

行フヲ以テ理想トナスモ、之ヲ行ヒ難キ場合多シ、從ツテ血管端結紮法ヲ行フコト多シ、尙ホ此ノ Operation ハ echtes Aneurysma ヨリモ schwer ナルコト多シ。konservative Behandlung トシテハ Druckmethode ハ無効ナルコト多シ。Gelatinlösung ノ Injektion 等ヲ行ヒ、Ruhe ナ守ラシムベシ。

### IX. Phlebektasie 静脈擴張症

V. ガ一部分又ハ大部分 dilatieren セルモノヲ云フ。部分的ナレバ knotig (結節狀) 又ハ spindelförmig (紡錘狀) トナリ、瀰漫性ナレバ rankenförmig (蔓狀), serpiginös (蛇行狀) トナル。

第三百十三圖  
静脈瘤 (京大鳥瀉外科教室)



本症ハ angeboren = V.-Wand ノ schwach ナルモノニ於テ erworben = V. ノ Stauung ナ起スベキ種々ノ Ursache アリタルニヨリテ生ズ。

本症ノ主ナルモノハ、

- i) **Haemorrhoid** (痔核) (Anus ノ Umgebung ニ來ル)。

第三百十四圖  
静脈瘤剝出標本



- ii) **Varicoele** (精系静脈瘤) (Samenstrang 精系ニ來ル)。  
 iii) **Varix** (静脈瘤) (Unterschenkel ニ來ル)。  
 iv) **Bauchwand ノ V.-Dilatation (Caput medusae メドゥザ頭)** (Pfortader ノ Störung ニヨル)。  
 v) **Thoraxwand ノ V.-Dilatation (Mediastinum ノ Krankheit ニヨル)** 等ナリ。此等ノ詳細ハ Spez. Chirurgie ナ参照スベシ。

### X. Nekrose und Gangraen 壞疽及脱疽

Nekrose トハ Gewebe ノ一部ガ Lebenskraft (生活力) ナ失ヒタルモノヲ云ヒ、Gangraen トハ Nekrose 進行シテ壞疽部ノ脱落スルモノヲ云フ。併シ屢々兩者同意義ニ使用セラル。

**Aetiologie u. Arten:** 本症ノ原因ニハ種々アリ。

**A) Trauma ニ因スルモノ。**

- i) Gewebe 全ク durchtrennen セラレテ、其癒合不十分ナル場合。  
 ii) Gewebe 甚シク quetschen セラレタル場合。  
 iii) Haupt-A. ノ verletzen セラレタル場合。

**B) Druck ニヨルモノ。**

- i) Dekubitus (褥瘡)。schwere Kranke, Rückenmarksverletzung 等ニ際シ、特ニ Lendengegend, Skapulargegend, Felsenteil 等ニ生ジ易シ (第 311 頁参照)。  
 ii) Umschnürung (緊縛) ニヨルモノ、例ヘバ Gipsverband, *Esmarchsche Binde* 等ヲ強ク緊縛セル爲メ。

- iii) Inkarzeration (嵌頓) ニヨルモノ 特ニ「ヘルニア」嵌頓。

- iv) Torsion (捻轉) ニヨルモノ。Achsendrehung des Darmes (腸捻轉), Uteruspolyp ノ Stieltorsion 等。

**C) Physikalisch-chemische Ursache ニ因スルモノ。**

- i) Verbrennung (火傷) (第 39 頁参照)。  
 ii) Erfrierung (凍傷) (第 45 頁参照)。  
 iii) Aetzung (腐蝕) (第 49 頁参照)。

第三百十五圖  
左示指石炭酸脱疽  
(東北帝大杉村外科教室)



iii) giftige Schlange ノ Bisswunde 等。

(以上各疾患ノ條下参照)。

E) Gefässerkrankungen ニ因スルモノ。

i) Senile Gangraen od. arteriosklerotische Gangraen (老人性脱疽或動脈硬變性脱疽)。老人ニ來ルモノニシテ Arteriosklerose ニ因ス。Zehe ヨリ始マルコト多ク、時トシテハ Finger ニ來ル。Gefäss ノ Arteriosklerose deutlich ニシテ Haupt-A. ノ Obliteration (閉塞) ナラシタル爲メニ起ル。

ii) Spontane, juvenile od. praesenile Gangraen (特發脱疽或壯年性脱疽)。原因確定セザルモノ A. ノ Arteriosklerose ニ類似セル Veränderung ノ爲ニ、Blut ノ Zirkulation-stören セララルニヨリテ起ルモノニシテ、30—40 歳ノ人ノ Zehe 又ハ Finger ニ來ル。

iii) Syphilitische Gangraen (梅毒性脱疽)。A. ノ syphilitische Veränderung ニヨリテ Blutzufuhr ノ stören セラレタル爲ニ起ルモノニシテ、spontane Gangraen ニ似タル Bild ナ呈ス、併シ antiluetische Kur ニヨリテ多少 erleichtern ス。

iv) Raynaudsche Krankheit od. symmetrische Gangraen (レノー氏病或對側性脱疽)。本症ノ Ursache モ unklar ナルガ、A. ノ vasomotorische N. (血管運動

iv) Elektrische Verletzung (電氣傷) (第53頁参照)。

v) Röntgenverletzung (レントゲン傷) (第55頁参照)。

vi) Radiumverletzung (ラヂウム傷) (第57頁参照)。

D) Bakteriologische und toxische Ursache ニヨルモノ。

i) akute Entzündungen 例ヘバ schwere Phlegmone, Gasgangraen, Noma 等。

ii) chronische Entzündungen 例ヘバ Tuberkulose, Syphilis, Lepra 等。

第三百十六圖  
左示指ノ特發脱疽(慶大外科教室)



第三百十七圖  
左III趾ノ特發脱疽(慶大外科教室)



第三百十八圖

對側性脱疽

(右足 I 趾及 II 趾チアノーゼ、左足 I 趾缺損、II III IV 趾チアノーゼ、V 趾脱疽)

(右手 II 指チアノーゼ、III 指脱疽及缺損、左手 II III IV 指チアノーゼ) (慶大外科教室)



神經) (sympathische N.) ノ abnormer Reiz ニヨリテ Gefäss-M. ガ spastische Kontraktur (痙攣性攣縮) ナ起ス爲ニ來ルモノニシテ、Hysterie, Syringomyelie, Tabes dorsalis 等ガ時ニ關係アルガ如キコトアレドモ、又時トシテハ全く是等ノ關係 unklar ナルコトモアリ。其他喫煙、飲酒ガ關係アリトモ稱セラル。

本症ハ特ニ Fuss ニ多ク、時トシテ Hand, sehr selten ニハ Gesicht ニモ來ル、Fuss ニ於テハ歩行ニ際シ plötzlich ニ heftig ノ Schmerz ナ發シ、歩行シ能ハザルニ至ル。此際 Fuss ニ Zirkulationsstörung ナ來シ、kalt ニシテ blass 或 blaurötlich トナリ、A. dorsalis pedis (足背動脈) ノ Pulsation ナ

觸知シ能ハザルニ至リ, Paraesthesia (感覺異常)ヲ伴フ。併シ暫時 liegen シテ Ruhe ヲ保テバ, 以上ノ Symptome 全ク erholen シテ普通ノ如ク gehen シ得ルニ至ル, 之ヲ **Claudicatio intermittens od. intermittierendes Hinken** (間歇性跛行)ト稱ス。

本症進行スルニ從ツテ Intervall kurz トナリ, 僅カニ歩行スルモ Schmerzanfall ヲ來シ, 長ク休止セザレバ erholen セズ (Finger, Gesicht ニ於テハ psychischer Reiz ニヨリテ以上ノ Anfall ヲ起スコトアリ)。是等ノ Vorsymptome ハ數年乃至十數年 dauern シテ, 其間ニ多少ノ消長アリテ長ク Gangraen ヲ起サザルコトモアレドモ, 遂ニハ Zehe ニ symmetrisch ニ Gangraen ヲ起スニ至ル, 其 Bild ハ spontane Gangraen 等ト同様ナリ。

併シ以上ノ intermittierendes Hinken ノ Symptome ハ leicht ナレドモ *Raynaud'sche Krankheit* 以外ノ Gangraen ニ於テモ起ルコトアリト。

v) **Diabetische Gangraen** (糖尿病性脱疽)。Diabetiker ニ於テハ Arteriosklerose ヲ frühzeitig ニ起シ易ク, 且ツ Eitererreger ニ對スル Widerstand schwach ナルガ爲ニ Eiterung ヲ起シ易ク, 之ガ爲ニ Gangraen ヲ來ス。本症ハ比較的 selten ナルモ, Zehe 時トシテハ Finger, Hand, Penis 等ニ見ラルルコトアリ。

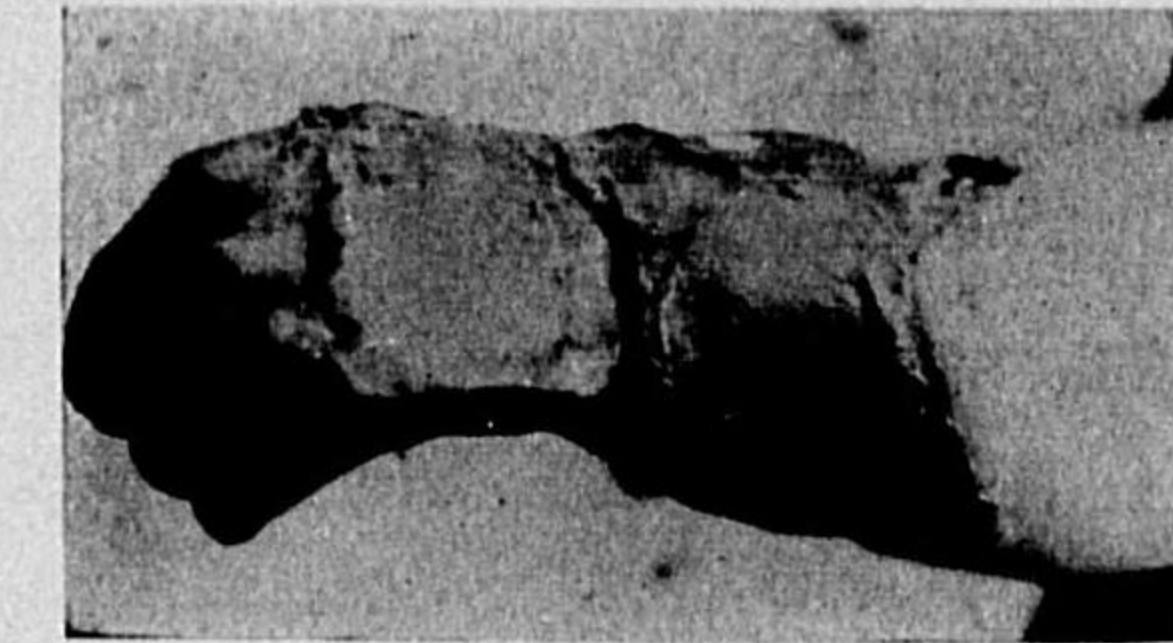
diabetische Gangraen ハ malignös ニシテ, 毎常 feuchte Gangraen ノ Bild ヲ呈シ, 多クハ Phlegmone ヲ伴ヒ schmerzhaft ニシテ fortschreiten シ易シ。betreffende A. ノ Pulsation ハ schwach 又ハ undeutlich トナル。

vi) **Intoxikations-Gangraen** (中毒性脱疽)。Ergotin (麥角) 又ハ Blei (鉛) ノ chronische Vergiftung ノ結果 Gefäss ノ收縮ヲ來シテ, Zehe 又ハ Finger ノ Gangraen ヲ起スコトアルモ, 近來殆ド是等ヲ見ズ。

vii) **Gangraen durch Thrombose u. Embolie** (血栓及栓塞ニヨル脱疽)。Thrombose 及 Embolie ノ條下ニ述ベタルガ如ク種々ノ原因ニヨリテ起リ, 又前記 A. ノ各疾患ニ際シテ Thrombose ヲ bilden ス。是等ノモノガ Haupt-A. ニ發生スル時, 例ヘバ A. femoralis, A. axillaris ニ發生スル時ハ, Peripherie ノ Zirkulationsstörung ヲ來シテ Gangraen ヲ起スニ至ル。又 Haupt-A. ノ Unterbindung 及 Druck ニヨリテモ同様ノ Gangraen ヲ起スコトアリ。

此際ニハ untere Extremitäten 又ハ obere Extremitäten ノ Peripherie ニ來ルモ Gangraen ノ Gebiet 比較的廣ク, 初メ lokal ニ Schmerz ヲ發シ plötzlich ニ blass, kalt トナリ次第ニ Gangraen ニ陥ル, 併シ fortschreiten スルコトナク, 次第ニ Demarkationslinie deutlich トナリ, trockene Gangraen ノ Bild ヲ呈スルニ至ル。betreffende A. ノ Pulsation ハ上方ニ於テハ normal ノ如ク deutlich ニ觸ル。

第三百十九圖  
2歳女兒肺炎後ノ左前膊脱疽  
(慶大外科教室)



本症ハ Prognose 比較的 schlecht ニシテ, 特ニ Kind ニ於テハ早く amputieren セザレバ Schwäche ニヨリテ sterben セシムルコトアリ。

viii) **Hochgradige Stauung des Unterschenkels** (下腿ノ高度ノ鬱血)。Varix hochgradig ナル場合或ハ V. femoralis ノ Stauung hochgradig ナル場合ニハ Peripherie ノ Zirkulation 充分ナラザルガ爲ニ, 輕度ノ原因ニヨリテ Haut ノ Nekrose ヲ來シ, Geschwür ヲ生ジ, 次第ニ ausbreiten スルコトアリ, 併シ之ハ他ノ Gangraen ノ如クニ Fuss ノ Peripherie ニ來ルニアラズシテ, Unterschenkel 又ハ Fuss ノ中央邊ニ來リ, 又 Gangraen ノ Bild ハ deutlich ニアラズシテ, 寧ロ Geschwür ノ病變ヲ主トス。

#### F) **Neuropathische Gangraen** (神經病性脱疽)。

Tabes dorsalis (脊髄癆), Siringomyelie (脊髄空洞症), Rückenmark ノ Verletzung, Lepra 等ニ際シ, trophische N. (榮養神經) ノ Störung ノ爲ニ Fuss ニ Gangraen ヲ起スコトアリ, Rückenmarksleiden ニ於テハ屢々 Fuss ニ來リ, 次第ニ Knochen, Gelenk ヲモ侵シ, 遂ニハ Fuss ヲ perforieren スルコトアリ (**Malum perforandis pedis** 穿足症)。之ニ於テハ nekrotischer Herd ノ周圍ノ Gewebe ハ schlaff, 且ツ 全ク schmerzlos ニシテ, 全然 heilen スル傾向ナシ。

**Symptome:** 以上種々ノ Ursache ニヨリテ原因ノ作様セル場所ニ直接 Gangraen ヲ起ス場合ト, 其 Peripherie 特ニ Zehe, Finger ニ Gangraen ヲ起ス場合トアリ。後

者ハ主トシテ Gefässerkrankungen ニ因スルモノニシテ、其他ハ Ursache ノ wirken セル場所ニ Gangraen ナ起ス。

Gefässerkrankungen ニ因スル場合ニハ betreffende A. ノ Pulsation schwach ナルカ、或ハ殆ド觸レ難キヲ常トスルモ、他ノモノニ於テハ A. ノ Pulsation ニ Veränderung ナシ。

通常 Gangraen ニ a) trockene Gangraen ト、b) feuchte Gangraen トヲ區別ス。

a) **Trockene Gangraen (Brand), Gangraena sicca od. Mumifikation (乾性壞疽或木伊乃變性)**。之ハ Trauma, Druck (Dekubitus ナ除ク)、種々ノ physikalische Ursache, chemische Ursache, Haupt-A. ノ Embolie 又ハ Thrombose 等ニ因スルモノニシテ、feuchte Gangraen ニ比シテ良性ナリ。

nekrotische Stelle 初メハ *blass* ナルモ、漸次 *bräunlich-schwärzlich* トナリ、次第ニ *schrumpfen* シテ *hart* トナル、是レ即チ一名 Mumifikation (木伊乃變性) ノ名アル所以ナリ。

之ハ通常進行性ニアラズシテ、gesunder Teil トノ間ニ次第ニ Demarkationslinie (分界線) ナ生ズ、コレハ gesunder Teil ヨリ生ジタル Granulationsgewebe ニシテ *rötlich weich* ノ細キ Linie ナナシ、遂ニハ nekrotische Gewebe ハ Demarkationslinie ヨリ脱落シテ Heilung ニ赴ク。

其他 trockene Gangraen ニ於テハ Sekret ノ Ausscheidung 著シカラズ、Schmerz モ gering ナルコト多シ、併シ Beginn ニハ可ナリ *schmerzhaft* ナルコトアリ。

b) **Feuchte Gangraen (Brand) od. Gangraena humida (濕性壞疽)**。之ハ種々ノ A.-Erkrankungen, Entzündungen, neuropathisch ノモノ、Dekubitus 等ニ因ス。

之ニ於テハ Nekrose ノ始マラントスル所ニ屢々 Zyanose ナ呈スルコトアリ。nekrotischer Teil ハ *schmutzig grauweisslich-bläulich-dunkel grünlich-bräunlich-schwärzlich* ノ Farbe ナ呈シ、feucht ニシテ多クハ gesunder Teil ヨリモ腫脹シ、schlechter Geruch ナ有スル Sekret ナ分泌ス。

之ニ於テハ前者ノ如ク deutlich ノ Demarkationslinie ナ作ルコトナク、次第ニ fortschreiten スル傾向ヲ有ス。

又上方ノ Haut ハ trockene Gangraen ノ如クニ全ク gesund ニアラズシテ、多少

ノ Ernährungsstörung ナ伴ヒ、Kältegefühl (冷厥感)、Hypaesthesia (感覺鈍麻) アリ、或ハ Haut ニ Blase ナ bilden スルコトアリ、又屢々 Phlegmone, Fäulnis ナ伴フコトアリ。

Schmerz ハ其 Ursache ニヨリテ異レドモ、多クハ deutlich ナリ。

併シ feuchte Gangraen ハ屢々 trockene Gangraen ノ Bild ナ kombinieren シ、又ハ一時 Gangraen ノ Fortschreitung 止ミテ trockene Gangraen ノ Bild ナ呈シ、或ハ verschlimmern スルニ及ンデ再ビ feuchte Gangraen ノ Bild ナ呈スルコトモアリ。

其他各原因ニヨリテ夫々 typisch ノ Symptome ナ呈スルコトアリ。

feuchte Gangraen ト trockene Gangraen ノ相異ヲ表記スルニ次ノ如シ。

	Trockene Gangraen 乾性壞疽	Feuchte Gangraen 濕性壞疽
Aetiologie	Trauma, physikalische u. chemische Ursache, Druck ニヨルモノ (但シ Dekubitus ナ除ク) 等。	Dekubitus, bakteriologische u. toxische Ursache ニヨルモノ, Gefass- u. N.-Erkrankungen ニヨルモノ等。
Farbenveränderung	壞疽部初ハ <i>blassweiss</i> ナルモ次第ニ <i>bräunlich-schwärzlich</i> トナル。	次第ニ <i>schmutzig grauweisslich-bläulich-dunkelbräunlich-schwärzlich</i> トナル。
Volum	寧ろ <i>schrumpfen</i> ス。	多クハ <i>anschwellen</i> ス、後ニハ縮小スルコトモアリ。
Konsistenz	初ハ <i>weich</i> ナルモ後ニハ乾燥シテ <i>hart</i> トナル。	毎常 <i>weich (saftreich)</i> 。
Demarkationslinie	gesunder Teil トノ間ニ Granulationsgewebe ヨリ成ル分界線ヲ生ズ。	Demarkationslinie ナ生ゼズ。
周圍ノ Haut	<i>normal</i> ナルヲ常トス。	屢々 Phlegmone, Oedem 等ヲ伴フ。
Schmerz	<i>deutlich</i> ナラザルヲ常トス。	屢々 Schmerz heftig ナリ。
Verlauf	壞疽部ガ Demarkationslinie ヨリ脱落シテ次第ニ <i>heilen</i> シ、進行セズ。	左記ノ如キコトナク、Nekrose 次第ニ上方ニ <i>verbreiten</i> ス。

**Ausgang u. Prognose:** 一旦 Nekrose ニ陥リタルモノハ、決シテ其 Leben ナ

恢復スルコトナシ、併シ Hautノ leichte Verfärbung (軽度ノ變色)ノミニ留マル時ハ、  
Behandlungニヨリテ heilen スルコトモアリ。

trockene Gangraenニ於テハ nekrotischer Teilガ Demarkationslinieヨリ脱落  
シテ heilen スルコト多キモ、feuchte Gangraenニ於テハ fortschreitendニ増悪ス  
ルコト多シ、又初メ側ノ Zeheノミニアリシモノガ、他ノ Fuss或ハ Finger等ニ  
モ同病ヲ發生スルコトアリ。

Gangraen其モノニヨリテハ Lebenヲ失フコトナキモ、Schmerz heftigナル時ハ  
次第ニ Schwächeヲ起シ、特ニ Fäulnis, Phlegmoneヲ kombinierenスル時ハ一層  
Schwäche deutlichトナル。

**Diagnose:** leicht. 併シ如何ナル Ursacheニヨルモノナルカタ決定スルコト  
wichtigナリ、併シ Gefässerkrankungenニヨルモノニ於テハ一時其判定 schwerナ  
ルコトアリ (Spez. Chirurgie 参照)。

**Therapie:** Aetiologie及 Stadiumニヨリテ異ルモ、其大體ヲ述ブレバ、

a) kausale Krankheitenニ向ツテ behandelnスルヲ要ス、例ヘバ Eiterung,  
Syphilis等ニ因スル時ハ先ヅ是等ヲ behandelnス。併シ kausale Behandlungノ方  
法ナキモノモアリ。

b) **Konservative Behandlung.** 最も屢々行ハルルハ Na-Zitrat-physiologische  
Kochsalzlösungノ Injektionナリ。

Rp. Natrium chlorati (食鹽) 6.0—8.0 Natrium citrati (枸橼酸ソーダ) 5.0  
Aqua destillata (蒸留水) 1000.0  
(以上消毒注射用)

其他 Ringersche Lösung, Locksche Lösung等モ用キラル。是等ノ Lösungノ  
600—1000 cc.ヲ intravenös (又ハ subkutan)ニ隔日 injizierenス。此際同時ニ Bad-  
therapie, Heisslufttherapie, Diathermietherapie, Sonnenlichttherapie等ヲ行ヒ、  
lokalノ Zirkulationヲ佳良ナラシムルニ努ム。günstigナルハ einige Monateニテ  
奏效スルモ、少クトモ半年以上行ハザルベカラズ。

c) **Operative Behandlung.** i) trockene Gangraenニテ Demarkationslinie  
deutlichナル時ハ、其 Linieヨリ切除シテ heilenスルモ、feuchte Gangraenニ於テ

ハ無効ニシテ、Operationsstelleニ又タ Gangraenヲ起ス。

ii) feuchte Gangraenニ於テハ Zirkulationノ充分ナル上部ニテ Amputationヲ  
行フ。即チ Zeheニ於テハ Unterschenkelノ下三分ノ一又ハ Mitte, Fingerニ於テ  
ハ Vorderarmノ Mitteニテ amputierenス。

ナホ Extremitätenノ Amputationヲ行フベキ場所ヲ定ムルニハ Moskowitzsche Methode  
或ハ A.ノ Röntgenuntersuchungガ應用セラルルコトアリ (Spez. Chirurgie 参照)。

iii) 曾テ spontane Gangraen等ニ對シテ Wielingsche Operation (ウヰーチング  
氏手術)ナルモノアリシガ (A-Stammト V-Stammノ間ニ Anastomoseヲ行フ法)、  
Erfolg充分ナラザルヲ以テ現今之ヲ行フ人ナシ。

iv) Unterschenkelノ Gangraenニ對シ A. femoralisノ Wandニ於テ Sympa-  
thektomie (交感神經切除術)ガ行ハレシモ、Erfolg sicherニアラズ、併シ近來 Laparo-  
tomieヲ行ウテ Ganglion lumbalis u. sacralis (腰椎又薦骨神經節)ヲ exstirpieren  
スル法 empfehlenセラル。Fingerニ於テハ Ganglion cervicalis (頸神經節)ヲ ex-  
stirpierenス (Ganglionektomie 神經節切除術)。

又近來ハ此ノ Operationノ代リニ Ganglionニ對シテ Röntgentherapieヲ行ヒ、  
相當效果アリ (Bauch及 Lendengegendニ bestrahlenス) (中田教授)。予等ハ近來  
Röntgentherapieト Injektionstherapieトヲ並用ス。

v) Zehe, Finger以外ノ lokalisierte Gangraenニ對シテハ、多クハ其 lokalノ  
nekrotisches Gewebeヲ exstirpierenシテ Wundbehandlungヲ行フ。

又夫々ノ原因ニヨリテ Behandlungヲ異ニス。

## XI. Haemophilie 血友病

**Aetiologie:** 未ダ不明ナリ。Kapillarenwand弱クシテ極メテ破綻シ易ク、且ツ  
Blutノ Gerinnbarkeit (凝固性)甚ダ少シ。但シ其他ノ血液成分ニハ著變ナシ。

本病ハ Kinderニ多ク、屢々 Hereditätヲ認ム。Frauニハ sehr seltenナリ。

**Symptome:** 本病ハ Neugeborene又ハ erstes Dentationsstadium (第一生齒期)  
ニ發見セラルルコト多シ。

本病ノ特徴ハ ganz leicht ノ Verletzung ニヨリテモ bluten シテ、且ツ此 Blutung ノ止血ハ甚 schwer ニシテ、微小ノ Wunde 又ハ Zahnextraktion (抜歯)ノ後ナドニテモ lebensgefährlich (瀕死)ノ grosse Blutung ナ來スコトアリ。又 Neugeborene ノ Nabelschnür (臍部)ヨリ bluten シテ止マザルコトモアリ。

Blutung ハ Wunde ノミナラズ、屢々 Gelenk (haemophilisches Gelenk), Muskel, Nasenschleimhaut, Magen- u. Darmschleimhaut 等ヨリ出デテ止マザルコトアリ。

Blutung 著シキ時ハ akute Anaemie ニヨリテ sterben スルコトアリ。或ハ幸ニ sterben セザルモ allgemeine Anaemie ノ爲ニ Mattigkeit, Herzklopfen, Kopfschmerz, Schwindel (眩暈), Ohrensausen (耳鳴) 等ヲ起スコトアリ。

**Diagnose:** 一旦 Blutung アル時ハ止血甚ダ困難ナルコトニヨリテ Diagnose ganz leicht ナリ。併シ Blutung ナキ間ハ Diagnose 甚 schwer ナリ。

然ルニ此ノ如キ Patient ニ Operation ナ行フ時ハ、時トシテ lebensgefährlich ノ Blutung アルヲ以テ特ニ注意ヲ要ス。之ニハ本病ノ Heredität ノ有無, Anamnese ニ於ケル Blutung ノ状態ヲ調査スベシ。

又前記ノ如ク Blut ノ Gerinnbarkeit (凝固力) 甚ダ不良ニシテ、且ツ Blut ノ Viscosität (粘稠度)ノ小ナルコトニヨリテモ診断セラル。

之ト differenzieren スベキ Krankheit ハ Skorbut (壞血病), Purpura (紫斑病)ナルガ何レモ各 typisch ノ Symptome ナ有シ、Blutstillung 此ノ如ク schwer ナラズ。

其他時トシテ Influenza ノ後ニ一時 haemorrhagische Disposition (出血性素質)ヲ生ズルコトアリ (内科書参照)。

**Prognose:** Blutung ノ Lokalisation ニヨリテハ Blutstillung schwer ナリ。又 Wunde 等ヨリ Blutung アル時ハ、成ルベク速ニ止血法ヲ行ハザレバ危険ナリ。

一般ニ本病ハ年齢ノ長ズルニ從ツテ次第ニ其度ヲ減ジ、成年後ニ之ヲ發見スルコトハ比較的 selten ナリ。

**Therapie:** 本病ノ患兒ニ對シテハ Trauma ナ避クルニ力メ、allgemeine Ernährung ナ佳良ナラシム。特ニ Calcium 含有物ヲ多量ニ攝取セシム (小魚骨, 貝類等), 或ハ Chlor-kalzium (鹽化カルシウム)ヲ内服セシム。

Rp. Calcium chlorati (クロールカルチウム) 5.0 Sirups menthae (薄荷シロップ) 25.0  
Aq. dest. (蒸留水) 120.0

右混和一日數回一食匙宛服用。

Wunde 等ヨリ bluten シタル時ハ Liquor sesquichlorati (一半クロール過鐵液)ヲ Watte ニ浸シテ Wunde ニ當テ、其上ニ Druckverband ナ行フ。

其他 Blutstillung 困難ナル場合ニハ 10% Kochsalzlösung (Chlonatol) 20-30 cc., Pferdserum 又ハ Diphtherieserum 20-30 cc. ナ intravenös ニ injizieren ス。併シ最モ效果アルハ Bluttransfusion (輸血法)ニシテ多クハ 2-5 回 50-100 cc. ノ輸血ニテ目的ヲ達ス。

Ergotin, Adrenalin 等ノ注射ハ效ナシ。其他 Milz ノ Röntgenbestrahlung モ用キラル。止血藥トシテハ Clauden, Fibronin, Thrombrin 等用キラル。

## XII. Geschwülste der Gefässe 血管ノ腫瘍

Peripherie ノ kleine V. 又ハ Kapillaren ヨリ屢々 Haemangiom (血管腫), selten ニハ Haemangioendotheliom (血管内被細胞腫)ヲ發生ス。grosse Gefässwand ニハ殆ド Geschwulst ナ發生セズ。

## XIII. Operationen der Gefässe 血管ノ手術

1) Aneurysma ノ Operation

2) Gefässnaht

3) Blutstillung

等ヲ主ナルモノトス、各條項参照。

## VII. Abschnitt.

## Lymphgefäß-Chirurgie

## 淋巴管外科

## I. Verletzungen der Lymphgefäße 淋巴管ノ外傷

Lymphgefäß ハ Wunde アル時ハ毎常共ニ verletzen セラルルモノナレドモ、此際生ズル **Lymphorrhoe** (淋巴漏) ハ其 Menge 少ク且ツ多クノ場合 Blut ノ Farbe ニヨリテ蓋ハルルヲ以テ不明ナリ。併シ linker Supraclavicularraum, Brusthöhle, Bauchhöhle ニ於ケル Ductus thoracicus (胸管), Achselhöhle, Inguinalgegend ニ於ケル grosser Lymphstamm ガ verletzen セラレタル時ハ Lymphorrhoe ナ見ルコトアリ。

Ductus thoracicus (胸管)ノ verletzen セラレタル時ハ Verdauungszeit ニハ chylös (乳糜狀)ノ Flüssigkeit reichlich ニ出ヅルモ、nüchterne Zeit (空腹時)ニハ其 Menge 少ク且ツ klar ナリ。他ノ Lymphgefäße ニ於テハ毎常 wasserklar ナリ。

Ductus thoracicus ニヨル Lymphorrhoe 持續スル時ハ、次第ニ Ernährungsstörung (栄養障碍) ナ起スニ至ルコトアルモ、多クハ V. トノ間ニ Anastomose (副行枝) ナ生ジテ自然ニ heilen スルモノトス。

Thorax ニ於テ Ductus thoracicus ガ verletzen セラルル時ハ Chylothorax (乳糜胸) ナ起シ、甚シキハ Dyspnoe ナ來ス。

Bauch ニ於テハ Aszites chylosus (乳糜性腹水) ナ起ス。

又 Inguinalgegend, Femoralgegend ニ於テハ Lymphdrüse ノ Operation 後 Lymphorrhoe アリテ長ク Fistel ナ殘シテ heilen セザルコトアリ。

**Therapie:** 大ナル Lymphstamm ニ Verletzung アルモ、多クハ Jodoformgaze 等ヲ以テ tamponieren (栓塞)シ aseptischer Verband ナナシ置ケバ heilen ス。Ductus thoracicus ニ於テハ Unterbindung (結紮) ナナスコトアリ。Chylothorax ニテ Dyspnoe 甚シキ時ハ Punktion ナ要スルコトアリ。併シ多少ノ Dyspnoe アルモ之ヲ放置スル時ハ自然ニ heilen スルコト多シ。

## II. Lymphangitis (Lymphangoitis) acuta 急性淋巴管炎

**Aetiologie:** 特ニ Extremitäten ノ eitrige Krankheiten, 殊ニ infizierte Wunde ニ續發ス。其他 Leichengiftinfektion, giftige Schlange ノ Bisswunde, giftige Insekten ノ Stichwunde 等ニヨリテモ本病ヲ起ス。

**Pathologische Anatomie:** B. ガ Lymphgefäß 内ニ侵入セルニヨリテ, Lymphgefäß ニ沿ヒテ akute Entzündung ナ起ス。多クハ同時ニ **Perilymphangitis** (淋巴管周圍炎) ナ伴ヒ重症ナル時ハ Lymphthrombose (淋巴栓塞) ナ起シ, Lymphgefäßwand ガ nekrotisch トナリ, 該部ニ Phlegmone 又ハ Abszess ナ作ルコトアリ。

又 Lymphangitis アル時ハ多クハ Lymphadenitis acuta (急性淋巴腺炎) ナ併發ス。

**Symptome:** 本症ニ a) **oberflächliche Lymphangitis** (表在性淋巴管炎) ト b) **tiefe Lymphangitis** (深在性淋巴管炎) トヲ分ツ。

表在性ナルハ infizierte Stelle ヨリ上方ニ向ヒテ Lymphgefäße ニ相當シテ rötlich ノ Linie ナ生ジ、之ヲ觸ルルニ稍々 derb ニシテ druckempfindlich ナリ。反之深在性ノモノニハ rötliche Linie 不明ニシテ、只 Lymphgefäße ニ entsprechen シテ schmerzhaft ノ Strang (索條物) ナ觸ル。

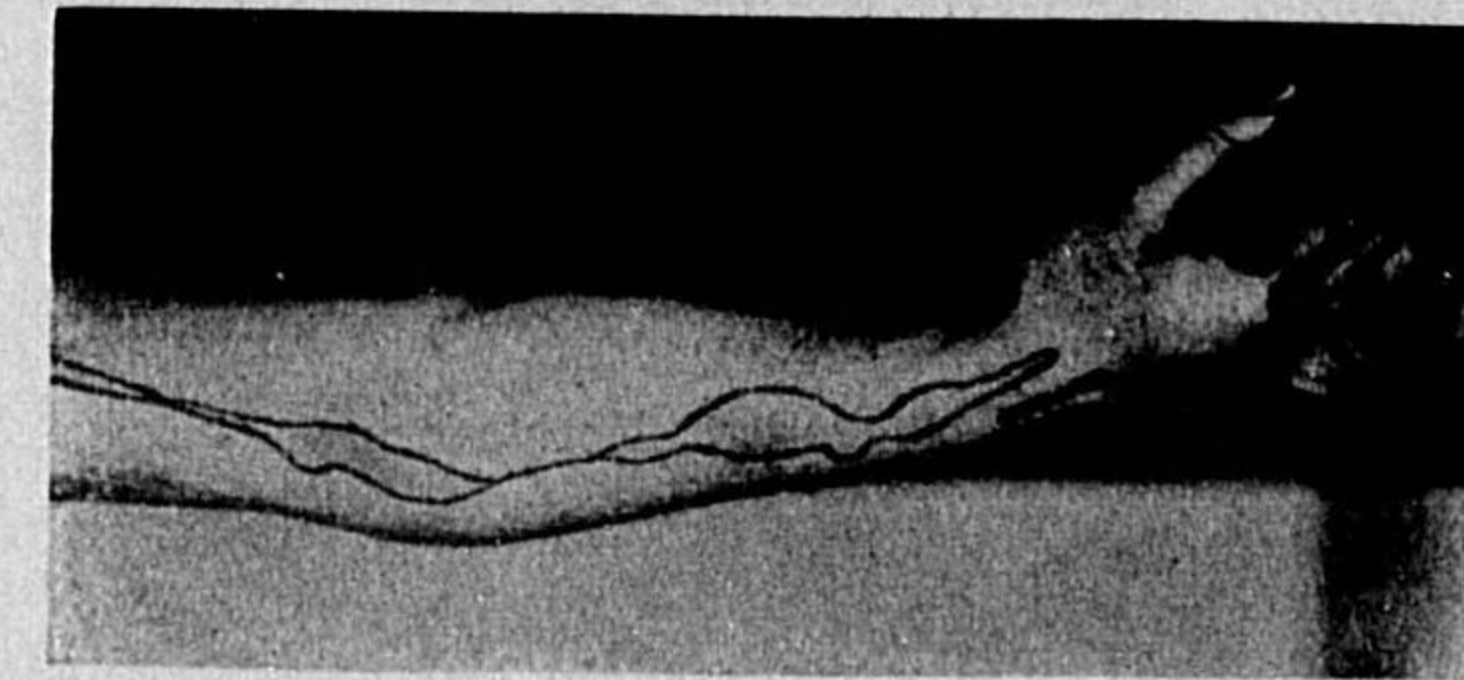
Perilymphangitis ナ起シタル場合ニハ Lymphgefäß ノ Verlauf ノ途中ニ Phlegmone 又ハ Abszess ナ作り、

周圍ニ蔓延スルコトアリ, selten ニハ Erysipelas ナ併發スルコトモアリ。

**Allgemeine Symptome** トシテ Fiebersteigerung アリ, Fieber 高キ時ハ種々ノ Fiebersymptome ナ伴フ。甚シキハ allgemeine Infektion ナ起ス。

obere Extremitäten ニ於テハ Cubitaldrüse (肘腺), Achseldrüse (腋窩腺), untere

第三百二十圖  
右示指瘰癧ニ續發セル淋巴管炎  
(黒線ヲ附セル部ニ發赤アリ)  
(慶大外科教室)



Extremitäten = 於テハ Femoraldrüse (股腺) ノ akute Anschwellung, Druckschmerz ナ來スヲ常トス。

**Ausgang u. Prognose:** Verlauf akut ニシテ, 一時 Symptome schwer ナルガ如キモ, 適當ノ Therapie ニヨリテ多クハ速ニ heilen ス。併シ時トシテハ Lymphdrüse 又ハ Lymphgefäss ニ Eiterung ナ起シ, 或ハ Phlegmone 又ハ Erysipelas ナ kombinieren シテ schwer ナルコトアリ。甚シキハ allgemeine Infektion ナ起シテ Lebensgefahr アルコトアリ。

**Diagnose:** typisch ノ Symptome アルニヨリテ Diagnose 容易ナリ。

**Therapie:** lokal ノ Ruhe, Hochlagerung (高擧法) 必要ナリ。

10—20% Ichthyolglycerin 又ハ T. jodi ナ塗附シ, kalter Umschlag ナ行フ。

Eiterung ナ起セバ Inzision ナナス。

又 Primärherd ニ對シテハ, 其状態ニ應ジテ Inzision 又ハ Auskratzung 等ナ行フ。

allgemeine Symptome schwer ナル時ハ, Herzmittel ノ Injektion, Rivanol, Presojod, Yatren 等ノ intravenöse Injektion ナ行フコトアリ。

### III. Lymphangitis chronica simplex

#### 單純性慢性淋巴管炎

Lymphangitis acuta ノ wiederholen セル後, 又ハ Ekzema, Geschwür 等アリテ絶エズ Toxin ノ resorbieren セラレタル爲ニ起ル。

之ニヨリテ Lymphgefässendothelzellen ノ Wucherung, perilymphatisches Bindegewebe ノ Verdickung ナ來シ, 遂ニハ Lymphgefäss ノ閉塞ナ起シ, Lymphstauung ニヨリテ Elephantiasis ナ續發スルニ至ル。即チ sekundäre Elephantiasis ハ本症ニ密接ナル關係アリ。

**Therapie:** Ursache ナ去リ, Hochlagerung, Massage 等ナ行フ。

### IV. Lymphangitis tuberculosa 結核性淋巴管炎

Lymphdrüse ノ Tuberkulose ハ sehr häufig ナルモ, Lymphgefäss ノ Tuberkulose ハ sehr selten ナリ。(予ハ曾テ此ノ一例ヲ報告セリ)。

本症ハ Lymphgefäss ニ tuberkulöses Granulationsgewebe ナ發生セル爲ニ之ニ相當シテ Strang ナ生ジ, 時トシテハ Verkalkung ナ起ス。subjektiv ニ Klage ナキヲ以テ, 久シク其

發生ニ氣付カザルコト多シ。klinisch ニ Fibrom 又ハ Osteom 等ト區別困難ナルコトアリ。

**Therapie:** exstirpieren ス。併シ同時ニ他部ノ Tuberkulose ニ注意スベシ。

### V. Lymphangiektasie 淋巴管擴張症

**Aetiologie:** i) habituelles Erysipelas ニヨリ, 或ハ ii) Lymphgefäss 内ニ於ケル Filaria ノ寄生ニヨリ, 又ハ iii) Bubo ノ Exstirpation, Lymphgefässstamm ノ Unterbindung ニヨリ, 或ハ iv) schwere Quetschung, Phlegmone 等ノ後ニ本症ヲ起スコトアリ。

本症ハ Extremitäten 特ニ untere Extremitäten ニ多ク來ル。

**Symptome:** 其 Aetiologie ニヨリ akut 又ハ chronisch ニ起ル, 或ハ anfallsweise ニ増悪ス。

又 oberflächlich ノ Lymphgefäss ニ來リタルモノト, tief ノ Lymphstamm ニ來ルモノトニヨリテ少シク趣ヲ異ニス。

A) **Lymphangiektasie reticularis (網狀淋巴管擴張症)**。Haut 又ハ Serosa ノ Lymphgefäss-Kapillaren ガ dilatieren セル時ハ, 該部 anschwellen シ, 屢々連續的ニ miliargross (粟粒大) 内外ノ Bläschen ナ認ム。此 Bläschen ハ erbsengross 以下ナルヲ常トス, wasserklar 又ハ milchig weiss ノ Inhalt ナ有シ, 之ヲ drücken スレバ Flüssigkeit ハ周圍ニ滲逸シテ陥凹ヲ生ズルモ, 暫時ニシテ舊狀ニ復ス。

B) **Lymphangiektasie truncularis (淋巴管幹擴張症)**。Haut ノ深部ノ grosse Lymphgefässe ガ dilatieren セル時ハ, regenwurmartige Verschlingung (蚯蚓様迂曲) ナセル Strang ナ生ジ, weich ニシテ kompressibel ナルヲ常トス。

Haut ハ normal ナルカ, 或ハ Bläschen ナ生ズルコトアリ。又 subfascia (筋膜下) ノ Lymphgefäss モ dilatieren セル時ハ, 該部一般ニ anschwellen シ Konsistenz weich ナリ。

以上ノ兩者ハ屢々 kombinieren シ來ルモノニシテ, erkrankte Stelle ノ Haut ニ Entzündung ナ起シ易ク, Bläschen ハ ganz leicht ノ Trauma ニヨリテモ verletzen サレ易ク, 之ガ爲ニ多量ノ Lymphorrhoe ナ來シ, allgemeine Schwäche ナ起スコトアリ。其他時トシテハ Phlegmone, Erysipelas, Lymphangitis acuta ナ伴フ。

本病ノ Verlauf ハ chronisch ニシテ次第ニ sekundäre Elephantiasis ナ起ス。

**Diagnose:** 一般ニ leicht. 併シ Lymphgefäss ガ tumorartig ニ dilatieren セ



ル時ハ **Lymphangiom** (淋巴管腫) ト鑑別ヲ要ス。Entstehungsalter 及 Ursache ノ有無, Form, Lokalisation 等ニヨリテ區別セラル。

其他 **Varix** (靜脈瘤) トハ bläuliche Verfärbung, dicke V. ガ reichlich ニ verschlingen セルコト, Ursache ノ有無ニヨリテ區別セラル。

**Prognose:** 直接 Leben ニ Gefahr ナキモ, Krankheit 其モノハ Ursache ノ去ラザル間ハ治癒スルコトナシ。

**Therapie:** 先ヅソノ Ursache ナ去ルコト必要ナリ。局所ニ對シテハ Druckverband, Hochlagerung, Massage 等ヲ行フ。

Lymphorrhoe アル時ハ Salbe ニヨリテ保護シ, 或ハ Lapis (硝酸銀棒) ニテ aetzen シ又ハ Paquelin (烙白金) 等ヲ以テ kauterisieren ス。

tumorartig トナレルモノハ operativ ニ extirpieren ス。併シ既ニ hochgradig トナレルモノハ Behandlung ノ法ナシ。

Lymphgefäßstamm ノ Stauung ニヨル時ハ Elephantiasis ニ對スル木村氏法ヲ行フ (第 299 頁)。

## VI. Geschwülste der Lymphgefäße 淋巴管ノ腫瘍

Lymphgefäß—Kapillaren ヨリ屢々 Lymphangiom (淋巴管腫), Lymphangioendotheliom (淋巴管内被細胞腫)ヲ發生スルコトアレドモ, Lymphstamm ニハ殆ド Geschwulst ナ發生セズ。

## VIII. Abschnitt.

### Lymphdrüsen-Chirurgie 淋巴腺外科

#### I. Lymphadenitis purulenta acuta 急性化膿性淋巴腺炎

**Aetiologie:** Eiterkokken ガ Lymphdrüse 内ニ侵入セルニヨリテ起ルモノニシテ, infizierte Wunde, 其他種々ノ eitrigte Krankheiten ニ續發スルコト多シ。

又ハ Haut ノ小ナル Riss (皸裂), Erosion (糜爛) 又ハ Ekzema (濕疹) ヨリ B. ガ侵入スルコトアリ。或ハ既ニ Primärherd ハ heilen シテ Lymphadenitis ノミ明カナルコトアリ。

Eitererreger ハ Staphylokokken 最モ多ク, Streptokokken 之ニ次グ。其他 B. coli communis, B. pyocyaneus, Typhus B., Pneumokokken 等種々ノ B. ニヨル。又 Inguinaldrüse ノ Entzündung (Bubo 横痃) ハ weicher Schanker, Tripper ニヨリテ起ルコト多シ。Tripper ニ因スルモノヲ Tripperbubo トモ稱ス。

**Lokalisation:** B. ノ Eingangspforte ニヨリテ異ル, 例ヘバ

- i) Halsdrüse—Gesicht, Kopf
- ii) Achseldrüse—Mamma, obere Extremitäten
- iii) Femoraldrüse—untere Extremitäten
- iv) Inguinaldrüse—äussere Genitalien

等ニヨル。selten ニハ retrograde Metastase (逆行性轉移) ナナスコトアリ。(之ハ Halsdrüse, Femoraldrüse ニ認メラルルコトアリ)。

**Symptome:** Lymphadenitis acuta ハ時トシテ Lymphangitis acuta ニ竝發スルモ, 屢々 Drüse ノミ侵サル。

a) **Lokale Symptome:** 時トシテ單一ノ Drüse ガ侵サルルコトアルモ, 多クハ einige—mehrere Drüse ガ侵サル。併シ Tuberkulose ノ如クニ多數ノ Drüsen ノ侵サルルコトナシ。

本症ハ Lymphdrüse ニ急ニ Schmerz ナ起シテ速ニ anschwellen シ, Oberfläche

ニ Rötung, Hitze ヲ來ス (tief ナル時ハ Oberfläche ニ Rötung, Hitze ヲ來スコト遅シ)。Schmerz ノ爲メ該部ノ Bewegung 不自由トナルコトアリ。

Konsistenz ハ初メハ infiltrativ derb (滲潤性韌) ナルガ, 初期ニ於テ適當ナル處置ヲ行ヘバ Eiterung ニ至ラズシテ, 其儘 resorbieren セラルルモ, 多クハ次第ニ erweichen シテ eitern シ, Konsistenz 次第ニ weich トナリテ Fluktuation ナ示スニ至リ, 次イデ Eiter ガ durchschimmern (透見) セラレ, 遂ニハ自潰スルニ至ル。

第三百二十一圖

急性顎下腺炎 (慶大外科教室)



數多ノ Lymphdrüse ガ侵サレタル場合ニハ Eiterung ハ初メ個々ノ Lymphdrüse 内ニ局限シ居レドモ, 増大スルニ從ツテ互ニ konfluieren (融合) シテ大ナル Abszess ナ形成スルニ至ル。

本症ハ容易ニ Periadentitis (腺周圍炎) ナ起シテ, 周圍ニ Phlegmone ナ生ジ, 或ハ Umgebung ト Verwachsung ナ來ス。

b) Allgemeine Symptome: Körpertemperatur steigern シ, 種々ノ Fiebersymptome ナ伴フ。併シ Eiter ガ entleeren セラルレバ Temperatur 下降ス。

Diagnose: 多クハ leicht ナリ。毎常 Primärherd ノ所在ヲ探索スベシ。Phlegmone ト鑑別ヲ要スルモ, Lokalisation, schmerzhaft ノ Knoten ノ有無等ニヨリテ區別セラレ。又 Drüsenpest 及 IV. venerische Krankheit ニヨル Drüsenentzündung トモ區別スベシ (次頁参照)。

Prognose: 多クハ günstig. selten ニ allgemeine Infektion ナ起シテ gefährlich ナルコトアリ。

Therapie: 初期ニハ Ruhe, kalter Umschlag ナ行フ。又 Ichthyolglycerin, T. jodi ノ塗布モ行ハルルモ効果著シカラズ。

數日ヲ經ルモ Resorption ノ見込ナキ時ハ warmer Umschlag ナナス。蓋シ之ニヨリテ Resorption ナ促スカ或ハ反對ニ Eiterung ナ促ス。Röntgentherapie モ同様

ノ關係ニテ wirksam ナリ。

Inzision ハ充分ニ eitern シタル後ニ行フ可トス。

Eiterung 充分ナラザル時ニ Inzision ナ行フ時ハ Fistel ナ遺シテ heilen シ難キコトアリ。此ノ如キ場合ニハ寧ロ Lymphdrüse ノ Exstirpation ナ可トス。

Eiterung 充分ニテ Abszess ナ形成シ居ル時ハ Punktion ニヨリテ Inhalt ナ漏ラシ, 10% Jodoformglycerin, 1% Rivanol, Yatren 等ノ注入ヲ行フ時ハ, 比較的簡單ニ heilen セシムルコトアリ。或ハ小切開ヲナシテ Saugtherapie ナ行フ。又 Punktion 後 3% Karbolsäure ノ Spülung モ行ハル。

其他本症ノ Primärherd アレバ, 之ニ對スル處置ヲ行フコト亦必要ナリ。

(Anhang): Bubo (横痃)。

Inguinaldrüse ニ來ル Lymphadenitis ナ一般ニ Bubo ト稱ス。而シテ之レニ a) dolente Bubo ト b) indolente Bubo トヲ分カツ。

a) Dolente Bubo (有痛性横痃)。

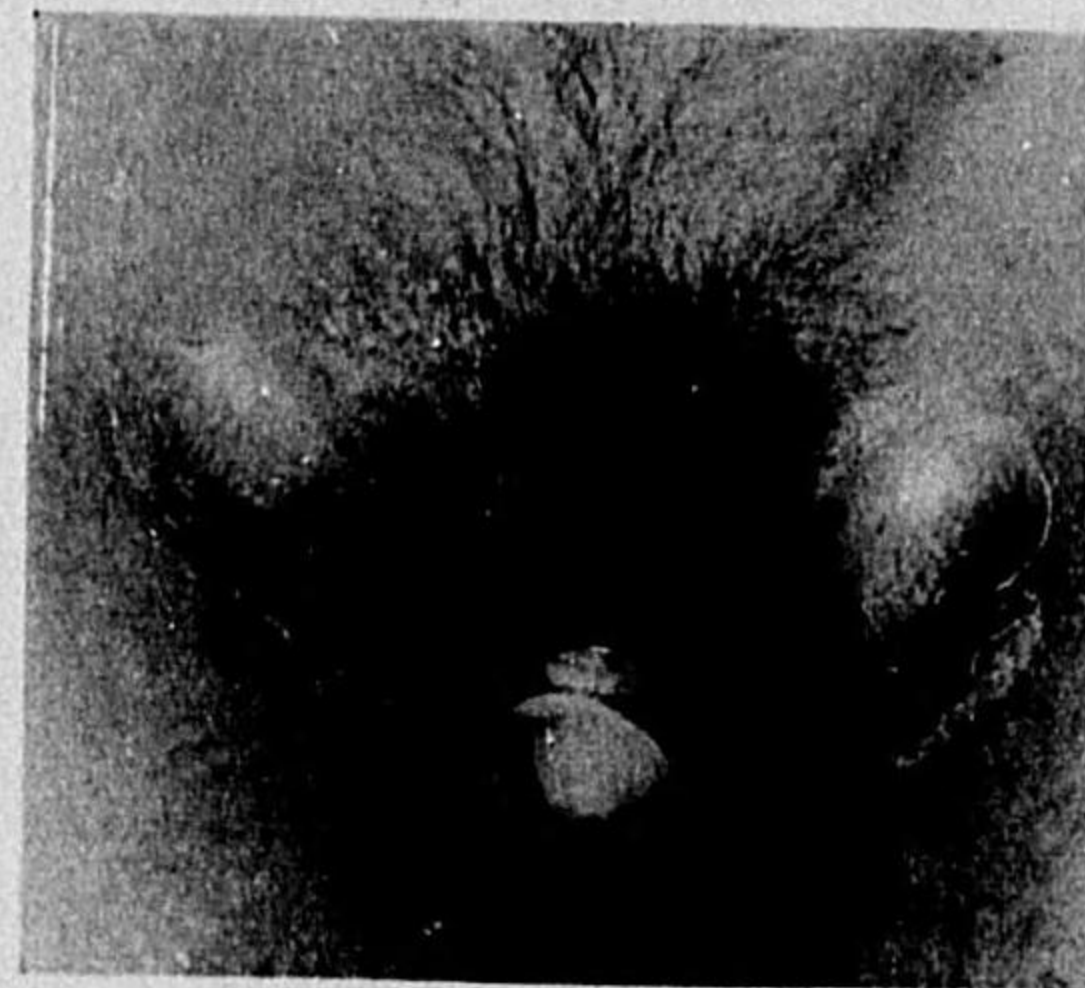
weicher Schanker, Tripper (特ニ Tripperbubo トモ稱ス) ニ因スルモノニシテ, akute Entzündung ノ Symptome ナ呈シ, schmerzhaft ナリ, 後ニハ eitrig Erweichung ナ來スコトアリ。屢々 Fiebersteigerung ナ伴フ。(weicher Schanker 及 Tripper ノ條下参照)。

b) Indolente Bubo (無痛性横痃)。

harter Schanker ニ因スルモノナリ, primäre Affektion ハ多クハ Genitalien

ニアルヲ以テ Inguinaldrüse ノ Anschwellung ナ來タス, 併シ extragenitale Infektion (生殖器外傳染) トシテ原發感染ガ Mundlippe, Zunge ニアル時ハ Submaxillardrüse 又ハ Submentaldrüse ノ Anschwellung ナ來タス (併シ之レハ Bubo トハ稱セズ)。indolente Bubo ハ前者ト異ナリテ Konsistenz derb ニシテ erweichen スル

第三百二十二圖  
軟性下疳ニ因スル兩側横痃  
(慶大外科教室)



コトナク, Schmerz ナシ, 併シ Mischinfektion アル場合ニハ此限リニアラズ。

c) **IV. venerische Krankheit (第四性病) 或 Nikolai-Favresche Krankheit (ニコラ, ファヴル氏病)。**

第 169 頁ニ記載セルガ如ク, 本病ニ於テハ屢々 Inguinaldrüse 及 Ilicdrüse ノ Anschwellung ヲ來タシ, 屢々他ノ原因ニヨル Bubo ト誤ラルルコトアリ。

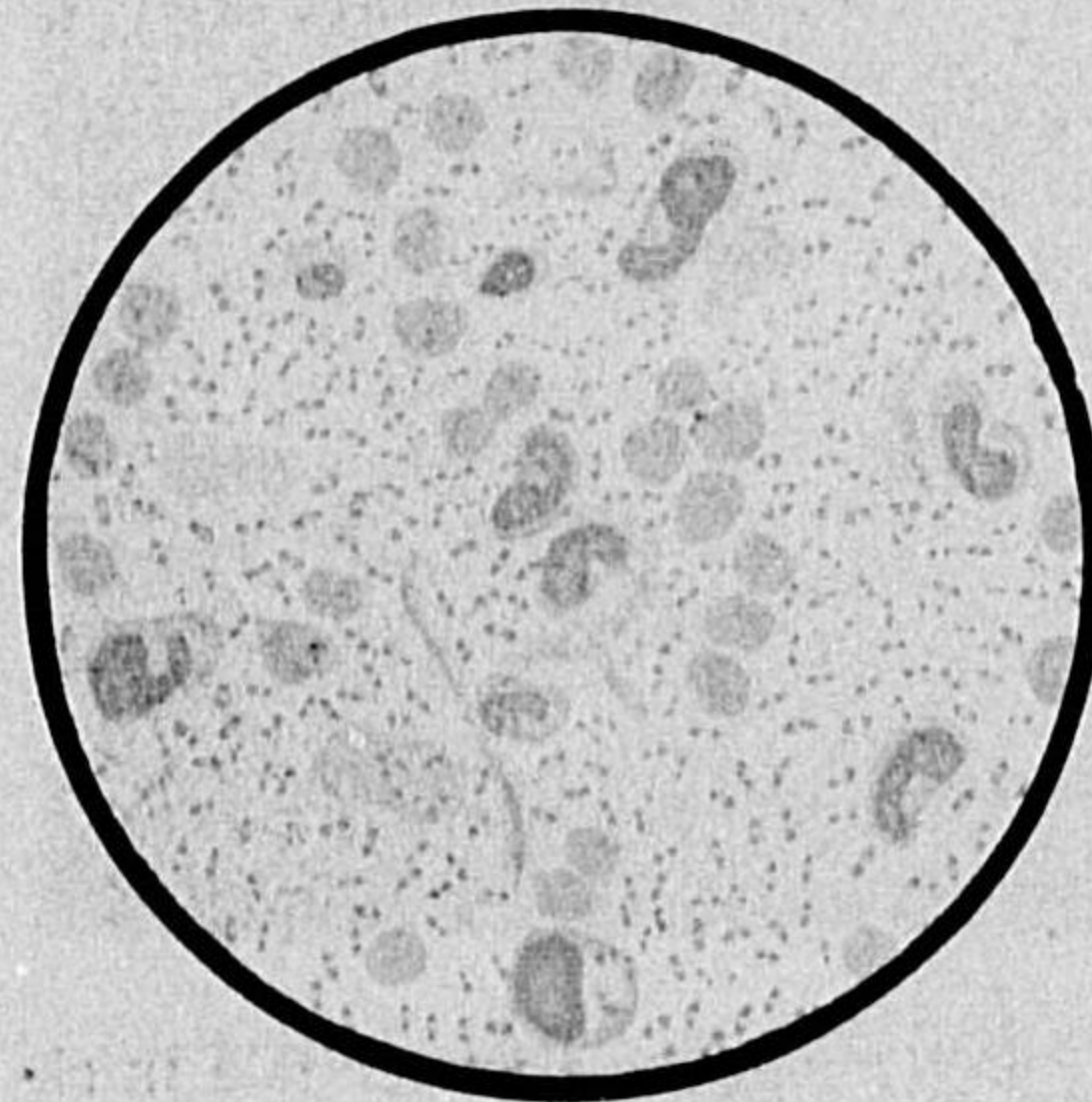
## II. Drüsenpest 腺ベスト

Pest ニハ Lungenpest ト Drüsenpest ノ別アリ。本症ハ重篤ナル allgemeine Infektion ヲ起ス Krankheit ニシテ, 先ヅ Ratte ニ流行シ, 之ヨリ人體ニ傳染スルニ至ル。

**Aetiologie:** Drüsenpest ハ種々ノ機會ニヨリテ (患者トノ接觸, 排泄物又ハ病菌ノ附着セル物品等ノ接觸) Haut, 時トシテハ Schleimhaut ノ小創ヨリ Pest-B. ガ侵入シ, Lymphdrüse ニ來リテ akute Entzündung ヲ起ス。

**Lokalisation:** Femoraldrüse (股腺) 又ハ Achseldrüse (腋窩腺) ニ初發スルコト多シ (之レ B. ハ手又ハ足ノ kleine Wunde ヲヨリ infizieren スルコト多キヲ以テナリ)。

第三百二十三圖  
ベ ス ト 菌



本症ハ先ヅ allgemeine Symptome ヲ以テ始マリ, 1—2 日ニシテ lokale Symptome ヲ呈ス。

a) **Allgemeine Symptome:** Frösteln—Schüttelfrost ニ次デ 39—40°C ノ高熱

其他 sekundär = Inguinaldrüse, Submaxillardrüse, Halsdrüse 等ヲ侵ス。而シテ Eingangspforte ニハ何等ノ變化ナキヲ常トス。

**Symptome: Inkubationszeit.** 2—7 Tage.

**Prodromalsymptome:** Mattigkeit, Kopfschmerz, Schwindel, Gliederschmerz, Nausea, Erbrechen 等アリ。時トシテハ是等ノ Symptome 不明ノコトモアリ。

ヲ發シ, 種々ノ Fiebersymptome (Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Kopfschmerz, Schwindel, Nausea, Erbrechen 等) ヲ伴ヒ schläfrig (嗜眠性) トナリ又ハ Schlaflosigkeit (不眠症) ヲ來ス。

schwer ナル時ハ Koma (昏睡) 或ハ Delirium (譫妄) ヲ發シ, 或ハ tonischer Krampf (間代性痙攣) ヲ來スコトアリ。

Puls 及 Atmung ハ frequent トナリ, Zungenbelag (舌苔) アリ。

Fiebertypus ハ unregelmässig ナルガ, 發病後第 1 日目ニ最高ニ達シ 2—3 日目ニ少シク下降シ, leicht ナルハ其儘次第ニ下熱スルモ, 多クハ再ビ上昇シ, 5—7 日ニシテ次第ニ entfiebern ス。

Pest ニ於テハ eitrige Krankheiten ト異ナリテ, 發病後速ニ allgemeine Infektion ヲ起スガ爲ニ早期ヨリ allgemeine Symptome schwer ナリ。

b) **Lokale Symptome:** 發病後 1—2 日ニシテ typisch ノ Drüsenanschwellung ヲ來ス。

Drüse ノ Anschwellung ハ甚ダ akut ニシテ, Lymphdrüse 内ニハ Leukozyten ノ高度ノ Infiltration アルノミナラズ屢々 Blutung ヲ伴ヒ, 又タ Peradenitis (腺周圍炎) モ高度ニシテ, 該部ニハ Anschwellung, Schmerz, Rötung, Hitze 顯著ナリ。Anschwellung ノ Grad ハ種々ニシテ, 甚シキハ faustgross 或ハ夫レ以上トナルコトアリ。Konsistenz ハ初メハ gespannt derb (緊張性硬) ナルモ後ニハ erweichen ス。

leicht ナルハ akute Symptome 次第ニ erleichtern シテ治スルコトアルモ, 多クノ場合ニハ次第ニ erweichen シ, 2 Wochen 内外ニシテ Eiterung ニ陥リ, 自潰排膿スルカ或ハ其經過ヲ取ルニ至ラズシテ sterben ス。

**Komplikation:** 最モ恐ルベキハ allgemeine Infektion ナリ。此際ニハ allgemeine Symptome 一層著シク, 身體ノ各所ニ kleine Abszess ヲ作り, 又ハ Ekchymose (溢血斑) ヲ生ジ, Koma, Delirium 著明トナル。其他 Darm ヲ侵シテ Diarrhoe ヲ起シ, 或ハ Milz, Leber ノ Anschwellung, Herzdilatation, Albuminurie 等アリ。時トシテハ Lungenpest ヲ kombinieren ス。

**Verlauf u. Prognose:** Drüsenpest ハ Lungenpest ニ比シテ稍々輕キモ, Verlauf 一般ニ akut ニシテ 3—10 日ニテ sterben スルコト多シ。其ノ Mortalität ハ

70—80% ナリト。

**Diagnose:** Pest 流行時ニ於テハ Diagnose 比較的 leicht ナルモ、其初發時ニハ Diagnose ナ誤ルコトアリ。併シ特別ノ Ursache ナクシテ、**Femoraldrüse** 又ハ **Achselldrüse** ニ akut ニ heftig ノ Entzündung ナ起シ、且ツ allgemeine Symptome schwer ナル時ハ、先ヅ疑テ Pest ニ置カザルベカラズ。併シ確實ノ Diagnose ハ Drüse ノ Punction ナ行ヒ、或ハ Blut 中ニ Pest-B. ナ證明スルニアリ。疑ハシキ場合ニハ直チニ其筋ニ届出ヅベシ、

**Dolente Bubo** (有痛性横痃) ハ時トシテ Drüsenpest ト誤ラルルコトアリ。併シ Pest ハ Femoraldrüse ニ初發シテ Inguinaldrüse ニ初發セズ。其他 Primärkrankheit, allgemeine Symptome ナモ参照スベシ。

**Therapie:** allgemeine Therapie ハ内科書ヲ参照スベシ。

Drüse 自個ニ對シテハ初期ニハ antiphlogistische Behandlung (消炎法) ナ行ヒ、Eiterung sicher ナレバ Inzision ナ行フ。Operation ニ際シテハ Eiter ハ勿論 Blut モ甚 gefährlich ナルヲ以テ、Operation ニ使用シタル材料ハ全部之ヲツノ容器ニ入レタル儘焼却スルヲ可トス。

### III. Lymphadenitis chronica simplex

#### 單純性慢性淋巴腺炎

**Aetiologie:** Kopf 及 Gesicht ノ Rhagaden (皰裂), Ekzema, Geschwür, Tonsillitis, Pharyngitis chronica, Zahnkaries 等ニ續發スルモノニシテ、屢々 10 歳以下ノ小兒ノ Submaxillardrüse ニ於テ認メラル、是レ小兒ニ於テハ前記ノ Krankheiten ニ罹リ易ク且ツ Lymphdrüse empfindlich ナルヲ以テナリ。

其他 Cubitaldrüse (肘腺), Femoraldrüse (股腺) ニモ之ヲ認ムルコトアリ。

**Pathologische Anatomie:** 前記疾患ニヨリテ Virulenzノ弱キ B. 又ハ toxischer Substanz ガ吸収セラレテ、局所ノ Lymphdrüse ナ reizen シタル爲ニ chronisch ノ Entzündung ナ起シテ、Drüsen ノ Anschwellung ナ來ス。此際 histologisch ニハ Lymphozyten (淋巴球) 及 Zwischenbindegewebe (間質結締織) ノ増殖ヲ認ム。而シテ Bindegewebe ノ多少ニヨリテ a) harte Form (硬性型) ト b) weiche Form (軟

性型) トヲ分ツコトアリ。

**Symptome:** 1 個或ハ 2—3 個ノ Lymphdrüse ガ chronisch ニ anschwellen ス。Grösse ハ erbsengross—kleinfingerspitzgross ナルモノ多ク、daumenspitzgross ヨリ大トナルコトナシ。

Form ハ oval, platt rundlich ナルモノ多シ。Konsistenz ハ derb 或ハ etwas derb ニシテ、決シテ eitern スルコトナク、又 Umgebung ト verwachsen セズ。初期ニ於テハ稍々 weich ニシテ、少シク壓痛ヲ有スルコトアルモ、多クハ Druckschmerz ナ有セズ。

**Prognose:** 一程度ノ大サ以上ニ増大スルコトナク、Ursache 去レバ多クハ自然ニ縮小ス。又小兒ノ成長スルニ從ヒ、又強壯トナルニ從ツテ次第ニ heilen スルヲ常トス。

**Diagnose:** Lymphadenitis tuberculosa ノ Beginn ト differenzieren スルヲ要ス。併シ本症ハ Tuberkulose ニ比シテ初期ヨリ derb ニシテ、Primärherd ノ有無及 roborante Behandlung (強壯療法) ニヨリテ比較的速ニ heilen スルコトニヨリテ區別セラル。併シ時トシテハ此等ノ區別困難ナルコトアリ。

**Skrofulöses Lymphom** トノ區別ハ次項参照。

**Therapie:** 特別ノ Therapie ナ要セザルコト多シ。

primäre Krankheit アレバ、先ヅ之ガ Behandlung ナ行フ。

其他一般ノ roborante Behandlung ナ行フ (第 144 頁参照)。

(Anhang): Skrofulöses Lymphom 腺病性淋巴腺腫。

往時ハ之ヲ特殊ノ Krankheit ト見做セシガ、近時ハ多クノ人々ハ之ヲ認メズ。

skrofulöses Kind ニ於テハ特ニ Lymphdrüse empfindlich ナルヲ以テ leicht ノ Reiz ニヨリテ容易ニ anschwellen シテ Lymphadenitis chronica simplex ナ起ス。又此ノ如キ Kind ニハ屢々 tuberkulös ノ Drüsenanschwellung ナ來タスコトモアリ、後者ノ進行シタル場合ニハ兩者ノ區別容易ナルモ Beginn ニハ Lymphadenitis chronica simplex 及 Lymphadenitis tuberculosa ノ區別不可能ナルコトアリ、此ノ如キ場合ニハ便宜上 skrofulöses Lymphom ト稱スルコトモアリ。

#### IV. Lymphadenitis tuberculosa od. Lymphdrüsentuberkulose

##### 結核性淋巴腺炎或淋巴腺結核

**Aetiologie u. Lokalisation:** Tuberkel-B. が Lymphdrüse 内ニ侵入シタル爲ニ起ル。klinisch ニハ Halslymphdrüse ニ最モ多ク、Achseldrüse 之ニ次ギ、其他稀ニ Femoraldrüse、Inguinaldrüse 等ニ來ル。Sektion ニ於テハ Peribronchialdrüse ニ最モ多ク、之ニ次グテ Mesenterialdrüse トス。

第三百二十四圖  
結核性淋巴腺炎



Halsdrüse ノ Tuberkulose ハ Zahnkaries, Tonsillen, Pharynx 等ヨリ結核菌ノ侵入ニヨリ、a) primär ニ發生スルコトアルモ、他ノ Lymphdrüse ノ Tuberkulose ハ多クハ b) sekundär ナリ(但シ Peribronchialdrüse 及 Mesenterialdrüse ノ Tuberkulose ハ屢々 primär ニ來ル)。

本症ハ各年齢ニ來レドモ特ニ 15--25 歳ニ最モ多ク、殊ニ Statur, Ernährung 等ノ不良ナルモノニ

多ク、又 tuberkulös ニ belasten セラレタル小兒ニ多シ。

**Pathologische Anatomie:** Lymphdrüse 内ニ Tbc.-B. ノ侵入スルヤ、次第ニ其處ニ Tuberkel (結核結節)ヲ作ル。之ハ tuberkulöses Granulationsgewebe (結核性肉芽組織)ヨリ成ル Knötchen ニシテ、histologisch ニハ Epitheloidzellen (類上皮細胞), Lymphozyten (淋巴球), Langhanssche Riesenzellen 等ヨリ成リ、Gefäss ニ乏シ(第 137 頁参照)。

此 Tuberkel ハ初メハ小ニシテ、Gewebe 中ニ散在スルモ、次第ニ増大シ互ニ融合シテ rötlich grauweisslich ノ Granulationsgewebe トシテ認メラルルニ至ル。

Granulationsgewebe ハ günstig ノ場合ニハ、次第ニ dicht トナリテ vernarben

シテ自然ニ heilen スルコトアリ (spontane Heilung 自然治癒)。

併シ多クノ場合ニハ Granulationsgewebe ノ中ニ Tuberkulose ニ typisch ナル Verkäsung (乾酪變性)ヲ起シ、變性次第ニ増大シテ軟化シ、遂ニハ tuberkulöser Abszess (結核性膿瘍)ヲ作り、或ハ自潰シテ tuberkulöser Fistel (結核性瘻孔)ヲ遺ス。

之ニ反シテ Patient ノ allgemeiner Zustand 佳良トナルトキハ一旦 Verkäsung ニ陥ルモ、次第ニ schrumpfen シテ verkaester Herd ニ Verkalkung (石灰沈着)ヲ來シ、遂ニハ heilen スルコトアリ。

Lymphdrüse ノ Tuberkulose ハ Granulationsgewebe ノ多少、Verkäsung ノ多少及新舊、Verkalkung ノ有無及多少等ニヨリテ種々ノ Konsistenz ヲ有シ、又屢々種々ノ Stadium ノモノヲ見ルヲ特異トス。但シ此ノ如ク typisch ナラザルコトモ尠ナカラズ。

