバ腸骨脱臼ニ類セル狀ヲ呈ス。囊狀靭帯内骨折ニテ嵌合セル時ハ大轉子ハ多少

突出ス。

診断

診断 上記ノ症狀明カニ顯ハレタル時ニハ診断ハ容易ナリ。骨折ガ骨頭ノ部又ハ大轉子ノ部ニ起レルカ、嵌合セルヤ否カモ明カナリ。併シ上記ノ症狀ハ屢、不明ナルコトアリ。股關節部著シク腫脹シ外旋モ短縮モ著シカラズシテ機能障礙モ少ナキコトアリ。カ、ル時モ規則的ニ順序ヲ以テ検査スレバ概シテ診斷シ得ザルコトナシ。時ニハ全身麻酔ヲ要スルコトアリ。アマリ力ヲ加ヘテ動かセバ嵌合セルモノモ遊離スルニ至ルコトアルガ故ニ粗暴ナル検査ヲ避クルヲ要ス。嵌合セル時ハ短縮モ外旋モ輕度ナレドモ、骨折部ノ疼痛ハ甚シク大轉子ノ部ハ腫脹シ溢血ヲ存ス。

鑑別診断

鑑別診断ヲ要スルハ股關節及骨盤ノ損傷、大腿骨ノ前方脱臼、單純ナル股關節挫傷等ナリ。老人ニ於テ股關節部ノ衝突ニヨリテ脚ノ運動障礙アルモノハ多クノ場合頸部骨折ナリ。負傷後四五日ヲ經レバ單一ナル挫傷ナルカ骨折ナルカモ明カトナル。不完全骨折ニテモ多少ノ短縮及外旋アリ。コノ時ハレントゲン検査ニヨラザレバ確實ニ診斷スルコト困難ナリ。

豫後

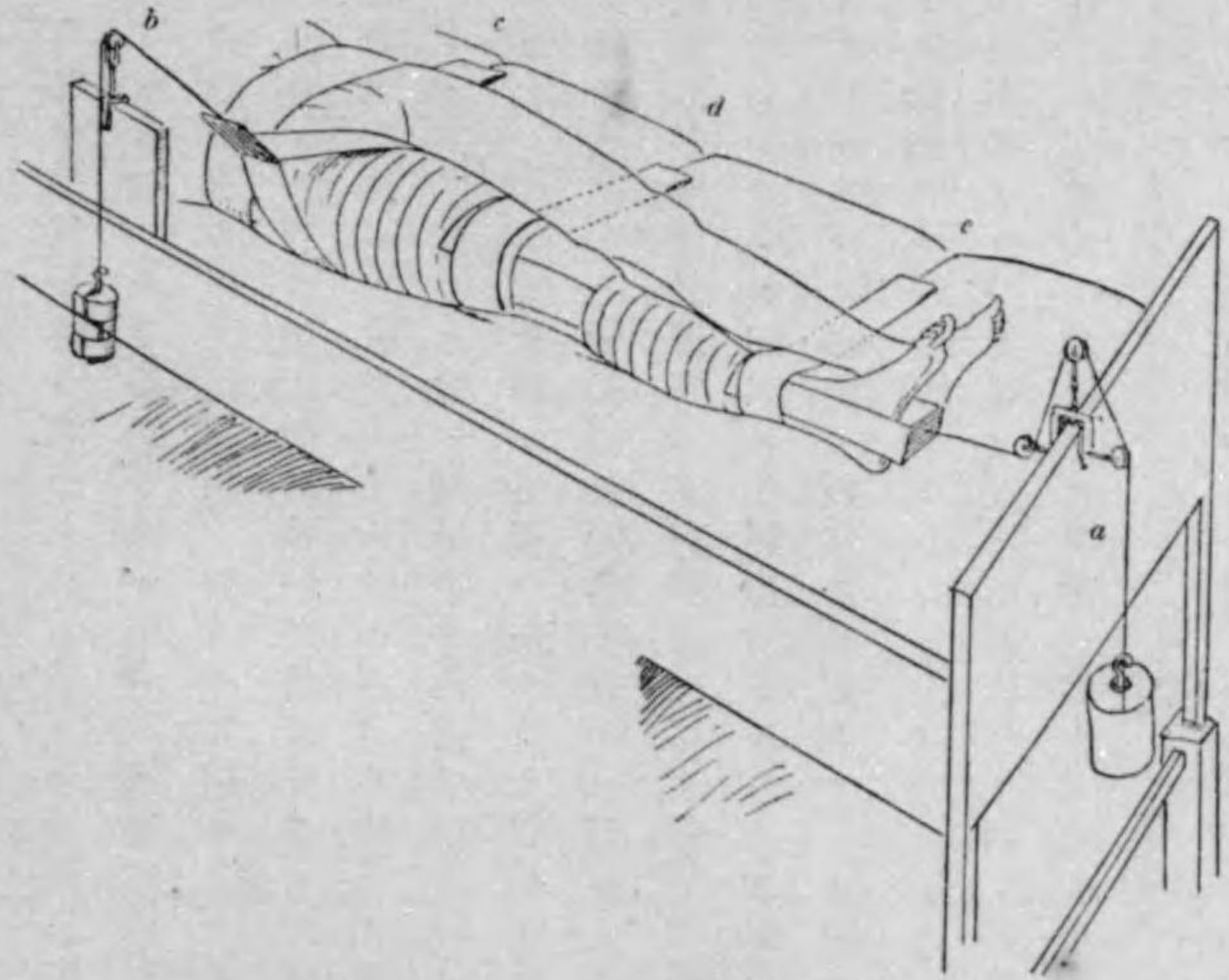
豫後 關節部ニ化膿ヲ起シ、又ハ脂肪栓塞ノ爲ニ突然死亡スルコトアル以外ハ概シ不良ナラズ。老人ニテ久シク病褥ニ在ラバ沈下性肺炎ヲ起スコトアルガ故ニ警戒ヲ要ス。

療法

療法 先ヅ第一ニ患者ノ全身ニ對スル治療ヲナシ。第二ニ骨ヲ正位ニ復セザル

大腿骨折

圖三十三百第  
法帶繩伸展

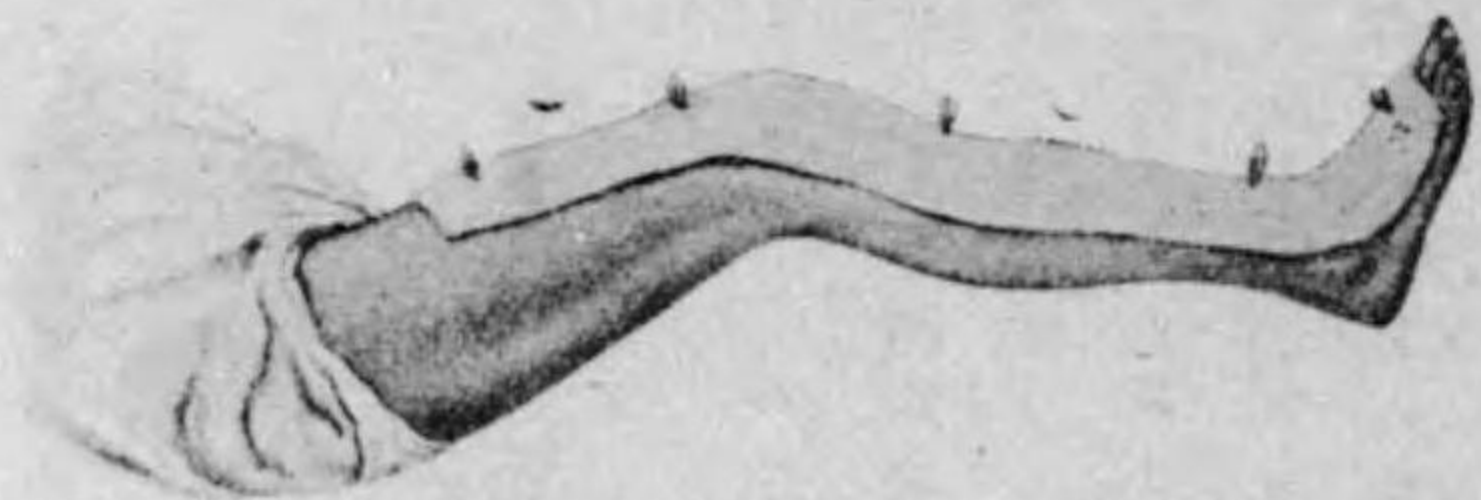


ハ量重ノ錘重  
(ロキ一) c (ロキ二) d (ロキ四) e (ロキ五) b (ムラゴロキ十二) a

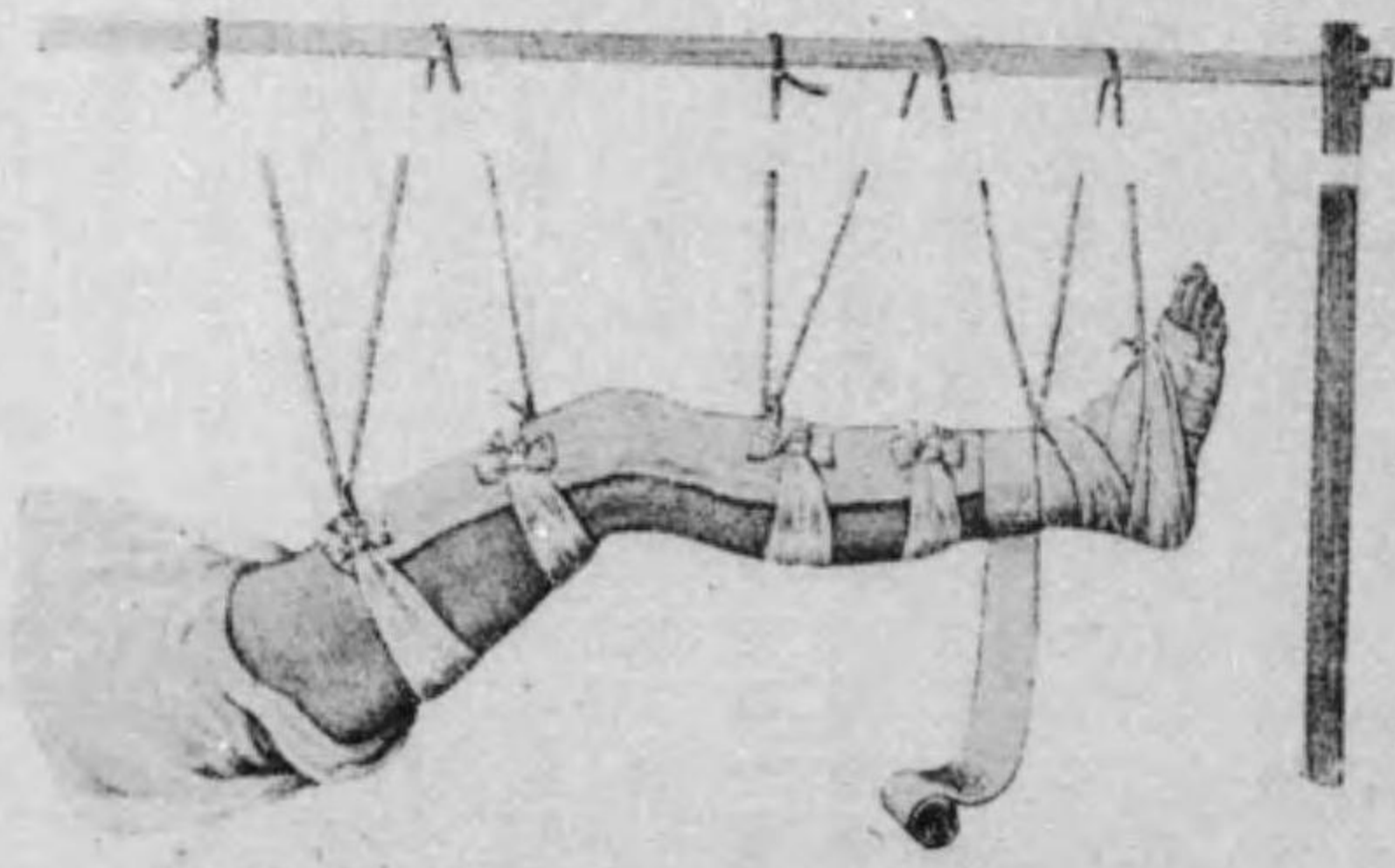
ベカラズ。一般ノ療法トシテハ沈下性肺炎、褥瘡等ノ發生ヲ防止セザルベカラズ。即チ初ヨリ腎部ニ軟キ「ゴム」空氣囊又ハ氷囊ヲ用フベシ。特ニ衰弱セル人ニ於テ然リトス。用便後ハ清潔ヲ保ツタメニ必ズ酒精ニテ清拭スベシ。又全療法期間臥位ノミトセズ、時ニ臨ミテ半坐位ヲ取ラシムベシ。

骨折部ノ療法ト

圖四十三百第  
帶繩「スプギ」布麻氏「リー」



金ニ々所ニ前ルソ固硬テ當ニ足テケ付ヲ「スプギ」ニ布麻 a  
ク置レ入ヲ錠ノ録圖



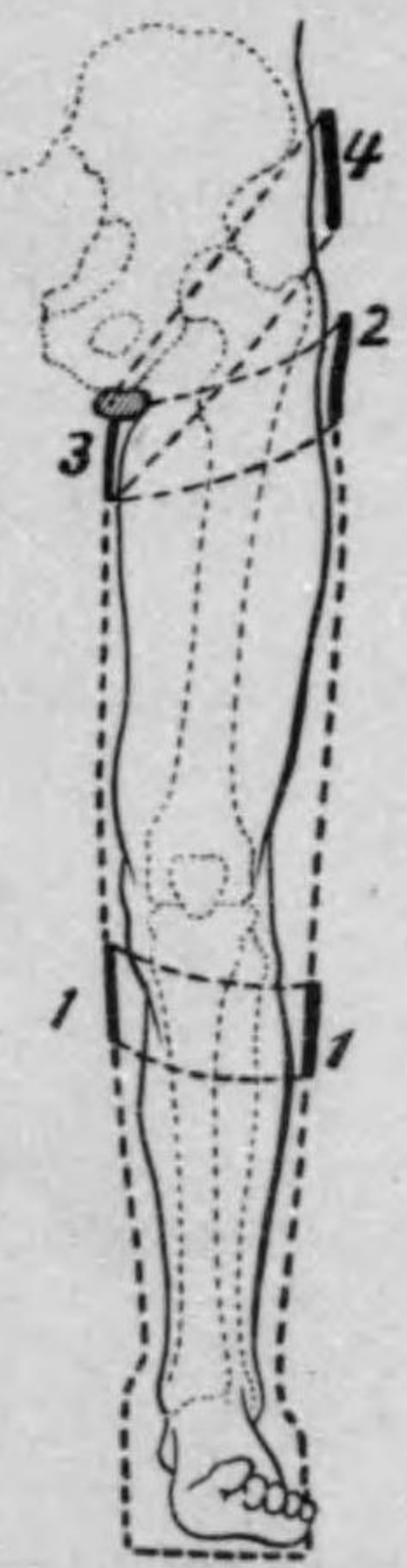
通ニ錠ヲ紐キ巻ニ共ト足テ以テ帶繩「スプギ」ノ他ハ布麻 b  
ス垂懸ヲ足テシ

シテハ先ヅ骨折部ノ整復ヲ行フ。整復スルニハ兩腸骨前上棘ヲ同ジ高サニ置キ助手ヲシテ軀幹ヲ支ヘシメ、術者ハ足關節部ニ手ヲカケテ強ク展伸スルナリ。展伸ニ兼テテ内旋又ハ外旋ヲ試ム。コノ

方法ハ嵌合セザル時ノミナラズ、嵌合セル時ニモ行ヒテ正位ニ復セザルベカラズ。嵌合シテ短縮モ外旋モ少キモノハ單ニ脚ノ兩側ニ砂囊ヲ置キテ靜臥セシムレバ可ナリ。短縮著明ナル時ハ正位ニ復セル後ニ古來ボンテツト氏鐵網副木 Bonnetsche  
大腸骨骨折

Drathroseノ複斜面 Platum inclinatum duplex 又ハ環狀ギプス 繃帶骨盤ヨリ患肢ノ跟骨部迄ニ互レル等ヲ用フルヲ常トセリ。或ハ重錘ニヨル展伸繃帶ヲ用ヒ、又ハペーリ  
 1ノ麻布ギプス 繃帶 Beelysche Gipsaufschiene ヲ用フ。後者ハ轉位ノ著シカラザル時  
 ニ用フ。重錘ハ筋肉ノ強ク發達セル人ニテハ四―八キログラム、瘦セタル人ニテモ  
 二―四キログラムヲ要ス。人ニヨリテハ猶多クヲ用フルコトアリ。患者ノ頭部ハ脚  
 部ヨリモ稍、低ク

圖五十三百第  
 圖型模ノ帶繃行歩



スベシ。骨折ノ癒  
 合ニハ平均八週  
 間ヲ要ス。短縮ヲ  
 殘スコト少シ。展

伸ハ一二週間行ヒ、ソノ後ハ時ニ半坐位ヲ取ラシメ、繃帶ハ他ノ種類ノモノ例ヘバ  
 「ギプス」繃帶ヲ三四週間用ヒ、遂ニハ歩行繃帶ヲ用フ。歩行繃帶ニテハ折レタル部ニ  
 重力ノ加ハラヌ様ニスベシ。ソレニハ坐骨結節ニテ支ヘシムルナリ。第三百三十五圖  
 ノ1―1及3―4ニテ支フル如ク繃帶ス。

大轉子及小轉  
 子ノ單獨骨折

症狀

大轉子及小轉子ノ單獨骨折  
 大轉子及小轉子ノ骨折ハ頸部骨折ニ伴フコト多ク單獨ニ起ルハ稀ナリ。  
 症狀 重症ナル挫傷ノ症狀ヲ呈シ疼痛ハ大轉子ニ限局シ壓スレバ増悪ス。中及

療法

骨端線骨折

症狀

小髻筋ノ牽引ノタメニ骨折端ハ後上方ニ引キ上ゲラレ、時ニ六耗モ上リソノ爲ニ  
 通常大轉子ノ存スル部ハ却テ扁平トナル。併シ軟部腫脹ノタメニ十分觸診シ難キ  
 コトアリ、外轉外旋ヲ試ムレバ摩擦音ヲ聽クコ  
 トアリ。疼痛ノタメニ少シク曲ゲテ内旋セルコ  
 トアリ。他動運動ハ何レノ方向ニモ行フコトヲ  
 得、通例假關節ヲ形成シテ治癒スレドモ、假骨ニ  
 ヲリテ完全ニ治スルコトモアリ。  
 療法 脚ヲ外轉、外旋シ、股及膝關節ヲ共ニ少  
 シク屈セル位置ニ於テ靜カニ臥牀セシム。  
 小轉子ノ骨折ハ一層稀ナリ。  
 骨端線骨折(外傷性骨端線離解)  
 青年及少年期ニ多シ。骨頭部及大轉子ノ骨端  
 線ノ何レニ於テモ起ルコトアリ、通例ハ可ナリ強キ力ノ加ハレル時ニ起ル。僅微ノ  
 外力例ヘバ水滑リ等ニテ膝又ハ足ヲ突ケル時ニモ起ルコトアリ。  
 症狀 骨折ヲ起セル瞬間ニ劇痛アレドモ其後ハ疼痛少キガ故ニ骨折後モ歩行  
 スルコトヲ得。一―二週又ハ數月ノ後ニ至リ機能障礙ヲ起スコトアリ。故ニ外傷ノ  
 初ニ於テ確實ナル診斷ヲ下シ難シ。股關節部ノ挫傷等トシテ處置セラル、コト多  
 大股骨骨折

圖六十三百第  
 折骨通貫子轉



圖七十三百第  
 折骨下子轉





シ。受傷當時ニ檢スルニ通例股關節ニテ少シク屈曲シ外轉シ内旋セリ。大轉子ハロ  
ーゼル子ヲトシ氏線ヨリモ上ニ在リ。脚ハ少シク短縮ス、異常運動アリ、摩擦音ハヤ  
ヤ軟性ヲ帶ブ、鼠蹊部ニ壓痛時ニ溢血アリ。

豫後 治療上ノ豫後ハ佳良ナラズ。コレハ完全ノ骨端線離解ハ骨性又ハ結締織  
性ノ完全治療ヲ營ミ難キニヨル。癒合スルトモ轉位ノ儘ナルコト多シ。

療法 受傷直後ニハ展伸繃帶又ハギブス繃帶ヲ施ス。

乙 大腿骨幹部骨折

男子ノ勞働者ニ多シ。小供ニモ起ルコトアリ。骨折ノ部位ハ中央部ヲ多シトスレ  
ドモ、時ニ上三分ノ一ノ部、稀ニ下三分ノ一ノ部ニ起ルコトアリ。原因ハ直達及介達  
ノ外力ナレドモ、筋力ノミニテモ起ルコトアリ。大腿骨ハ大ナル骨ナルガ故ニ可ナ  
リ強キ力ガ加ハルニアラザレバ骨折ヲ起サズ。重キ物體ノ墜落、轢過等ニヨル。從テ  
軟部ニモ損傷ヲ生ジ易シ。介達のニ墜落ニテ足蹠ヲ衝キタル時ニハ屈曲骨折ヲ起  
ス。其關係恰モ棒ヲ屈曲セシムル時ニ一定ノ度ヲ越ユレバ折ル、ニ似タリ。生理的  
ニ彎曲セル部ハ折レ易シ。上三分ノ一ノ部ニテ大轉子ヨリ二―三耗下方ニテハ輝  
裂骨折ヲ起スコトアリ。ソノ他介達のニ捻轉骨折ヲ起スコトアリテ通例ハ上三分  
ノ一又ハ中三分ノ一ノ部ニ生ズ。筋力牽引ガコレニ加ハレルコトモアリ。足ニテ蹴  
ラントセル時蹴リ誤リテ起ル。通例ハ完全骨折ナレドモ稀ニ不完全骨折ヲ起ス。完