Lymphdrüsentuberkulose ノ新ラシキモノ及ビ Vernarbung ニヨリテ heilen シタルモノハ Umgebung ト Verwachsung ナキモ、多クノモノハ Perilymphadenitis (淋巴腺周圍炎)ヲ起シ、Drüse 相互ニ或ハ Umgebung ト verwachsen スルヲ常トス。併シ多數ノ Lymphdrüsen ガ anschwellen シ、其 Wachstum 速カナル時ハ Verwachsung 著明ナラザルコトアリ。

**Symptome:** Lymphdrüsentuberkulose ハ klinisch ニモ種々ノ状態ヲ呈ス、即チ

a) solitär ニ 1 個、時トシテハ 2—3 個ノ Drüsen ガ anschwellen セルモノ。此際ニハ i) gutartig ニシテ Drüse klein, derb ニシテ殆ンド Verwachsung ナク、Wachstum 著明ナラズ、或ハ spontan ニ heilen スルコトアリ、或ハ ii) 次第ニ Drüsen ノ Anschwellung 著明トナリ erweichen シテ Abszess ヲ作り、Zyste 等ト誤ラルルコトアリ、或ハ iii) 次第ニ數多ノ Drüsenanschwellung ヲ來タシテ次記ノ Formen ニ移行スルモノアリ。

b) multipel ニ Drüsen ガ zerstreut (散在性) ニ anschwellen セルモノ。此際ニハ Drüsen ノ 新舊ニヨリ Grösse, Konsistenz 及 Verwachsung 種々ナルコト多シ。

c) multipel ニ anschwellen セル Drüsen ガ各所ニ anhäufen (群簇) セルモノ

ノ。此際ニハ各 Drüsen ノ Anschwellung rasch ニシテ Konsistenz 略ボ同様ニ weich ニテ Verwachsung 著明ナラザルヲ常トス。

d) **multipel** ニ Drüsen ガ anschwellen シテ互ニ verwachsen シテ一塊ノ **Drüsenpaket** od. **Drüsenkonglomerat** (腺團塊) ヲ形成セルモノ。此際注意シテ untersuchen スレバ verwachsen セル各 Drüsen ノ Grösse 及 Konsistenz ハ種々ナリ。

第三百二十五圖  
頸 腺 結 核  
(慶大外科教室)



第三百二十六圖  
頸腺結核及腺病性皮膚炎  
(慶大外科教室)



併シ以上ノ各種ノモノガ互ニ kombinieren シ來ルコトアリ。更ニ各症狀ヲ部分的ニ述ブレバ

- i) **Zahl** 前記ノ如ク einzeln 又ハ einige 又ハ multipel ニ發生ス。
- ii) 各 Lymphdrüse ノ **Grösse** ハ種々不同ニシテ, kleinfingerspitzgross—hühnereigross ナルモノ多ク, **Drüsenpaket** od. **-Konglomerat** (腺團塊) ヲ形成セル場合ニハ hühnereigross 或ハ faustgross 以上トナルコトアリ。
- iii) 各 Lymphdrüsen ハ相互ニ **verwachsen** スルコト多ク, 又 Unterlage (底部) 及 Haut トモ verwachsen シ易シ。併シ gutartig ノモノニハ Verwachsung ナキコトアリ。又悪性ノ angehäuftes Lymphom (群簇性淋巴腺腫) ニ於テモ Verwachsung ナキコトアリ。

iv) **Konsistenz** 多クハ elastisch etwas weich 又ハ etwas derb ナルガ, Heilung ノ Tendenz (傾向) アルモノハ ganz derb, knorpelhart, 甚シキハ knochenhart ナリ。erweichen セルモノハ weich トナリ, 遂ニハ Fluktuation ヲ呈スルニ至ル。多數ノ Lymphdrüsenanschwellung アル場合ニハ, 以上ノ如ク種々ノ Konsistenz ヲ有スルモノアルコト typisch ナリ。

第三百二十七圖  
兩側頸腺及腋窩腺結核  
(慶大外科教室)



第三百二十八圖  
腋 下 腺 結 核  
(慶大外科教室)



v) 多クノ場合ニハ Haut ハ normal ナルガ erweichen シテ Abszess ヲ形成シタル場合ニハ, Haut ニ Vortreibung 著明ニシテ, 該部 rötlich トナリ, 遂ニハ自潰シテ Tuberkulose ニ typisch ナル weisslich gelb ノ dünner Eiter (多クハ其中ニ verkäste Fetzen 乾酪様絮片ヲ混ズ) ヲ排出シ, Fistel ヲ殘シテ永ク heilen セズ。後ニハ該部ニ Skrofuloderma ヲ生ズルコトアリ。

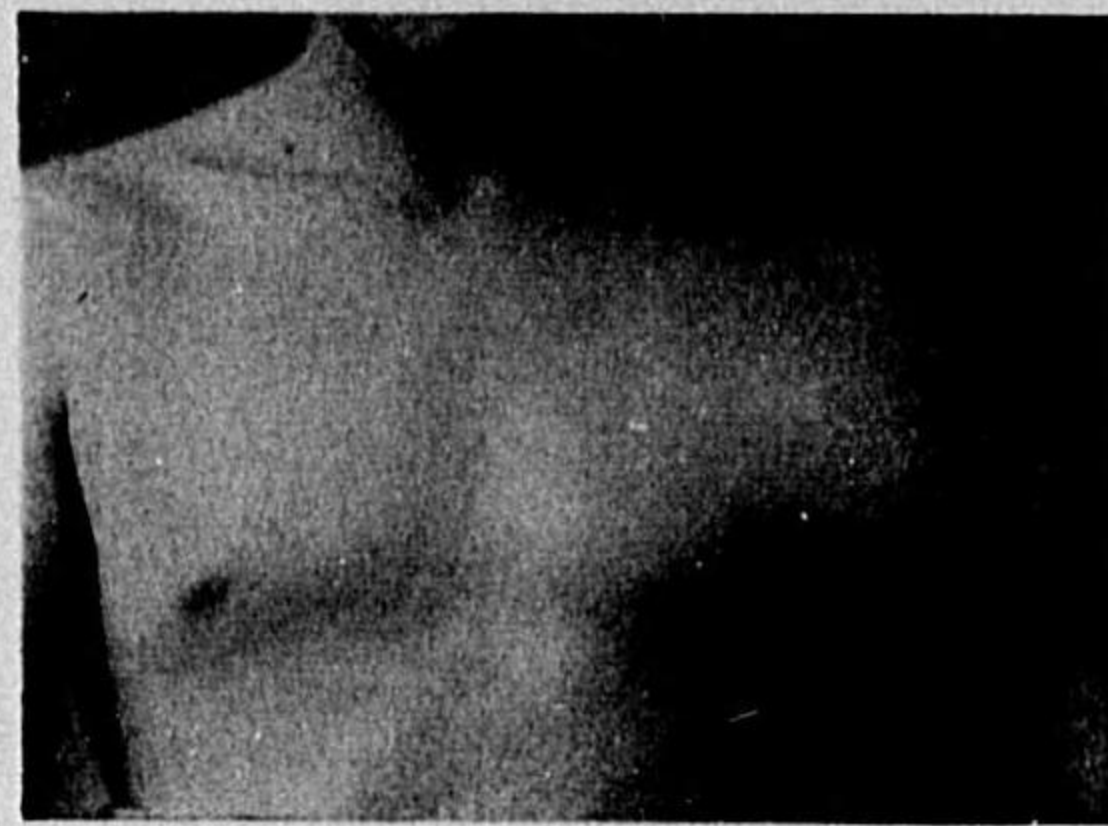
vi) 本症ニハ Schmerz ナキヲ常トスルモ, 時トシテハ Schmerz ヲ發スルコトアリ。但シ heftig ナラズ。

vii) **allgemeine Symptome** ハ fehlen スルヲ常トス。併シ多數ノ Lymphdrüse ガ anschwellen セル場合ニハ unregelmässig ノ Fiebersteigerung, 又時トシテハ Nachtschweis アルコトアリ。勿論 Lunge, Pleura, Peritoneum 等ニ Komplikation

アル時ハ之ニ伴ウテ多クハ allgemeine Symptome 著明ナリ。

最近予等ハ Lymphdrüsentuberkulose ノ甚稀ナル異型トシテ **tuberkulöse Lymphadenocèle** (結核性淋巴腺囊腫) トモ稱スベキ 2 例ヲ經驗セリ。一例ハ Mesenterialdrüse (約 2 倍鷄卵大), 他ノ一例ハ Achseldrüse (超鷄卵, 鷄卵大及拇指頭ノモノ 3 個) ニ發生セルモノニシテ, klinisch

第三百二十九圖  
右腋窩腺結核性囊腫  
(慶大外科教室)



B. チモ證明セリ。ナホ一部ニハ Lymphdrüse ノ Bild チモ認メタリ。

本囊腫ノ發生ニ關シテハ疑モナク Lymphdrüse ノ Tuberkelherd ノ Verkaesung 後 erweichen セルモノガ, 次第ニソノ feste Bestandteile ガ吸收セラレテ tuberkulöse Eiter ガ serös ノモノニ變ジテ Zyste ノ狀ヲ呈シタルモノナルベシ。特ニ Achseldrüse ノ 3 個ノ Zyste 中一ハ serös, 一ハ getrübt-serös ニシテ他ノ最小ノモノハ eitrig-serös ニシテソノ Uebergang ノ狀ヲ示シタリ。

併シ Lymphdrüsentuberkulose ハ屢々存スルモノナルニ何故ニ本症ヲ見ルコト äusserst selten ナルカノ説明ハ困難ナリ。ナホ本例ハ 22 歳及 27 歳ノ比較的強壯ニ見エタル男子ニシテ Epitheloidtuberkel ノ Bild チモ呈セリ (此ノ Typus ノ

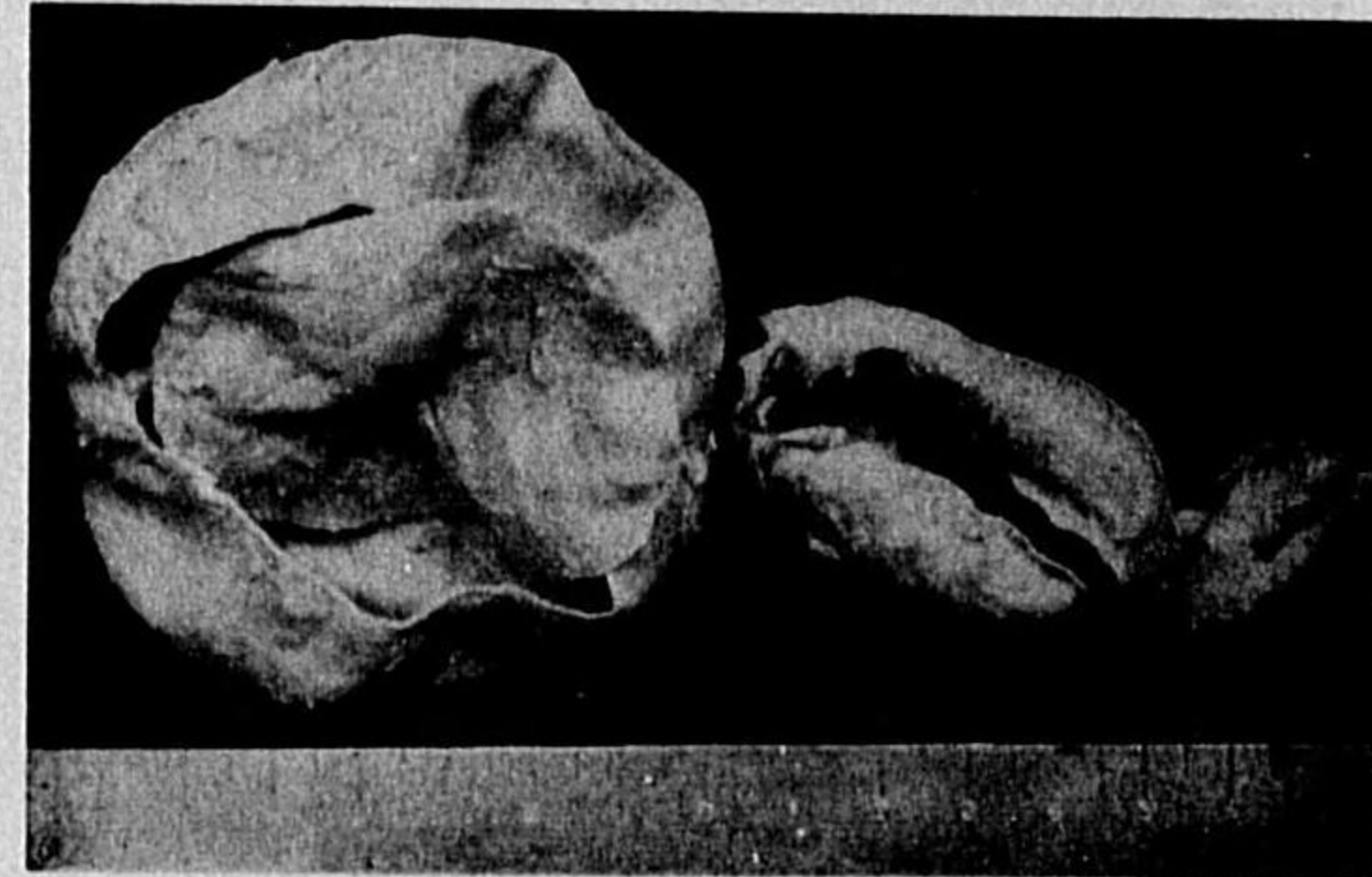
ニハ Lymphangioma cyatica ノ如キ Bild チ呈シ, Begrenzung deutlich, Oberfläche 大體 glatt ニシテ Umgebung ト Verwachsung 著明ナラズ, Konsistenz ハ weich ニシテ, Fluktuation 著明ナリ。

此等ヲ exstirpieren セルニ Wand dünn ニシテ, 内面 glatt, Inhalt serös 或ハ少シク trüben シ, 只 Achselhöhle ノ daumenspitze-gross ノモノハ少シク eitrig ナリ。

ソノ Wand チ histologisch ニ untersuchenセルニ明カニ tuberkulös (特ニ gross-zellige Epitheloidtuberkel) ニシテ Tuberkel-

第三百三十圖

淋巴腺結核性囊腫 (同左摘出標本)  
(慶大外科教室)



モノハ比較的少ナシ)。又前者ニハ Röntgentherapie チ行ヒシガ後者ニハ之レチ行ハザリキ。(土方氏: グレンツゲビート第八卷第十號參照)。

**Diagnose:** Lymphdrüsentuberkulose ノ Diagnose ハ多クハ leicht ナレドモ, 時トシテハ schwer ナルコトアリ。又各 Form ニヨリテ其 Differentialdiagnose チ異ニス。

a) **solitär ノ Lymphdrüsentuberkulose ニシテ derb** ノモノハ Lymphadenitis chronica simplex, Lymphadenitis syphilitica, Karzinommetastase 等ト Differenzierung チ要ス。

又 solitär ノモノニシテ **erweichen** セルモノハ Atherom, branchiogene Zyste, Gumma, Senkungsabszess 等ト Differenzierung チ要ス。

b) **multipel ニ Drüsen ガ zerstreut ニ anschwellen** セルモノハ上記ノ Symptome ニヨリ Diagnose leicht ニシテ, 殆ンド differenzieren スベキモノナシ。

c) **multipel ニ anschwellen セル Drüsen ガ各所ニ anhäufen** セルモノハ leukaemisches Lymphom, pseudoleukaemisches Lymphom, malignes Lymphogranulom ニ酷似シ, 此等ト Differenzierung チ要ス。Verwachsung 及 Konsistenz ノ相異, 全身ノ状態等ニ注意スベシ。

d) **Drüsenpaket (腺團塊)** チ形成セルモノハ Diagnose leicht ナルモ, selten ニ Karzinommetastase, Lymphosarkom ト Differenzierung チ要ス。

ナホ本症ノ Diagnose ニ際シテハ Lunge, Pleura, Peritoneum 等ノ Tuberkulose ノ有無ヲ注意スベシ。

**Prognose:** 單發性ナルハ günstig ナルモ, 多發性ナルハ bösartig ニシテ種々ノ Behandlung チ行フモ效果ナク, 次第ニソノ Grösse 及 Zahl チ増シ, Schwäche ニ陥ル。又 Komplikation ニヨリテ遂ニハ sterben スルコト多シ。

**Therapie: Allgemeine Behandlung.** 一般ニ Lymphadenitis tuberculosa ハ allgemeine Symptome チ呈スルコトナキ反面ニ於テハ, allgemeine Therapie ノ恩澤ヲ蒙ルコトモ亦尠シ。併シ是等ノ療法ハ全然無効ニアラズ, 特ニ小兒ニ於テハ roborante Behandlung (強壯療法) ニヨリテ著效ヲ見ルコトアリ。

**Operative Behandlung.** erkrankte Lymphdrüse チ operativ ニ exstirpieren

スルコトハ以前ニハ盛ニ行ハレタル方法ナルガ、近時ハ Operation ヲ行フコト比較的少ナシ。特ニ multipel = Lymphdrüsenanschwellung アル時ハ、管ニ Operation schwer ナルノミナラズ、Rezidiv ヲ起シ易シ。又 Hals ノ深部ニ於ケル Drüsen ノ Operation ニ際シテハ grosse Gefässe ヲ verletzen スル Gefahr アルヲ以テ Operation ニ際シテハ特ニ注意ヲ要ス。

既ニ erweichen セルモノ又ハ Geschwür ヲ形成セルトキハ Auskratzung ヲ行フ。

**Medikamentöse Behandlung.** Lymphdrüse 内ニ Karbolsäure, Sublimat, Argentum nitricum, Kupfersulfat, Jodoformglycerin 等ノ Injektion ヲ行フ法アルモ sicher ニアラズ。

**Physikalische Behandlung.** 近來 Röntgenbehandlung 盛ニ行ハレ Erfolg 屢々良好ナリ、但シ Verkalkung 著明ナルモノ、Erweichung アルモノニハ效ナシ、又 Verkaesung 著シキモノニ於テハ反ツテ Erweichung ヲ早クス。

其他 Sonnenlichtbehandlung 等モ行ハル。

## V. Lymphadenitis syphilitica 微毒性淋巴腺炎

Lymphdrüse ハ微毒ノ何レノ時期ニモ侵サル。

### 1) Erstes Stadium (第一期)。

最も屢々認メラルルハ äussere Genitalien ノ harter Schanker ニ續發スル Inguinaldrüse ノ entzündliche Anschwellung 即チ indolente Bubo (無痛性横痃) ナリ。selten ニハ Submaxillardrüse (Mundlippe, Zunge ヨリス), Achseldrüse (Finger ヨリス) ガ侵サルコトアリ。

本症ハ harter Schanker 發生後數日ニシテ起ル。2-3 個乃至數個ノ Lymphdrüse anschwellen シ、Grösse ハ taubeneigross—hühnereigross ナルコト多シ。

Konsistenz etwas weich ナルカ又ハ少シク derb ニシテ、Druckschmerz ナキヲ常トス。

Verwachsung ハ多少存スルコトアルモ、著明ナラザル場合モアリ。

Wachstum 比較的 rasch ナルモ一程度ニ達スレバ成長停止ス。

本症ハ dolente Bubo ニ於ケルガ如ク vereitern スルコトナク、harter Schanker

ト共ニ次第ニ resorbieren セラレテ heilen ス。併シ Mischinfektion アル時ハ akute Entzündung ヲ伴ヒテ vereitern スルコトアリ。

**Diagnose: dolente Bubo** ト鑑別ヲ要ス。Schmerz, Erweichung, Primärherd ノ如何ニヨリテ區別セラル。

### 2) Zweites Stadium (第二期)。

屢々 Cubitaldrüse, Seitenhalsdrüse, Achseldrüse 等ニ erbsengross (豌豆大)—linsengross (扁豆大) ノ Anschwellung (2-3 個) ヲ見ルコトアリ。Konsistenz etwas weich 又ハ etwas derb ニシテ、Verwachsung, Schmerz ナク、患者ハ其發生ヲ知ラザルコト多シ。

本症ハ次第ニ縮小シテ治スルヲ常トスルモ、可ナリ永ク存スルコトモアリ。

**Diagnose: 多クハ leicht. Lymphadenitis simplex** ト區別スベシ。

### 3) Drittes Stadium (第三期)。

Halsdrüse 特ニ Submaxillardrüse, obere Seitenhalsdrüse ニ Gumma ヲ bilden スルコトアリ。

徐々ニ Lymphdrüse ノ Anschwellung ヲ來シテ nussgross—taubeneigross トナル。Konsistenz elastisch weich ニシテ、Druckschmerz ナシ。

初メハ周圍ト Verwachsung ナキモ、後ニハ之ヲ生ズ。

多クハ次第ニ resorbieren セラレテ治スルモ、時トシテハ erweichen シテ自潰シ、gummöses Geschwür トナルコトアリ。

**Diagnose: Tuberkulose** ト鑑別ヲ要スルコトアリ。antilueticische Kur 其他ニヨリテ確定セラル。

**Therapie:** 何レノ時期ニ於テモ antilueticische Kur ニヨリテ heilen ス。

## VI. Malignes Lymphogranulom od. Hodgkinsche Krankheit

### 悪性淋巴肉芽腫 或 ホヂキン氏病

**Aetiologie:** noch unklar. 或ハ Tuberkel-B. ニヨル一種ノ變化ナルベシトノ説モアリ。本病ニハ種々ノ名稱アリ (略)。

15-30 歳ノ男子ニ多シ。



第三百三十一圖  
悪性淋巴肉芽腫  
(慶大外科教室)



**Symptome:** 通常 Halslymphdrüse ノ Answellung ナ以テ始マルコト多ク, 特ニ兩側ノ Submaxillardrüse, Submentaldrüse, Seitenhalsdrüse, Supraclaviculardrüse 等 knollig (累々)ニ answellen シ, Grösse daumenspitzzgross — hühnereigross ナルモノ多シ。

Konsistenz elastisch weich (weiche Form), 時トシテハ etwas derb (harte Form) ナルコトアリ。

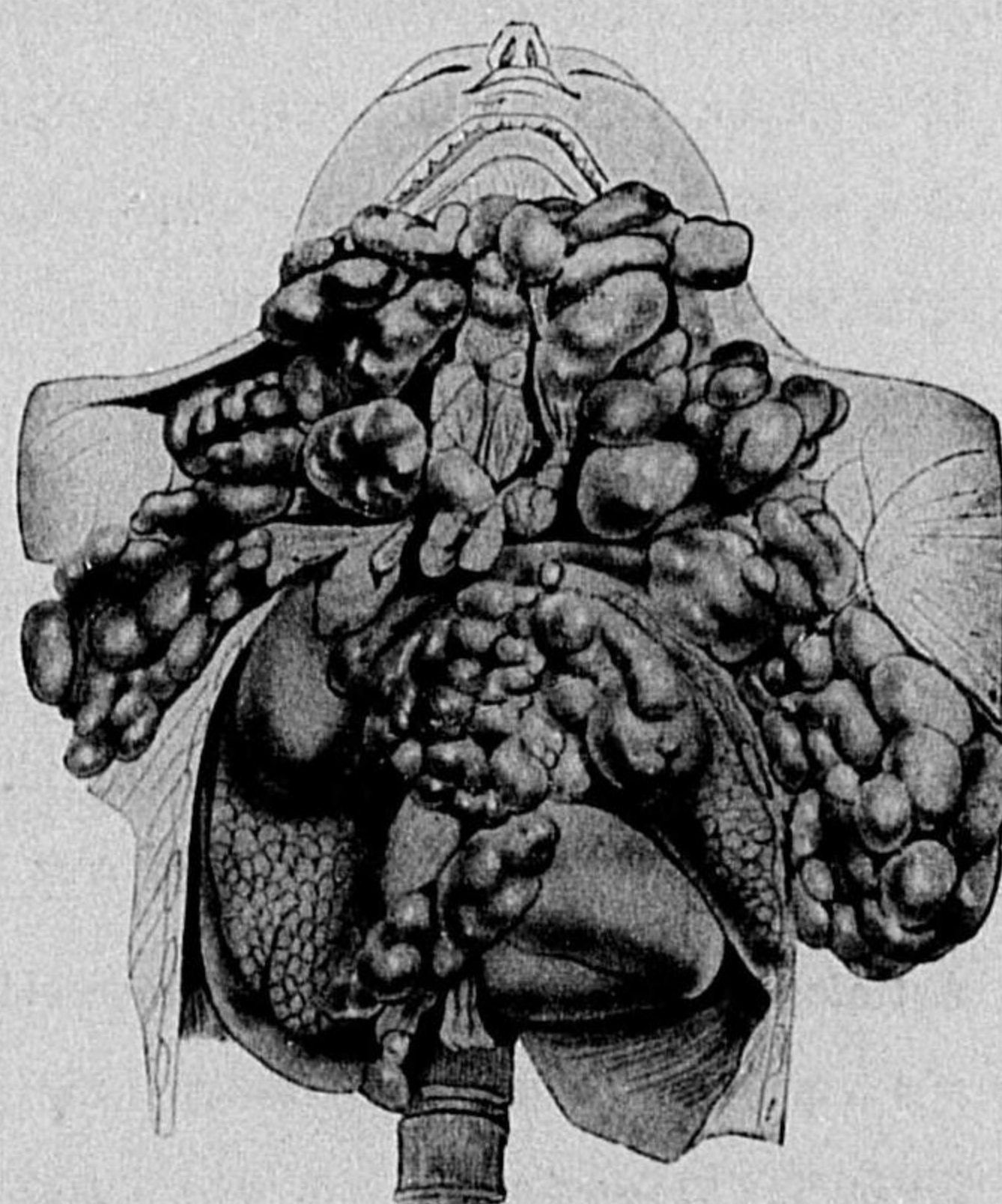
Umgebung ト verwachsen スルコトナク, 全ク schmerzlos ニシテ, vereitern スルコトナシ。

本病増進スルニ從ツテ上記ノ Lymphdrüse ノミナラズ Media-

**Pathologische Anatomie:** Halslymphdrüse ナ始メトシ身體各所ノ Lymphdrüse ニ Answellung ナ來タスノミナラズ, Eingeweide ニモ Answellung ナ來タス。

**Histologisch:** Epitheloidzellen, Lymphozyten, 少數ノ Gefässe アリ。屢々 Riesenzellen (但シ Langhansscher Typus ナラズ) アリ。併シ決シテ Verkaesung ナ見ズ。Interstitium (間質)ノ多少ニヨリ a) harte Form ト b) weiche Form ナ區別スルコトアリ。

第三百三十二圖  
悪性淋巴肉芽腫 (n. Lexer)



stinaldrüse, Retroperitonealdrüse 等到ル所ノ Lymphdrüse answellen シテ前記ト同様ノ Beschaffenheit ナ呈ス。

其他 Tonsillen, Pharynx モ亦 answellen シ, 又 Lunge, Milz, Leber, Niere 等ノ Answellung ナ來タスコトモアリ。

Lymphdrüse 増大スルニ從ヒ, Hals ニ於テハ Trachea ナ drücken シテ Dyspnoe ナ起シ, 又 Oesophagus ナ drücken シテ Schluckbeschwerde ナ起シ, 甚シキハ是等ノ爲ニ sterben スルコトアリ。

**allgemeine Symptome** トシテ初期ニ輕度ノ Fiebersteigerung アルコトアレドモ, 多クハ feberlos ナリ。Ernährung ハ初メハ stören セラレザレドモ, Answellung zunehmen スルニ從ツテ, 次第ニ不良トナリ Anaemie, Abmagerung ナ來シ, Oedem, Aszites, Diarrhoe, Dekubitus 等ヲ生ジ, 遂ニハ Schwäche ノ爲ニ sterben ス。併シ時トシテハ數年間著シキ Störung ナ起スコトナクシテ經過スルコトモアリ。

**Diagnose:** maligne Lymphdrüsentuberkulose, leukaemisches und pseudo-leukaemisches Lymphom ト鑑別ヲ要ス。

**Prognose:** 初期ニハ Therapie ニヨリテ治スルコトアルモ, 然ラザル場合ニハ Schwäche ニヨリテ sterben ス。

**Therapie:** Arsenik 及 Jodpräparat ノ内服ト共ニ Röntgenbehandlung ナ行フコトニヨリテ heilen スルコトアリ。Operation ハ erfolglos ナリ。

## VII. Leukaemisches u. pseudoleukaemisches Lymphom 白血病性及假性白血病性淋巴腺腫

**Aetiologie:** noch unklar.

Leukaemie 及 Pseudoleukaemie ニ於テハ Milz, Knochenmark, Blut (Pseudo-leukamie ニ於テハ末期ニ變化アルノミ) 等ニ Veränderung ナ起スモノナルガ, 屢々 Lymphdrüse ニモ Answellung ナ來スコトアリ。

**Symptome u. Diagnose:** malignes Lymphogranulom ニ酷似シ, klinisch ニハ是等ヲ區別スルコト殆ド不可能ナリ。加之 malignes Lymphogranulom ナ Pseudo-leukaemie ノ中ニ編入スル人アリ。併シ histologisch ニハ Leukaemie 及 Pseudo-

leukaemie 二於テハ主トシテ Lymphdrüse ノ Zellen ガ増殖シ、各種ノ junges Stadium ノ Leukozyten ヲ認ム、然レドモ malignes Lymphogranulom 二於テハ前記ノ如ク spezifisch ノ Bild ヲ呈ス。

Leukaemie ト Pseudoleukaemie トノ區別ハ Blutbefund ニヨリテ區別セラレドモ Pseudoleukaemie 二於テモ末期ニハ Leukozyten ノ變化ヲ認ム。

**Diagnose:** 前記ノ如ク malignes Lymphogranulom, maligne Lymphdrüsen-tuberkulose, Lymphosarkom ト differenzieren スルヲ要ス。

**Prognose:** 毎常 schlecht ニシテ次第ニ Schwäche ヲ起シテ sterben ス。

**Therapie:** 前項ト同様ナリ、併シ Röntgentherapie モ効果ナシ。

### VIII. Geschwülste der Lymphdrüse 淋 巴 腺 ノ 腫 瘍

1) **Gutartige Geschwülste.** Fibrom, Lipom, Angiom, Lymphangiom 等ガ發生シタル報告アレドモ äusserst selten ナリ。

2) **Sarkom (肉腫).** Lymphdrüse ノ Sarkom ニハ Rundzellensarkom (圓形細胞肉腫) ト Spindelzellensarkom (紡錘細胞肉腫) トアルガ、後者ハ äusserst selten ニシテ、多クハ Rundzellensarkom ナリ、然ルニ之ハ **Lymphosarkom (淋巴肉腫)** トシテ來ルコト多ク、typisch ノ Bild ヲ呈ス。(第 248 頁参照)。

其他 時トシテハ Lymphdrüse ニ Sarkom ノ **Metastase** ヲ見ルコトアリ。

3) **Karzinom (癌腫).** Lymphdrüse ニハ primär ニ Karzinom ヲ發生スルコトナキモ、sehr häufig ニ Karzinom ノ **Metastase** ヲ見ル、此際ニハ primäres Karzinom ノ存在明カナルコトモアレドモ、Oesophagus, Trachea, Magen 等ノ tiefe Stelle ニ發生セル Karzinom 二於テハ primärer Herd 明カナラズシテ、Lymphdrüse ノ Metastase ノミ著明ナルコトアリ。

## IX. Abschnitt.

### Nerven-Chirurgie 神 經 外 科

#### I. Subkutane Verletzung der Nerven 神 經 ノ 皮 下 損 傷

##### 1) Erschütterung der Nerven (神 經 ノ 震 盪 症)。

stumpfe Gewalt 例ヘバ a) Schlag, Stoss, Sturz 等ニヨリテ N. ガ direkt ニ reizen セラレ、b) 或ハ indirekt ニハ手ニセル棒ヲ以テ強ク固キ物體ヲ schlagen シ、又ハ手ニセル棒ヲ強ク schlagen セラレタル爲ニ起ルコトアリ。

之ガ爲ニ一時 lokal ニ強キ Paraesthesia (感覺異常或しびれ感), leichter Schmerz 又ハ Sensibilität 及 Motilität ノ Störung ヲ來スモ、是等ノ Symptome ハ速ニ消散シテ Störung ヲ遺サズ。此際若シ Störung ヲ遺シタル時ハ、einfach ノ Erschütterung ニアラズシテ N. ノ Quetschung ヲ伴ヒタルナリ。

其他高度ノ Erschütterung 二於テハ一時全身ノ **Shock** ヲ起シテ卒倒スルコトアリ。

##### 2) Drucklähmung der Nerven (神 經 ノ 壓 迫 麻 痺)。

之ハ種々ノ場合ニ起ル。

i) Schlaf 中 Arm ヲ永ク不良ノ位置ニ置キタル場合ニ N. ulnaris (尺骨神經), N. radialis (橈骨神經) ニ一時的ノ Lähmung ヲ起スコトアリ。

又長時間端坐シタル爲ニ N. ischiadicus (坐骨神經) ニ Drucklähmung ヲ起シ、足ニ一種ノ ameisenkriechendes Gefühl (蟻走感) ヲ感ズルコトアリ。

然レドモ是等ノ Symptome ハ暫時ニシテ自然ニ消散スルヲ常トス。

ii) allgemeine Narkose ニテ Operation ナシタル際ニ Operationstisch ノ Rand ニテ Oberarm ノ N. ulnaris ヲ永ク drücken セル爲メニ Vorderarm ニ Lähmung ヲ起スコトアリ (Narkosenlähmung 麻醉麻痺)。

又 Krücke (拐杖或丁字杖) ヲ始メテ強ク使用セルタメニ N. axillaris (腋窩神經) ヲ drücken シテ obere Extremitäten ニ Lähmung ヲ起スコトアリ (Krückenlähmung 拐杖麻痺)。

其他 *Esmarchsche Binde* ニテ *Extremitäten* ナ餘リ永ク緊縛セル爲メ或ハ *Verband* ナ餘リ強ク行ヒタル爲ニ其 *Extremität* ニ *Drucklähmung* ナ起スコトアリ。

以上ノ場合ニハ前者ト異ナリテ, *Lähmung* ノ恢復ニ數日乃至二三週間ノ時期ヲ要ス。

iii) *Fraktur* ニ際シテ其 *Fragment* ニヨリ, 或ハ *Fraktur* 後ノ *Kallus luxurians* (假骨贅生) ニヨリ, 或ハ *eitrigte Krankheit* 後ノ *Narbenbildung* ニヨリ, 或ハ *Geschwulst* ノ *Druck* 等ニヨリテ *N.* ニ重キ *Drucklähmung* ナ起スコトアリ。

是等ノ場合ニハ初メハ該神經ノ *Reizsymptome* アルモ, 後ニハ全ク *Sensibilität* 又ハ *Motilität* ノ *Lähmung* ナ來タシ, 其ノ *Ursache* ノ去ラザル間ハ *heilen* セズ。

**Therapie:** *leicht* ノモノニ對シテハ特ニ *Behandlung* ナ要セズ。 *Lähmung* 永ク持續スル時ハ *elektrische Behandlung* ナ行フ。 *organische Ursache* (器質的原因) アル時ハ *Operation* ニヨリテ之ヲ除去スベシ。

### 3) *Kontusion* u. *Zerreissung der Nerven* (神經ノ挫傷或斷裂)。

種々ノ *stumpfe Gewalt* ニヨリテ *N.* ガ *quetschen* セラレ或ハ *zerreißen* セラレ, ソノ *N.* ニ相當シテ一時的又ハ永久的ニ *Funktionsstörung* ナ來スコトアリ。例ヘバ *Oberarm* ノ *Luxation* ニ際シ, *Humerus* ノ *Kopf* ニヨリテ, *N. brachialis* (膊神經) ナ *quetschen* シタル爲ニ *Oberarm* ノ *motorische Störung* ナ起スコトアリ, 又 *Schädelbasis* ノ *Fraktur* ニ際シ, *N. ophthalmicus* (視神經), *N. trigeminus* (三叉神經), *N. facialis* (顔面神經) 等ヲ *quetschen* 又ハ *zerreißen* シテ此等ノ *Lähmung* ナ起スコトアリ。

以上ノ場合ニハ初メ約 1 Woche ハ *Ruhe* ナ守ラシメ, 後 *elektrische Behandlung* ナ行ヒ, *N.* ガ全ク *zerreißen* セラレタル時ハ *N.-Naht* ナ行フ。

### 4) *Luxation der Nerven* (神經ノ脱轉)。

本症ハ *N. ulnaris* (尺骨神經), 時トシテハ *N. peroneus* (腓骨神經) ニ認メラルルモノナレドモ, 何レモ甚稀ナリ。

i) *Vorderarm* ナ *plötzlich* ニ強劇ニ *beugen* シタル爲, 又ハ *Epicondylus lateralis humeri* (上膊骨外踝) ノ *Fraktur* ニヨリテ *N. ulnaris* ノ *Luxation* ナ來シ, *Knochenvorsprung* ノ後方ニ轉位スルコトアリ。

ii) 又 *Capitulum fibulae* (腓骨小頭) ノ *Fraktur* ニヨリテ *N. peroneus* ガ *luxieren* シテ *Malleolus lateralis fibulae* (腓骨外踝) ノ後方ニ到ルコトアリ。

是等ノ場合ニハ該部ニ *Schmerz* ナ發シ, *Motilität* 及 *Sensibilität* ノ *Störung* ナ伴ヒ, *luxieren* シタル *Nerven* ニ *Druckschmerz* アリ。

**Therapie:** *Operation* ニヨリ *Nerven* ナ *reponieren* (整復) シ, ソノ上ニ *Fasciennaht* ナ行ヒテ *fixieren* ス。

## II. *Offene Verletzungen (Wunde) der Nerven*

### 神經ノ開放損傷(創傷)

**Aetiologie:** i) 種々ノ *Wunde* (*Schnittwunde*, *Stichwunde*, *Quetschwunde*, *Sprenggeschosswunde*, *Schusswunde*, *Risswunde*, *Bisswunde* 等) ニヨリテ, 同時ニ *N.* ノ *verletzen* セラルルコトアリ。

ii) 又 *komplizierte Fraktur* ノ際ニ, 其 *Fragment* ニヨリテ *verletzen* セラルルコトアリ。

iii) 種々ノ *Fremdkörper* (*Knochenstückchen*, *Gläschen*, *Holzchen*, *Metallstückchen* 等) ガ *N.* 内ニ嵌入シ, 其 *Umgebung* ニ *derb* ノ *Narbengewebe* ナ生ジタル爲ニ, *N.* ナ *drücken* シテ其 *Störung* ナ起スコトアリ。

iv) 又 *Operation* ニ際シテ誤リテ *N.* ナ *verletzen* シ, 又ハ *N.* ナ *unterbinden* シタル爲ニ其 *Störung* ナ起スコトアリ。

**Symptome:** *N.* ニハ *cerebrale N. od. Hirnnerven* (腦神經) ト *spinale N. od. Rückenmarksnerven* (脊髄神經) 及 *sympathische N.* (交感神經) トアリ, 又ソノ *Funktion* ニヨリ *Sinnesorgan-N.* (五官器神經), *sensible N.* (感覺神經), *motorische N.* (運動神經), *vasomotorische u. trophische N.* (血管運動及榮養神經), *sekretorische N.* (分泌神經) トアルガ, *N.* ノ *Verletzung* 中特ニ *wichtig* ナルハ *sensible N.* 及 *motorische N.* ノ *Verletzung* ナリ。然ルニ此等ノ *Nerven* ハ各獨立セルモノモアレドモ多クハ互ニ混合シテ存シ, 又 *vasomotorische u. trophische N.* ハ獨立セルモノナク, 凡ベテ以上兩神經ニ合併シテ存ス。而シテ *N.* ガ *verletzen* セラレタル場合ニハ, ソレニ相當シタル *Funktionsstörung* ナ來タスモノニシテ, 且ツ *Verletzung* ノ程度ニヨリ *totale Störung* ト *partielle Störung* トアリ。

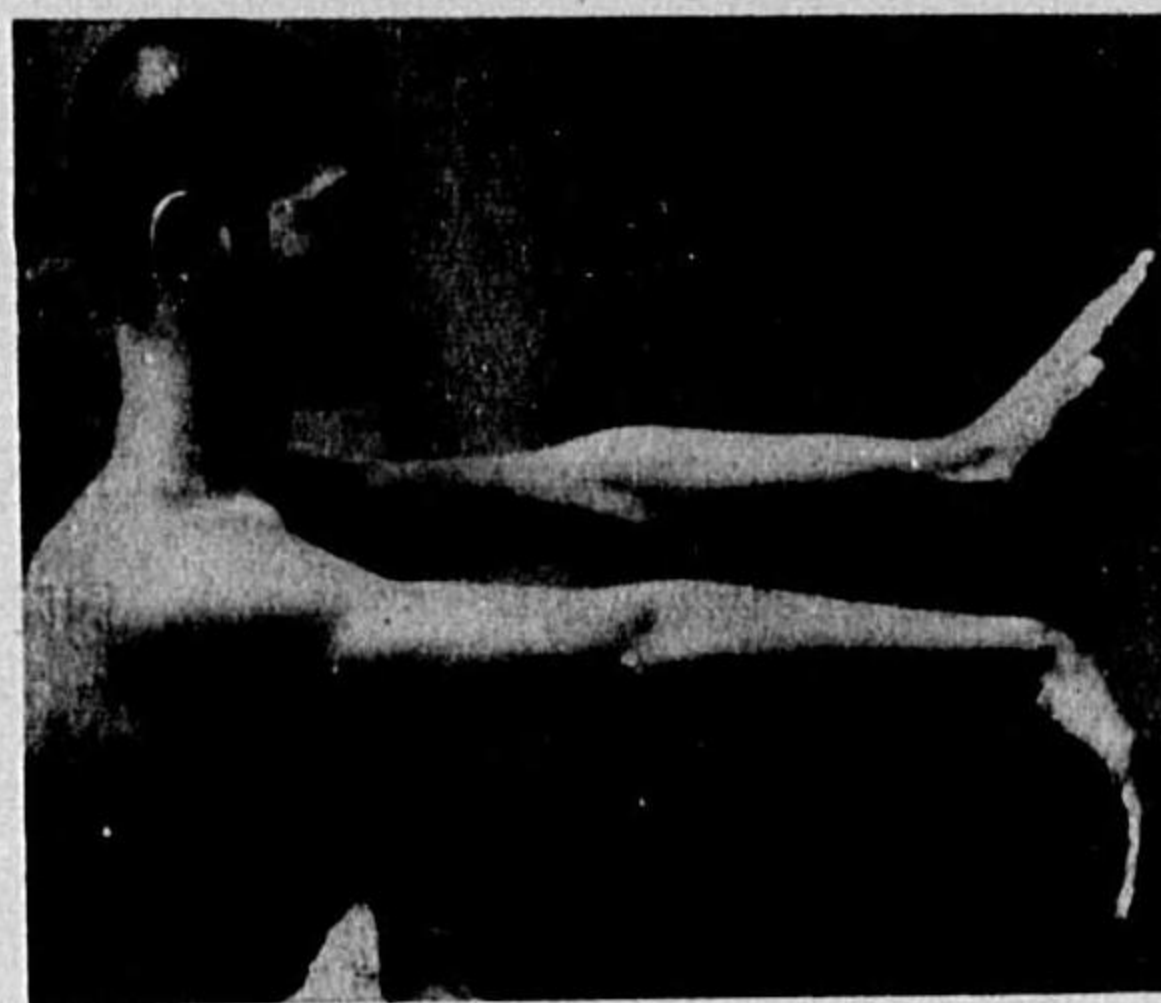
1) **Sensible Störung** (感覺障礙)。 *sensible N.* ハ多數ノ *Anastomose* ナ有スルヲ以テ, 之ガ *Verletzung* ニヨリテ *sensible Störung* ナ來タス *Gebiet* ハ小ニシテ,

特ニ時日ヲ經ルニ從ツテ次第ニ Kompensationsgebiet (代償範圍) 大トナル。

又 sensible N. ノ一部ガ verletzen セラレタルトキハ Anaesthesie (感覺脫失) 著シカラズシテ, 反ツテソノ Reiz ニヨリ Schmerz (疼痛) ヲ發シ, 或ハ Hypaesthesie

第三百三十三圖

右側橈骨神經麻痺 (慶大整形外科教室)



(鈍麻) 或ハ Parästhesie (感覺異常) ヲ感ズルコトアリ, 併シ此等ノ場合ニハ比較的早ク Sensibilität ヲ恢復ス。

2) Motorische Störung (運動障礙)

motorische N. ガ全ク切斷セラレタルトキハ之レニ entsprechen スル Muskeln ノ schlaffe Lähmung (弛緩麻痺) ヲ來タシ 1-Woche ナラズシテソノ Atrophie deutlich トナリ komplette elektrische Entartungsreaktion (完全

性電氣變性反應) ヲ呈ス。併シ partielle Verletzung ニ於テハ M.-Kraft ノ Herabsetzung (低下) 又ハ Abschwächung (薄弱) ヲ來タシ elektrische Erregbarkeit ノ Verminderung ヲ伴フ。motorische Lähmung 持續スルトキハ屢々 Antagonist-M. (拮抗筋) ノ Kontraktion (攣縮) ニヨリテ該側ニ屈曲スルニ至ル, 例ヘバ Ulnaris-lähmung (尺骨神經麻痺) ニヨル Krallenhand (鷲爪手), Peroneuslähmung (坐骨神經麻痺) ニヨル Pes equinus (馬足) 等ノ如シ。

motorische N. ハ sensible N, ト異リテ Reizerscheinung (刺戟症狀) ヲ呈スルコト殆ンドナシ, 又 kompensatorische Erholung (代償性恢復) 少ナシ。

3) Vasomotorische N.-Störung (血管運動神經障礙)。lokal ノ Rötung, Zyanose, Kälte 等ヲ起ス。

4) Trophische N.-Störung (營養神經障礙)。Hautノ glatte Atrophie, Trockenheit, Herpes zoster, Nagelatrophie, Knochenatrophie, Muskelatrophie 等ヲ起ス。

5) Sekretorische N.-Störung (分泌神經障礙)。多クハ同時ニ他ノ N. ト共ニ verletzen セラレルモノニシテ, ソノ支配スル Drüse ノ Sekretion ヲ減ズ。

Wunde 内ニ於ケル N. ノ Stumpf ハ 時トシテ明カニ認メ得ルコトアルモ, 多クハ

N. ガ Wundrand ノ下ニ退縮シテ之ヲ目撃シ難シ。又 Wunde ニ Eiterung アル時ハ N. ニモ Entzündung ヲ及ボシテ其 Degeneration ヲ來スコトアリ。

**Diagnose:** 上記ノ如ク Wunde ノ anatomische Lage, sensible 又ハ motorische Störung 其他ニヨリテ判定セラル。

motorische Störung ニ關シテハ N. 及 M. ノ elektrische Entartungsreaktion (電氣變性反應) ヲ檢スベシ。

Entartungsreaktion (變性反應) (EaR)。

此ノ検査法ハ periphere N. ノ Verletzung 又ハ Krankheiten ニ際シテ, ソノ Diagnose ヲ下ダシ或ハ Prognose ヲ定ムルニ wichtig ノモノナリ。

之レヲ行フニハ一定ノ Pantostat (電氣配電盤) ヲ要ス, 之レニ於テハ Gleichstrom od. Galvanischer Strom (平流, 直流或ガルヴァニー電流) 及 Wechselstrom od. Induktionsstrom od. Faradischer Strom (交流, 感應或ファラデー電流) ヲ發生セシムルモノニシテ Kabel (導線) ニヨリテ 2 Elektrod (導子) ニ通ジ其ノ一方ヲ背部等ニ當テ置キ他ノ Elektrod ヲ身體ノ所要部位ニ當テテ通電シテ検査ス。

normal ノ N. 又ハ M. ニ faradischer Strom 又ハ galvanischer Strom ヲ通ズルニ每當 blitzartig ノ Zuckung (搐搦) ヲ來タス。然ルニ faradischer Strom ニ於テハ N. 及 M. ニ對スル Wirkung ガ一種特有ナリ, 即チ normal ノ N. 又ハ M. ニ faradische od. Wechselstrom (交流或感應電氣) ヲ通ズルニ最モ弱キ Strom ニヨリテハ Kathodenschliessungszuckung (KSZ) (陰極閉鎖時搐搦) 現ハレ, ソノ Strom ノ強サヲ増スニ從ツテ Anodenschliessungszuckung (ASZ) (陽極閉鎖時搐搦), Anodenoöffnungszuckung (陽極開放時搐搦) (AOZ), Kathodenoöffnungszuckung (KOZ) (陰極閉鎖時搐搦) 現ハレ, 更ラニ強キ Strom ニヨリテハ Kathodenschliessungstetanus (K.Ste) (陰極閉鎖時強直) 現ハル。即チ前者ニ於テハ何レモ blitzartig ノ Zuckung ナルガ, 最後ノモノハ多少持續的ノ Zuckung ナリ。以上ヲ Zuckungsgesetz (搐搦法則) ト稱ス。

然ルニ Nerven ガ verletzen セラレル時ハソノ N. ノ galvanische 及 faradische Erregbarkeit ガ減退シテ, 遂ニハ 1-2 Woche ニシテ全ク消失スルニ至ル。而シテ此ノ N. ニ支配セラレル M. ニ於テハ faradischer Strom ニ對シテハ初メ Erregbarkeit 減退シ, 次ニ II. Woche ニハ消失スルモ, galvanischer Strom ニ對シテハ特殊ノ變化トシテ, 始メハ同ジク減退スルモ, 次イテ II. Woche 頃ニ至リテ反ツテ亢進シ, 而カモ Zuckung ハ逆トナリテ ASZ ハ KSZ ヲリモ同ジ強サ又ハヨリ弱キ Strom ニテ現ハレ KOZ 及 AOZ ト略ホ同程度或ハ反ツテ弱キ電流ニテ現ハル。而シテ normal ノ Muskelzuckung ハ blitzartig ノモノナルガ, 此際ニハ trög, langsam ニ kontrahieren ス。併シ 1-2 Monate 後ニハ此等ノ Zuckung モ

全く消失ス。

以上ノ如ク N. ノ galvanische 及 faradische Erregbarkeit 並ニ M. ノ faradische Erregbarkeit 全く消失シ、M. ノ galvanische Erregbarkeit ノミ反ツテ steigern シ、而カモ M. ノ Zuckung träg ニシテ Zuckungsgesetz (搐搦法則) ガ反對トナレルヲ **komplete Entartungsreaktion** (完全變性反應) ト稱シ、之レニ對シテ **partielle Entartungsreaktion** (部分的變性反應) ナルモノアリ、之レハ M. ノ galvanische Erregbarkeit ハ大體前者ト同様ナルモ、N. ノ galvanische u. faradische Erregbarkeit 及 M. ノ faradische Erregbarkeit ハ略ホ normal ニ近キカ或ハ稍々減弱セルモノヲ云フ。

N. ノ Verletzung ニ於テハ多クハ此ノ **komplete EaR.** ヲ呈セルモ、N.-Naht ヲ行ヒテソノ回復ノ微アル時ハ先ヅ **partielle EaR.** ノ狀ヲ呈シ、次第ニ normal ノ Erregbarkeit ヲ呈スルニ至ル。又 interne Krankheiten トシテノ種々ノ原因ニヨリテ periphere N. ノ變化ヲ來タシタル時ハ此ノ EaR. ニヨリテ Prognose ヲ定メ得ベシ (詳細ハ内科學書參照)。

ナホ Muskel ノ Funktionsstörung アル場合ニハ Sehne ノ Verletzung ニヨルカ或ハ N. ノ Verletzung ニヨルカハ本法ニヨリテモ明カニ區別スルコトヲ得ベシ。

**Chronaximetrie** 「クロナキシー」法 (時値)。

神經筋肉ノ Erregbarkeit (興奮性) ヲ測定スルニ、從來ノ如クニ電流ノ強度ノミヲ標準トセズシテ、電流通過時間ノ大小ヲ以テスル法ナリ。Chronaxie (時値) トハ Schwellenreiz (閾價刺激) ノ 2 倍ノ強度ヲ以テ最小興奮ヲ得ルニ必要ナル電流通過時間ナリ。

Nerven ノ Verletzung, Erkrankungen ニ際シ Chronaxie ハ變化シテ短縮或ハ増大ヲ來タス。而シテ其ノ變化ノ發現ハ Entartungsreaktion ヨリモ著シク早期ニ現ワル、ヲ以テ前者ニ比シテ優ルモノト云ワル。

**Prognose:** Verletzung 後 2—3 Monate 以内ナレバ Operation ノ Resultat 佳良ナルモ、veraltet ノモノニ於テハ Funktion ヲ恢復シ難シ。

**Therapie:** frisch ナル時ハ primäre N.-Naht ヲ行ヒ、eitern セルモノニ對シテハ Infektion 全く heilen シタル後ニ N.-Naht ヲ行フ、又 veraltet ノモノニ於テハ N.-Stumpf ノ Narbe ヲ切除シタル後 N.-Naht ヲ行フ。

N. ノ Defekt 大ナル時ハ N. ノ Transplantation 又ハ plastische Operation ヲ行フ。

(Anhang): **Amputationsneurom** (切斷端神經腫) 及 **traumatisches Neurom** (外傷性神經腫)。Neurom ノ條下ニ述ベタルガ如ク、Trauma ノ後ニ時トシテ是等ヲ生ズルコトアリ。

### III. Neuralgie 神經痛

**Aetiologie:** verschieden ナリ。

- i) 種々ノ akute Infektionskrankheiten 特ニ Malaria, Typhus abdominalis, Pocken, Influenza 等ノ後ニ起ルコトアリ。
- ii) Vergiftungen, 特ニ Blei, Arsenik, Quecksilber, Kupfer, Alkohol, Nikotin 等。
- iii) Stoffwechselkrankheiten 特ニ Diabetes ニ際シテ起ルコトアリ。
- iv) Syphilis ニ罹リタル後ニ起ルコトアリ。
- v) Trauma 後特ニ N. ノ Umgebung ニ於ケル Narbenbildung, Fraktur 後ノ Kallusbildung (假骨贅生), Amputationsneurom, traumatisches Neurom ニヨルコトアリ。
- vi) N. ノ附近ニ於ケル Entzündungen 或ハ Geschwülste ニヨル Druck ニ因ル。
- vii) Erkältungen (感冒) (Nässen 濕潤, Zugluft 通氣) ニ因スルコトアリ。
- viii) 屢々又 Ursache unklar ナルコトモアリ。特殊ノ Ursache ナクシテ來ルモノヲ **essentielle Neuralgie** (特發性神經痛) ト稱スルコトアリ。

**Symptome:** Neuralgie ハ身體各所ニ來ルモ特ニ屢々認メラルルハ Ischias (坐骨神經痛), Trigeminalneuralgie (三叉神經痛), Intercostalneuralgie (肋間神經痛), Lumbago (腰痛), Extremitätennerven ノ Neuralgie 等ナリ。

Neuralgie ノ Hauptsymptome ハソノ N. ノ Verlauf ニ一致シテ anfallsweise ニ來ル Schmerz ニシテ、ソノ Grad, Dauer 及 Anfall ハ種々ナリ。此ノ Schmerz ハ次第ニ自カラ輕減スルヲ常トシ、Anfall ノ Intervall (間歇時) ニハ Schmerz ナキコト多キモ、時トシテハ Intervall 中ニモ dauernd ニ多少ノ Schmerz アルコトアリ。此 Anfall ハ Kälte 或ハ mechanischer Reiz ニヨリテ誘發セラレ易キモ、何等ノ veranlassendes Moment ナシニ起ルコトモアリ。

Neuralgie アルトキハ屢々ソノ Gebiet ノ Hyperaesthesia (感覺過敏) 或ハ Anaesthesia (感覺脫失) アルコトアリ、又 N. ノ Verlauf ニ沿ウテ一定ノ Druckpunkt (壓痛點) アルヲ常トス (特ニ N. ガ Knochenloch 骨孔ヨリ出ヅル所ニアリ)。其他 Neuralgie ノ Begleitsymptome (隨伴症狀) トシテ angiomotorische Störung (Haut ノ Blässe 或ハ Rötung), Drüsensekretion ノ Zunahme (Tränenträufeln, Speichelfluss, Schweisssekretion 等)アルコトアリ。

Haut ノ Atrophie, Herpes zoster (帶狀皰疹) (特ニ Intercostalnerveuralgie ノ際)、又 Trigeminalneuralgie ニ際シテハ Gesichtsmuskel ノ Zuckung ヲ來タスコトアリ。

Neuralgie hartnäckig ナル場合ニハ Appetit モ悪シクナリ、Schlaf stören セラレ、Ernährung schlecht トナリ、Neurasthenie 等ヲ起スコトアリ。

**Prognose:** spontan ニ heilen スルコトモアレドモ、時トシテハ hartnäckig ニシテ kon-

servative Behandlung ノミニテハ heilen シ難キコトモアリ。

**Diagnose:** leicht ナルガ、ソノ Aetiologie ナ確カムルコト必要ナリ、併シ時トシテハ Aetiologie unklar ナルコトモアリ。

又本症ハ特ニ Tabes dorsalis ニヨル Neuralgie ト區別スベシ。

**Therapie:** 先ヅ Aetiologie アレバ之ヲ beseitigen スルコト必要ナリ。

Arzneimittel トシテハ Chinine (キニーネ劑) (特ニ Malaria ニ因スル場合), Arsenik, Bromkali, Aconitin, Aspirin, Pyramidon 等ヲ用キ、Neuralgie 甚ダシキ場合ニハ一時 Morphinepräparat ナ要スルコトアリ (併シ Morphinismus ナ起サシメザルヤウ注意ヲ要ス)。

lokal ニ對シテハ heisser Umschlag, Diathermietherapie, elektrische Behandlung 等行ハル。

N.-Stamm ニ Kochsalzlösung, 又ハ Novokain 等ヲ injizieren スルトキハ一時 Schmerz 去ルモ 又 Neuralgie ナ起ス。

**Alkoholinjektion (酒精注射法)**。Alkohol (70—80%) 0.5—1 cc. ナ N.-Stamm ニ injizieren スルトキハ效果アリ、併シ餘リ多量ニ injizieren スルトキハ N. ノ Degeneration 甚ダシク、種々ノ Störung ナ遺スコトアルヲ以テ注意スベシ。

以上ノ konservative Behandlung 效果ナキトキハ **Operation** ナ行フ。之レニ次ノ數種アリ。

i) **Vereisung der Nerven (神經凍冷術)**。N. ナ operativ ニ露出シテ周圍ノ Gewebe ナ schützen シテアル特殊ノ装置ニヨリ Chloroethyl (クロールエチール) ナ噴霧シ、或ハ Kohlen-säureschnee (雪狀炭酸) ナ用ヒテ N. ナ一時 vereisen (凍冷) セシムルトキハ、永ク Neuralgie ニ對シテ Erfolg アリト。

ii) **Nervendehnung (神經延長術)**。之ハ特ニ Ischias ノ際ニ行ハルルコトアリ、Operation ニヨリテ N. ナ blosslegen シ peripheriewärts 及 zentralwärts ニ向ツテ充分ニ N. ナ dehnen ス。

iii) **Neurotomie (神經切斷術)**。N.-Dehnung 效果ナキトキハソノ N. ナ abschneiden スルコトアリ、又 Trigemineuralgie ニ於テハ Ganglion Gasselli ナモ切除スルコトアリ。

iv) **Nervenexairese (神經抽出術)**。Neurotomie ニ於テハ N. ガ Regeneration ニヨリテ再ビ vereinigen スルコトアルタメ、本法ヲ行フコトアリ。N. ナ blosslegen シタル後 Thierschsche Zange (チールシュ氏鉗子) ニテ N. ナ充分ニ捲キ取りテ長キ Peripherie マデ N. ナ entfernen ス。

v) **Rhizotomie (脊髓神經根切斷術)**。Laminektomie (脊椎切除術) ナ行ヒテ硬膜ノ外又ハ内ニテ脊椎神經後根ヲ切斷スル法ナリ。

vi) **Chordotomie (脊髓前側索切斷術)**。Laminektomie ナ行ヒテ脊髓ヲ露出シ、小刀ヲ以テ脊髓前側索ヲ選擇的ニ切斷シテ痛覺傳導ヲ遮斷スル法ニシテ鎮痛效果顯著ナリ。

#### IV. Geschwülste der Nerven 神經ノ腫瘍

N. ヨリ發生スル typisch ノ Geschwulst トシテ Neurom (神經腫) ナルモノアリ、之ニ a) echtes Neurom ト b) falsches Neurom c) Neurinom トヲ分ツ (第 209 頁參照)。  
其他 Nerven ニ Angiom, Lipom, Sarkom 等ノ發生セル報告アリ。

#### V. Neuritis 神經炎

N. ニハ種々ノ Ursache ニヨリテ akut 及 chronisch ノ Entzündung ナ起スモ、Chirurgie ニ於テハ Neuralgie ナ起シタル場合ニノミ多少ノ關係アリ。

#### VI. Operationen der Nerven 神經ノ手術

##### 1) Neurolyse (神經剝離術)。

a) **Aeussere Neurolyse (神經外剝離術)**。i) Nerven ガ Narbe ト verwachsen シ或ハ Narbe 中ニ包マレ居ル場合 ii) N. ガ Geschwulst ト verwachsen セル場合 iii) Fraktur 後 Kallusbildung (假骨形成) ニヨリテ N. ト verwachsen シ或ハ包圍セラレタル場合等ニ行ハル。此等ノ場合ニハ先ヅ Störung ノアル上方及下方ノ gesund ナル部分ニ於テ N. ナ isolieren シテ次イテ Störung ノアル部ニ於テ N. ナ verletzen セザルヤウニ、且ツ又 N. ナ強ク牽引セザルヤウニ注意シテ成ルベク stumpf ニ N. ナ ablösen ス。

最モ schwer ナルハ Kallus (假骨) 中ニ N. ガ包圍セラレ居ル場合ニシテ此際ニハ Meissel, Hammer, Knochenzange 等ニテソノ Störung ナ去リテ N. ナ isolieren ス。

ナホ N. ノ Ablösung 後再ビ verwachsen スルヲ防グ爲メニ freies Fettgewebe (遊離性脂肪組織) 又ハ gestielter Fettgewebslappen (有莖脂肪瓣) ニテ該部ヲ包ムヲ可トス。

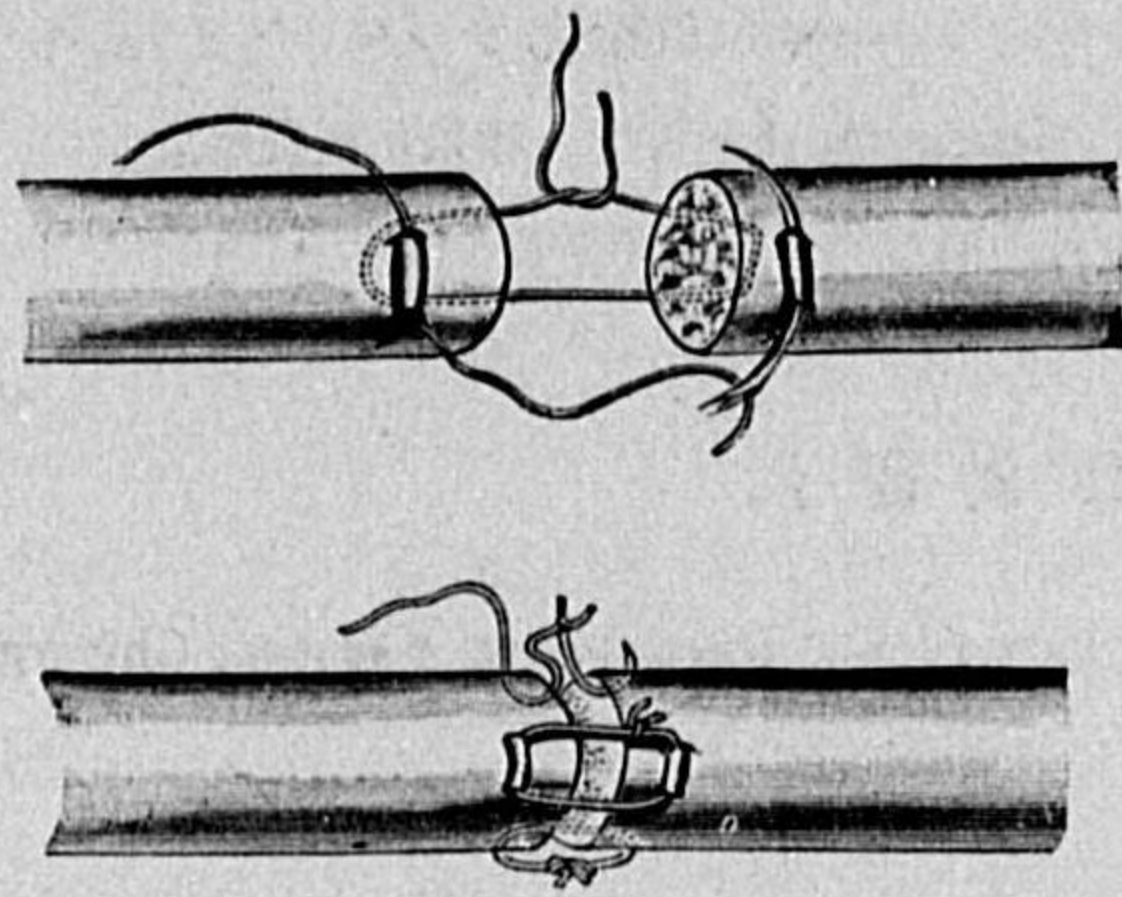
b) **Endoneurolysis (神經內部剝離法)**。N. ノ Verletzung 後或ハ Fremdkörper ニヨリテ N. 内ニ Narbe アル場合又ハ N. 内ノ Geschwulst アル際ニ行ハル。此際ニハ N. ナ isolieren シタル後、Nervenscheide ナ spalten シ、ソノ Nervenscheide ナ fein ノ Peansche Pinzette 等ニテ左右ニ開キ、細キ Elevatorium (骨膜剝離子) ナ以テ Nervenfaser 束ヲ verletzen セザルヤウニ注意シテ ablösen シ、Nerven 内ノ Narbe 又ハ Geschwulst ナ entfernen ス。

##### 2) N.-Naht (神經縫合術)。

N.-Naht ナ行フニハ frisch ノ Verletzung ニ於テモ其儘直チニ Naht ナ行ハズシテ、兩斷端ヲ anfrischen シタル後 Naht ナ行フヲ可トス。又 veraltet ノ Verletzung ニ於テハ N.-Stumpf ニ Narbe ナ生ジ或ハ Amputationsneurom ナ生ズルヲ以テ之レヲ切除シタル後 zu-

## 第三百三十四圖

## Winschnewsky 氏神經縫合法



nähen スルヲ要ス。但シ此際 N.-Stumpf  
ヲ切斷スルニハ出來ルダケ scharf ノ  
Messer ヲ用フベク、決シテ Schere ナ  
ドヲ以テ切ルベカラズ (stumpf ノモノヲ  
以テ切ルトキハ N.-Faser ノ Quetschung  
ヲ來タシテ Adaptation 不良ナレバナリ)。  
又大ナル N. ニ於テハ切斷端ヨリ Blutung  
可ナリ reichlich ニシテソノ儘 Naht ヲ  
行フトキハ Adaptation 不良ナルヲ以テ  
暫時該部ヲ drücken シテ Blutstillung  
ヲ行ヒタル後 Naht ヲ行フベシ。

N. ガ切斷セラルルトキハ互ニ zusam-  
menschrumpfen スル爲メ、beide N. ノ Distanz (間隔) 大トナルモ、N. ハ Elastizität ニ富ム  
ヲ以テ約 3cm マテハ N. ヲ zusammenziehen  
(相牽引)シテ Naht ヲ行フコトヲ得ベシ。併シ  
Distanz ガソレ以上ナルトキハ N.-Plastik ヲ要ス。

a) **Direkte N.-Naht** (直接神經縫合法)。細キ  
N. ニ於テハ細キ丸針ヲ用キテ 1—2 條ノ細キ Kat-  
gut ヲ横ニ N. ニ通ジテ zunähen ス。

太キ N. ニ於テハ成ルベク N.-Faser ノ Ver-  
letzung ヲ避クル爲メニ只 äussere Schicht ノミ  
ニ數條ノ Faden ヲ通ジテ Naht ヲ行フ。  
Winschnewsky 等ハ Fig. 335 ノ如ク Perineurium  
ニ quer ノ Naht ヲ掛ケテ zunähen スルヲ可ト  
セリ。N. medialis, N. ulnaris, N. radialis 等ニ  
於テハ 6—8 Knopfnähte ヲナシ N. ischiadicus  
等ニ於テハ 14—16 Knopfnähte ヲナスベシト。

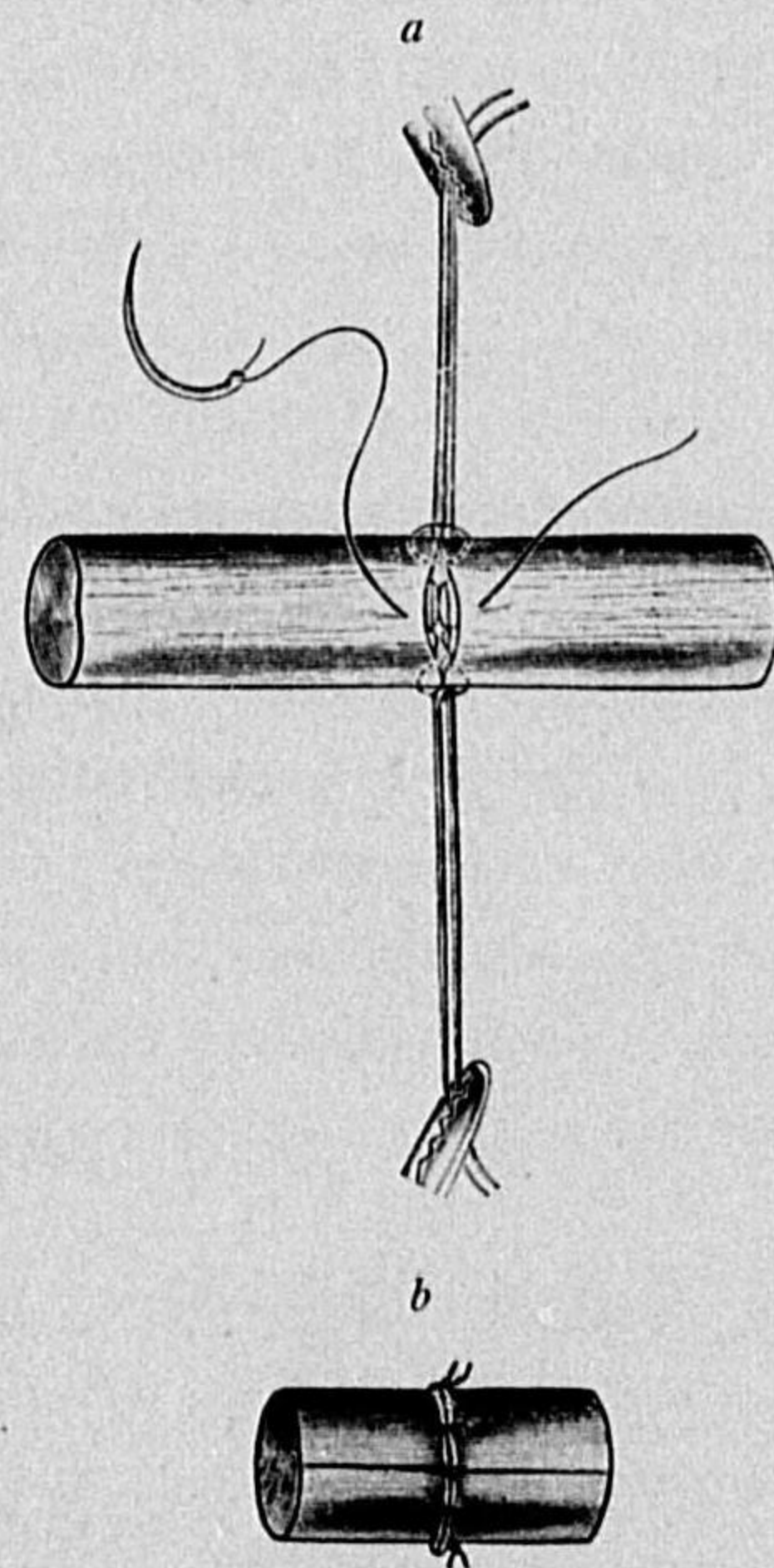
b) **Indirekte N.-Naht** (間接神經縫合法)。  
之レハ直接 N. ニ Naht ヲ行ハズシテ Perineu-  
rium (神經鞘) ニ Naht ヲ行フ法ナリ。之レニハ二  
三ノ方法アルモ、主ナルハ Schloffelsche Methode  
(シロッフエル氏法) ナリ。beide N.-Ende ノ Axe  
ガ捻レザルヤウニ注意シ、先ヅ Perineurium ノ兩  
側ニ Befestigungsnaht (固定縫合) ヲナシ、次イ

nähen スルヲ要ス。但シ此際 N.-Stumpf  
ヲ切斷スルニハ出來ルダケ scharf ノ  
Messer ヲ用フベク、決シテ Schere ナ  
ドヲ以テ切ルベカラズ (stumpf ノモノヲ  
以テ切ルトキハ N.-Faser ノ Quetschung  
ヲ來タシテ Adaptation 不良ナレバナリ)。  
又大ナル N. ニ於テハ切斷端ヨリ Blutung  
可ナリ reichlich ニシテソノ儘 Naht ヲ  
行フトキハ Adaptation 不良ナルヲ以テ  
暫時該部ヲ drücken シテ Blutstillung  
ヲ行ヒタル後 Naht ヲ行フベシ。

N. ガ切斷セラルルトキハ互ニ zusam-

## 第三百三十五圖

## Schloffel 氏神經縫合法



テ極メテ細キ Nadel ヲ用キテ N. ノ Umgebung ニ數多ノ Nähte ヲ行フテ adaptieren ス。  
此際 Perineurium ガ Naht ノ中ニ捲キ込マレザルヤウニ注意スベシ。

c) **Sekundäre N.-Naht nach Bruns** (ブルンス氏第二次神經縫合法)。大ナル N. ニ  
シテ兩斷端間ニ Narbengewebe アル場合ニハ Fig. 336 a ノ如クニ瘻痕部ヲ längs ニ切  
開シ、Regenerations-

kraft アル部分ヲ quer  
ニ縫合シ (Fig. 336  
b), 瘻痕部ヲ縫合シ  
テ確實ニス。或ハ兩  
斷端聯絡シ居ラザル  
時ハ verdicken セル  
zentraler Stumpf ヲ  
縱ニ楔狀切割シ之ヲ  
二瓣ニ分チ, peri-  
pherer Stumpf ヲ  
spitzig ニ切り, 其  
spitzig ノ部ヲ上部ノ中間ニ挿入シテ Naht ヲ行フ (Fig. 336 c)。

其他種々ノ縫合法アリ。

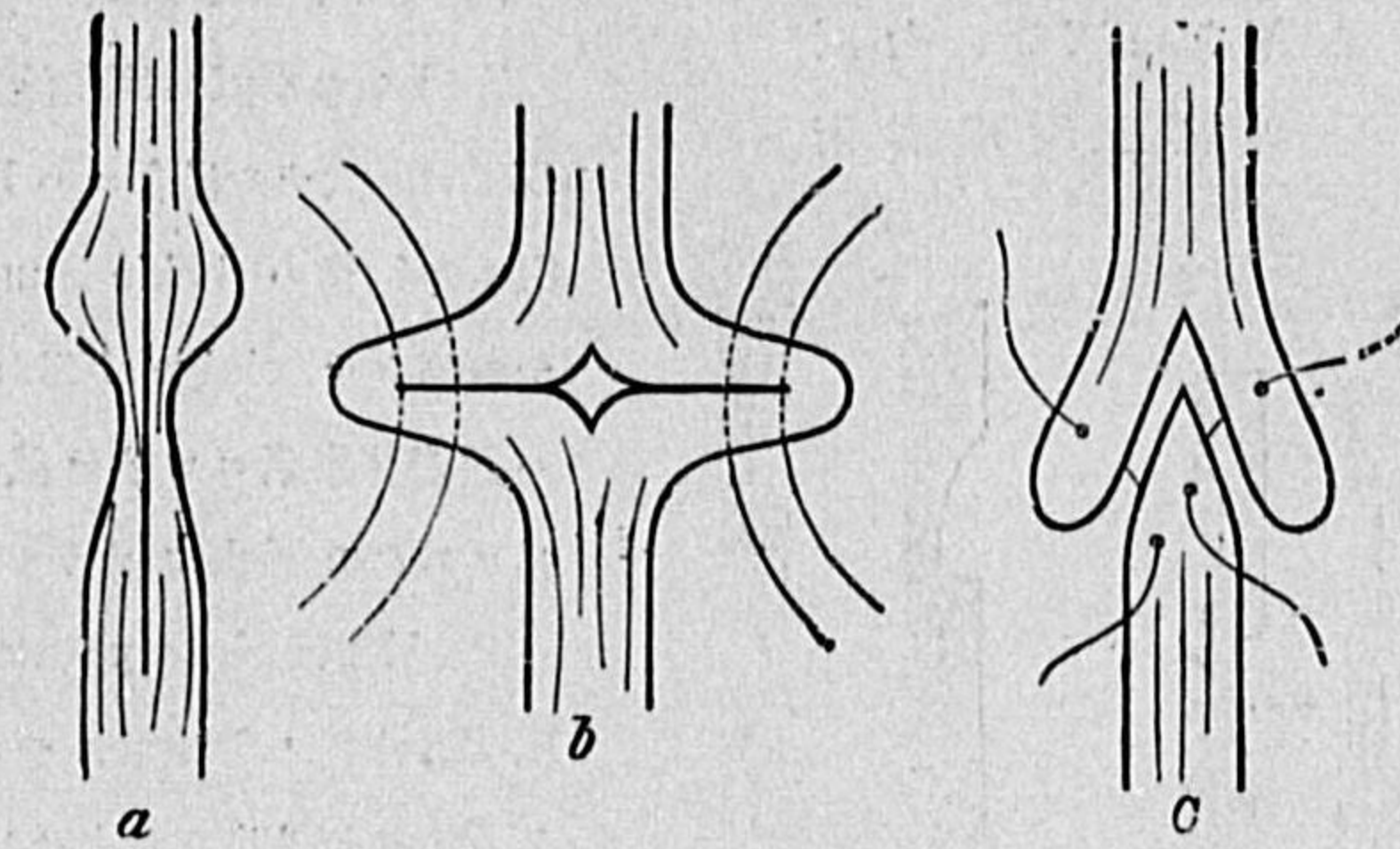
N.-Naht ニ於テ最モ注意スベキコトハ、縫合部ニ於テ N. ガ周圍ニ verwachsen シ、之ガ爲  
ニ Neuralgie 又ハ Funktionsstörung ヲ來スコトナリ。之ヲ防グニハ freies Fettgewebe ニ  
テ umhüllen スルカ或ハ Fettgewebe ヲ其側方ヨリ移シテ其中ニ N. ヲ埋没スルカ、或ハ  
Magnesiumkanüle 内又ハ Formalin ニテ固メタル Gelatinkanüle 内或ハ犢牛ヨリ得タル A.  
又ハ V. ノ中ニ埋没スル法アリ。

以上各種ノ Operation 後、**Nachbehandlung** トシテ 3—4 Wochen 後ヨリ elektrische  
Behandlung, Massage, passive und aktive Bewegung 等ヲ行フ。

N.-Naht ハ Verletzung 後 3—4 Monate 以内ナレバ效果アルモ其後ニハ效果少ナシ。  
又 Sensibilität ノ恢復ハ 2—4 Wochen, Motilität ノ恢復ハ約 6 Wochen 後ニ現ハル。舊  
キモノ程恢復遅ク、時トシテ數年後ニ及ンテ初メテ恢復スルコトアリ。又各 N. ニヨリテ Funk-  
tion ノ恢復期日異ナル。

3) **Verhalten bei grosser Nervendefekt (大ナル神經缺損ノ處置)。**

3—4 cm. ノ N.-Defekt ハ之ヲ dehnen スルコトニヨリ direkte Naht ヲ行フコトヲ得ルモ、  
ソレ以上ノ Defekt ニ於テハ特殊ノ處置ヲ行ハザレバ直接 zunähen スルコト困難ナリ。而シ  
テ此際ニハ種々ノ方法アリ。

第三百三十六圖  
ブルンス氏二次的縫合法

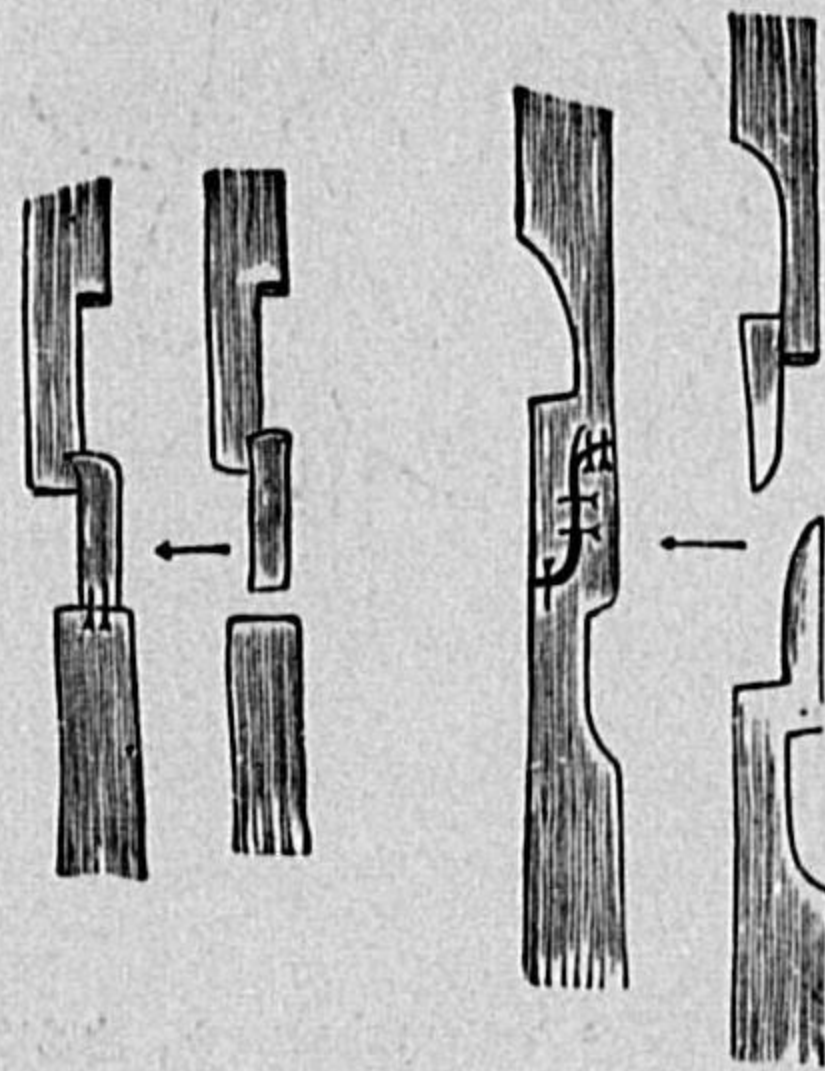
a) **Direkte Naht (直接縫合)**。

i) Extremitäten ニテハ Gelenk チ強ク beugen スルコトニヨリ兩方ノ N.-Ende チ相當近ヅクルコトヲ得ルモ 10 cm. 以上ニテハ不可能ナリ。

ii) Extremitäten ニテハ Knochenresektion チ行ヒテ Extremitäten チ verkürzen シテ N. チ近付クル方法アルモ、實際上弘ク行ハレズ。

iii) N. ノ Dauerdehnung ニヨル法アルモ成績佳良ナラズ。

第三百三十七圖  
神經造瓣成形術

b) **Indirekte Naht (間接縫合法)**。

i) **Lappenplastik (瓣成形術)**。N. ノ兩斷端ノ Distanz 大ナル場合ニハ Fig. 337 ノ如クニ zentraler Stumpf 又ハ beide Stumpf ニ縦ニ小瓣ヲ作りテ之ヲ翻轉シテ einige Nähte ニテ zunähen ス。本法ハ數多ノ學者ニヨリテ試ミラレタルモノナルモ效果必ラズシモ sicher ナラザルガ如シ。

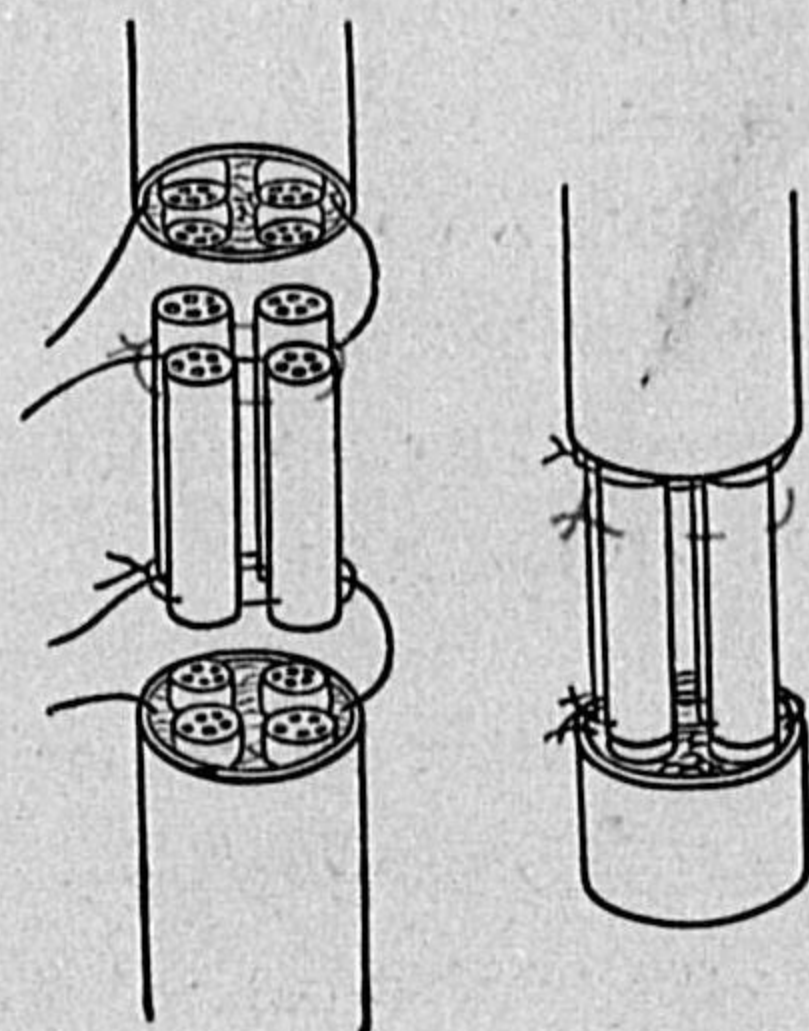
ii) **Nerveninterplantation (神經挿入移植法)**。N.-Defekt ノ Distanz チヨク messen シテ他部ノ細キ N. チ切り出シテ之ヲソノ Distanz ニ適合スルヤウニ同長ノモノ 4 條ヲ切り取りテ N. Defekt ノ間ニ zunähen ス (Fig. 338)。之ニハ患者自身ノ N. チ用フルヲ以テ最モ可ナリトシ、他人ノ N. 又ハ Tiere ノ N. ハ效果 sicher ナラズト。

iii) **Muskelinterplantation (筋肉挿入移植法)**。

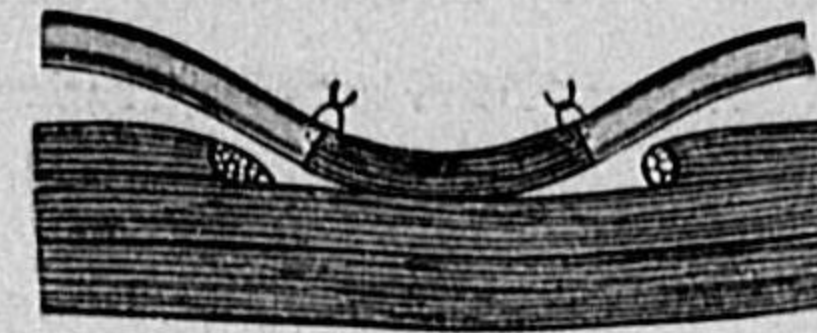
N.-Defekt チ補フタメニ Fig. 339, 340 ノ如キ方法ニヨリテ、M. チ N. Defekt 間ニ挿入シテ zunähen スルモノナルガ多少 N. ノ Funktion チ恢復スルガ如キモ效果完全ニハアラザルガ如シ。

iv) **Tubulisation (管形成法)**。N. ノ beide Ende チ直接 zunähen シ難キ場合ニ zentraler N.-Stumpf ガ Peripherie ニ regenerieren (再生) シテ peripherer N.-Stumpf ト vereinigen シ易カラシメントスル Zweck ニテ A., V. 又ハ Fascienrohr, Magnesiumröhrchen, Gelatinröhrchen 等ヲ以テ beide N.-Ende チ umhüllen スル法アレドモ、ソノ Distanz 小ナル場合ニハ效ヲ奏スルコトアルモ sicher ナラズト。

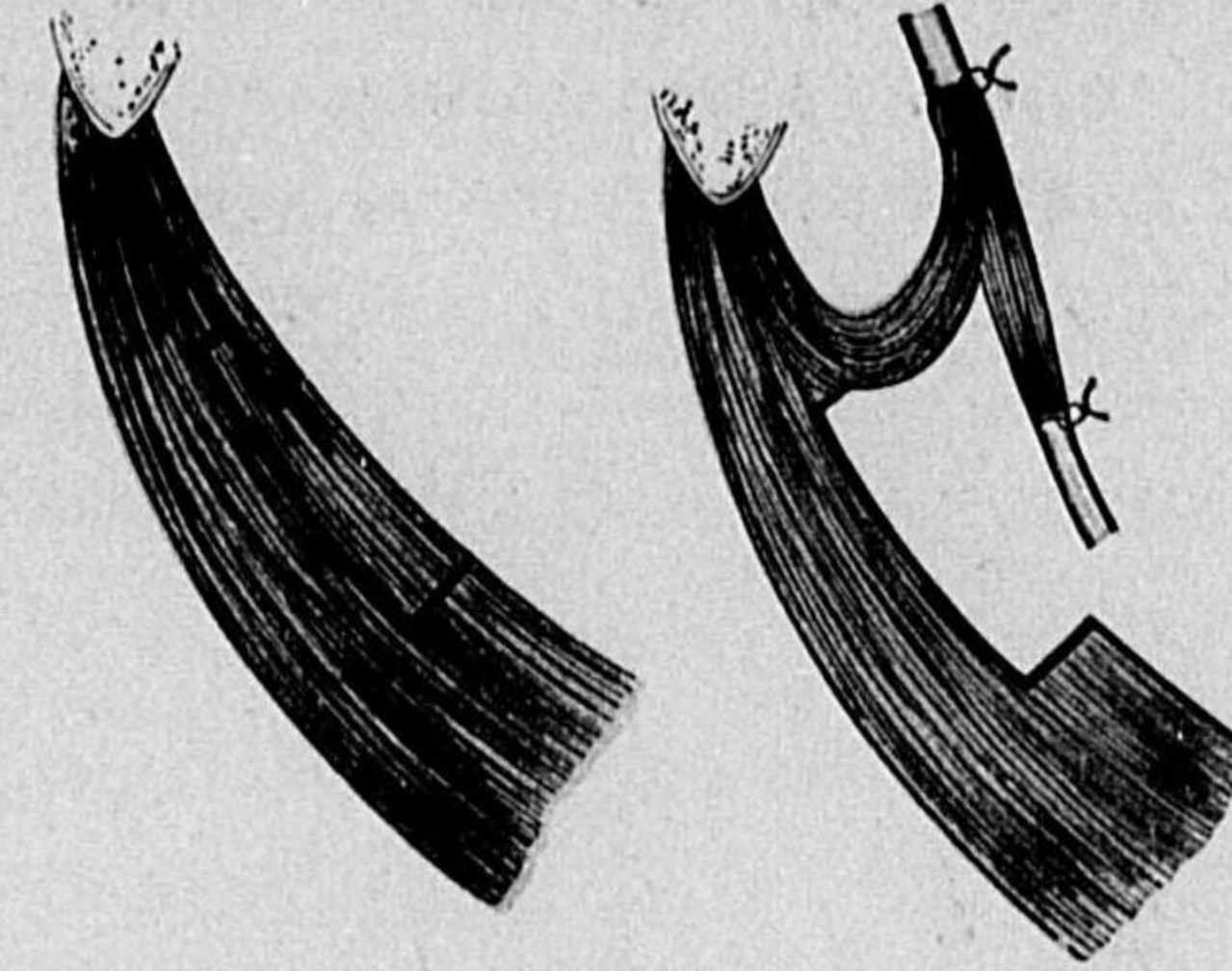
第三百三十八圖  
神經挿入移植法 (n. Lehmann)



第三百三十九圖  
筋肉挿入移植法 (n. Lehmann)



第三百四十圖  
(同上別法)

4) **Nerven-Pfropfung (神經接種術)**。

以上ノ場合或ハアル Nerven-Krankheiten ニテ N. ノ Lähmung アル時ニ行ハルモノナリ。

隣接セル gesund ノ N. ノ一側枝ヲ作創シ、或ハ有莖瓣ヲ作りテ之ニ切斷セラレタル N. ノ peripherer Stumpf チ結合セシムル法ナリ。例ヘバ verletzen セラレタル N. medialis ノ peripherer Stumpf チ N. ulnaris ニ結合シ、或ハ lähmen セル N. facialis ノ peripherer Stumpf チ N. accesorius 又ハ N. sublingualis ニ結合ス。

5) **Muskelneurotisation (筋神經再生恢復術)**。

N. ノ Verletzung 又ハ N.-System ノ Krankheiten ニヨリテ M. ノ Lähmung チ來タシタル場合ニソノ Funktion チ恢復セシメンガ爲メニ行ハルル法ナリ。併シ此等ノ方法ハ何レモナホ研究中ニ屬ス。

i) **Nervenimplantation (神經移植術)**。lähmen セル M. ニ kleiner Schnitt チナシ、ソコニ附近ノ motorische N. ノ Ast チ挿入シテ Perineurium (神經鞘) ト M. ノ間ニ Naht チ行ヒテ befestigen シタル後ソノ上ニ M.-Naht チ行フ。

ii) **Muskelneurotisation (筋神經再生恢復術)**。N.-System ノ Krankheiten ニヨリテ、アル M. ガ lähmen セルトキニ、ソノ傍ラノ gesund ノ M. ヨリ M.-Lappen チ作りテ、lähmen セル M. ノ一部ヲ切開シテ之ヲ zunähen スルトキハ、多少其 Funktion チ恢復スト。

iii) **Muskelinterplantation (筋肉挿入移植術)** (前述)。

6) **Spastische Lähmung (痙攣性麻痺) ニ對スル Nerveneingriff (神經處置術)**。

Rückenmark ノ種々ノ Erkrankungen ニヨリテ spastische Lähmung チ來タスモノナルガ、Rückenmarkstumor, Wibelkaries, Meningitis spinalis circumscripta (限局性脊髄膜炎)



等ニヨルモノハ此等ノ *kausale Behandlung* ニヨリテ *heilen* スルモ, *Little'sche Krankheit* (*spastische Spinalparalyse* 痙攣性脊髄麻痺) ニ於テハ *kausale Behandlung* 不可能ナリ, 此ノ如キ場合ニハ *spastische Lähmung* ヲ起セル *M.* ヲ支配スル *N.* ニ *Kochsalzlösung* 又ハ *Alkohol* ヲ *injizieren* スルカ或ハソノ *N.* ノ一部ヲ *Resektion* (*Stoffelsche Operation*) シ或ハ脊髄神經後根切除 (*Foerstersche Operation*) ヲ行フテ効果アルコトアリト。

7) 其他 *Neuralgie* ニ對シテ *Alkohol-Injektion*, *N.-Dehnung* (神經延長術), *N.-Durchschneidung* od. *Neurotomie* (神經切斷術), *Vereisung der N.* (神經凍冷術), *N.-Exairese* (神經抽出術), *Rhizotomie* (脊髄神經根切斷術), *Chordotomie* (脊髄前側索切斷術) 等アリ。

## X. Abschnitt.

### Muskel=Chirurgie 筋肉外科

#### I. Offene Verletzungen (Wunde) der Muskeln u. der Fascien

##### 筋及筋膜ノ開放損傷(創傷)

**Aetiologie:** Schnittwunde ニヨルコト最モ多ク, 其他 *Stichwunde*, *Quetschwunde*, *Schusswunde*, *Sprenggeschosswunde* 等ニヨリテ *verletzen* セラルルコトアルモ *M.* ノ *Verletzung* ハ大ナラザルコト多シ。

**Symptome:** *Muskel* ノ全部ガ *verletzen* セラレタル場合ニハ該 *M.* ニ相當セル *Funktionsstörung* ヲ起シ, 該部ニ *Vertiefung* (陷凹) ヲ觸ルルヲ常トス。Wunde 大ナレバ切斷サレタル *Stumpf* ヲ認メ得ルモ, 然ラザレバ *M.* ガ *zusammenschrumpfen* (退縮) スルタメニ其ノ *Stumpf* ヲ認メ難キコト多シ。

若シ *M.* ノ一部ノミガ *verletzen* セラレタル場合ニハ *Funktionsstörung* ナキカ, 或ハ一時的ナリ, 併シ *M.* ノ *Verletzung* 後屢々 *Eiterung* ヲ起スコトアリ, 此際ニハ *Funktionsstörung* ヲ來シテ *Wundheilung* ヲ遅延セシム。

*Wunde klein* ニシテ *primäre Heilung* ヲ營ミタルモノハ殆ド *spuriös* ニ *heilen* スルモ, *Wunde* 大ナル場合又ハ *Eiterung* アリタル場合ニハ *Wunde* ガ *heilen* シタル後ニ *myogene Kontraktur* (筋性攣縮) ヲ起スコトアリ。

*Fascia* ノ *Verletzung* ハ *M.* ノ *Verletzung* ヲ伴フコト多キモ, *selden* ニハ *M.* ニ *Verletzung* ナクシテ *Fascia* ノミ *verletzen* セラルルコトアリ。Fascia ノ *Verletzung* ニ於テハ特別ノ *Symptome* ナキヲ常トスルモ, 其 *Verletzung* 大ナル時ハ, 後ニ至リテ *Muskelhernia* (筋ヘルニア) ヲ生ズルコトアリ。

**Therapie:** 一般ノ *Wundbehandlung* ト同様ナリ。

*frische Wunde* ニテ *Infektion* ノ *Gefahr* ナキ時ハ, 其儘 *M.-Naht* ヲ行フ, 即チ *M.* ノ *beide Stümpfe* ヲ良ク接合セシメ, *Katgut* 又ハ *Seidennaht* ニテ縫合シ, 其上ニ *Fasciennaht* ヲ行フ。Infektion ノ *Gefahr* アル場合ニハ *Gaze* 又ハ *Gummi-*

rohr ヲ以テ Drainage ヲ行ヒ、甚シク汚染セラレタル場合ニハ、直チニ Naht ヲ行ハズシテ Eiterung ノ全ク heilen シタル後ニ Naht ヲ行フ。

veraltet ノ M.-Wunde ニ於テハ beide Stümpfe ヲ anfrischen シタル後 Naht ヲ行フベシ。M.-Naht ヲ行フニハ縦ニノミ zunähen セズシテ M. ニ quer ノ Naht ヲナシテ縫合スベシ (Sehennaht ノ條下参照)。

## II. Subkutane Verletzungen (Ruptur) der Muskeln

### 筋肉ノ皮下損傷(断裂)

**Aetiologie:** 種々ノ Moment ニヨル。

- i) **M.-Quetschung (挫傷)**。Stoss, Schlag, Sturz 等ニヨリテ M. ノ一部又ハ全部ノ Ruptur ヲ見ルコトアリ。稀ニハ Tiere ニヨリテ beissen セラレタル爲ニ生ズ。
- ii) **Fraktur 又ハ Luxation** ニ際シ Nebenverletzung トシテ M.-Ruptur 見ルコトアリ。
- iii) 静止セル M. ガ plötzlich ニ überdehnen セラレタル爲ニ zerreißen セラレルコトアリ。例ヘバ重キ Beckenendlage ノ Geburt (臀位分娩) ニ際シテ M. sternocleidomastoideus (胸鎖乳嚢筋) ノ Ruptur ヲ來シ、或ハ angeborene Hüftgelenkluxation ノ Reposition ニ際シテ M. adductor femoris (内轉股筋) ノ Ruptur ヲ生ズルコトアリ。
- iv) dehnen セントスル M. ニ plötzlich ニ starke Kontraktion ヲ行ハシメタル際、例ヘバ後方ニ顛倒セントスルヲ防ガントシテ M. quadriceps femoris (四頭股筋) 又ハ M. rectus abdominalis (直腹筋) ニ、或ハ非常ナル努力ヲ以テ飛躍セントスル時ニ M. quadriceps femoris 又ハ Waden-M. (腓腸筋) ニ、或ハ重荷ヲ舉上セントシテ M. biceps brachii (二頭膊筋) ニ、或ハ Rumpf ヲ急劇ニ廻轉セントスルニヨリテ M. scapularis (肩胛筋), Nacken-M. (項筋), Rücken-M. (脊筋) 又ハ Bauch-M. (腹筋) ニ Ruptur ヲ來スコトアリ (併シ是等ノ Moment ニヨリテ Sehnenruptur ヲ來スコトモアリ)。其他劇シキ Husten, Bauchpresse 等ニ際シ Bauch-M. ガ zerreißen セラレテ Bauchwand ニ Haematom ヲ作ルコトアリ。

一般ニ M. ノ Ruptur ハ強壯ナル男子ニ見ラルルコト多シ、是レ其遭難ノ Gelegenheit (機會) 多キヲ以テナリ。併シ Typhus abdominalis, Scharlach 等ノ akute Infektionskrankheiten 後ニハ M. ノ fettige Degeneration 等ヲ起シ居ル爲ニ、至ツテ輕度ノ Gewalt ニヨリテモ Ruptur ヲ起スコトアリ。其甚シキヲ spontane M.-Ruptur (特發性筋断裂) ト稱ス。

**Symptome:** subkutane Ruptur ニ際シテハ heftig ノ blitzartiger Schmerz (電撃様疼痛) アリ。時トシテハ其際 zerreisendes Geräusch (引裂様音) ヲ聽取ス。此ノ Symptome ハ Verletzung ノ Grad ニヨリテ多少ノ相異アリ。即チ

a) **Vollständige Ruptur (全断裂)**。該部ニ M. ノ klaffen セル Lücke (間隙) ヲ觸ルルコト多キモ、時トシテハ Haematom ノ爲ニ Lücke unklar ナルコトアリ。其 M. ニ相當スル Funktion ハ全ク消失ス。

b) **Unvollständige Ruptur (不全断裂)**。Lücke unklar ニシテ、Haematom ノミ deutlich ナルコト多シ。Funktionsstörung ハ一時存スルモ、之ハ主トシテ Schmerz ニヨルモノニシテ、次第ニ Funktion 恢復スルニ至ル。併シ M.-Faser ノ大部分ガ verletzen セラレタル時ハ vollständige Ruptur ニ類スルコトアリ。

**Prognose:** leicht ノ M.-Ruptur ニテハ heilen シタル後ニ特別ノ Störung ヲ起サザレドモ、大ナル時ハ Narbenbildung ニヨリテ M. ノ Kontraktur ヲ起スコトアリ。

**Diagnose:** vollständige Ruptur ハ Diagnose leicht ナルモ、unvollständig ノモノハ屢々 Diagnose schwer ナリ。

**Therapie:** unvollständige Ruptur ニ於テハ成ルベク Entspannungslage (減張位) ニ置キテ Fixationsverband (固定繃帶) ヲ施ス。

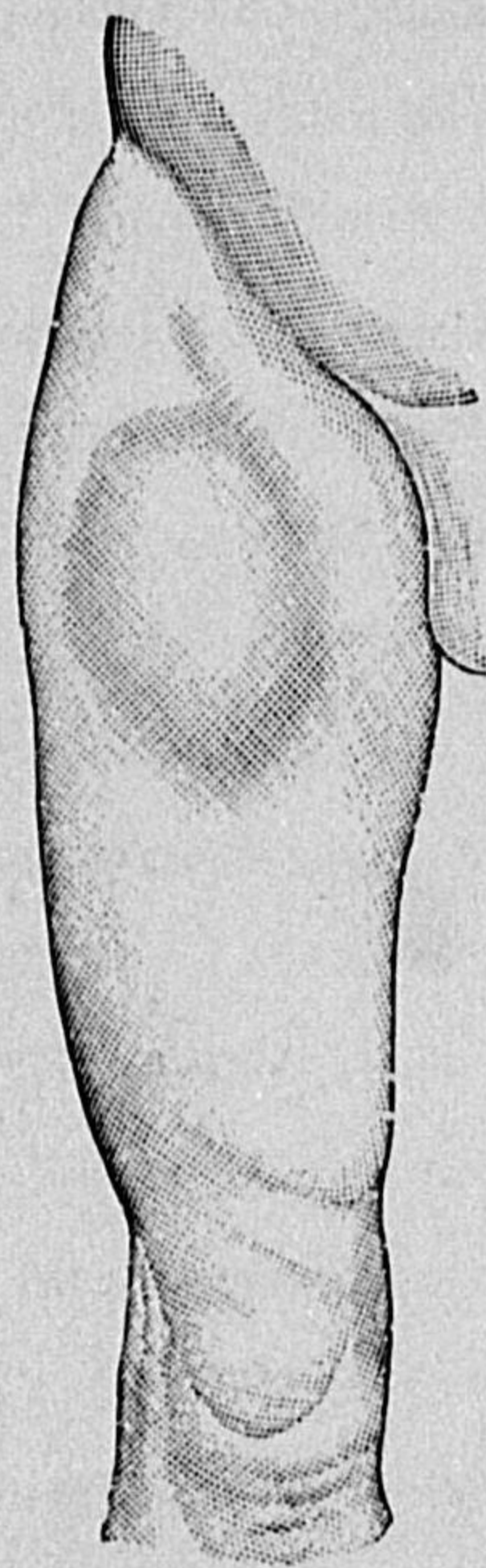
vollständige Ruptur ニ對シテハ M.-Naht ヲ行フ。veraltet ノモノニ對シテハ M. ガ schrumpfen シテ Naht ヲ行フコト schwer ナルヲ以テ M.-Lappen (筋瓣) ヲ作りテ他端ノ M.-Stumpf ト縫合スルヲ可トス。

## III. Subkutane Ruptur der Fascia

## 筋膜ノ皮下裂傷

**Aetiologie:** Fascia = bedecken セラレタル M. ガ plötzlich = 甚シク kontrahieren セル爲ニ生ズ。例ヘバ重荷ガ墜落セントスルヲ急劇ニ stützen セントシテ, M. biceps brachii ノ Fascia = Ruptur ヲ起シ, 或ハ乗馬中墜落ヲ防ガントシテ Ober-

第三百四十一圖  
大腿筋ヘルニア



schenkel ノ Fascia = Ruptur ヲ生ズルコトアリ。其他 M.-Kontraktion = 際シテ其ノ M.-Bauch = stumpfe Gewalt ノ wirken セル爲ニ subkutan ニテ Fascia = Ruptur ヲ起スコトアリ。

一般ニ Fascia ノ Ruptur ハ M.-Bauch (筋腹部) ニ生ズルコト多シ。

**Symptome:** Fascia ノ Zerreiſsung = 際シテ多少ノ Schmerz ヲ感ズルコトアレドモ, deutlich ナラザルコト多シ。

本症ノ Hauptsymptome ハ之ガ爲ニ **Muskelhernia** (筋ヘルニア) ヲ生ズルコトナリ。M. ノ Ruhezeit ニハ該部ニ著變ナク, 僅カニ間隙ヲ觸ルルノミナレドモ, M. ノ Kontraktionszeit ニハ其 Spalte ヨリ M. ガ auftreiben (膨出) シテ, platt rundlich ノ weiche Anschwellung トシテ認メラル。發生當時ニ於テハ多少ノ Schmerz アルモ, 時ヲ經ルニ從ツテ subjektive Klage 消失ス。尙ホ M.-Hernia アル時ハ其 M. ノ grobe Kraft schwach トナル。

**Therapie:** Operation ニヨリテ Fascia ノ Spalte ヲ縫合閉鎖スベシ。Hernia ノ膨出著大ナル時ハ, 膨隆部ヲ一部切除シテ Naht ヲ行フベシ。

## IV. Myositis purulenta acuta 急性化膿性筋炎

**Aetiologie:** i) M. 内ニ各種ノ Eitererreger (Staphylokokken, 次イデ Streptokokken ニヨルコト多シ, 其他化膿症参照) ノ 傳染セルニヨリテ起ル, 就中最モ重ナルハ **haematogene Infektion** ニシテ Haut (kleine Wunde, Rhagaden, Furunkel, Panaritium 等), 或ハ Schleimhaut (Angina, Darmkatarrh 等) ヨリ Eitererreger ガ Blutbahn ニ侵入スルニ因ル, 或ハ Eingangspforte ノ全然不明ナルコトアリ。

ii) sehr selten ナルモ Typhus abdominalis, Pneumonie, Pest 等ニ際シテソノ Rekonvaleszenzstadium 後ニ此等ノ Bakterien ノ haematogene Infektion ニヨリテ Myositis ヲ起スコトアリ。

iii) 其他 M. ノ Wunde ニ於ケル Infektion = 際シ, 或ハ Phlegmone, eitrige Tendovaginitis, eitrige Lymphadenitis, eitrige Periostitis u. Osteomyelitis 等ニ際シ Myositis ヲ續發スルコトアリ。併シ此際ニハ Myositis トシテノ意義少ナシ。

Myositis ハ一般ニ Frau ヨリモ Mann ニ多ク, 又 junge Person ニ多シ, ナホ本邦ニハ歐米ニ比シテ多ク發生スト云フ (Vitamin-B. ノ少ナキタメナリトノ説モアリ)。

又 Myositis ハ grosse Muskeln ニ來ルヲ常トシ, kleine M. ニハ sehr selten ナリ。

**Symptome:** pyogene B. ニヨル akute Myositis ハ多クハ Frösteln 又ハ Schüttelfrost ヲ以テ始マリ, Temperatur akut ニ steigern シ, **M. ニ相當シテ Schmerz 及 Anschwellung アリ, 早期ヨリ Funktionsstörung** ヲ起ス。

Anschwellung ハ初メ一定ノ M. ニ局限シ, etwas derb ニシテ druckempfindlich ナリ。oberflächlich ナレバ早期ヨリ Rötung アルモ, tief ナル時ハ初メハ Haut ニ變化ナク, 増進スルニ及ンデ Oedem, Rötung ヲ示ス。

leicht ナルモノハ Entzündung 次第ニ resorbieren セラレテ heilen スルコトアルモ, 多クハ Anschwellung 益々増大シテ Eiterung ヲ起シ, M. 内ノミナラズ Umgebung ニ Phlegmone ヲ起シ, Haut ニモ Rötung, Oedem 著明トナリ, Konsistenz モ次第ニ weich トナリ, 遂ニハ Fluktuation deutlich, Haut dünn トナリ, 外部ヨリ gelblich ノ Eiter ヲ durchschimmern シ得ルコトアリ, 之ヲ放置スレバ spontan

ニ durchbrechen シテ Eiter ナ entleeren シ、次第ニ Heilung ニ赴クコトモアリ。

M. 内ニ於ケル Eiterung 著シキ時ハ、M. Gewebe ノ Nekrose ナ起シ、heilen シタル後ニ Narbengewebe ナ残シ、其 Narbe 著シク大ナレバ M. ノ Kontraktur ナ起スコトアルモ、此ノ如キ Fall ハ selten ナリ。

時トシテハ Entzündung 顯著ニアラズシテ、M. 内ニ多數ノ kleine Abszesse ナ bilden シ、Umgebung ニ reaktive Entzündung ナ起シ、長ク derbe Induration トシテ残り、時々 Schmerz ナ發スルコトアリ (Virulenz ノ schwach ナル B. ノ Infektion ニヨル場合)。又 akute Infektionskrankheiten ニ續發セルモノモ一般ニ subakut ノ Symptome 及 Verlauf ナ取ル。

**Multiple Myositis (多發性筋炎)。** 一個所ニ Myositis ナ起スヤ、間モナク相踵イデ各所ノ M. ニ Eiterung ナ起シ、Fieber 持續シ allgemeine Infektion ナ起シ易ク、Prognose 不良ナルコト多シ。

**Diagnose: Phlegmone, akute eitrige Periostitis u. Osteomyelitis** ト鑑別ヲ要ス。早期ヨリ當該筋肉ノ Funktionsstörung アルコト、略ボ M. ノ形ニ entsprechen シテ Anschwellung アルコトニヨリテ區別セラル。其他 **akuter M.-Rheumatismus** トモ鑑別ヲ要ス (次項参照)。

**Prognose:** 前記ノ如ク multiple Myositis ハ Prognose ungünstig ナルモ、他ノモノハ一般ニ佳良ナリ。然レドモ之ヲ放置スル時ハ Pyaemie ナ起ス Gefahr アリ。Myositis ノ heilen シタル後ニ Funktionsstörung ナ残スコトハ比較的 selten ナリ。

**Therapie:** 初期ニハ Ruhe, kalter Umschlag ナ行フ。時トシテハ反對ニ warmer Umschlag ニヨリテ速ニ Entzündung ノ消散スルコトアリ。

若シ既ニ Eiterung 明カナル時ハ、M.-Faser ノ Verlauf ニ沿ウテ充分ニ Inzision ナ行フ、時トシテハ Punktion 後 10% Jodoformglycerin, 1% Rivanol 等ノ Injektion ナ行ヒ、或ハ Punktion 後 3% Karbolsäure ノ Spülung ナ行フ。

## V. Muskelrheumatismus (Myalgie) 筋肉痺麻質斯

本症ニ a) **akut** ト b) **chronisch** ノ二種アルガ、時トシテハ其區別明カナラザルモノアリ。

**Aetiologie:** noch unklar ニシテ、或ハ一種ノ Virulenz ノ schwach ナル Eiterkokken ニヨルトモ稱セラル。其他一種ノ Stoffwechselstörung ニ因ルトモ稱セラル。Überanstrengung (過勞), Nässen (濕潤) 等之ガ veranlassende Momente トナルコトアリ。

**Symptome:** Lenden-M. (Lumbago 腰痛), M. sternocleidomastoideus (胸鎖乳嚔筋) (痺麻質斯性斜頸), Extremitäten ノ M. 等ニ Schmerz ナ發シ、多少ノ Funktionsstörung ナ伴フ。其他

a) **akut** ノモノニ於テハ該筋ニ多少ノ Infiltration 及 Anschwellung アリテ、Fiebersteigerung ナ伴フ。

b) **chronisch** ノモノニ於テハ Anschwellung, Fiebersteigerung ナク、只 M. ニ spontaner Schmerz アリ。

時トシテハ wandernd (遊走性) ニ Schmerz ナ發シ、特ニ不良ナル Klima ニ當ツテ Schmerz ナ起シ易シ。

**Diagnose: akut** ノモノハ Myositis purulenta acuta ト differenzieren スルヲ要ス。Myositis ニハ Schmerz, Fieber 著シク、Rheumatismus ニハ Phlegmone ナ起サズ、又決シテ eitern スルコトナク、Blut ノ Leukozytose 著明ナラズ。又 Salicylsäurepräparat 比較的有効ナリ。

**chronisch** ノモノハ Neuralgie, Gelenkrheumatismus, Syphilis 等ト鑑別ヲ要ス。M. ノ Funktionsstörung ノ如何ニヨリテ區別セラル、其他 Klimawechsel ニヨリテ症状ノ消長アリ。

**Prognose:** akut ノモノハ heilen シ易キモ、時トシテ chronisch ノモノニ übergehen スルコトアリ。chronisch ノ M.-Rheumatismus ハ屢々 heilen シ難キコトアルモ、Gelenkrheumatismus ニ比シテハ heilen シ易シ。

**Therapie:** innerlich ニハ Aspirin 等ノ Salicylsäurepräparat, Atophan, Jod-

kali 等ヲ用フ (内科書参照)。

lokal ニハ Massage, Badtherapie, heisser Umschlag, Heisseluftherapie, Diathermietherapie, elektisches Bad 等ヲ行フ。

## VI. Muskeltuberkulose 筋肉結核

Blutbahn ニヨリテ M. 内ニ Tbc-B. 入りテ Tuberkulose ヲ起スコトアルモ、非常ニ selten ナリ。是レ M. 内ニハ Milchsäure ヲ生ズル爲ナリト。併シ Rumpf, Extremitäten, Zunge 等ニ來リタル報告アリ。

其他 Knochen, Gelenk, Lymphdrüse ノ Tuberkulose ニ際シ、其隣接ノ M. ガ sekundär ニ侵サルコトアルモ軽度ニシテ klinische Bedeutung ナシ。

若シ M. ニ Tuberkulose ヲ起セバ、次第ニ tuberkulöses Granulationsgewebe ヲ生ジ、或ハ軟化シテ Abszess ヲ作ルコトアリ。Funktionsstörung ハ deutlich ナラザルヲ常トスルモ末期ニテ M. ノ Veränderung 甚シキ時ハ多少ノ Störung ヲ來ス。

本症ノ Diagnose ハ比較的困難ナリ、M.-Sarkom, M.-Gumma 等ト differentieren スルヲ要ス

**Therapie:** 患部ノ Resektion, Röntgentherapie 等ヲ行フ。

## VII. Muskelsyphilis 筋肉梅毒

Syphilis ノ III. Stadium ニ M. ノ侵サルコトアリ、之ニ 2 Formen アリ。

a) **M. 内ニ大ナル Gumma** ヲ形成スル場合ニハ elastisch weich ノ schmerzlos ノ Tumor ヲ生ジ、M. ノ Funktion ハ左程 stören セラレズ、爲ニ Geschwulst ト誤ラルルコトアリ。併シ之ハ日ヲ經ルニ從ツテ次第ニ resorbieren セラレテ消散シ、或ハ erweichen シテ遂ニハ外部ニ durchbrechen シ、gummöses Geschwür ヲ生ジテ次第ニ治スルコトアリ。大ナル Gumma ハ多クハ 1—2—3 個發生シ、治後 M. ノ Funktionsstörung ヲ殘サザルヲ常トス。

b) **multiple Gummata (多發性小膿腫)** ヲ發生シタル場合ニハ M. 全體ニ anschwellen シ、Konsistenz etwas derb トナリ、Begrenzung diffus ニシテ Schmerz ナシ。間モナク次第ニ resorbieren セラレテ、其跡ニ Narbengewebe ヲ生ジ、M. ノ Kontraktur ヲ殘スコトアリ。壯年後何等ノ原因ナクシテ M. ノ Kontraktur ヲ生ジ

タル時ハ第一ニ Syphilis ヲ疑ハザルベカラズ。

**Diagnose:** 時トシテ **M.-Sarkom, M.-Tuberkulose** ト differentieren スルヲ要ス。

**Prognose:** schlecht ナラズ。併シ selten ニハ M. ノ Kontraktur ヲ來スコトアリ。

**Therapie:** antiluetische Kur. 既ニ M.-Kontraktur deutlich ナル時ハ M. ノ Operation ヲ要ス。

## VIII. Myositis ossificans traumatica 外傷性化骨性筋炎

**Aetiologie:** wiederholend ニ或ハ只 einmal ノ Trauma ニヨリテモ Blutung 等ノ後ニ M. 内ニ fibröse Entzündung (纖維性筋炎) ヲ發シ、次第ニ該部ニ Knochen ノ Neubildung ヲ來スコトアリ。又々高度ノ Kontraktur 又ハ Ankylose 等ニ際シ gewaltsame Massage (強力的マツサージ) ヲ行ヒタル後ニ發生スルコトアリ。此 Knochen ノ Entstehung ニ關シテハ諸説アルガ、Periost ヲヨリスル場合ト、全ク Periost ニ關係ナクシテ M. 内ニ發生スル場合トアリ。

本症ハ屢々軍隊内ニ見ラルルモノニシテ、其 Lokalisation ニヨリテ種々ノ名稱アリ。

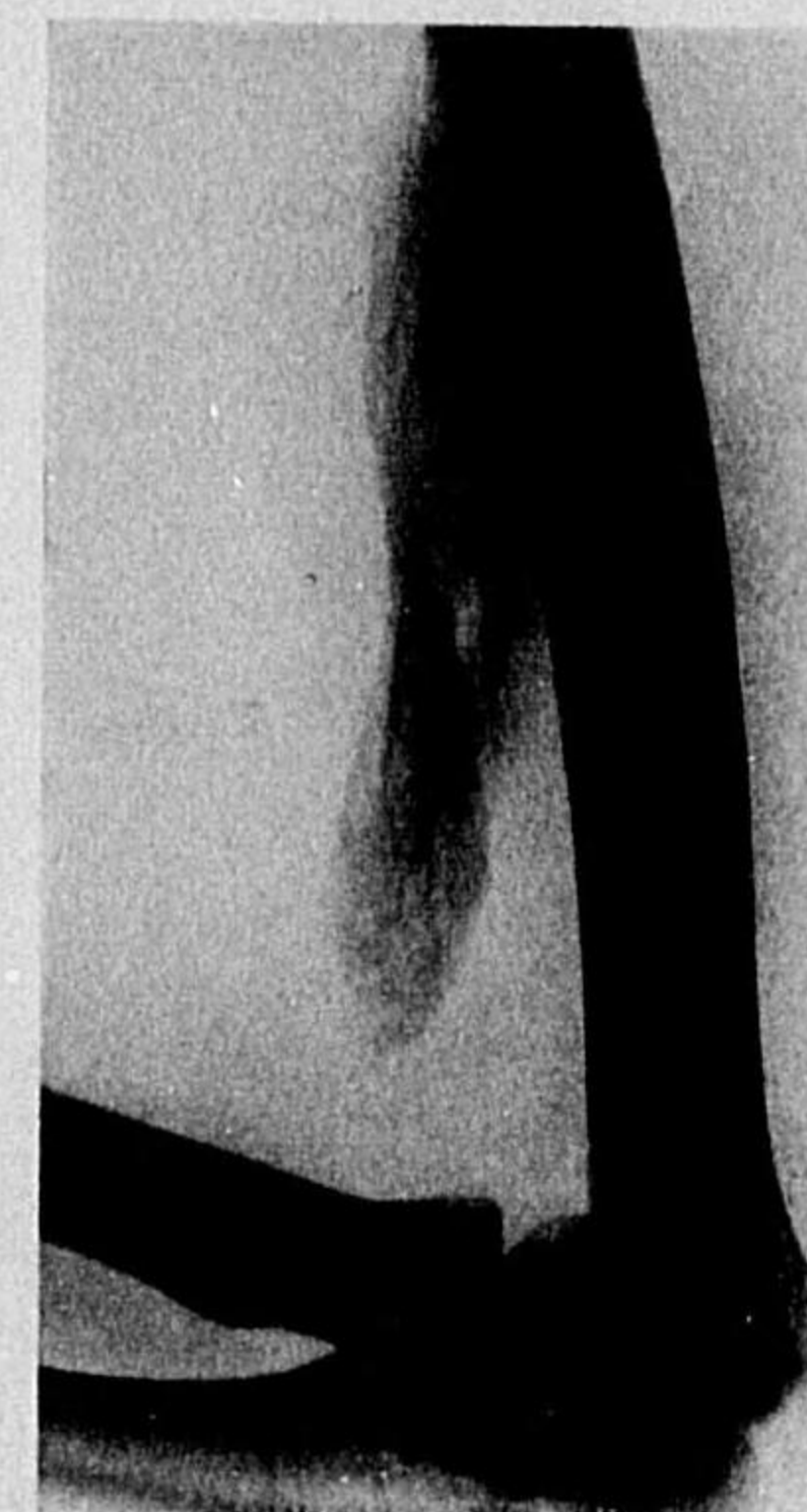
i) **Exerzierknochen (練兵骨)**。銃擔ノ爲ニ M. deltoideus (三角筋) 内ニ生ズルモノ。

ii) **Turnerknochen (銃槍骨)**。銃槍練習ニ際シ M. biceps brachii (二頭筋), M. brachialis internus (上膊筋或内膊筋), Brust-M. (胸筋) 等ニ生ズルモノ。

iii) **Reitknochen (乘馬骨)**。騎乘ニヨリテ M. adductor femoris (大腿内轉筋) ニ生ズルモノ等アリ。

**Symptome:** 屢々該部ニ Druckschmerz アリ。M. 内ニ固キ Knochen ヲ觸知ス (kleinfingerspitzgross—daumenspitzgross ノモノ多シ)。時トシテハ其發生ヲ知ラズシテ zufällig ニ發見セラルルコトアリ。M. ノ Funktionsstörung ハ deutlich ナラ

第三百四十二圖  
上膊ノ高度ノ化骨性筋炎  
(慶大外科教室)



ザルモ, Schmerz アル時ハ多少 stören セラル。

該部ニ Reiz 持續スル時ハ多少増大スレドモ, 若シ其 Reiz ナ避クル時ハ吸収ノ傾向ヲ示ス。

**Diagnose:** typisch ノモノナルヲ以テ容易ナリ。又 X-Strahlen ニテモ證明セラル。

**Prognose:** 一般ニ不良ナラズ。

**Therapie:** mechanischer Reiz ナ避ケ, 或ハ Bad 中ニ於テ輕ク Massage ナ行フコトニヨリ多クハ次第ニ治ス。Störung アレバ operativ ニ之ヲ摘出ス。

### IX. Myositis ossificans multiplex progressiva

#### 進行性多發性化骨性筋炎

**Aetiologie:** unklar. sehr selten ナリ。

若年者ニテ發病シ, 女子ヨリモ男子ニ多シ。

**Symptome:** Trauma 後或ハ何等ノ Ursache ナシニ Rücken 又ハ Nacken ノ M. ニ akute Entzündungszeichen 即チ Anschwellung, Schmerz, Rötung, Funktionsstörung 等ヲ呈シ, Körpertemperatur 少シク上昇ス。

第三百四十三圖  
進行性多發性化骨性筋炎 (n. Lexer)



本症ハ數日ニシテ去レドモ, 其跡ニ Bindegewebe ノ Verdickung ナ殘シ, 次第ニ其中ニ Knochen ノ Neubildung ナ來ス。

此ノ如キ Anfall 屢々 wiederholen シ, 次第ニ obere u. untere Extremitäten, Rumpf, Kau-M. 等ニ Knochen ナ neubilden シ, 各新生骨ハ次第ニ増大シテ聯絡シ, Körperbewegung, Respiration 及 Nahrungsaufnahme ニ Störung ナ來シ, 遂ニハ Schwäche ニヨリテ sterben ス。

**Verlauf:** 甚ダ長クシテ 20 年以上ニモ及ブモノアリ。

**Prognose:** schlecht.

**Diagnose:** leicht.

**Therapie:** Kalium jodatum, Salzsäure 等用キラルルモ無効ナリ。

### X. Muskelatrophie 筋萎縮

(A) **Einfache Atrophie der Muskeln (筋ノ單純性萎縮)**。

i) **Inaktivitätsatrophie (廢用性萎縮)**。M. ナ長時日使用セザル爲ニ起ル, 特ニ四肢ニ於テ著明ニ認メラル。又タ Gipsverband ニテ長時日間餘リ強ク固定シ居リタル後ニハ ischaemische Muskellähmung (貧血性筋麻痺) ナ來タシ, 高度ノ Atrophie ナ見ルコトアリ。又タ之レニ Kalkablagerung (石灰沈着) ナ來タスコトモアリ。

ii) **Arthrogene Atrophie (關節性萎縮)**。關節ノ外傷或ハ疾患 (特ニ Tuberkulose) ニヨリ反射性ニ M. ノ Atrophie ナ來ス。但シ此際ニハ (i) モ共ニ關係ス。

iii) **Neuropathische Atrophie (神經性萎縮)**。zentrale u. periphere N. ノ Erkrankung ニヨルモノナリ。

(B) **Degenerationsatrophie der Muskeln (筋ノ變性萎縮)**。schwere Trauma, Entzündung, Zirkulationsstörung, akute Infektionskrankheiten (Typhus abdominalis, Tetanus 等), 其他 N. ノ Trauma 及 Neuritis, Rückenmarkskrankheiten 等ニ因ス。

之ガ爲ニ著シキ Funktionsstörung 及 Kontraktur ナ起ス。以上ノ中特ニ重症ナルハ Zirkulationsstörung ニヨルモノニシテ, heftig ノ Schmerz 及 Anschwellung ナ來シ, M. ハ bretthart ニ固クナリ, 數日ニシテ Kontraktur, 次テ M. Atrophie ナ來シ, 使用ニ堪ヘザルニ至ル。

**Therapie:** Ursache ニヨリテ異ル。先ヅ各原因ニ對シテ處置ス。

M. ソノモノニ對シテハ Massage, M.-Bewegung, Badtherapie, elektrische Therapie, Diathermietherapie 等ヲ行フ。

### XI. Geschwülste u. Zyste der Muskeln u. der Fascia

#### 筋肉及筋鞘ノ腫瘍及囊腫

1) M.-Gewebe ソノモノヨリ發生スル Geschwulst トシテハ **Myom (筋腫)** アリ, 之ニ a) **Leiomyom (滑平筋腫)** ト b) **Rhabdomyom (横紋筋腫)** ノ 2 Arten アルガ, 後者ハ äusserst selten ナリ。前者ハ Uterus ニ屢々發生スルモ其他ニハ selten ナリ。

2) 比較的的多ク見ラルルモノハ M. 又ハ Fascia ヨリ發生スル **Sarkom** ナリ, 之ハ Bauch, Rücken, Extremitäten ノ M. ノ Interstitium 或ハ Fascia ヨリ生ジ, Spindelzellensarkom ナルヲ常トシ, 比較的速カニ甚大トナル, ナホ此 Sarkom ハ M. 内ニハ稍々 diffus ニ發生シ, 其ノ Operation 後屢々 Rezidiv ナ起シ又 Metastase ナ作ルコトモ早シ, 故ニ成ルベク早く radikale Operation ナ必要トス。

3) **selten** = M. ノ Interstitialbindegewebe ヨリ **Fibrom, Lipom** 等ヲ發生スルコトアリ。

4) **Zyste** トシテハ sehr selten = M. 内ニ **Echinokokkus (包蟲囊腫)** ナ發生セル報告アリ。

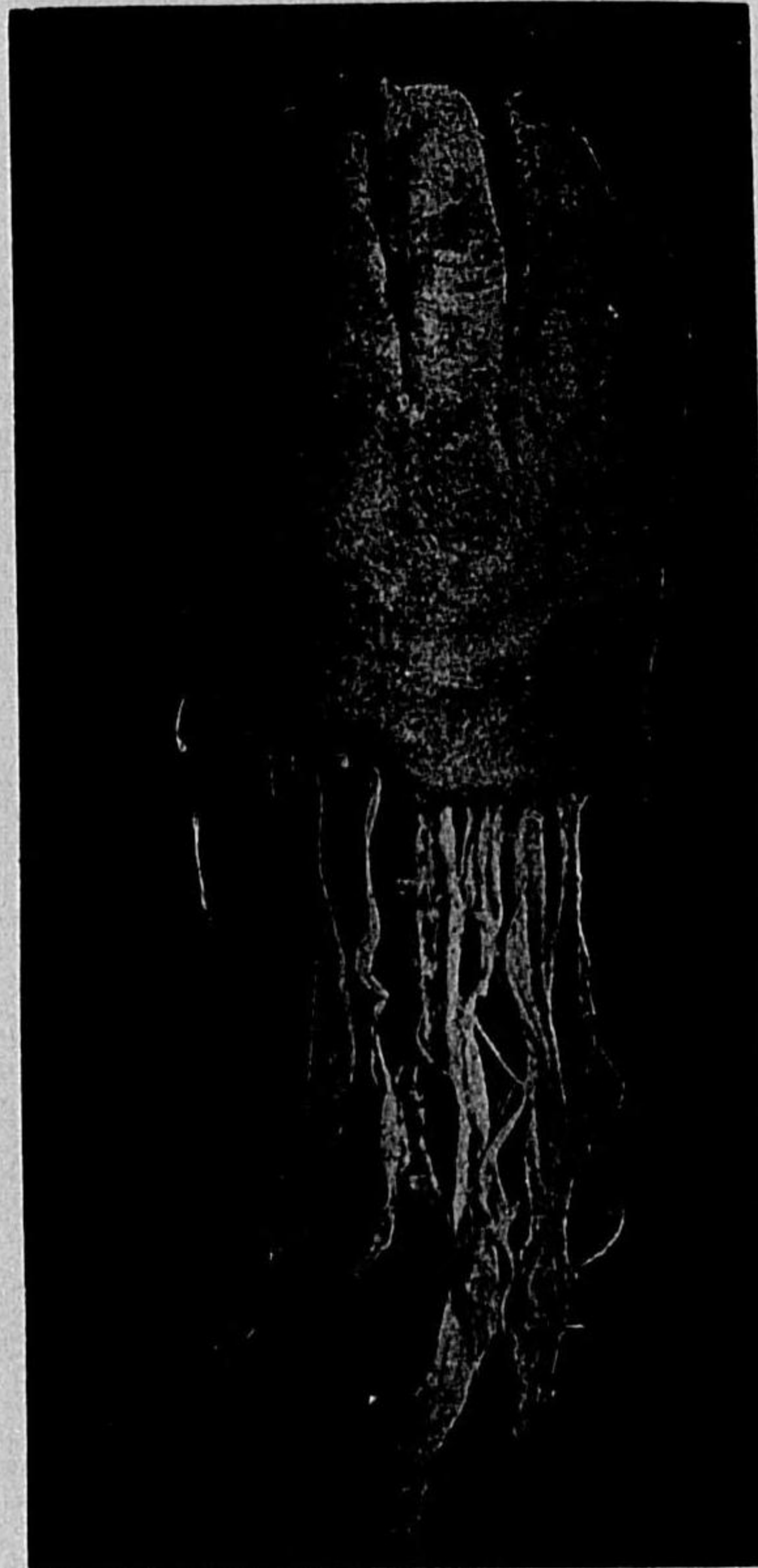
## XI. Abschnitt.

## Sehnen- und Sehnenscheiden-Chirurgie

## 腱 及 腱 鞘 外 科

I. Offene Verletzung (Wunde) der Sehne und der Sehnenscheide  
腱 及 腱 鞘 ノ 開 放 損 傷 (創 傷)

第三百四十四圖  
器機創ニヨル前膊部ニ於ケル多數ノ腱断裂



**Lokalisation:** 最モ多ク Handgelenkgegend ニ見ラル。時トシテハ Fussgelenkgegend 其他ニモ認メラル。

**Aetiologie:** Schnittwunde ニヨルコト最モ多ク, 其他 Quetschwunde Maschinenwunde, Sprenggeschoss-wunde, Explosionswunde, Bisswunde 等ニヨル。Schnittwunde ニテハ Sehne 及 Sehnenscheide ノミ verletzen セラレルコト多キモ, 其他ノ Wunde ニテハ Gefäss, Nerven, Knochen, Gelenk 等ト共ニ verletzen セラレルコト多シ。最モ甚ダシキハ Maschinenwunde ニヨルモノナリ。

**Symptome:** Sehne ノ斷端ハ Wunde ノ Arten ニヨリテ異リ, 或ハ glatt ナルコトアリ, 或ハ quetschen セラレテ unregelmässig ナルコトアリ。又 Maschine ニ捲込マレタル際ニハ, 殆ド其ノ全長ニ於テ Sehne ノ上方附着部ヨリ断裂セラレルコトアリ (Fig. 344)。

Wunde ニ於テハ Sehne ハ常ニ zusammenschrumpfen スルヲ以テ, 屢々其 Stumpfヲ發見シ難ク, 之ガ爲ニ Sehne ノ Verletzung unklar ナルコトアリ。併シ Sehne ガ verletzen セラレタル場合ニハ每常其ノ Sehne ニ相當スル Funktionsstörungヲ來スヲ typisch トス。但シ Sehnenscheide ノミ verletzen セラレタル場合ニハ其 Funktionsstörung 著シカラズ。

Sehne 及 Sehnenscheide ノ Verletzung ニ際シテ vereitern スル時ハ, Eiterungガ Sehne ヲ傳ハリテ上方ニ蔓延シ易シ。

**Prognose:** Sehnennaht ナ行フニアラザレバ機能障礙ヲ永久ニ恢復セズ。

**Diagnose:** Lokalisation (Sehne ノアルベキ所), Funktionsstörung ニヨリテ診斷セラル。verletzen セラレタル Sehne ノ Stumpf ハ前記ノ如ク必ズシモ目撃シ難シ。

**Therapie:** 成ルベク早期ニ Sehnennaht ナ行フヲ可トスルモ, Eiterung アル時ハ, 之ガ全ク heilen シタル後ニ Naht ナ行フベシ。

Sehne ノ Verkürzung deutlich ナル時ハ Sehnenplastik ナ行フ。

## II. Subkutane Verletzungen der Sehne u. der Sehnenscheide

## 腱 及 腱 鞘 ノ 皮 下 損 傷

## 1) Kontusion der Sehne und der Sehnenscheide (腱 及 腱 鞘 ノ 挫 傷)。

**Aetiologie:** 種々ノ Ursache ニヨル Quetschung ニ際シテ Sehne モ subkutanニ於テ verletzen セラレルコトアリ。

**Symptome:** 併シ此際ニハ單ニ Sehne ノミ verletzen セラレルコトハ稀ニシテ, 多クハ Sehnenscheide モ共ニ傷ツケラルルガ爲ニ, Sehnenscheide ノ内外ニ Blutungアリ。Sehnenscheide 内ノミニ Blutung (Sehnenscheidenhaematom) アル時ハ Trauma ノ直後ニ Sehnenscheide ニ相當シテ著明ノ Anschwellungヲ來タシ, ソノ Bewegung ニ際シテ Schmerz 甚シキ爲, Sehne ノ Funktion 多少障礙セラル。Sehnenscheide ノ外ニモ Blutung アル時ハ Sehnenscheide ノ Anschwellung ハ明カナラズシテ其ノ附近 diffusニ anschwellen シ, 時トシテハ bläulichニ verfärben ス。併シ同時ニソノ Sehne ニ相當スル Bewegungsschmerz 及 Funktionsstörungアリ。

**Diagnose:** einfach / Kontusion トハ Lokalisation 及其ノ Sehne ニ相當スル Funktionsstörung アルコトニヨリテ區別スベシ。

**Prognose:** 多クハ良ナリ。

**Therapie:** 初メ einige Tage ハ kalter Umschlag ナ行ヒ、後徐々ニ Massage, Bewegung ナ行ヒ、Blut ノ Resorption 悪シキ時ハ warmer Umschlag ナナス。

### 2) Subkutane Ruptur der Sehne (腱ノ皮下断裂)。

**Aetiologie:** a) direkte Gewalt ニヨルコトアルモ selten ナリ。

b) 多クハ kontrahieren セル M. ガ急劇ニ dehnen セラルルニヨリテ生ズ。例ヘバ

i) 急劇ニ疾走セントスル時、或ハ顛倒ヲ急ニ防ガントスル場合ニ **M. quadriceps femoris** (四頭股筋) 又ハ Patellaransatz (膝蓋附着部) ノ腱ニ於テ断裂スルコトアリ。

ii) **Achilles-Sehne** (アヒレス腱) ノ Ruptur ハ最モ多キモノナルガ、角力、疾走等ニ際シテ、顛倒セントスルヲ防ガントシテ Waden-M. ガ急劇ニ収縮シテ Calcaneus (跟骨) 附着部附近ニ於テ断裂スルコトアリ。甚稀ニ伸展セル腱ノ劇打ニ因ル。

iii) **M. biceps brachii** (長頭筋) ノ **Caput longum** (部頭腱) ガ抛物、劇打等ニ際シ、其附着部或ハ中央部ニテ断裂スルコトアリ。

**Symptome:** 腱ノ Ruptur ニ際シ、屢々一種ノ zerreissendes Geräusch (断裂音) ナ聴取スルコトアリ、断裂部ニ Schmerz アリ、該腱ノ **Funktion** 全ク消失シ、Antagonist-M. (拮抗筋) ノ Kontraktion ニヨリテ該肢ハ abnorme Lage ナ取ルニ至ル。多クノ場合断端部ニ Lücke (間隙) ナ觸ル。Blutung ハ比較的少ナシ。

併シ本症ニハ a) vollständige Ruptur ト b) unvollständige Ruptur トアリテ、unvollständige Ruptur ノ際ニハ以上ノ Symptome 多少 undeutlich ナリ。

**Diagnose:** 其特有ナル症状ニヨリテ容易ナリ。但シ unvollständige Ruptur ニ於テハ本症ヲ見逃スコトアリ。

**Prognose:** Operation ニヨリテ治ス。

**Therapie:** 成ルベク早朝ニ Sehennaht ナ行フ。veraltet ノモノニハ Sehnenplastik ナ要スルコトアリ。

### 3) Sehnenluxation (腱ノ脱轉)。

Sehne ガ Sehnenscheide 及 Ligamentum ナ破リテ其 Lage ナ轉セルモノヲ云ヒ、sehr selten ノモノナリ。

**Aetiologie:** 比較的多ク認めラルルハ **M. peroneus** (腓骨筋) ノ Sehne ニ來ルモノニシテ、Fuss ナ内方ニ強ク屈曲セル際ニ **M. peroneus** ガ plötzlich ニ kontrahieren セル爲ニ Sehne ガ Malleolus lateralis (外踝) ノ外上方ニ luxieren スルコトアリ。

其他甚ダ稀ニ其 M. ノ heftig ノ Kontraktion ニヨリテ特ニ Sehne ノ側ニアル Knochenvorsprung ノ Fraktur ナ伴ヘル爲ニ **M. tibialis posterior** (後脛骨筋) ノ Sehne ガ Malleolus medialis (内踝) ノ上ニ luxieren シ、或ハ Finger ノ Extensorsehne (伸筋腱) ノ Luxation ナ見ルコトアリ。

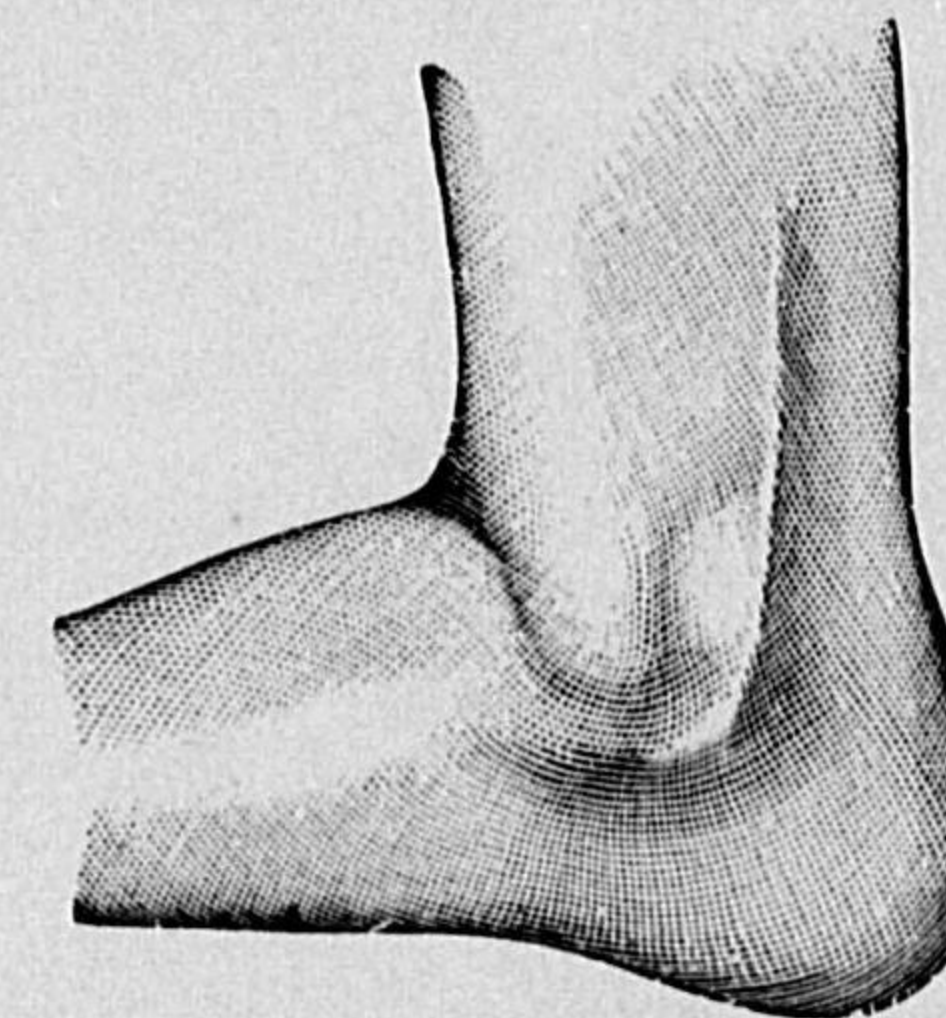
**Symptome u. Diagnose:** Sehne ノ seitlich ニ abnorme Lage ニ spannen セル Sehne ナ認め、其 Funktionsstörung アリ、初メハ多少ノ Schmerz ナ klagen ス。