豫後  
療法  
大腿骨幹部骨  
折

全骨折ヲ起セル時ハ諸種ノ骨折ヲ生ズ。横骨折ハ佝僂病兒ニ又大人ニテハ骨端ニ  
近キ部ニテ起ス。時ニハ骨膜下骨折ヲ起スコトアリ。骨折端ハ鋸齒狀ヲ呈スルコト  
多ク、嵌合シ易ク斜骨折ハ最多シ。斜線ノ方向ハ縱軸ニ接近シ平行ニ類スル事アリ。  
螺旋狀骨折ハ屢、筋肉ノ牽引ニヨリテ起ル。重複骨折、粉碎骨折モ起ス事アレドモ何  
等特異ナル點ナシ。斯クノ如ク諸種ノ骨折ヲ生ズレドモ部位ニヨリ殆ド一定ノ規  
則ニ從ヒテ起ルモノナリ。即チ上三分ノ一ノ部ニテハ通例斜骨折ヲ起シ、骨折線ハ  
外上方ヨリ内下方ニ走ルモノ多シ。中三分ノ一ノ部ニテハ斜骨折多ク、レドモコノ  
部ニテハ骨折線後上方ヨリ前下方ニ向ヒ骨折線ハ縱軸ニ對シテ約四十五度ノ角  
度ヲナセリ。下三分ノ一ノ部ニテハ骨皮質薄ク骨質ハ稍、海綿質ノ性質ヲ帶ブルタ  
メ横骨折ヲ起スコトアリ。斜骨折モ亦生ズ、コノ場合ニハ骨折線ハ後上方ヨリ前下  
方ニ向フ。幹部骨折ハ一般ニ骨膜ハ廣ク破壊セラレ、從テ定型的轉位ヲ生ズ。下位ニ  
アル骨折端ハ一般ニ縱軸ニ對シテ回轉ス。猶大腿骨頸部骨折ニ於ケルガ如ク脚ノ  
重力ノタメニ外方ニ回轉ス。上三分ノ一ノ部ノ骨折ニテハ上骨折端ハ腸腰筋ト臀  
筋ノ牽引ノタメニ外方ニ向テ外轉位ヲナス。下骨端ハ外力竝ニ強キ内轉ノタメニ  
内上方ニ轉位シ、屢、騎乗シ骨折部ノ外前方ニ隆起ヲ生ズ。大轉子ノ直下ノ骨折ニテ  
ハ轉位ヲ起サル事アリ。中三分ノ一ノ部ニテハ上骨端ハ下骨端ノ前ニ出デ内轉  
筋附著部下ノ骨折ニテハ上骨端ハ前内方ニ下骨端ハ外後方ニ轉ズ。下三分ノ一ノ

大腿骨骨折

症狀

豫後

療法

各論

部ニテハ上骨端ハ内轉筋ノタメニ同ジク前内方ニ下骨端ハ上骨端ノ後ニ轉位ス。  
**症狀** 不全骨折又ハ骨膜ノ大部分ガ保存セラル、時ニハ只疼痛ト局部腫脹ト  
 脚ノ機能障礙トニ止マル。脚ヲ舉上スレバ骨折部ニテ屈曲ス。骨膜ガ骨折部ニテ全  
 ク裂ケタル時ハ上記ノ如キ骨片ノ轉位ヲ生ズ。故ニ健康側ト比較スレバ骨折ナル  
 コト明カナリ。足部ハ外ニ向キ、足ノ外縁ハ床ニ付ケリ、從テ膝蓋骨ノ内縁ハ眞直ニ  
 前方ニ見ユルニ至ル。患脚ハ通例短縮ス、大腿骨ハ曲リテ外前方ニ隆起アルヲ認め、  
 骨折端ヲ觸ル、カ、ル症狀アル時ハ診斷ハ容易ナリ。

圖八十三百第  
 七施ニ折骨腿大  
 木副ルナ單簡ル



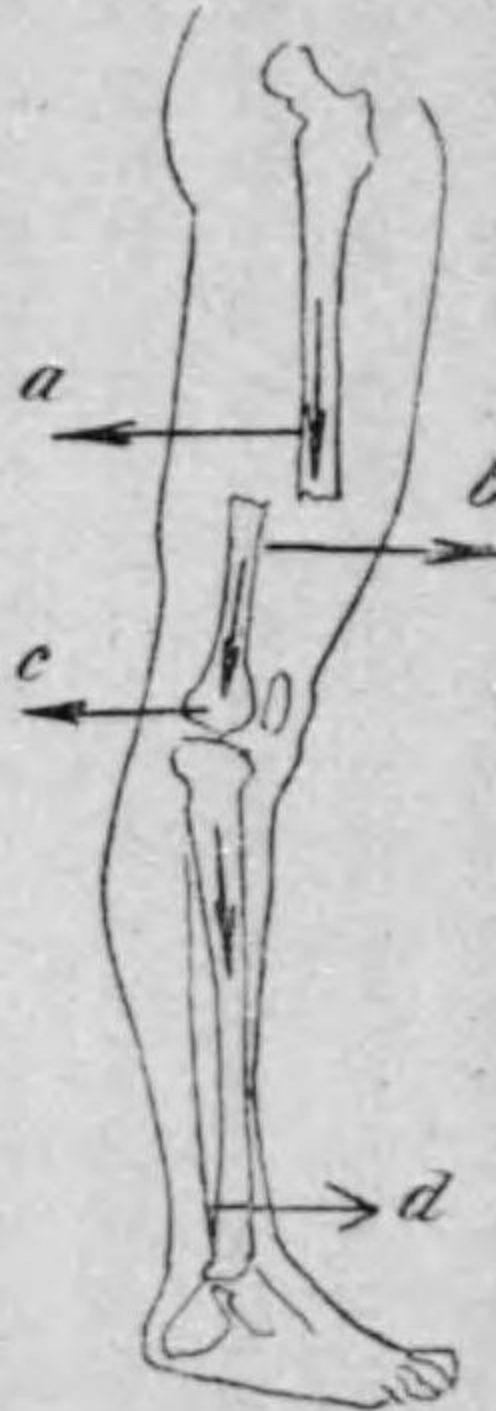
骨折ノ部位、轉位ノ方向及骨  
 折線ノ方向等ハレントゲン檢  
 査ニヨレバ一層明カナリ。

豫後 一般ニ良好ナリ。複雑

骨折ニテ軟部ニ損傷ヲ生ズルトモ嚴重ナル消毒ヲ施セバヨク治ス。骨質性癒合ハ  
 小兒ニテハ四週間大人ニテハ六—八週間ヲ要ス。假骨ノ發生ハ完全ナル展伸繃帶  
 ニ由レバ最モ速カナリ。又短縮ヲ殘スコトモ少シ、以前ニハ二—三耗ノ短縮ヲ以テ  
 治スルハ常トセルモ今日ニテハ展伸繃帶ヲ施セバ短縮ノ後貽ヲ見ルコト殆ナシ。  
**療法** 展伸方法中ニテモ絆創膏法ヨリハ裝釘展伸法ヲ以テ良好ナル結果ヲ得  
 ルモノトス。又ハーケンブルフノ鉄子スハンマーヲ用フ。又完全ナル展伸方法ヲ講ズ

ル前運搬ニ當リ短縮甚シカラザル時ハ木ニテ單純ナル副木ヲ施ス(第三百三十八圖)  
 展伸方法ノ最簡單ナルモノハ前出第三十九圖ノ如ク綱ヲ以テ柱等ニ牽引スルナ

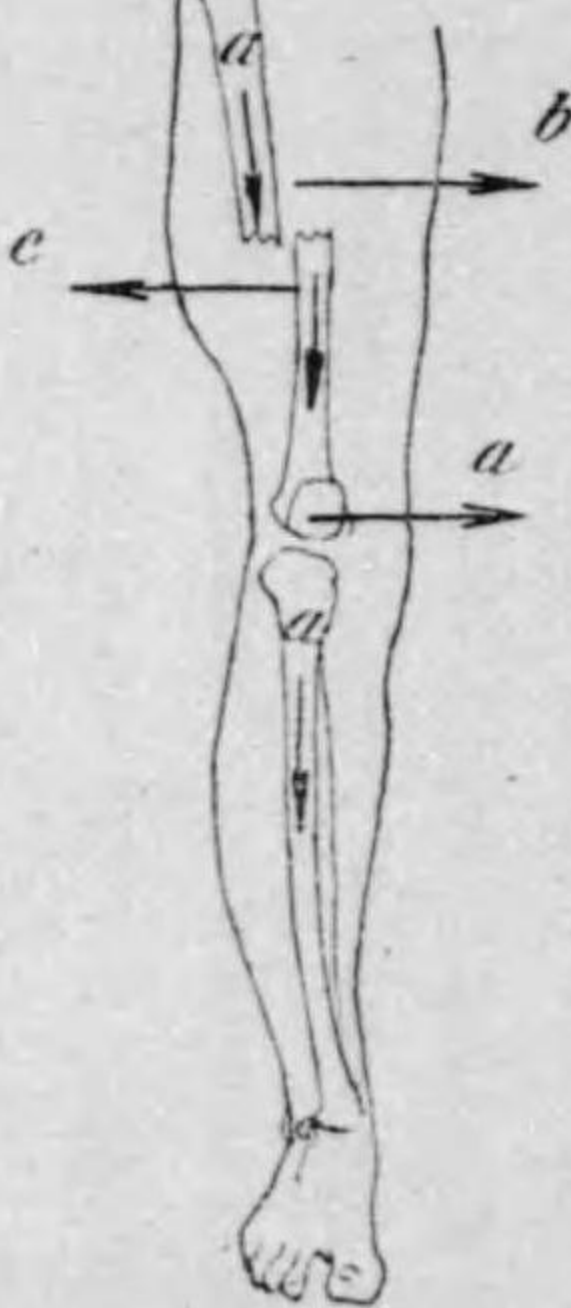
圖九十三百第  
 上ル見リヨ而側ヲ上同  
 ハ端骨下ニ方前ハ端骨  
 ル見ヲルセ位轉ニ方後



ニ方後ヲ端骨上ハ a  
 ニ方前ヲ端骨下ハ b  
 ニ方後ヲ膝ハ c  
 ニ方前ヲ膝下ハ d  
 スバ伸  
 リ展伸ニ當  
 リテハ單ニ  
 上下ノ方向  
 ニ牽クノミ  
 ニテハ十分

ナラズ、骨折端ヲ接著セシムルタメニ内側又ハ外側ヨリモ同時ニ牽引スルヲ可ト  
 ス(第三百三十九圖、第四百十圖、第四百十一圖)。

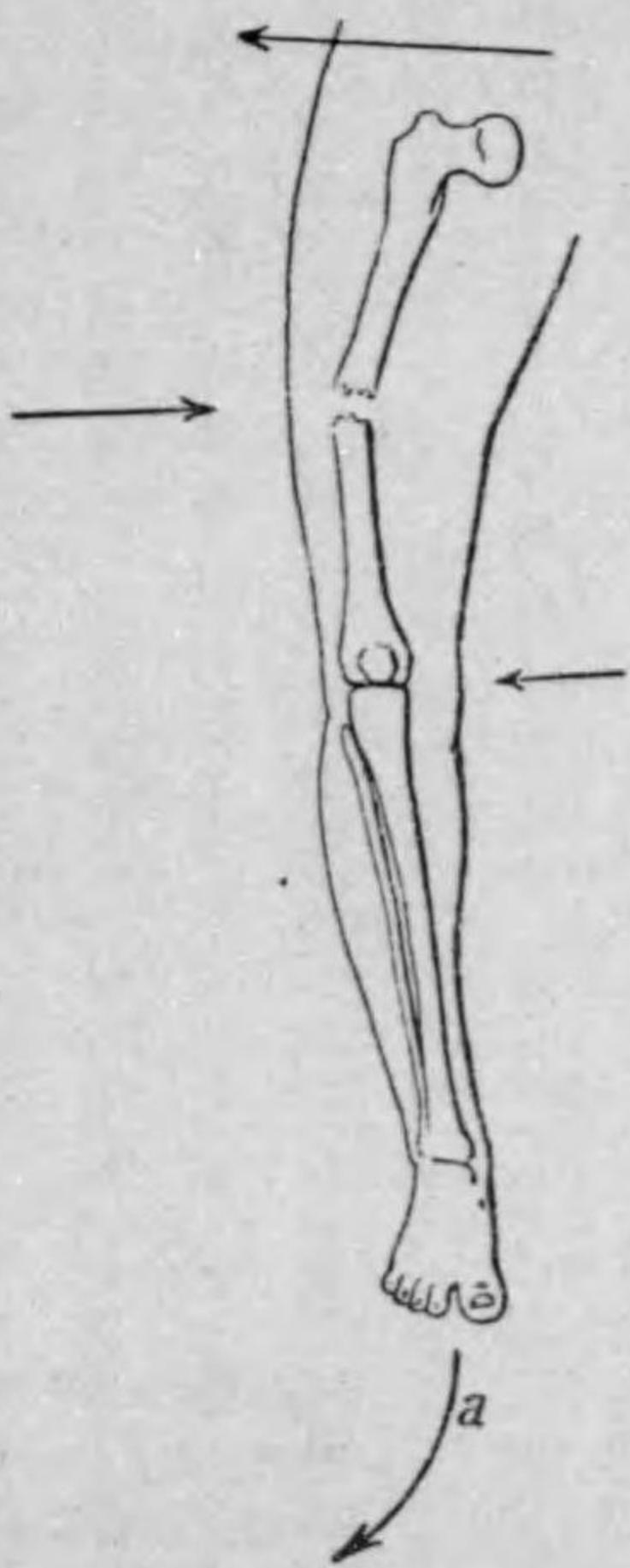
圖十四百第



位轉軸縱テニ折骨骨腿大  
 牽ニ縱及横メタルス治ヲ  
 外ハ端骨上圖型模ル引  
 位轉ニ方内ハ端骨下ニ方  
 上テリヨニ引牽ノbリセ  
 テニdキ引ニ方内ヲ端骨  
 ニcス定固ニ方外ヲ盤骨  
 aク引ニ方外ヲ端骨下テ  
 内ニ時同キ引ニ方下テニ  
 ク引ニ方

外科醫ニヨリテハ骨縫合ヲナシ。又ハ直接ニ釘ヲ以テ固定スル人アリ。他ノ方法  
 ニテ固定シ得ザル時ハカ、ル手段ヲ用フルコトナキニ非ザレドモ、自分ハ成ルベ  
 大腿骨骨折

圖一十四



大股骨骨折ニ於テは折骨ニ於テは  
 模倣型二骨折端ニテ成ルセ  
 角ニ於テ尖ルレ側ヨリ開  
 引方ニ於テ引カスノ時  
 引方ニ於テ引カスノ時  
 引方ニ於テ引カスノ時  
 引方ニ於テ引カスノ時

大腿骨下端骨折

大腿骨頸節骨折

皮膚ニ創ヲ作ラザル方針ナリ、斜骨折ニテ尖銳ナル骨片ガ内部ヨリ皮膚ヲ損傷スルモノニハ其ノ部ヲ切除シテ縫合ス(前出一般療法參照)。

丙 大腿骨下端骨折

1 大腿骨及脛骨頸節骨折

a 大腿骨頸節骨折

此ノ部ノ骨折ハ上膊骨下端ノ骨折ニ類似セリ。關節内ニ骨折ヲ伴フコトハ稀ニシテ多クハ頸節上部ノ横骨折ナリ。又兩頸節ニ跨リテT又ハV字形骨折ヲ起スコトアリ。コノ骨折ハ強キ外力ニヨリテ起リ直接ニ大腿下端ヲ打撲、衝突シ、又ハ甚高キ所ヨリ墜落シテ足蹠ヲ打テタル時ナリ。T又ハV字形骨折ハ膝蓋骨ガ楔ノ作用ヲナシテ生ズルナリ。コノ骨折ヲ生ズレバ關節内溢血ヲ生ズルタメニ軟部腫脹シテ

豫後

通常ノ關節ノ常形消失シ、觸診ハ困難トナルモ機能障礙、異常運動、骨折部ノ粗糙ノ摩擦音ニヨリテ通常診斷ヲ下スコトヲ得。

療法

脛骨頸節骨折

療法 脛骨頸節ノ骨折ト同ジ。先ヅ位置ヲ整復ス。殊ニ膝關節ノ内翻又ハ外翻ヲ治セザルベカラズ。關節内溢血ハ成ルベク速ニ消散セシムベシ。ギブス、繃帶、展伸繃帶、裝釘展伸法等ヲ用フ。釘ハ膝關節ヨリモ二横指半位下方ニ裝著シテ牽引ス。關節内迄破碎セルモノハ八週以内ニ離牀スベカラズ。其後ハ「ギブス」ノ支柱繃帶ヲ用フ。

b 脛骨頸節骨折

大腿骨頸節ニ於ケルガ如ク、直接ノ打撲、衝突、高所ヨリ墜落時足蹠ノ衝突等ニヨル。大腿骨頸節ノ場合ノ如ク關節内溢血及腫脹ヲ生ズルガ故ニ觸診ヲ困難ナラシム。轉位ナキカ又ハ少キ時ニハ歩行スルコトヲ得。只局部ノ壓痛ノタメニコノ部ノ骨折ヲ推定診斷スルナリ。骨折固有ノ摩擦音異常運動等ヲ呈スル時ハ診斷ハ明カナリ。ソノ他膝關節ハ内翻又ハ外翻シ、脚ハ一二種短縮ス。關節下部ノ幅ハ増大ス。

療法 前者ニ同シ。

膝蓋骨骨折

膝蓋骨骨折

膝蓋骨骨折

本骨折ハ全骨折ノ一—一五%ヲ占ム。二十歳以下ノ者ニハ非常ニ少ナク、十歳以下ニハ殆ド無シ。通常三十歳—五十歳ノ者殊ニ男子ニ多シ。コノ骨折ニ皮下骨折ト複雑骨折トアリ。骨折線ノ方向ヨリ分テハ縦骨折、横骨折、斜骨折、粉碎骨折アリ。就中最モ多キハ皮下骨折ニシテ横骨折ナリ。殆ド中央部ニ於テ横ニ二分セラレ。直達ノ力ニヨル複雑骨折ナル時ハ横骨折ニ兼テ縦ノ輝裂アリテ、V又ハY字形ヲ呈ス。完全骨折以外ニ不完全骨折アリテ骨ニ輝裂ヲ生ズルニ止マル。多クハ墜落ニヨルモ稀ニ馬蹄ニ蹴ラレ、石ニ打タレ又ハ射創ニヨルコトアリ。又筋肉ノ牽引作用ニヨリテ輝裂骨折ヲ生ズルコトアリ。

症状

症状 患者自ラ骨折時ニ一種ノ音ヲ感ズト云フ。直ニ脚ノ自動運動障礙セラレ展伸スルコトヲ得ズ。他動的ニ展伸シテ手ヲ放テバ直ニ屈曲ス。觸診スレバ一二種ノ裂隙ヲ認ム。關節内ニ溢血ヲ合併スルコト多ク、又四頭股筋ガ附著部ニ於テ裂クルコトアリ。筋纖維ニ沿ヒテ溢血ヲ生ズ。

豫後

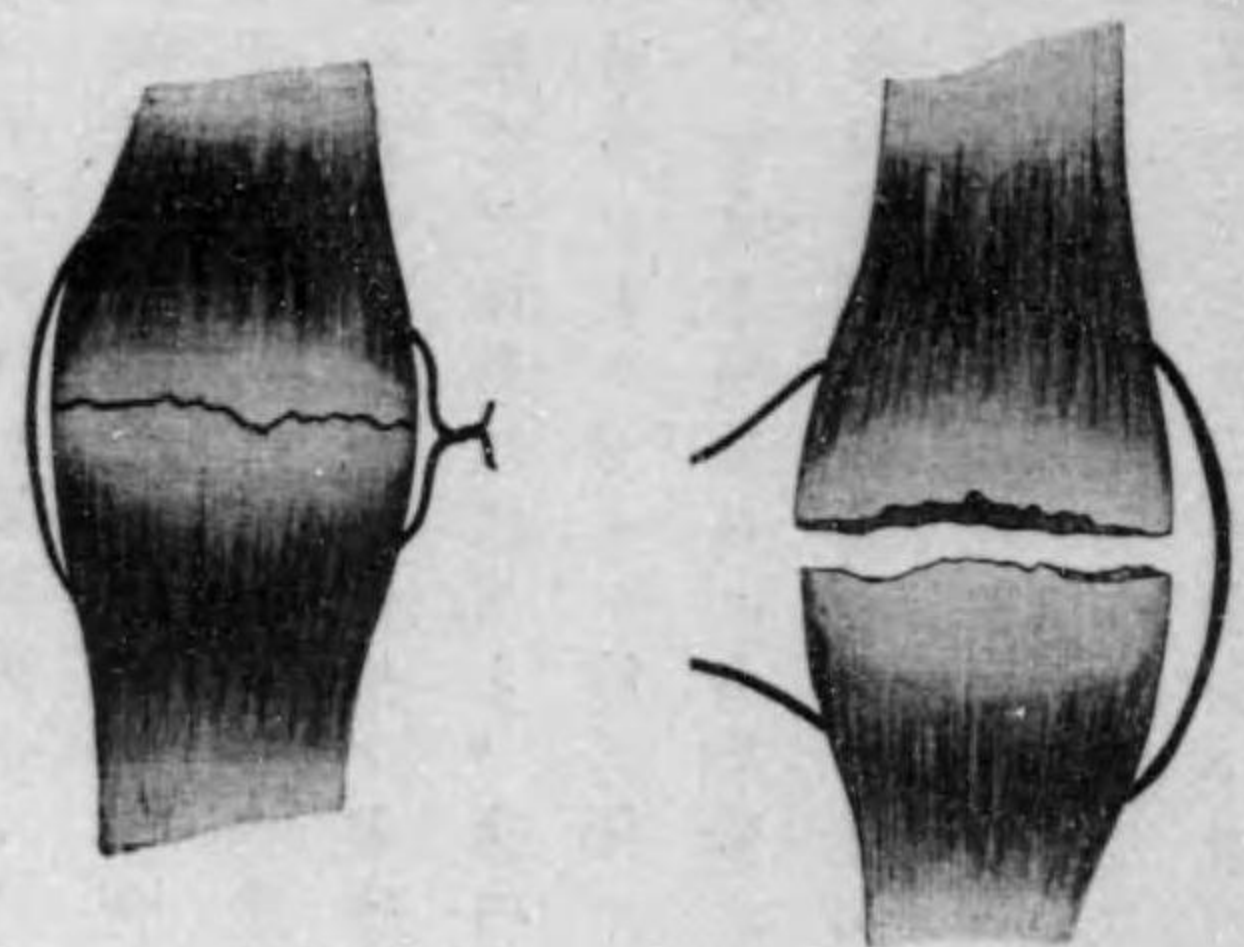
豫後 合併症コトニ囊狀靭帶ノ著シキ破綻等ナク又高年者ニアラザル時ハ豫後不良ナラズ。コノ骨ノミノ骨折ニシテ轉位輕度ナル時ハ能ク骨質性癒合ヲ營ム。

療法

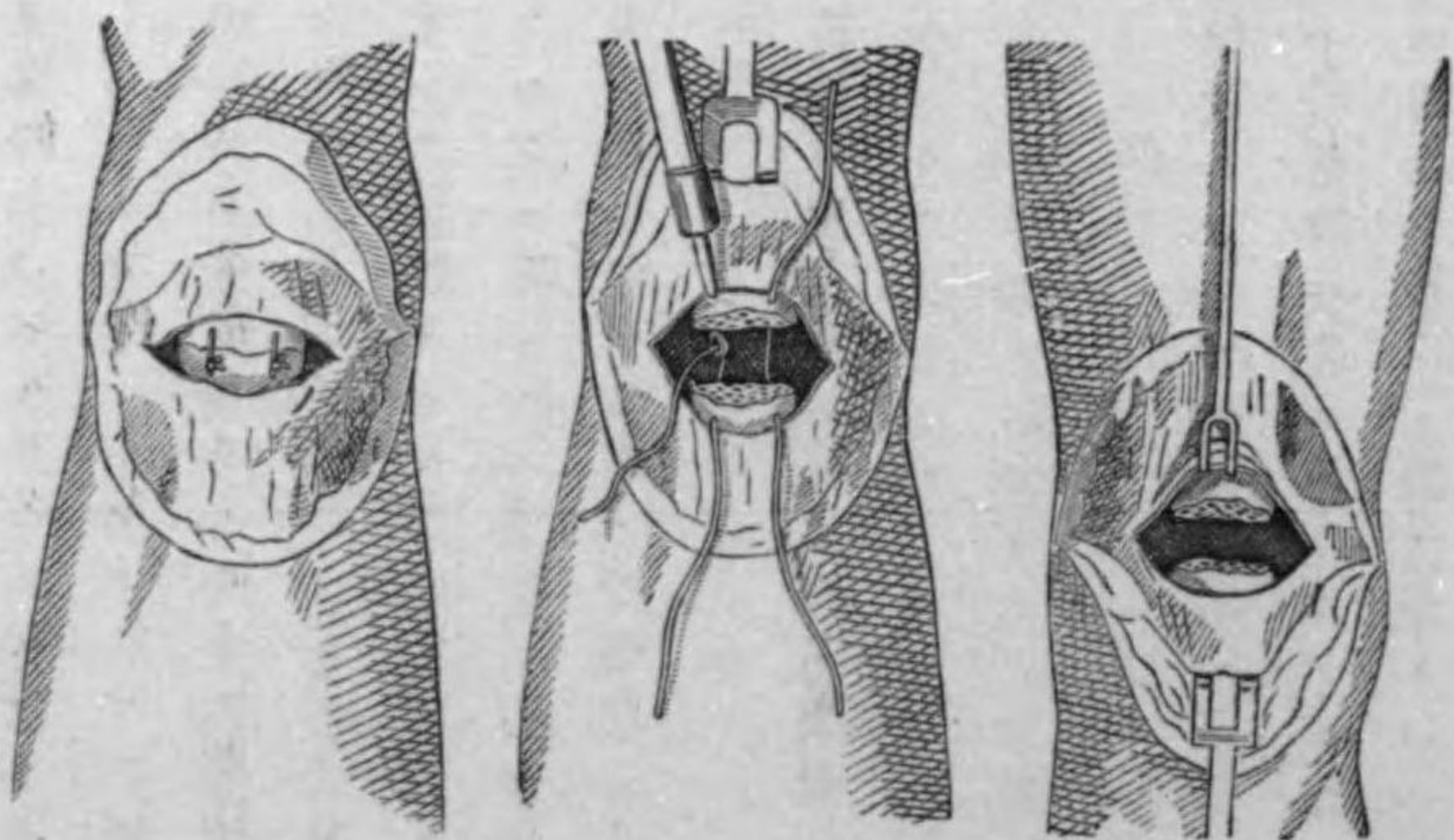
療法 種々アリ。轉位著明ナラザル時ハ膝關節ヲ展伸シテ絆創膏ニテ固定スルコトヲ得。骨端ノ接觸セザルモノハ骨縫合ヲ行フヲ以テ最モ簡單ナリトス。ソノ後ニギプス、繃帶ヲ施ス。後療法ハ比較的困難ニシテアマリ長ク固定スレバ強直トナ

リ、早ク使用セシムレバ縫合ノ銀線切ル、コトアリ。カ、ル事ハ自分モ亦他ノ人モ共ニ目撃セル處ナリ。縫合後眞ニ治癒スルニハ約五十日間ヲ要ス。

第百四十二圖



第百四十三圖



膝蓋骨骨折

カウシユ Maschi ハ成ルベク早ク自動運動ヲ可能ナラシムルタメニ初ヨリ少シク曲ゲテ百度—百十度ノ角度ニ繃帯シ、毎日十—二十度位ヅ、多ク曲ゲテ固定ヲ仕直シ、ソノ度毎ニ一度展伸セシム。大腿ノ筋肉ニハ手術當日ヨリ直ニ按摩法ヲ施シ、二週間後ニハ起立セシム。コノ方法ヲ少シク變ジテアンシツツ Anschutz ハ始ヨリ百三十五度トシ、二週日ノ後ニハ患者自身ヲシテ展伸セシメ、手術數週後ニ初テ起立セシム。ソノ他コノ骨折ノ後療法ハ種々アレドモ要スルニ局部ノ按摩法ハ成ルベク早クヨリ行フヲ可トス。人ニヨリテハ大腿及下腿ノ按摩ハ受傷後二十四—四十八時間ニシテ初ムル法ヲ用フ。

縫合ニハ太キ絹絲又ハ金屬線ヲ用フ。絲ハ直接ニ膝蓋骨ニ通ジ、又ハ周圍ノ軟部ニ通ジテ兩骨端ヲ密著セシムルナリ。

下腿二骨ノ幹部骨折

下腿二骨ノ幹部骨折

前膊骨ニ次ギテ多キ骨折ナリ。ブルンスノ統計ニヨレバ全骨折ノ一五五%ヲ占ムト云フ。全テノ年齢ニ於テ之ヲ見ル。胎内又ハ分娩時ニ起スコトモアリ。最も多キハ壯年期ノ男子ナリトス。コレハ勞働ニ從事シ外力ヲ受クル機會多キニヨルナリ。直達外力ニヨルモノ多ク介達性ノモノハ少シ。重キ物體ノ墜落、轢過、馬蹄傷、衝突等ニヨル。介達性ノ原因トシテハ高所ヨリ墜落シテ足趾ヲ衝キ又ハ足ヲ固定シテ顛

症狀

倒スル等ナリ。直達ノ外力中壓迫ニヨルモノハ稀ニシテ多クハ屈曲ニヨル。脛骨上端ハ大ナルガ故ニ折レ難ク稍細キ骨幹部ハ折レ易シ。稀ニ捻轉ニヨリテ間接ニ幹部骨折ヲ起スコトアリ。脛骨ハ身體ノ重力ノ大部分ヲ支フルガ故ニ一朝骨折ヲ起セバ腓骨ハ重力ニ堪ヘズシテ骨折トナル。故ニ下腿骨幹部ノ骨折ハ二骨同時ニ折ル、ヲ常トス。骨折ノ部位ハ中及下三分ノ一ノ部ニ多シ。直接ノ外力ニヨルモノハ力ノ加ハリタル部位ニテ何處ニテモ骨折ヲ生ズ。兩骨ノ骨折ヲ起ス時ニモ同ジ高サニテ折ル、コトハ少ク腓骨ハ稍上方ニテ折ル。重複骨折ヲ起スコトハ稀ナリ。横骨折ヲ起スコトハ比較的稀ニシテ多クハ斜骨折ナリ。又螺旋狀骨折ヲ生ズルコトモアリ。直達外力ニヨルモノ多キガ故ニ從テ複雑骨折ヲ多シトス。脛骨ハ前面ノ軟部薄キガ故ニ銳利ナル骨折端ニヨリテ内部ヨリ外方ニ向ヒテ突き刺サレ複雑骨折トナルコトアリ。銃創ニテハ粉碎骨折トナル。

診斷

診斷 脛骨ハ淺在ナルガ故ニ骨折端ヲ觸レ易ク、骨折部變形モ認メ易ク、一見シ

下腿二骨ノ幹部骨折

豫後

テ診断ヲ下シ得ル事多シ。變形著シカラザル時モ是ヲ舉上セシムレバ骨折部ニ屈曲ヲ生ズ。疼痛、局部ノ腫脹、異常運動、摩擦音等ノ症狀ニヨリテ診断明カナリ。兩手ニテ骨折部ヲ押スモ軟部挿入セル時ハ摩擦音ナク、又嵌合セル時ハ變形ヲ呈セザルガ故ニ、骨折固有ノ症狀ノ顯ハサズ、カ、ル場合ニハレントゲン線ニヨリ診断ヲ下ス。

**豫後** 複雑骨折ニアラザル時ハ小兒ニテハ三四週ノ後ニ、大人ニテハ六―八週ノ後ニ假骨形成ニヨリテ治愈ス。轉位セル位置ニテ癒合スレバ機能障礙アリ。複雑骨折ニテモ單純ニ内部ヨリ骨片ノ穿通セル時、又外部ヨリ單ニ皮膚ヲ輕ク傷ケタル時ハ防腐ヲ嚴ニスレバ能ク治ス。胎内ニテ起レル骨折ハ癒合惡シク從テ假關節ヲ作り易シ。分娩時ノ骨折ハ小兒ノ骨折ノ如ク比較的能ク治愈ス。

療法

**療法** 運搬ノ際ニ骨折部ヲ移動スレバ最初皮下骨折ナリシモノモ、銳利骨片ノ爲ニ皮膚ヲ傷ケ複雑骨折トナルコトアリ。又診断ニ當リテモ粗暴ニ骨片ヲ動かス時ハ又複雑骨折トナルコトアリ。宜シク注意ヲ要ス。診断明カナラバ直ニ整復法ヲ行フ。早ケレバ早キ程整復容易ナリ。整復法ハ強壯ニシテ筋肉ノ發達セルモノ、殊ニ斜骨折ニテハ麻酔ナクシテ行フコトハ困難多キガ故ニ全身、腰髓、又ハ局所麻酔ヲ用フ。局所麻酔ニテハ一%ノボカイン液ヲ二〇―三〇鈍骨折部ニ注射ス、無痛トナラバ一人ハ大腿ヲ固定シテ脚ヲ下ニ引クカ、又ハ脚ヲ固定シテ骨盤ヲ牽引ス。又ハ三人ニテ一人ハ上端ヲ固定シ、一人ハ下端ヲ引き、術者ハ兩手ニテ骨折部ヲ押シテ

整復ス。

整復終ラバ固定ス。固定スルニハ木、厚紙等ノ副子ヲ兩側ニ當テ、繃帶ヲ施ス。多クハコレニテハ不十分ナルガ故ニ、ギブス繃帶ヲ施ス。單ニギブス繃帶ノミニテハ短縮ヲ殘シ易キガ故ニ展伸法ヲ行ヒ短縮ヲ防グベシ。ソノ他種々ノ安置裝置 (crungsupparat) 例ヘバホルクマン氏副木又ハ溝狀金屬鋼副木ベ―リー氏ギブス麻布繃帶等ヲ用フ。轉位少キモノハカ、ル方法ニテ大ナル障礙ヲ殘サズシテ治ス。轉位著シキカ又ハ一旦整復シテモ再ビ轉位スルガ如キモノハ裝釘展伸法、鉗子等ヲ用フ (一般療法ノ項ヲ見ヨ)。

### 脛骨及ヒ腓骨ノ單獨骨折

**單獨骨折ハ二骨同時ニ折ル、モノニ比シ甚ダ少シ。**脛骨ノミノ單獨骨折ハ一八% 腓骨ノミノモノ二〇% ナリ。脛骨ノミノ骨折ノ少キハ前述ノ如ク脛骨一度折ルレバ腓骨ハ到底重力ニ堪ヘズシテ折ル、ニヨルナリ。脛骨ノミ折レタル時ハ足ヲ舉上セシムルニ腓骨ハ副木ノ作用ヲナスガ故ニ二骨ノ骨折時ノ如ク屈曲スルコトナシ。

腓骨ノミノ骨折ハ中三分ノ一ノ部ニ多ク直接外力ニヨレドモ、コノ部ハ腓腸筋アルガ故ニ骨折ヲ起スコト少シ。固有ナル骨折ノ症狀ハ單獨骨折ニテハ不明ナル

脛骨及ヒ腓骨ノ單獨骨折

脛骨及ヒ腓骨ノ單獨骨折

コト多シ。脛骨ハ皮下ニアルガ故ニ觸診シ得ルモ、腓骨ハ深在ナルガ故ニ觸レ難ク、疼痛、外力ノ作用セル狀況ニヨリテ之ヲ想像スルニ止マル。腓骨ノミノ骨折ニテハ歩行シ得ルガ故ニ誤診シ易シ。

豫後 兩骨ノ骨折ヨリモ佳良ナリ。

療法 兩骨骨折ヨリモ單純ナリ。

### 下腿骨下端骨折

下腿骨下端骨折  
顛節上骨折

距骨、脛骨關節ヨリ二三種上方ノ骨折ヲ稱ス。コノ骨折ハ屢關節ニ迄及ベルコトアリ。直接ノ力例ヘバ、轢過ニヨリ、又ハ高所ヨリノ墜落、足ヲ内方又ハ外方ニ捻挫セル時ニ起ル。骨折ノ種類ハ種々アリ。或ル時ニハ一方ノ顛節ヨリ他方ノ顛節ニ向ヒ横ニ折レ、又ハ鋸齒狀、螺旋狀ヲ呈スルコトアリ。

症狀 種々ナリ。骨片ガ側方ニ轉位セル時ハ、足關節ノ幅ハ廣クナル。又足部ガ側方ニ傾クコトアリ。多クハ外旋ス。觸診ハ比較的容易ニシテ、通常摩擦音アリテ診斷明カナリ。然レドモ亦麻醉中ニテモ十分ニ診斷ヲ下スルコトヲ得ズ、レントゲン線ニヨリテ初テ骨折ナルヲ知ルコトアリ。

豫後 關節迄骨折線ノ波及セルコトアルガ故ニ必シモ良好ナラズ。足關節ノ機能障礙ヲ貽スコトアリ。

症狀

豫後

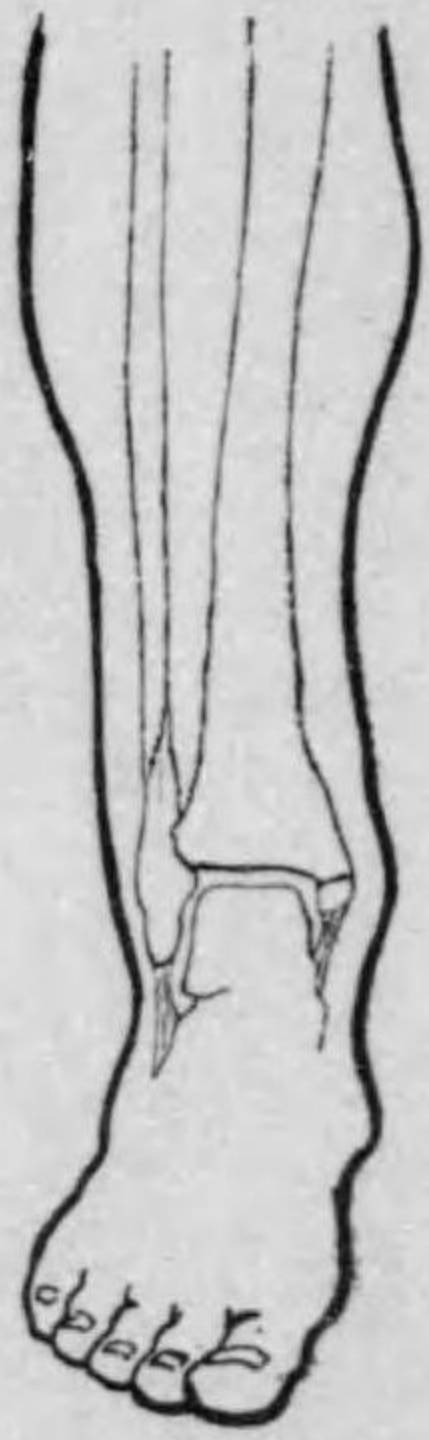
踝節骨折

### 踝節骨折

下腿ノ骨折中最モ多シ。直接ニ打撲衝突ヲ受ケテ起スコトハ比較的少ク、多クハ介達性外力ニヨルガ故ニ關節ノ捻轉又ハ脱臼ト區別シ難キコト少ナカラズ。最モ



圖四十四百第  
シニ折骨節踝骨腓ノモキナ位轉テ



圖五十四百第  
折骨節踝骨腓的型定ノモキナ位轉テシニ

ニ内旋又ハ外旋ヲ起セル時ニ生ズ。過度ノ内外轉、過度ノ背面又ハ蹠面屈曲ヲナセル時ニモ生ズ。之等ノ外力ヲ區分スレバ、内外旋ニヨルモノ、廻轉ニヨルモノ、過度展伸ニヨルモノ、過度屈曲ニヨルモノトナル。

踝節骨折

圖六十四百第 各論  
白脫全不方外節關足  
折骨節踝ルタ兼ヲ



部折骨的型定ノ骨腓(1)  
折骨ノ體外骨脛(2)  
折骨裂斷ノ體内(3)

一四  
症狀 種々ナル運  
動ニヨリテ起ルガ故  
ニ症狀モ亦種々ナリ。  
足關節部ニテ足ハ外  
轉ト内旋シ、即チ内翻  
位トナリ脛骨ノ延長

線ハ第一趾ト第二趾トノ間ニ走ラズシテ稍内縁ニ近ク走ル姿勢トナル、又足ハ腓骨側ニ屈曲シテ趾先ハ外方ニ向ク、内踝ノ部ハ凸隆シ脛骨ノ上骨端ハ皮下ニ凸出シ、踝節部ノ幅ハ増大ス、外踝節ガ外方ニ轉ズルタメナリ。下腿ノ腓骨側ニテハ足關節ノ少シク上ニテ腓骨ニ沿ヒテ稍、陷沒セリ、カ、ル症狀ガ明カニ顯ハレタル時ト全ク顯ハレザルコト、アリ、轉位ナキカ又ハ輕度ノ時ニハ著明ナラズ、關節ノ障ト溢血トニヨリテ骨折ヲ想像スルニ過ギズ。斯ノ如キハ單ナル捻挫ニ見ルモノナレドモ、捻挫ヨリモ關節障ト溢血トハ強シ。溢血ハ折レタル骨ニ從ヒテ擴ガリ關節内ハ溢血ニテ充滿スルニ至レドモ、捻挫ニテハ見ザル所ナリ。觸診ニ先チテ兩踝節ニ溢血著明ナルヲ見テ先ヅ此部ノ骨折ヲ考フ。疑ハシキ時ハ脛骨ニ沿ヒテ上方ヨリ靜ニ下方ニ下レバ骨折部ニテ疼痛アリ。併シ單ニ靭帶ノ破レタルノミニテ骨折ナキ時ニモカ、ル疼痛アルガ故ニ、此症候ノミヲ以テハ骨折ノ確證トスルコト