**Diagnose:** 容易ニシテ鑑別スベキモノナシ。

**Prognose:** gut.

**Therapie:** Sehne ナ normal ノ Lage ニ reponieren シテ Wattestückchen (小綿塊) ナ當テテ Druckverband ナ行フベシ。然ラザレバ operativ ニ Sehne ナ reponieren シタル後、zerreissen セル Sehnenscheide 及 Ligamentum ナ縫合シ、或ハ附近ノ Bindegewebe ナ縫合シテ之ヲ fixieren ス。

第三百四十五圖  
腱脱白



### III. Tendinitis purulenta acuta 急性化膿性腱炎

Sehnenscheide ノ Entzündung ニハ種々ノ原因アルモ Sehne ノ Entzündung ニハ akute eitrige Entzündung アルノミナリ。

**Aetiologie:** Sehne ノ附近ノ infizierte Wunde 又ハ eitrige Krankheiten ニ續發ス、特ニ屢々認めラルルハ Panaritium ニ續發スルモノニシテ之レヲ Panaritium tendinosum ト云フ。

**Symptome:** Tendinitis ハ normal ニ Sehne ノアル場所ノミニ限リテ起ルモノナリ。併シ多クハ同時ニ Sehnenscheide ノ Entzündung ナモ kombinieren ス。





## IV. Tendovaginitis purulenta acuta

## 急性化膿性腱鞘炎

**Aetiologie:** 前記ノ Tendinitis ニ併發スルコト多シ。sehr selten ニ Sehnscheide ノ haematogene Infektion ニヨル。

**Symptome:** 本症ハ Handgelenk ノ附近及 Finger ノ Sehnscheide ニ來ルコト多シ。Sehnscheide ニ entsprechen シテ Anschwellung 及 Schmerz 著シク、時トシテハ Rötung 及 Hitze ナ伴ヒ、早期ヨリ Funktionsstörung deutlich ナリ。

毎常其ノ Umgebung ニモ phlegmonöse Anschwellung deutlich ナリ。併シ Sehne ノ Eiterung アルニアラザレバ其ノ Sehne ナ傳ハリテ上方ニ蔓延スルコトナシ。併シ Gelenk ノ Eiterung ナ起スコトアリ。

**allgemeine Symptome** トシテ多クハ Fiebersteigerung ナ伴フ。

**Prognose:** Leben ニハ關係ナキモ、Sehnscheide ニ Eiterung アリタル時ハ heilen シタル後ニ、Verwachsung ニヨリテ Funktionsstörung ナ遺スコト多シ。

**Diagnose:** 多クハ leicht, Lokalisation, Form, Funktionsstörung, akute Symptome ニヨリテ診斷セラル。之ト differenzieren スベキモノハ、

i) **Gonorrhoeische Tendovaginitis** (淋毒性腱鞘炎)。其 Symptome 互ニ類似ス。Gonorrhoe ノ有無ニヨリテ區別スベク、更ニ Probepunktion ニヨリテ之ヲ確定ス之レハ Inhalt immer eitrig ニシテ pyogene B. ナ證明ス。又タ gonorrhoeisch ノモノハ一般ニ sehr selten ナリ。

ii) **Rheumatische Tendovaginitis** (慢性質性腱鞘炎)。akute Entzündung 比較的 leicht ニシテ Klimawechsel ニヨリテ多少 Symptome ノ消長アルコト、Salicylsäurepräparat ノ wirken スルコト、Inhalt serös ナルコトニヨリテ區別セラル。

**Bursitis** トノ區別ハ該條下ニ述ブ。

**Therapie:** 早期ニ Inzision ナ行ウテ Eiter ナ entleeren ス。

Eiterung heilen シタル後ハ、成ルベク早期ヨリ Massage 及 Bewegung ナ行フベシ。

## V. Tendovaginitis gonorrhoeica 淋毒性腱鞘炎

**Aetiologie:** Urethra 又ハ Uterus ノ akuter Tripper ニ際シ本病ヲ併發スルコトアリ。

**Pathologische Anatomie:** 多クハ akute serofibrinöse Entzündung (急性漿液性纖維素性炎) ナルモ、selten ニハ eitrige Entzündung (化膿性炎) ナルコトアリ、Entzündung heftig ナルトキハ Sehnscheide ノ Umgebung ニモ Entzündung ナ及ボス。

**Symptome:** 多クハ Handgelenk ノ附近ノ Sehnscheide ニ來ル。

Sehnscheide ニ相當シテ Anschwellung, Schmerz, 時トシテハ Rötung, Hitzegefühl アリ。Funktionsstörung 著明ニシテ、其 Umgebung ニモ entzündliche Anschwellung ナ伴フ。

**allgemeine Symptome** トシテ Fiebersteigerung ナ伴フコト多シ。

時トシテハ稍々 chronisch ノ Verlauf ナ取ルコトアリ。

serofibrinöse Entzündung ニシテ Fibrin 多キ時ハ Sehne ノ Bewegung ニ伴ヒテ、schneeballknirschendes Gefühl (握雪様感) ナ認ムルコトアリ。

eitern スルコトハ sehr selten ニシテ、ソノ Inhalt 多クハ serofibrinös ナリ。

**Diagnose:** nicht schwer. (前項参照)。

**Prognose:** heilbar ノ Krankheit ナルモ、後ニハ Verwachsung ニヨリテ Funktionsstörung ナ遺シ易シ。

**Therapie:** 初期ニハ Ruhe 最モ必要ナリ。

warmer Umschlag, Heisslufttherapie, Diathermietherapie, Röntgentherapie 等ヲ行ヒ、aktive und passive Bewegung ナサシム、Vaccintherapie モ多少効果アリ。又タ Lufteinblasung (盈氣療法) ナ試ムベシ。Operation ナ行フコト殆ンドナシ。

## VI. Tendovaginitis rheumatica acuta

### 急性儂麻質斯性腱鞘炎

sehr selten ノモノナルガ, Hand, Fuss 等ノ Sehnenscheide ニ來ルコトアリ。Fieber ト共ニ Sehnenscheide ノ Anschwellung, Rötung, Schmerz, leichtes Hitzegefühl, Funktionsstörung 等アリ。eitrige Tendovaginitis ニ類似スルモ, 其 Symptome leichter ナリ。又タ Inhalt ハ serös ニシテ eitrig ナラズ, 又 Klimawechsel ニヨリテ消長アリ。又 gonorrhöisch ノモノトハ其 Aetiologie 及 klinische Symptome ノ輕重, Klimawechsel ニヨル Einfluss 等 ニヨリテ區別セラル。

輕症ナルモノハ Syphilis ノ II. Stadium ニ併發セル Tendovaginitis ト疑ハルコトアリ。

Therapie: Gelenk 又ハ M. ノ Rheumatismus ト同様ナリ。

## VII. Tendovaginitis chronica simplex

### 慢性單純性腱鞘炎

**Aetiologie u. Lokalisation:** Hand 及 Finger ノ Sehnenscheide, 時トシテハ Fuss ノ Sehnenscheide ニ來ルコトモアリ, wiederholend ノ Reiz 特ニ Überanstrengung 後 (手又ハ指ノ過勞又ハ足ニ於テハ長途ノ旅行後等) ニ發生スルコトアリ。又タ Tendovaginitis hypertrophica ハ Lig. m. extensor pollicis (拇指伸筋腱) ノ Sehnenscheide ニ來ルコト多キモノナルガ, 裁縫ヲ業トスル中年ノ婦人ニ來ルコトアリ。

又 Tendovaginitis chronica simplex ハ Sehnenscheide ノ Blutung ノ後ニ發生スルコトモアリ。

**Pathologische Anatomie:** ソノ pathologische Veränderung ニヨリテ次ノ 3 Arten ヲ分カツ。

1) **Tendovaginitis chronica serosa od. Hydrops (Hygroma) tendovaginalis** (慢性漿液性腱鞘炎及腱鞘水腫或水瘤)。本症ハ Sehnenscheide ノ中ニ reichlich ノ Exsudat ガ ansammeln スルモノニシテ, 多クハ Sehnenscheide ノ内面ハ Tendovaginitis sicca ト同様ニ rauh ナルモ Exsudat 多キガ爲ニ多クハ其 Reibgeräusch 著明ナラズ。

2) **Tendovaginitis sicca od. crepitans** (乾性及軋響性腱鞘炎)。Sehnenscheide ノ innere

Fläche 及 Sehne ノ Oberfläche ニ Fibrin ノ Niederschlag ナ來シ, 其内面 rauh トナリ, Synovialflüssigkeit (滑液) ノ Exsudation 著シカラザルガ爲ニ Sehne ノ Bewegung ニ際シテ一種ノ Reibgeräusch (摩擦音) (Krepitation 軋響音) ナ發ス。

3) **Tendovaginitis hypertrophica od. strictura** (肥厚性或狭窄性腱鞘炎)。Sehnenscheide ハ著シク verdicken シ, 時トシテ 2-3 mm ノ Dicke トナリ, 之ガ爲ニ Sehnenscheide ノ Stenose ナ來シ, Sehne ノ Bewegung 不自由トナル。

併シ以上ノ各 Formen ハ互ニ kombinieren シ來ルコトアリ。

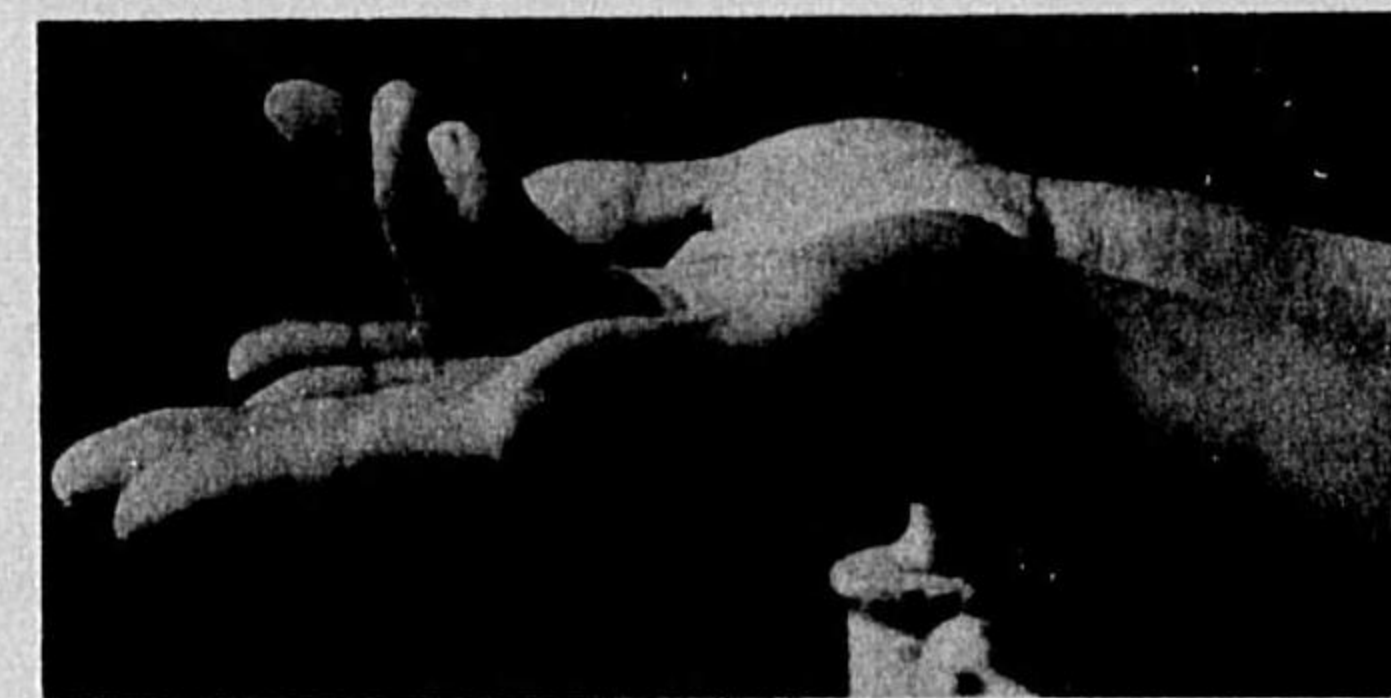
### Symptome u. Diagnose:

Tendovaginitis ノ共通ノ Symptome ハ Sehnenscheide ニ一致セル Anschwellung 及 Funktionsstörung ナリ。併シ各 Arten ニヨリテ多少 Symptome ナ異ニス。

1) **Tendovaginitis chronica serosa.** Sehnenscheide ノ Lokalisation 及 Form ニ一致スル länglich ノ Anschwellung アリ, 屢々 Fluktuation 明カニシテ, 多少ノ

第三百五十一圖

左側總屈筋漿液性腱鞘炎 (慶大外科教室)



第三百五十圖

兩側總伸筋漿液性腱鞘炎 (慶大外科教室)



Funktionsstörung アリ, 多クハ Schmerz ナ fehlen ス, 時トシテハ外部ヨリ強壓ヲ加フレバ Reiskörper (米粒體) ナ觸知シ得ルコトアリ。

本症ハ Tendovaginitis tuberculosa ノ hydropische Form ニ酷似ス。併シ後者ガ進行セル

時ニ於テハ Sehnenscheide ノ Umgebung ニ Oedem 又ハ chronisch ノ Infiltration ナ伴フニヨリテ區別セラルルモ Beginn ニハソノ Differenzierung schwer ナリ。Probepunktion ナ行フニ tuberkulös ノモノニ於テハ内容 serofibrinös ナルコト多

シ、併シ場合ニヨリテハ Tierexperiment ニヨラザレバ tuberkulös ナルコト明カナラズ。其他 Tuberkulinreaktion, Verlauf 等ニヨリテ區別セラル。

其他本症ハ Tendovaginitis syphilitica トモ Differenzierung ナ要スルコトアリ。

2) **Tendovaginitis sicca od. crepitans.** Sehnenscheide ノ存在部ニ一致シ又タ Sehnenscheide ノ Form ニ一致シタル längliche Anschwellung アリ、Bewegung ニ際シテ heftig ノ Schmerz アリ、且ツ Krepitation ナ發スルニヨリテ Diagnose leicht ナリ。

本症ハ Tendovaginitis tuberculosa ノ Reiskörperform ニ類似ス。Umgebung ニ tuberkulöse Infiltration アレバ鑑別容易ナルモ然ラザレバ Differenzierung schwer ナリ。ätiologische Verhältnis, Tuberkulinreaktion, Verlauf 等ニテ區別セラル。

3) **Tendovaginitis hypertrophica od. strictura.** 前述ノ如ク之レハ Daumen ノ Strecksehne ニ多キモノナルガ、ソノ Verdickung ニヨリテ Sehnenscheide ノ Stenose ナ來シ、Daumen ノ Bewegung 不自由トナリ、Bewegung ニ際シテ Schmerz ナ訴フ、但シ該部ノ上ニハ Fettschicht dick ナルヲ以テ、Oberfläche ヨリ Sehnenscheide ノ Verdickung ナ觸レ難キヲ常トス。

本症ハ Tendovaginitis tuberculosa ノ schrumpfende Form ニ類スルモ、Geschäft (裁縫等ノ職業)、Tuberkulose ノ Komplikation ノ有無、Tuberkulinreaktion, Verlauf 等ニヨリテ區別セラル。

**Prognose:** 一般ニ佳良ニシテ、mehrere Tage - mehrere Wochen ニシテ heilen スルモノ多シ、併シ Tendovaginitis hypertrophica ノ Heilung ニハ更ラニ長時日ヲ要スルコト多シ。時トシテハ又 Rezidiv ナ見ルコトアリ。

**Therapie:** ソノ Ursache ナ去リ、初メハ Ruhe ナ守ラシメ、warmer Umschlag, Heisslufttherapie, Diathermietherapie 等ヲ行ヒ、輕ク Massage ナナス。

Tendovaginitis hypertrophica ニ於テハ verdicken セル Sehnenscheide ナ切除スルコトアリ。

### VIII. Tendovaginitis tuberculosa 結核性腿鞘炎

**Aetiologie:** a) primär ニ來リ、或ハ b) sekundär ニ Umgebung ノ Knochen, Gelenk ノ Tuberkulose ニ續發スルコトアリ。

本症ハ虚弱ナル年少者ニ來ルコト多ク、Trauma, Überanstrengung 之ガ veranlassende Momente トナルコトアリ。

**Lokalisation:** Handgelenk ノ Beugeseite, Handrücken, Fussrücken ノ Sehnenscheide ニ多シ。單發性ナルコト多キモ、稀ニハ多發性ニ來リ或ハ symmetrisch ニ來ルコトアリ。

**Pathologische Anatomie:** 之ニ種々ノ Formen アリ。

1) **Hydropische Form (水腫型)**。初期ニ見ラルルコト多シ。Sehnenscheide ノ内面ニ tuberkulöse Knötchen ナ生ズルモ、Sehnenscheide ノ Verdickung deutlich ナラズ、serös 又ハ serofibrinös ノ Exsudat 多量ニ存スルモノ。

2) **Reiskörperform (米粒體型)**。Fibrin (纖維素)ノ Niederschlag ノ結果、fibröse Zotten (纖維性絨毛) 又ハ Reiskörper (米粒體)ノ 増殖極メテ多量ニシテ、Exsudat 少量ナルモノ。

3) **Fungöse Form (肉芽型) 及 schrumpfende Form (萎縮型)**。Sehnenscheide ニ多量ノ tuberkulös ノ Granulationsgewebe ナ生ズルモノニシテ、之ハ eitrige Form ニ übergehen スル場合ト Heilung ノ Neigung アリテ schrumpfende Form トナルモノトアリ。

4) **Eitrige Form (化膿型)**。末期ニ認メラルルモノニシテ tuberkulöses Gewebe ガ Verkaesung ナシタル後軟化シテ Eiter ナ形成セルモノナリ。

**Symptome u. Diagnose:** Lokalisation ハ Sehnenscheide ノ存在ニ一致シ、其 Form ニ entsprechen シテ länglich ノ Anschwellung ナ生ジ、Handrücken ニ於テハ Lig. transversus (横靱帶)ニヨリテ其 Mitte ニテ括扼セラル (ソノ typisch ノ Bild ナ **Zwerchsackhygrom** 瓢形水瘤ト稱ス)。而シテ各 Arten ニヨリテ多少ノ相異アリ。

1) **Hydropische Form (水腫型)**。Anschwellung 特ニ deutlich ニシテ、Fluk-

tuation ナ呈シ、Funktionsstörung ハ Beginn ニハ著シカラズ。Sehnenscheide ノ Umgebung ニ Infiltration ナキモ、letztes Stadium ニハ chronische Infiltration ナ見ルコトアリ、此ノ如キ Stadium ニハ Funktion モ多少 stören セラル。Schmerz ハ fehlen スルヲ常トス。

之レハ Tendovaginitis chronica serosa ニ類スルモ前記ノ理由ニヨリテ區別セラル。

又 Tendovaginitis syphilitica トハ Alter, Wassermannsche Reaktion 及 antiluetische Kur ニヨリテ區別セラル。

2) **Reiskörperform (米粒體型)** (Reiskörperhygrom 米粒體水瘤)。Anschwellung 前者ノ如ク著シカラズ。併シ屢々 Sehnenscheide ノ Verdickung ナ認メ、注意シテ 檢スレバ Reiskörper ナ觸レ、或ハ schneeballenknirschendes Gefühl (握雪様感) ナ認ムルコトアリ。多少ノ Bewegungsstörung アリ、時トシテハ Schmerz ナ klagen ス、末期ニハ周圍ニ Infiltration アリ。

本症ハ Tendovaginitis crepitans ト鑑別ヲ要ス。之ハ暫時 Verlauf ナ觀察スルニアラザレバ區別困難ナルコト多シ。即チ tuberkulös ノモノハ漸次増悪スルモ、simplex ニ於テハ増悪セズ。併シ Umgebung ニ Infiltration アル時ハ鑑別容易ナリ。

3) **Fungöse Form (肉芽型)** 及 **Schrumpfende Form (萎縮型)**。此ノ兩型ハ klinisch ニハ明カニ區別シ難キモ、大體ニ於テ fungöse Form ハ進行性ノモノニシテ多クハ Sehnenscheide ノ Verdickung ナ認メ、屢々 Umgebung ニ Infiltration ナ伴ヒ、Bewegung ニ際シテ多少ノ Schmerz 及 Funktionsstörung アリ。時トシテハ僅カニ schneeballenknirschendes Gefühl (握雪様感) ナ發スルコトアリ (内部ニ Reiskörperchen アル場合)。schrumpfende Form ハ前者ガ Heilung ノ傾向ニアル時ニ見ラルルモノニシテ Sehnenscheide ノ Verdickung 明カナラザルコト多ク、Umgebung ノ Infiltration fehlen セルコト多シ。多少 Bewegungsstörung アリ、時トシテハ Reibgeräusch ナ發シ、Schmerz ハ不定ナリ。

此等ノ兩型ハ Tendovaginitis hypertrophica ト鑑別ヲ要スルモ、fungöse Form ニ於テハ Sehnenscheide ノ Anschwellung 明カニシテ Konsistenz 稍ヤ weich ニテ屢々 Umgebung ニ Infiltration アルニヨリテ區別セラル。併シ schrumpfende

Form ハ之レト differenzieren スルコト甚ダ schwer ナリ。併シ Daumen ノ Sehnenscheide ニ裁縫等ノ後ニ發生セル場合ニハ大體 Tendovaginitis hypertrophica ト推定セラル、其他 Alter, Tuberkulinreaktion 等モ參考トナル。

4) **Eitrige Form (化膿型)**。之ハ以上ノモノノ letztes Stadium ニ來ルモノニシテ、hydropische Form ヨリ移行セルモノニ於テハ特ニ Anschwellung deutlich ニシテ Fluktuation ナ呈ス。

併シ Reiskörperform 及 fungöse Form ニ繼發セル場合ニハ Sehnenscheide ノ Anschwellung 著シカラズ、末期ニハ Fluktuation 明カナルモ初期ニハ明カナラズ。

Funktionsstörung 毎常 deutlich トナリ、時トシテハ Schmerz ナ發ス。

又多クハ Sehnenscheide ノ Umgebung ニ chronische Infiltration ナ起シ、時トシテハ Oedem ナ伴フ。Oberfläche ノ Haut ハ bläss トナリ、或ハ附近ニ kalter Abszess ナ形成ス。時トシテハ外部ニ durchbrechen シテ tuberkulös ノ Fistel ナ殘スコトアリ。

併シ屢々前記諸型ノ Übergangsform (移行型) ナ見ル。

**eitrige Form** ハ Diagnose 最モ leicht ナリ、Tendovaginitis chronica simplex ニ於テハ之ニ類スル Form ナ見ルコトナシ。併シ之ハ Gelenktuberkulose ト鑑別ヲ要スルコトアリ。

**Prognose:** frühzeitig ニ適當ナル Behandlung ナ行ヘバ heilen スルコトアルモ、末期ニハ heilen シ難キコト多シ。

又本症ニハ屢々 Lunge 等ノ Komplikation ナ伴フガ爲ニ、次第ニ Schwäche ニ陥リテ sterben スルコトアリ。

**Therapie: Konservative Behandlung.** hydropische Form, eitrige Form ニハ Punktion ナ行ヒテ 10% Jodoformglycerin ナ injizieren ス、其他 Röntgenbehandlung, Sonnenlichtbehandlung 等ナ行フ。

**Operative Behandlung.** erkrankte Sehne ナ全ク exstirpieren ス、但シ此際ニハ Operation 後屢々 Sehne ノ Funktion stören セラルルコトアリ。

其他 allgemeine Behandlung ニ注意スベシ。

### IX. Tendovaginitis syphilitica 微毒性腿鞘炎

甚稀ニ Syphilis ノ II. Stadium 及 III. Stadium ニ發病スルコトアリ。

**II Stadium** ニ於テハ Sehnenscheide ニ akut 又ハ subakut ノ Entzündung ナ發シ, serös 又ハ serofibrinös ノ Exsudat ナ生ジ, Anschwellung, Schmerz アルモ 1—2 Wochen ニシテ自然ニ heilen ス。

本症ノ Diagnose ハ leicht ナルモ Rheumatismus ニヨル Tendovaginitis ト區別スベシ。

**III Stadium** ニ於テハ腿鞘ニ Gumma ナ bilden スルコトアリ。大ナル場合ニハ之ガ Tumor トシテ觸知セラルルモ, 然ラザレバ Tendovaginitis tuberculosa ノ granulierende Form ノ如クニ Sehnenscheide ノ Verdickung ナ觸ルルコト多シ。時トシテハ多少ノ Exsudat ナ見ルコトモアリ。併シ毎常 schmerzlos ナリ。

syphilitisch ノモノニハ屢々 Symptome ノ消長アリ。大ナル Gumma ニ於テハ erweichen シテ durchbrechen シ, syphilitisch ノ Geschwür ナ生ズルコトアリ。

**Diagnose:** tuberkulös ノモノト鑑別ヲ要ス, Anamnese, Alter, 他部ニ於ケル Syphilis ノ有無, Wassermannsche Reaktion, antiluetische Kur 等ニヨリテ區別セラル。

Exsudat 多キ時ハ Tendovaginitis chronica serosa ト鑑別ヲ要ス。

**Prognose:** schlecht ナラズ。

**Therapie:** antiluetische Kur.

### X. Tendovaginitis urica 尿酸性或痛風性腿鞘炎

**Gicht (痛風)** ニ際シ Arthritis urica ナ起シタル際, 其附近ノ Sehnenscheide 内ニ Harnsäuresalz (尿酸鹽類) ノ Niederschlag ナ來スコトアリ。其量多キ時ハ Tendovaginitis chronica serosa ノ Bild ナ呈シ, 其量少キ時ハ hart ノ Tumor ナ形成シテ Funktionsstörung ナ起ス。時トシテ Nachtschmerz ナ發ス。本症ハ特ニ Daumen (Chiragra) 及 Grosszehe (Podagra) ナ侵スコト多シ。

**Therapie:** 一般ノ Gicht ノ Behandlung ナ行ヒ, lokal ニハ Massage, Heisseluft-

therapie, Badtherapie 等ヲ行フ。Niederschlag 多量ナル時ハ Sehnenscheide ナ開キ Harnsäuresalz ナ除去シタル後, Kompressionsverband ナ行フ (後章参照)。

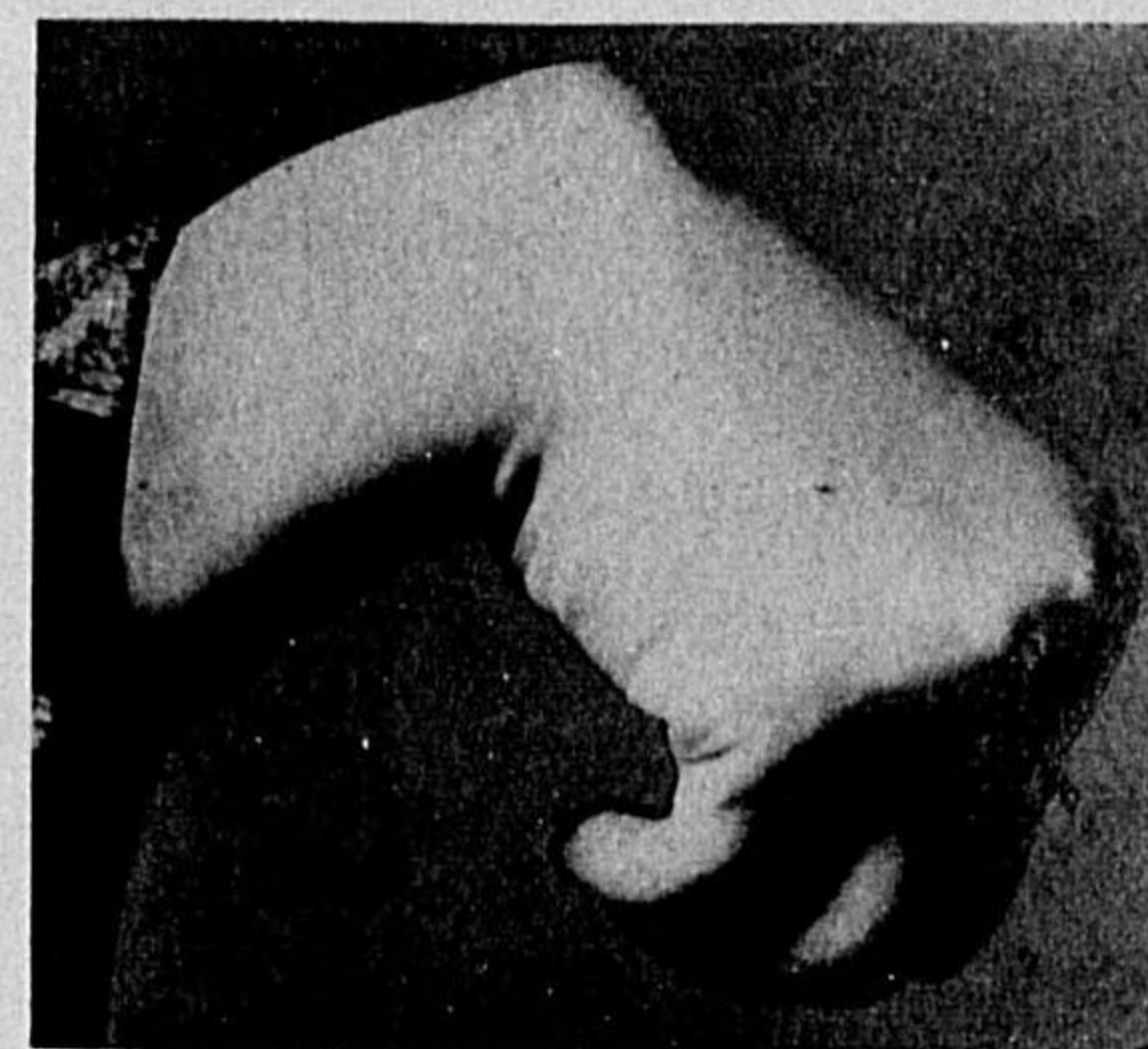
### XI. Ganglion ガングリオン或結節様腫

**Aetiologie:** 本病ハ屢々見ラルル Krankheit ニシテ, 其 Ursache 尙未ダ unklar ナリ。Jugend 特ニ Mädchen ニ多ク, Trauma ガ veranlassendes Moment トナルガ如キコトモアレドモ, 全く何等ノ veranlassendes Moment ナキコト多シ。

**Lokalisation:** 最も屢々發生スル場所ハ Handgelenk ノ dorsale Seite ニシテ稀ニハ volare Seite (側側) ニモ生ズ。其他 sehr selten ニ Fussrücken, Knie, Vorderarm, Ellbogengegend 等ニモ發生スルコトアリ。

第三百五十二圖

手腕關節ガングリオン (23 歳女子)  
(慶大外科教室)



第三百五十三圖

手腕關節部ガングリオン  
(慶大外科教室)



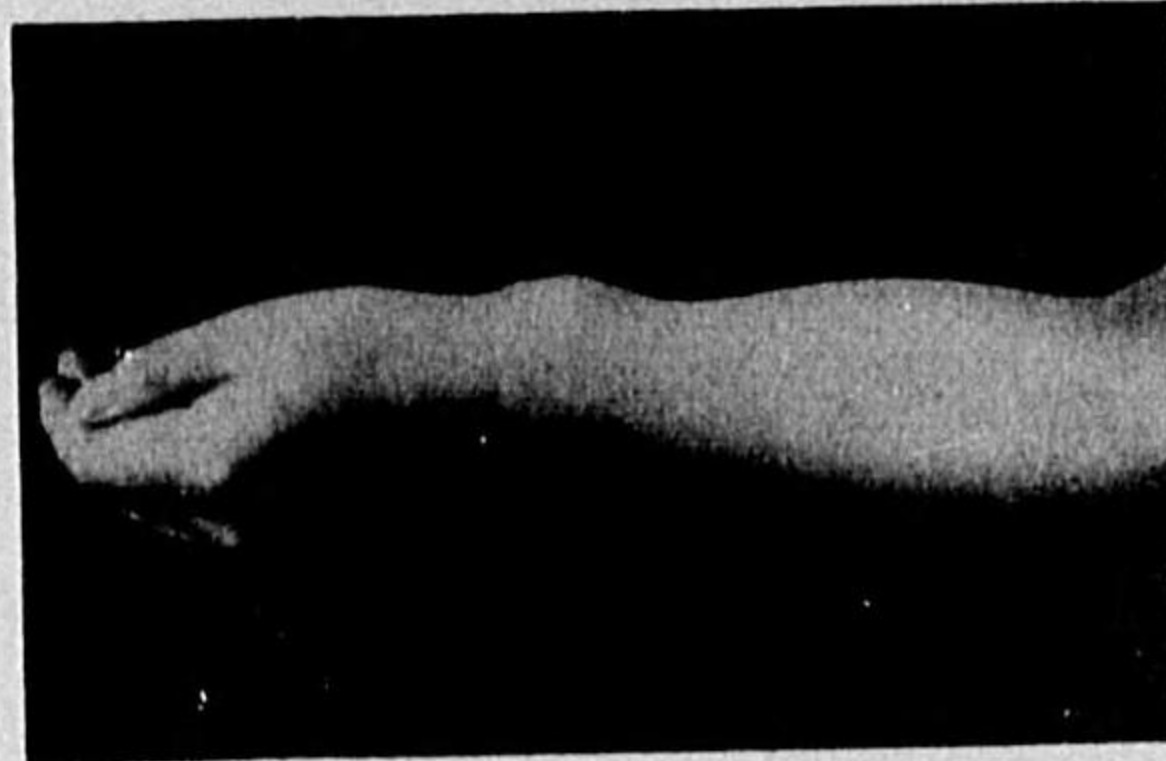
Ganglion ノ發生スル場所ハ Gelenkkapsel (關節囊) ニ最も多ク, Sehnenscheide, Sehne ニモ發生シ, selten ニハ Periost, Fascia ニモ生ズ。

**Pathologische Anatomie:** 此 Entstehung ニ關シ, Gelenkkapsel 又ハ Sehnenscheide ヨリ herniaartig (ヘルニア狀) ニ隆出シ, 其 Stiel ニ於テ abschnüren (絞斷) セラレテ生ズルトノ說アリシモ多數ノ意見ニヨレバ上記ノ Gewebe 中ニ schleimige—gallertige Degeneration ナ來シテ zystisch トナルモノノ如シ。

**Zystenwand** ハ Bindegewebe ヨリ成リ, 比較的 dick ナルコトト, 至ツテ dünn ナルコトトアリ, **Zystenwand** ニハ **Epithel** ヲ有セス。

**Inhalt** ハ gallertig ニシテ, Auge ノ Glaskörper (硝子體) ニ類スルコトアリ, 或

第三百五十四圖  
左前膊ノ「ガンダリオン」  
(慶大外科教室)



ハ gelblich ニシテ honigartig (蜂蜜 様) ナルコトアリ。何レモ Schleim ノ Reaktion ヲ呈ス。

**Zyste** ハ多クハ unilokulär (單房性) ナルモ, selten ニハ multilokulär (多房性) ナルコトアリ。

**Symptom: Lokalisation** ハ前記ノ 場所ニ一定シ

**Form** ハ rundlich — ellipsoid ニシ

テ, 大ナルモノハ länglich 又ハ unregelmässig ナリ。

**Grösse** ハ erbsengross — zeigefingerspitzgross — nussgross ナルモノ多シ, Fascia 及 Periost ニ發生シタルモノハ可ナリ著大トナルコトアリ。

**Konsistenz** 多クハ gespannt weich — derb ナレドモ, 時トシテハ knorpelhart ノ如クニ感ゼラルルコトアリ。

**Verwachsung** ハ Haut トハナク, Unterlage ニハ innig ナリ。

**Schmerz** 及 **Funktionsstörung** ナ fehlen スルヲ常トスルモ, 大ナルモノニ於テハ 時トシテ多少ノ Störung アルコトアリ。

Probepunktion ナ行フモ, Inhalt dick ナルヲ以テ之ヲ吸出シ難キコト多シ。

**Wachstum** ハ甚 langsam ニシテ, 一程度ニ至レバ停止シ, sehr selten ニハ spontan ニ heilen スルコトアリ。

**Diagnose:** Lokalisation 其他ニヨリテ容易ナリ。

**Prognose:** gut.

**Therapie:** 最モ einfach ナルハ Daumen ヲ以テ強壓シテ之ヲ platzen セシメ, 或ハ木槌ヲ以テ打潰ス。或ハ Tenotom (切腱刀) ヲ以テ subkutan ニテ切りテ Kompressionsverband ナ行フ。但シ是等ノ Methode ニヨリテハ時トシテ Rezidiv ナナ

スコトアリ。

或ハ太キ Nadel ヲ以テ Punktion ナナシ Inhalt ナ出シタル後 Alkohol, Magnesia 或ハ Clauden 等ヲ注射シ, Nachbehandlung トシテ warmer Umschlag, Heisslufttherapie, Massage 等ヲ行フコトアリ。

Operation ニヨリテ exstirpieren スルハ最モ sicher ナリ, 然レドモ特別ノ Störung ナケレバ強イテ Operation ナ行フニモ及バズ。

### XII. Geschwülste der Sehne u. der Sehnenscheide

#### 腱 及 腱 鞘 ノ 腫 瘍

äusserst selten = Fibrom, Sarkom ノ發生シタル報告アリ。

### XIII. Sehnenoperationen 腱ノ手術

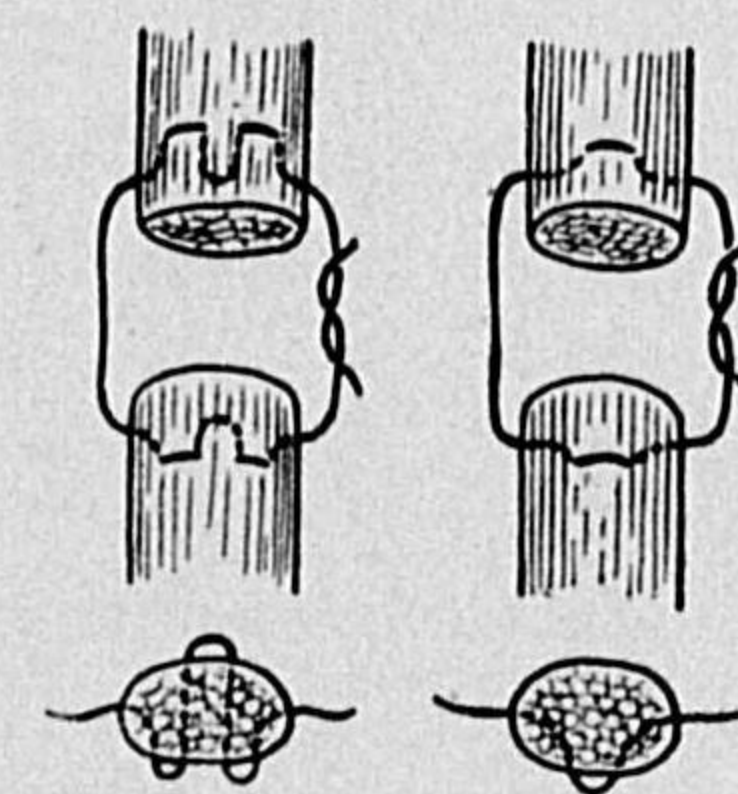
1) **Sehennaht** (腱縫合術)。之ニ 2 Arten アリ。

a) **Primäre Naht.** frisch ナルモノハ其儘 Naht ナ行フ。

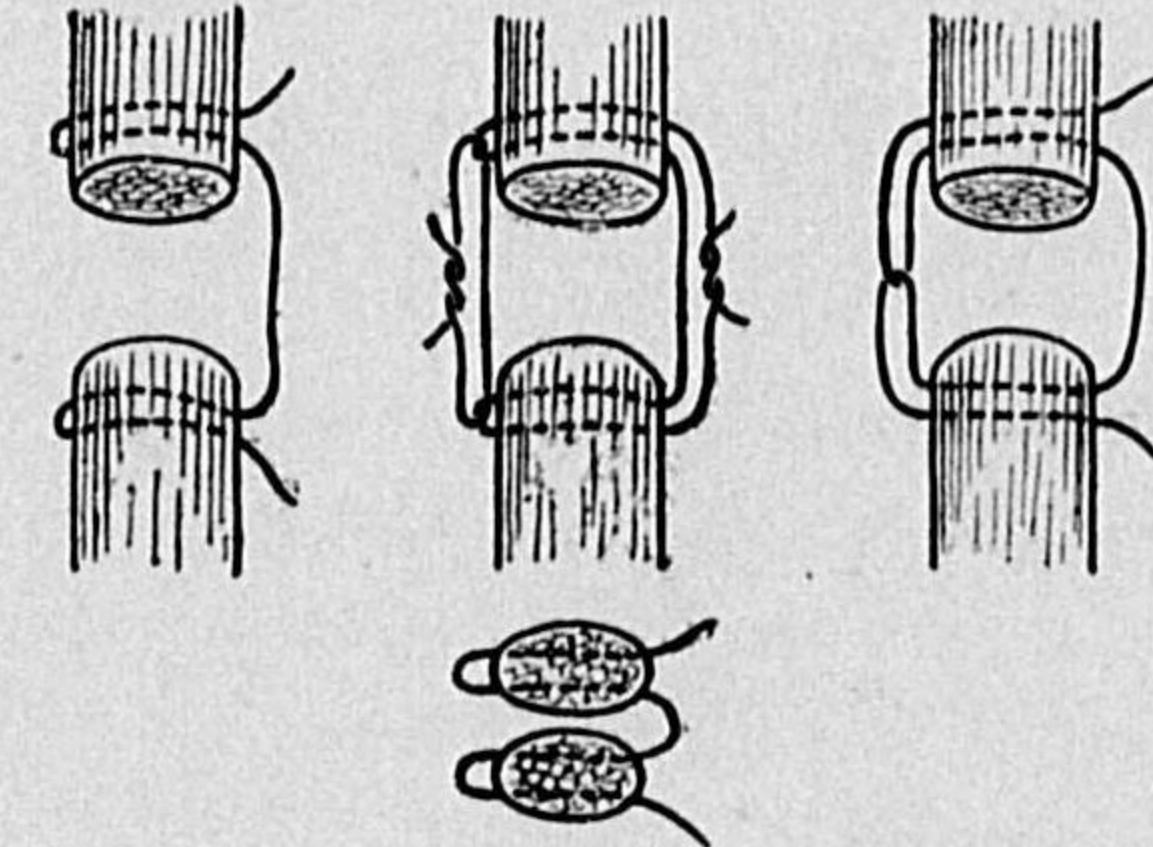
b) **Sekundäre Naht.** veraltet ノモノハ其 Stumpf ナ anfrischen シテ Naht ナ行フ。併シ frisch ノモノト雖モ, Eiterung アル時ハ之ガ全ク heilen シタル後ニ Naht ナ行ハザルベカラズ。

Sehennaht ナ行フニ之ヲ簡單ニ縦ノミ縫合スル時ハ容易ニ縦裂スルヲ以テ, 之ニ Quernaht (横縫合) 又ハ Entspannungsnaht (減張縫合) ナ加味セザルベカラズ。然ルニ之ニハ Fig. 355 — 368 ニ示スガ如ク種々ノ方法アリ。

第三百五十五圖  
Wölfler 氏 腱 縫 合 術

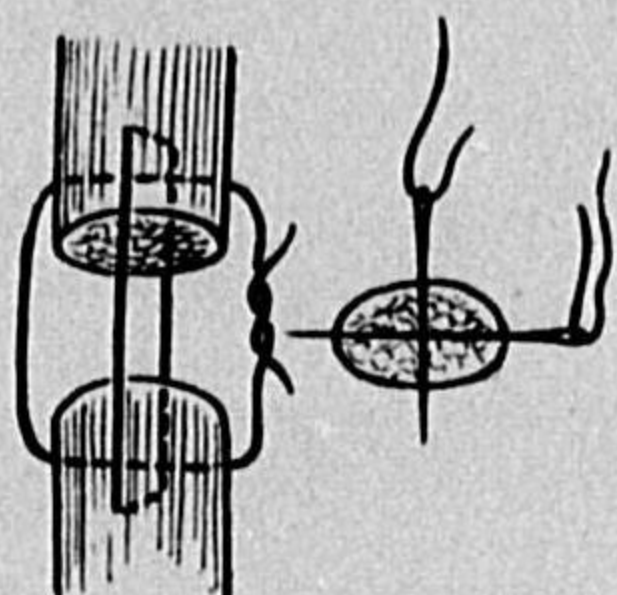


第三百五十六圖  
Trnka 氏 腱 縫 合 術



第三百五十七圖

Friedrich 氏  
腱縫合術



第三百五十八圖

Schwarz 氏  
腱縫合術



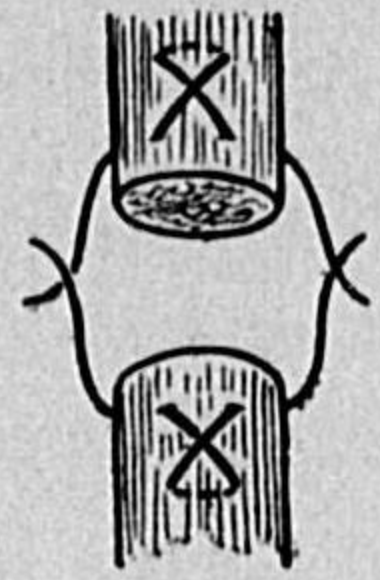
第三百五十九圖

Witzel 氏  
腱縫合術



第三百六十圖

Dreyer 氏  
腱縫合術



第三百六十一圖

Lange 氏  
腱縫合術



第三百六十二圖

Frisch 氏  
腱縫合術



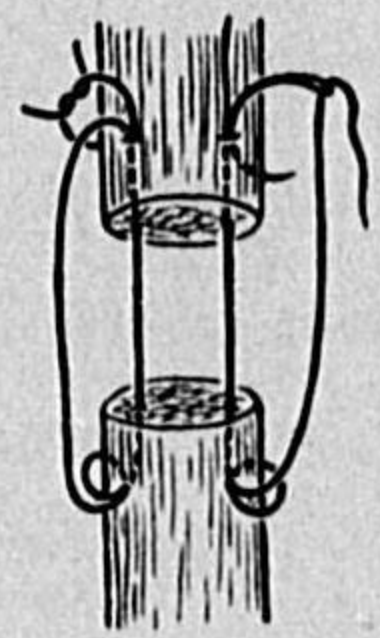
第三百六十三圖

Kirchwayr 氏  
腱縫合術



第三百六十四圖

Wilms 氏  
腱縫合術



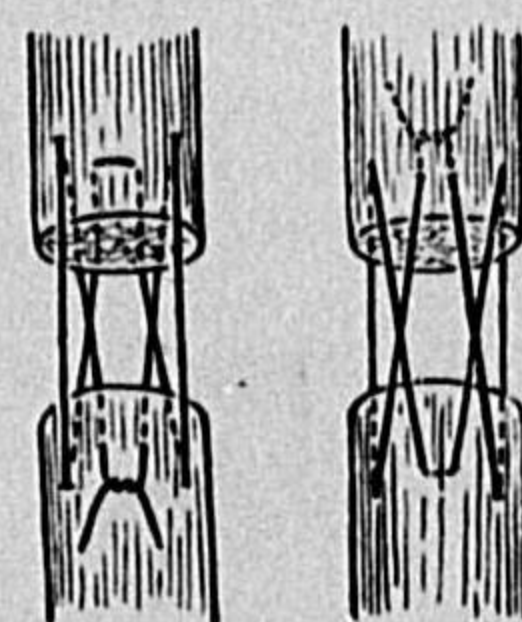
第三百六十五圖

Hans 氏  
腱縫合術



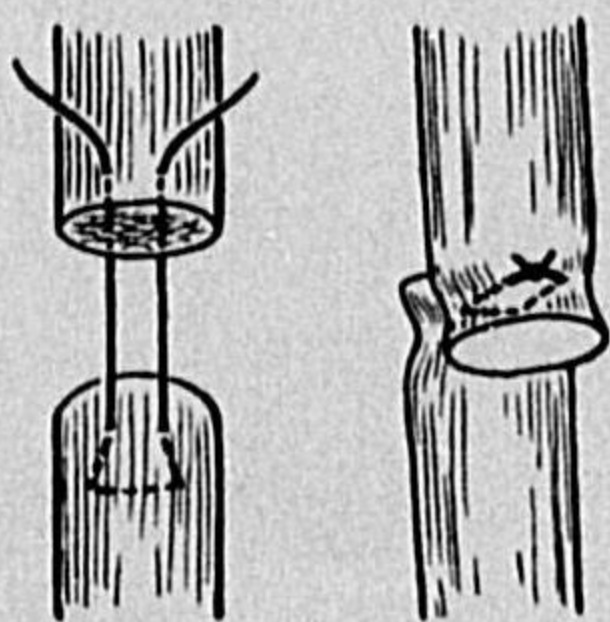
第三百六十六圖

Fust 氏 腱縫合術



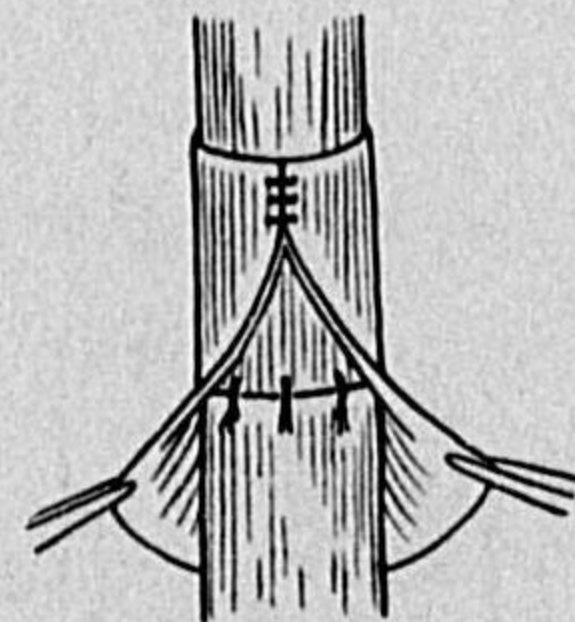
第三百六十七圖

側面 腱縫合術



第三百六十八圖

Kirschner 氏 腱縫合術



Sehnennaht ナ行フニ際シ切斷セラレタル Sehne ノ發見困難ナルコトアリ。此際ニハ Es-  
marchsche Binde ナ用キテ、創面ヲ無血状態トシテ、手掌ヲ以テ zentral ヨリ peripheriewärts  
(末梢方向)ニ向ツテ漸次壓擦シテ zusammenschrumpfen セル Sehne ノ zentraler Stumpf ナ  
壓出セシムルカ、或ハ Sehne ノ Verlauf ニ沿ウテ、少シク其側方ニ Hautschnitt ナ行ウテ  
Sehne ナ探索ス。

又屢々 Sehne ノ peripherer Stumpf ナ探索スルニ困難ナルコトアリ。此際ニハ anato-  
mische Lage, Funktion, Sehne ノ Dicke 等ヲ注意シテ定ム。或ハ創面ヲ充分ニ上下ニ擴大シ  
テ探索ス。

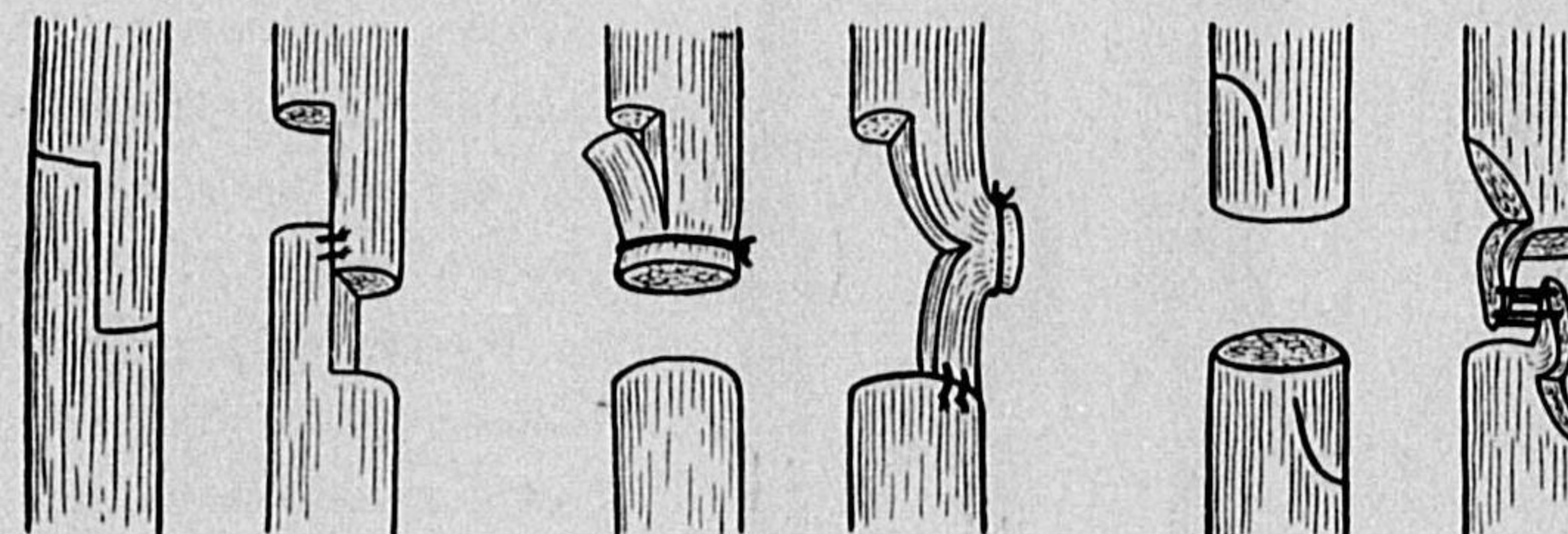
Sehne ノ Operation ニハ特ニ Desinfektion ナ嚴重ニ行ハザルベカラズ。Sehnennaht 後ハ  
Sehne ノ弛緩位ニ於テ Fixationsverband ナ行フ。又 Sehnennaht 後 3—4 Wochen 後ヨリ  
徐々ニ aktive u. passive Bewegung 並ニ Massage ナ行フ。

2) Sehnenverlängerung (腱延長術)。

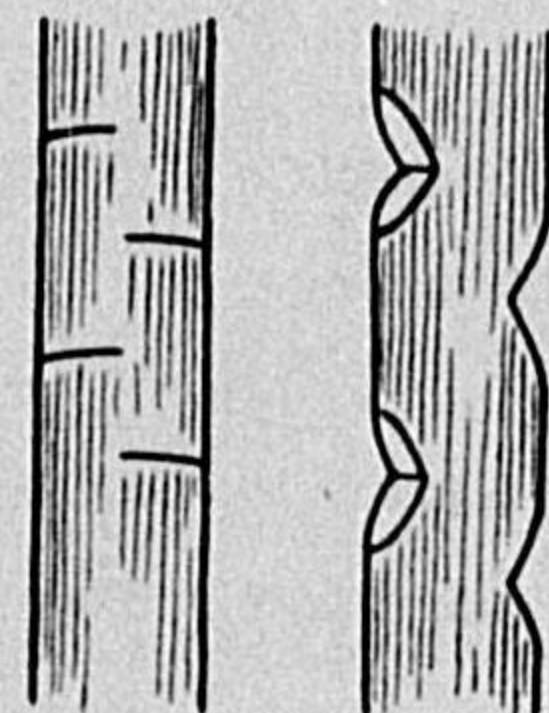
之ニハ a) Sehnenlappennaht (腱瓣縫合法) 及 b) Verlängerung durch Einschneiden  
(切入延長法) ノ 2 Methoden アリ (Fig. 369, 370 ナ参照スベシ)。

又々 Sehrendefekt 大ニシテ直接之ヲ zunähen シ難キトキハ Fig. 371 ノ如クニ Fascien-  
mantel (筋膜套) ニテ補フ。

第三百六十九圖  
造 瓣 腱 延 長 術



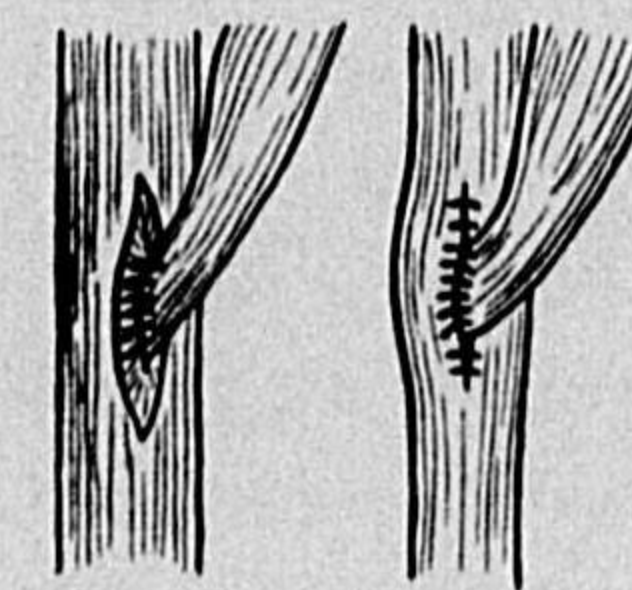
第三百七十圖  
切入 腱延長術



第三百七十一圖  
腱 移 植 術



第三百七十二圖  
腱 移 植 術 (Balyer)





3) Sehnen transplantation (腱移植術)。

M.-Lähmung アル際其運動ヲ代償スル爲ニ隣接セル Sehne ヲ分裂シテ Sehnenlappen ヲ作り他ノ Sehne ニ縫合スルコトアリ (Fig. 372, 373)。

4) Künstliche Sehnenbildung (人工的腱形成術)。

Sehne ノ Defekt 大ニシテ之ヲ zunähen スルコト schwer ナル場合ニ行ハルルコトアリ、之ニ種々ノ Methode アルガ其ノ主ナルモノヲ述ブレバ

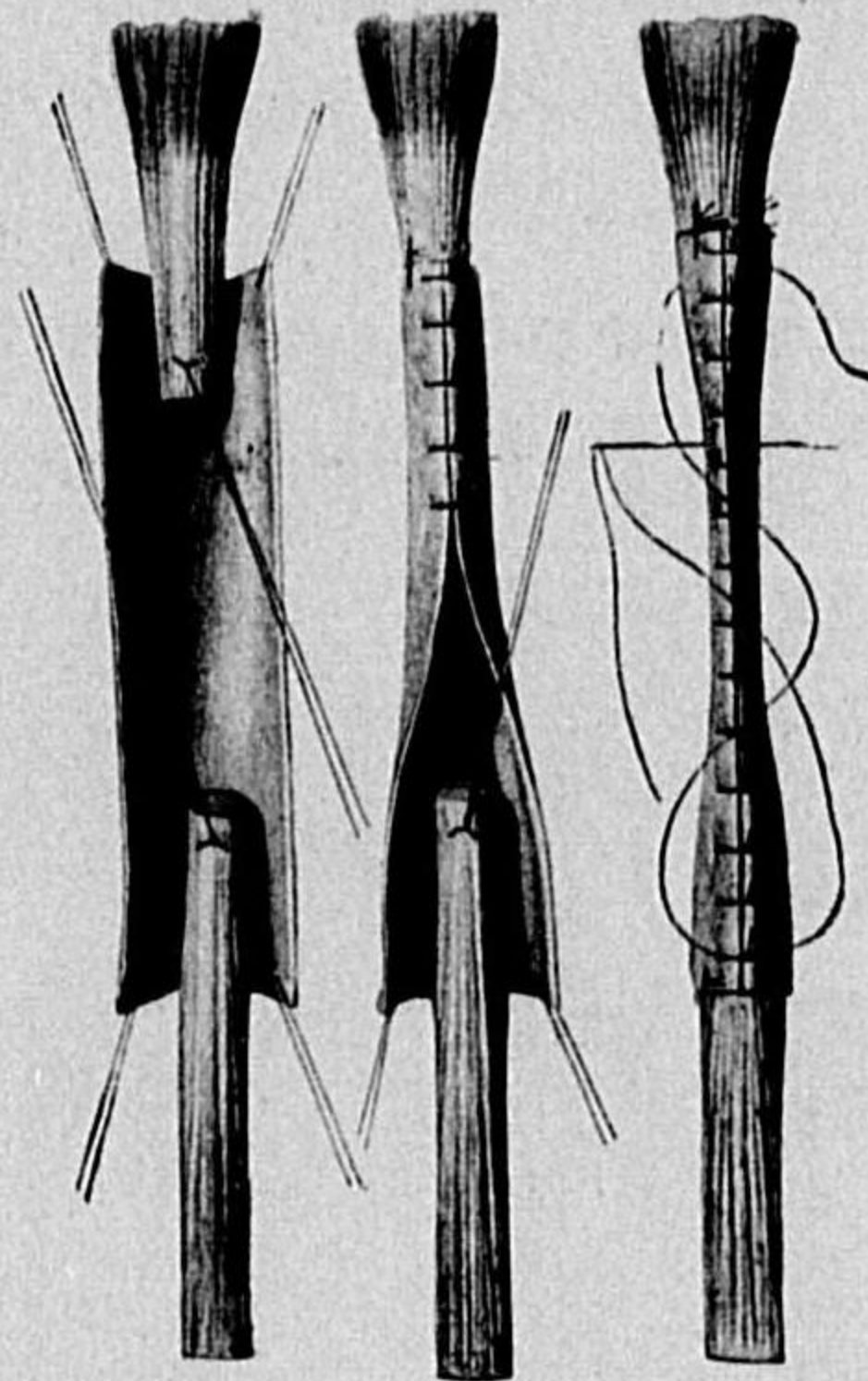
第三百七十三圖

Lange 氏  
絹絲腱形成術



第三百七十四圖

Kirschner 氏筋膜移植術



a) Künstliche Sehnenbildung aus Seide (絹絲ニヨル人工的腱形成術) (Seidensehne 絹絲腱)。

Fig. 374 ニ示スガ如ク M. ト Sehne ノ Übergangsstelle 及 Sehne ノ Ende ニ數條ノ太キ Seide ヲ通ジ、之レヲ一旦束狀ニ編ミタル後ソノ他端ノ數條ノ Seide ヲ peripherer Sehnenstumpf 又ハ Sehne ガ Knochen ニ ansetzen スベキ所ニ zunähen ス、此 künstliche Sehnenbildung ヲ行ヒタル後ハ 6-8 Wochen ruhig トナシタル後徐々ニ bewegen セシム。künstliche Sehne ヲ作りタル Seide ノ間ニハ次第ニ Bindegewebe wuchern シテ fest トナリ 1 年後ニハ Seide ヲ去ルモ Funktion 差支ナキニ至

ルコト多シ。本法ハアル脊髄性小兒麻痺ノ如キ Krankheiten ニヨリテ Muskel ノ lähmen セル場合ニ gesunde M. ヨリ M.-Lappen ヲ作りテ lähmen セル M. ノ末梢端 ト zunähen スルニモ用ヒラルルコトアリ。

b) Autoplastische Fascienverpflanzung (自家筋膜移植術)。Sehnen defect ヲ補フ爲メニ他部ノ Sehne ヲ切除シ來リ或ハ他人又ハ動物ノ Sehne ヲ transplantieren シタリシモ成功セザリキ、併シ Kirschner ノ Fascienverpflanzung ハ相當成績佳良ナリ。本法ヲ行フニハ Sehnen defect ヲ充分ニ umhüllen シ得ルダケノ Fascia ヲ Oberschenkel ノ vordere Seite ノ Fascia lata (廣筋膜) ヨリ長方形ニ切り取り Fig. 375 ノ如クニ beide Sehne ノ Ende ヲ包ムヤウニシテ之ヲ zunähen ス。

XII. Abschnitt.

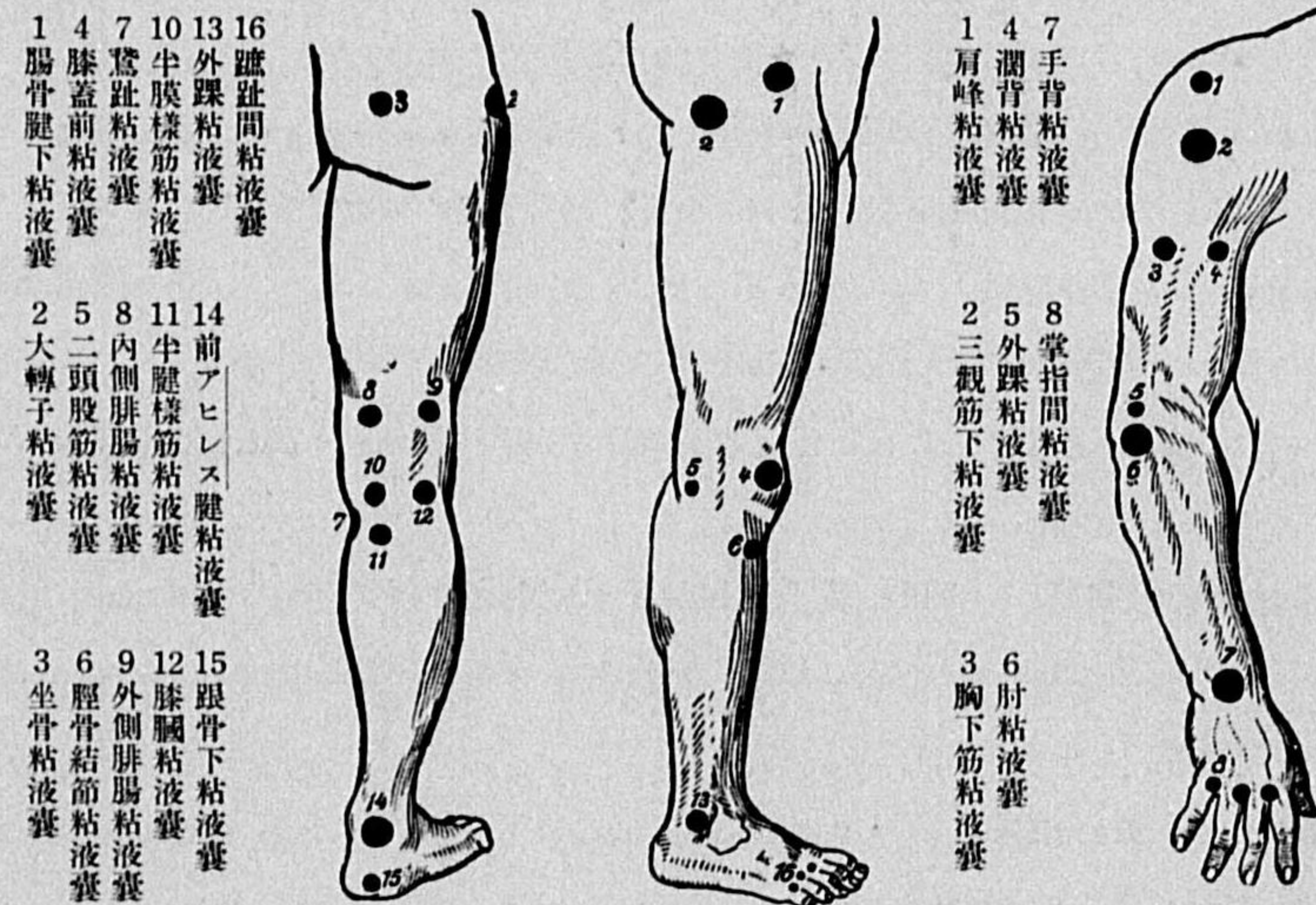
Bursa-Chirurgie 粘液囊外科

I. Bursa accidentelle 偶發性粘液囊

元來 Bursa (Schleimbeutel) ナルモノハ Gelenk ノ附近ニテ隆起セル Knochen ノ上ニ M., Sehne, Haut 等ガ絶エズ接觸移動スル間ニ存スルモノニシテ、之ニヨリテ該部ノ Bewegung ヲ glatt ナラシメントスル Natur ノ妙機ニ外ナラズ。從ツテ其 Lokalisation ハ略々一定セルモノナレドモ Neugeborene ニハ Bursa ノ發生甚ダ少ク、成長シテ歩行運動スルニ從ツテ其數ヲ増スモノナリ。然ルニ種々ノ Momente ニヨリテ physiologisch ニ Bursa ノナキ場所ニ新ニ Bursa ヲ生ズルコトアリ。之ヲ Bursa accidentelle s. supernumeräre (偶發性或常數外粘液囊)ト稱ス。例ヘバ

第三百七十五圖

生理的粘液囊存在部位



- 1 腸骨腱下粘液囊
- 2 大轉子粘液囊
- 3 坐骨粘液囊
- 4 膝蓋前粘液囊
- 5 二頭筋粘液囊
- 6 脛骨結節粘液囊
- 7 鷹趾粘液囊
- 8 內側腓腸粘液囊
- 9 外側腓腸粘液囊
- 10 半膜樣筋粘液囊
- 11 內側腓腸粘液囊
- 12 膝關節粘液囊
- 13 外踝粘液囊
- 14 前アヒレス腱粘液囊
- 15 跟骨下粘液囊
- 16 趾趾間粘液囊

- 1 肩峰粘液囊
- 2 三觀筋下粘液囊
- 3 胸下筋粘液囊
- 4 潤背粘液囊
- 5 外踝粘液囊
- 6 肘粘液囊
- 7 手背粘液囊
- 8 掌指間粘液囊
- 9 腕關節粘液囊
- 10 腕關節粘液囊
- 11 腕關節粘液囊
- 12 腕關節粘液囊
- 13 腕關節粘液囊
- 14 腕關節粘液囊
- 15 腕關節粘液囊
- 16 腕關節粘液囊

i) **Pes equinovarus** (内翻馬足) 又ハ **Pes equinovalgus** (外翻馬足) ニ於テ歩行ニ使用スル **Metatarsus** (趾骨) ト **Haut** ノ間ニ **Bursa** ナ生ズルコトアリ。

ii) **Kyphose** (脊椎後彎症) ニ際シ, 隆起セル **Processus spinosus** (棘状突起) ノ上ニ **Bursa** ナ生ズルコトアリ。

iii) **veraltete Fraktur** ニ際シ, 皮下ニ隆出セル **Fragment** (骨折片) ト **Haut** トノ間ニ **Bursa** ナ生ズルコトアリ。

iv) 同ジク **Fraktur** ニ際シ, beide **Fragmente** ノ間ニ **Pseudoarthrose** (假關節) ナ形成シタル際ニモ, 其間隙ニ **Bursa** ナ生ズルコト多シ。

## II. Verletzungen der Bursa 粘液囊ノ外傷

**Bursa** ノ **Verletzung** ニ次ノ 2 **Arten** アリ。

### a) Offene Verletzung (Wunde) 開放損傷 (創傷)。

**Bursa** ノ存在部ニ **Wunde** 深キトキハ **Bursa** モ共ニ **verletzen** セラルルコトアリ。ソノ **Wunde** 大ナルトキハ直接 **Bursa** ノ **Verletzung** ナ認メ得ル場合モアレドモ, 小ナル場合ニハ **unklar** ナリ。

併シ **Bursa** ガ **verletzen** セラルルモ **spezifisch** ノ **Symptome** ナシ。

**Behandlung** ハ一般ノ **Wundbehandlung** ト同様ナリ。

### b) Subkutane Verletzung (Quetschung) 皮下損傷 (挫傷)。

前者ニ比シテ多少特殊ノ **Symptome** ナ呈ス。即チ **Bursa** ニ **Quetschung** アル時ハ其内部ニ **Blutung** ナ來シ, **lokalisiert** ノ **Anschwellung** ナ生ジ, 少シク **Schmerz** アリ。之ハ次第ニ縮小スルコト多キモ, 之ヲ放置スル時ハ **Bursitis chronica** ニ移行スルコトアリ。

**Therapie:** 初期ニハ **Ruhe** 及 **feuchter Umschlag** ナ行ヒ, 後チ **Massage** ナ行ウテ **Blut** ノ **Resorption** ナ促ス, 或ハ **Punktion** ニヨリテ **Inhalt** ナ **entleeren** シ **Kompressionsverband** ナ行フ。

### Arten der Bursitis:

#### A) Akute Entzündungen.

- 1) **Bursitis serosa acuta** (急性漿液性粘液囊炎)。
- 2) **Bursitis purulenta acuta** (急性化膿性粘液囊炎)。
- 3) **Bursitis gonorrhoeica** (淋毒性粘液囊炎)。

#### B) Chronische Entzündungen.

- 1) **Bursitis chronica simplex** (慢性單純性粘液囊炎)。
- 2) **Bursitis tuberculosa** (結核性粘液囊炎)。
- 3) **Bursitis syphilitica** (梅毒性粘液囊炎)。