ヲ得ズ。腫脹ガ高度ナラザル時ハ踝節ノ部ヲ持テ動かセバソノ運動ヲ知り得ルコトアリ、腓骨ノ方ヨリ時ニ隆起セル骨折端ヲ觸ル、コトアリ、骨折部ノ觸診ハ溢血ヲナルベク他方ニ排シテ後ニスルトキハ之ヲ行ヒ易キモ、カ、ルコトハ疼痛ノタメ實行シ難キコト多シ。足ヲ背屈セシムレバ劇痛アリ。又脛骨ト腓骨トヲ同時ニ握メバ劇痛アリ、カ、ル症狀ヲ綜合スレバ踝節上骨折及踝節骨折ノ診斷ハ概テ下シ得レドモ、不全骨折又ハ轉位ナキ時ニハ不明ナルコトアリ。疑ハシキ時ハ必ズレントゲン検査ヲ行フベシ。レントゲン検査モ單ニ一方向ノミヨリ行フ時ハ誤診スルコトアリ、宜シク前後又ハ側方ヨリ検査ベシ。

療法 轉位アルモノハ第一ニ整復ス。整復ハ屢、全身麻酔ヲ要ス。全身麻酔ヲ行ヒ難キ時ハ局所麻酔ヲ施ス。整復ハ膝關節ニテ少シク屈シ兩手ニテ下腿ヲ固定シ、術者ハ一方ノ手ニテ跟骨部ヲ他手ニテ足背ヲ持チ強ク牽引ス。單ニ牽引ノミニテ整復シ難キ時ハ同時ニ前後又ハ側方ニ動カシテ足ノ位置ヲ中間位ニ置キタル時、足部ハ下腿ニ對シテ直角トナリ、内旋モ外旋モナキ位置、即チ膝蓋骨内縁ト踵趾内縁トガ直線トナルガ如キ位置ヲ取ラシムベシ。

整復ノ後コレヲ固定スルニハ輪狀ギブス、繃帶ヲ以テスルヲ最モ單純ナリトス。併シ十分ニ綿花ヲツケ置カザレバ循環障ヲ受クルコトアリ。ギブス、繃帶ヲ施ス際ニハ助手ハ跟骨部ト足趾ヲ把持シテ展伸ス、ソノ際ニ持續的ニ内旋シ、又ハ外旋



スルコトアリ。ソレハ轉位ノ種類ニヨリテ少シ内旋シ又ハ外旋スルナリ。足部ヲアマリ強ク舉上シテモ亦アマリ下ゲテモ再轉位ヲ起スガ故ニ中間位ヲ取ラシムベシ。第二ノ助手ハ下腿ヲ支ヘテ固定シ、膝關節部ニテハ少シク屈曲ス。所謂半屈曲ノ位置ニ於テ「ギブス」ヲ施スナリ。跟骨ノ部ハ助手之レヲ展伸セルヨリ最後ニコノ部ニ十分ノ綿花ヲツケテ「ギブス」ヲ施ス。第一回ノ繃帶ハ八日―十日間ノ後交換セザルベカラズ。コレハ腫脹減ジ一方綿花ハ壓縮ノタメニ縮小シ「ギブス」ノ緩ムガタメナリ。コノ時ニレントゲン線ニヨリテ轉位ナキヤ骨端接合正シキヤ否ヲ検査シテ再ビ繃帶ヲ施ス。ギブスヲ施シタル後ニハ扁平位トナリ易キガ故ニ少シク外旋位ニ置クヲ可トス。第二回目ノ繃帶ハ約十日モ置キタル後ニ切り離シテ著脱シ得ル如クス。ソノ後ハ毎日「マッサージ」ヲ行フ。四週間ノ後ニハ自動及他動運動ヲ營マシメ、第五週ヨリハ「ギブス」繃帶ヲ去リ八―九週ノ後注意シテ歩行セシム。

カ、ル單純ナル方法ニテ十分ニ固定シ難キ時ハ「ハーケンブルフ」ノ鉄子、スタインマンノ装釘展伸法等ヲ行フ。

距骨骨折

距骨骨折

距骨骨折ハ以前ハ稀ナリト考ヘタレドモ、レントゲン検査法ノ普及スルニ及ビ必シモ稀ナラザルヲ知ルニ至レリ。コレ單ニ輝裂骨折トナリ、又ハ轉位ナキ時ハ特

診断

有ノ臨牀症狀ナク、捻挫又ハ踝節骨折ト區別シ得ザルニヨル。骨折ノ部位ハ最モ抵抗弱キ距骨頸部ナリ。足ヲ強ク背面ニ屈曲セル時ニ起ル。轉位ハ輕度ナルコト、全ク缺如セルモノトアリ。

診断 甚ダ困難ナリ。殊ニ腫脹著シキ時ニハ一層困難ニシテ、只コノ部ノ疼痛、足ヲツキタル時ノ疼痛ノタメニ起立及歩行ノ不可能、背面屈曲ニヨル疼痛ノ増悪、時トシテ觸ル、摩擦音等ニヨルナリ。確診スルニハレントゲン検査ヲ要ス。

療法

療法 足ヲ直角ニ曲ゲ、三―四週間、ギブス繃帶ヲ施ス。ソノ後ニハ「ギブス」ヲ取り按摩及運動ヲ行ハシム。普通ニハアマリ轉位ナケレドモ、轉位アル時ハ展伸ト壓迫トニテ整復ス。ソノ效ナキ時ハ止血ヲ得ズ觀血的手術ヲ行フ。

跟骨骨折

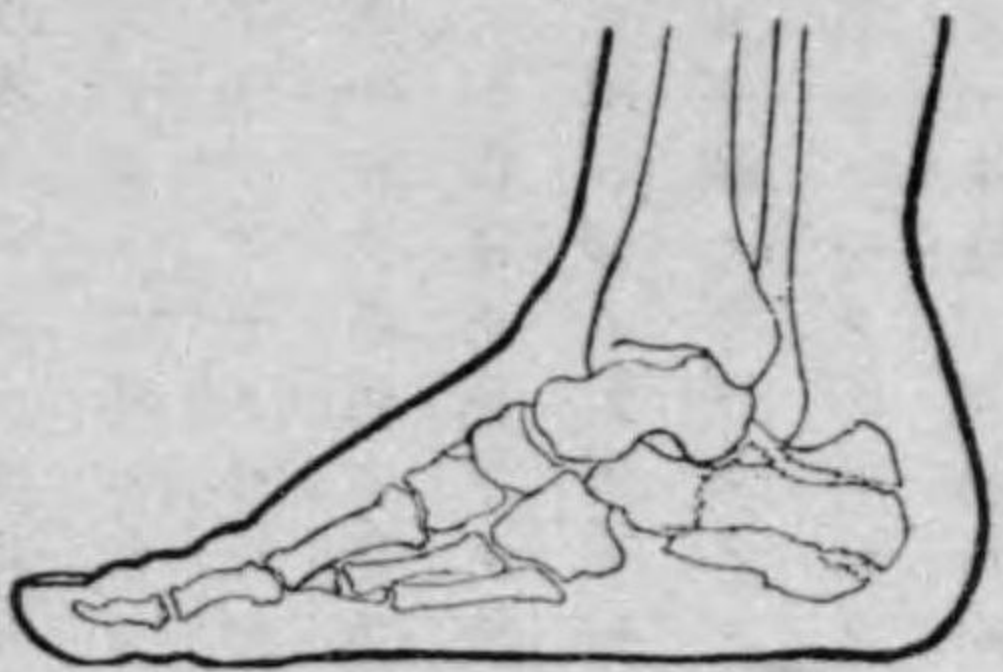
跟骨骨折

此骨折ハ距骨骨折ヨリモ多シ。以前ハ稀ナルモノト考ヘタレドモ、レントゲン検査ニヨレバ相當ニ多キモノナリ。コノ骨折ヲ起スハ多クハ壓迫ニヨル。高所ヨリ墜落ニヨル跟骨部ノ衝突等ナリ、直接ニコノ部ヲ打チテ起スコトハ稀ナリ。墜落ニ當リテ距骨ガ楔ノ作用ヲナシテ稍、抵抗乏シキ跟骨ノ骨折ヲ起スナリ、其他「アキレス」腱ノ收縮ニヨリテ裂骨折ヲ起スコトアリ。

診断

診断 レントゲンニヨラザレバ捻挫トノ鑑別困難ナリ。裂骨折及轉位ナキ骨折

經過



第百四十七圖  
跟骨壓迫骨折ニシテ轉位有ルモルノ

ニテハ視診上及觸診上ノ特有症狀ナシ。轉位アラバ  
 診斷シ易シ。跟骨部ノ幅廣クナリ摩擦音ヲ觸ル。  
 經過 一種特有ナル點アリ、少シモ外形ヲ變ズル  
 コトナク、自覺的症狀モ甚シカラズ、捻挫ノ如キ狀況  
 ニシテ二週間位モ經過セル後劇痛アリ、ソノタメニ  
 驚キ始メテ骨折ニ氣付クコトアリ。歩行狀態モ一種  
 固有ナリ。ソレハ跟骨ニ成ルベク重力ヲ加ヘザラン  
 トスルタメ足ノ内緣又ハ外緣ヲ地ニツキテ歩ムガ  
 故ナリ。カ、ル時ニ注意シテ檢スレバ跟骨部ノ幅廣  
 クナレリ、ソレハ足蹠ニ墨ヲツケテ紙上ヲ歩マシムレバ明カナリ、又踝節ノ高サヲ  
 測ルニ普通ヨリモ低位ニアリ、アキレス腱ノ兩側ハ溝狀ヲ呈セリ。且屢、扁平足トナ  
 リ、歩行ニ當リテ足ノ外側ヲ地上ニツケルコト多シ、扁平足ノ外ニ純粹ノ内翻足ヲ  
 起スコトアリ、脛骨距骨關節ハヨク動クモ、距骨跟骨關節、跟骨骰子骨關節ニ障礙ア  
 リテ内旋及外旋ヲ妨ゲラル。

療法

療法 單ニ輝裂ノミノ場合ニハ單純ノ副木、絆創膏ノ固定ニテ十分ナリ。轉位ガ  
 著シキ時ニハ先ヅ整復シ、次デ展伸繃帶ヲ施ス、又觀血的整復ヲナシ、骨縫合又ハ釘  
 著法ヲ要ス。

マルクセル H. Marxer: Über die Behandlung der Unterschenkelbrüche durch Sohlextension  
 Münch. med. Wochenschr. 1926 Nr. 6. ガ下肢骨折ニ對シ案出セル足蹠展伸法ハ簡便ナ  
 ルガ故ニ今ソノ大要ヲ茲ニ抄記セン。

下肢骨折ニ對シテ板ヲ用ユル展伸法 Brett-extension アレドモ十分ナラザルガ故ニ  
 「ギプス」ヲ用フ。先ヅ「ギプス」ヲ以テ足蹠ノ模型ヲ作ル。但シソノ先端ハ趾ノ根部迄ニ  
 止メ趾ノ運動ヲ自由ナラシム、別ニ直徑三耗長サ三〇浬ノ鐵線ヲ曲グテ束髮ノ「ビ  
 ン」ノ如キ脚ノ長キロ字狀トナス、次デ「ビン」ノ頭ノ部ニテ約二浬ダケヲ他ノ長キ脚  
 部ニ對シテ直角ニ曲グ「ギプス」ノ足蹠模型ニ六七個ヅ、二列ニ竝行セル小孔ヲ穿  
 テ、ソノ最後方ノ孔ハ丁度下肢ノ縱軸線上ニアル如クシ、コノ孔ノ部ニテ模型ノ下  
 面ノ側ニ鐵線ノ直角ニ曲レル部ヲ當テ、強キ絲ヲ小孔ニ通シテ鐵線ヲ「ギプス」模型  
 ニ固ク縛リツク、他ノ小孔ニモ同様ニ絲ヲ通シテ「ビン」ノ二脚ノ數ヶ所ヲ縛リテ固  
 定ス。コノ模型ヲ患者ノ足蹠ニ當テ模型下面ニ二枚ノ絆創膏ヲ貼リテコレヲ足ニ  
 固著セシム。絆創膏ニハ小裂孔ヲ作り、直角ニ曲レル「ビン」ノ頭ノ部ヲ顯ハス、二枚ノ  
 絆創膏ノ内一枚ハ左右ニ長クシソノ端ヲ下腿ノ内側及外側ニ貼ル、他ノ一枚ハ足  
 蹠長軸ニ一致シ、ソノ後方ノ端ハ下腿後面、アキレス腱ノ部ニ貼ル、ソノ前方ノ端ハ  
 コレヲ三ツニ裂キ、趾ノ間ヲ通シテ各足背ニ出シソノ部ニ貼ル、カクシテ模型ヲ足  
 ニ固著セバ、鐵線ノ直角ニ曲レル部ニ絲ヲ通シ、ソレニ重錘ヲ結付テ牽引スルナリ。

距骨骨折

脱臼

地 脱臼

不全脱臼  
外傷性脱臼

習慣性脱臼

脱臼トハ一骨ノ關節面ヨリコレニ對應セル骨ノ關節面ノ離脱スルヲ云フ。而シテ囊狀靭帶ノ断裂ヲ伴フヲ常トス。一骨ノ關節面ガ他骨ノ關節面ト一部分接觸ヲ保テルモノヲ不全脱臼、Subluxationト云フ。脱臼ハ通例外傷性ナレドモ先天脱臼及病的脱臼ナルモノアリ。外傷性脱臼ヲ來スハ多クハ外力ガ直接ニ作用シ、生理的範圍外ニ關節運動ヲナセル時ナリ。通例ハ槓杆ノ作用ニヨルモノニシテソノ支點トナルモノハ骨ノ隆起部、關節臼緣、囊狀靭帶、關節靭帶等ナリ。囊狀靭帶ノ破レシ所ヨリ骨頭靭帶外ニ出ヅ、例ヘバ肩胛關節脱臼ニテハ或ル力ノ加ハルアリテ強ク腕ヲ外轉シ舉上セラル、時ニ結節臼及肩峯突起緣ニ衝突シ、槓杆ノ長腕ニヨリテ短腕タル上膊骨頭ガ囊狀靭帶ノ前方ヲ破リテ關節外ニ出ヅルナリ。稀ニハカ、ル槓杆作用ニヨラズシテ外力ガ直接ニ關節ニ作用シテ脱臼ヲ起スコトアリ。例ヘバ肩胛關節ヲ後方ヨリ強ク打タレテ骨頭ガ前方ニ轉ズルトキニ於ケルガ如シ。猶稀ニハ自動的筋肉牽引ニヨルコトナキニアラズ。上肢ヲ急ニ後方ニ廻シタル時等ニ起ル、又隨意的脱臼トテ隨意ニ起シ得ルモノアリ。手指關節等ニ見ル、又同一關節ニ反覆シテ脱臼スルヲ習慣性脱臼ト云フ。最モ普通ニ脱臼ヲ起スニハ強ク廻轉シ又ハ強ク屈曲或ハ展伸シ、第二ノ運動ニヨリテ骨頭ハ種々ノ方向ニ轉ズルナリ。

症狀

脱臼ト骨折ノ  
相異點

**症狀** 劇痛、機能障礙アリ。關節運動ハ全ク不能トナルカ、又ハ不全トナル。骨頭ハ變位シテ異常位置ニ固定セラル。骨折ニテハ異常ノ運動アリ。脱臼ニテハ異常ノ固定アリ。

診斷

**診斷** 視診ニテ健康側ト比較スレバ關節部ニ變形アリ。觸診スレバ關節腔内ニ骨頭ナクシテ他ノ部ニ轉位セリ。四肢ノ縱軸ハ關節部ヲ通過セズ、四肢ハ延長又ハ短縮ス、腫脹、關節内溢血ハ通常存スルモ、若シ高度ナル時ハ上述ノ症狀不明トナル。骨折トノ區別ハ疼痛ヲ忍バシメテ無理ニ動かス時ハ骨折ニテハ他動的位置ニ止マルモ脱臼ニテハ手ヲ放スヤ忽チ舊位ニ復ス。即彈發性固定 Feedernde Fixationヲ呈ス。併シ骨折ニ於テモ疼痛ノタメニ筋肉ノ緊張アル時ハ同様ノ症狀ヲ呈スルコトアルガ故ニ絶對的ノ鑑別法トナシ難シ。

非常ニ脂肪ニ富ミ又ハ筋肉ノ多量ニ存スル關節、例ヘバ肢關節ノ脱臼ノ如キハ診斷甚ダ困難ナルガ故ニレントゲン線ニヨラザルベカラズ。併シレントゲン検査ハ必シモ毎例行ヒ難キコトアリ、カ、ル時ハ全身麻醉ノ下ニ検査スレバ全テノ筋肉ハ弛緩スルガ故ニ診斷シ易ク、脱臼ト骨折トノ鑑別ニモ便ナリ、全身麻醉ヲ行ヒ難キ時ハ局所麻醉ヲ行フ、ソノ時ハ筋肉内ニ麻醉藥ヲ注射ス。

療法

**療法** 整復法ヲ行フ、ソノ方法ハ生理的整復法タルベシ。且脱臼ヲ起シタル時ノ運動ト反對ノ運動ヲ以テ整復スルヲ常トス。整復ハ速カナル程行ヒ易シ。疼痛烈シ

脱臼

キ時ハ全身麻酔又ハ局所麻酔ヲ施セバ整復ヲ行ヒ易シ。整復ニ當リ暴力ヲ加ヘタルタメニ骨折ヲ起シタル例モアルガ故ニ注意ヲ要ス。柔道等ニテ脱臼セシ時ニ力任セニ整復セントシテ骨折ヲ起スコトアリ。整復ノ成功セシ時ハ一種ノ音ヲ發スルニヨリテ知リ得ベク、又ソレ迄失ハレタル關節機能ハ直ニ恢復スルニ至ル。整復ノ後ハ數日乃至十日間繃帶ヲ施シ安靜ナラシムレバ可ナリ、コレ以上久シク固定スレバ筋肉ノ瘦削ヲ來スガ故ニ、ソノ後ハ「マッサージ」又ハ運動ヲ營マシムベシ。併シコノ間ノミニテハ斷裂セル囊狀靱帶等ハ恢復スルモノニアラザルガ故ニ、アマリ早ク過度ニ使用スル時ハ習慣脱臼トナル危險アリ、宜シク徐々ニ動カシ又ハ「マッサージ」ヲ行フベシ。脱臼ト骨折ト合併セルモノハ治療甚困難ナリ。先ヅ骨折ヲ治セシメタル後ニ脱臼ヲ整復スベシトノ説アルモ、斯クスル時ハ所謂陳舊脱臼トナリテ整復シ難キガ故ニ、カ、ル場合ニハ屢、觀血的ニ脱臼ノ整復ヲ施シ、骨折ニハ骨縫合ヲ行フト可トス。

熟練セル人ハ麻酔ナクシテ脱臼ノ整復ヲ行ヒ得ルモ、經驗ニ乏シキ人ハ全身麻酔ノ下ニ行フヲ便ナリトス。四肢ノ脱臼ニテハ傳達麻酔ヲ用フルコトヲ得。

各論

下顎脱臼

下顎脱臼ハ通例前方ニ脱臼シ稀ニ後方脱臼トナル。兩側ノ關節同時ニ脱臼スルコトハ一側ノ脱臼ノミヨリモ却テ多シ。普通ノ開口ニテ脱臼スルコトハ元ヨリ之ナキモ、過度ニ開口セル時ニ脱臼ス。コノ脱臼ニ限リテ男子ヨリモ女子ニ多シ。是レ解剖的ニ髁臼ノ構造ヲ見ルニ女子ニテハ男子ヨリモ淺キニヨル。又コノ關節ノ囊狀靱帶ハ非常ニ展伸シ易キタメニ靱帶ノ破ル、コトナクシテ脱臼ヲ起ス。コレ他ノ脱臼ニ見ザル所ナリ。口ヲ大キク開ケル時、例ヘバ欠伸、嘔吐、嘔吐、癲癇發作時、或ハ甚大ナルモノ、果實等ヲ口ニ入レタル時、或ハ胃消息子挿入、拔齒喉頭検査等ニ當リ不注意ノタメニ起スコトアリ。頤部ヲ衝キタル時ニモ起リ又一側ノ頰部ヲ強ク打タレタル時ハ一側ノミノ脱臼ヲ起スコトアリ。

圖 八 十 四 百 第  
(nach Perthes)  
白 脱 顎 下 側 右



下顎脱臼

症狀

片側脱臼

各論

圖九十四百第  
(nach de Quervain)  
白脱顎下側兩



一五  
症狀 兩側脱臼ニハ甚  
特有ノ症狀アリ、即口ヲ廣  
ク開ケルマ、閉ヅルコト  
ヲ得ズ、唯僅ニ動カシ得ル  
ニ過ギズ、從テ咀嚼ハ不可  
能ニシテ嚙下モ困難ナリ、  
唇ヲ結ビ得ザルタメ唾液  
流出シ、談話困難ニシテ言  
語明晰ヲ缺グ、コトニ唇音

ノ發音ニ著シキ障礙アリ、自覺的ニハ關節部緊張ノ感及疼痛アリ、頰骨弓ノ下部ニ  
骨頭膨隆セルガ故ニコルヲ視診又ハ觸診スルコトヲ得、又骨頭ノアリシ部ハ稍、陷  
凹シ、咀嚼筋ハ隆起シ下顎齒列ハ上顎ヨリモ前ニ出ヅ。

片側脱臼 一側ノミノ脱臼ニテハ開口ハ輕度ナルカ又ハ缺如シ、口唇ハ大ナル  
困難ナク結ブコトヲ得、頰部ハ健側ニ傾ク下顎骨關節突起ノ骨折ニテハ骨折側へ  
傾ク口邊ノ皺襞鼻唇溝ハ明カニ不同トナレリ、下顎門齒ハ脱臼セル側ニ傾キ、タメ  
ニ上顎下顎ノ齒列ハ交叉シ所謂交叉咬合ヲナセリ。片側脱臼ニテハ稀ニハ自然ニ  
整復シ、或ハ患者自身ノ僅微ナル操作ニヨリテ整復スルコトナキニアラザルモ多

整復法

數ハ醫師ノ手ニヨラザルベカラズ。

整復法 兩側脱臼ニテハ先一側ヲ整復シ、次デ他側ヲ整復スレバ容易ナリ。コノ  
整復法ハヒボクラテス時代ヨリ知ラレタル方法ニシテ、先ヅ關節結節ノ前ニアル  
顆狀突起ヲ下ニ押シテ關節結節ノ後方ニ押シ遣ルベシ。術者ハ手ヲ嚙マレヌ、ヨウ  
ニ兩拇指ヲ「ガ―ゼ」等ニテ保護シ、又ハ金屬ノ指甲ヲ用ヒ、患者ノ前ニ位置シ、患者ノ  
頭部ハ助手ヲシテ固定セシメ、下顎臼齒ニ指ヲアテ、靜ニ後下方ニ壓スルト同時  
ニ頰部ヲ上方ニ舉上スル如クス。關節突起ガ整復スレバ急ニ口ヲ閉ヅルガ故ニ指  
ヲ咬マレザルタメニ速ニ指ヲ引クベシ。ソレニハ左右口角ノ方ニ向ケ斜横ニ抜ク  
ヲ可トス。脱臼後數時間以内ナラバコノ方法ニヨリテ容易ニ整復スルコトヲ得。  
余ノ一實驗ヲ附記センニ某所ニ往診シ休憩シ居タルニ偶々列車到着セシカバ  
車夫ハ急ギテ餅ヲ食ハントシテ一側ノ脱臼ヲ起セリ、止ムヲ得ズ車夫ヲ客車ノ「デッ  
キ」ニ立タシメ上記ノ方法ヲ行ヒシニ直ニ整復シ得タリ。

整復後ハ約一週間ハ單純ナル提頸帶ヲ施シ、口ヲ大キク開クコトヲ禁ズベシ。  
整復スルニ前記ノ如ク口内ニ入レタル指ニテ顆狀突起ヲ押ス方法ハ一般ニ容  
易ナルガ故ニ麻酔ヲ要セズ、併シ數週ヲ經メルモノニテハ單純ナル方法ニヨリテ  
整復スルコトヲ得ズ。カ、ル際ハ咬筋内へ局所麻酔藥ヲ注入シ整復ヲ試ムベシ、若  
シ不可能ナレバ稀ニ手術的ニ整復スルコトアリ。時ヲ經タルモノハ初メ大キク開

下顎脱臼

キタル口モ次第ニ結び得ルニ至ルモノナレドモ、整復セザル間ハ十分ナル咀嚼ヲナスコトヲ得ズ。

下顎脱臼ハ習慣性脱臼トナリ易シカ、ルモノハ脱臼シ易キト共ニ亦整復モ容易ナリ。療法トシテ一種ノ装置ニヨリテ數ヶ月間口ヲアマリ大キク開キ得ザル如クスル方法アリ。ゲンツメル Genzmer ハ〇・五瓦ノ沃度丁幾ヲ關節囊狀靱帶ノ周圍ニ數回反覆注射シ、ハケル Hacker ハ二〇%ノ酒精ヲ一回一瓦ヅ、二十回注射スレバ治スト云ヘリ。注射藥ヲ誤リテ顔面神經ニ注入スレバ數ヶ月間神經ノ麻痺ヲ來スコトアリ。注意ヲ要ス。カ、ル方法ニテ效ナキ時ハ手術的ニ囊狀靱帶ヲ縮小スベシ。後方脱臼ハ其稀ナリ。自分ハ未ダ曾テ一回モ實驗セシコトナシ。

後方脱臼  
上肢

肩胛關節

肩胛關節ノ検査法

### 上肢 肩胛關節

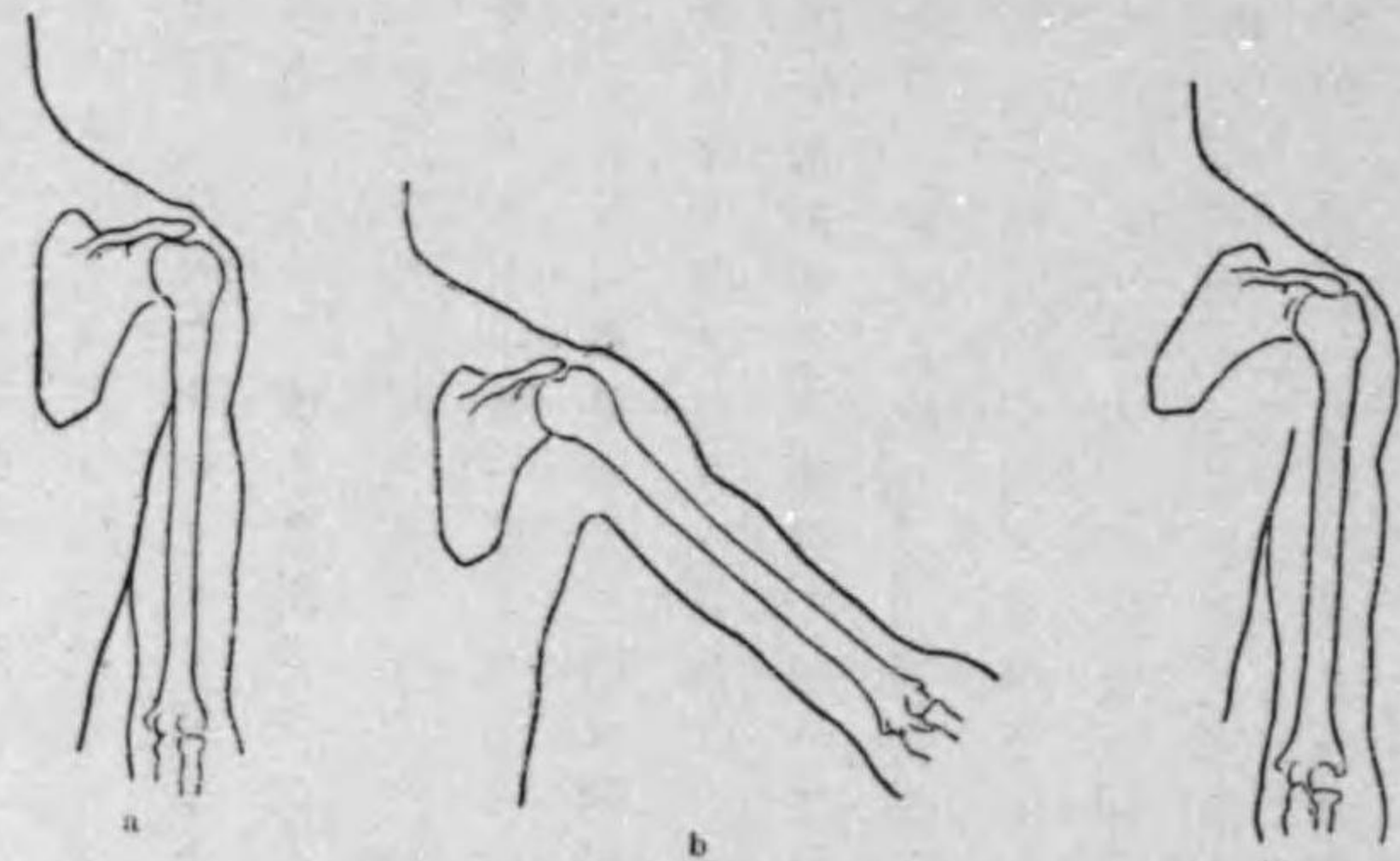
#### 肩胛關節ノ検査法

患者ヲ椅子ニヨラシメ衣服ハ少クモ腰部以上ヲ脱セシメ、椅子ニヨリ難キモノハ診察臺上ニ仰臥セシム。一般ノ既往症調査、外傷當時ノ狀況ヲ明カニスル外ニ各臟器ヲ一應檢スベキハ勿論ナリ、初學者ハ患部ノ視診觸診ニ止ムルコトアレドモ、ソレニテハ不十分ナリ、一定ノ順序ニ從ヒ検査スルヲ可トス。

肩胛關節脱臼

圖 十 五 百 第  
置位骨胛肩ルケ於ニ時動運節關胛肩

上肢 肩胛關節



先健康側ト比較ス。關節部ヲ全テノ方向ヨリ視診スベシ。關節ノ位置、四肢ノ長サ、自動及他動運動ノ狀況等ヲ檢ス、肩胛關節ノ検査ニ當リテハ肩胛骨ノ位置ニ注意

セザルベカラズ、恰モ下肢ノ検査ニ當リテ骨盤ノ位置ニ注意ヲ要スルト同ジ。即チ前方ノミナラズ、後方ヨリ見テ肩胛骨ノ高サヲ見ルベシ、普通健康ノ時上肢ヲ下垂スレバ肩胛骨ハ第百五十圖 a ノ如ク真直トナレリ、上肢ヲ少シク外轉スレバ肩ハ稍、下ルモ肩胛骨ハ真直ナリ(同圖 b)若シ關節ニ強直又ハ脱臼ノアリタル時、上肢ヲ正常ノ如キ下垂位トスレバ同圖 c ノ如ク肩胛骨ハ傾斜ス。

肩胛關節脱臼 コノ關節ノ脱臼ハ全脱臼中最モ多キモノニシテクレンライ N Kronlein ヲモテ五・七% グルト Gurlt ニヨレバ五・二・四% バルデンホイエルニヨレバ五・四% ナリ。即チ脱臼ノ過半ハ肩

肩關節脱臼ナリ、斯ク屢、脱臼ヲ起スハ關節ノ解剖學的構造ニヨルナリ、即チ脾臼ノ大サハ上膊骨頭ノ大サニ比シ四分ノ一又ハ三分ノ一ニ過ギズ。加フルニ囊狀韌帶ハ比較的廣ク且大ナリ、故ニコノ關節ハ何レノ方向ニモ能ク運動ス、尙コノ關節ハ筋肉ト韌帶トノミニヨリテ固定セラル、ニ過ギズ、上肢ハ長クシテ桿杆ノ肘ノ長キニ似タルガ故ニ脱臼シ易ク、又關節ハ比較的外方ニ暴露セルガ故ニ外力ヲ受クルコト多キニヨル。年齢ハ四十歳乃至六十歳ニ多ク、男性ニ多ク女子ハソノ四乃至五分ノ一ニ過ギズ。小兒ニテハ殆ド脱臼ヲ見ズ。脱臼ハ前方、後方、稀ニ上方ニ向テ起ル。ソノ中前方脱臼ヲ普通トス。即チフインク Finchy ニヨレバ前方脱臼ハコノ關節脱臼ノ九七五%ヲ占メ後方脱臼ハ二五%ニ過ギズ。

前方脱臼

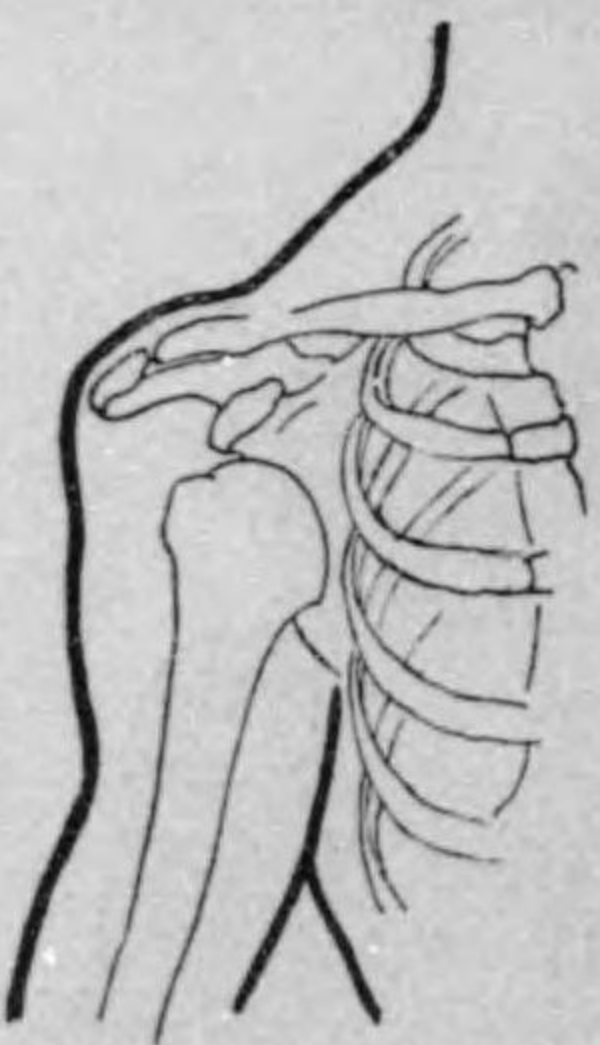
前方脱臼、關節ノ前方ニテ稍、内側烏喙突起下ニ向ツテ上膊骨頭ノ轉位スルヲ最モ普通トス。原因ハ一部ハ直接外力即衝突、後方ヨリノ打撲墜落時ノ衝突等ニヨル。間接外力ニヨルモノハ一層多シ。例ヘバ上肢ヲ後方ニ轉ゼル時ニ顛倒シテ起ル。殊ニ過度ノ外轉ニヨル。コノ時上膊骨ノ大結節ハ脾臼上縁ニ衝突シ外科頸ハ肩峯突起ニ衝突シ、是等ハ支點トナリテ、骨頭變位スルナリ。囊狀韌帶ハ前下方ニテ破レ、第二ノ運動ニヨリテ骨頭ハ烏喙突起下ニ出ヅ、過度ノ外轉運動ノ外、廻轉運動ニヨリ稀ニ筋肉ノ作用ニヨルコトアリ。例ヘバ物ヲ投ゲ又ハ打タントスル時、或ハ癲癩發作時等ニ起ル。骨頭ガ下方腋窩ニ出デタルモノヲ腋窩脱臼ト謂ヒ、又骨頭下降セ

症狀

ズ手ヲ舉上セル儘ナルコトアリ、コレヲ舉上脱臼ト云フ。

症狀 烏喙下脱臼ニ於テハ上肢ハ外轉シ延長セリ、上肢ノ縱軸ハ脾臼ヨリモ前方モ一レンハイム氏窩ニ向フ、肩胛關節部ノ丸味ハ消失シ肩峯突起突出ス。三角筋ハ扁平トナリ少シク下方ニ緊張セラル、ソノ筋ノ附著部即チ上膊ノ外側ニ屈曲ヲ呈ス。患者ノ頭部ハ脱臼セル側ニ傾キ、脱臼セル手ヲ健康側ノ手ニテ支フ。腋窩ヨリ骨頭ヲ觸ルルニ骨頭ハモ一レン

圖一十五百第  
ニ白脱方前節關胛肩  
白脱下起突喙烏テシ



圖二十五百第  
白脱節關胛肩右



上肢 肩胛關節

ハイム氏窩ニアリテ脾臼ハ空虚トナリ、上肢ヲ持ツテ廻轉運動ヲ試ムレバ骨頭ノ動クヲ認メ得。肘關節ハ胸廓ヨリ離レテ二三十度ノ角度ヲナセリ、無理ニ胸廓ニ接著セ

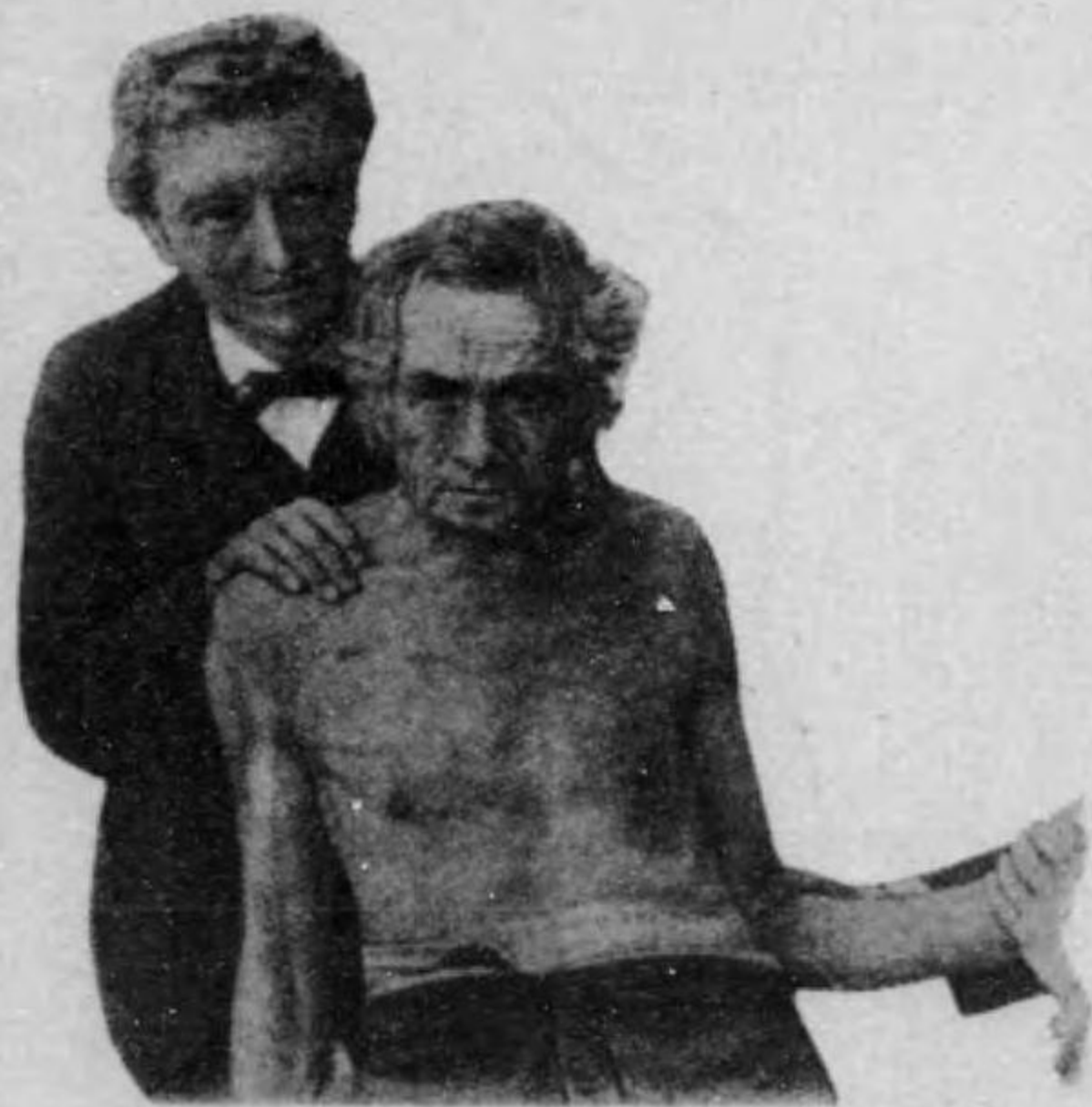
シメントスルモ直ニ舊位ニ復ス。腋窩、脱臼ニテハ外轉ハ猶著明トナリ腋窩ニテ骨頭ヲ觸ル。

診断

診断 上記ノ症状ニヨリテ通常診断容易ナリ。併シ筋肉ノ發達可良ナル人ニテハ診断ヲ誤ルコトアリ。又外見上上膊骨頸部骨折ト類スルコトアリ。第九十四圖ヲ参照シ第五十圖ト比較セヨコレハ骨折ニテモ上肢ノ縱軸ガ正常ヨリモ内方ニ向ヒ、上膊ハ外轉位トナリ、疼痛ノタメニ假性彈撥性固定ヲ呈シ、僧帽筋及淵背筋モ