### Bursitis ト Tendovaginitis トノ鑑別

	Bursitis	Tendovaginitis
Lokalisation	一定ス, 特ニ大ナル <b>Gelenk</b> ノ附近ニアリ (本文参照), <b>Sehne</b> ニ關係ナシ	一定ス, 特ニ <b>Handgelenk</b> ノ背側ト <b>Fussrücken</b> ニ多ク, <b>Sehne</b> ニ關係アリ
Form	多クハ <b>rundlich od. oval</b>	多クハ <b>länglich</b>
Verwachsung	<b>Haut</b> トナク, <b>Unterlage</b> トアリ	<b>Haut</b> トナク, <b>Sehne</b> ト關係アリ
Funktionsstörung	殆ドナシ	屢々アリ

其他ノ **Symptome** ハ各種類ニヨリテ異ル (本文参照)。

(備考) **chronisch** ノ **weich** ノ **Bursitis** 及 **Tendovaginitis** ナ **klinisch** ニ **Hygrom** (水瘤) ト稱スルコトアリ。

## III. Bursitis serosa acuta 急性漿液性粘液囊炎

**Aetiologie:** 本症ハ稍々稀ナルガ, **Bursa** ニ隣接セル **infizierte Wunde** 又ハ種々ノ **eitrige Krankheiten** ニヨリ, **Bursa** ニモ **Entzündung** ナ及ボシ, 其 **Eiterung** ナ來スコトアリ。又時トシテハ **Eiterung** ナ起スニ至ラズシテ, 單ニ **akute seröse Entzündung** ナ起スニ止ルコトアリ。其他 **Bursa** ノ **Quetschung** 後ニ起ルコトモアリ。

**Symptome:** **Bursa** ノ存在部ニ一致シテ **rundlich** 又ハ **oval** ノ **lokalisiert** ノ **Tumor** アリ。 **Konsistenz** **elastisch weich** ニシテ **Fluktuation** ナ呈ス。

Oberfläche glatt ニシテ, Haut トハ Verwachsung ナク, Unterlage トハ innig ノ Zusammenhang アリ。

屢々 Oberfläche ノ Haut ニ Rötung, 時トシテハ Hitzegefühl アリ。Schmerz ナ作ヒ, 多少 Gelenk ノ Funktion ナ stören スルコトアリ。

併シ附近ノ eitrige Krankheiten ニ續發セル場合ニハ, Bursitis ノ Symptome ハ unklar ナルコトアリ。

本症ハ時トシテ Eiterung ニ移行シ, 或ハ chronische Entzündung トナルコトアリ。

**Diagnose:** 多クハ leicht. 本症ト Differenzierung ナ要スルモノハ Arthritis Tendovaginitis Bursitis purulenta acuta 等ナリ。

**eitrige Bursitis** トノ區別ハ lokale u. allgemeine Symptome ノ一層 heftig ナルコトニヨリテ區別セラル。或ハ Probepunktion ニヨリテ確定ス。

**Therapie:** Ruhe ナ守ラシメ, T. jodi 又ハ Ichthyol 等ヲ塗布シ, kalter Umschlag ナ行ヒ, Exsudat 多キ時ハ Punktion ナ行フ。

#### IV. Bursitis purulenta acuta 急性化膿性粘液囊炎

**Aetiologie:** Bursa ノ infizierte Wunde, 特ニ Bursa 内ニ Fremdkörper ノ入りタル場合或ハ隣接部ノ eitrige Krankheiten 例ヘバ Phlegmone, eitrige Periostitis und Osteomyelitis, Gelenkeiterung 等ニ因ル。sehr selten ニハ haematogen ノ Infektion ニ因ルコトアリ。

本症ハ特ニ Bursa praepatellaris (膝蓋前粘液囊), Malleolus lateralis (外踝粘液囊) ニ chronische seröse Bursitis ノアリタル際ニ akute Infektion ナ起シタルガ爲メニ來ルコト多シ。

**Symptome:** 本症ハ Bursitis serosa acuta ニ類似シ, Bursa ニ entsprechen シテ plötzlich ニ rundlich oval ノ Anschwellung ナ生ジ, Konsistenz elastisch weich ニシテ Fluktuation アリ。特ニ Druckschmerz deutlich トナリ, Haut ニ entzündlich Rötung 及 Hitzegefühl 著明ニシテ, 屢々 Umgebung ニ Phlegmone ナ起ス。

**allgemeine Symptome** トシテ Fiebersteigerung 等アリ。

之ヲ放置スレバ Eiterung 外部ニ自潰シ, 又ハ Gelenk 内ニ durchbrechen スルコトアリ。

**Diagnose:** relativ leicht. Arthritis purulenta acuta, Tendovaginitis purulenta acuta, Bursitis serosa acuta ト differenzieren スルヲ要ス (前項参照)。

**Prognose:** nicht schlecht. 併シ spontan ニ heilen スルコトナキヲ以テ, 成ルベク速カニ適當ノ Behandlung ナ要ス。

**Therapie:** 初期ニハ消炎法ヲ行フ。若シ既ニ Eiterung sicher ナル時ハ Inzision ナ行ヒテ排膿スベシ。或ハ Punktion ナ行ヒテ Jodoformglycerin 等ヲ注入ス。併シ Inzision ノミニテハ Fistel ナ殘シテ heilen セザルヲ以テ, Bursa ノ Wand ナ成ルベク entfernen スルヲ可トス。

#### V. Bursitis gonorrhoeica 淋毒性粘液囊炎

本症ハ sehr selten ニ Tripper ノ Komplikation トシテ Bursa subachillea (アヒレス腱下粘液囊) ニ發生スルコトアリ。

其 Symptome ハ Bursitis purulenta acuta ニ類似セルモ, Schmerz 特ニ heftig ニシテ Körpertemperatur ノ Steigerung ナ伴フ。

Bursitis ノ Inhalt ハ serofibrinös ナルコト多ク, selten ニハ eitrig ナルモ, spontan ニ durchbrechen スルコトナク, 多クハ konservative Behandlung ニヨリテ heilen ス。

**Therapie:** Ruhe, antiphlogistische Behandlung (特ニ Wärmeapplikation 效アリ), Vaccintherapie 等行ハル。Inzision ナ要スル場合ハ äusserst selten ナリ。

#### VI. Bursitis chronica simplex 慢性單純性粘液囊炎

**Aetiologie:** Bursa 内ニ於ケル Blutung ノ Resorption 不良ナル場合, 或ハ mechanischer Reiz ガ wiederholend ニ作用シタル場合, 或ハ Bursitis serosa acuta ヨリ續發スル場合アリ。

本症ハ比較的本邦ニ多キモノナルガ, Bursitis praepatellaris (膝蓋前粘液囊炎) ハ特ニ下婢等ニ多シ之ハ床上ノ雑布掛ケニ因スルモノノ如シ, Bursitis malleoli lateralis (外踝粘液囊炎) モ婦人ニ多キモノナルガ坐位ノ習慣ガ原因トナルモノノ如シ, 又タ

Bursitis olecrani (鷹嘴突起粘液囊炎) モ wiederholend ノ mechanischer Reiz ニ因スルモノナリ。

**Lokalisation:** Bursa ハ身體ノ各所ニ存スレドモ、特ニ大ナル Gelenke ノ附近ノ Bursa ニ Entzündung ナ見ルコト多シ、特ニ häufig ニ見ラルルモノハ Bursitis praepatellaris (膝蓋前粘液囊炎)、Bursitis malleoli lateralis (外踝粘液囊炎)、Bursitis olecrani (鷹嘴突起粘液囊炎) ナリ。又 Bursitis suprapatellaris (膝蓋上粘液囊炎) ハ屢々認メラルルモ毎常之ハ Gonitis ニ併發スルモノナリ。其他ノ Bursa ニハ極メテ稀ナリ。

本症ハ多クハ單發性ナルモ、selten ニハ多發性ナルコトアリ。(但シ之ハ恐ラク痲痺質斯性ノモノナルベシト云フ)。

**Pathologische Anatomie:** 其狀態ニヨリテ次ノ 3 Arten ナ分ツ。

1) **Bursitis serosa chronica** (慢性漿液性粘液囊炎)。Bursa ノ chronische Entzündung ノ結果、seröse Exsudat 著明ナルモノナリ。併シ實際ハ simplex ニ屬スルモノナリ。本症ハ甚稀ニシテ、tuberkulös 又ハ syphilitisch ノモノナルコト多シ。

第三百七十六圖

粘液囊炎ニ見タル多數ノ米粒體  
(千葉醫大瀨尾外科教室)



殆ド Bursa ノ Lumen ナ殘サザルコトアリ。

**Symptome:** subjektive Symptome ナキヲ以テ、其 Entstehung ナ知ラズシテ或ハ zufällig ニ之ヲ發見シ、又ハ akute Reizsymptome ナ呈スルニ及ンデ初メテ自覺

2) **Bursitis proliferans** (増殖性粘液囊炎)。

Bursa ノ Wand ニ papillös (乳嘴狀) 乃至 zottenartig (絨毛狀) ノ Wucherung 盛ニシテ殆ド腔内ヲ充タシ、flüssiger Inhalt 減少ス。屢々是等ノ増殖物ガ Bursa 内ニ frei トナリテ、Grösse 及 Form ノ種々ナル freies Körperchen (Reiskörperchen od. Corpora oryzoidea (米粒體) ナ生ジ、時トシテハ之ニヨリテ殆ド Bursa ナ充タスコトアリ。是等ノモノアル時ハ觸診上 weich ノ Krepitation (軋轢音) 著明ナリ。

3) **Bursitis hypertrophicans** (肥厚性粘液囊炎)。sehr selten ノモノナルガ、Bursa trochanterica (大轉子粘液囊) ニ見ラルルコトアリ。

Bursa ノ Wand 甚シク verdicken シ、或ハ

スルコトアリ。

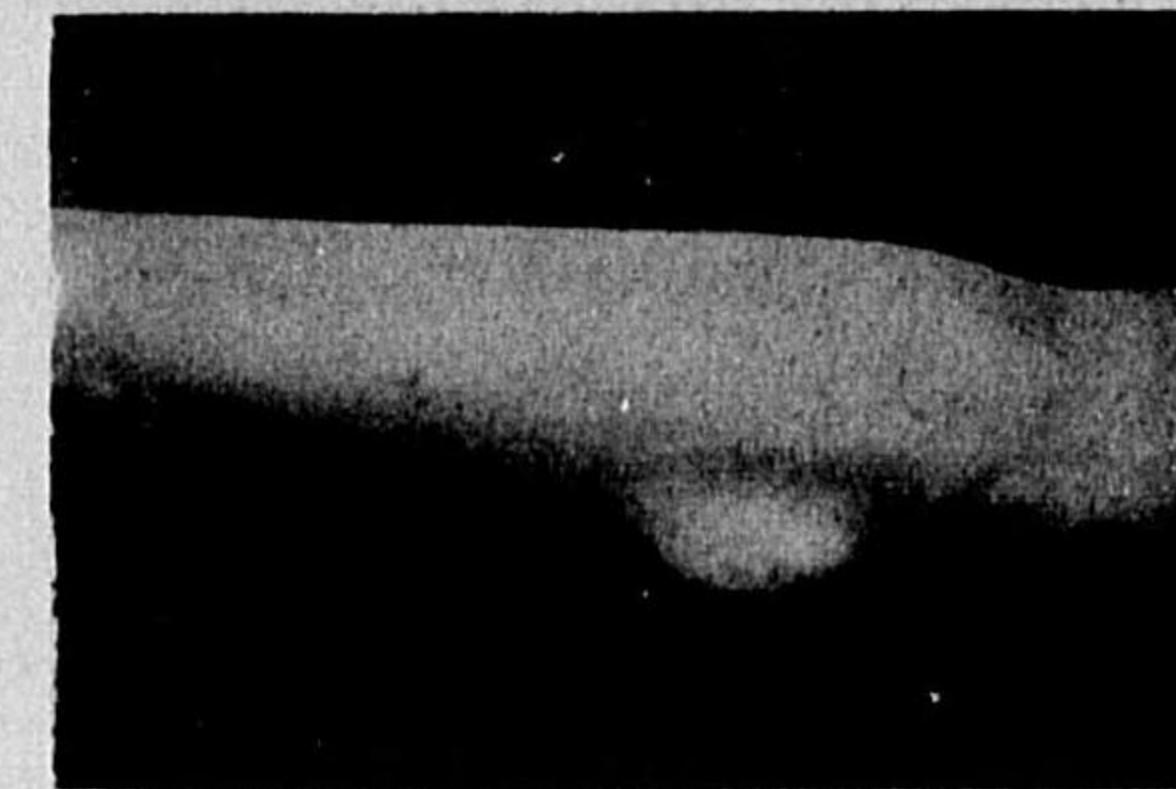
Bursa ノアルベキ場所ニ entsprechen シテ rundlich 又ハ platt rundlich ノ Anschwellung ナ生ズ。

其 Grösse ハ Lokalisation ニヨリテ異リ、taubeneigross—hühnereigross—apfergrosso ナリ。

**Konsistenz** ハ其 Arten ニヨリテ異リ、Bursitis serosa ハ weich ニシテ Fluktuation ナ有シ、Bursitis proliferans ハ weich ナレドモ、注意シテ palpieren スルニ Krepitation ナ認ム。Bursitis hypertrophicans ハ derb ニシテ、甚シキハ Chondrom ト思ハルルコトアリ。

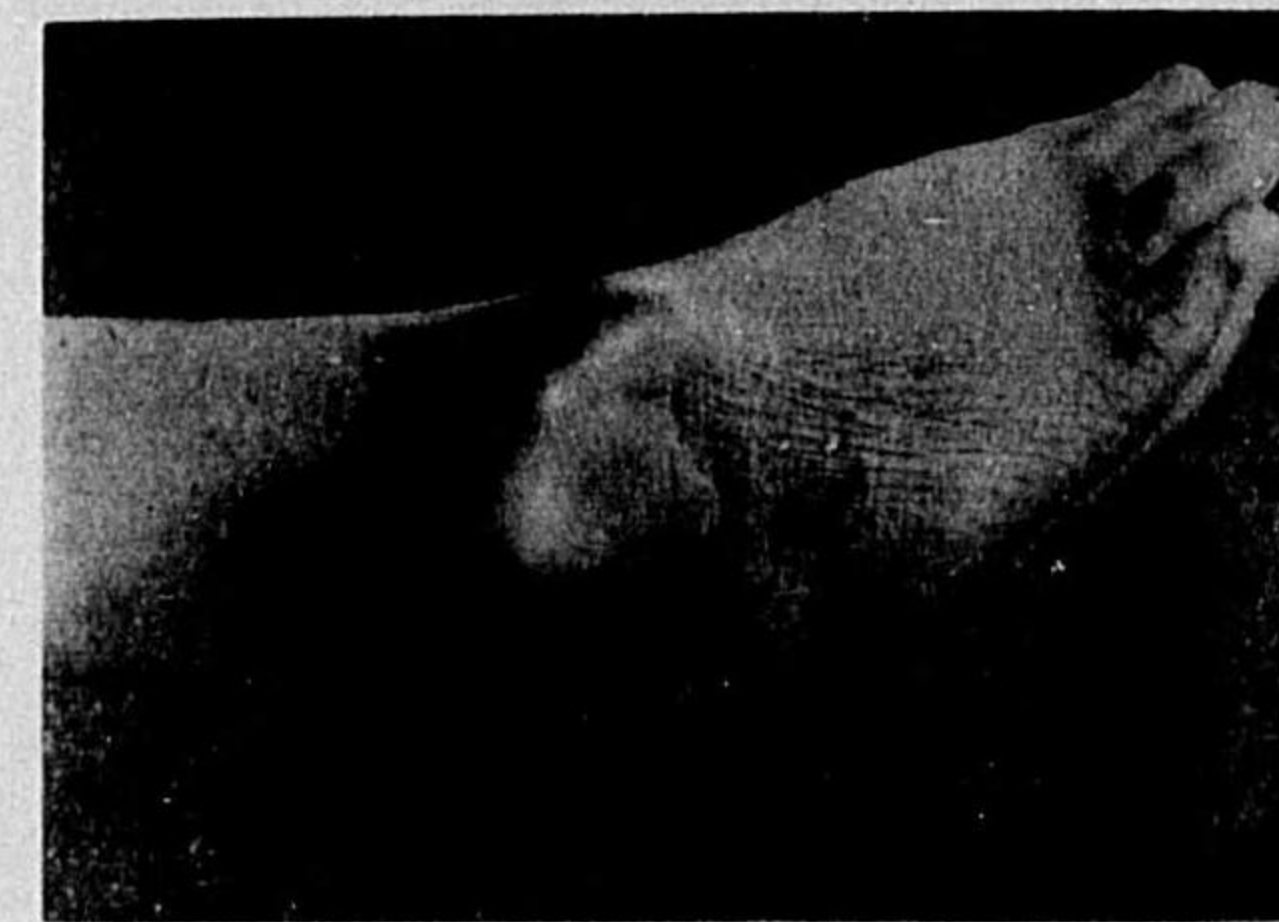
第三百七十七圖

鷹嘴突起粘液囊炎 (慶大外科教室)



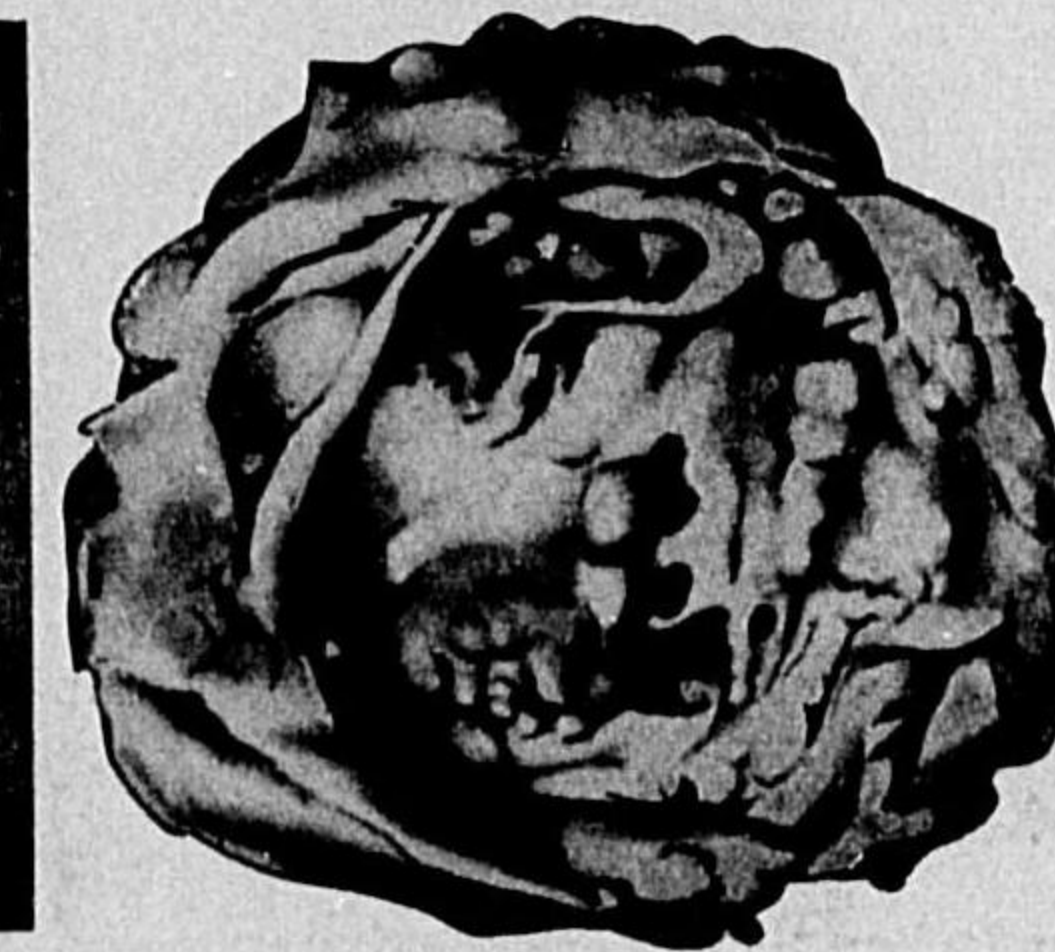
第三百七十八圖

右外踝部粘液囊炎 (慶大外科教室)



第三百七十九圖

慢性粘液囊炎



**Begrenzung** ハ scharf ニシテ、通常 Haut トハ Verwachsung ナク、Unterlage ニ對シテハ verschieben シ難シ。

**Funktionsstörung** ハ毎常 deutlich ナラズ。

**Schmerz** ハ多クハ fehlen スルモ、Eiterung ナ起シタル場合ニハ此限リニアラズ。

**Komplikation:** 屢々 Eiterung ナ續發スルコトアリ、此際ニハ Bursitis purulenta acuta ノ Symptome ナ呈シ、周圍ニ Phlegmone ナ伴ヒ、Schmerz、Funktionsstörung

著明トナル。時トシテハ spontan = durchbrechen シテ Fistel ナ残シ、永ク heilen セザルコトアリ。

**Diagnose:** Bursitis tuberculosa, Bursitis syphilitica ト differenzieren スルヲ要ス。Probepunktion, 種々ノ Hilfsdiagnostik ニヨリテ區別セラル。又 Anamnese, 他部ノ Veränderungen ナモ参照スベシ。

其他種々ノ weiche Geschwülste, Zyste 等トモ differenzieren スベシ。

**Prognose:** Leben ニハ關係ナキモ, spontan = heilen スルコトナシ。

**Therapie:** Bursitis serosa ハ Punktion 及 Kompressionsverband ナ行ヒ, 時トシテハソノ後ニ T. jodi, Karbolsäure Magnesium 或ハ Clauden 等ノ Injektion ナ行フ。併シ veraltet ノモノ及ソノ他ノ Form ニ於テハ operativ = exstirpieren スルヲ可トス。

## VII. Bursitis tuberculosa 結核性粘液囊炎

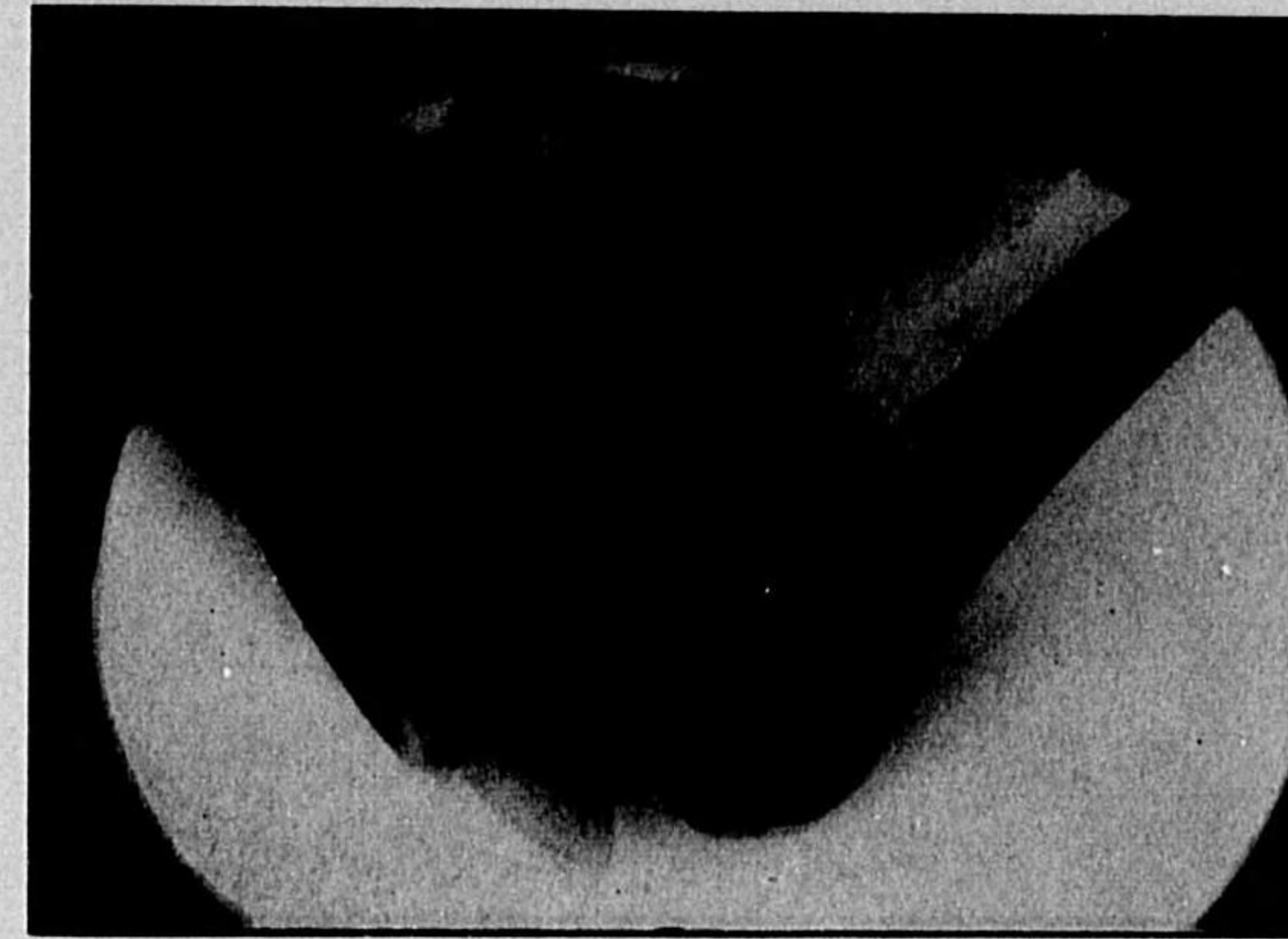
Tendovaginitis tuberculosa ト其 Entstehung 等ヲ同ウスルモ遙カニ selten ナリ本症ハ Bursa praepatellaris (膝蓋前粘液囊) 及 Bursa olecrani (鷹嘴突起粘液囊) = 好發シ, 又 Bursa suprapatellaris (膝蓋上粘液囊) ハ Gonitis tuberculosa = 併發スルヲ常トス。

**Pathologische Anatomie u. Arten:** Tendovaginitis tuberculosa ト同様ニ次ノ Arten アリ。

1) **Bursitis tuberculosa serosa (hydropische Form)** (漿液性結核性粘液囊炎) (水腫型)。Anfangsstadium = 認メラルルモノニシテ, Bursa ノ内面ニ少數ノ Tuberkelknötchen 又ハ Granulationsgewebe アリ, mässige Menge (相當量) ノ serös 時トシテハ serofibrinös ノ Flüssigkeit ナ有ス。

2) **Bursitis tuberculosa proliferans (Reiskörper-Hygrom)** (増殖性結核性粘液囊炎) (米粒體水瘤)。Fibrin ノ niederschlagen セル爲ニ Zotten ノ Wucherung 著明トナリ, 或ハ Reiskörper が盛シニ増殖セルモノヲ云フ。Flüssigkeit ハ時ニヨリテ多少アリ。

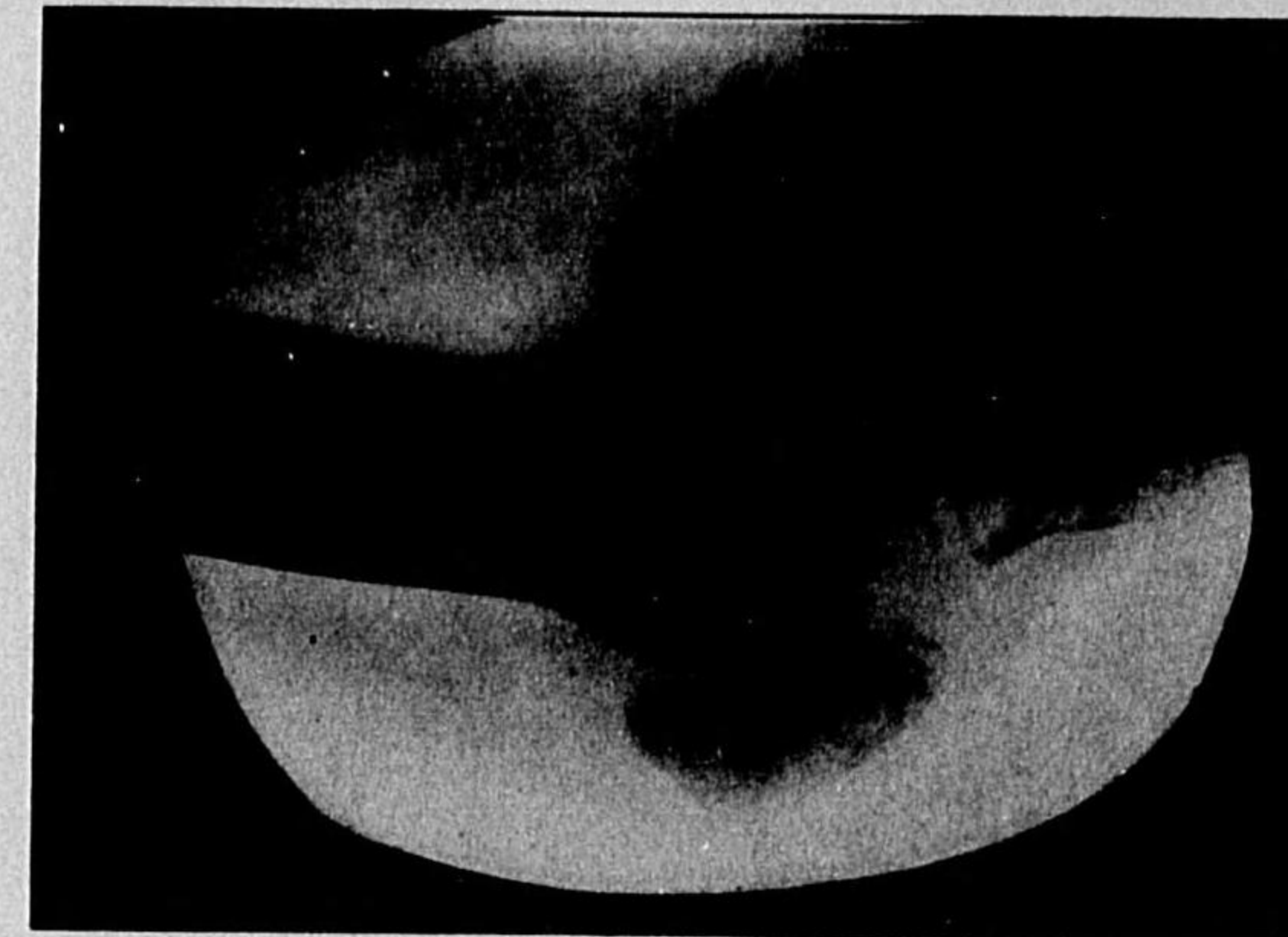
3) **Schrumpfende Form (萎縮型)**。 Bursa ノ Wand = 一時 tuberkulöses



核 結 節 關 肩 胛



核 結 節 關 股



核 結 節 關 膝

Granulationsgewebe ノ Wucherung 盛ントナルモ, günstig ノ場合ニハ次第ニ narbig ニ schrumpfen スルコトアリ。此際ニハ Exsudat ハ gering ナルカ, 或ハ殆ド fehlen ス。

以上三者ノ末期ニハ Bursa ノ周囲ニ chronisch ノ Infiltration ナ件フコトアリ。

4) **Eitrige Form (化膿型)**。多クノ場合ニハ tuberkulös ノ Granulationsgewebe ガ wuchern シタル後ハ, 其中ニ次第ニ Verkaesung ナ起シ, 次デ erweichen シテ eitrig トナル。此際ニハ Bursa ノ Umgebung ノ Gewebe ニモ tuberkulöse Infiltration ナ及ボシ, tuberkulöser Eiter ハ Bursa 以外ニ出デテ, kalter Abszess—Senkungsabszess ナ bilden スルニ至ル。遂ニハ自潰シテ tuberkulöse Fistel ナ遺スコトアリ。

**Symptome u. Diagnose:** cbronische seröse Bursitis ト殆ド同様ナリ(前項参照)。併シ tuberkulös ノモノハ屢々 Bursa ノ Umgebung ニ chronische Infiltration ナ件フ, 特ニ eitrige Form ニ於テハ Begrenzung undeutlich トナリ, 時トシテハソノ附近ニ kalter Abszess ナ bilden ス。併シ初期ニハ Differenzierung schwer ニシテ暫時 Verlauf ナ beobachten スルヲ要スルコトアリ, 其他 Alter, allgemeine Statur, Probepunktion (特ニ seröse Form 又ハ eitrige Form ニ於テ)等ニヨリテ區別セラレ。

syphilitisch ノモノトハ Alter, Wassermannsche Reaktion, antiluetische Kur ニヨリテ區別セラレ。

**Prognose:** Operation ニヨリテ容易ニ exstirpieren シ得ルヲ以テ Prognose 良好ナルガ, Lunge 等ニ Komplikation アル時ハ注意ヲ要ス。

**Therapie:** Punktion ノ後 10% Jodoformglycerin ノ Injektion ナ行フ, 或ハ Operation ニヨリテ exstirpieren ス。Röntgentherapie モ行ハル。

### VIII. Bursitis syphilitica 微毒性粘液囊炎

Syphilis ノ II 及 III Stadium = Bursa praepatellaris, Bursa olecrani 等ガ侵サルルコトアリ。併シ一般ニ selten ナリ。其 Symptome ハ前二者ニ類似ス。

Diagnose ナ versichern スルニハ W. R., antiluetische Kur ニヨラザルベカラズ。

### IX. Geschwülste der Bursa 粘液囊ノ腫瘍

sehr selten = Fibrom, Sarkom 等ノ發生シタル報告アリ。

## XIII. Abschnitt.

### Knochen-Chirurgie 骨外科

#### I. Subkutane Verletzung (Kontusion od. Quetschung)

##### der Knochen 骨ノ皮下損傷(挫傷)

**Aetiologie u. Pathologische Anatomie:** 多クハ oberflächlich ノ Knochen ニ強劇ナル stumpfe Gewalt ガ wirken シタル爲ニ起ル。此際ニハ Knochensubstanz ノミナラズ, Haut, Subkutis, Periost 等モ quetschen セラルルコト多シ。

Periost ガ quetschen セラルル時ハ Periost ニ Blutung ナ來シ, 特ニ **subperiostales Haematom** (骨膜下血腫) ナ作ルコト多シ。初生兒ニ來ル所ノ Kephaloaematom (頭蓋血腫) ハ Geburt ニ際シテ Geburtsweg (産道) ニヨリテ Schädelknochen ノ quetschen セラレタル爲ニ起ルモノナリ。

其他 Trauma ノ爲ニ Ohrmuschel ノ Knorpel ト Perichondrium ノ間ニ Blutung ナ來シ, **Otohaematom** (外耳血腫) ナ作ルコトアリ。之レハ屢々本邦ノ力士ニ認メラル。

**Symptome u. Verlauf:** Knochen ノ Kontusion ニ於ケル主ナル變化ハ **subperiostales Haematom** (骨膜下血腫) ナリ。此 Haematom ノ Grösse ハ各場合ニヨリテ異リ, 時トシテハ甚ダ巨大ナルモノヲ見ルコトアリ。leicht ナルハ flache Anschwellung ニ留マル。

初メハ weich ニシテ Fluktuation ナ呈シ, 日ヲ經ルニ從ツテ Oberfläche ノ Haut ニ Blutung ニヨル Farbenveränderung ナ呈シ, 多少ノ Druckschmerz アリ。

溢出セル Blut ハ allmählich ニ resorbieren セラルルコト多キモ, 時トシテハ flüssig (流動性) ニシテ長ク残留スルコトアリ。

Knochen ノ上ニ Haematom 永ク残留スル時ハ其 Umgebung ニ Periost ノ Wucherung ナ來シ, ringförmig ノ Induration ナ觸ル, 之ガ爲ニ Schädel ニ於テハ Depressionsfraktur (陥没骨折) ト誤ラルルコトアリ。或ハ ablösen シタル Periost ニ Knochenneubildung ナ來シ dünn ノ Knochenschale (骨殼) ニ變ズルコトアリ。

其他高度ノ Quetschung ニ於テハ Knochenmark ノ中ニモ bluten スルコトアリ。  
又時トシテハ quetschen セラレタル所ニ haematogen ニ B. ガ infizieren シ、  
eitrig Periarthritis u. Osteomyelitis ナ起シ、或ハ Knochentuberkulose ナ發生スル  
コトアリ。但シ之レハ特ニ Kinder ニ多く認メラル。

**Prognose:** schlecht ナラズ。

**Diagnose:** 多くハ leicht ナルモ、i) **einfache Kontusion** トハ Anschwellung、  
Schmerz 稍ヤ deutlich ニシテ Anschwellung ノ治癒遅キコトニヨリテ區別セラル、  
又本症ハ oberflächlich ニアル Knochen ニ來ルヲ常トス。

ii) **Unvollständige Fraktur** トハ lokalisierter Schmerz、Anschwellung ノ  
Grad ニヨリテ區別セラレ、Diagnose schwer ナル場合ニハ Röntgen ニヨラザルベ  
カラズ。

**Therapie:** 初期ニハ Ruhe、kalter Umschlag、Eisbeutel ナ用キテ Blutung ノ  
制止ニカメ、einige Tage 後ヨリ warmer Umschlag、leicht ノ Massage ナ行ヒ、  
Blut ノ Resorption ナ促ス。

尙 Blut ノ Resorption 不良ナル時ハ Punction 又ハ kleine Inzision ニヨリ之ヲ  
entleeren ス。

## II. Offene Verletzung (Wunde) der Knochen 骨ノ開放損傷(創傷)

**Aetiologie:** Fraktur 中 offene Fraktur ハ Knochenwunde ノ一種ナルモ、普  
通單ニ Knochenwunde ト云ヘバ Fraktur ノ意ニアラズシテ、Schnittwunde、Stich-  
wunde、Schusswunde、Sprenggeschosswunde 等ニヨル Knochen ノ offene Ver-  
letzung ニシテ、一部ハ offene unvollständige Fraktur ニ相當ス。

**Symptome:** 以上ノ原因ニヨリテ Knochen ノ一部又ハ全部ニ互リ、Riss (裂隙)  
又ハ kleine Defekt (小缺損) ナ生ジ、Finger 等ニ於テハ全ク amputieren (切斷) セ  
ラルルコトアリ。

Knochenwunde アル時ハ Weichteil ノミノ Wunde ニ比シテ Blutung 多シ。  
Knochen ノ Wunde ハ直接目撃シ得ルコトアレドモ、時トシテハ不明ナリ。屢々

eitern シテ Periostitis u. Osteomyelitis ナ起ス。

**Therapie:** 一般ノ Wundbehandlung ニ準ズ。

Knochenwunde 大ナル場合ニハ Fraktur ノ Therapie ナ参考トナスベシ。

## III. Fraktur od. Knochenbruch 骨折

Fraktur トハ Trauma ニ因リテ Knochen ノ一部 (unvollständige Fraktur) 又ハ全部  
(vollständige Fraktur) ノ聯絡ヲ絶タレタルモノヲ云フ。

**Aetiologie:** Fraktur ハ屢々見ラルルモノナルガ、殊ニ壯年ノ男子ニ多く、Kind  
及 Frau ニハ少シ、是レ Trauma ニ接スル機會少ク、且ツ後者ノ Knochen ハ Elasti-  
zität ニ富ムヲ以テナリ。Alte ニ於テハ Fraktur ノ動機少キモ、Knochen ハ至ツテ  
porös (脆弱) ナルヲ以テ、leicht ノ Moment ニヨリテモ Fraktur ナ來タスコトアリ。

**Arten:** Fraktur ニハ a) traumatische Fraktur ト b) pathologische Fraktur ノ 2 種  
アルガ、單ニ Fraktur ト云ヘバ traumatische Fraktur ナ意味ス。以下主トシテ後者ニ就キテ  
述ブベシ。

A) **Trauma ノ Wirkungsweise (作用方法)** ニヨリテ、先ヅ 2 種ニ大別ス。

1) **Direkte Fraktur (直達骨折)**。強劇ナル Druck、Schlag、Stoss、Sturz、Schuss-  
wunde、Sprenggeschosswunde、Ueberfahren 等ノ直達對力ノ作用ニヨリテ起ルモノ  
ヲ云フ。此際ニハ屢々 Haut ノ Verletzung ナモ伴ヒ、骨折型モ複雑ナルコト多シ。

2) **Indirekte Fraktur (介達骨折)**。äussere Gewalt ノ wirken シタ部位ヨリ隔  
リタル所ニ起ル Fraktur ナ云フ。之レニハ次記ノ如ク種々ノ發生機轉アリ。

又 selten ニハ自個ノ M.-Kraft ニヨリテ Fraktur ナ起スコトアリ。之レモ此ノ部  
ニ屬ス。

B) **Fraktur ノ Entstehungsmechanismus (發生機轉)**。

1) **Druckfraktur od. Kompressionsfraktur (壓迫骨折)**。之レハ direkte Frak-  
tur 並ニ indirekte Fraktur ニヨリテ起ル。Knochen ガ強劇ナル壓迫ヲ受クル時ハ  
Fraktur ナ起スコトアリ。lange Röhrenknochen ニ於テハ其 Knochenstamm ハ強  
剛ナル爲 Verändering ナ起スコトナキモ、Knochenende ハ Widerstand 少キ爲、  
cavernöser Knochenteil (海綿様骨質部) ニ於テ Fraktur ナ起シ、Knochenstamm



ガ恰モ Knochenende = 嵌入シタル如キ状ヲ呈ス。其度甚シキハ Knochenende 殆ド全ク zerstören セラルルコトアリ。其他墜落シテ腰部ヲ打チタル爲ニ Beckenknochen = Druckfraktur ナ起シ, Trochanter major (大轉子) ナ打チタル爲ニ Femurkopf (大腿骨骨頭) = Druckfraktur ナ起スコトアリ。又 Schädelknochen = 於テモ骨片陥没シテ Depressionsfraktur (陥没骨折) トナルコトアリ。

2) **Zertrümmerungsfraktur (破碎骨折)**。種々ノ強劇ナル外力, 特ニ Maschinenverletzung, Schussverletzung, Sprenggeschossverletzung 等ガ Knochen ノ一部ニ作用セルタメニ起ルモノニシテ, 之レガ爲メニ多數ノ Knochensplitter (破裂骨片) ナ生ズ。之レハ Skapula, Schädelknochen, lange Röhrenknochen 等大ナル Knochen ニ多シ。

ナホ Schussverletzung, Sprenggeschossverletzung ニ於テハ a) 此ノ Splitterbruch (破碎骨折) ノミナラズ, ソノ輕重或ハ作用状態ニヨリテ b) Knochenfissuren (骨罅裂), c) Lochbruch (穿孔骨折), d) Schmetterlingsbruch (蝴蝶骨折), e) Querbruch (横骨折), f) Schrägbruch (斜骨折) 等ノ骨折型ヲ見ルコトアリ。

3) **Abscher- od. Schubfraktur (截斷骨折)**。鋏ヲ以テ物ヲ abscheren (剪斷) スルガ如クニツノ力ガ互ニ平行ニ相反スル方向ヨリ作用セル爲メニ起ルモノニシテソノ二力ノ接スル部ニ於テ Fraktur ナ起ス。之レハ Schenkelhalsfraktur ニ認メラルルコトアリ。

4) **Biegungsfraktur (屈曲骨折)**。Knochen ガ其 Elastizitätsgrenze (弾力性限界) ナ越エテ屈曲セラレタル爲ニ起ル。例ヘバ Knochen ガ二點ニ於テ支持セラレ, 橋狀ヲナシタル際ニ, 其上ニ打撃, 強壓等ヲ受クレバ此種ノ Fraktur ナ生ズ。又 Knochen ガ上下兩方ヨリ強ク壓迫セラレタル際, 生理的ニ存シタル彎曲ガ其過重ニ堪ヘズシテ Biegungsfraktur ナ起スコトアリ。例ヘバ Tibia = Fraktur ナ起シタル際, 強イテ直立スル時ハ, 尙ホ殘存セル Fibula ガ體重ニ堪ヘズシテ甚シク biegen シテ, 遂ニ Fraktur ナ起スコトアリ。

**Abknickungsfraktur (屈折骨折)** モ略ボ同様ナルガ Knochen ノ一端ヲ固定シテ他端ヲ強ク屈折セル爲メニ起ルモノヲ云フ。

5) **Torsionsfraktur (捻振骨折)**。äussere Gewalt ニヨル Knochen ノ Torsion

ガ其 Elastizitätsgrenze ナ越エタル場合ニ起ル, 例ヘバ Fuss, Unterschenkel ガ固定セラレタル儘, 上體廻轉セラレテ倒レタル爲ニ Oberschenkel = Fraktur ナ起シ, 或ハ強ク手ヲ捻ラレタル爲ニ Ulna, Radius ノ Torsionsfraktur ナ起スコトアリ。Torsionsfraktur ニ於テハ Bruchlinie spirilig (螺旋狀) ナナスコト typisch ニシテ, Trauma ガ Knochen ナ右旋スレバ, Bruchlinie モ右旋ス。

6) **Berstungsfraktur (破裂骨折)**。Schädelknochen, Rippe, Becken 等輪狀ヲナセル Knochen ニ強劇ナル Druck ガ作用スル時ハ, 其 Wirkung ノ作用シタル反對ノ方向ニ於テ Knochen ガ折破スルコトアリ。

7) **Rissbruch (罅裂骨折)**。Distorsion (捻挫) 又ハ M. ノ plötzlich ノ heftiger Zug ニヨリテ起ルモノニシテ, Sehne 又ハ M. ノ Ansatzstelle ニ於テ Knochen ガ zerreißen ス。之ハ Patella, Olecranon 等ニ時々認メラル。

B) Haut ノ Verletzung ノ 有無ニヨリテ a) **offene Fraktur (開放骨折)**, b) **subkutane od. geschlossene Fraktur (皮下骨折)** ナ分ツ。

a) **offene Fraktur** トハ Haut ノ Verletzung ト共ニ Fraktur ノアルモノヲ云ヒ, komplizierte Fraktur ニ屬ス, 併シ此際 Haut 以外ニ他ノ Gewebe ナ verletzen セルコトト然ラザル場合トアリ。又初メ subkutane Fraktur ニテモ Frakturende spitzig (尖銳) ナルトキハ sekundär ニ内部ヨリ Weichteil ナ穿破シテ offene Fraktur トナルコトアリ, 之ヲ **Durchstechungsfraktur od. Durchspiessungsfraktur (穿破骨折)** ト云フ。

b) **subkutane Fraktur** トハ Haut ナ verletzen セズシテ subkutan ニテ Knochenbruch ナ來シタルモノヲ云フ。

C) Fraktur 以外ノ Verletzung ノ 有無ニヨリ,

a) **einfache Fraktur (單純骨折)** b) **komplizierte Fraktur (複雜骨折)** ト分ツ。

第三百八十圖

開放性脱臼骨折 (慶大外科教室)



komplizierte Fraktur トハ Fraktur  
ト共ニ Haut, grosse Gefässe, Ner-  
ven, Eingeweide 等ヲ verletzen セ  
ルモノヲ云フ。offene Fraktur モ此  
部ニ屬ス。

其他 Fraktur ニシテ Luxation ヲ  
兼ヌルコトアレバ、之ヲ Luxations-  
fraktur (脱臼骨折) ト稱ス。

D) Fraktur ノ Zahl (數) ニヨリ  
テ次ノ區別アリ。

a) **einzelne Fraktur** (單發骨折)。  
一箇所ノミニ Fraktur アルモノヲ云  
フ。

b) **multiple Fraktur** (多發骨折)。  
Rippe, Clavicula, Kiefer, Becken,

Vorderarm, Unterschenkel, Hand, Fuss 等ニ於テハ屢々 2 個以上ノ Fraktur ナ見

第三百八十二圖  
男兒ノ頭蓋骨皸裂骨折  
(慶大外科教室)



第三百八十一圖  
不腿複雜骨折 X 線像 (開放性骨折兼動脈損傷)  
(慶大整形外科教室)



ルコトアリ。

E) Frakturformen ニヨリテ種々ノ區別  
アリ。

a) **Vollständige Fraktur** (全骨折)。

i) **Querbruch** (橫骨折)。Patella ノ Frak-  
tur ニ屢々認メラル, 時トシテ lange Röhren-  
knochen ニモ認メラル。

ii) **Längsbruch** (縱骨折)。一般ニ少ナシ。

iii) **Schrägbruch** (斜骨折)。Extremitäten  
其他ノ Knochen ニ最モ多シ。

iv) **Spiralbruch** (螺旋狀骨折)。lange  
Röhrenknochen ノ Torsionsfraktur ニヨ

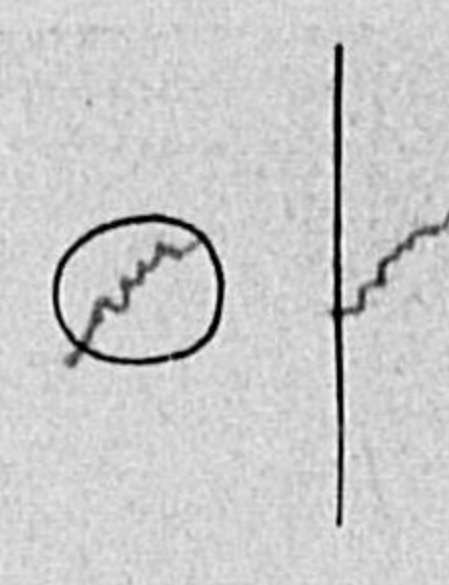
第三百八十三圖  
橫骨折



第三百八十四圖  
縱骨折



第三百八十五圖  
斜骨折



第三百八十六圖  
螺旋狀骨折



第三百八十七圖  
蝴蝶骨折



第三百八十八圖  
T 字狀骨折



第三百八十九圖  
Y 字狀骨折



第三百九十圖  
粉碎骨折



第三百九十一圖  
陥沒骨折



リテ起ル。

v) **Schmetterlingsbruch** (蝴蝶骨折)。lange Röhrenknochen ノ Schussfraktur,  
Sprenggeschossfraktur ニ認メラルルモノニシテ Fig. 387 ノ如キ typisch ノ Form  
ヲ呈シ, Gewalt ノ wirken シタル反對ノ方面ニ於テ Frakturlinie ノ擴ガリ大ナリ。

vi) **T-förmiger Bruch** (T 字狀骨折)。lange Röhrenknochen ノ Knochenende  
ノ Fraktur ニ際シテ認メラルルコトアリ。

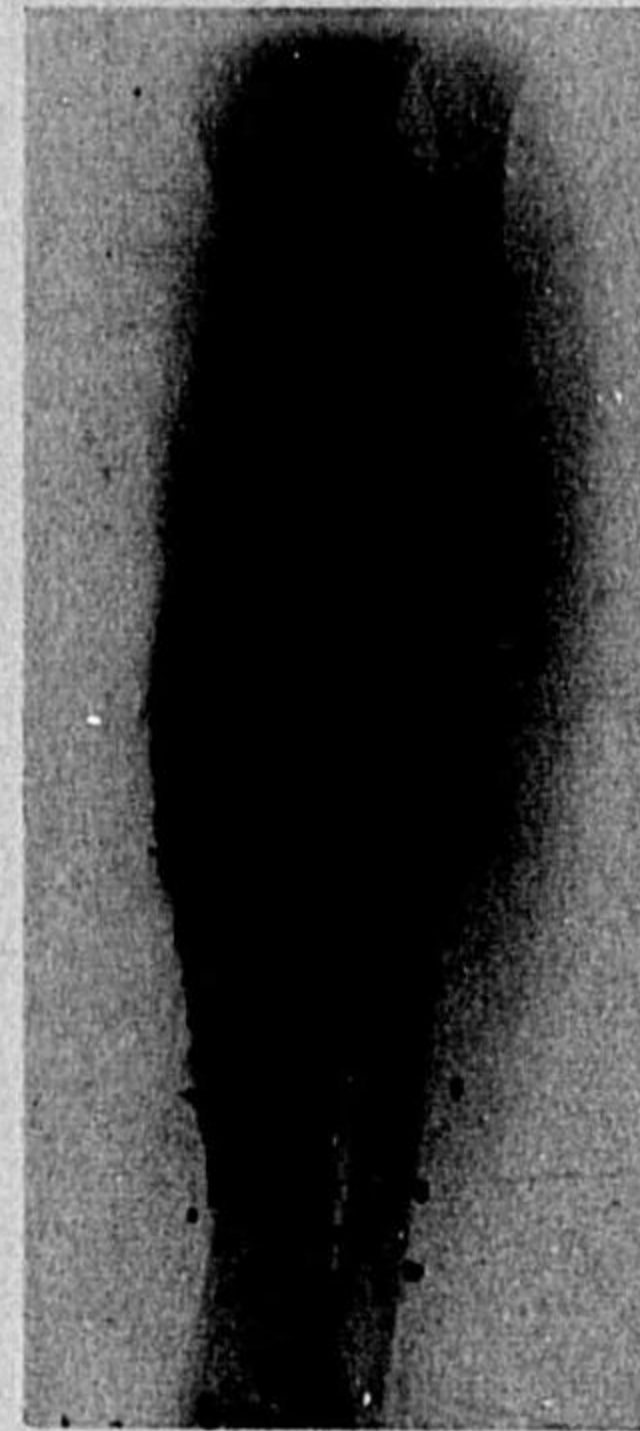
第三百九十二圖  
脛骨骨幹部横骨折腓骨下端斜骨折  
(佐世保海軍病院)



第三百九十三圖  
弾片ニヨル上脛骨粉碎骨折  
(佐世保海軍病院)



第三百九十四圖  
弾片創ニヨル脛骨粉碎骨折  
(佐世保海軍病院)



vii) Y-förmiger Bruch (Y字状骨折)。  
同上。

viii) Splitter- u. Zertrümmerungsbruch (破碎及粉碎骨折), 種々ノ heftig ノ direkte Gewalt 特ニ Schussfraktur, Sprenggeschossfraktur ニヨル。數多ノ Fragment (骨片) ナ作ル, 特ニ Fragment 小ナルヲ Zertrümmerungsbruch ト云フ。

ix) Depressionsbruch (陥没骨折)。  
Schädelknochen ノ Fraktur ニ際シ, ソノ一部ノ陥没セルモノヲ云フ。

x) Epiphysentrennung (骨端線離解)。  
Fraktur ト同様ノ Moment ニテ junge

第三百九十五圖  
弾片ニヨル大腿骨骨頭部破碎骨折  
(佐世保海軍病院)



Person ノ Knochenende ニ近キ Epiphysenlinie ニテ trennen スルモノヲ云フ (第471 頁参照)。

b) Unvollständige Fraktur (不全骨折)。

xi) Infraktion (骨屈折)。 Extremitäten ノ Knochen ニ多シ。

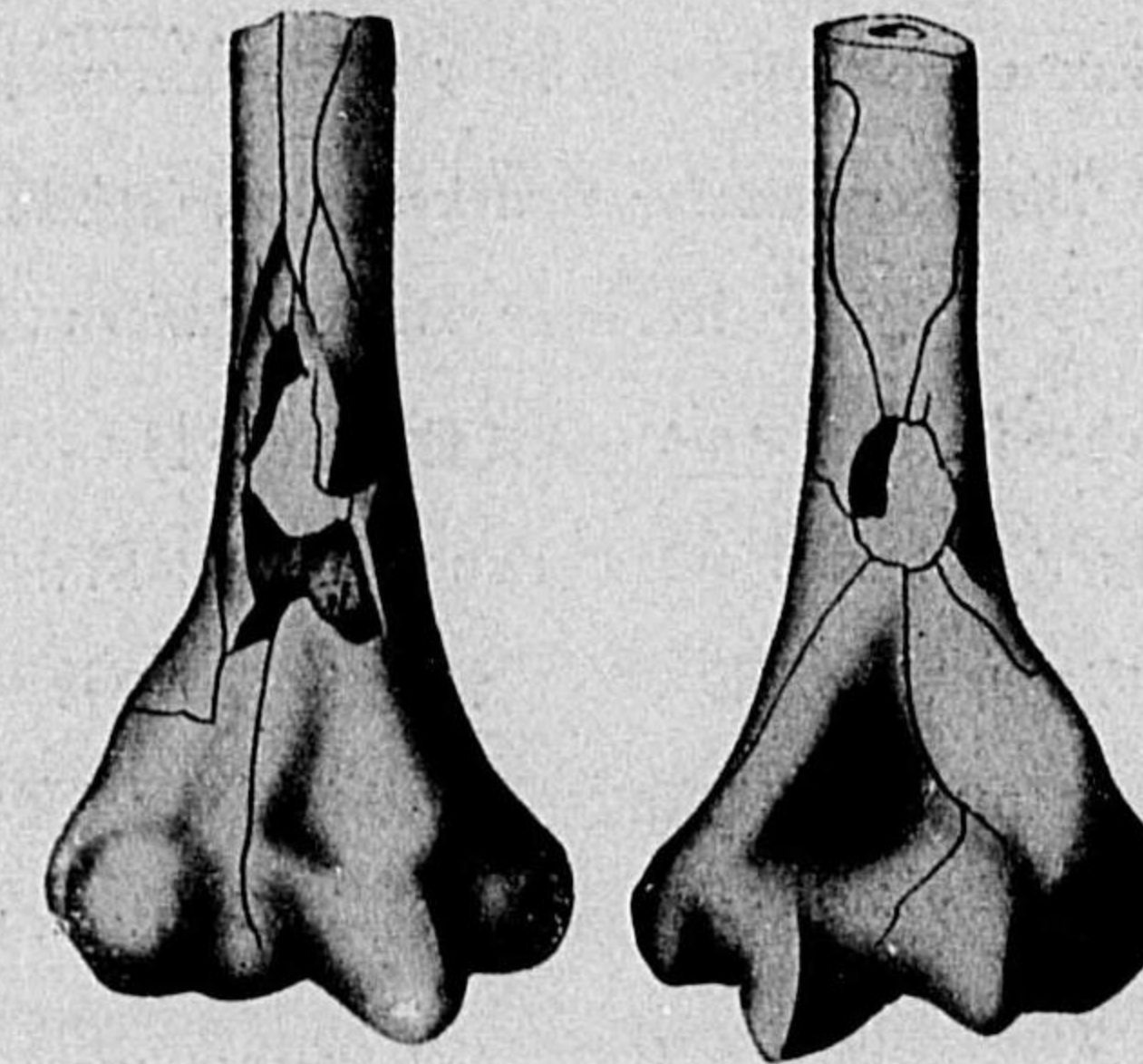
xii) Fissuren od. Rissfraktur (骨皸裂)。

各所ノ Knochen ニ來ル leicht ノ Fraktur ナリ。

xiii) Lochbruch (穿孔骨折)。  
Schussfraktur ニ認メラル。

是等ノ Fraktur ノ Typus ハ 屢々併發シ來ルコトアリ。 vollständige Fraktur ニ於テハ種々ノ Dislokation (轉位) ナ來ス (第468 頁参照)。

第三百九十六圖  
銃創ニ因ル穿孔骨折



Fraktur ノ 頻度 ハ Bruns

ノ 古キ統計ニ據レバ次ノ如シ。

Vorderarm	18%	Gesicht	2.4%
Unterschenkel	17%	Schädel	1.4%
Rippe u. Clavicula	17%	Patella	1.3%
Hand	11%	Skapula	1.0%
Oberarm	7%	Wirbel	
Oberschenkel	6%	Becken	0.1%
Fuss	2.7%	Sternum	

Symptome: 同ジク Fraktur ナルモ, subkutane Fraktur ト offene Fraktur トニヨリテ多少 Symptome ナ異ニス, 故ニ之ヲ 2 別シテ述ブベシ。

A) Subkutane Fraktur (皮下骨折)。

Fraktur ノ Symptome ハ frisch ナル場合ニハ deutlich ナルモ, veraltet ノモノニ

於テハ屢々 unklar ナリ。又 Fraktur ノ Formen ニヨリテハ Symptome deutlich ナラザルコトアリ。次ニ主ナル Symptome ナ述ブレバ

1) **Schmerz (疼痛)**。Fraktur ニ必發ノモノナリ。之レニ a) spontaner Schmerz (自發痛), b) direkter lokaler Druckschmerz (直接局所壓痛), c) indirekter Druckschmerz (間接局所壓痛) ノ 3 様ノ Schmerz アリ。何レモ Periost ノ Reiz ニヨルモノナルガ

a) **Spontaner Schmerz (自發痛)** ハ Fraktur 後數時間ハ heftig ナルモ, ソノ後ハ frakturierte Stelle ナ動カサザレバ Schmerz 著明ナラズ。

b) **Direkter lokaler Druckschmerz (直接局所壓痛)** ハ Fraktur ニ typisch ノモノニシテ, 之レヲ fixierter Bruchschmerz (固定骨折痛) 又ハ **Malgaignescher Bruchschmerz (マルゲーヌ氏骨折痛)** ト稱ス。骨折部ニ於ケル lokalisieren セル heftig ノ Schmerz ニシテ Druck ニヨリテ劇増ス。例ヘバ Finger ナ以テ Knochen ナ一方ヨリ次第ニ壓診スルニ, 骨折部ニ至リテ特ニ劇痛ヲ訴フ。之ヲ wiederholen スルモ Schmerz ハ一定部位ニ lokalisieren シテ變ズルコトナシ。Knochen ノ Quetschung ニ於ケル Schmerz ハ該部一體ニ存シテ, 此ノ如ク lokalisieren セズ。

c) **Indirekter Druckschmerz (間接局所壓痛)**。Knochen ニ indirekt ノ Druck ナ加フルニ Quetschung ニ於テハ Schmerz ナ klagen セザルモ, Fraktur ニ於テハ其際劇痛ヲ訴フ。

例ヘバ Oberschenkel ノ Fraktur ニ際シテ Oberschenkel ナ Längsachse ニ對シテ強ク drücken スルニ Fraktur ノアル Stelle ニ Schmerz ナ感ズ, 又 Rippenfraktur ニ際シテ Brust ナ前後ヨリ drücken スル時, 或ハ tiefe Atmung ナナサシムルニ Fraktur ノ存在部位ニ heftig ノ Schmerz ナ感ズ。

以上ノ Druckschmerz ハ日ヲ經ルニ從ツテ次第ニ erleichtern スルモ Kontusion 及 Luxation ニ比シテ Schmerz ノ無クナルコト遙ニ遲シ。

2) **Blutung od. Haemorrhagie (出血)**。Fraktur ニ於テハ毎常 Blutung ナ伴フ。元來 Knochenmark 及 Periost ハ gefässreich ナルヲ以テ該部ニ Verletzung アル時ハ周圍ニ Blutung reichlich ナリ, 又タ Fragment ニヨリ sekundär ニ周圍ノ大ナル Gefäss ナ verletzen シテ grosse Blutung ナ來タスコトモアリ。併シ場合

ニヨリテハ Blutung 比較的少ナキコトモアレドモ, Kontusion 又ハ Luxation ニ比シテハ Blutung reichlich ニシテ, 多クハ Knochen ノ全周ニ存ス。

subkutane Fraktur ニ於テハ Blut ガ外部ニ出デズシテ, Haut ノ下ニ ansammeln ス。Knochen ガ Haut ノ近クニアル場合ニ於テハ早くヨリ Haut ノ Verfärbung ナ呈スルモ, Knochen ガ tief ニアル場所ニ於テハ初メハ Anschwellung ノミ著明ニシテ Verfärbung ハ 2—3 日ニシテ著明トナルコトアリ。ナホ此ノ Verfärbung ハ Kontusion ノ條下ニ述ベタル如ク Haemoglobin ガ Haemosiderin, Haematoidin ニ變化シテ吸收セララル爲メニ dunkelrötlich—bräunlich—dunkelgrünlich—grünlich—gelblich トナリテ, Anschwellung ノ減少ト共ニ次第ニ entblassen (褪色) ス。又タ此ノ Verfärbung ハ Fraktur ノアル附近ノミナラズ, 可ナリ遠方マデ ausbreiten スルコト多シ。

Blutung ノ Menge 多量ナル時ハ Fraktur ノ 1—2 日後ニ急ニ Körpertemperatur ノ Steigerung ナ見ルコトアリ, 之レ即チ Blut ノ **Resorptionsfieber (吸收熱)** ナリ。

3) **Funktionsstörung (機能障礙)**。Knochen ノ Arten ニヨリテハ全ク Funktionsstörung ナ來サザルコトアルモ, Extremitäten ニテハ毎常著明ナリ。Fraktur ニヨリテ Knochen ノ一部ニ於テ聯絡ヲ失ヒ轉位ヲ起シタル時ハ, 全ク其 Funktion ナ失フニ至ル。併シ Unterschenkel, Vorderarm ノ如クニ 2 Knochen ヨリ成ル場所ニ於テハ其一方ノ Knochen ニ Fraktur ナ起スモ Funktionsstörung ハ著明ナラザルコトアリ。又 vollständige Fraktur ニテモ eingekeilte Fraktur (嵌込骨折) ニ於テハ Funktionsstörung 輕度ナルコト多シ。

又 heftig ノ Schmerz ノ爲ニ一時其ノ Glied ナ使用シ難キコトアリ。

4) **Betastung der Bruchstelle (骨折部ノ觸知)**。Oberfläche ニ近キ場所ノ Fraktur ニ於テハ骨折端又ハ骨折線ヲ betasten シ得ルコトアリ。然レドモ骨折端ノ移動著シカラザル場合, 特ニ Blutung 著明ナル場合ニハ之ヲ betasten スルコト困難ナリ。

5) **Abnorme Beweglichkeit (異常運動)**。vollständige Fraktur ニテ Knochen ノ一部ニ於テ全ク聯絡ヲ絶タレタル時ハ骨折部ニ於テ **ぶらぶら** トナリ, abnorme Bewegung ナ營ムニ至ル。併シ unvollständige Fraktur, eingekeilte Fraktur ニ於テ

ハ abnorme Bewegung ナ營マズ。

6) **Krepitation** (軋轆音)。 beide Knochenenden ガ相接シ居ル時ハ該部ノ運動ニ際シテ硬キ Reibegeräusch 即チ一種ノ Krepitation ナ發ス。本症狀ハ Fraktur ノ Diagnose ニ向ツテ sehr wichtig ノモノナレドモ、濫リニ骨折部ヲ動かカス時ハ徒ラニ患者ニ Schmerz ナ感ゼシムルコト甚シキノミナラズ、Blutung 多ク、或ハ Nebenverletzung ナ起スコトアルヲ以テ強イテ之ヲ行フベカラズ。

又本症狀ハ unvollständige Fraktur, eingekeilte Fraktur ニハ缺如シ、又 vollständige Fraktur ニテモ Dislokation ノ甚シキ場合或ハ beide Frakturrenden ノ間ニ N., Sehne, M. 等ノ Weichteil 介在セル場合、若クハ veraltete Fraktur ニテハ fehlen ス。

7) **Deformität** (變形)。 必要ナル Symptome ニシテ Inspektion 又ハ Palpation ニヨリテ知ラル、併シ unvollständige Fraktur ニテハ之ヲ fehlen ス。 eingekeilte Fraktur ハ unvollständige Fraktur ニ類スルモ、 Deformität ニヨリテ兩者ヲ區別ス。併シ vollständige Fraktur ニテモ Dislokation ナキ時ハ Deformität ナ起サズ、又 Knochen ノ Arten ニヨリテハ殆ンド Deformität ナ起サザルモノアリ。

Deformität ハ Frakturende ノ **Dislokation** (轉位) ニヨルモノニシテ、之ニ次ノ數種アリ。

i) **Dislocatio ad axin od. winklige Verschiebung** (屈曲性轉位)。 之ニヨリテ骨折部ニ winklige Knickung (角狀屈曲) ナナシ、其外角ニ於テ骨折端ヲ觸ル。

ii) **Dislocatio ad latus od. seitliche Verschiebung** (側方性轉位)。 之ハ特ニ Querbruch ニ見ラルルモノニシテ、seitlich ニ verschieben シ (側方移動)、之ガ爲ニ骨折部廣クナリ、兩骨折端ヲ觸知ス。

iii) **Dislocatio ad longitudinem od. längsverschiebung** (長軸性轉位)。 之ニ

a) „ „ „ cum contractione od. „ mit Verkürzung (短縮性轉位)

b) „ „ „ cum distraktion od. „ mit Verlängerung (延長性轉位)

ノ 2 Arten アリ。前者ハ Extremitäten ノ Fraktur ニ見ラルルコト多ク、後者ハ Patella, Olecranon ノ Fraktur ニ見ラル。

以上ノ Dislokation ハ互ニ合併シ來ルコトアリ。特ニ屈曲性、側方性及長軸性轉位ノ合併セルモノヲ所謂 **Reitung der Fragmente** (骨折片騎乘) トモ稱ス。

c) **Dislocatio ad longitudinem cum implantatione** (eingekeilte Fraktur 楔入骨折) ハ

兩骨折端ガ互ニ嵌入セルモノヲ云フ。

iv) **Dislocatio ad peripheriam od. Rotationsverschiebung** (捻轉性轉位)。 Längsachse ニ於テ drehen セルモノヲ云フ。

v) **Depressionsfraktur** (陥沒骨折)。 Schädeldach 又ハ Gesichtsknochen ノ Fraktur ニテ Fragment (骨片) ノ内部ニ陷入セルモノヲ云フ。

第三百九十七圖  
縱 移 動 (延長移動)



第三百九十八圖  
角 移 動 (軸 移 動)



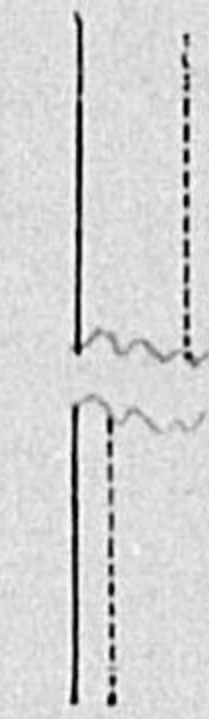
第三百九十九圖  
側 移 動



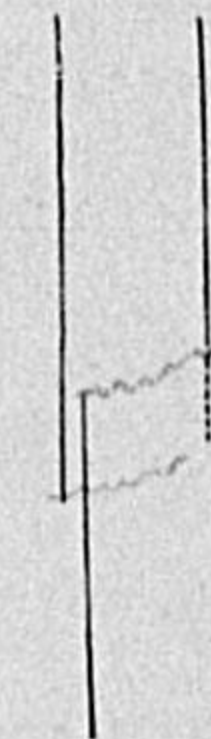
第 四 百 圖  
縱 移 動 (短縮移動)



第 四 百 一 圖  
捻 移 動



第 四 百 二 圖  
嵌 入 骨 折



8) **Infektion** (傳染)。 subkutane Fraktur ニ於テハ offene Fraktur ニ比シテ B-Infektion ノ Gelegenheit 少キモ、 selten ニハ haematogen ニ infizieren シテ Eiterung ナ起スコトアリ。此際ニハ schwere Symptome ナ呈ス。

B) **Offene Fraktur** (開放骨折)。

subkutane Fraktur ニ比シテ重症ナルヲ常トシ、Haut ノ Verletzung ノミナラズ、他ノ Nebenverletzung ナモ伴フコト多シ。

offene Fraktur ニ於テハ外部ニ於ケル **Blutung** 著シク、甚シキハ之ガ爲ニ直接

Leben = gefährlich ナルコトアリ。

又 Funktionsstörung (機能障礙), abnorme Beweglichkeit (異常運動), Krepitation (軋轢音), Deformität (變形), Dislokation (移動) 等アリ (subkutane Fraktur 参照)。

**Bruchschmerz** ハ屢々 Wundschmerz = bedecken セラレテ undeutlich ナルコトアリ。併シ Wunde ヨリ離レタル所ニ Fraktur アル時ハ Druck ニヨリテ特ニ該部ニ Schmerz deutlich ナルコトアリ。

Fraktur ハ屢々外部ヨリ **Inspektion** ニヨリテ知ルコトヲ得ベシ。frisch ノFraktur ニ於テハ Knochenspalte (骨裂隙) ヨリ血液ノ溢出スルヲ認メ、時トシテハ該部ニ **Fragment** (骨折) ヲ認ム。Fraktur 深部ニアル時ハ Sonde ニヨリテ之ヲ betasten シ得ルコトアリ。併シ之ハ寧ロ行ハザルヲ可トス、是レ Sondenerforschung ハ反ツテ B-Infektion ヲ誘發スルコトアレバナリ。

offene Fraktur ニ最モ注意スベキコトハ **B-Infektion** ナリ。之ニヨリテ Eiterung ヲ起ス時ハ Umgebung ニ Phlegmone ヲ起シ、Eitersekretion 多ク、Knochen, Knorpel 等ノ Nekrose ヲ來シ、Fraktur ノ Heilung ヲ stören スルノミナラズ、之ガ爲ニ allgemeine Schwäche ヲ來シテ sterben セシムルコトアリ。