療法

第百五十三圖  
コッヘル氏復法  
第一第二段  
肘關節曲レコフレ胸廓ニ付テ



脱臼時ト同ジク鈍角ヲナシ、且上肢ノ長サモ類似セル故ニ之ヲ誤ルナリ、兩者ノ異ナルハ肩胛部ノ形狀ニシテ骨折ニテハ丸味ヲ存シ脱臼ニテハコレヲ失フ。骨頭ヲ觸ルルニ骨折ニテハ正常位ニアリ、脱臼ニテハ變位セリ、運動ヲ試ムルニ骨折ニテハ通常ハ摩擦音ヲ聞ク。

療法 整復ハ全身麻醉ノ

コッヘル氏復法

第百五十四圖  
コッヘル氏復法  
第三段  
上膊ヲ關節ケ向ニ前方ヲ内膊上

上肢 肩關節



下ニ行フヲ便トス。全身麻醉ヲ行ヒ難キ時ハクトレンカンブノ傳達麻醉ヲ用フ。麻醉ヲ用ヒザル時ハ患者ヲ椅子ニヨラシメ、不可能ナル時ハ診察臺又ハ疊ノ上ニ仰臥セシム。

整復法ハ多々アレドモコッヘルノ方法ヲ最良ト考ヘ、自分ハ殆ド全部コノ方法ヲ用イタリ。所謂廻轉舉上法 Rotations-elevationsmethode ナリ。ソノ法、助手ヲ患者ノ後ニ立

タシメ術者ハ前ニアリテ、一手ニテ肘關節ヲ他手ニテ腕關節ヲ持ツテ(第一段)外轉セル肘ヲ靜ニ且力ヲ込メテ胸廓ニ押シ付ク、其際少シク後方ニ向ツテ行フ(第二段)肘關節ヲ直角ニ曲テ靜ニ外旋ヲ試ミ抵抗ヲ感ズル迄行ヘバ上膊内面ハ前ヲ向クニ至ル(第三段)コノ位置(内轉及外旋位)ニテ保チテ肘關節ヲ出來



第五百五十五圖  
コヘ氏整復法  
第四段  
上膊内旋ス



ルダケ前方ニ舉上ス(第四段)ソ  
ノ時ニ外旋位ヲ靜ニ内旋位タ  
ラシメ手ガ健側ノ胸側ニ達ス  
レバ一種ノ音ヲ聞キテ整復ス  
ルナリ。

ソノ他ノ方法ニハ直接ニ骨  
頭ヲ脾臼中ニ押シ入ル、法、又  
ハ過度ノ外轉法又ハ術者ノ手

拳ヲ腋窩ニ入レテ他手ニテ患手ヲ引ク等ノ法アリ、併シコッヘルノ方法ヲ以テ最モ  
單純ナリトス。

整復シ難キモノ殊ニ陳舊脱臼ニハ觀血的整復法ヲ行フ。

普通ノ後療法トシテハ三角巾ニテ懸垂スルカ、又ハウエルボーノ繃帶ヲ施ス。一週  
間後ニハ少シズ、他動的ニ動カシ、且、マッサージヲ行フ。但シ初ノ間ハ成ルベク外轉  
ヲ避クベシ。

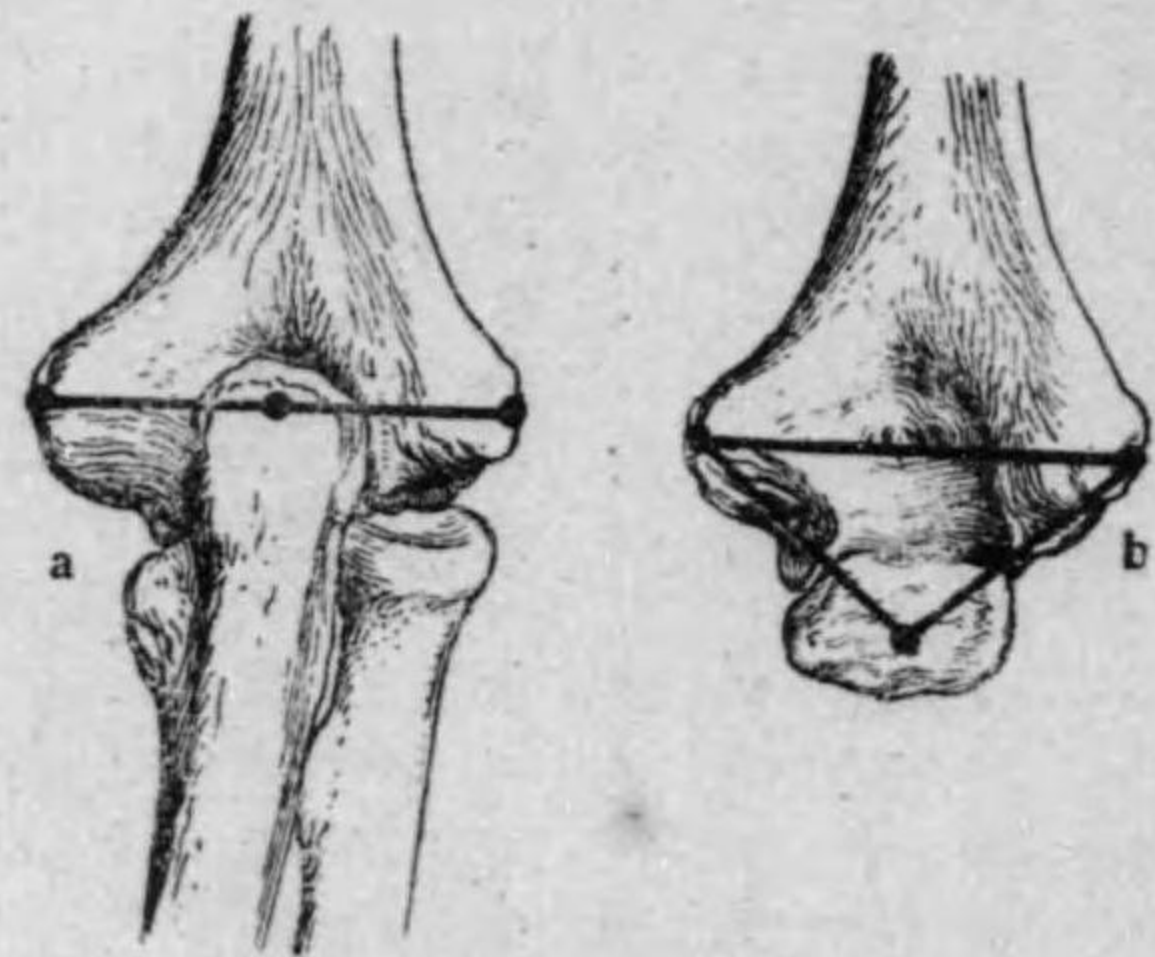
### 肘關節

肘關節  
肘關節検査法

肘關節検査法 肘關節ハ稍、複雑ナルガ故ニ骨折ニテモ脱臼ニテモ腫脹甚シキ

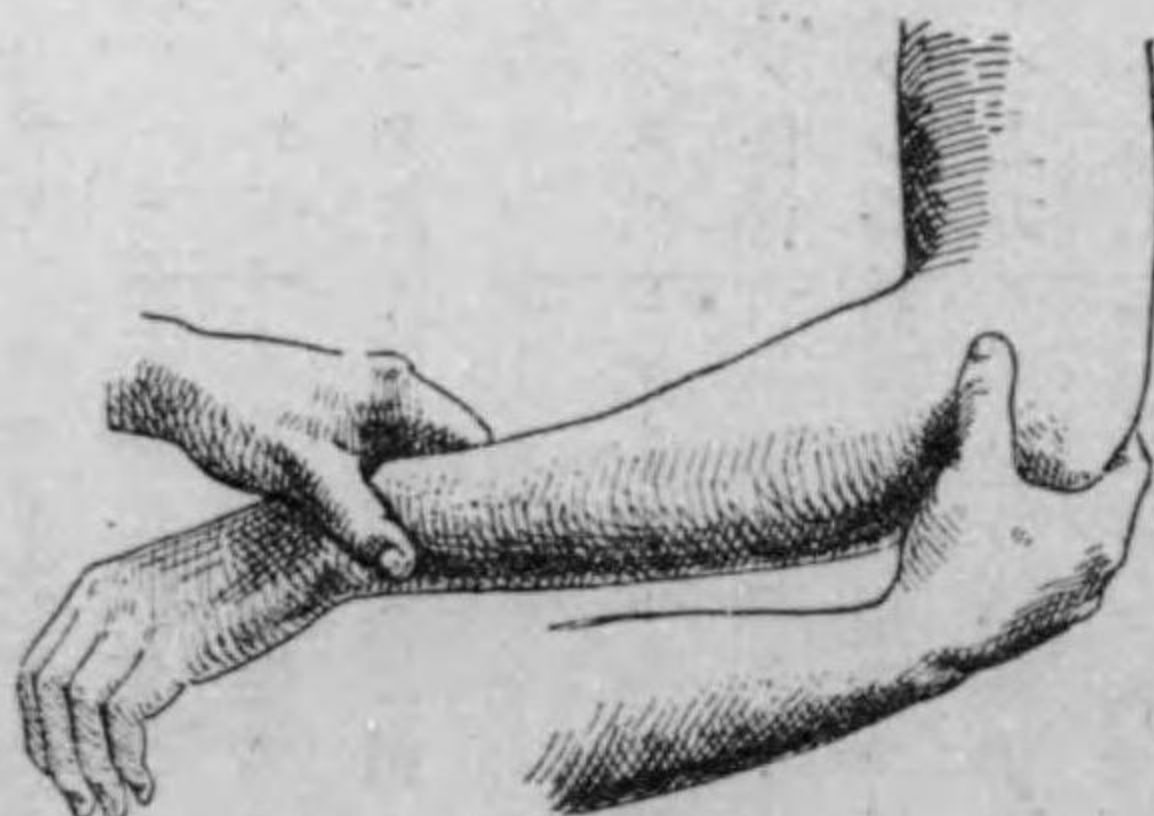
時ハ診断困難ナリ。單ニ視診セシノミニテハ診断ヲ誤ルコトアルガ故ニ一定ノ標  
準點ヲ以テ尺度測定ヲナスヲ可トス。測定ニハ先ヅ骨ニ四ヶノ標準點ヲ定ム。ソノ  
中ノ三點ハ鷹嘴突起、内副蹠節及外副蹠節ナリ。コノ三點ノ結合線ハ肘關節ヲ伸展  
セル時ニハ後方ヨリ見レバ眞直トナル(第五十六圖a)關節ヲ屈スレバ三點結合  
線ハ二等邊三角形ヲナス(同圖b)第四點ハ橈骨頭ナリ。コレハ外副蹠節ヨリ手ノ方  
ニ向ヒ〇五—一〇離レタル所ニ横ニナレル固キ隆起トシテ觸ル。コレヲ觸診ス  
ルニハ先ヅ患肢ト同名ノ手ニテ腕關節ノ直上ヲ持チ他手ニテ上膊骨ヲ持チ、拇指

第五百六十六圖  
肘關節後方ヨリ見テ三點ノ主要點  
示ス(二個ノ蹠節ト鷹嘴突起)



a 肘關節ヲ伸展スル時三點ノ結合線ハ直ニナル  
b 肘關節ヲ屈スル時三點ノ結合線ハ二等邊三角形ヲ成ス

第五百七十七圖  
橈骨頭觸診



ヲ前面ニ他ノ四指ヲ後方ニ置キ下方ニ向ヒ、次第ニ觸診シツ、下ルナリ、斯クスレバ腫脹セルコトモ明カトナリ、正中神經、橈骨神經ヲモ觸ル、コトヲ得尺骨神經ハ肘關節ノ後方ニテ内副蹠節ノ附近ニ於テ觸ル、觸診ニ當リテ疼痛ヲ訴へ、骨折又ハ脱臼ノ疑起ラバ先ヅ一手ニテ上膊骨ノ幹部ヲ握ミ、他手ニテ兩蹠節ヲ握ミ、拇指ハ外蹠節ニ中指ハ内蹠節ニ當ル如クシ、少シ力ヲ加ヘテ兩方ヨリ蹠節ヲ壓スベシ。次に鶯嘴突起ヲ觸ル、次ニ鶯嘴突起ノ先端ヨリ指ヲ以テ上方ニ向ヒ觸診スレバ上膊骨ノ後方ニテ固キ抵抗ヲ觸ル、ソレヨリ下方ニテハ尺骨ノ滑澤ナル表面ヲ觸レ最後ニ橈骨頭ヲ觸ル、ソレニハ第五十七圖ノ如ク手ヲ當ツレバ拇指ハ外副蹠節ト橈骨頭トノ間ノ裂隙ニ入レ得ベシ、拇指ヲ上下ニ動かセバ上方ニテハ外副蹠節ヲ、下方ニテハ橈骨頭ヲ觸ル、猶ソレガ橈骨頭ナルヲ確ムルタメニハ前膊骨ノ内旋外旋ヲ試ムレバ明カトナル。

肘關節脱臼

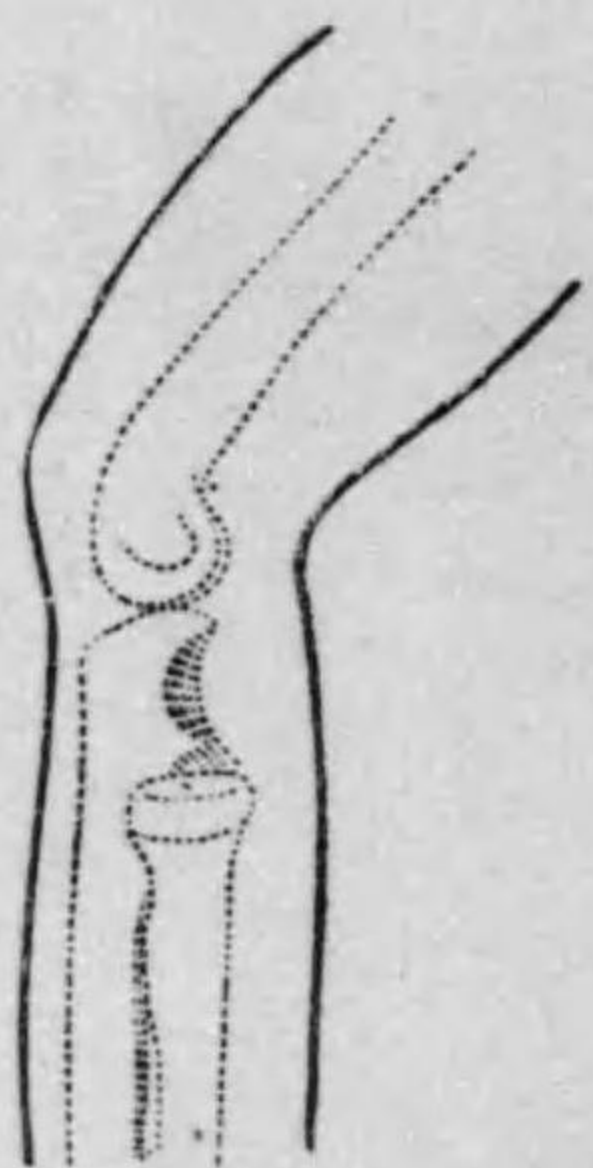
肘關節脱臼

コノ關節ハ三骨ヨリ成ル。上膊骨、橈骨及尺骨是レナリ。前膊ノ二骨ガ共ニ脱臼スルコトト、一骨ノミ脱臼スルコトトアリ。コノ關節ノ脱臼ハ肩胛關節脱臼ヨリモ少キモ脱臼中ニテハ多キ方ナリ。コノ關節脱臼ハ青年ニ多ク、又女子及小兒ニテハ壯年男子ヨリモ多シ。Petersenニヨレバ女子及小兒ニテハ多ク過度ニ伸