**Diagnose:** A) **subkutane Fraktur** ニ於テハ Bruchschmerz, Betastung der Bruchstelle, Funktionsstörung, abnorme Beweglichkeit, Krepitation, Deformität, Dislokation 等何レモ Diagnose ニ wichtig ナル Symptome ニシテ、僅カニ其一ツノ Symptome アルノミニテモ Diagnose ヲ下スコトヲ得ベシ。然レドモ時トシテハ是等ノSymptome ガ總テ undeutlich ナルコトアリ、特ニ eingekeilte Fraktur, unvollständige Fraktur ニ於テ然リトス。此ノ如キ場合ニハ einfach ノ **Quetschung** 又ハ **Distorsion** トノ Differenzierung schwer ナリ、併シ Fraktur ニ於テハ Quetschung ニ比シテ Schmerz 著シク、且ツ一局部ニ lokalisieren ス。Blutung ハ subkutane Fraktur ノ方 deutlicher ナリ。又タ Fraktur ノ疑アル時ハ患部ヲ blosslegen シ左右ヲ比較シ、Extremitäten ニ於テハソノ Länge ヲ messen スルコトアリ。併シ Diagnose schwer ナル時ハ **Röntgenuntersuchung** ヲ要ス、之ニヨリテ Fraktur ノ有無ノミナラズ、Fraktur ノ Zustand ヲモ知ルコトヲ得ベシ。traumatische Fraktur ト **pathologische Fraktur** トノ區別ハ Anamnese, Verlauf, lokal ノ Befund 等

ニヨル、疑ハシキ場合ニハ Röntgen ニヨラザルベカラズ。

又時トシテハ **Luxation** ト鑑別ヲ要スルコトモアリ(後項参照)。

B) **offene Fraktur** ハ subkutane Fraktur ニ比シテ Diagnose leicht ナレドモ、時トシテハ單ニ **Weichteil** ノ **Wunde** ナルヤ否ヤ unklar ノコトアリ。此ノ如キ場合ニモ Röntgenuntersuchung 必要ナリ。Weichteil ノ Wunde ニテ Heilung 遅ク、Tiefe ヨリノ Eiterung 止マザルハ Wunde 内ニ Fremdkörper アルカ、或ハ Fragment (骨片) アル場合ナリ。

#### **Traumatische Epiphysentrennung (外傷性骨端線離開)。**

Knochenwachstum ノ盛ナル 13—16 迄ノ男子ニ多シ。Radius ノ unteres Ende, Humerus ノ oberes Ende, Femur ノ unteres Ende 等ニ屢々認メラレ、Fraktur ト同ジク種々ノ Trauma ニヨリテ起ル。

**Symptome** ハ大體 subkutane Fraktur ト同様ナリ。Schmerz 及 Blutung ハ毎常認メラルレドモ Fraktur ニ比シテ稍々軽度ナリ。又時トシテ Funktionsstörung, abnorme Bewegung, Deformität 等ヲ來スコトアリ。Krepitation ハ Fraktur ノ如ク deutlich ナラズ、寧ロ weich ナリ。

本症ハ Fraktur トノ Differenzierung 屢々困難ナリ、併シ以上ノ相異以外ニ Alter ガ jung ナルコト及 Lokalisation ガ一定ノ Knochenende ニ限ルコトニヨリテ區別セラレ、又 sicher ノ區別ハ Röntgenuntersuchung ニヨラザルベカラズ、但シ其 **Therapie** ニ至リテハ兩者同様ナリ。

Epiphysentrennung ノ heilen シタル後ニ屢々 Knochen ノ Verkürzung ヲ來スコトアリ、之レ Epiphysenlinie ハ Knochen ノ Wachstumsherd ナレバナリ。

**Komplikation:** Fraktur ニハ種々ノ Komplikation アリ。

#### 1) **Allgemeine Störungen.**

- Shok (第 62 頁参照)。Fraktur ノ直後ニ起ルコトアリ。
- Wundinfektion (第 15 頁参照)。之レハ特ニ offene Fraktur ニ認メラル。
- verschiedene Eingeweide 又ハ Gewebe ノ direkte und indirekte Verletzungen 等。

第 四 百 三 圖  
尺骨下端骨端線離解  
(慶大前田整形外科教室)



d) Emphysem (氣腫)。Rippenfraktur 際シテ Lunge ナ傷ツケタル爲メニ Brust 等ニ Emphysem ナ起シ, Nebennasenhöhle (副鼻腔) ノ Knochen ナ verletzen セル爲メニ Gesicht 等ニ Emphysem ナ起スコトアリ (Spez. Chirurgie 参照)。

e) Fraktur 後長時 Bett ニ liegen セル時ハ Dekubitus (褥瘡), hypostatische Pneumonie (沈下性肺炎) ナ起スコトアリ, 之レハ特ニ Greise ニ多く認メラル。

#### 第 四 百 四 圖

主要ナル骨端線存在部位 (n. Bauer)



#### 2) Gefäss-Störungen.

a) Lungen-A. ノ Fettembolie (第 353 頁参照)。

b) Thrombose (血栓) 及 Embolie (栓塞)。Fragment ガ附近ノ grosse Gefässe ナ drücken シタル爲メニ Thrombose ナ起シ, 或ハ之レガ ablösen シテ Embolie ナ起シ, 時トシテハソノ Störung ナ起スコトヨリ (第 349 頁参照)。

c) grosse Gefässe ガ Trauma ニヨリテ direkt ニ verletzen セラレ, 或ハ Frakturstumpf ニヨリテ sekundär ニ verletzen セラレタルガ爲ニ grosse Blutung アルコトアリ。甚シキ時ハ lebensgefährlich ナリ。

d) Fraktur ノ際 A.-Wand ニ Verletzung アリタル時ハ後ニ至リテ traumaticches Aneurysma ナ生ズルコトアリ。

#### 3) N.-System ノ Störungen.

a) Gehirn, Rückenmark 又ハ periphere N. ガ direkt 又ハ indirekt ニ verletzen セラレタル爲ニ, 其 Peripherie ニ Lähmung 等ナ起スコトアリ。

b) Kallus luxurians (假骨贅生) ニヨリテ (第 493 頁参照), 又ハ餘リ fest ノ Verband ニヨリテ sekundär ニ N. ノ trophische Störung (栄養障礙) ナ起シ, 遂ニハ Lähmung ナ起スコトアリ。

c) N. ガ Kallus luxurians ニヨリテ drücken セラレタル爲, 又ハ Narbe 中ニ包圍セラレタル爲, 或ハ Verwachsung ナ起シタル爲ニ, hartnäckig ノ Neuralgie ナ起スコトアリ。

#### 4) Veränderungen der Knochen u. Knorpel.

a) Fraktur ノ爲メニ該部ノ Gelenk ノ Stütz (支持) ナ失ヒテ sekundär ニ Luxation ナ起スコトアリ (Luxationsfraktur 脱臼骨折)。

b) Knochennekrose (Sequesterbildung 腐骨形成)。之ハ subkutane Fraktur ニ於テハ sehr selten ナルモ offene Fraktur ニ於テハ屢々認メラルモノナリ。特ニ Knochen ノ Zerstörung 甚シキ場合, 又ハ Eiterung アル場合ニ起リ易シ。

c) Kallus luxurians (假性贅生) (第 493 頁参照)。

d) Pseudoarthrose (假關節) (第 492 頁参照)。

e) Nekrose des Knorpels. hochgradig ノ Weichteilverletzung 又ハ Haupt-A. ノ Verletzung ニヨル。

**Verlauf u. Heilungsprozess:** Fraktur アル時ハ該部ニ Anschwellung deutlich トナルガ, 之ハ Blutung, 次デ Leukozyteninfiltration ニヨルモノナリ。此 akute Anschwellung ハ einige Tage 後ヨリ次第ニ resorbieren セラレ, 約 1 Woche 後ニハ著シク縮小ス。

然ルニ beide Frakturstumpfe ノ Periost 及 Knochenmark ノ Zellen ガ骨折後約 24 時間目ヨリ Wucherung ナ始メ, 次第ニ其間ニ spindelförmig ノ Anschwellung ナ bilden スルニ至ル, 之ヲ **Kallus** (假骨) (新生骨組織) ト稱ス。次デ約 1

Woche 後ヨリ其中ニ Kalkablagerung (石灰沈着)ヲ始メ、該組織ハ次第ニ縮小スルト共ニ其 Konsistenzヲ増シ、次第ニ骨折部ノ abnorme Bewegung ナクナリ、遂ニハ全ク **knöcherne Vereinigung** (骨性癒合) (Konsolidation 假骨硬化)ヲナスニ至ル。該骨質ハ初メハ cavernöse Strukturヲ有スルモ、縮小スルニ從ツテ漸次ニ dicht (緻密)トナリ、後ニハ Knochenmarkヲ生ズルニ至ル。

KallusbildungノGradハ Rissfrakturニハ最モ少ク、Frakturendeノ Dislokation著シキモノ及 Periostノ Ablösung大ナル程 hochgradigナリ。又骨折部附近ノ Blutハ Kallusbildungノ Reizトナル。

**Knorpelノ Heilungsprozess.** Knorpelノ Heilungハ主トシテ Perichondriumノ Wucherungニヨルモノニシテ之ニヨリテ次第ニ Knorpelgewebeヲ neubildenス。併シ Perichondriumヲ有セザル Gelenkknorpelノ Defektハ初メ Bindegewebeノ Wucherungヲ來シ、次第ニ hyaliner Knorpel (硝子様軟骨)ニ變ズ。一旦分離セラレタル Knorpelハ再ビ癒合スルコトナク、Gelenk内ニ於テハ freiノ Gelenkmaus (關節鼠)トナリ、又ハ Bindegewebeニヨリテ abkapselnセラル。

**Prognose:** i) einfachノ subkutane Frakturハ leichtニ heilenス。特ニ unvollständige Fraktur, Dislokationナキ Fraktur, eingekeilte Frakturハ heilenシ易シ。multipleノ Frakturハ Behandlung稍困難ナリ。

ii) 一般ニ offene Frakturハ subkutane Frakturニ比シテ heilenシ難ク、特ニ Infektion甚シキ時ハ Konsolidation (假骨硬化) 遅延シ或ハ Pseudoarthrose (假關節)ヲ形成シ易スシ。

iii) 次ニ述ブル Heilungsdauerノ Störungトナルベキモノアル時ハ schwer heilbarナリ。

iv) Fraktur後ノ Behandlung宜シカラザレバ Pseudoarthrose, Kallus luxuriansヲ起スコトアリ(第 492, 493 頁参照)。

v) Frakturニ際シテ grosse Gefässe又ハ wichtige Organeガ verletzenセラルル時ハ直接 Lebensgefahrアルコトアリ。

vi) Greiseニテ untere Extremitätenノ Frakturアリテ長ク Bettニ liegenスル時ハ hypostatische Pneumonie (嚥下性肺炎), Bronchitis (氣管枝炎)等ヲ起シテ

Schwächeノ爲ニ sterbenスルコトアリ。

vii) Gelenkニ近キ Knochenendeノ Frakturニ於テハ屢々 Ankyloseヲ殘スコトアリ。又タ Dislokation著シキ場合ニハ Gliedノ Verkürzungヲ來タスコトアリ。

viii) Fraktur後ソノ Extremitätenノ Fixation餘リ festナリシ爲ニ M. 又ハ N.ノ Lähmungヲ殘シ、Extremitätenノ Funktionヲ störenスルコトアリ。Behandlungニ際シテ特ニ注意スベキコトナリ。

**Heilungsdauer.** 種々ノ場合ニヨリテ異ル。

i) Grösse der Knochen. 小ナル Knochenノ Heilungハ raschニシテ、大ナル Knochenノ Heilungハ langsamナリ。

ii) subkutane Frakturハ offene Frakturニ比シテ heilenシ易シ。

iii) Frakturformen 中單發骨折ハ多發骨折 (Splitterbruch 等)ニ比シテ Heilung速ナリ。Spiralbruchハ Querbruch, Schrägbruchニ比シテ治癒速カナリ。

iv) Diaphyseノ Frakturハ Knochenendeノ Frakturニ比シテ治癒遅シ、之ハ前者ニ於テハ Knochenmark少ナク、Regeneration少ナキヲ以テナリ。

v) Frakturendeノ Dislokation少キモノハ、大ナルモノニ比シテ Heilung raschnナリ。eingekeilte Frakturハ Heilung最モ速ナリ。

vi) Infektionノ有無ハ Heilungニ大ナル關係アリ。

vii) Kindニ於テハ Heilung raschニシテ、alte Personニ在リテハ langsamナリ。

viii) Ernährung佳良ナルモノハ raschニ治シ、不良ナルモノハ遅シ。

ix) allgemeine Krankheiten 例ヘバ akute Infektionskrankheiten, schwere Phthisis, Syphilis, Diabetes, Struma (甲状腺腫), zentrale u. periphere N.-Störungen, Schwangerschaft, Konstitutionsanomalie (體質異常)等アルモノニ於テハ Heilung langsamナリ。

x) Operationsmethodeモ Heilungニ大ナル關係ヲ有ス。

次ニ Gurltノ subkutane Frakturノ治癒統計ヲ示セバ、大約

- i) Phalangealknochen (指趾骨) ..... 2 W.
- ii) Metakarpal-, Metatarsalknochen u. Rippen (掌骨, 趾骨及肋骨) ..... 3 W.



iii) Clavicula (鎖骨).....	4 W.
iv) Vorderarmknochen (前膊骨).....	5 W.
v) Humerus u. Fibula (上膊骨及腓骨).....	6 W.
vi) Humerushals u. Tibia (上膊骨頸部及脛骨).....	7 W.
vii) beide Unterschenkelknochen (兩下腿骨).....	8 W.
viii) Femur (大腿骨).....	10 W.
ix) Schenkelhals (大腿骨頸部).....	12 W.

但シ此等ハ骨折治癒ノ最短期間ヲ示スモノニシテ下記諸條件ノ如何ニヨリテ更ラニ時期ヲ要スルモノアリ。

**Therapie:** Fraktur ハ各 Knochen 及 Fraktur ノ状態ニヨリテ多少處置ヲ異ニスルモ茲ニハ一般的ニ述ベシ。

Fraktur ノ Patient アル時ハ Fraktur ノ場所ニヨリテハ其ノ儘 Patient ヲ Arzt ノ許マテ運搬スルモノナレドモ, Extremitäten ノ Fraktur ニ於テハ其ノ儘 Patient ヲ動かストキハ骨ニ Patient ニ Schmerz ヲ與フルコト大ナルノミナラズ, Fragment ニヨリテ更ラニ Nebenverletzung ヲ起ス Gefahr アルヲ以テ一時 **Notverband** (救急繃帯) ヲ行ヒタル後ニ運搬スルヲ可トス。之レヲ行フニハ次ニ述ブルガ如キ種々ノ Schiene (副木) ヲ用フルコト最モ可ナルモ, 此ノ Schiene ナキ時ハ附近ニテ得ラルル長キ木板, 棒, ステツキ, 竹等ヲ用ヒ。止ムヲ得ザレバ其ノ儘ニテモヨキモ, 出來ルナラバ此等ヲ Watte (綿)等ニテ包ミテ, 兩側或ハ三方ヨリ當テ, Verband 或ハ帶又ハ手拭等ニテ結ブ。又タ untere Extremität ニテハ此等ノ Schiene ヲ用ヒズシテ gesunde Extremität ト共ニ frakturierte Extremität ヲ緊縛シテ運搬スルコトモアリ。又タ Wirbelsäule, Becken 等ノ Fraktur ニ於テハ普通ノ擔荷ヲ用フルヨリモ戸板ノ上ニ乗セテ運搬スルヲ可トス。

#### A) Therapie der subkutanen Fraktur:

Fraktur ノ Therapie ノ本旨ハ abnorme Lage ニアル Frakturende ヲ richtige Lage ニ reponieren シテ fixieren (固定) シ, 以テ Naturheilung ヲ待ツニアリ。(併シ Dislokation ナキトキハソノ儘 Fixation ノミヲ行フ)。

1) **Reposition** (整復法)。Fraktur 後 Dislokation 著シキトキハ成ルベク早期ニ Reposition ヲ行フヲ可トス。Reposition ニハ次ノ 3 Arten アリ。

a) **Manuelle Reposition** (徒手の整復法)。徒手ヲ以テ reponieren スルニハ屢々 Narkose ヲ要ス。併シ einfach ノモノニハ必ズシモ之ヲ要セズ。時トシテハ骨折部ニ

lokale Anaestesia ヲ行フテ Reposition ヲ行フコトモアリ, 之ヲ行フニハ先ヅ助手ヲシテ Frakturende ヲ互ニ entfernen スル爲ニ Frakturstelle ノ上下ヲ手ニテ fassen シテ Knochen ノ Längsachse ニ從ツテ兩方面ニ強ク ziehen セシメ, 其 Moment ニ際シ lokal ニ Druck ヲ加ヘテ beide Frakturende ヲ richtige Lage ニ復シテ良ク接合セシム。

Reposition ニ際シ Weichteile ガ其間ニアル時ハ Heilung ヲ妨グルヲ以テ, 特ニ注意ヲ要ス, 尙 Reposition 後ハ

i) kranke Seite ノ Länge 及 Achse ノ方向ヲ gesunde Seite ト良ク比較シテ相異ノ有無ヲ確メ,

ii) lokal ノ Palpation ニヨリテ Frakturende 等ヲ觸知スルヤ否ヤヲ檢スベシ。

iii) 最モ sicher ナルハ Reposition ノ直後ニ Röntgenuntersuchung ヲ行フコトナリ。

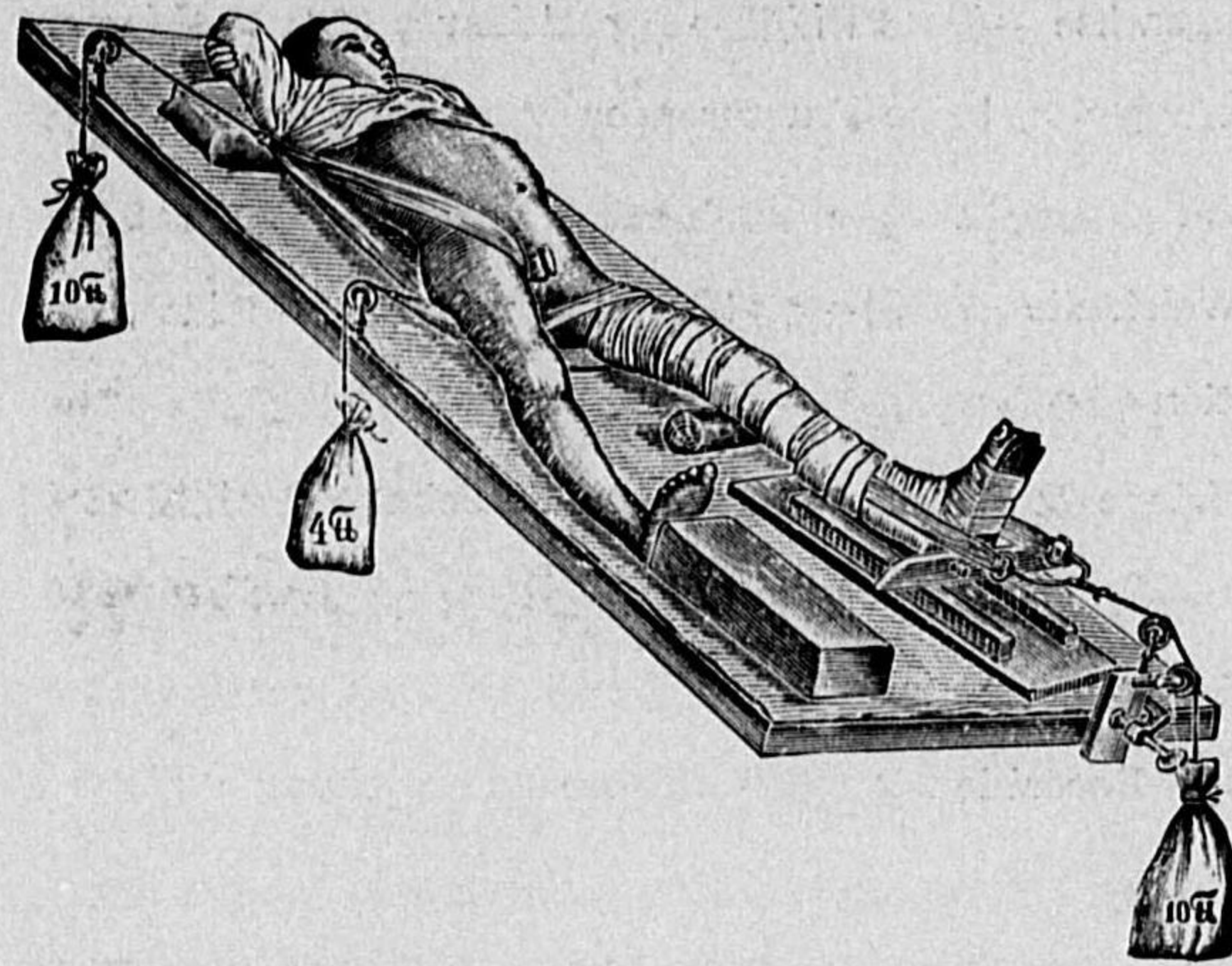
b) **Extension** (牽引法)。之レハ主トシテ Extremitäten ノ Fraktur ニテ Dislokation アル場合ニ行ハルルモノニシテ Reposition ト同時ニ Fixation ノ目的ヲモ達スルヲ得ベシ。Extension ハ Extremitäten ノ部位ニヨリ多少其ノ方法ヲ異ニスレドモ Fraktur 後 1 Woche 以内ノ frisch ノモノニハ wirksam ナルモ, 其後ニハ Wirkung sicher ナラズ。

Extension ニハ種々ノ方法アルガ, ソノ主ナルモノヲ述ブレバ

i) **Heftpflasterextension** (絆創膏牽引法) (*Volkman, Bardenheuer* 等)。近來本法ノ應用減少セルモ, 最モ古クヨリ行ハレタルモノナルヲ以テ下肢ニ就テ其大要ヲ述ベシ。先ヅ骨折部ヨリ末梢部ニ縱ニ Extremität ノ兩側ニ幅約 3 cm. ノ長キ Heftpflaster ヲ貼附シ, ソノ中央部ニ足蹠面ヨリ少シク距リテ遊離セル Schlinge (蹄係) ヲ作り之レニ Spreitsbrettchen (擴置小板) (内外踝ノ距離ヨリ稍大ナルヲ要ス) ヲ附ス。又縱ノ Heftpflaster ノ上ニ環狀ニ Heftpflaster ヲ貼附シ之レヲ固定シソノ上ニ Verband ヲ行ヒ, Spreitsbrettchen ノ中央ニ丈夫ナル紐ヲ附シ, 其先端ニ Gewicht (重錘) ヲ附ケテ Extremität ヲ下方ニ牽引スルニ役立つシム。

以上ノ如ク裝置シタル後 Bein ヲ *Volkman'sche Schiene* (フォルクマン氏副木) 又ハ *Brunsch'sche Schiene* (ブルンス氏副木) ノ上ニ置キ (橋樑裝置ニシテソノ上ニ置キタル下肢ノ運動ニ際シテ摩擦ヲ少ナカラシム) Spreitsbrettchen ヲ牽引スル紐ヲ 2 ツノ Rolle (滑車) ヲ介シテ下方ニ牽

第四百五圖  
フォルクマン氏牽引装置



引セシム。之レニ要  
スル Gewicht ハ各人  
ニヨリテ異ナルモ Er-  
wachsene ニ於テハ  
3-5 kgr. ナ要ス。整  
復後ハ Gewicht ナ減  
ジ適當ニ兩骨折端ノ接  
觸ヲ圖ル。但シ始ハ輕  
クシ、次第ニ Gewicht  
ヲ増加ス、小兒ニ於テ  
ハ 0.5-3 kgr. ナ用フ。  
又下方牽引ニ對シ  
上方ニ牽引スル爲メ  
ニ股ニ太キ Band ナ繞  
ラシテ 頭方ニ導キ之  
ニ Gewicht ナ掛ケル

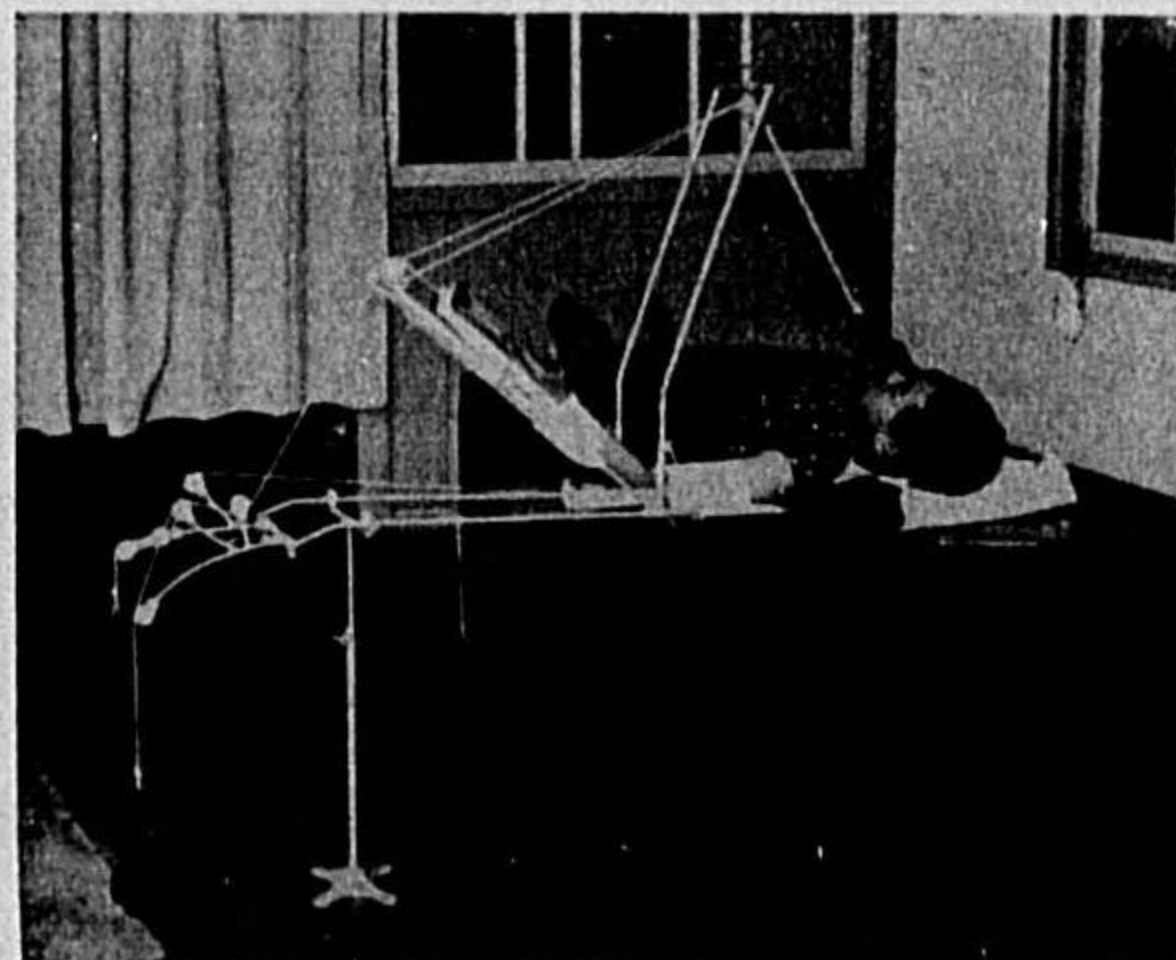
第四百六圖  
上肢牽引装置  
(前田和三郎教授考案)



カ或ハ Bettノ下方ニ臺ヲ置キテ足方ヲ高クシ、  
患者自己ノ體重ヲ應用シテ Gegenzug (反對牽  
引) トナスコトモアリ、其他場合ニヨリテハ側  
方牽引ヲ附加スルコトモアリ。

其他 Extension ニハ種々ノ方法アルモ従  
來ノ Extensionsapparat ハ Glieder ナ全ク

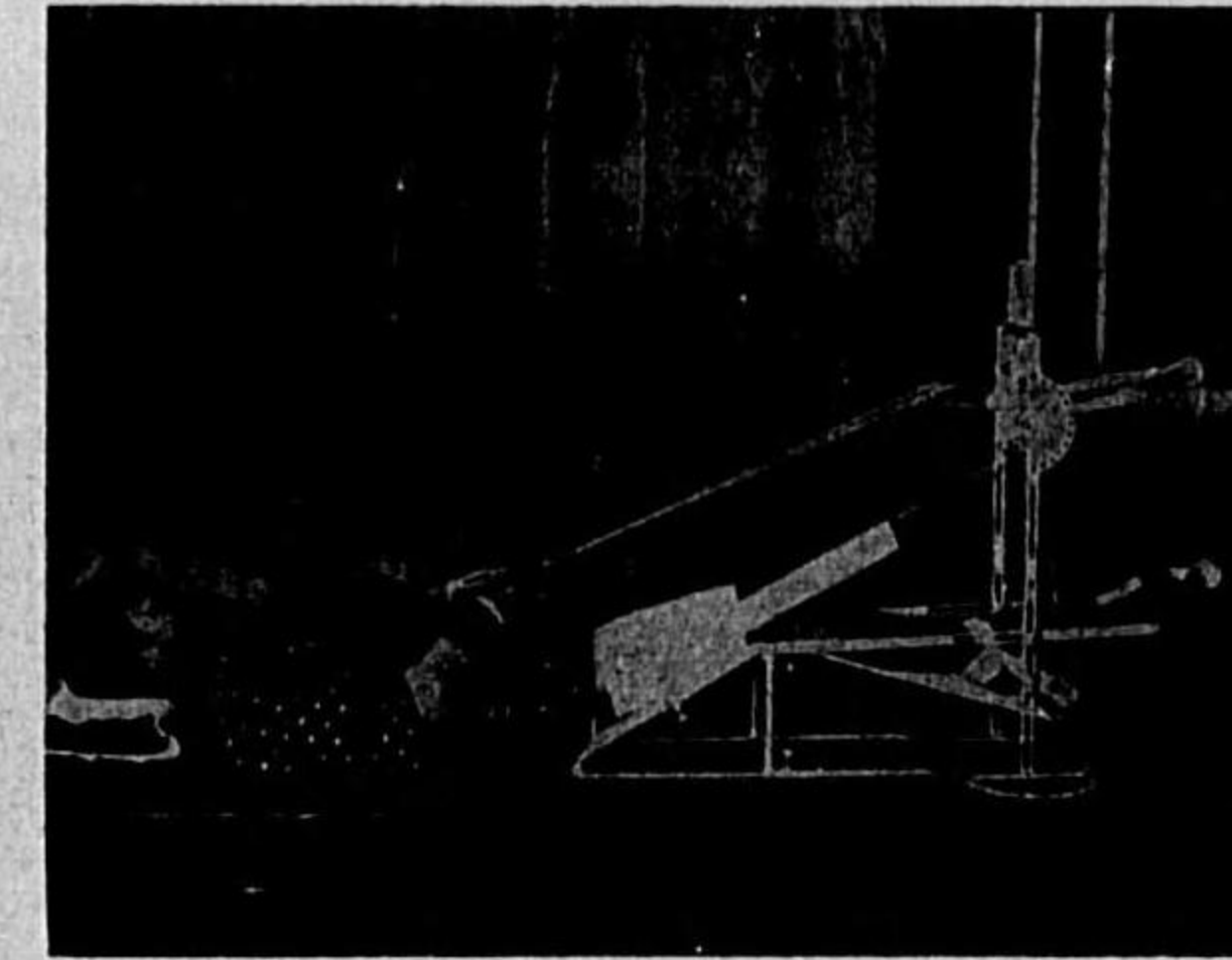
第四百七圖  
上膊牽引ノ圖



第四百八圖  
マット氏下肢牽引装置 (同上)



第四百九圖  
下腿運動ノ圖 (同上)



fixieren スルノミニシテソノ Gliederノ Funktion  
ヲ考慮セザリシガ、近來 Mobilisierungs-Exten-  
sionsapparat (可動性牽引装置) ガ Böhler, Matt, 前田氏等ニヨリテ考案セラレタリ、本器ハ  
骨折部ヲ fixieren シタル儘、ソノ Peripherieノ Gelenk ナ bewegen セシムルニ在リ、之レ  
ニハ上肢用ト下肢用トアリ、前田和三郎教授ノ Apparat ハ特ニ効果アルガ如シ。

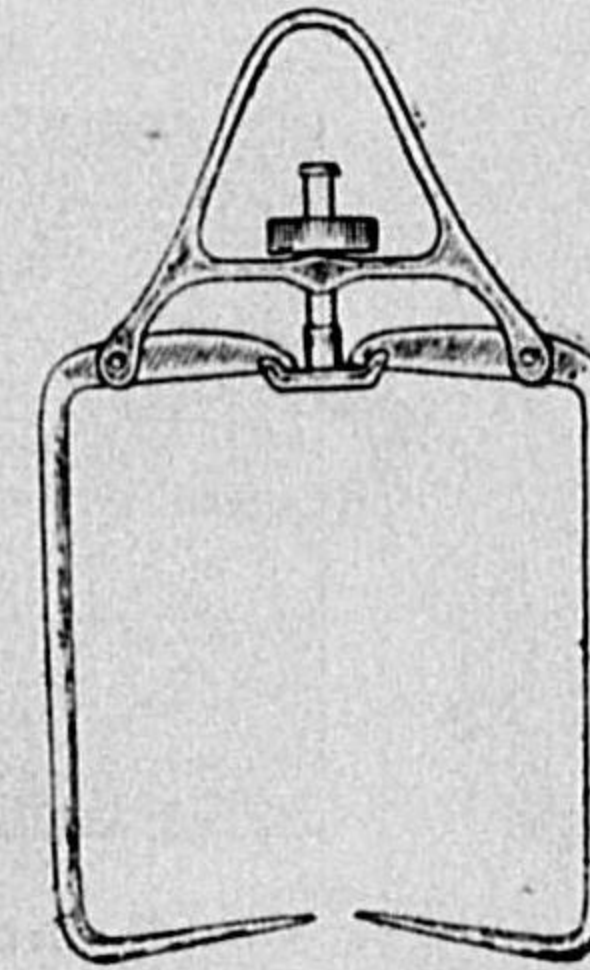
ii) Nagelextension

(裝釘牽引法)。Heft-  
pflasterextension トハ著  
シキ相異ナキモ一般ニ  
Nagelextension ハ Heft-  
pflasterextension ニ比  
シ Extensionskraft 大  
ナルヲ以テ Fragment  
ノ Dislokation 高度ナル  
場合ニ用ヒラル。Nagel-  
extension ニ用フル  
Nagel ニハ Steinmann,  
Schönmann, Schmerz,

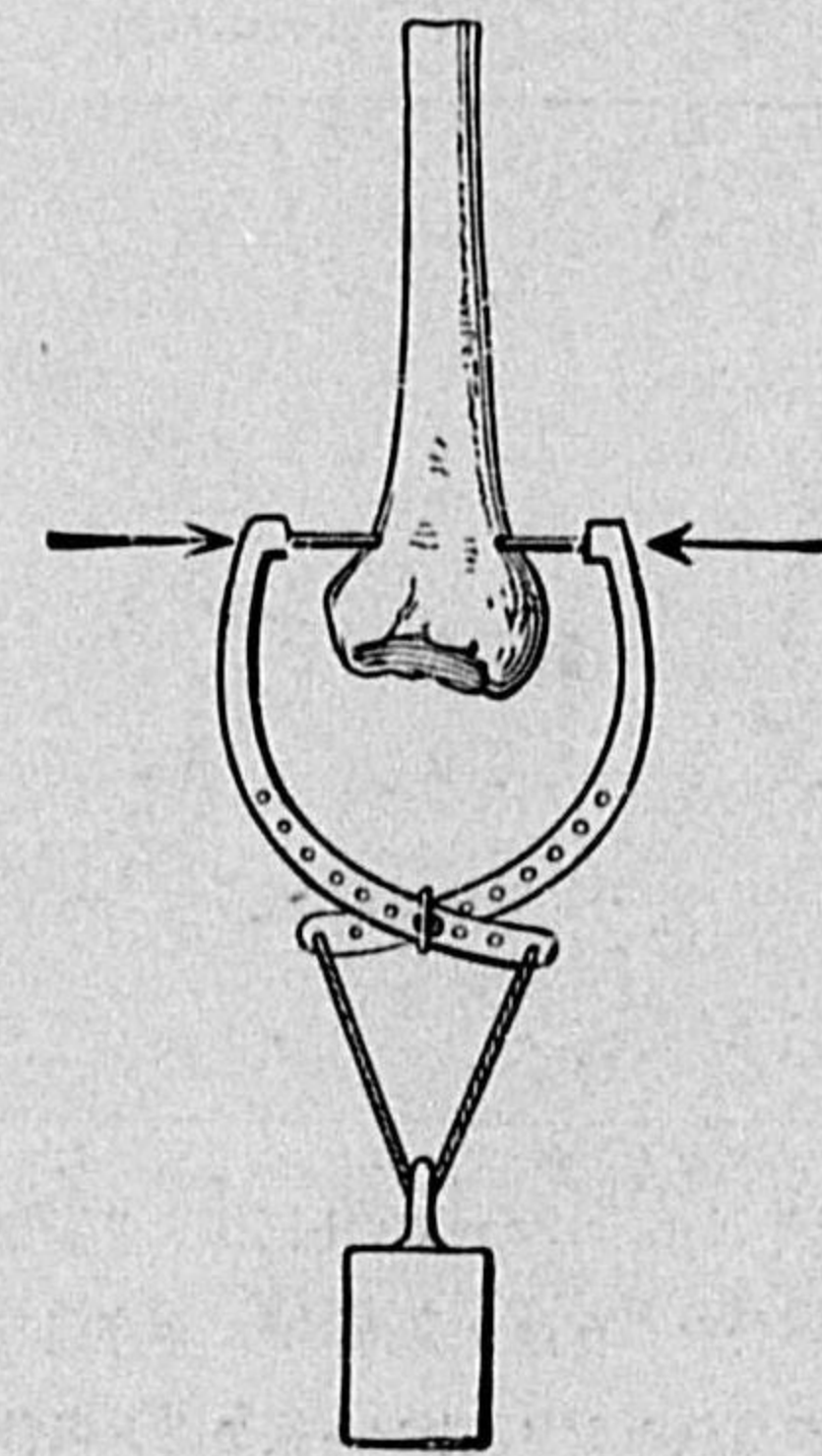
Wolf, Chutrose 等種々アリ、特ニ Wolf 氏ノ Nagel  
ハ兩側ヨリ刺入スルモノナルヲ以テ比較的便利ナリ。

Nagelextension ハ Oberschenkel ニ於テハ Femur  
ノ下端ナル beide Epicondylus (上髁), Unter-

第四百十圖  
ウォルフ氏裝釘牽引法

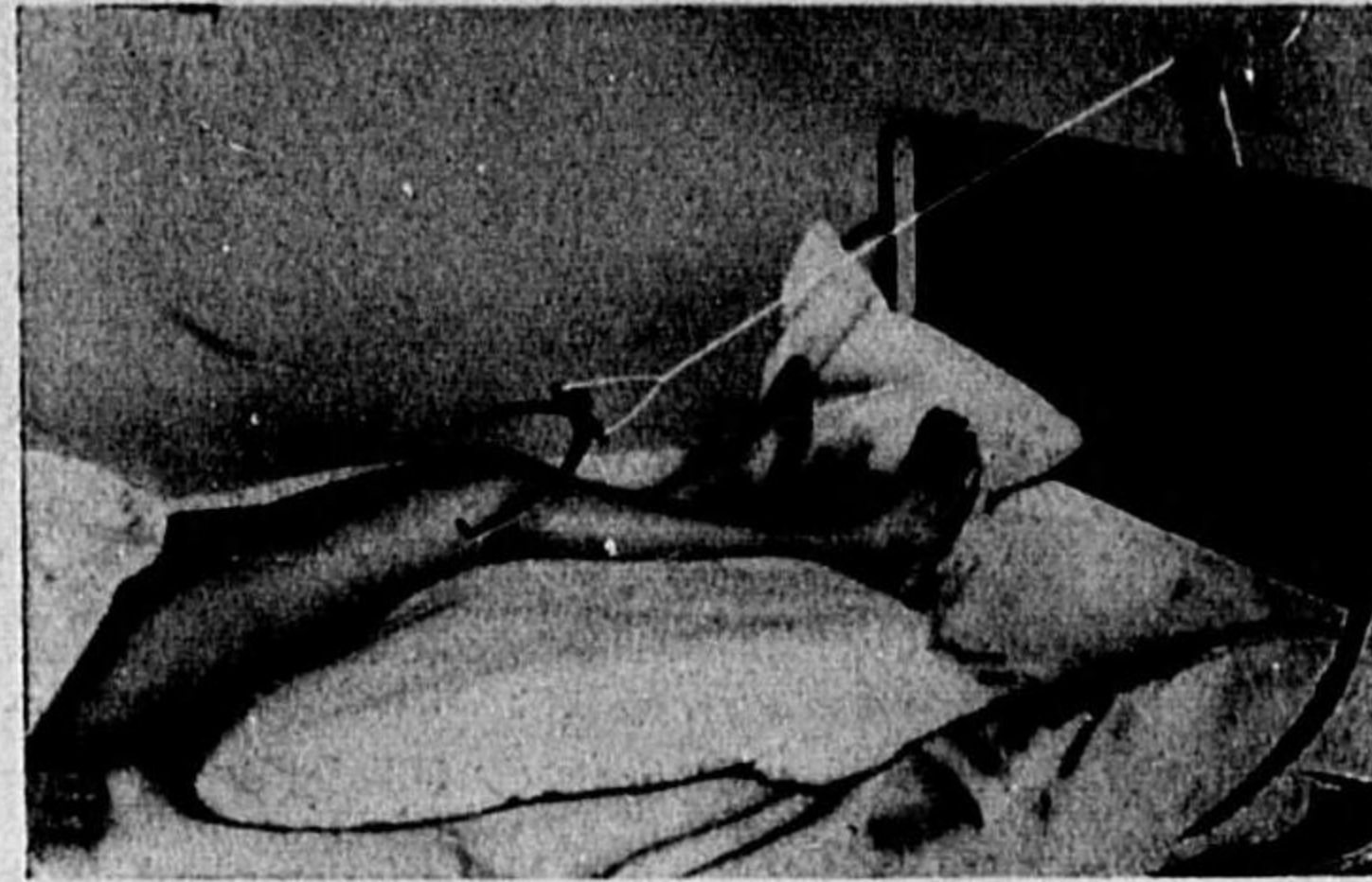


第四百十一圖  
スタインマン氏裝釘牽引法



schenkelfraktur = 於テハソノ下端ナル beide Malleolen (足踝), Oberarmknochenfraktur = 於テハ Humerus ノ下端ナル beide Epicondylus (上踝) 又ハ Calcaneus (跟骨) = 固定セラル。

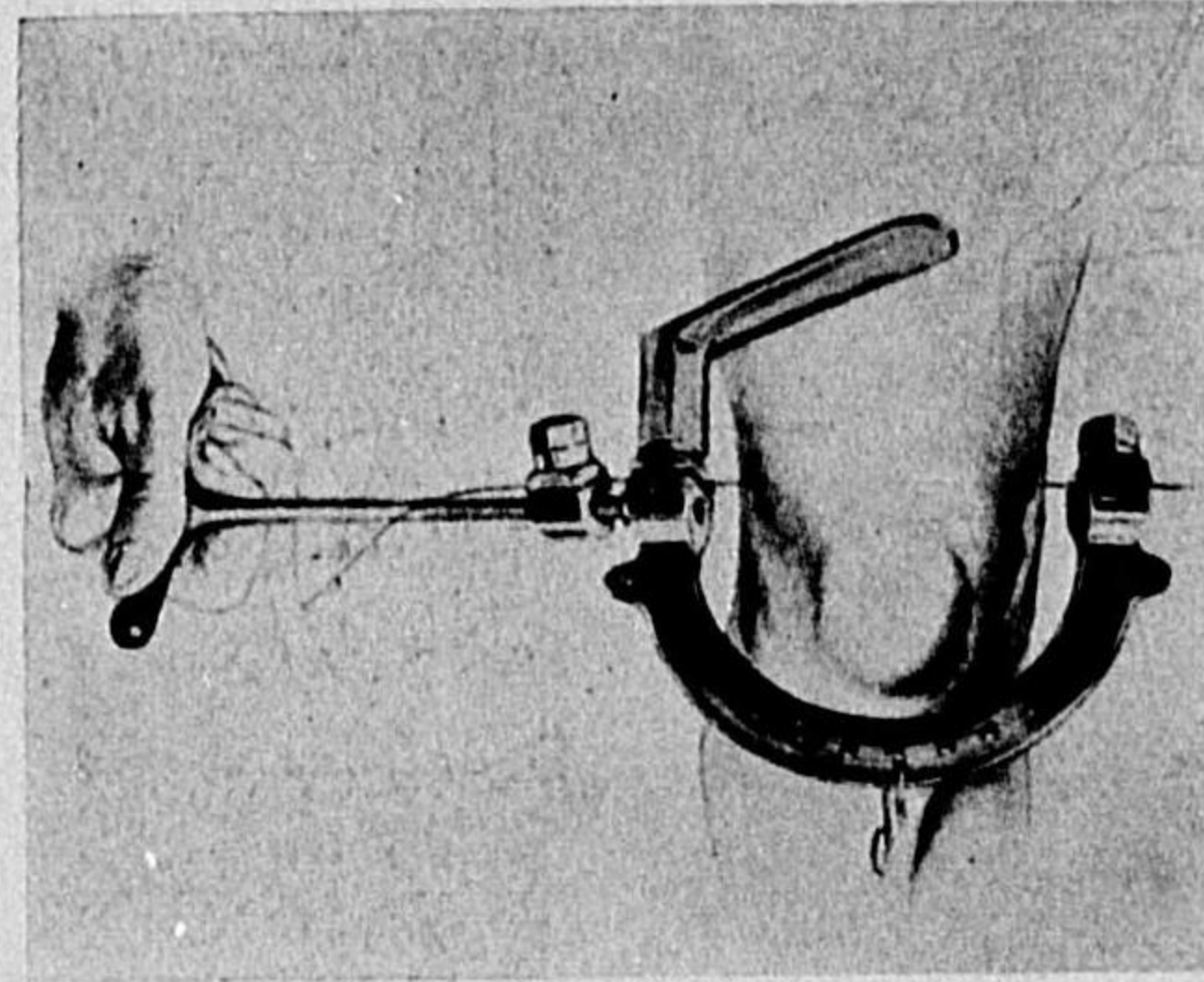
第四百十二圖  
スタインマン氏装釘牽引法



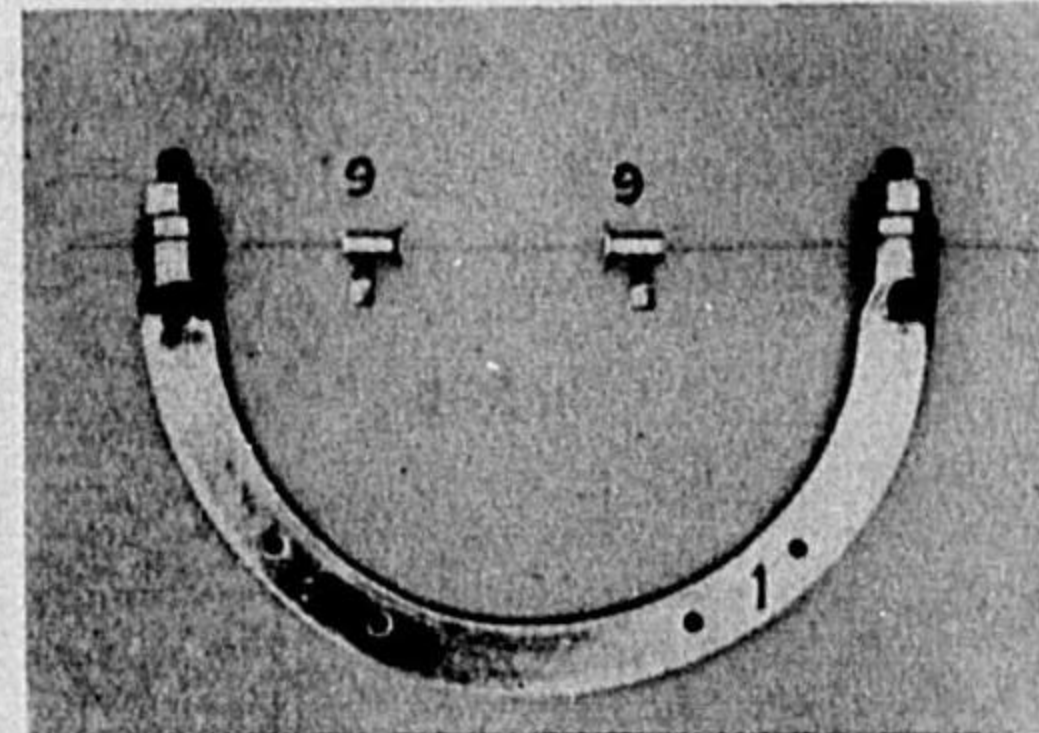
而シテ之レヲ装置スルニハ Nagel ヲ desinfizieren シ置キ, 刺入部ノ Haut ヲ desinfizieren シテ lokale Anaesthetie ノ下ニ Nagel ヲ Hammer ニテ輕ク Knochen ニ打込ミタル後, 續イテ螺旋ヲ強ク締ムレバ更ニ深く Knochen ノ中ニ刺入セラル, 而シテソノ Apparat ノ末梢部ニ紐ヲ掛ケテ前法ノ如クニ Extension ヲ行フ。offene infizierte Fraktur = 於テハ selten = Nagel ノ刺入部ニ Infektion ヲ起スコトアルモ, 多クハ著シキ Schade ナシ。

以上 Nagelextension 後ハ從來ハ Volkmanzsche Schiene 等ヲ使用セシガ, 前田式等ノ如キ Mobilisierungsextensionsapparat = 附加スルヲ可トス。

第四百十三圖  
Kirschner 氏鋼線緊張弓  
(v. Kirschner)



第四百十四圖  
鋼線緊張装置  
(神中教授ニヨル)



iii) Drahtextension (鋼線牽引法)。  
Beck, Kirschner, 神中氏等ニヨリテ  
推奨セラレルモノナリ。ソノ方法ハ大

體 Nagelextension ト同様ナリ。無刺戟性ノ不酸化鋼線ヲ第 414 圖ノ如ク特殊ノ器械ニテ前法ニ於ケルガ如ク Knochen ニ穿通シ, Beck, 又ハ Kirschner 等ノ Spannbügel (鋼線緊張弓) ニテ緊張セシメ, 之レニ紐ヲ附シ牽引臺架ニ乗セテ重錘牽引ヲ行フ。

iv) Distractionsmethode (伸展牽引法)。

骨折部ヨリ中樞及ビ末梢ノ二ヶ所ニ Draht ヲ穿通シ, 之レヲ螺旋力ニヨリテ互ニ反對ノ方向ニ引キ離シ, 特殊ノ装置ニヨリテ骨折部ノ Reposition = Fixation ヲ圖ル, 之レニ Klapp, Hampel, 神中氏法等アリ。

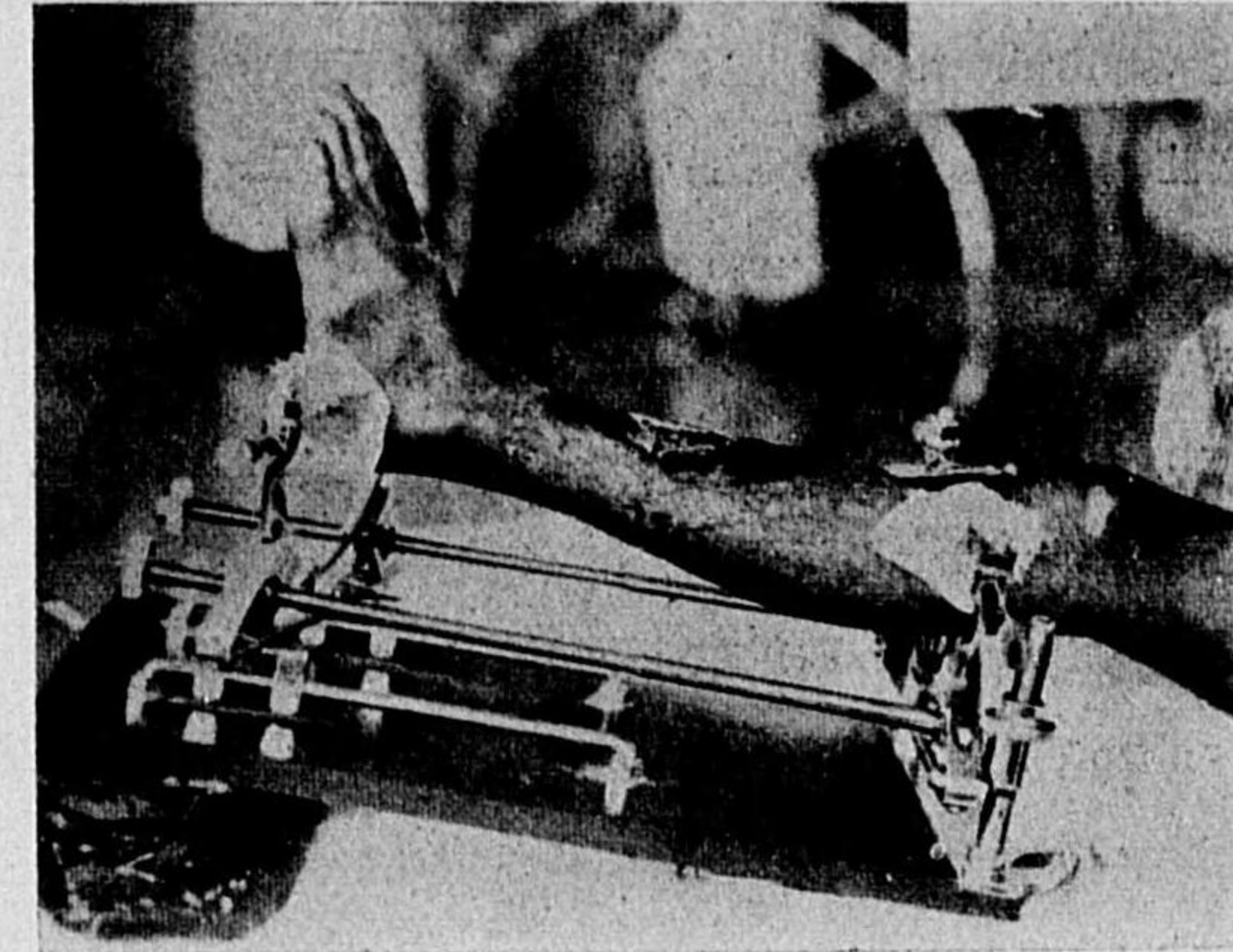
c) Fixationsextension mit Apparat (固定伸展装置)。

之ニ數多ノ種類アリ。之ハ單ニ局所ノ Fixation ノ爲ニ用キラルルノミナラズ, 同時ニ Extension ヲ行ヒ, 或ハ Fraktarenden ノ矯正ヲ行ヒ得ルモノナリ。

Fixation ト Extension ヲ同時ニ行フニハ Lambot, Hacken-

第四百十五圖

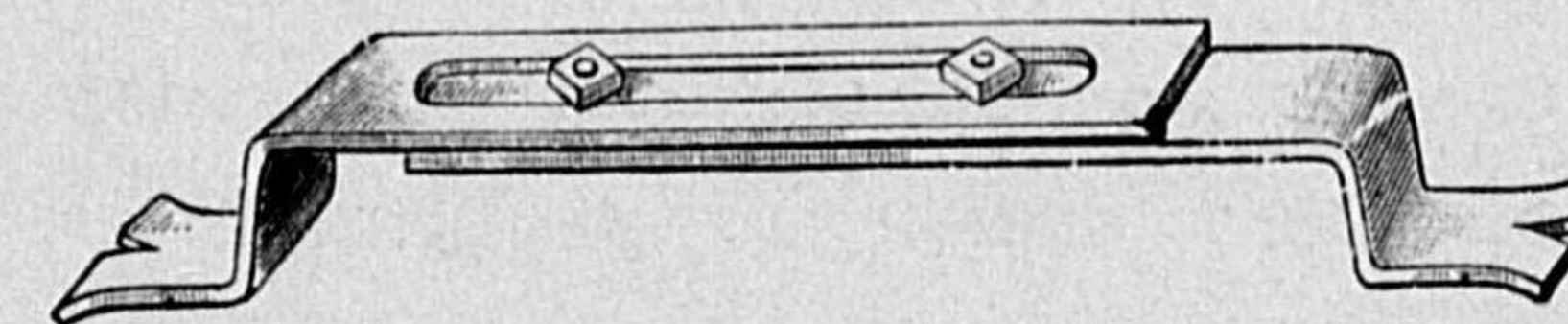
ヂストラクチオン装置ヲ使用シツツアル下腿骨開放骨折  
(九大神中整形外科教室)



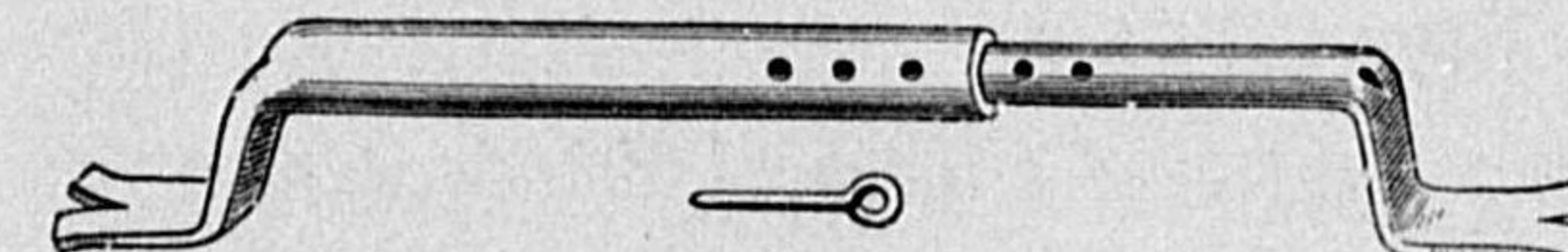
第四百十八圖  
ハーケンブルッフ氏法



第四百十六圖  
ホアシー氏副子

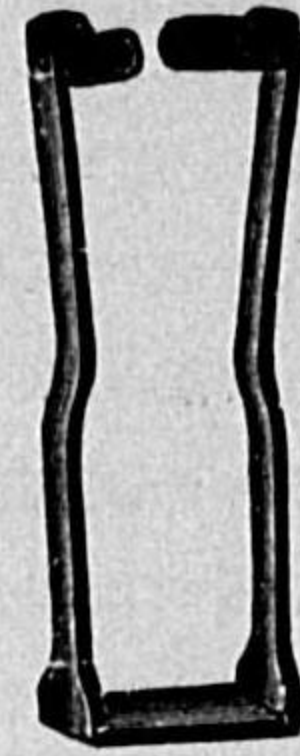


第四百十七圖  
ホアシー氏副子



bruch, Santamalia, Delbet, Voissy 等ノ装置アリ。是等ノ Apparate ハ先ヅ Basis (基礎) トシテ Gipsverband ナ行ヒタル後、其上ニ當テ再ビ Gipsverband ナ行ウテ之ヲ固定ス。Frakturenden ノ Korigierung (矯正) ニハ附屬ノ螺旋ヲ廻シテ可動部ヲ移動セシメ之ヲ適當ノ Lage ニ至ラシム。此際 Röntgenuntersuchung ノ下ニ行ヘバー層佳良ナリ。併シ近來本法ヲ行フ人稀ナリ。

第四百十九圖  
鐵製步行錠



2) **Fixationsverband (固定繃帶)** (Retentions- od. Kontentivverband 保持繃帶)。

a) **Gipsverband (義布繃帶)**。Reposition 後ハ Fixationsverband ナ行ハザルベカラズ、之ニハ Gelatinverband (膠繃帶), Wasserglasverband (水硝子繃帶), Zeiloidverband (チェルロイド繃帶) 等アレドモ Fraktur ニ主トシテ使用セラルルハ Gipsverband ナリ。

Gips ハ含水硫酸石灰  $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  (石膏) ナル白色ノ Pulver ニシテ、乾燥セルモノヲ繃帶ニまぶシテ巻キ込ミ Alaun (明礬) (約 1%) ナ混ジタル温湯ニ入レテ適度ニシホリ、之ヲ以テ所要部位ニ充分ニ繃帶ヲ行フ。初メハ白色泥様ナルモ、次第ニ硬化シ石膏狀トナリ、Fixation ノ目的ヲ達ス。而シテ之レヲ除去スルニハ義布用鋸又ハ刀ヲ要ス。

Gipsverband ハ成ルベク早期ニ行フヲ可トスルモ、局所ノ Anschwellung 著シキ場合ニハ數日間 Schienenverband ナ行ヒ、Anschwellung ノ減ズルヲ待テ之ヲ行フベシ、Gipsverband ハ骨折部ニヨリテ種々ナル方法アリ。

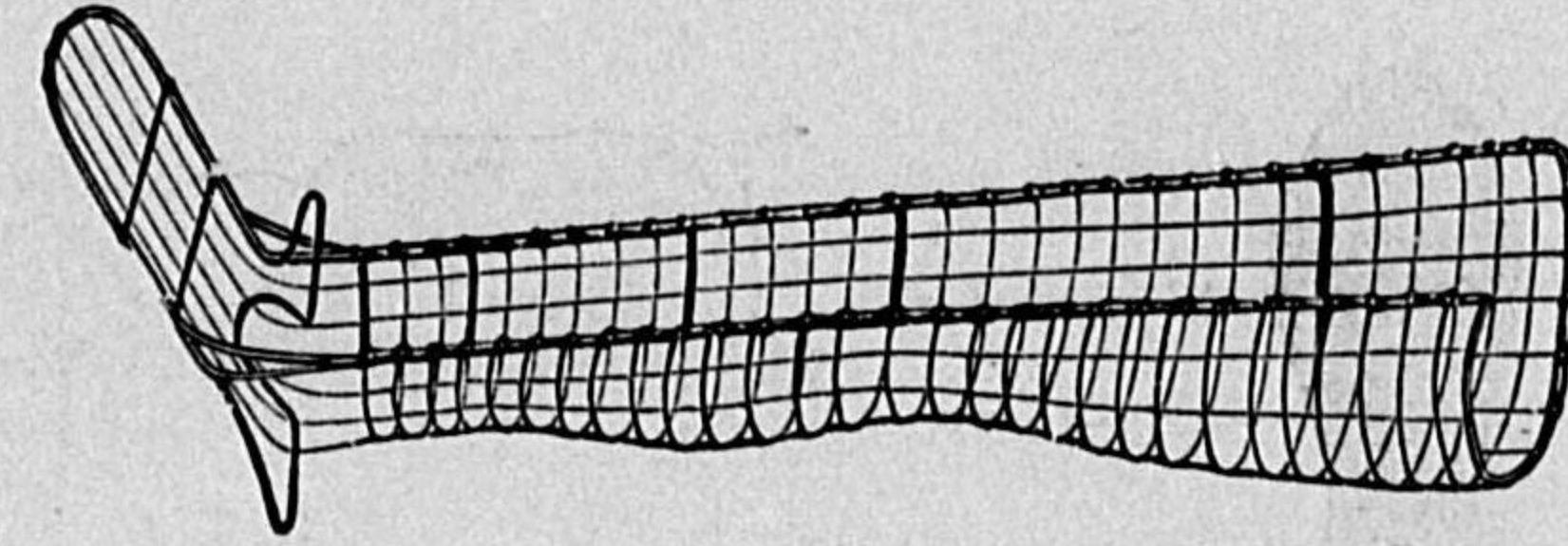
Gipsverband ノ下敷ノ有無ニヨリテ gepolsterter Gipsverband (有褥ギプス繃帶) ト ungepolsterter Gipsverband (無褥ギプス繃帶) トアリ、一般ニ前者ガ常用サルルモ、適當ニ施サレタル後者ハ遙カニ前者ニ優ル。

Gipsverband ハ Schienenverband ニ比シテ患部ニヨク適合セシメ得ルモ、餘リ locker ナルハ宜シカラザルモ、サリトテ餘リ fest ナル時ハ Zirkulationsstörung (循環障碍) 或ハ ischaemische Nekrose (貧血性壞疽) ナ起ス Gefahr アルヲ以テ注意スベシ。一般ニ Extremitäten ニ Gipsverband ナ行フニハ Peripherie ノ Zehe 又ハ Finger ナ露出シ置キテ Zirkulationsstörung ノ状態ヲ檢スルヤウニナスベシ。又タ

第四百二十圖  
鐵製步行錠ヲ装置セル圖



第四百二十一圖  
金網副木



Gipsverband ナソノ儘長ク裝用スル時ハ骨折部以外ノ部位ヲモ固定シ、特ニ Gelenk ノ Kontraktur ナ起スコトアルヲ以テ、骨折部ノ状態ヲ檢スルト共ニ骨折癒合後成ルベク早く Gipsverband ナ去リテソノ Extremität ノ Muskeln 及 Gelenk ノ Massage 及 Bewegung 等ノ Nachbehandlung

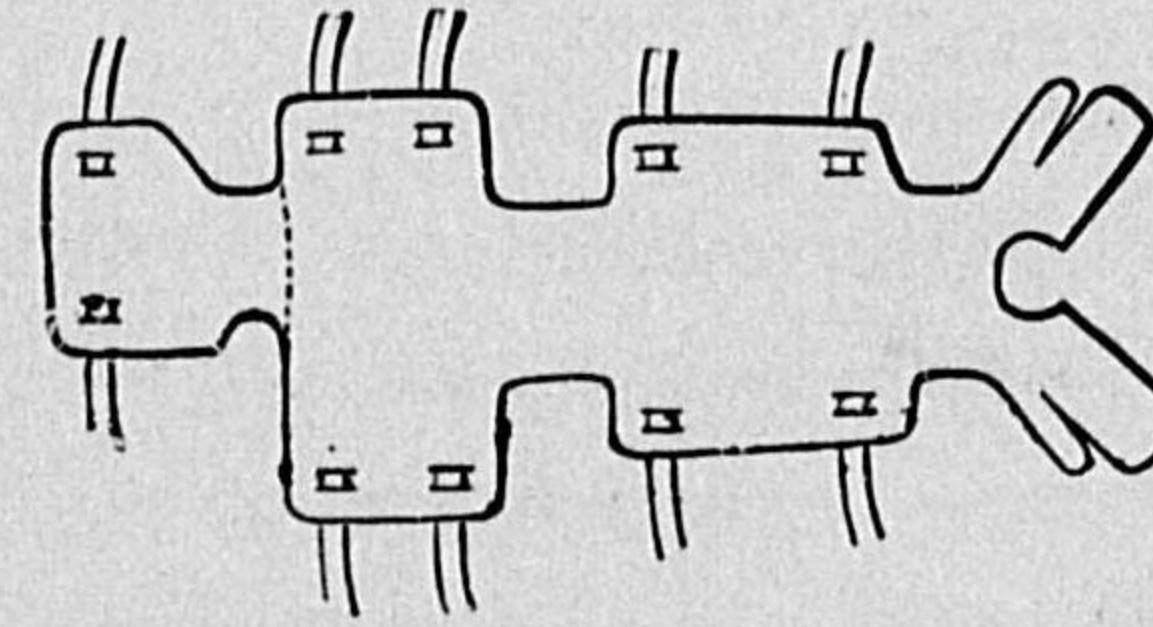
ヲ行フヲ要ス。

untere Extremitäten ノ Fraktur ニハ屢々 Gehverband (步行繃帶) ナ施ス、之ヲ行フニハ Fig. 420 ノ如キ Trittbügel (步行錠) ナ Gipsverband 中ニ併用スベシ。

b) **Schienenverband (副木繃帶)**。kleine Knochen 即チ Finger, Vorderarm 等ノ

Fraktur ニ於テハ單ニ小ナル板ノ類ヲ當テテ Schiene トナシ、Verband ナ行ウテ fixieren スルコトアリ。併シ Oberschenkel, Oberarm, Unterschenkel 等ノ Fraktur ニ於テハ Schienenverband ニテハ固定充分ニアラズ。若シ骨折ノ直後 Anschwellung 強キ時ハ其消散スルマデ數日間 Schienenverband ナ行

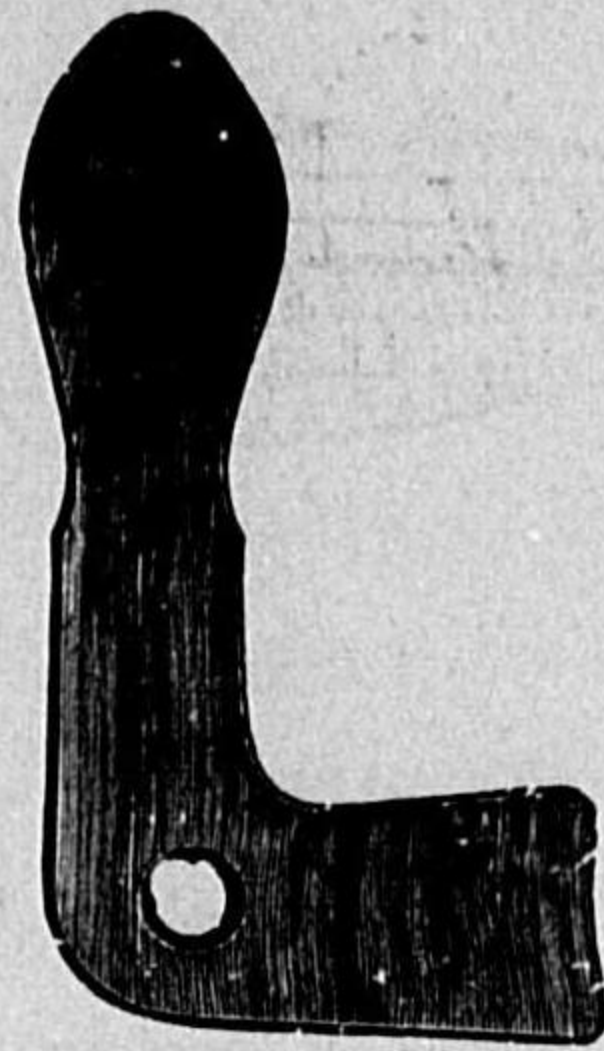
第四百二十二圖  
テロルム氏副木



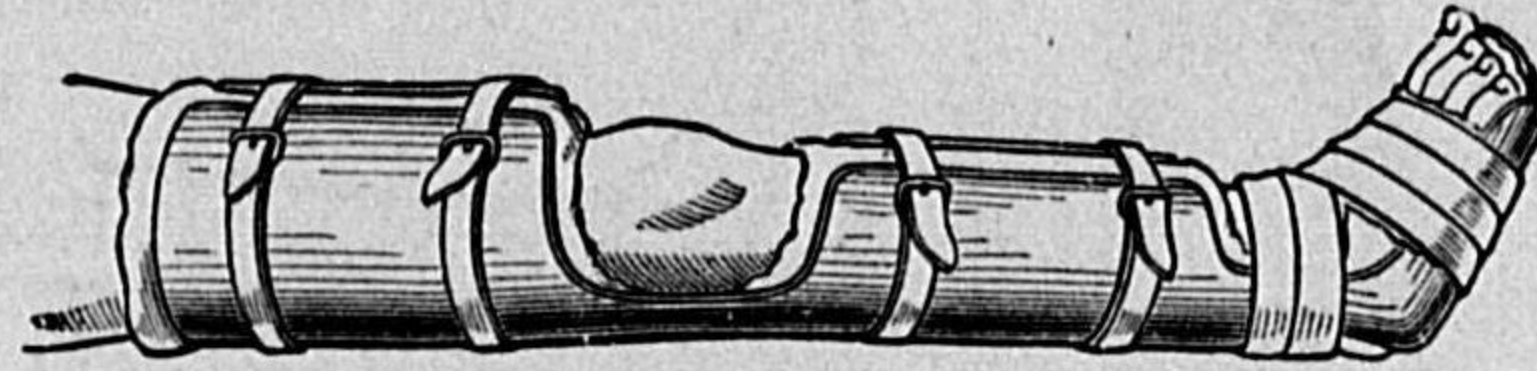
フコトアリ、之ニハ Delormesche Metallschiene, Volkmannsche Holzschiene, Thomasche Schiene, Delbetsche Schiene 等種々アリ。

其他 Gipschiene (義布副木) モ亦時ニ便宜有効ナルコトアリ。之ハ患部ニ適宜 Gipsverband ナシタル後之ヲ縦割シテ取放チ、更ニ患部ニ當テテ Verband ナ以テ