展スル素因ヲ有スガ故ナリト云フ。人ニヨリテハ男兒ト男子トニテハ女子ヨリモ多數ナリトノ統計ヲ示セル者アリ。

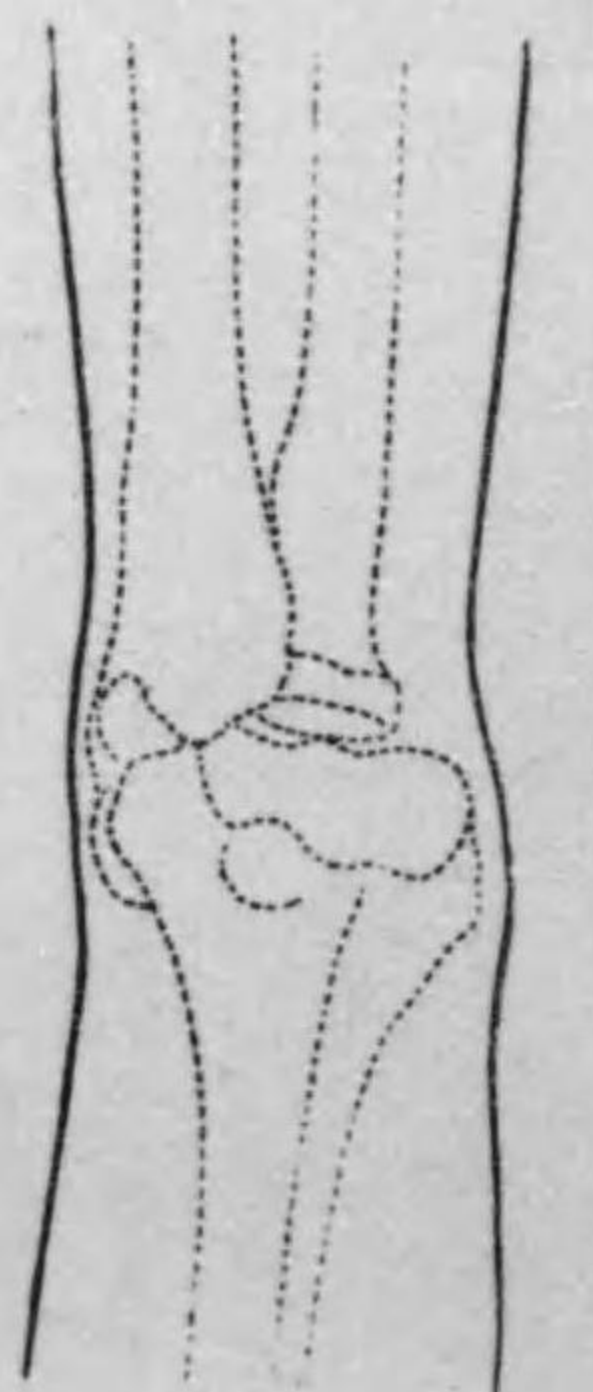
第五十八圖

前膊骨不完全前方脱臼



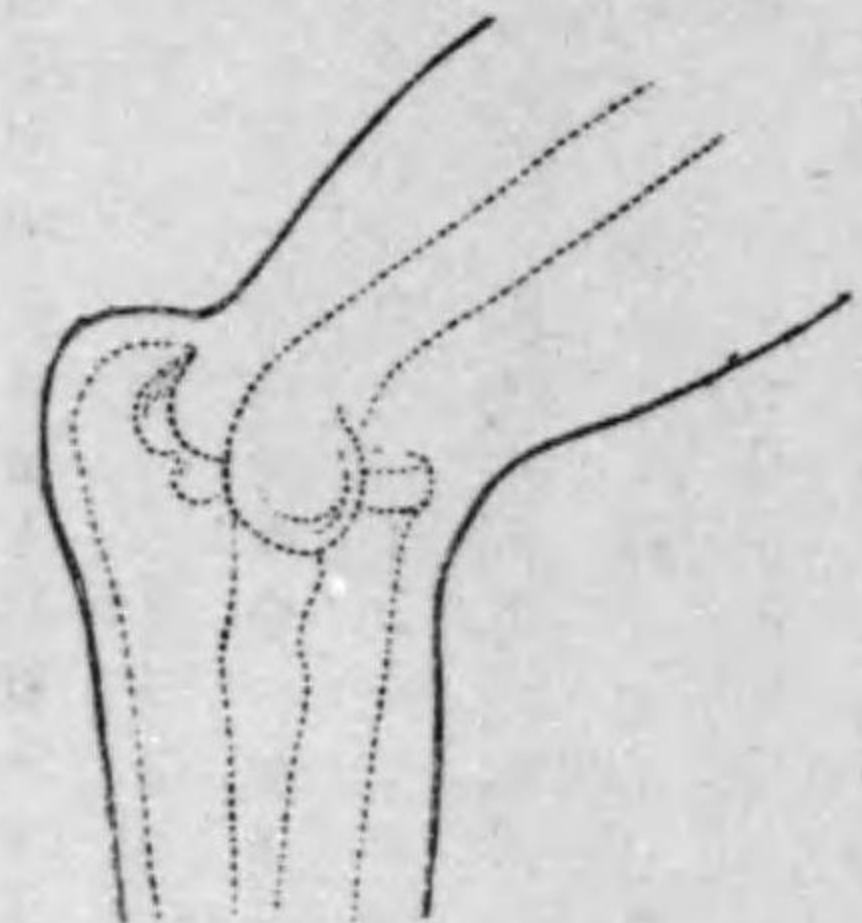
第五十九圖

肘關節内方脱臼



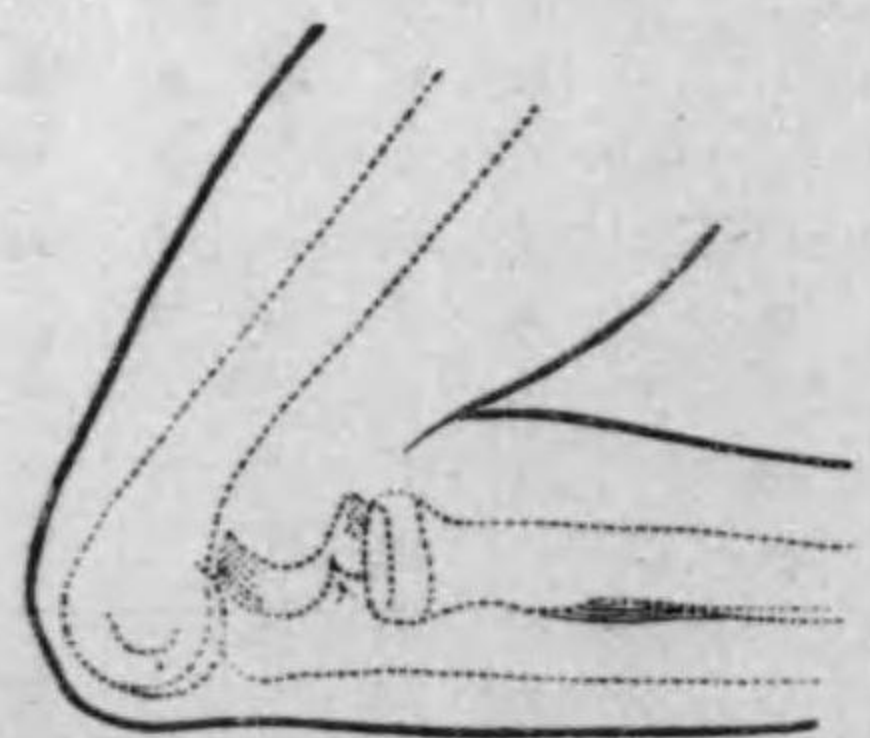
第六十圖

肘關節脱臼



第六十一圖

肘關節脱臼



脱臼ノ種類ハ前膊二骨ノ後方脱臼、及前方脱臼、側方脱臼、及排開脱臼ノ四種及前膊骨ノ單獨

第百六十二圖 橈骨側方脱臼



第百六十三圖 尺骨後方脱臼



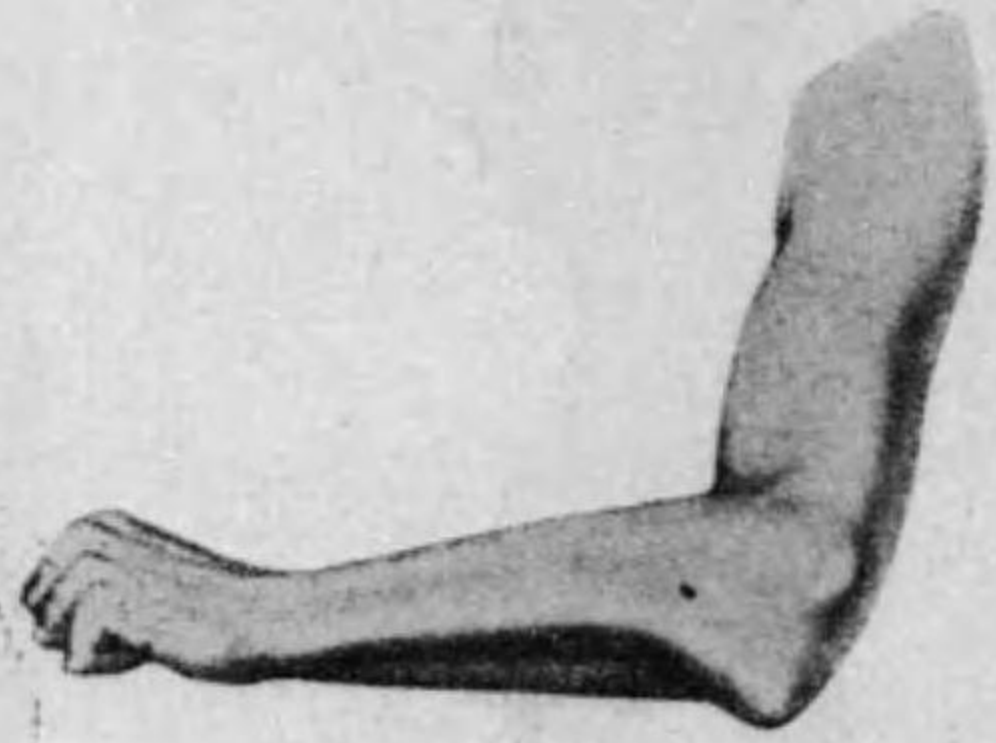
第百六十四圖 肘關節二骨後方脱臼



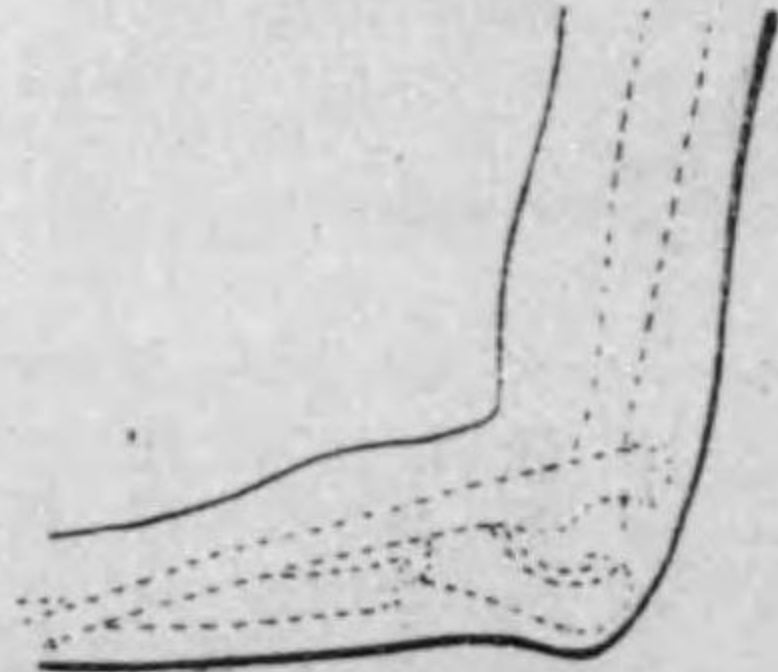
第百六十五圖 橈骨後方脱臼



第百六十六圖 尺骨上三分ノ部ノ折骨ト橈骨ノ頭小骨ノ脱臼ヲ併合セモル



第百六十七圖 同上骨



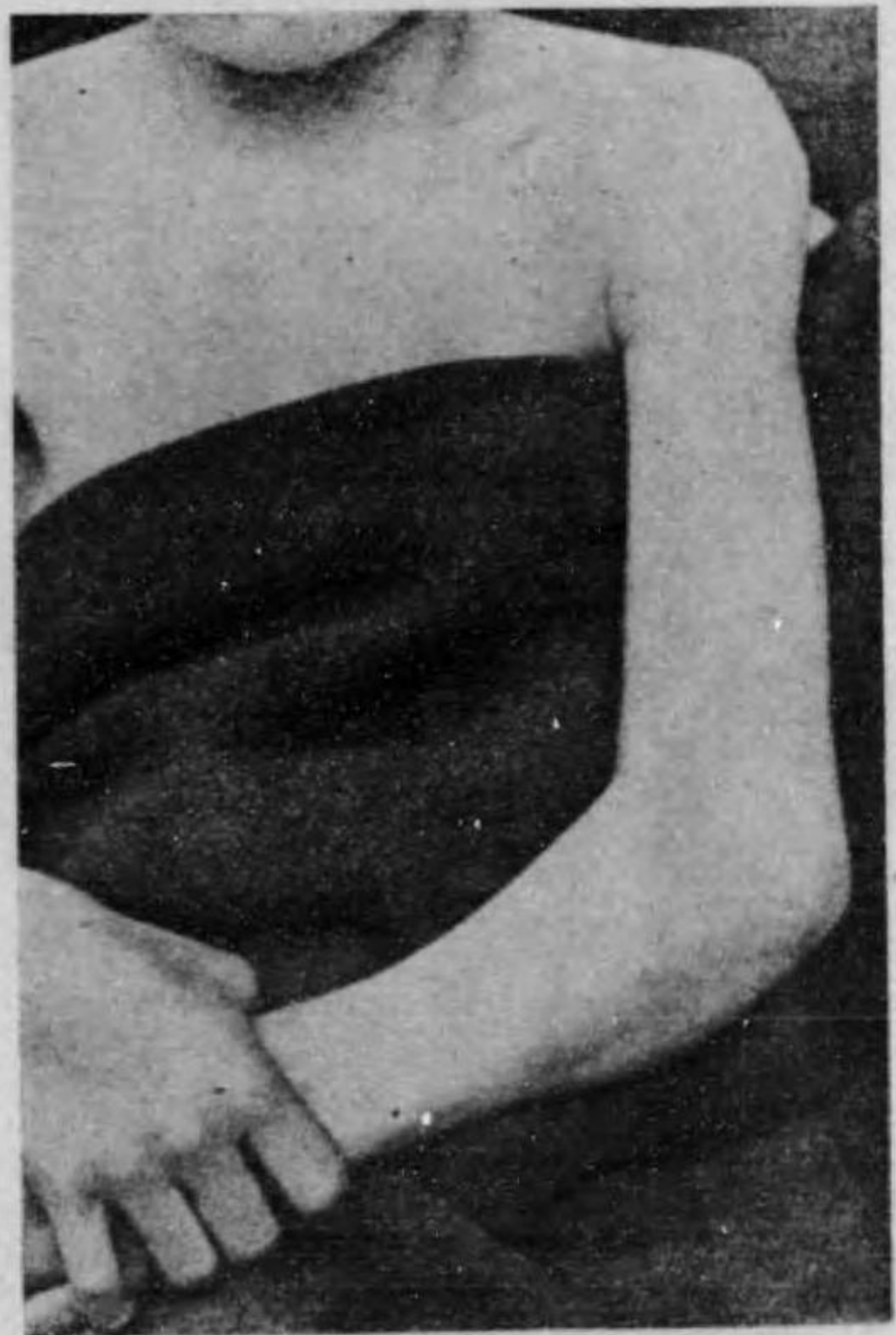
脱臼、即尺骨脱臼、橈骨脱臼アリ、橈骨脱臼中ニハ前方脱臼、後方脱臼、外方脱臼アリ、排開脱臼トハ一方ハ前方ニ一方ハ後方ニ脱臼スルナリ、通常尺骨ハ

症状及診断

前方ニ、橈骨ハ後方ニ脱臼ス、又橈骨ハ外方ニ尺骨ハ内方ニ脱臼スルコトアリ。就中最普通ナルハ二骨ノ後方脱臼ニシテ肘關節脱臼ノ大部分ヲ占ム。コノ脱臼ハ上肢ノ伸展位ニテ顛倒シテ手掌ヲ衝キ、ソノ作用ニヨリテ鶯嘴突起先端ガ上膊骨ノ後滑車窩ニ衝突シテ、ソノ部ガ支點トナリテ上膊骨ガ前方ニ出ヅルナリ、即チ上膊骨ヨリ云ヘバ前方脱臼ナリ、關節囊ヲ通常前方ニテ破ル。 症状及診断 肘關節部ハ百四十乃至百五十度ニ屈曲シ、健康手ニテ第百六十八圖ノ如ク脱臼セル側ノ腕關節ヲ持テ支フルヲ常トス、腰掛ケタル位置ナラバ第百六十九圖ノ如ク手ヲ大腿上ニ置キテ支フ。腫脹未ダ甚シカラザル時ハ三頭膊筋腱

肘關節脱臼

圖八十六百第  
白脱方後骨二膊前



圖九十六百第  
白脱方後骨二膊前



ハ後方ニ突隆セルヲ見ル。全部ノ形狀上膊ノ後方ハ弓狀ヲナシ、三頭膊筋腱ノ側部ニ陷凹セル所アリ、橈骨小頭ハ皮下ニ見ユ、肘關節ノ後方ヲ觸ルレバ、窩嘴突起ヲ能ク觸知シ得、ソノ外側ニテ橈骨頭ノ少シク陷凹セル部ヲ見ル、コレハ丸クシテ内外轉時ニヨリ動クヲ見ル、窩嘴突起ノ上方ニテ上膊骨ノ下端ガ通常存スル位置ニ存在セズ、窩嘴突起ト副蹠節間ノ距離ハ健康側ヨリモ大トナレリ、橈骨頭ハ外蹠節ノ下ニハ存セズシテ後下方ニ轉ジテ副蹠節ヨ

骨折ト脱臼ノ鑑別點

豫後

療法

リモ下方ニアリ、肘澤即關節前面ニテハ上膊骨端ヲ觸レ又軟部少シク隆起セリ、上膊ノ縱軸ハ前膊ノ縱軸ヨリモ前方ヲ走ル。診斷ニ必要ナルハ關節ハ運動ナリ。運動ハ制限セラレ、運動時ニ彈性性ノ固定アリ、自動的ニモ他動的ニモ動かズ、骨折時ニハ能ク動ク、コレ骨折ト脱臼トノ鑑別點ナリ。然シ外見上ハ上膊骨下端ノ骨折ニ似タリ(第七十一圖 aトbトヲ比較セヨ)。

圖一十七百第  
a 白脱方後骨二膊前



圖一十七百第  
b 折骨上髌端下骨膊上



豫後 速ニ整復スレバ機能上ノ豫後良好ナリ、骨折等特別ノ合併症ナキ時ハ比較的整復容易ナリ、併シ脱臼後三乃至四週間ヲ經レバ整復困難トナル。

療法 整復法ハローゼルノ生理的整復法ヲ行フ。コレハ過度ニ展伸シ桿杆作用ニヨリテ冠狀突起ヲ關節面ヨリ離レシメ、次デ牽引ヲ行フナリ。即チ肘關節ヲ術者ノ膝上ニ載セ、コレヲ過度ニ伸展シテ關節ノ後方ニ約百四十度ノ角度ヲ作ルニ至ラシメ、助手ヲシテ窩嘴突起ヲ後方ヨリ壓迫セシムルト同時ニ、強ク前膊ヲ牽引シ

肘關節脱臼

ツ、急ニコレヲ屈曲スルニアリ。コノ法ヨリモ猶單純ナル整復法ハ助手ヲシテ上  
 膊ヲ固定セシ術者ハ單ニ前膊ヲ牽引スル法ナリ。新鮮ナル脱臼ハコノ方法ニテ整  
 復スルコトヲ得。自分モ屢、コレヲ用ヒ、柔術家等ノ用ユルモ多クハコノ方法ナリ。自  
 分ノ經驗ニ或ル時柔術ノ時後方脱臼ヲ起シ常ノ如ク整復法ヲ行フモ奏效セズト  
 テ招カレタリ、ソノ狀況ヲキクニ牽引ヲ行ヘバ容易ニ整復シ得ルモ手ヲ放テバ又  
 直ニ脱臼スルトイフナリ、ソレハアマリ多クノ柔道家ガ暴力的ニ強ク牽引シタル  
 タメ、囊狀靭帶ガ著シク破壊セラレタルタメナリ。故ニ強ク牽引スルコトモ必要ナ  
 レドモアマリ暴力ヲ用フベカラズ、コノ例ニテハ靜ニ整復シ三ヶ月間モギブス、繃  
 帶ヲ施シテ治セシメタリ、多少ノ機能障礙ヲ貽シタレドモ日常ノ動作ニハ障礙ナ  
 キニ至レリ。

後方脱臼ノ外ハ稀ナルガ故ニ記載ヲ省略ス。

後療法 比較的困難ナリ。アマリ久シク關節ヲ固定スルハヨロシカラズ。一週ノ  
 終リヨリ少シク動かスベシ。一旦治癒シテモ數週ヲ經タル後關節ノ運動不能ヲ訴  
 フルコトアリ。故ニ暫時ノ間ハ「マッサージ」ヲ行ハシメザルベカラズ。一ヶ月以上モ連  
 續スルヲ可トス。

テランゲメン  
トインテルナ

骨折ノ條ニテ *Derangement interna* ヲ記載シタリ、自分ハ屢、コレヲ診療シタルガ故  
 ニ重複ノ嫌アレドモ茲ニ再記セン。

二—四年ノ小兒ニテ見ル *Subluxatio radii perannulare* 卽 *Derangement interna* ナリ。ソ  
 ノ起ルハ手ヲ外旋セル位置ニテ縱軸ニ牽引スレバ橈骨頭ガ上膊骨ヨリ離レテ關  
 節囊ノ後壁ガ橈骨ト上膊骨トノ間ニ挾ミ込マル、ナリ、又キルミソン *Kirmisson* フ  
 ルトカンツ *Hulkantz* 等ノ說ニヨレバ小兒ニテハ橈骨頭ガ幹部ト大人ノ如ク明カ  
 ニ境界セラレズ、殊ニ輪狀靭帶 *Lig. annulare* ハ大人ニ比スレバ廣クシテ且弱シ、爲ニ  
 不全脱臼ヲ起シ易シト云フ、眞直ニ橈骨ヲ引ケバ橈骨頭ハ輪狀靭帶ヨリ脱退シテ  
 外ニ出デ再ビ還納セズ。

症狀

症狀 小兒ハ肘關節ノ部ニテ上肢ヲ少シク曲ゲ、前膊骨ヲ内旋シテ無氣力ニ懸  
 垂セリ、而シテ少シモ動かスコトヲ得ズ、健康手ニテコレヲ支フ、外旋ハ全ク不可能  
 ニシテ、内旋ト屈曲ト展伸ハ僅ニ可能ナリ、局部腫脹ハ通常コレヲ缺グ、橈骨頭ノ部  
 ニ疼痛アリ、エルラッヘル *Erlacher* ノ說ニヨレバ橈骨頭ト上膊骨ノ外副關節ノ間ニ  
 緊縮セラレタル如ク陷凹セル部アリト雖モ、自分ハコレヲ見出サズ。又時トシテ橈  
 骨頭ガ内方、上方、及前方ニ少シク變位セルヲ知ル。

整復法

整復法 容易ナリ。肘關節部ニテ曲ゲ、橈骨ノ側靭帶ヲ弛緩セシメ、外旋スレバ整  
 復シ得。又スビッチイ *Spilly* ノ說ニヨレバ橈骨頭ヲ尺骨ニ向ヒ直接ニ押セバ整復スル  
 コトヲ得。橈骨ガ舊位ニ復スルハ明カニ知り得ト云フ、一度舊位ニ復スレバ全テノ  
 症狀忽チニシテ消失スト云フ。自分ハ骨折ノ條ニ記セル如キ法、即チ局部ヲ兩手掌

肘關節脱臼

間ニテモム如クシ、肘關節部ヲ支ヘテ靜ニ内旋シテ整復スル法ヲ行フ。  
其他、上肢ノ脱臼中腕關節ニ於ケルモノハ稀ナリ。只、拇指ニテハ特有ナル脱臼アルガ故ニコレヲ記載スルニ止メン。

### 拇指脱臼

指ノ脱臼中、拇指ノ脱臼ヲ最多シトス。グルト(Curt)ニヨレバ、全脱臼中四九%マル

圖二十七第  
白脱面背ノ指拇



グーオンハ三%ナリト云フ。通常壯年男子ニ多シ。コレニ完全脱臼ト不全脱臼アリ。手掌ヨリ、拇指ヲ不意ニ衝キ過度ニ展伸セシ時、背面ニ脱臼スルヲ常トス。

症狀 明カニシテ、第七十二圖ニ示ス

如シ、俗ニまむし指ト云フモノナリ。  
整復ハ過度ニ展伸シテ行フ。ゾレニ一種ノ鉗子ニテハサミテ行フ。コノ脱臼ハ習慣性脱臼トナレルモノアリ、自ラ整復スルコトヲ得。

### 下肢

### 股關節

下肢  
股關節

股關節ハ筋肉、靭帶等厚キ軟部ニテ掩ハレ、深部ニ位シ、瘦セタル人ニテハ、グーバルト(Boyle)ト靭帶ノ下方ニ觸レ、又ハ、外方ヨリ外部ヨリ關節部ヲ丸ク認ムルコトアレドモ、通常ハ觸レ難キガ故ニ種々ノ假線ヲ設ケ、ソノ部位ヲ想像ス(假線ニ就テハ、本著第三卷骨及關節ノ炎症篇第九十四—九十六頁ヲ参照セヨ)。

### 股關節脱臼

股關節脱臼

股關節ハ髌臼深ク、關節囊強ク、周圍ニハ強力ナル筋肉多キガ故ニ脱臼ハ少ク、全身脱臼中第三位ナリ。第一位ハ肩胛關節、第二位ハ肘關節ナリ。クレンライン(Kronlein)ニヨレバ、全脱臼中二%ニ過ギズト云フ。年齢ハ壯年ノ男子二十歳乃至五十歳ノ間ニ多キモ、小兒、女子、老人ニテモ稀ニ存ス。左側ハ右側ヨリモ稍多シ。骨頭深部ニ位スルガ故ニ、コノ部ニ直接ニ外力ノ加ハルコトナシ。故ニ通常介達性外力ニヨル。稀ニハ大轉子ヲ打チ、膝ヲ曲ゲテ顛倒シ、又ハ足ヲ突ケル時ニ起ルコトアリ。普通ニハ強キ力ガ不意ニ加ハリテ生理的ノ運動以外ノ運動ヲナセル時ニ起ル。即、大腿ガ骨盤ニ向ツテ強ク運動スルカ、反對ニ骨盤ガ大腿ニ向ツテ運動セル時、例ヘバ、高所ヨリ墜落シ、又ハ重キ物體ガ股關節部ニ落チカ、リ、又ハ重キ車ニ轢カレ、或ハ震災ニ當リテ棟木、鳴居、梁等ノ墜落セル等ニヨル。

脱臼ノ種類ニハ、後方脱臼、前方脱臼、上方脱臼、下方脱臼等アリ。後方脱臼中ニ腸骨

拇指脱臼 下肢 股關節 股關節脱臼

圖三十七百第 白脱骨腸



脱臼ト坐骨脱臼トアリ。前方脱臼中ニ恥骨上脱臼ニ恥骨下脱臼アリ。コノ中多キハ後方脱臼ニシテ恰モ肩胛關節脱臼ノ反對ナリ。後方脱臼中通常見ルハ腸骨脱臼ナリ。後方脱臼ヲ起ス機轉ハ下肢ノ屈曲ト内轉ト内旋ナリ。

圖四十七百第 白脱骨腸 (白脱方後節關節)



坐骨脱臼トハ明カニト内轉ト内旋ナリ。症狀 腸骨脱臼ト

圖五十七百第 白脱骨坐節關節



區別シ得ザル場合多シ。コレ骨頭ガ腸骨ノ真上ニ出ルコト比較的少キニヨル。腸骨脱臼、坐骨脱臼共ニ臨牀症狀ハ屈曲、内轉、内旋、短縮ナリ。

起立セシムルニ、脱臼セル側ノ足ハ内旋シ、足趾ヲ他足ノ上ニ載ス。股關節ニテ屈曲シ、骨盤ヲ下ゲテ、腰椎ニテ後彎ヲ起セリ、之ニヨリ代償シテ足趾ヲ地上ニツク如クセリ、又仰臥セシムルニ屈曲ハ猶明カニシテ、健康足ト患足ト相交叉セリ。坐骨脱臼ニテハ屈曲モ内旋モ前者ヨリモ著シク、起立セシムルニ患脚ハ、健脚ヲ

症狀

診断

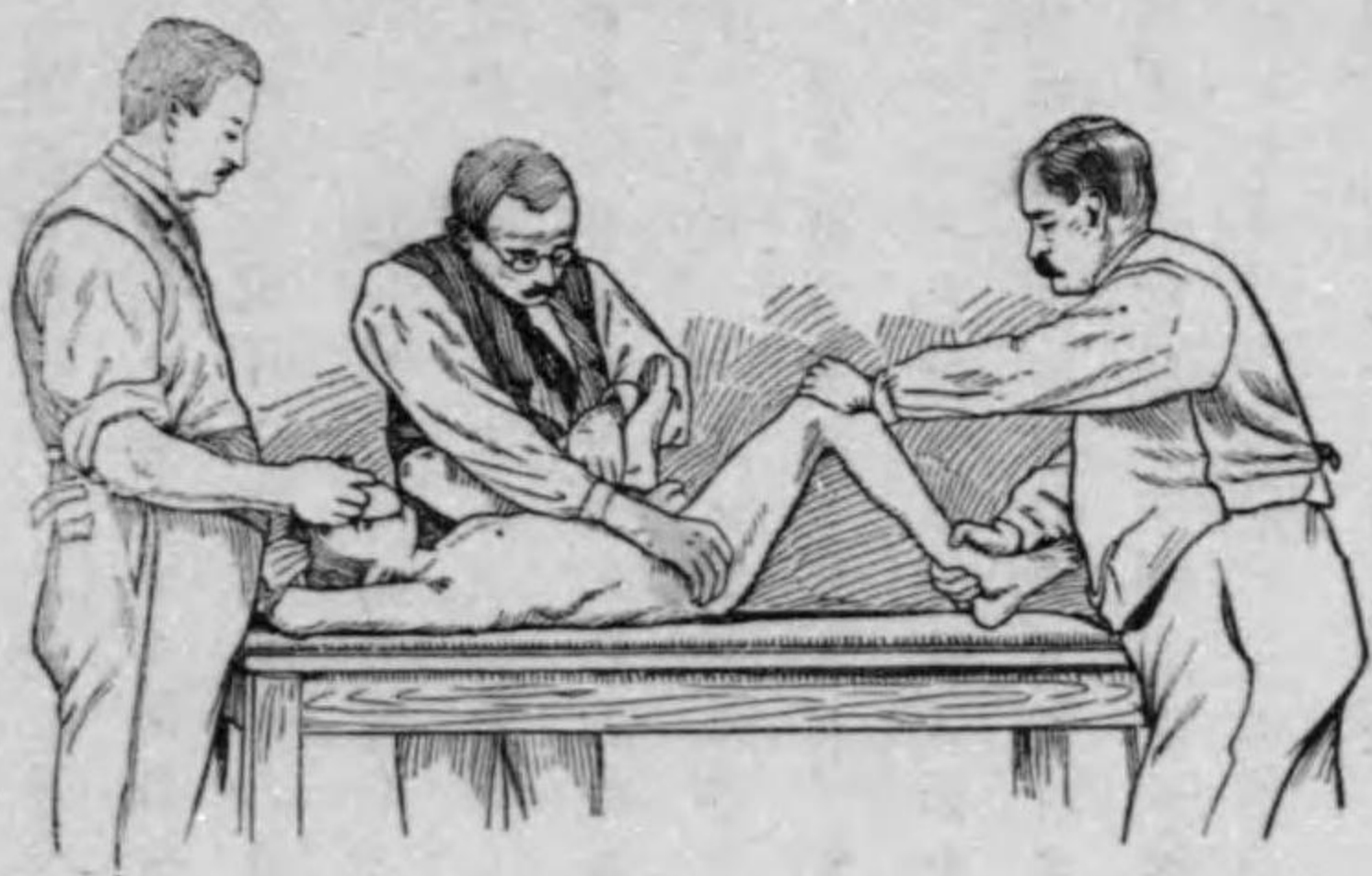
超ヘテ反對側ニ行ケリ、ソノ爲ニ足先ヲモ地ニツケルコトヲ得ズ。仰臥セシムルニ屈曲アル膝關節部ヲ健康足上ニ載セタリ、コノ固有ノ位置ハ明カナル症狀ニシテ加フルニ短縮アリ、短縮ニハ眞性ト假性トアリ、假性短縮ハ股關節ニテ内轉シ、骨盤ヲ舉上スレバ起ル。眞性短縮ハ骨頭ガ上方ニ轉位セルタメノ短縮ナリ、短縮ガ眞性ナリヤ、假性ナリヤヲ定ムルニハ、ローゼルネラトニ氏線ヲ作レバ明カナリ。骨頭ガコノ線ヨリ二—五厘上方ニアルモノハ眞性短縮ナリ、短縮ハ腸骨脱臼ヨリモ坐骨脱臼ニ於テ著シ。コノ外ニ關節ノ變形アリ、大轉子ガ前内方ニ廻轉シ、廣韌帶ハ緊張シ、外方ニ押サル、髂腰ハ上方ニ上レリ、髂筋ノ深部ニ固キ丸キ骨頭ヲ觸ル、脂肪ニ富メル人ニテハ脚ヲ持ツテ廻轉運動ヲ行ハザレバ明カナラズ。鼠蹊部ハ通常深部ニ抵抗ヲ觸ルレドモ脱臼時ニハ抵抗消失ス、稀ニ關節中ニ溢血強キ時ニハ關節部ノカカル變化ハ不明トナル、股關節ハ異常位置ニ固定セラレ、自動運動ハ全ク消失シ他動的ニハ外轉、外旋ハ全ク不可能ニシテ、屈曲ト内轉ハ稍、可能ニシテ、展伸ト外轉ハ不可能ナリ。強ク動カセバ彈撥性抵抗ヲ感ズ。又コノ脱臼ヲ起セル時ニ骨盤モ打撲ヲ受ケタル場合ニハ尿閉ヲ發スルコトアリ。

自覺的症狀ハ疼痛及坐骨神經ノ壓迫ニヨル蟻走感、灼熱感等ナリ。  
診断 後方脱臼ハ固有ノ症狀アルガ故ニ診断ハ容易ナリ。唯稀ニ關節ノ打撲ト脱臼ト誤ルコトアリ。疑ハシキ時ハ麻醉中ニ檢スレバ明カナリ。坐骨脱臼ト腸骨脱臼ト

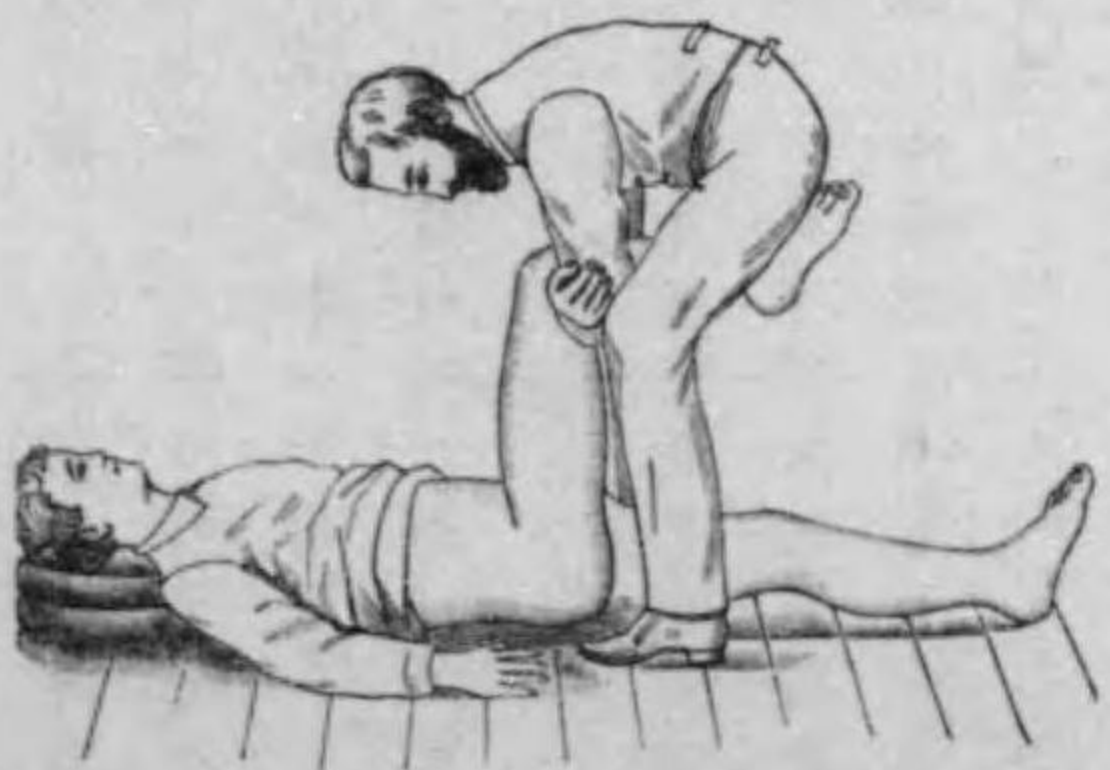
各論  
白トノ區別ハ臨牀的ニハ下肢ノ位置ニヨル。屈曲内轉内旋ノ強キモノハ坐骨脱臼ナリ。

合併症トシテハ大腿骨頸部ノ骨折、髌臼縁ノ骨折ナリ。頸部骨折ヲ兼テタル時ハ短縮ニ兼テ外旋セリ(脱臼ノミノ時ハ内旋セリ)。

第百七十六圖  
股關節脱臼ニ復整スル要ニ定固盤骨法



第百七十七圖  
股關節直角屈曲上之方  
ニ牽引スル復法ニ  
コハツル法



豫後 早く整復スレバ良好ニシテ機能障礙ヲ貽スコト少ク、又習慣性脱臼トナルコトモ稀ナリ。肩胛關節ハ習慣性脱臼トナルコト屢アリ、整復後四―六週ノ間ハ十分ニ歩行シ得ズ、且疼痛アリ、永久就業能力ノ障礙ヲ貽スモノ約二十五%ナリ。陳舊脱臼トナル迄ノ時日ハ明カナラザレドモ三―四週以上ヲ得タルモノハ通常陳舊ト稱ス。脱臼後一年ヲ經テ整復セシ例アレドモ特例ナリ。若シ整復セズシテ放置スレバ新關節ヲ作ル。併シ短縮ト内旋トハ存スルガ故ニ歩行ニハ猶杖ヲ要ス、時トシテ時日ノ經過ト共ニカ、ル症狀ノ輕快スルモノアリ。

療法 コノ部ハ筋肉多キガ故ニ整復ニ當リテハ全身麻酔ヲ施サレバ困難ナリ。整復スルニハ助手ヲシテ兩腸骨前上棘ヲ固定セシメ、或ハ健康足ヲ股關節及膝關節ニテ強ク屈曲シテ胸廓ニ向ヒ強ク押付ク、術者ハ膝關節ヲ曲ゲテ一手ニテ膝ヲ持チ、他手ニテ踝節部ヲ掴ム。ソノ後ノ整復法ニ二種アリ、ソノ一ハローゼル Roeser ブッシュ Busch ヲグロウ Bigelow コツヘル Kocher ノ法ニシテ通常コツヘル法ト云フ。ソノ二ハミッテルドルフ Mitteldorf 法ナリ。

コツヘル法ハ大腿ヲ強ク内旋シテ股關節ヲ直角ニ曲ゲ、直接ニ上方ニ引キ次デ外旋シ、最後ニ展伸スルナリ。ミッテルドルフ法ハ屈曲ト外轉、外旋ヲ行ヒ最後ニ展伸スルナリ。強ク屈曲スレバ骨頭ハ再ビ骨盤ヨリ離ル。

自分ハ通常多クコツヘル法ヲ用イタリ、又跟骨法ニテ整復セシコトモ屢アリ。跟

股關節脱臼

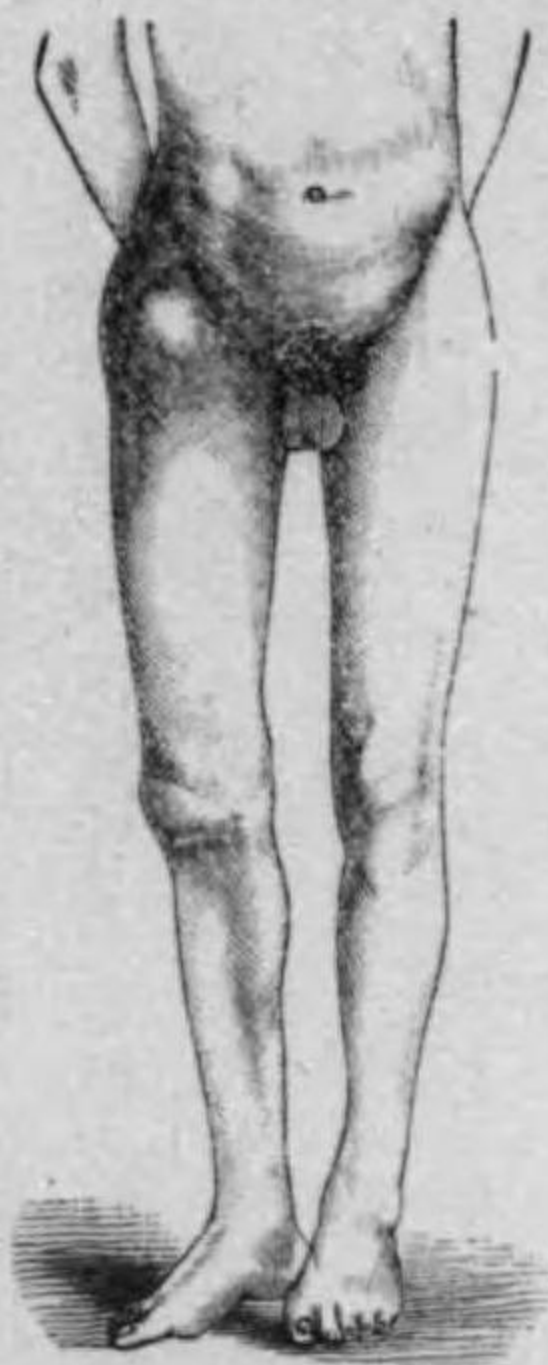


圖八十七百第  
白脱上骨恥  
(白脱方前關節)



骨法トハ術者ハ患者ト反對ニ頭ヲ向ケテ仰臥シ自己ノ跟ヲ患側大腿内側ニ入レテ骨頭部ヲ押シツ、手ニテ患肢ヲ引キ且外轉スルナリ。關東震災ノ時ニハ脱臼後三週

圖九十七百第  
白脱上骨恥



間ヲ經タルモノヲコッヘル法ニテ麻醉ノ下ニ整復シタルガ今日迄何等障礙ナシ。

後療法 約一週間安靜ニ臥セシメ、次デ自動及他動運動按摩方法等ヲ行フ。

前方脱臼

後方脱臼ニ比シテ甚少シ。足ノ位置ハ丁度反對トナレリ、即少シク屈曲セルモ、外轉

圖十八百第  
白脱上骨恥  
(白脱方前)



前方脱臼  
恥骨上脱臼  
外旋セリ。  
恥骨上脱臼ハ外力後方ヨリ骨頭ニ加ハリ、骨頭ハ恥骨ノ部ニ出ヅルナリ。

圖一十八百第  
白脱方上節關節



圖二十八百第  
白脱孔鎖閉



症狀

上方脱臼、下方脱臼、閉鎖脱臼

症狀 一般ニ足ハ展伸シ、外轉、外旋セリ。  
上方脱臼、下方脱臼、閉鎖孔脱臼。  
以上ハ共ニ甚稀レナリ。茲ニハ名稱ト之ヲ圖示スルニ止メン、閉鎖孔脱臼ノ如キハ未ダ一例ヲモ遭遇セシコトナシ。

膝蓋骨脱臼

膝蓋骨脱臼

膝蓋骨脱臼ハ稀ニシテブラジウス(Braun)ノ統計ニテハ全脱臼中〇・六三%ニ過ギズト云フ。コノ中ニ側方脱臼、回轉脱臼、後方脱臼、大轉骨ト脛骨トノ間ニ挿入ス等アリ、就中、側方脱臼ヲ多シトス。

コノ骨ハ外部ヨリ觸レ易キガ故ニ診斷シ易キモ初學者ハ膝蓋骨骨折ト誤ルコトアリ、注意ヲ要ス。一度脱臼スレバ習慣性脱臼トナルコトアリ。整復スルニハ股關節蓋骨脱臼

各論  
節ヲ曲ゲ、膝關節ヲ強ク伸バシテ直接ニ壓スレバ、概テ整復シ得。

足關節脫臼

足關節脫臼ハ通常距骨下腿骨關節ノ脫臼ナリ。コノ脫臼モ稀ナリ。足關節ノ骨折ト外見上類似セルガ故ニ之ヲ誤ルコトアリ。注意ヲ拂ハ、誤リヲ防ギ得ルモ、骨折ト脫臼ト同時ニ存セル時第百四十六圖ヲ参照セヨニハ診斷困難ナリ。  
整復ハ全身麻酔ノ下ニ行フヲ便トス。右手ニテ跟骨部ヲ掴ミ、左手ニテ、跗趾ヲ掴ミテ牽引シ、助手ヲシテ直接ニ脛骨ヲ壓セシム。足ハ脫臼ト反對側ニ向テ押ス。

三輪外科診斷及療法第五篇終

大正十五年四月二十九日印刷  
大正十五年五月十日發行

定價金貳圓五拾錢

著者

三輪德寬



發行者

今井甚太郎

印刷者

柴山則常

印刷所

東京市本郷區駒込林町百七十二番地  
合資會社 杏林舎  
電話小石川〔七七九番〕  
〔四七二五番〕



三輪外科診斷及療法第五篇

發行所

東京市本郷區本富士町二番地  
振替貯金口座東京二七九八一番  
電話小石川七七六七番

克誠堂書店



三輪外科診斷及療法

第一篇	化膿性及腐敗性創傷傳染病	既刊
第二篇	特異病原性創傷傳染病附錄藥物	既刊
第三篇	骨及關節ノ炎症	既刊
第四篇	骨及關節ノ結核	既刊
第五篇	骨折及脫臼	既刊
第六篇	外傷	印刷中
第七篇	救急法	
第八篇	腫瘍	
第九篇	頭部及顔面ノ重要ナル外科的疾	
第十篇	頸部、胸部、腹部ノ重要ナル外科的疾	
第十一篇	直腸、肛門、生殖器ノ外科的疾	
第十二篇	上肢、下肢ノ重要ナル外科的疾	

54  
74