第四百二十三圖  
木製上肢副木



第四百二十四圖  
テロルム氏副木ヲ裝置セル圖



第四百二十五圖  
フォルクマン氏下肢副木



固定ス。或ハ Gipsverband ナ行フベキ場所ヲ測定シ、之ニ相當スルダケノ長サニ數條ノ繻帶ヲ重ネテ義布斯泥ヲ充分ニマブシテ、厚ツキ軟キ義布斯副木ヲ作り、ソノ硬化セザル内ニ所要ノ部位ニ當テテソノ上ヨリ義布斯繻帶ニテ固定ス。

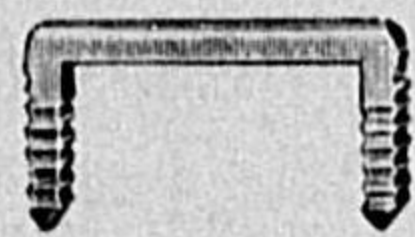
又不全骨折ニハ Pappeschiene (板紙製副子) ハ簡單ニシテ日常屢々應用セラル。

c) Fixationsextension (第 481 頁) モ應用セラル。

3) Operative Adaptation od. Osteosynthese (手術的接合法) (blutige Behandlung 観血的療法)。前述ノ konservative Behandlung (保存的療法) ニテ heilen シ難キ時、特ニ Dislokation 著シキ場合等ニ行ハル。之ニ

- a) Silbernaht (銀線縫合法),
- b) Stütznagel-Methode (釘串法),
- c) Agraffen-Vereinigung (鉗接合法),
- d) Elfenbein-Bolzung (象牙桿插入接合法),

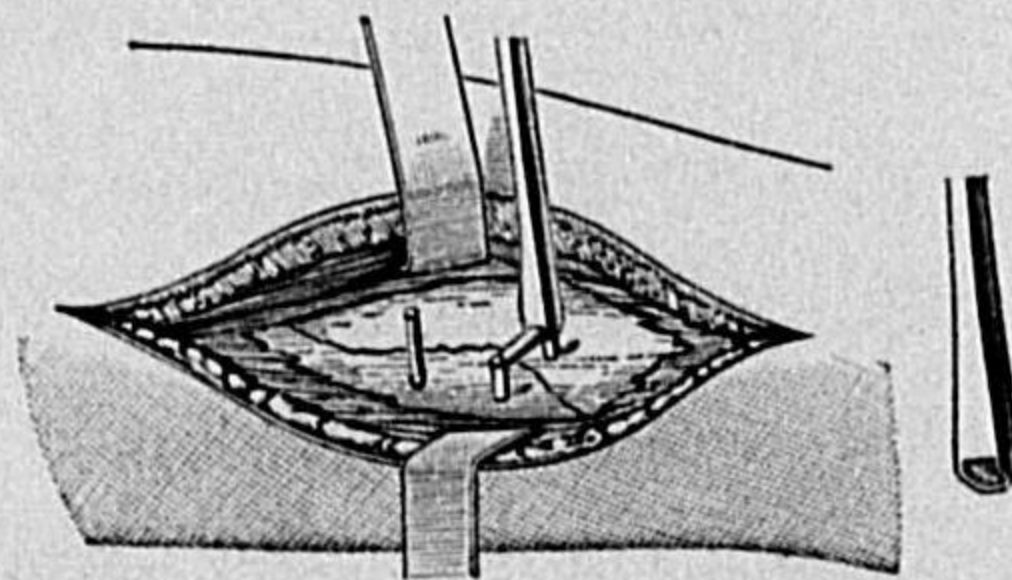
第四百二十六圖  
銀線縫合法



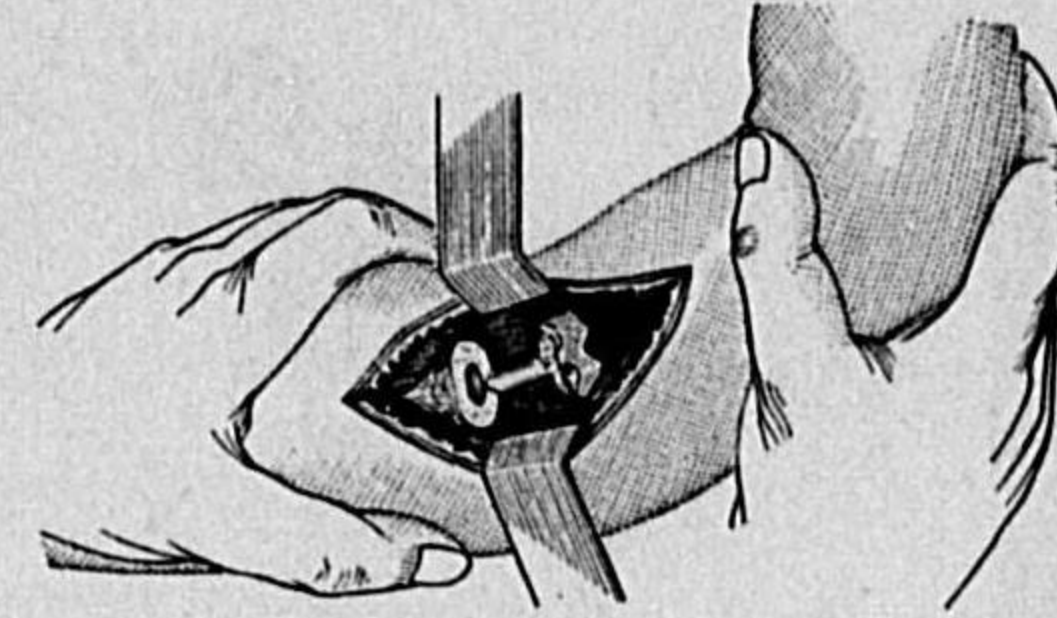
第四百二十七圖  
鉗接合法



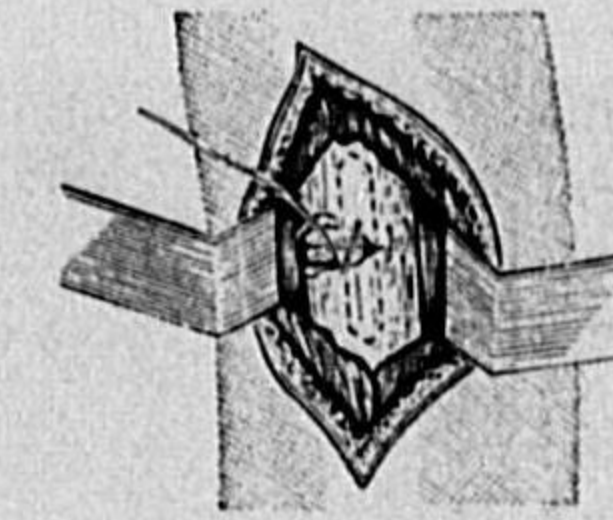
第四百二十八圖  
同上接合法



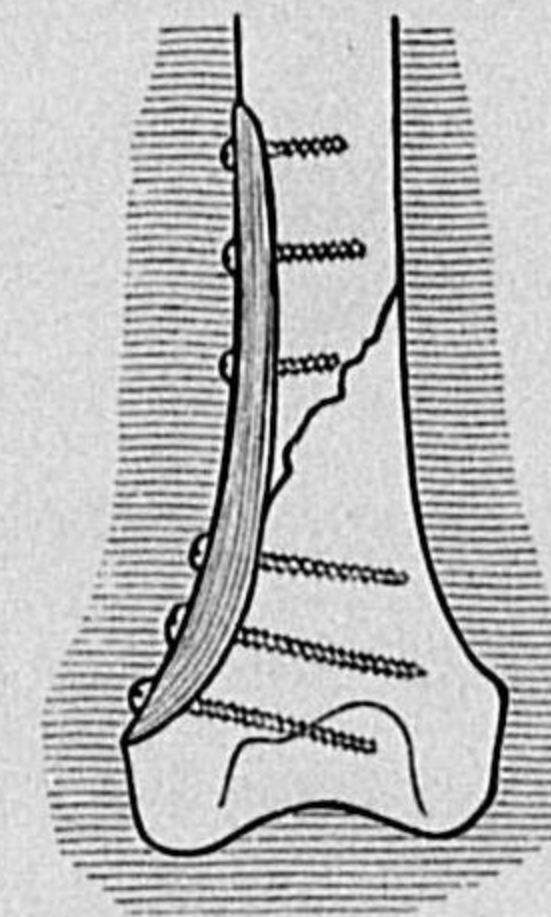
第四百二十九圖  
象牙桿插入接合法



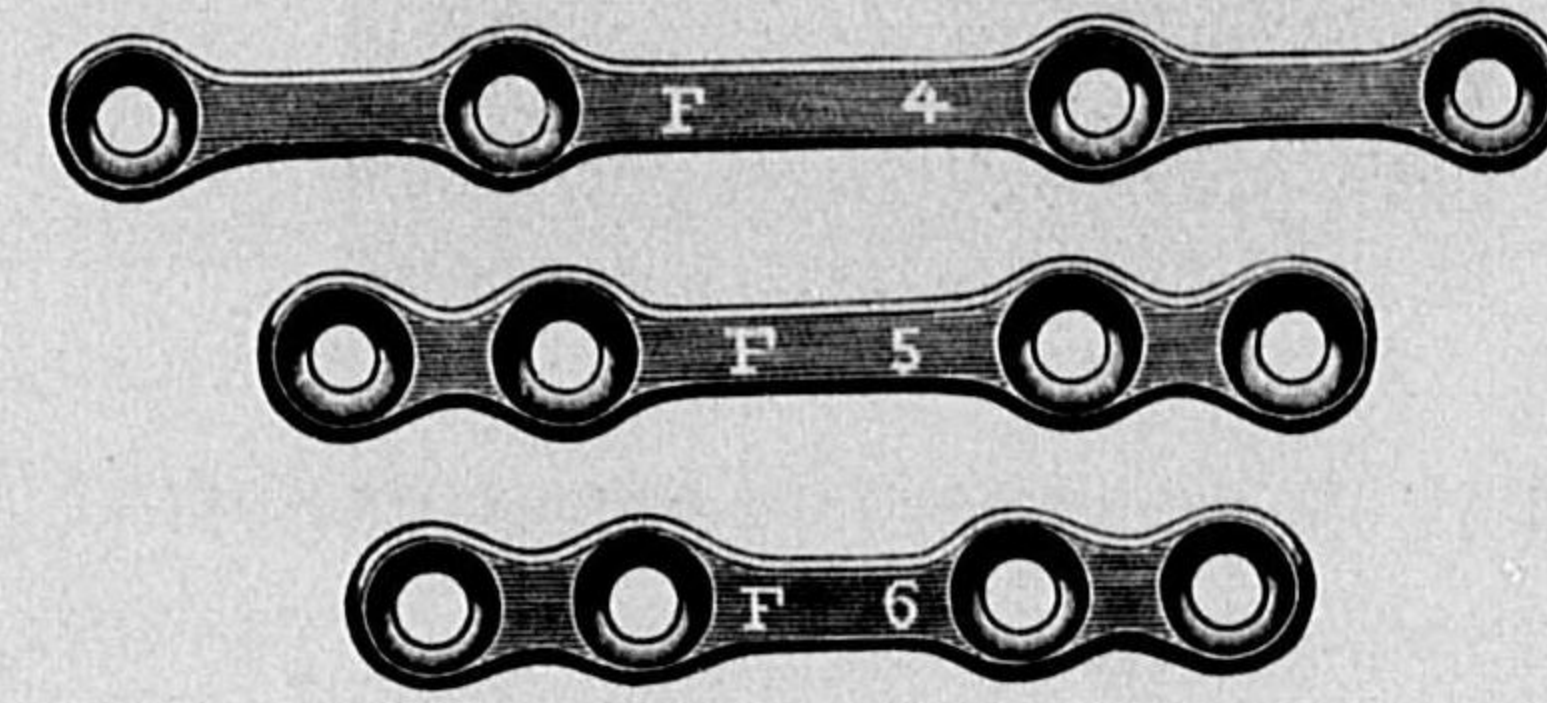
第四百三十圖  
同左接合後



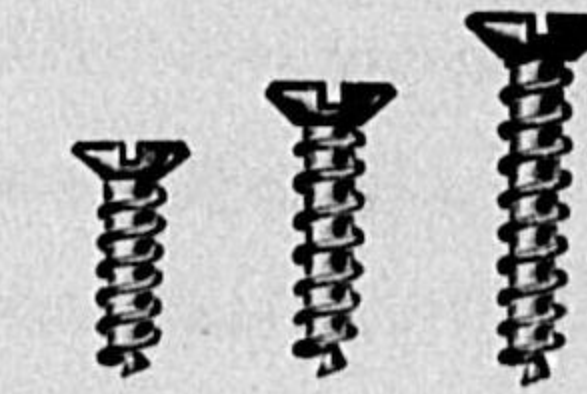
第四百三十一圖  
ラムボット氏金屬板  
ヲ裝置セル圖



第四百三十二圖  
レーン氏金屬副木板



同 螺旋



- e) Knochenstück-Bolzung (骨片插入接合法),
- f) autoplastische Knochenschiene (自家骨片副木法),
- g) Verschraubungsfixation über Metallplatten (Hausmann, Lane, Lambotte, 住田式) (金屬板上螺旋固定法),
- h) Knochenfixatur von Lambotte, 前田式等種々アリ。

以上各種ノ方法ハ各人ニヨリテ其選擇ヲ異ニシ、又 Fraktur ノ場所ニヨリテ治療法ヲ異ニスルモ、einfach ノFraktur ニハ屢々 Silbernaht 行ハレ、其他ニ於テハ Knochenstück ナ用フル法、Metallplatte ナ用フル法、Knochenfixatur ナ用フル法等行ハル。

併シ最近體內ニ Nagel 等ノ Fremdkörper ナ残留スルコトニ賛成セザル人々多ク、

第四百三十三圖  
前田(友助)式骨固定器



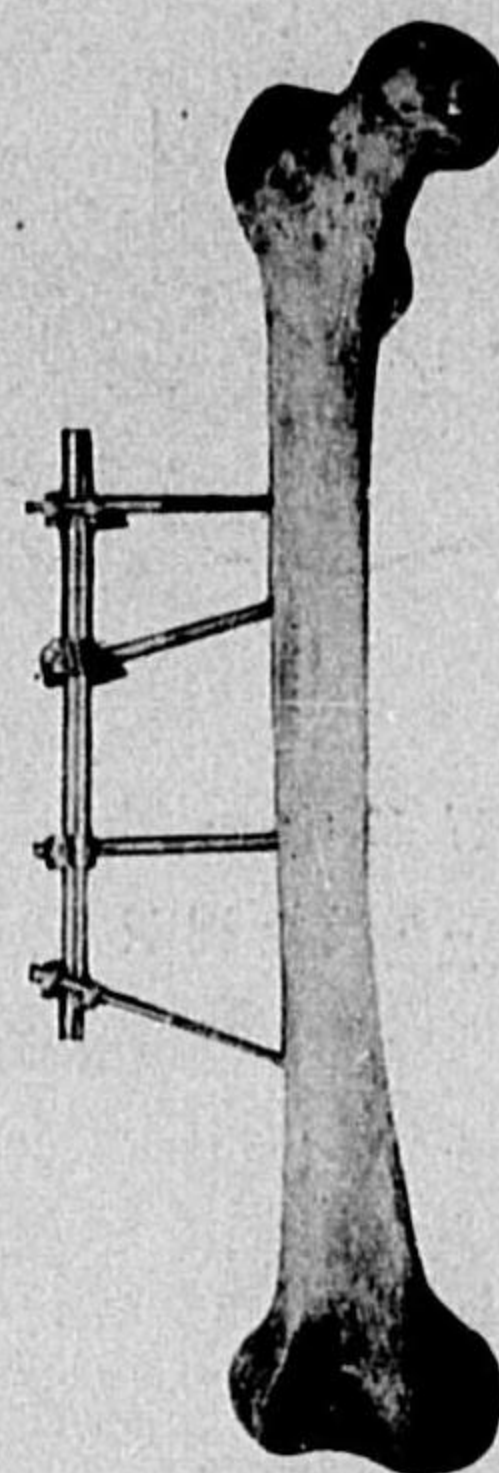
自家骨片或ハ其他ノ吸収性ノモノヲ用イ或ハ體外固定法ヲ可トスル傾向ニアリ。

**Nachbehandlung der Fraktur (骨折後療法)** (funktionelle Behandlung 機能的療法), FrakturノBehandlungニ當リテハ單ニ骨折部ノ癒合ノミ目的トセズシテ, ソノ治癒後該部ノFunktionノ回復ヲ圖ラザルベカラズ。Frakturノ初期ニ於テハ先ヅソノFixation 甚ダ必要ナルガ, Fixation 餘リ久シキニ互ルトキハ gesundノ Gelenkニモ Ankyloseヲ起シ, 又 Sehneノ Verkürzung, Verwachsung, Muskelatrophie等ヲ起スコトアリ。故ニ勿論骨折部位ニヨリテハ異ナレドモ Frakturノ Konsolidationガ一程度ニ達シタル後 (3—4 Woche) Gelenkノ Massage, Bewegung 等ヲ行フヲ可トス, 此意味ニ於テ前田和三郎教授等ノ Extensionハ效果アリ。

又一般ニ Bettニ永ク liegen スルトキハ Ernährung 充分ナラズ, Ernährung 悪シクレバ Heilung 遅クナル, 故ニ下肢ノ Gipsverbandニ於テハ Trittbügel (歩行錠)ヲ装置シ或ハ特殊ノ Apparatヲ装置シテ成ルベク早くヨリ歩行セシムルヲ可トス。又タ老人ノ Schenkelhalsfrakturニ於テ餘リ長ク Bettニ liegenセシムルトキハ hypostatische Pneumonie ナドヲ起ス懼アルヲ以テ特ニ注意ヲ要ス。

B) Therapie der offenen Fraktur:

第四百三十四圖  
同 左



offene Fraktur ト subkutane Fraktur トハ種々ノ點ニ於テ相異アリ。即チ

- i) offene Frakturニハ Infektionノ Gefahr多シ。
- ii) 從ツテ Sequester (腐骨)ヲ形成シ易シ。
- iii) blutenシテ allgemeine Schwächeヲ起シ易シ。
- iv) subkutane Frakturノ如クニ Blutガ Knochenneubildungヲ助クルコトナシ。
- v) 各種ノ Fixationsmethodeヲ行フニ不便ナリ。
- vi) Infektionアル時ハ, Knochenノ plastische Operationヲ行ヒ難シ。

要スルニ offene Frakturハ subkutane Frakturニ比シテ Prognose schlechtニシテ, Heilungsdauer長ク Therapie schwerナリ。

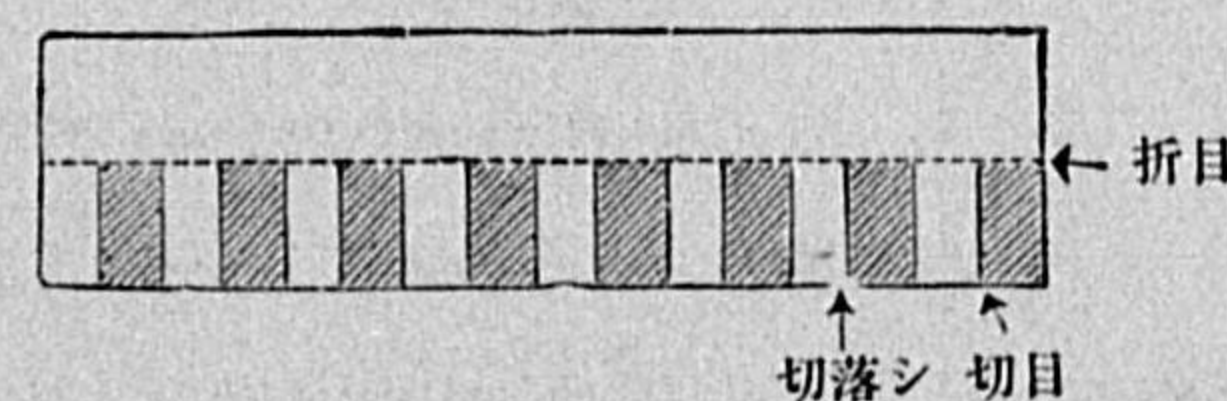
次ニ offene Frakturノ主ナル Therapieヲ述ブレバ

1) **Wundbehandlung.** 之ハ第一ニ必要ナルモノナリ。元來 Frakturヲ伴ヘル infizierte Wundeノ Prognoseハ重クシテ, 且ツ Behandlung困難ナルモノナレバ, 斯カル際ニハ成ルベク早期ニ適當ナル Wundbehandlungヲ行フコト必要ナリ。併シ近來 Wundbehandlungノ發達ニ伴ヒ komplizierte Frakturノ Prognoseモ次第ニ良好トナレリ (Wundbehandlung 参照)。

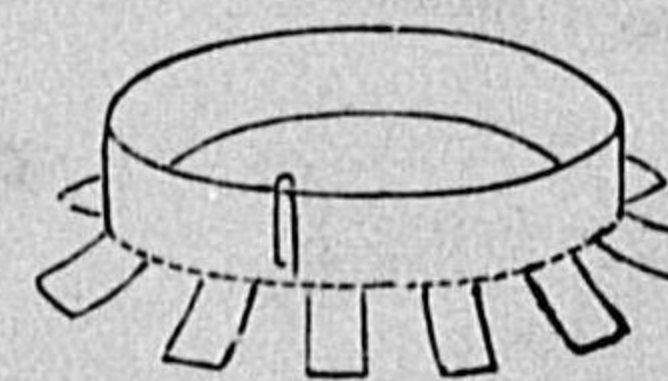
2) **Unblutige Behandlung (非觀血的療法)。**

- a) **Reposition (整復法)。** 略 subkutane Frakturト同ジ。
- b) **Extension (牽引法)。** 同前。Nagelexensionハ infizierte Wundeノ附近ニ行フ時ハ特ニ Infektionヲ起ス Gefahrアルヲ以テ特ニ注意スベシ。
- c) **Gipsverband.** 之ニ 2 Artenアリ。

第四百三十五圖  
有窓義布斯繻帶用厚紙(甲)



第四百三十六圖  
同上(乙)



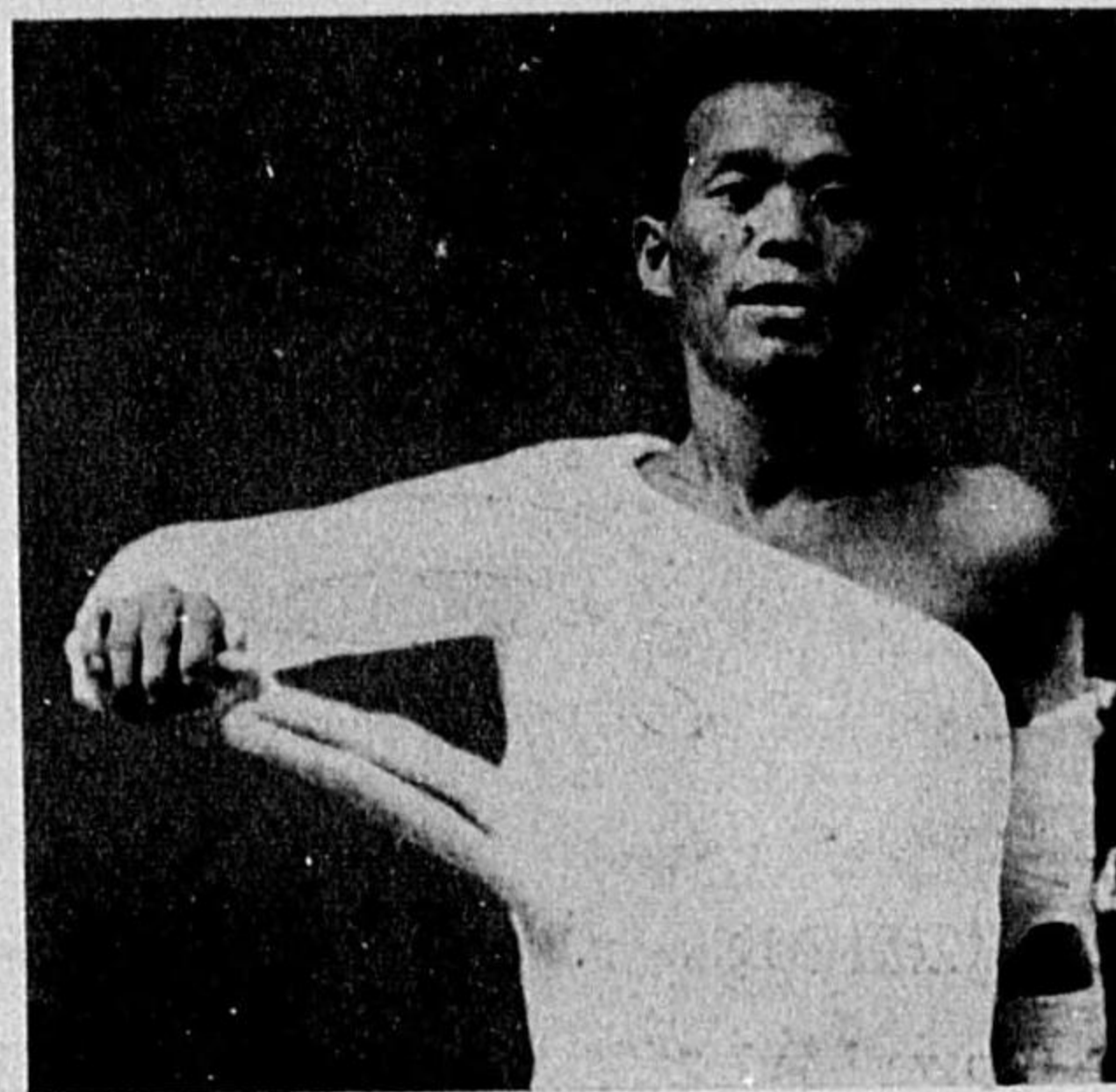
i) **Einfacher Gipsverband (單純義布斯繻帶法)。** offene Frakturニ於テハ, subkutane Frakturト異リ, 患部全體ニ Gipsverbandヲ行ヒ難ク, 創傷部ヲ開放シ置

カザルベカラズ。若シ Wunde klein ナル時ハ gefensterter Gipsverband (有窓義布斯繃帶) ナナス、之ヲ行フニハ Wunde ニ相當スル部位ニ Gaze ナ丸メ置キ或ハ健脚ノ同部ニ印ヲ附ケテ目標トシ、其上ニ Gipsverband ナナシタル後、該部ノ Gips ノ一部ヲ適當ノ大サニ切除スルカ、或ハ Fig. 435, 436 ノ如キ厚紙棒ヲ創部ニ當テテ其以外ニ Gipsverband ナナシタル後厚紙棒ヲ去ル。又 Wunde 大ナル時ハ次法ヲ行フ。

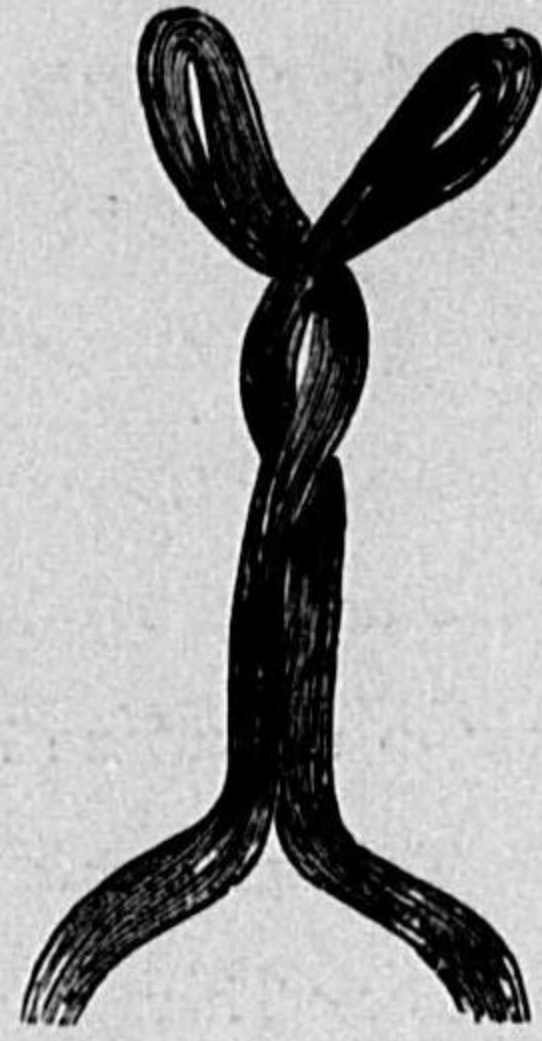
ii) Komplizierter Gipsverband (複雑義布斯繃帶法)。Gipsverband ニ Metallapparat 等ヲ並用スル法ナリ。之ニハ Lambotte, Santamalia, Delbet 等ノ Apparat モ用キラルルモ、隨時施行スルニハ金屬板棒 (幅約 8 分、厚サ 1—2 分、長サハ部位ニヨリテ適宜切斷使用) ヲ橋狀ニ折リ托ゲ untere Extremität ノ周圍ノ 2—3 個所ニ渡シテ Gipsverband

第四百三十九圖

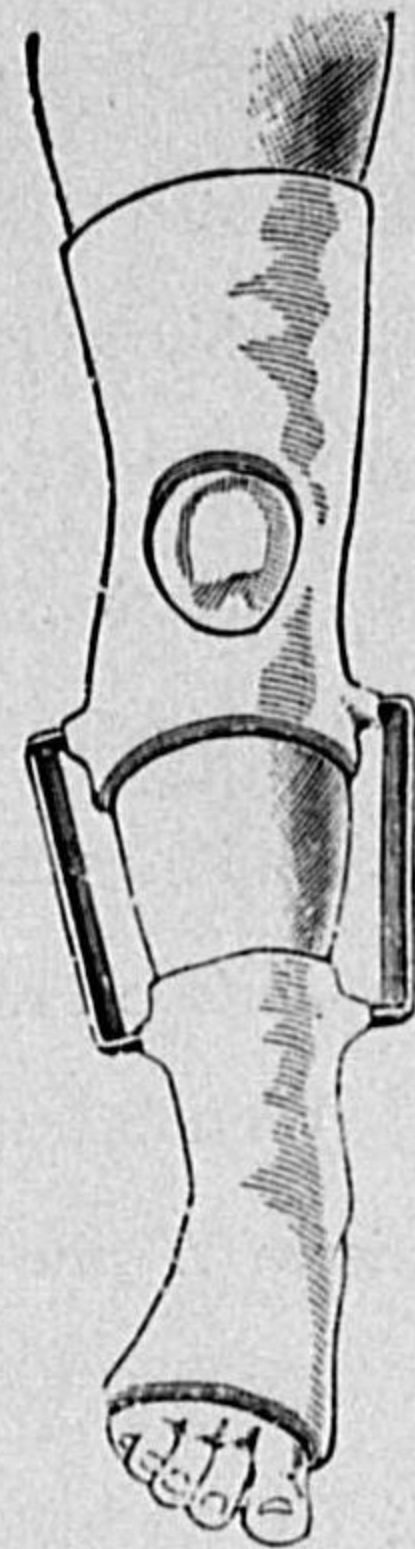
外轉「ギプス」繃帶 (慶大整形外科教室)



第四百三十七圖  
針金束義布斯支柱



第四百三十八圖  
鐵板義布斯橋梁裝置圖



ヲ行フ (Fig. 438)。

又 Oberarm ニテハ Abduktionsstelle (外轉位) ニテ Gipsverband ナ行ヒ肘關節部ヨリ側胸部ニ掛ケテ金網副子ノ支柱ヲ當テテ固定シタル後、創傷部ヲ有窓トス (Fig. 448)。

其他 Gipsverband ニハ種々ノ方法アリ (Spez. Chirurgie 参照)。

iii) Schienenverband (副木繃帶法)。前記ノ如ク種々ノ Schiene アリ。又タ Fig. 421—432 ニ

示スガ如キ Schiene ナ用フルコトアルモ、offene Fraktur ニ於テハ Schiene ヨリモ komplizierter Gipsverband ナ可トス。

3) Blutige Behandlung (觀血的療法)。

a) Operative Knochen-Adaptation (手術的骨接合法)。前記ノ如ク種々ノ接合法アルガ、subkutane

第四百四十圖

前膊骨骨折 (世界大戰ニ於ケル佛國軍戰傷骨折患者群)



Fraktur ト異リ、Infection 多キヲ以テ、之ガ heilen セザル間ハ Operation ナ行ヒ難キコト多シ。此ノ如キ場合ニハ Eiterung 全ク heilen シタル後ニ Operation ナ行ハザルベカラズ。

b) Frühoperation der offenen Fraktur (n. Leriche) (開放骨折

ノ早期手術法)。世界大戰ノ末期ニ稱道セラレタル法ナリ。負傷後 24 時間以内ニ Des-

第四百四十一圖

下腿骨骨折 (世界大戰ニ於ケル佛國軍戰傷骨折患者群)



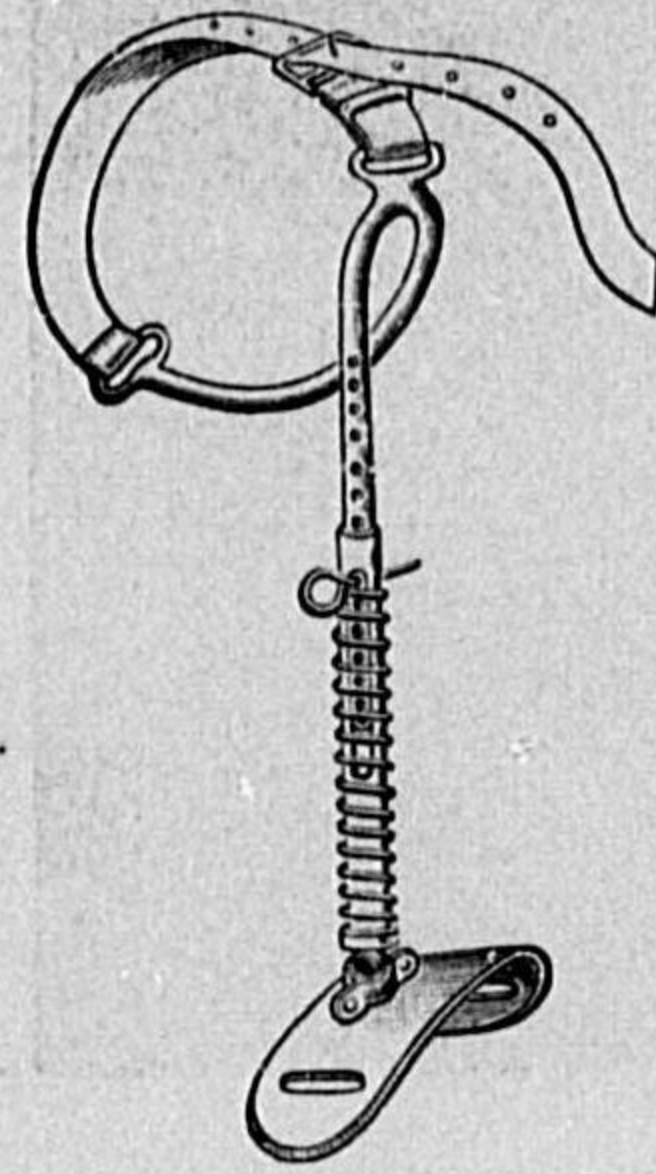
frei トナリタル Fragment ナ entfernen シテ其儘一時的ニ Naht ナ行フ。或ハ kontinuierliche Irrigation ナ行ヒテ Infection 止ムニ及ンデ、sekundärニ Naht ナ行フ。

c) Sequesterotomie (腐骨除去術)。前

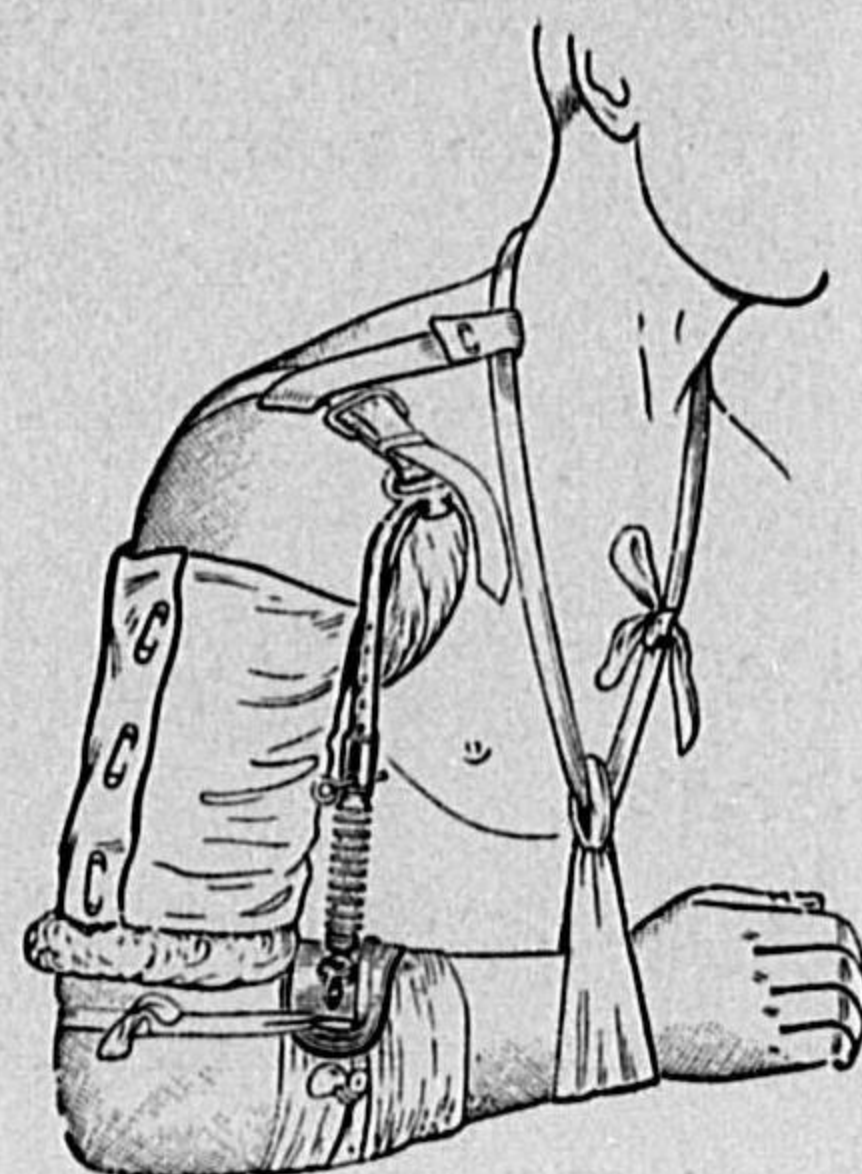
述ノ如ク offene Fraktur ニ於テハ屢々 Sequester チ bilden ス。Sequester ガ oberflächlich ニアル時ハ自然ニ脱出スルコトアルモ tief ナル時ハ自然ニ脱出シ難ク, Eiterung 永ク heilen セズ。此ノ如キ場合ニハ Sequesterotomy チ要ス。

Sequesterotomy ハ早期ニ行フヨリモ, 2-3-5 Wochen チ経タル後ニ行フ可トス。然ル時ハ Demarkationslinie (分界線) モ明カトナリ, Sequester ノ周圍ニ充分

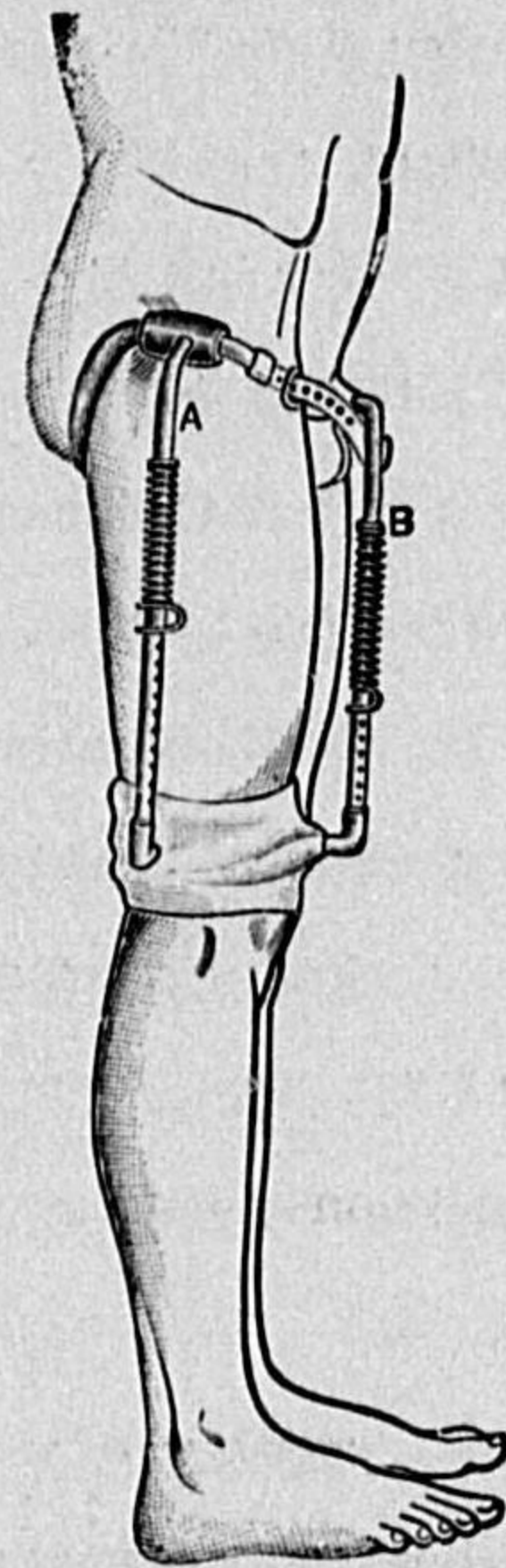
第四百四十二圖  
テベル氏骨折副子



第四百四十三圖  
同上装置圖



第四百四十四圖  
器械副木装置



ニ Knochen チ neubilden シ居ルヲ以テナリ。尙ホ Sequesterotomy チ行フニハ, 豫メ Röntgenuntersuchung チ行ウテ Sequester ノ Lokalisation, Grösse, Zahl, Form 等ヲ明カニシ置クヲ可トス。

d) Amputation (切斷術) 及 Exartikulation (離斷術)。

本法ハ Fraktur ノ後 Infektion 甚ダシキ場合ニ行ハルルモノナルガ, 往々ソノ濫用ヲ見ル。hochgradig ノ Splitterfraktur ニ於テモ能ク knöcherner Verwachsung チナスコトアルヲ以テ, 一應 konservative Behandlung チ行ヒ, 到底 Heilung ノ見込ナキ時ニ甫メテ此等ノ手術ヲ行フベシ。

#### IV. Pathologische od. spontane Fraktur

##### 病的骨折或特發骨折

輕度ノ Trauma ニヨリ, 或ハ自己ノ Muskelkraft (筋力) ニヨリテ容易ニ Fraktur チ起スモノヲ云フ。其原因ニ種々アリ。

1) Angeborene od. idiopathische Osteopsathyrose od. Osteogenesis imperfecta (化骨不全症或先天性或特發性骨脆弱症)。Ursache 全ク unklar ナリ。angeboren ニ Knochen ガ甚ダ脆弱ニシテ容易ニ屢々 Fraktur チ起スコトアリ。或ル報告ニヨレバ 12 歳ノ Mädchen ガ生後各所ノ Knochen ニ 41 回モ Fraktur チ起シタリト。併シ此 Fraktur ハ又容易ニ heilen ス。

2) Erworbene Knochenatrophie (後天性骨萎縮症。之ニハ

- a) Druckatrophie (壓迫萎縮),
- b) Inaktivitätsatrophie (廢用萎縮),
- c) senile Atrophie (老人性萎縮),
- d) marantische Atrophie (消耗性萎縮),
- e) neuropathische Atrophie (神經性萎縮) 等種々アリ (以上各項ニ就テハ後項參照)。

此等ノ際ニハ輕度ノ Moment ニヨリテ容易ニ Fraktur チ起スコトアリ, 而シテ是等ノ原因ニヨル Fraktur ハ heilen シ難シ。

3) Rachitis u. Osteomalazie (佝僂病或骨軟化症)。此際ニモ Fraktur チ生ジ易ク, heilen シ易キモ治後畸形ヲ殘スコト多シ。

4) Knochenentzündung (Knochengumma 骨護謨腫, Osteomyelitis purulenta acuta 急性化膿性骨髓炎)。此際ニハ heilen シ難シ。

5) Knochengeschwülste (特ニ Sarkom 又ハ Karzinom) u. Zyste。此等ノモノガ著大トナルトキハ容易ニ Fraktur チ起スコトアリ, 之モ Fraktur 後 heilen シ難シ。(詳細ハ各病ノ條下ヲ參照スベシ)。



## V. Pseudoarthrose 假關節

Frakturenden ガ knöcherne Verwachsung ナ營ミ難キモノヲ云フ。

此際 Frakturenden ノ全ク verwachsen セザルコトアリ, 或ハ Bindegewebe 又ハ fibröser Knorpel (纖維性軟骨) ニヨリテ結合セラルルコトアリ。時トシテハ beide Frakturenden ノ間ニ Neoarthrose (新關節) 乃至 Bursa accidentelle (偶發性粘液囊) ナ生ズルコトアリ。之レガ爲メニ骨折部ガ schlotterig (動搖性) トナリ, Stützapparat (支持器) ナ用フルニアラザレバ該肢ノ使用困難トナル。

**Aetiologie:** Knochen ノ Adaptation ナ stören スルモノハ凡ベテ之ガ Ursache

第四百四十五圖  
上膊ノ假關節 (n. Keen)



トナル。例ヘバ,

- i) 著シキ Knochendefekt (骨缺損),
- ii) 著シキ Dislokation (骨折端轉位),
- iii) beide Frakturenden ノ間ニ Weichteile (M., Sehne, Fascia 等) ノ挿入,
- iv) Fremdkörper 又ハ Sequester ノ介在,
- v) Fraktur 後ノ Fixation 充分ナラザル場合,
- vi) Fraktur 後ノ Eiterung,
- vii) allgemeine Störungen (Konstitutionsanomalie, akute Infektionskrankheiten, schwere Phthisis, Syphilis, Diabetes mellitus, Struma, zentrale u. periphere N.-Störungen,

Schwangerschaft, hohes Alter 等)。

**Therapie:** 先ヅ Pseudoarthrose ノ Ursache ナ充分ニ探究シ, 又 Röntgen ニヨリテ良ク患部ノ状態ヲ觀察シ。

之ガ Therapie ニ種々アリ。W. R., Harn ノ Zucker 等ヲ檢シ, 治療上ノ參考トスベシ。

- i) Frakturenden ナ相互ニ reiben シテ, lokal ニ Entzündung ナ起サシメタル後

Fixationsverband ナ施ス。

- ii) Stauungstherapie (鬱血療法),
- iii) Blutinjektion (血液注射法),
- iv) Periost-Emulsion-Injektion (骨膜乳劑注射法),
- v) Elektrolyse (電氣分析法) (平流電氣ト連絡セル 2 個ノ白金針ヲ Pseudoarthrose ノアル所ニ刺入スル法),
- vi) innerlich ニハ Calciumpräparat, Arsenikpräparat, Schilddrüsenpräparat 等ヲ用フ。

若シ以上ノ Methode ニシテ無効ナル時ハ

- vii) **Operation** ナ行フ。即チ患部ヲ切開シ Frakturstumpf ナ露出シテ兩骨折端ヲ新鮮トシタル後 **Knochennaht** ナ行フ (骨折條下參照)。Knochendefekt 大ナル時ハ **Knochenplastik** (骨成形術) ナ行フ。例ヘバ Fibula 又ハ Tibia ノ一部ヲ切除シ來リテ, 其 Defekt ノ間ニ固着シテ之ヲ充タス。或ハ Elfenbeinstift (象牙桿) ナ用フル法モアリ。

其他適當ナル Therapie ナ行ヒ難キ時ハ Stützapparat ナ用キテ其 Funktion ナ補フ。止ムヲ得ザル場合ニハ末節部ノ Amputation ナ行ヒタル後義足ヲ用フルコトアリ。

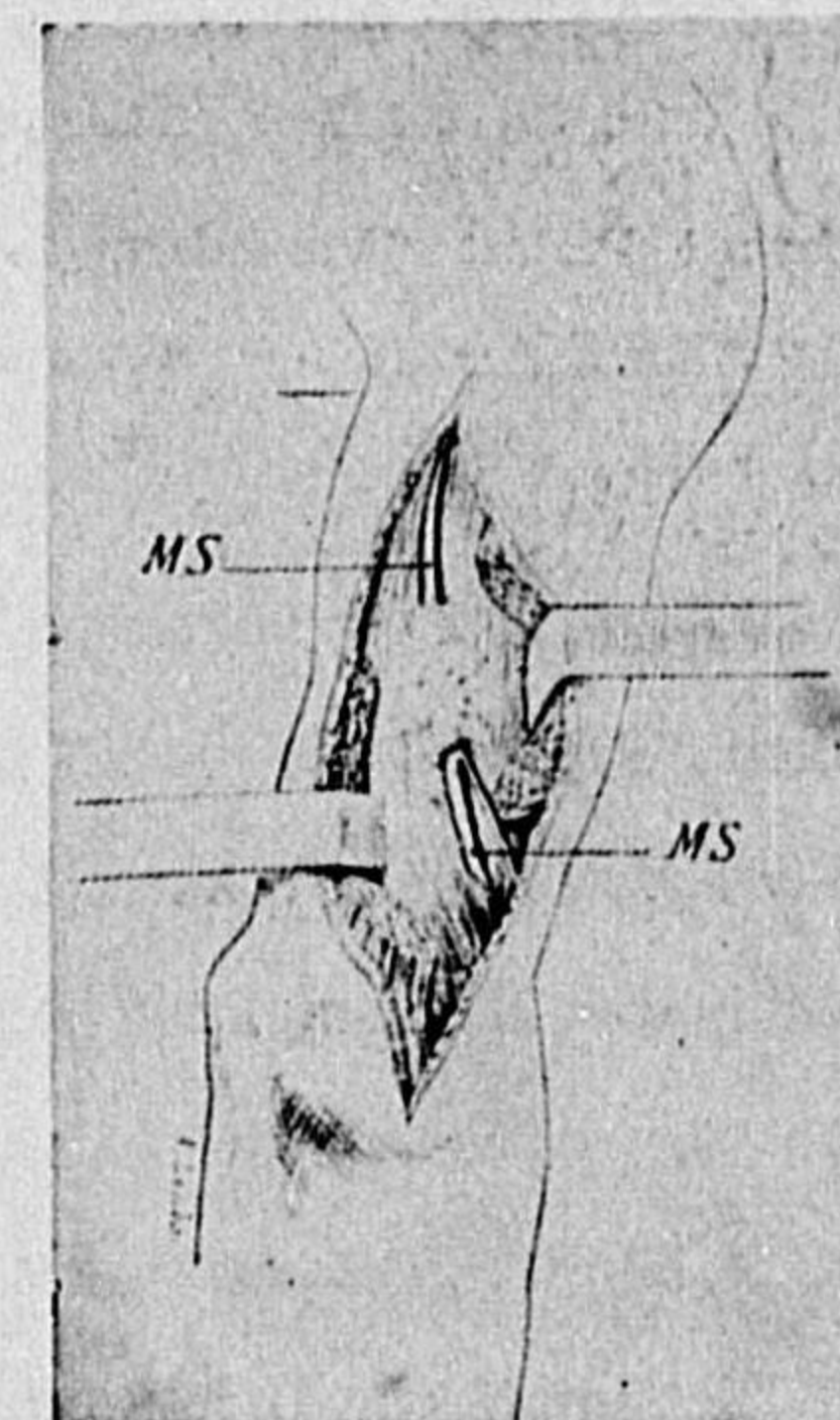
VI. Kallus luxurians  
假骨贅生

Fraktur 後 beide Fragmente ノ間ニ Kallus (假骨) (新生骨組織) ガ überschüssig (過剩) ニ發生セルモノヲ云フ。

**Aetiologie:** i) Frakturstumpf ノ Dislokation 著シキ場合

- ii) Fraktur ノ Fixation 充分ナラザル場合
- iii) Fragment (骨片) ガ游離シテ abnorme

第四百四十六圖  
上膊骨假骨増殖ニヨル神經壓迫  
(n. Lejar)



Lage = 附着セル場合等 = 因シ、特ニ Knochen-Wachstum ノ盛ナル Erwachsene ニ多ク來ル。

**Symptome:** 之ガ爲ニ骨折部ニ tumorartig ノ hart ノ Verdickung ナ生ジ verdicken セル Knochen ニハ Druckschmerz ナキモ、時トシテハ N. ト verwachsen シテ hartnäckig ノ Neuralgie 又ハ Peripherie ノ Lähmung ナ起シ、或ハ Gefäss ナ drücken シテ Zirkulationsstörung ナ來スコトアリ。併シ此等ノ變化ヲ伴フニアラザレバ全ク symptomlos ナルコト多シ。

**Therapie:** Störung ナケレバ其儘放置スルモ差支ナシ。之ニ反シ Störung アレバ Operation ニヨリテ überschüssig ノ Knochen ナ切除ス。

Frakturenden ノ Dislokation 甚シキ時ハ、再骨折ヲ起サシメ或ハ keilförmige Osteotomie (楔状切骨術) ナ行ウテ適當ナル Lage ニ fixieren ス。

## VII. Osteomyelitis et Periostitis purulenta acuta

### 急性化膿性骨髓骨膜炎

Knochen ノ eitrige Entzündung ハ之ヲ a) akute eitrige Osteomyelitis (急性化膿性骨髓炎), b) akute eitrige Periostitis (急性化膿性骨膜炎), c) akute eitrige Ostitis (急性化膿性骨炎) トニ分ツコトヲ得。而シテ多クハ Knochenmark ニ primär ニ來ルモ、時トシテハ Periost ヨリ侵入スルコトモアリ。併シ Knochenrinde ハ每常 sekundär ニ侵サル。Knochenmark ト Periost ノ Veränderung ハ初期ニハ明カナルモ、後ニハ兩者ノ區別 unklar トナル。従ツテ通常是等ヲ綜合シテ akute eitrige Osteomyelitis u. Periostitis (急性化膿性骨髓骨膜炎) ト稱ス。

**Aetiologie:** Staphylokokken ニヨルモノ最モ多ク、其他 Streptokokken, Pneumokokken., Typhus-B., 等ニヨリテ起ル。就中 Streptokokken ニヨルモノハ böartig ナルコト多ク、Pneumokokken, Typhus-B., Influenza-B. ニ因スルモノハ subakut ナリ。其他屢々 Mischinfektion ナ見ルコトアルガ、Fäulnis-B. ノ Mischinfektion アル時ハ多クハ böartig ナリ。

**B. ノ Eingangspforte** 二次ノ種類アリ。

a) **Traumatische Infektion (外傷性傳染) od. ektogene Infektion (外發性傳**

染)。Knochen ノ Verletzung ニヨリテ直接此ノ Infektion ナ來スコトアリ。

b) **Benachbarte Infektion (隣接性傳染)**。Knochen ノ附近ニ於ケル種々ノ eitrige Krankheiten ニヨリテ Knochen ノ Oberfläche ヨリ infizieren スルコトアリ。

c) **Haematogene Infektion (血行性傳染) od. metastatische Infektion (轉移性傳染)**。身體ノアル部分ニ eitrige Krankheiten アル場合ニ Blutbahn ニヨリテ metastatisch ニ Knochen ニ Infektion ナ來タスコトアリ、又タ Eingangspforte ニハ Eiterung ナクシテ Eiterkokken ガ Haut (kleiner Riss, kleine Wunde, Ekzema 等), Mundhöhle (Rachen, Tonsillen, Zahnkaries 等), Darmschleimhaut, Lunge 等ヨリ Blutbahn ニ入リテ本症ヲ起スコトアリ。又タ屢々 Primärherd unklar ナルコトモアリ、之レヲ **primäre od. spontane Infektion (原發性或特發性傳染)** トモ稱ス。

haematogene Infektion ハ Periost ヨリモ Knochenmark ニ始マルコト多シ。又タ時トシテハ Trauma ガ veranlassendes Moment トナルコトアリ。

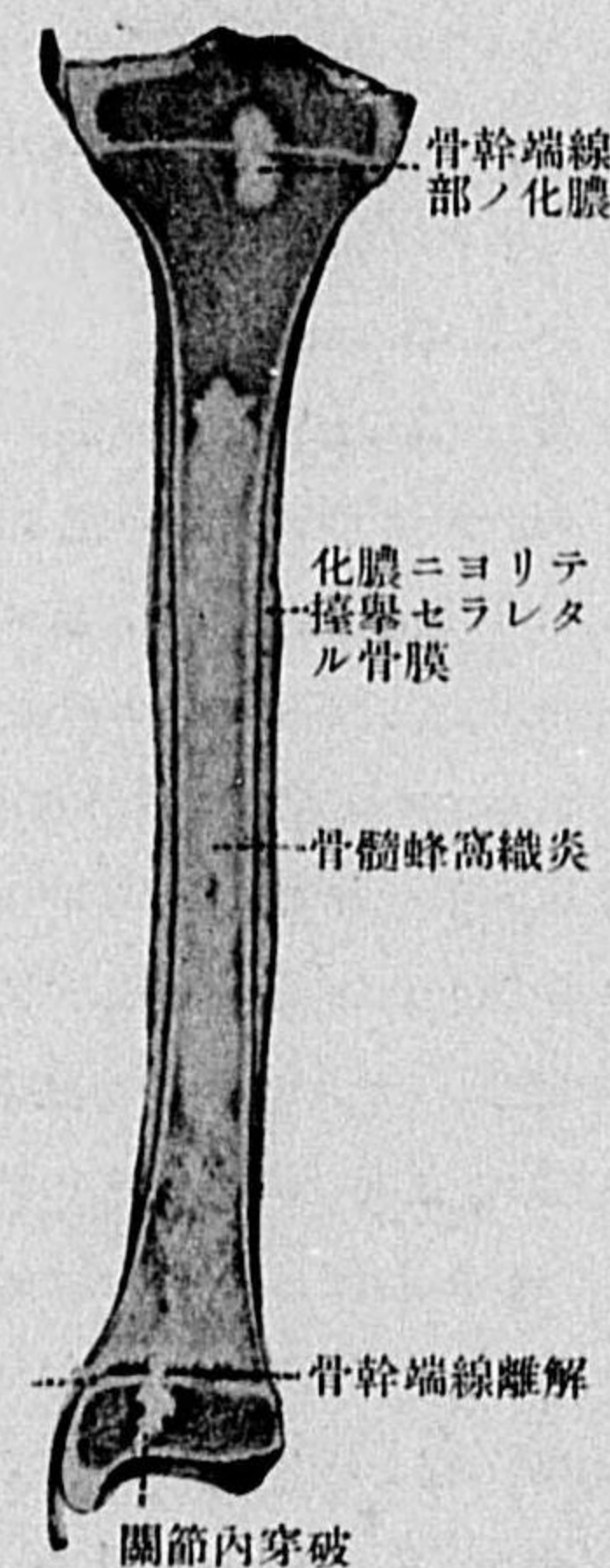
其他 akute Infektionskrankheiten ニヨル Osteomyelitis モ haematogene Infektion ニヨルモノナリ。以上ノ三者ハ何レモ屢々認メラルルモノナリ。

本病ハ 8—18 歳ノ年少者ニ最モ多シ、是レ此時期ニハ Knochenmark ハ gefässreich ニシテ、B. ノ 侵入スル Gelegenheit 多キヲ以テナリ。又男子ニハ女子ニ比シテ多シ(約 3 倍ニ當ル)。

**Lokalisation:** Femur ニ來ルコト最モ多ク、Tibia, Humerus, Radius 等ノ lange Röhrenknochen 之ニ次グ。platte Knochen, kurze Knochen ニハ比較的稀ナルモ、時トシテハ本症ヲ見ルコトモアリ。多クハ單發ナルモ、selten ニハ多發スルコトアリ。

lange Röhrenknochen ニ於テハ Diaphyse (骨

第四百四十七圖  
脛骨骨髓炎模型



幹端) 又ハ Metaphyse (骨端中節) ニ屢々認メラルルコト多シ。

**Pathologische Anatomie:** 初期ニハ Periost ヨリ發生スル場合ト Knochenmark ヨリ發生スル場合トニヨリテ其趣ヲ異ニス。

A) **Primäre Periostitis (原發性骨膜炎)。** 初メ Periost ノ Hyperaemie, Oedem 及 Leukozyteninfiltration ヲ來シテ verdicken シ, 次テ其一部分又ハ全部ニ Eiterung ヲ起シ, 次第ニ Periost ノ下ニ ansammeln シテ, Periost ヲ Knochen ヨリ擡擧ス, 之ヲ **subperiostaler Abszess (骨膜下膿瘍)** ト云フ, 甚シキハ Knochen ヨリ Periost ノ全部ガ ablösen セラルルコトアリ。

更ニ Eiterung ハ Gefäss ニ沿ヒテ Knochen ノ内部ニ入り Osteomyelitis トナリ, 一方ハ Periost ニ沿ウテ Knochen ノ Umgebung ニ擴ガリ, Phlegmone ヲ起ス。

B) **Primäre Osteomyelitis (原發性骨髓炎)。** 初メ Knochenmark 内ニ Hyperaemie, Blutextravasat (溢血), Oedem 及 Leukozyteninfiltration ヲ來シ, 之ガ爲ニ Knochenmark 中ニ Spannung (緊張) 著明トナリ, 該部ハ初メ rötlich ナルモ Blutextravasat ノ爲ニ次第ニ dunkelrötlich トナル。glücklich ナル場合ニハ其儘 resorbieren セラルルモ, 多クハ eitern スルニ至ル。

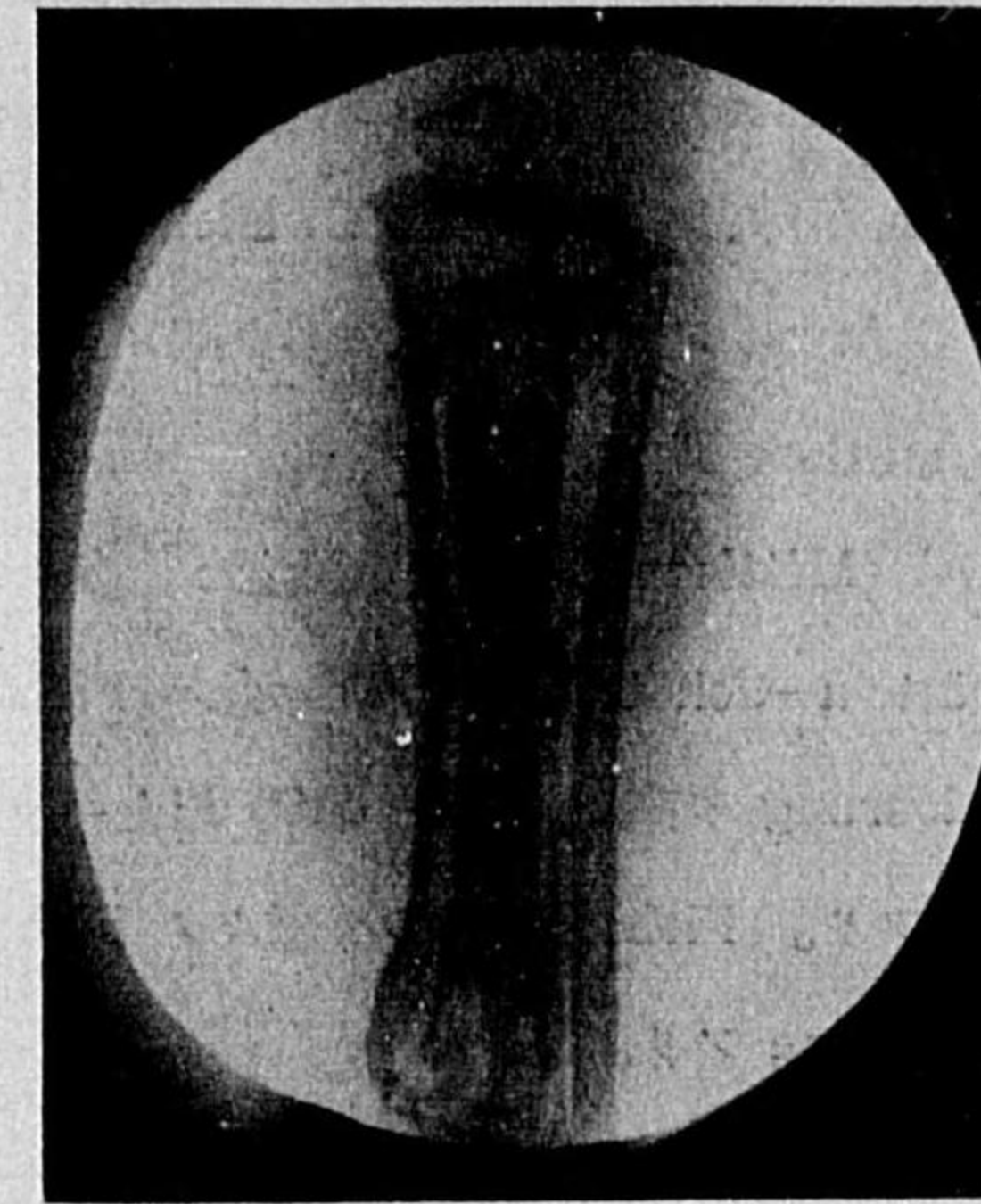
Eiterung ノ初メニハ Knochenmark ノ中ニ disseminiert (播種性) ノ Eiterpunkt トシテ認メラルルモ, 次第ニ擴大シテ互ニ konfluieren (融合) シ, 該部ハ gelblichgrünlich—gelblich ニ變ズ (**Knochenmarksphegmone 骨髓蜂窩織炎**)。

多クハ Knochenmark 内ノ Gefäss ニモ Infektion ヲ及ボシテ Thrombose ヲ作り Knochen ノ Ernährung ヲ害ス。又一方ニハ Eiterung ガ Haversche Kanälchen (ハーヴェル氏小管) 又ハ Gefässe ヲ傳ハリテ Knochen ノ Oberfläche ニ出テ, Eiter ガ subperiostal ニ ansammeln シ, 次第ニ之ヲ Knochen ヨリ ablösen ス。之ニヨリテ該部ノ Knochen ハ内外ヨリ Eiter ニ圍マレ, 且ツ Knochenmark ノ Gefässe ノ Thrombose ニヨリテ全ク Ernährung ヲ失ヒ **Sequester (腐骨)** トナルニ至ル。此 Sequester ハ發生シタル場所ノ Knochenmarksphegmone 及 Periostalablösung ノ Grad ニヨリテ種々ノ Grösse 及 Form ヲ呈ス。甚シキハ lange Röhrenknochen ノ ganzer Knochenstamm ニ及ブコトアリ。

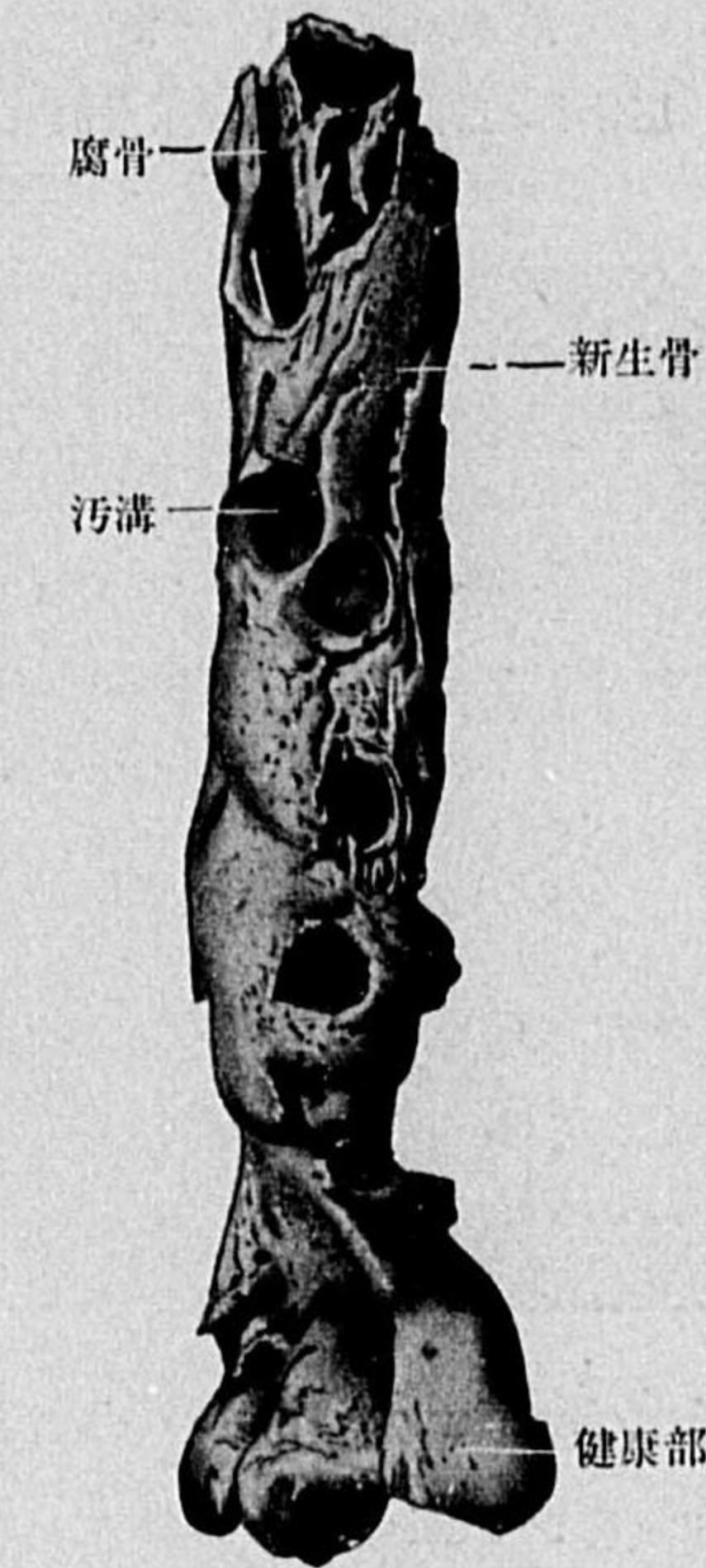
Sequester ノ äussere Fläche 即チ Periost ニ向ヒタル Fläche ハ glatt ナレドモ, 其他ノ部分ハ uneben ニシテ鼠嚙狀ノ凹凸アリ, 且ツ Sequester ハ發生當時ニ比シ可ナリ Volum ヲ減ズ, 是レ Eiter ニヨル Proteolyse (蛋白溶解作用) ニヨレバナリ。

Knochen ノ一部 Nekrose ニ陥ル時ハ, gesunder Teil ニ reaktive Entzündung ヲ起シ, 次第ニ該部ニ **Demarkationslinie (分界線)** ヲ生ズ (軟カキ Granulationsgewebe ノ Zone ナリ)。而シテ之ニ接スル部分ニ Knochen ノ Wucherung ヲ來シテ verdicken シ且ツ hart トナル。又 subperiostal ニ Abszess アル時ハ, 其 Reiz ニヨリテ著明ナル Periost ノ Wuche-

第四百四十八圖  
高度ノ腐骨 (慶大外科教室)



第四百四十九圖  
上腿骨全部腐骨 (n. Lexer)



runge ヲ起シ, 次テ verknöchern (化骨) ス, 即チ Osteomyelitis und Periostitis ossificans (化骨性骨髓骨膜炎) ヲ起シテ Sequester ヲ包圍スルニ至ル。之ヲ **Knochenlade od. Totenlade (骨柩或死骨)** ト稱シ, 内部ニハ Sequester 及 Eiter ヲ包含シ, 其内面ハ Demarkationslinie ニ於ケルモノト同様ナル schlaff ノ Granulationsgewebe ニヨリテ bedecken セラル。

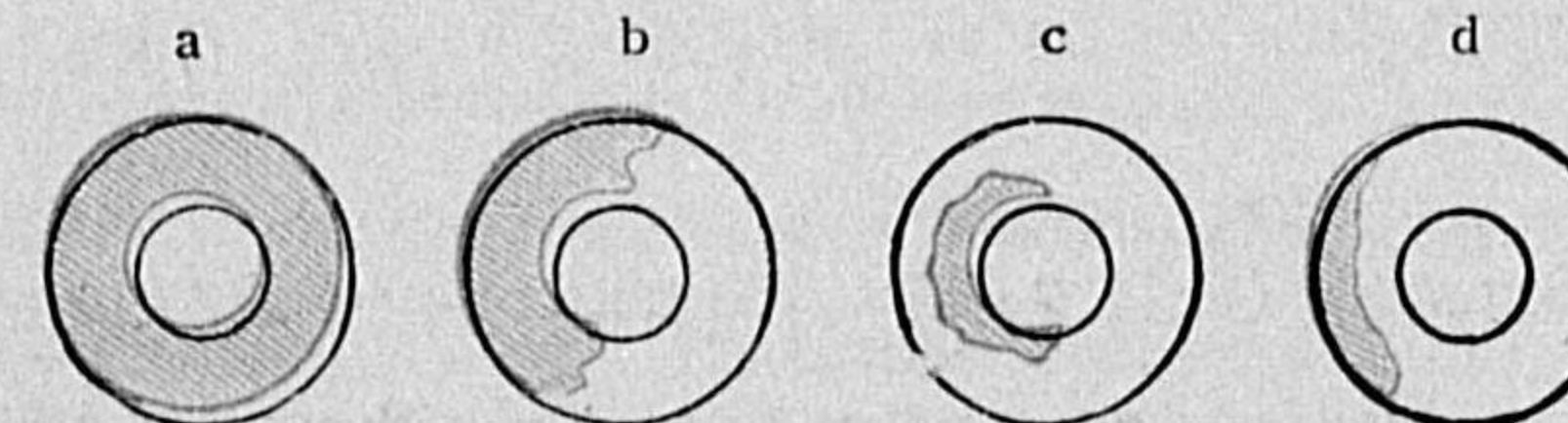
Knochen 内ニ Abszess アル時ハ, 多クハ Oberfläche ノ Knochen ヲ perforieren シテ Knochen ノ外部ニ出テ, subkutan ニ Abszess—Phlegmone ヲ現ハス。此 Perforationsfistel

ヲ **Kloake (汚溝)** ト稱ス。此 Kloake ハ 1 個或ハ 2—3 個又ハ多數アルコトアリ。稀ニハ Gelenk 内ニ perforieren シテ Gelenkeiterung ヲ起スコトアリ。

或ハ Eiterung ガ Epi-physenlinie ヲ侵シテ之

第四百五十圖  
腐骨形成横断面模型圖

- a 完全腐骨
- b 一部腐骨或穿孔性腐骨
- c 中樞性腐骨
- d 邊緣性或皮質性腐骨



ヲ zerstören スルコトアリ、然ル時ハ其 Knochen ノ Wachstum チ stören ス。又 Epi-physenlinie チ直接侵害セズシテ其附近ニ存シ、之ヲ reizen スル時ハ Knochen ノ Längen-wachstum 著明トナルコトアリ。

第四百五十一圖

腐骨端ノ露出セル右上腿骨骨髓炎 (慶大外科教室)



**Symptome:** 本症ニハ A) schwere Form, B) mittlere Form, C) leichte Form ノ 3 Arten アリ、就中最モ多ク認めラルルハ mittlere Form ナリ。

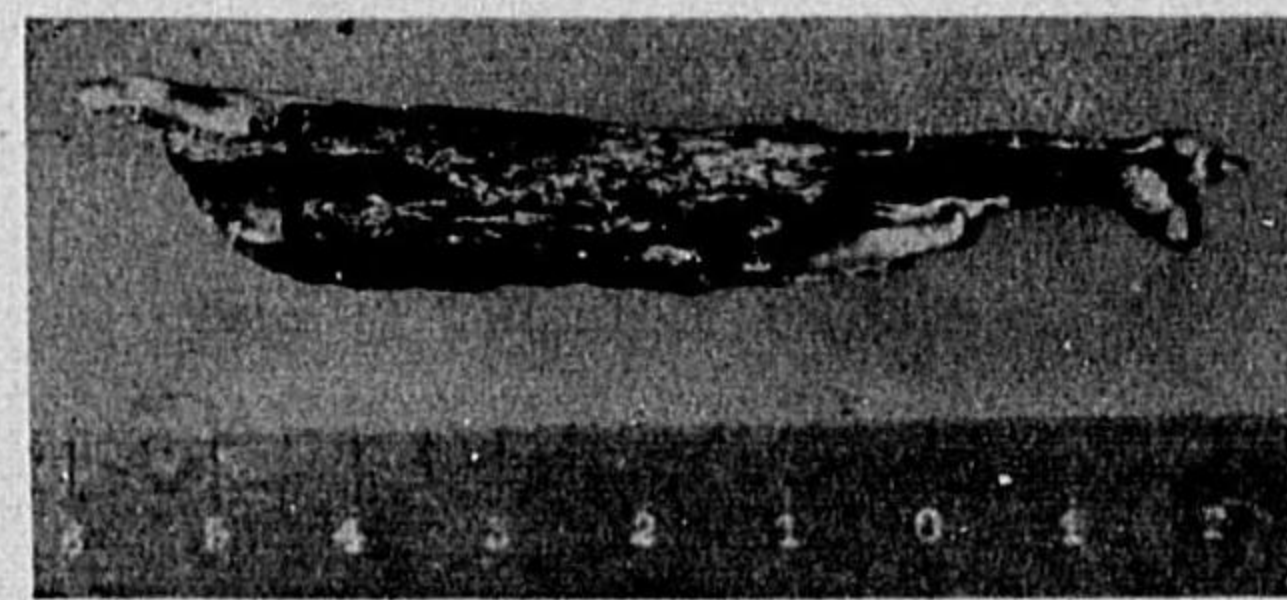
A) **Mittlere Form (中間症):** 多クハ Frösteln—Schüttelfrost ノ下ニ急ニ Fiebersteigerung ヲ來シ、屢々 40°C 以上ニ及ブコトアリ。Fieber ニ伴ウテ種々ノ Fiebersymptome アリ。

erkrankte Knochen ニ heftiger Schmerz チ發シ、該部ヲ殆ド bewegen シ難ク、又 Druckschmerz 甚シ。

Anschwellung ハ初メハ deutlich ナラザルモ日ヲ經ルニ從ツテ次第ニ deutlich トナリ (併シ Periostitis ニ於テハ早期ヨリ Anschwellung チ認ムルコトアリ)、次ニ lokal ノ Rötung 及 Hitze ヲ來シ、次第ニ Phlegmone deutlich トナリ、Anschwellung, Schmerz 甚シキ時ハ多少ノ Funktionsstörung チ伴フ。

第四百五十二圖

同上 摘出腐骨 (慶大外科教室)



以上ノ akute Symptome ハ 2-3 Wochen ニシテ次第ニ erleichtern スルコトアルモ切開排膿スルニアラザレバ炎症蔓延シ多クハ表面ニ自潰スルニ至ル。

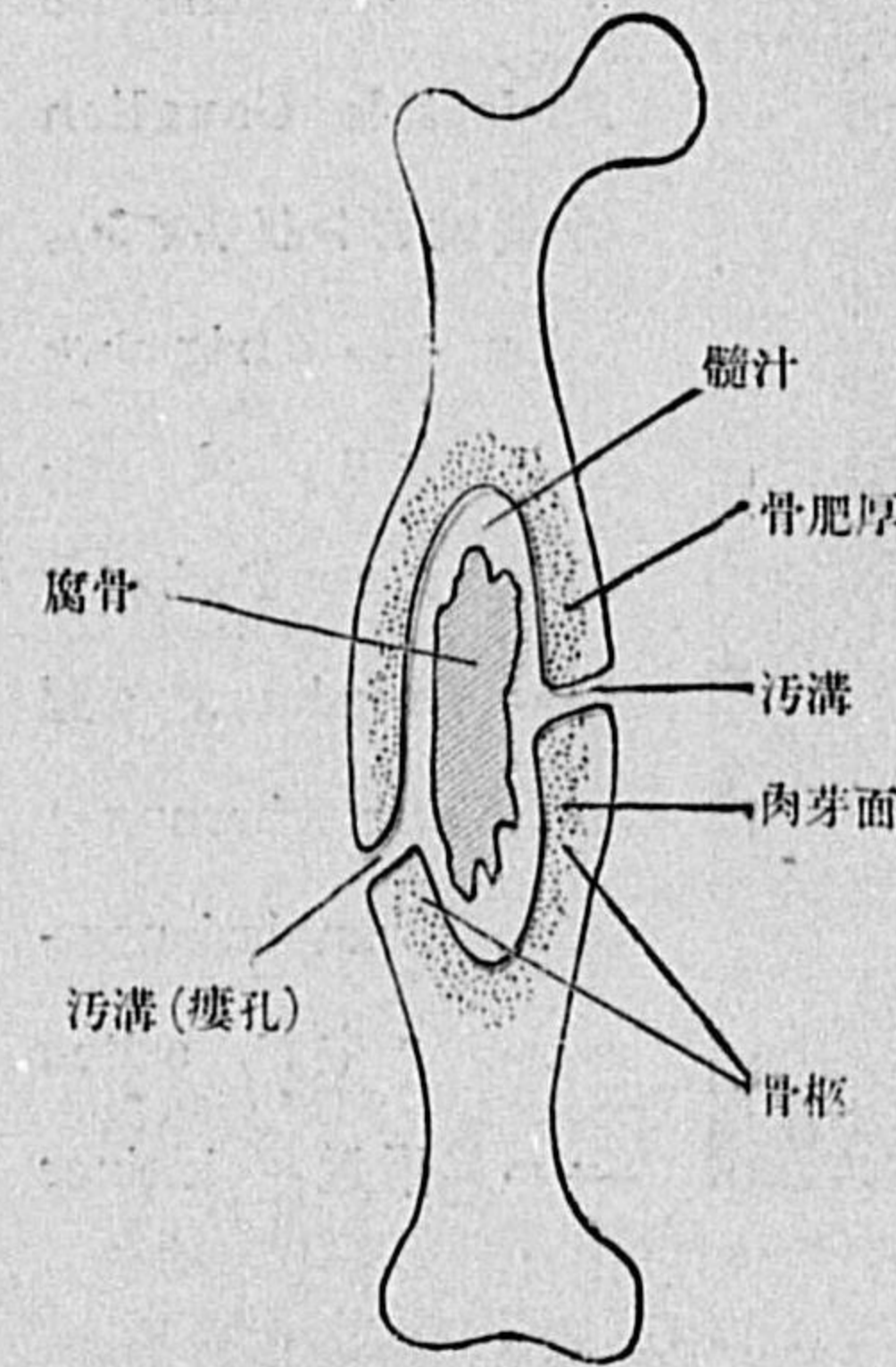
多クノ場合ニハ次第ニ Sequester (腐骨) チ形成ス。Sequester ニハ前述ノ如クニ種々アリ、Abszess ガ外部ニ druchbrechen セル時ハ Eiter ト共ニ Sequester モ出

デ、glücklich ナル場合ニハ Sequester 全部排出セラレテ heilen スルコトアレドモ、多クハ自然ニ排出セラレズシテ Fistel チ作り長ク heilen セズシテ chronische Osteomyelitis ニ übergehen ス。Sonde ニテ檢スル時ハ屢々 hart ノ Sequester チ觸レ、時トシテハ beweglich ナリ。併シ初期ニハ Sequester ノ形成ハ klinisch ニハ不明ナルコトアリ。

發病後 3-4 Wochen 後ヨリ Knochenverdickung deutlich トナリ、veraltet ノモノハ甚シキ不同ノ凹凸ヲ示ス (sekundäre chronische Osteomyelitis)。

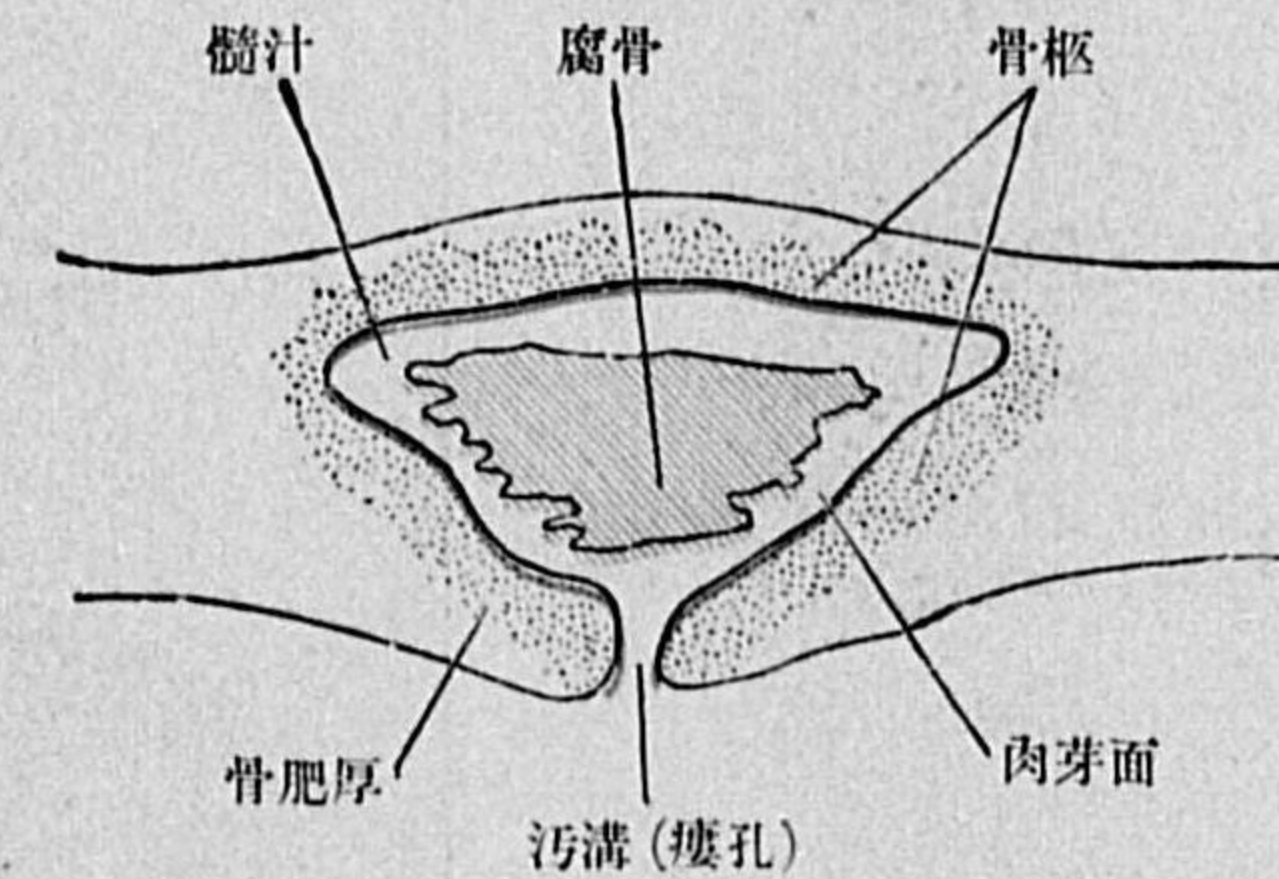
第四百五十三圖

腐骨存在部模型圖



第四百五十四圖

腐骨存在部模型圖



Fiebersteigerung 等ノ allgemeine Symptome ハ Eiter ノ排出ト共ニ鎮靜スルヲ常トス。

B) **Schwere Form (重症)** (Maligne Osteomyelitis u. Periostitis 悪性骨髓骨膜炎): plötzlich ニ Frösteln—Schüttelfrost ト共ニ hohes Fieber チ發シ、allgemeine Symptome schwer ニシテ、甚シキハ Koma, Delirium 等ノ Symptome チ伴ヒ、Knochen 急ニ anschwellen シ、或ハ Eiterung ニ至ラザル内ニ sterben シ (Septikaemie 敗血症)、或ハ速ニ Eiterung 又ハ Fäulniss チ起シ、時トシテハ Eingeweide ニ Eitermetastase チ生ジ (Pyæmie 膿毒症)、數日ニシテ sterben スルコトアリ。本症ハ特ニ Streptokokken 又ハ Fäulniss-B. ノ Mischinfektion ニ因スル場合ニ多シ。

C) **Leichte Form 軽症** (Periostitis serosa od. albuminosa 漿液性蛋白性骨膜炎): 比較的 Virulenz ノ schwach ナル Streptokokken 又ハ Staphylokokken ニヨルモノニシテ selten ニ Femur, Tibia 等ニ來ルコトアリ。

第四百五十五圖  
6歳男兒ノ左橈骨化膿性骨髓骨膜炎  
發病後7日目ニシテX線像  
ニテハ未ダ變化ヲ認メ難シ



第四百五十六圖  
同左患者發病後27日目ニ  
シテX線上骨變化著明  
(慶大外科教室)



Periost 又ハ subperiostal = infiltrative Anschwellung アリ, 特ニ schleimige seröse Flüssigkeit ヲ生ジ, 時トシテハ zystisch トナルコトアリ (sogenannte **Periostale Ganglion 骨膜性ガングリオン**)。 selten ニハ eitrig ナルコトモアリ。 又 verdickenシタル Periost ノ中ニ Verkalkung ヲ起シテ Verknöcherung ヲ來シ, Granulationsgewebe ヲ生ジ, selten ニハ其附近ニ kleiner

Sequester ヲ形成スルコトアリ。

lokale u. allgemeine Symptome 何レモ relativ leicht ニシテ, 良好ナル場合ニハ Sequester ヲ作ルコトナク, 數週間ニシテ heilen スルコトアルモ, Sequester ヲ形成スル時ハ chronisch ニ übergehen シ, 時トシテハ leicht ノ Schmerz ヲ發ス。 或ハ Knochen ノ leichte Anschwellung アルモ, 殆ド schmerzlos ニ verlaufen スルコトモアリ(本症ノ多クハ後記ノ chronische Form ニ屬スベキモノナリ)。

**Diagnose:** 本症ノ Beginn ニハ heftig ノ lokalisierter Schmerz, Fiebersteigerung ニヨリテ診斷セラル。 之ト鑑別ヲ要スベキモノハ, **Myositis purulenta acuta**

(急性化膿性筋炎) (Beginn ニハ其 M. ニ相當スル Funktionsstörung deutlich), **Phlegmone** (蜂窩織炎) (Beginn ヨリ Anschwellung deutlich) ナリ。 併シ本症ノ Beginn ニハ Röntgenphotographie ニヨルモ Befund unklar ナルコト多ク, 此等ノ鑑別屢々困難ナリ。

**Prognose:** 生命ニ關スル Prognose ハ多クハ良好ナルモ, 只 schwere Form ニ於テハ數日ニシテ sterben セシムルコトアリ。

Sequester 残留スルカ, 又ハ Knochen 内ニ Abszess アル時ハ長ク heilen セズ, 或ハ其 Fistel 一時 heilen スルモ, 後ニ至リテ時々 akute Symptome ヲ再發スルコトアリ。

**Therapie:** 其輕重ニヨリテ異ル。

i) **schwere Form** ニテ allgemeine Symptome schwer ナル場合ニハ成ルべく速ニ患部ニ Hautschnitt ヲナシタル後 Knochenbohrer (骨錐) ヲ以テ Knochenmark ヲ開キ, Eiterung ノ有無ヲ檢シ, 既ニ Eiterung アル時ハ其排膿法ヲ圖リ, 未ダ Eiterung ナキ時ハ Knochenmark ヲ鑿開シテ後日ノ排膿ニ備フ。 allgemeine Symptome 甚ダ schwer ナル時ハ, 患肢ノ Amputation ヲ行フコトアリ。

ii) **mittlere Form** 及 **leichte Form** ニ對シテハ初期ニハ kalter Umschlag, Eisbeutel ヲ用キ, Schiene ヲ當テテ Ruhe ヲ圖ル。

Periost ノ Anschwellung 著シク, Schmerz 甚シキ場合ニハ先ヅ患部ニ Periost ニ達スル Inzision ヲ行ウテ Spannung ヲ去ラシム, 之ニヨリテ Knochennekrose ノ程度ヲ少カラシムルコトヲ得ベシ。

以上ノ處置ニヨリテ急性炎症狀ニ消退スルヲ常トスルモ之ノミニテハ根治スルコト困難ナリ。 何トナレバ Knochen ニ Eiterung アル時ハ毎常 Sequester ヲ形成スルニ至ルヲ以テナリ, 依ツテ周圍ノ Knochenneubildung 充分トナルヲ待チ即チ chronisch ノ時期ニ及ンデ Sequesterotomie ヲ行ハザルベカラズ。

## VIII. Osteomyelitis u. Periostitis purulenta chronica

## 慢性化膿性骨髓骨膜炎

本症ハ之ヲ A) sekundär ト B) primär ノ 2 Arten ニ分ツ。

A) **Sekundäre Osteomyelitis u. Periostitis chronica** (續發性慢性骨髓骨膜炎)。

**Aetiologie:** akute eitrige Osteomyelitis u. Periostitis ニ續發スルモノニシテ、其他 komplizierte Fraktur ノ eitem シタル後ニ起ルコトアリ。是等ノ際ニハ Knochen 内ニ Sequester 又ハ Abszess ガ残留セル爲ニ起ルモノナリ (此等ノ發生機轉ハ前述ノ如シ)。

**Symptome:** 始メ akute eitrige Osteomyelitis u. Periostitis ノ Symptome ヲ呈シ、之レガ切開又ハ自潰等ニヨリテ急性炎症々狀ハ緩快スルモ、上記ノ原因ニヨリテ本症ニ移行ス。

此際多クハ Fistel ヲ殘シ、之レヨリ Eiter ヲ排出スルモノノ量多カラズ、又タ Schmerz, Fieber 等ヲ伴ハズ、Fistel 内ニ Sonde ヲ挿入スルニ時トシテハ粗糙ノ Sequester ヲ觸ル。

此 Fistel ハ自然ニ verstopfen シテ、一時 heilen シタル如クニ見ユルモ、輕度ノ Trauma 又ハ Überanstrengung ニヨリテ該部ニ Schmerz, Rötung 等ノ akute od. subakute Symptome ヲ呈シ、Fiebersteigerung ナモ見ルコトアリ。併シ多クハ Ruhe ニヨリ或ハ Inzision ニヨリ或ハ自潰排膿ニヨリテ heilen ス。然レドモ radikale Behandlung ヲ行ハザレバ Rezidiv ノ懼アリ。本症ハ 10—30 年ニ亙リ痊愈 heilen セザルコトアリ。

本症ニ於テハ多クハ舊患部ニ Narbe ヲ認ムルガ、底部ノ Knochen ト Verwachsen シ、ソノ Knochen ニハ不同ノ凹凸ヲ觸ルルコト多シ。

**Diagnose:** ソノ Krankheitsbeginn, Verlauf, lokal ノ Zustand 等ニヨリテ容易ニ診斷セラル。

Röntgenuntersuchung ニヨルニ不規則ノ Knochenverdickung, Sequester, Abscess 等ヲ認ム。

之レト differentieren スベキモノハ Knochen ノ Gumma, Tuberkulose, Phosphor-

nekrose, 等ナルモ鑑別困難ニハアラズ。

**Therapie:** 主トシテ Operation ヲ行フ。Hautschnitt ヲナシタル後 **Sequesteromie od. Nekrotomie** (腐骨除去術) ヲ行フベキ時期ハ侵サレタル Knochen ノ大小、種類及其 Grad ニヨリテ異ナル。各 Knochen ニ於ケル Sequesteromie ノ手術可能時期ハ大體第 475 頁ニ記載セル *Gurlt* ノ骨折治癒日數ニ準ジ、Knochen ノ大小等ニヨリテ異ナルモ、骨折ニ比シテ時期遅キ程化骨充分ナリ。其他之ヲ定ムルニハ Röntgenuntersuchung ニヨルヲ最モ便宜トス。特ニ大ナル Sequester ニ於テハ初期ニハ Exstirpation 困難ナルノミナラズ、周囲ノ Todenlade (骨痂) ノ形成充分ナラザルヲ以テ Operation ニ際シテ Fraktur ヲ起ス懼アリ注意スベシ。

Sequesteromie ヲ行フニハ Kloake (汚溝) 大ナレバ直接 Kornzange (麥粒鉗子) ニテ Sequester ヲ鉗除シ得ルモ、多クハ Weichteil ヲ充分ニ切開シテ, Elevatorium, (骨膜剝離子) 或 Raspatorium (骨膜起子) ニヨリテ Periost ヲ ablösen シ, Meissel (鑿) ト Hammer (槌) ヲ以テ、患部附近ノ Knochen ヲ充分ニ開大シタル後, Sequester ヲ摘出シ、或ハ Abszess ヲ開キ、Knochenlade 中ノ Granulationsgewebe ヲ auskratzen (搔爬) シ, Wunde ノ中ニ Jodoformgaze ヲ drainieren シテ aseptischer Verband ヲ行フ。或ハ Operation 後 kontinuierliche od. diskontinuierliche Irrigation ヲ行フコトモアリ(第 30 頁参照)。

**Knochenplombierung** (骨充填法)。骨質鑿除後大ナル Knochenhöhle ヲ殘ス時ハ, Heilung 甚緩慢ナルヲ以テ, Knochen-Plombierung ヲ行フコトアリ。本法ニハ種々アルモ, 其主ナルハ Jodoformplombierung (*Mosetig-Moorhof*) ナリ。即チ沃度フォルム 60—鯨蠟 40—胡麻油 40 ノ比ニ混ジタルモノヲ加熱シタル後, 骨腔内ニ填充シ, 其上ニ Hautnaht ヲ行フ。本劑ニ於テハ eitem スルコトナク, 徐々ニ resorbieren セラレテ次第ニ neues Bindegewebe ニヨリテ ersetzen セラルト稱ス。又山本氏ハ Formalin ニ浸置セル M.-Gewebe ヲ填充料トシテ好結果ヲ收メタリト, 其他 1% Rivanolgelatin ヲ注入スル法モアリ。併シ予等ノ經驗ニヨレバ是等ノ効果ハ不定ナルガ如ク, 時ニ eitem スルコトアリ。

B) **Primäre Osteomyelitis u. Periostitis chronica** (原發性慢性骨髓骨膜炎)。  
之ニハ次ノ 3 Arten アリ。

1) **Zentraler chronischer Knochenabszess** (慢性中樞性骨膿瘍)。多クハ Extre-

mitäten / Knochenende = erbsengross—hühnereigross / Abszess アリ。dick zähe / Eiter ヲ藏シ, Abszesswand = schlaff / Granulationsgewebe アリ, 周圍 = sklerosierend (硬化性) / Knochenverdickung deutlich ナリ。之ハ Virulenz / schwach ナル Staphylokokken ニヨルコト多シ。本症ヲ一名 **Brodiescher Abszess** (**ブローチー氏膿瘍**) トモ稱ス。

2) **Zentraler Sequester** (中心性腐骨)。Knochen / 内部ニ小ナル Sequester アリ, 周圍 = dick / Knochenlade アリ, Eiterung ハ輕度ナリ。

3) **Sklerosierende Osteomyelitis u. Periostitis** (硬化性骨髓骨膜炎)。Periost / Wucherung 著明ニシテ, 時トシテハ Oberfläche knochenhart トナリ, höckerig / Unebenheit アリ, Knochenverdickung ハ ganz dicht ニシテ, Periostitis syphilitica ossificans ニ類似ス。併シ其中ニ小ナル Abszess 或ハ Granulationsgewebe 又ハ小ナル Sequester ヲ有スルコトアリ。但シ決シテ大ナル Sequester 又ハ Abszess ヲ作ルコトナシ。

以上ノ chronische Entzündungen ハ Virulenz / schwach ナル Staphylokokken, selten ニハ Streptokokken ニヨルヲ常トス。

初期ニ於テ leicht / akute Entzündung ヲ發スルコトアルモ, 屢々 entzündliche Symptome deutlich ニアラズシテ, 次第ニ Knochen / Anschwellung ヲ來ス。時トシテハ leichter Schmerz, leichtes Fieber ヲ作フコトアリ。

**Diagnose:** 屢々 schwer ナリ。Sarkom, Knochenzyste, Gumma, Tuberkulose ト differenzieren スルヲ要ス。sicher ナル Diagnose ハ Röntgenuntersuchung ニヨラザルベカラズ。

**Prognose:** nicht schlecht, 併シ Operation ヲ行フニアラザレバ radikal ニハ heilen セズ。

**Therapie:** 初メ Ruhe, warmer Umschlag, Jodkali / 内服等ヲ行フ。Operation ニヨリテ Knochen ヲ開キ Sequester 又ハ Abszess ヲ除去シ, Abszesswand ヲ auskratzen シ, Drainage ヲ行フ。

(Anhang): **Osteomyelitis typhosa** (チフス性骨髓炎)。

本症ハ Typhus abdominalis 發病後 4—6 Wochen ニシテ發病スルコト多ク, Rippen-

knochen ト Rippenknorpel / 接合部ニ最モ多ク, selten = Extremitäten, Becken, Sternum, Clavicula, Wirbelsäule 等ノ Knochen ヲ侵ス。

subakut / Symptome ヲ呈シ, kleiner Sequester 及 Abszess ヲ形成シ, 時トシテハ自潰シテ Fistel ヲ作り, Sequester / 存スル間ハ heilen セズ。又 Knochen / reaktive Wucherung (反應性増殖) ハ比較的少シ, 故ニ時トシテハ Knochentuberkulose ト誤ラル。

時トシテハ Eiterung / 代リニ chronisch / derbe Infiltration ヲ形成スルコトアリ。

**Therapie:** Wirbelsäule ニ於テハ時トシテ Fixationsmethode ニテ heilen スルコトアルモ, 其他ノ部位ニ於テハ多クハ Operation ニヨリテ erkrankte Stelle

ヲ resezieren セザルベカラズ。又タ Rippe ニ於テハ屢々 Knorpel ヲモ侵スコト多キヲ以テソノ附近ノ Knorpel ヲ全部 resezieren スルヲ要ス。ナホ Krankheitsherd ニハ毎常 Typhus-B. ヲ證明スルヲ以テ, 此ノ operation 後ハ之レニ使用セル Instrumente, Gaze 等ハ嚴重ニ消毒スルヲ要ス。

其他 Masern, Scharlach, Pneumonie, Influenza 等ニヨリテモ類似ノ Krankheit ヲ起スコトアリ。

第四百五十七圖

肋骨ノ「チフス性骨炎」  
(n. Lexer)

## IX. Knochentuberkulose od. Ostitis tuberculosa

### 骨 結 核 症 或 結 核 性 骨 炎

**Aetiologie:** 本症ハ Knochen / chronische Krankheiten 中最モ多キモノニシテ, 他部ノ Tuberkulose ニ續發セルヤ否ヤニヨリテ之ヲ sekundär 及 primär トニ分ツ, 然レドモ多クハ sekundär ノモノナリ。

本病ハ Knochenwachstum / 盛ナル年少者ニ多シ, 是レ此時期ニハ Knochen ガ gefässreich ナル爲, Blutbahn 中ノ B. ハ Knochen ニ niederschlagen スル Gelegenheit 多キヲ以テナリ。併シ時トシテハ年長者ニ來ルコトモアリ。

本病ハ多クハ haematogene Infektion ニ因ルモノナレドモ, 屢々 Gelenktuberkulose ニ續發シ, sehr selten ニハ Sehnenscheide, Haut / Tuberkulose ガ蔓延シテ隣接セル Knochen ヲ sekundär ニ侵スコトモアリ。

**veranlassendes Moment** トシテ Trauma ガ關係スルコトアリ。又 Tuberkulose / angeborene u. erworbene Disposition モ本病ノ發生ニ關係アルコトアリ。

**Lokalisation:** 到ル所ノKnochenニTuberkuloseヲ起スモ、特ニExtremitäten、Wirbelsäule、Rippe、Becken、Hand、Fuss等ノKnochenニ多シ。多クハ單發ナルモ時トシテハ多發ナルコトモアリ。

**Pathologische Anatomie:** Knochentuberkuloseモa) periostale Formトb) myelogene Formトニ分ツ。一般ニmyelogene Form多ク、特ニ小兒ニ於テ然リ。periostale Formハ大人ニ多シ。

a) **Periostale Form (骨膜性)**。Periostニ數多ノkleine Tuberkel (小結節)ヲ作り、次第ニ増大シ或ハ其附近ニ新タニTuberkelヲ作り、互ニ融合シテ大ナルKrankheitsherd (tuberkulöses Granulationsgewebe)ヲ作り、Periostヲzerstörenシ、次テKnochenノOberflächeヨリlakunäre Knochenresorption (小窩狀骨吸收)ノ状態ニテ、次第ニKnochensubstanzノ消失ヲ來サシム、之ヲKaries (カリエス) (例ヘバWirbelkaries、Rippenkaries)ト稱ス。此際lokalヲ檢スルニtuberkulöse Veränderung至ツテ少ク、僅カニPeriostノ一部ガablösenセラレ、Knochenノseichte Usur (淺キ侵蝕)ヲ見ルノミナリ。併シ屢々其附近ニ多少ノtuberkulöses Granulationsgewebe特ニkalter Abszess (寒性膿瘍)ヲ認ムルコトアリ。或ハ之ガ遠隔ノ場所ニ到リテSenkungsabszess (流注膿瘍)ヲ形成ス。

b) **Myelogene Form (骨髓炎)**。先ヅKnochenmark内ニ多數ノTuberkelヲ作り、次第ニ増加増大シテ融合シ、稍大ナルtuberkulöser Herdヲ作り、次第ニKnochenmarkヲ消失セシメ (小窩狀骨吸收)、又Knochensubstanzノ一部ニZirkulationsstörungヲ起シテtuberkulöser Sequester (結核性腐骨)ヲ作ル。之ハeitrig Osteomyelitisト異リテ著シク大ナルコトナク、多クハerbsengross—zeigefingerspitzgross内外ナリ。

又ハtuberkulöser Herdガ全部erweichenシテzentraler Knochenabszess (中心性骨膿瘍)ヲ形成スルコトアリ。之ハschlaffes Granulationsgewebeトdünner Eiterトヨリ成ル。

以上ノtuberkulöse Veränderungハ初メハKnochen内ニ留ルモ、多クハ外部ニ出テテkalter Abszess—Senkungsabszessヲ作ル。該膿瘍ハPrimärherdガ小ナルニ關セズ頗ル巨大トナルコトアリ。

Knochentuberkuloseハ他ノEntzündungenト異リテ、KnochenノZerstörungガ主ニシテ、PeriostノWucherungヲ來スコトハ至ツテseltenナリ。只ダRippe、Phalangealknochen (Spina ventosa 風蕪)ニ於テハ時トシテ僅カニPeriostノdiffuse Wucherungヲ來スコトアリ。又甚稀ニハKnochenmarkノKrankheitsherdノ周圍ニ於テKnochensubstanz dichtトナリテ、所謂Knochensklerose (骨硬變)ヲ來スコトアリ。

**Symptome:** a) **Lokale Symptome:** KnochentuberkuloseノVerlauf ganz langsamニシテ長ク其發生ヲ自覺セザルコト多シ。

第四百五十八圖  
右拇指第二節及左示指第五節ノ風蕪 (慶大外科教室)



第四百五十九圖  
同上手術前レントゲン像 (慶大外科教室)



第四百六十圖  
同上手術後治癒 (慶大外科教室)



i) **Anschwellung**  
ハ發病後2—3 Monateニ發現スルコトアリ、或ハ一年以上ニ及ブモ尙ホKnochenノAnschwellungヲ認メザルコトアリ。特ニBecken、Wirbelsäule等深部ノKnochenニ於テハganzer Verlauf中ニテ認メザルヲ常トス。oberflächlichノKnochenニ於テハ屢々Anschwellungヲ認ムルコトアリ。Finger又ハZeheノTuberkulose (Spina ventosa 風蕪)ニ於テハtypischノkolbenartig (巖子狀)ノAnschwellungヲ認ム。之ハ初メハknochenhartナルガ、増大スルニ從ツテKnochen dünnトナリ、後ニハPergamentknittern (羊皮紙唯軌音)ヲ呈シ、遂ニハ外部ニ自潰スルコトアリ。Rippeニ於テモ時トシ



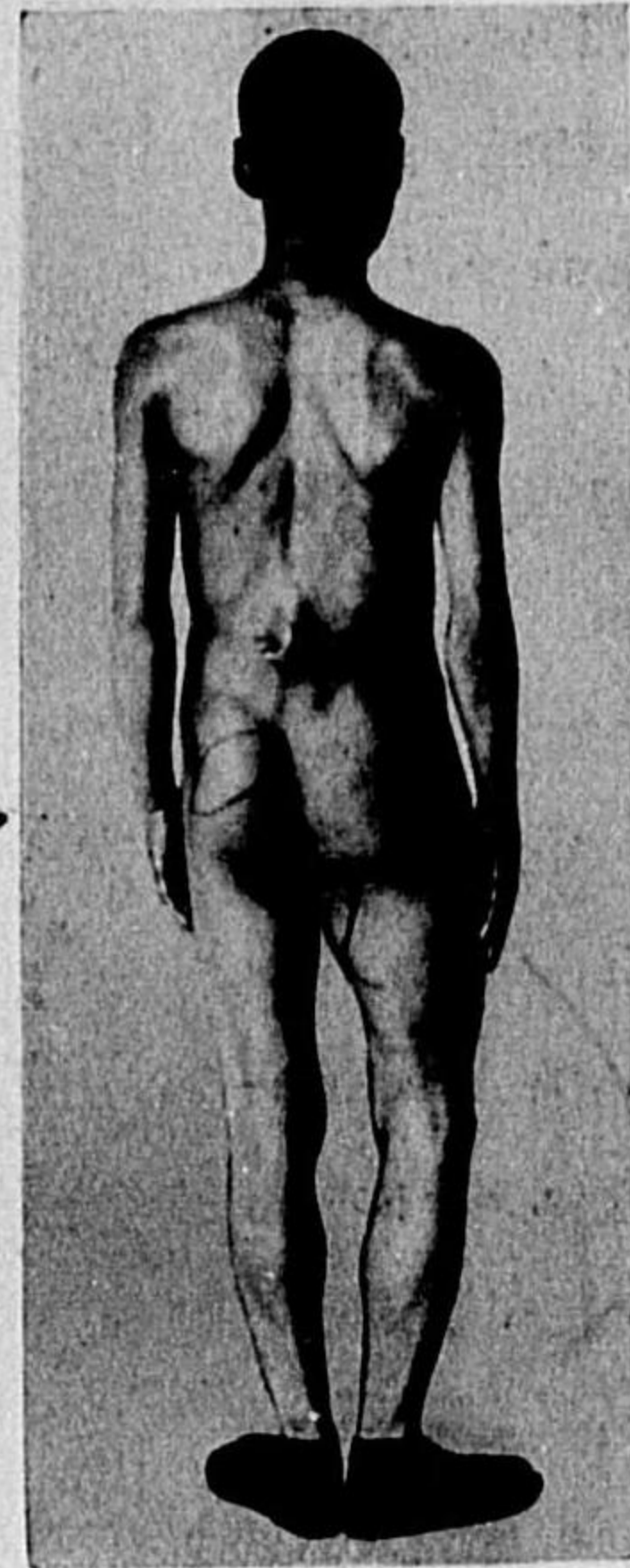
第四百六十一圖

腰椎カリエス」ニ因ル流注膿瘍ノ自癒後  
石灰沈着セルモノ(☆印), →ハ原病竈  
(慈大片山整形外科教室)



第四百六十二圖

腰椎カリエス」ニ因スル  
流注膿瘍(→印)  
(慈大片山整形外科教室)



←原病竈

←

←

テ Knochen ノ Anschwellung ナ認ムルコトア

ルモ, 寧ロ kariös ナルコト多キ爲メ, 外部ヨリ之ヲ betasten シ難キコト多シ。

ii) **Schmerz.** myelogene Form, 或ハ Knochentuberkulose ノ進行シタルモノニ於テハ時トシテ軽度ノ Schmerz ナ發スルコトアレドモ, 多クハ fehlen スルヲ常トス。

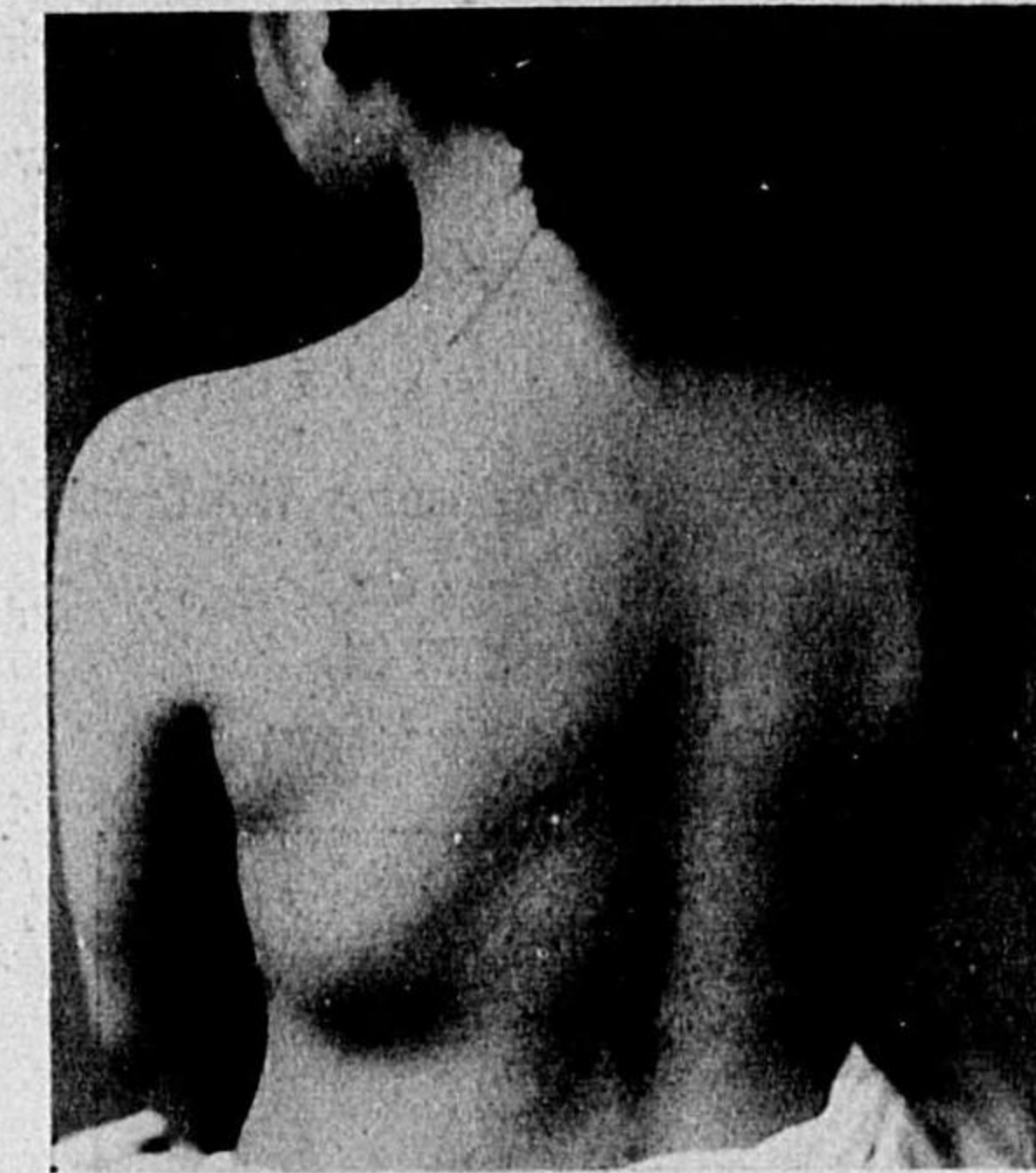
iii) **Funktionsstörung.** Gelenk ノ附近ノ Tuberkulose ガ進行シタル場合ハ Funktionsstörung ナ來タシ, Wirbelsäule ニ於テハソノ Deformität ト共ニ運動制限ヲ來タス。

iv) **Kalter Abszess.** Knochentuberkulose ニ最モ wichtig ノモノナリ。之ハ Primärherd ノ附近ニ存スル場合ト, 遠隔セル場所ニ Senkungsabszess トシテ存スル場合トアリ。又 Knochentuberkulose ニ於テハ Primärherd ノ Symptome 屢々 undeutlich ニシテ kalter Abszess ノミ現ハルルコトアリ。

kalter Abszess ノ Hauptsymptome ハ Anschwellung ニシテ時トシテ巨大ナルモノヲ見ル。Schmerz, Rötung, Hitze 等ノ akute Symptome ナ fehlen スルヲ常トス。Konsistenz ハ weich ニシテ Fluktuation ナ有スルヲ常トスルモ, Granulationsgewebe 多ク存スル時ハ Fluktuation unklar ナルコトアリ。又 tief ナル時モ稍々 unklar ナルコトアリ。

第四百六十三圖

肋骨骨瘍ニ因ル左側壁寒性膿瘍  
(慶大外科教室)



Abszess 自潰セントスル場合ニハ lokalisiert ノ Rötung, leichte Hitze, 時トシテハ leichter Schmerz ナ伴ヒ, Haut dünn トナリ, 遂ニハ durchbrechen シテ tuberkulös ノ Eiter ナ entleeren シ, heilen シ難キ tuberkulöse Fistel (結核性瘻孔) ナ遺ス。或ハ該部ニ pyogene B. ノ Mischinfektion ナ來シテ akute Symptome ナ呈スルコトモアリ。

v) Wirbelsäule, Finger, Zehe 等ノ

Knochentuberkulose ニテ Knochen ノ Zerstörung 甚シキ時ハ其 Deformität ナ來タスコトアリ。

b) **Allgemeine Symptome.** 全ク fehlen スルカ, 或ハ甚 leicht ナルヲ常トスレドモ, letztes Stadium ニハ Schwäche, Fieber, Nachtschweiss 等ヲ來ス。又 Lunge, Peritoneum, Pleura 等ニ Komplikation アル時ハ是等ノ Symptome 一層著明ナルコトアリ。

**Komplikation:** 最モ屢々認メラルルハ Knochenende ノ Tuberkulose ヨリ Gelenktuberkulose ナ起スモノナリ。又 Haut ニ durchbrechen シタル Fistel ヨリ Skrofuloderma ナ起スコトアリ。

其他 haematogen (血行性) 又ハ fortschreitend (進行性) ニ種々ノ Eingeweide 又ハ Gewebe ニ Tuberkulose ナ起スコトアリ。其他 Lunge, Pleura, Lymphdrüse ノ

Tuberkulose は屢々本症ニ並發ス。

**Verlauf u. Prognose:** Verlauf chronisch ニシテ, einige—mehrere Jahre ニ及ブコト多シ。併シ他ノ Komplikation ニヨリ rasch ニ sterben スルコトモアリ。

Knochtuberkulose ニハ spontane Heilung 甚 selten ナレドモ, Operation 又ハ其他ノ Behandlung ナ行ヒ得ベキ Knochtuberkulose ノ Prognose ハ günstig ナリ。

**Diagnose:** Knochen ニ chronische Anschwellung, kalter Abszess アル場合, 特ニ tuberkulöse Fistel アル場合ニハ Diagnose leicht ナルモ, 之ニ反シ是等ノモノガ undeutlich ナル時ハ Diagnose schwer ナリ。斯カル場合ニハ Lokalisation, Verlauf 及 Patient ノ Konstitution 等ヲ参考トスベシ。Röntgenuntersuchung ハ Diagnose ニ wichtig ナルノミナラズ, Therapie ノ方針ヲ定ムルニモ亦 wichtig ナリ。Knochtuberkulose ノ Röntgenbild ハ Knochenschatten ガ一般ニ dünn,

第四百六十四圖  
右跟骨結核 (慶大外科教室)



atrophisch トナリ, 屢々 Knochenusur (骨侵蝕) 又ハ Knochenzerfall (骨破潰) ナ認ム, 併シ Knochenwucherung (骨増殖) ナ認ムルコトナシ。併シ Rippenkaries, Sternumkaries ニハ Röntgenbild 不明ナルコト多シ。

其他 Abszess ニ於テハ Probepunktion ナ要スルコトアリ。

i) Knochen ノ Anschwellung ノミアル時ハ **chronische Osteomyelitis u. Periostitis, Knochengumma, Knochen-**

**zyste, Knochensarkom** 等ト differenzieren スルヲ要ス。此等ノ Krankheiten ニ於テハ夫々 Symptome 及 Anamnese ナ異ニスルニヨリテ略ボ鑑別セラルルモ, 診断困難ナル場合ニハ Röntgenuntersuchung ナ行ハザルベカラズ。Tuberkulose ニ於テハ Knochen-Atrophie アリテ Periost ノ Verdickung ナキカ或ハ著明ナラザルヲ常トシ, 又タ大ナル Sequester ナ作ラズ。又タ以上各疾患ニハ夫々 typisch ノ Röntgenbild ナ呈ス。

ii) **kalter Abszess** アル時ハ, 其 Primärherd ナ詳ニ探究スルコト wichtig ナリ。併シ Rippenkaries, Beckenkaries 等ニ於テハ klinisch ニ Primärherd ノ發見困難ナルコトアリ。

**Therapie:** Lokalisation ニヨリテ多少其 Therapie ナ異ニス。茲ニ其大要ヲ述ブレバ

- i) Tuberkulose ニ對スル allgemeine Behandlung (第 145 頁參照)。
- ii) Ruhe 及 Fixationsverband (固定繃帶) (特ニ Wirbelkaries ニ必要)。
- iii) **Operation.** 多クノ場合ハ患部ヲ充分ニ開キテ Resektion (切除法) ナ行フ。又タ Krankheitsprozess 進行シ居ル時ハ Extremitäten ノ Amputation 又ハ Exartikulation (離斷術) ナ行フコトアリ。
- iv) **Jodoformglycerininjektion.** kalter Abszess ニ對シテハ Punktion ニヨリテ Eiter ナ entleeren シタル後, 10% Jodoformglycerin (或ハ Jodoform Olivenöl, Jodoform-Gummilösung) ナ注入ス。

Injektionsmenge ハ Abszesse ノ Grösse ニヨリテ異ルモ, 大體注入後之ヲ緊滿セシメザル程度即チ entleeren シタル Eiter ヨリモ少量ヲ注入ス。Injektion ノ回数ハ 1 Woche ニ一回トス。注射後一時 akute Symptome ナ呈スルコトアルモ, 多クハ einige Tage ニテ erleichtern ス。

v) **Röntgentherapie** ハ tief ノモノニハ Erfolg 少キモ, oberflächlich ノモノニハ屢々 wirksam ナリ。時トシテハ高山ニ於ケル **Sonnenlichtbehandlung** 屢々 wirksam ナルコトアリ。**Bier** ノ Stauungstherapie モ行ハル。

vi) 其他 periarterielle Sympathectomie (動脈外交感神經切除術) 或ハ Ganglionektomie (交感神經節切除術) モ行ハル (Spez. Chirurgie 參照)。

## X. Knochensyphilis 骨 微 毒

Syphilis ノ II 及 III Stadium 竝ニ angeborene Syphilis ニ於テ屢々 Knochen ナ侵ス。併シ近來 antiluetische Kur ノ普及ニヨリ往時ノ如キ typisch ノ變化ヲ見ルコト甚稀ナリ。

## A) Knochensyphilis des II. Stadiums (第二期骨梅毒)。

Stirnbein, Tibia, Clavicula, Sternum, Ulna 等ニ發病ス。單發性ナルコト多キモ、時トシテハ多發性ナリ。

subakute Periostitis ニシテ、Knochenstamm ノ vordere Fläche ニ leichte Infiltration ナ來シ、屢々 Schmerz ナ發シ、特ニ夜間ニ劇痛アリ (Doleres osteocopi nocturna 夜間骨痛)、多少ノ Druckschmerz ナ伴フ。

Haut ハ多クハ normal ナルガ、時トシテハ Rötung, leichte Hitze ナ伴フ、Palpation ニヨリテ Periost ガ uhrglasartig (時計皿様) ニ platte Anschwellung ナ呈スルコトアリ。多クハ fieberlos ニ verlaufen ス。

本症ハ einige Wochen ニテ自然ニ heilen シ、Spur ナ留メザルヲ常トス。

Diagnose: typisch ノ Symptome ナルニヨリテ多クハ leicht ナリ。只 chronische Periostitis u. Osteomyelitis ト區別ヲ要ス。後者ハ Nachtschmerz ナ發スルコトナク、Röntgenbild 著明ナリ。

## B) Knochensyphilis des III Stadiums (第三期骨梅毒)。

本期ニ於テハ主トシテ Gumma ナ bilden スルモノナルガ、Knochen ノ部位ニヨリテ a) Periostitis gummosa (微毒性骨膜炎)、b) Ostitis gummosa (微毒性骨炎)、c) Osteomyelitis gummosa (微毒性骨髓炎) ノ區別アリ、就中 Periostitis 最モ多ク、Osteomyelitis 之ニ次グ。然レドモ兩者屢々合併シ來ルガ爲メニ、是等ノ區別ハ deutlich ナラザルコト多シ。

Lokalisation: 何レモ Tibia, Sternum, Rippe, Stirnbein, Hinterhauptbein, Nasenbein, harter Gaumen, Oberschenkel, Vorderarm, Oberarm, Wirbelsäule 等ノ Knochenニ多ク、單發ナルコト多キモ、時トシテハ multipel 又ハ symmetrisch ニ來ル。

a) Periostitis gummosa od. syphilitica (護膜腫性或微毒性骨膜炎)。前記ノ Knochen ノ vordere Seite ニ於テ、多クハ其中央部附近ニ Gumma ナ形成ス。此 Gumma ハ a) grob (粗大)ニシテ 1-2-3 個ナルコトアリ、或ハ b) 多數ノ Gummata (小護膜腫) ナ發生シ、或ハ Periost ニ diffuse platte Infiltration ナ來スコトアリ。

Gumma 大ナル時ハ屢々 erweichen シテ spontan ニ durchbrechen シテ、gum-

第四百六十五圖

頭部護膜腫(千葉醫大瀨尾外科教室)



第四百六十六圖

微毒性鞍鼻(慶大皮膚科教室)



möses Geschwür ナ作ルコトアリ。然ラザル場合ニハ自然ニ resorbieren セラル。併シ Knochen ノ Gumma ニテハ多少ニ係ラズ Periost ノ Verdickung ノ結果 Knochenverdickung (骨肥厚) 或 Knochenklerose (骨硬變) ナ遺スヲ常トス。

Gumma 大ナル時ハ Knochen ナ zerstören スルヲ以テ、其跡ニ Knochendefekt (骨缺損) ナ生ズ。然ルニ其附近ニハ Knochenverdickung 著シキヲ以テ、Knochen ノ Oberfläche ノ凹凸甚ダ著シ。kleine Gummata 又ハ Periost ノ diffuse Infiltration アリシ場合ニハ Knochendefekt ナク、Periost ノ Verdickung アルノミナルヲ以テ、Knochen ノ凹凸著シカラズ。

klinisch ニハ subjektive Symptome ナキヲ常トスルモ、時トシテハ輕度ノ Schmerz ナ感ズルコトアリ。屢々本病ノ發生ニ氣附カズシテ偶然 Knochen ノ Verdickung ナ發見スルコトアリ。

b) Osteomyelitis und Ostitis gummosa od. syphilitica (護膜腫性或微毒性骨髓炎或骨炎)。Knochenmark 内ニ Gumma ナ形成スルモノヲ骨髓炎ト稱シ、Knochenrinde 内ニ Gumma ナ形成スルモノヲ骨炎ト稱ス。併シ兩者ノ區別ハ屢々明カナラザルコトアリ。此 Gumma 大ナラザル時ハ自然ニ resorbieren セラルルモ、多クハ増大シテ Knochensubstanz ナ侵シテ外部ニ現ハル。Erweichung 後自潰シテ gummöses

第四百六十七圖  
梅毒性鞍鼻及顔面癩痕  
(大阪帝大岩永外科教室)



第四百六十八圖  
脛骨梅毒性骨髓炎  
(慶大外科教室)



Geschwür ナ作ルコト多シ。又之ガ爲ニ該部ニ骨缺損ヲ來タスコトアリ、例ヘバ

- i) Nasenbein ニ於テハ **Sattelnase (鞍鼻)** トナリ。
- ii) harter Gaumen ニ於テハ **Gaumenperforation (口蓋穿孔)** ナ來シ。
- iii) Schädelknochen ニ於テハ Dura mater ニ達スル Knochendefekt ナ生ズルコトアリ。此際一方ニハ Knochenverdickung 著明ナルガ爲ニ Schädel ハ甚シク uneben トナル。
- iv) Finger ニ於テハ **Dactylitis syphilitica (梅毒性指炎)** トナリ、結核性ノ Spina ventosa ニ類スルコトアリ。
- v) Unterschenkel ノ Periostitis und Osteomyelitis ニ於テハ Knochen verdicken シテ säbelscheidenförmig (刀鞘狀) ニ彎曲且ツ延長スルコトアリ、之ヲ **Ostitis deformans syphilitica (梅毒性畸形性骨炎)** ト云フ。
- vi) lange Röhrenknochen ニ於テハ Knochen porös (脆弱) トナリテ、**spontane Fraktur (特發骨折)** ナ起スコトアリ。

**Diagnose:** leicht ナル場合ト schwer ナル場合トアリ。gummöses Geschwür,

syphilitische Narbe, Knochenverdickung 等アレバ Diagnose leicht ナルモ、然ラザレバ schwer ナルコトアリ。Alter, Anamnese, Lokalisation, 他部ノ Syphilis, Röntgenuntersuchung, W. R., antiluetische Kur 等ニヨリテ診斷セラル。

鑑別ヲ要スベキモノハ **Knochentuberkulose, chronische Osteomyelitis u. Periostitis, Knochenzyste** 等ナリ。次ニ 1) **Knochentuberkulose** トノ鑑別ヲ述ブレバ

	Knochen-Gumma	Knochen-Tuberkulose
Lokalisation	Diaphyse (骨幹部) ニ多シ。	Epiphyse (骨端線部) ニ多シ。
Schmerz	fehlen 或ハ夜間ニ劇痛。	fehlen 或ハ輕度。
Eiterung	時トシテ erweichen シテ eitern スルコトアリ、zähe eitrig.	屢々 eitern ス、dünnaitrig ニシテ、多クハ kaesige Flocken ナ混ズ。
Geschwür	(Geschwür ノ條下参照)。	(同左)。
Narbe	fest. Knochen ト Verwachsung アリ、周圍ニ Pigmentablagerung アリ。	Narbe ナ形成スルコト稀。多クハ Pigmentablagerung ナシ。
Knochenverdickung	deutlich.	fehlen.
allgemeine Symptome	他ニ syphilitische Symptome アルコト多シ。	多クハ他ニモ Tuberkulose アリ、schwächlich.
Alter	Erwachsene 後、稀ニハ angeboren.	Kinder 又ハ Jungling ニ多シ。
Hilfsdiagnostik	Wassermannsche Reaktion, antiluetische Kur.	Tuberkulin-Reaktion.

2) **Chronische eitrige Osteomyelitis u. Periostitis** トノ區別ハ Alter, Anamnese, Verlauf, Röntgenuntersuchung, *Wassermannsche Reaktion* 等ニヨリテ區別セラル。本症ニ於テハ Röntgenbild unregelmässig ニシテ屢々 Sequester 又ハ Abszess ナ認ム。

3) **Knochenzyste** ハ allmählich ニ vergrößern シ、typisch ナルハ Pergamentknittern ナ認ム。併シ多クハ Röntgenbild, *Wassermannsche Reaktion*, antiluetische Kur 等ニテ區別セラル。

4) **Knochensarkom** ハ若年者ニ多ク, Wachstum rasch ニシテ Konsistenz ナ異ニス。Röntgenbild, Wassermannsche Reaktion 等ニヨリ明カニ鑑別セラル。

5) 其他 Knochen ノ Karzinometastase 等トモ區別スベシ。

**Prognose:** schlecht ナラズ。

**Therapie:** antiluetische Kur. syphilitisches Geschwür ガ heilen シ難キ時ハ Auskratzung ナ行フコトアリ。

### C) Angeborene Knochensyphilis (先天性骨梅毒)。

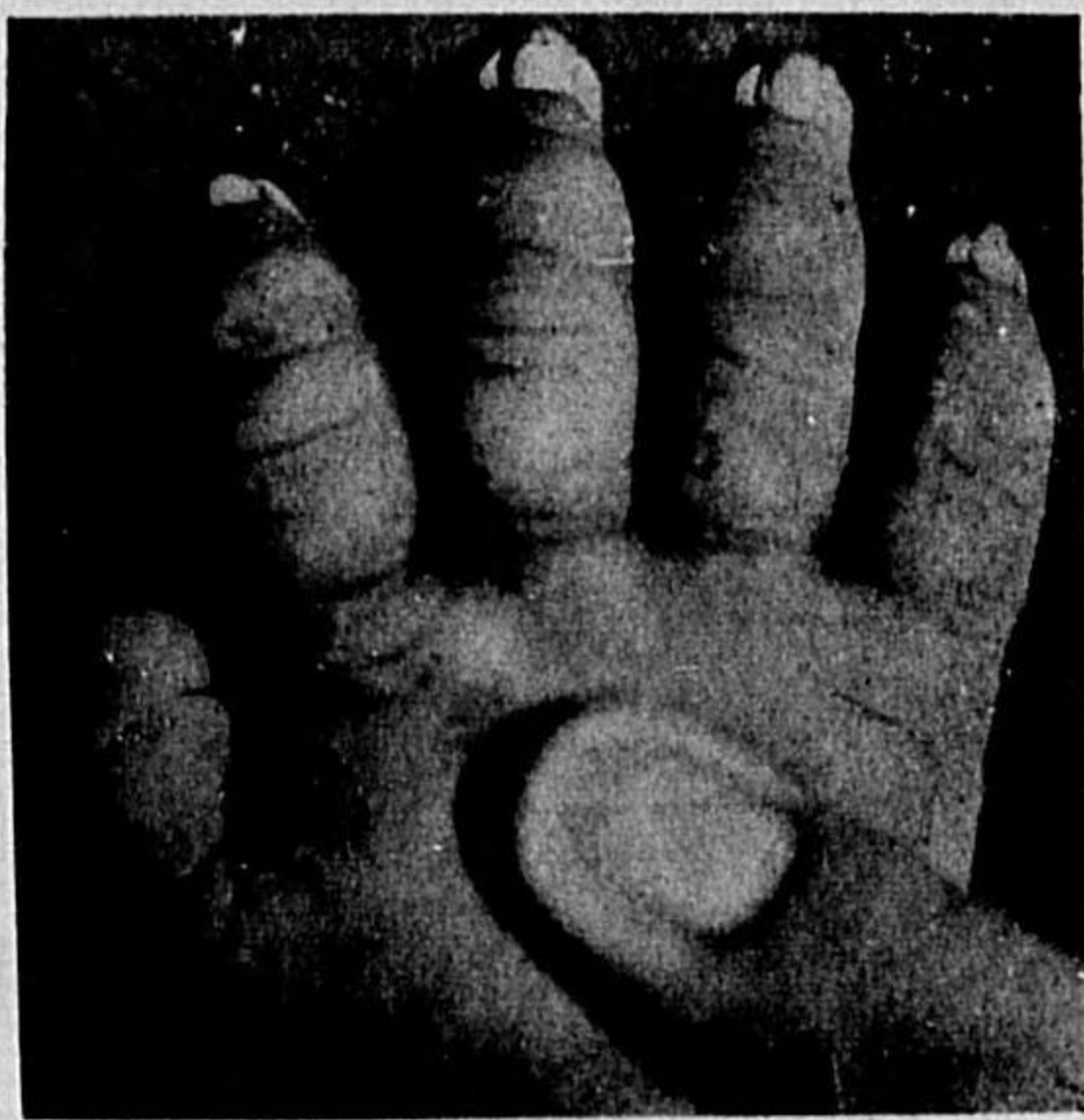
之ニハ種々ノ變化アリ。

#### I) Frühere angeborene Knochensyphilis (早發性先天性梅毒)。

- i) Periostitis syphilitica (微毒性骨膜炎)。
- ii) Osteomyelitis u. Ostitis gummosa (護謨腫性骨髓炎及骨炎)。
- iii) Osteochondritis syphilitica (微毒性骨軟骨炎)。

#### II) Spätere angeborene Knochensyphilis (遲發性先天性梅毒)。

第四百六十九圖  
先天性微毒性指骨骨膜炎  
(慶大外科教室)



等ヲ einzeln 或ハ multipel 或ハ symmetrisch ニ侵カス。

**Osteochondritis syphilitica** (微毒性骨軟骨炎): angeborene Syphilis = spezifisch

i) Periostitis syphilitica (微毒性骨膜炎)。

ii) Osteomyelitis u. Ostitis gummosa (護謨腫性骨髓炎及骨炎)。

以上ノ内 (i), (ii). ハ何レモ erworbene Syphilis ト大體同様ナリ, 併シ一般ニ著大ノ Gumma ナ bilden セズ。又 Periostitis ニ於テハ gummöse Infiltration 著明ナラズシテ, 次第ニ diffus = Knochenverdickung ナ來スコトアリ (ossifizierende Periostitis 化骨性骨膜炎)。即チ Femur, Humerus, Radius, Ulna, Tibia, Fibula

ノモノナリ。lange Röhrenknochen, 即チ Femur, Humerus, Radius, Ulna, Tibia, Fibula 等ノ Metaphyse ナ einzeln 或ハ multipel 或ハ symmetrisch ニ侵カシ, 該部ニ syphilitisch ノ Granulationsgewebe ナ生ジ, Knorpel ハ Entzündung ノ爲ニ

wuchern シ, 之ニ由リ該部ニ abnorm ノ Verdickung ナ呈シ Druckschmerz アリ。時トシテハ其 Erweichung ニヨリテ Epiphysentrennung (骨端線離開) ナ來シ, 或ハ Knochenende ノ Nekrose 後ニハ Eiterung

ヲ起シテ Gelenk ニモ變化ヲ及ボスコトアリ。klinisch ニハ始メ Epiphysenteil ノ Verdickung ナ認ムルコトナク

Epiphysentrennung ナ起スニ及ンデ發見セラルルコトアリ。

此際ソノ Extremität ハ schlaffe Lähmung (弛緩性麻痺) ノ狀ニアリ, 之レヲ

**Parrotsche Pseudoparalyse** (バロー氏假性麻痺) ト

稱シ, Kind ハ Schmerz ノ

爲メニソノ Extremität ナ動カサズ, 該部ヲ drücken スルニ Schmerz ノタメ weinen シ, 屢々 Knochen ノ Verdickung ナ觸ル。時トシテハ表面ノ Weichteile ニモ subakute Entzündung ナ起シ, Anschwellung, Rötung, leichte Hitze 等ヲ認ムルコトアリ。

Röntgenbild ナ見ルニ Epiphysenlinie ニ於ケル Verkalkungsschicht (石灰化層) ガ unregelmässig ニ廣クナリテ屢々 zickzack 狀ヲ呈シ, 中間部ニ helle Schicht (透明層) ナ見ルコトアリ。其他本症ニテハ Periostitis syphilitica ナ發シ, 此際ニハ Periost ノ diffuse Verdickung ナ認ム。本症ハ生後 1-2 Monate ニ發生スルコト多ク, 3-6 Monate ニハ自然ニ heilen ス。

第四百七十一圖

2 歳男兒ノ尺骨微毒性骨軟骨炎及骨膜炎

(慶大外科教室)



第四百七十圖

左上膊骨微毒性骨膜炎  
(慈大片山整形外科教室)



**Diagnose: Barlowsche Krankheit** 二類スルモ、本症ハ Kind ノ Ernährung ニ關係ナク、屢々他ニモ syphilitische Zeichen アリ、又タ Röntgenbild モ typisch ナリ。Mutter ノ W.R., 出來得レバ Kind ノ W.R. ナ檢スベシ。

其他 Rachitis, Kind ノ Osteomyelitis 等ト鑑別ヲ要ス。

**Therapie:** Kalomel (甘汞)ノ内服, Myosalvarsan ノ注射, Mutter ニハ Jodkali ノ内服ヲ併セテ行フベシ。患部ニハ Schienenverband (特ニ Pappeschiene 板紙副子良シ), feuchter Umschlag ナ行ヘバ Schmerz 輕減シ, 2-3 Woche ニシテ漸次鎮靜スルニ至ル。

### XI. Phosphornekrose 燐骨疽

**Aetiologie:** 甚 selten ノ疾患ナルガ、Phosphor ナ取扱フ職工、例ヘバ燐寸工ニ發病スルコトアリ。

Zahnkaries ノアルモノニ發生シ易シ。又 Atemwege ヨリモ Phosphor ガ Luftbahn ニ入りテ Vergiftung ナ起ス。之ガ爲メニ Knochen ノ Ernährung ナ害シ Infektion ナ容易ナラシム。

**Symptome:** 本症ハ特ニ Unterkiefer ナ侵スコト多ク、先ヅ Zahnschmerz ナ以テ始マリ、Gingiva anschwellen シ Schmerz ハ Unterkiefer 全體ニ及ビ Zahn 次第ニ locker トナリ、遂ニハ abfallen スルニ至リ、該部ヨリ Eiter ナ漏出シ Foetor ex ore (口臭) 甚シ。

此 Fistel ハ Mundhöhle ノミナラズ、Haut ノ所々ニモ發生シ、Sonde ニテ檢スルニ内部ニ Sequester ナ觸ル。此 Sequester ハ小ニシテ數個ナルアリ、甚シキハ Kiefer 全體ガ侵サルコトアリ。而シテ其 Umgebung ニハ Periost ノ Wucherung アルヲ以テ、Unterkiefer 大トナリ、不同ノ Unebenheit ナ生ズ。

**Diagnose:** Kieferknochen ニ Zahnkrankheit ニ關係ナクシテ上記ノ病狀ヲ呈シ、加カモ其ノ職業ガ Phosphor ニ關係アルトキハ容易ニ診斷セラル。

**Prognose:** 多クハ allgemeine Ernährung stören セラレ或ハ Verdauungsstörung ナ來シ、又ハ Schluckpneumonie ナ起スコトアリ。本症不良ナルトキハ半年乃至1年ニテ sterben ス。然レドモ早く Beruf ヨリ離ルレバ retten スルコトアリ。

**Therapie:** Beruf ナ轉ジ、早期ニ Sequesterotomie ナ行フ。

### XII. Knochenerkrankung der Perlmutterdrechsler

#### 眞珠工匠ノ骨疾患

甚稀ニ若年ノ眞珠職工ニ見ラル。其 organische Substanz ナル „Chonchiolin“ ノ Pulver ガ Lunge ヨリ Blutbahn ニ入り、Knochen 内ニ沈着スルニヨリテ起ルモノナリ。

本症ハ lange Röhrenknochen ノ Knochenende ニ多ク、其他 kurze Knochen, platte Knochen ニモ來ルコトモアリ。

本症ハ plötzlich ノ Schmerz ナ以テ始マリ、該部ニ elastisch weich ノ Anschwellung ナ生ズ。此 akute Symptome ハ數日ニシテ消散スルモ、其跡ニ Knochenverdickung ナ來タス。此ノ如キ Anfall 屢々 wiederholen シテ遂ニハ所々ニ Knochenverdickung 著明トナル。時トシテハ Eiterung 又ハ Nekrose ナ來スコトアリ。allgemeine Symptome 左程 schwer ナラズ。

本症ノ **Diagnose** ハ leicht ナルガ、subakut ノ Osteomyelitis ト鑑別ヲ要ス。特ニソノ Beruf ニ注意スベシ。

**Therapie:** Beruf ナ變更スレバ自カラ heilen ス。併シ屢々 Knochenverdickung ナ殘スコトアリ。

### XIII. Rachitis od. Englische Krankheit

#### 佝僂病或英吉利病

**Aetiologie:** 本症ハ歐洲特ニ英國ニ多キモノニシテ、曾テ本症ハ本邦ニ存在セザルモノノ如ク思惟セラレシガ、富山縣下、東北地方其他ニ endemisch (風土病的) 或ハ sporadisch (散在的) ニ存スルコトヲ知ラレタリ。併シ近來衛生ノ進歩ニ伴フテ此等ノ土地ニ於テモ本病ノ發生大ニ減少セリ。

本病ハ unhygienischer Zustand, frische Luft 及 Licht ノ Mangel 等其 veranlassende Momente トナルガ如シ、其原因尙ホ未ダ不明ノ點アルモ、大體 Vitamin-D. ノ缺乏ニヨル。

本病ハ 1-2 歳ニ發生スルコト多ク (**Rachitis infantilis** 幼時性佝僂病), 2 歳以後ニ於テハ selten ナリ。併シ時トシテハ **Rachitis tarda** 晩發性佝僂病ナルモノハ 2 歳以後或ハ尙ホ遅ク, selten ニハ Pubertätszeit (青春期) ニ至リテ發病スルコトアリ (**Rachitis adolescentium** 若年期佝僂病)。

**Pathologische Anatomie:** Kalk ナ有セザル Knochengewebe ガ überschussig ニ發

生シ、且ツ既存骨組織ノ Kalk ノ Resorption 著明トナリ、之ガ爲ニ Knochensubstanz 甚 weich ニシテ biegsam (屈撓性)トナリ、lange Röhrenknochen ニ於テハ彎曲ヲ來シ、Knorpelteil 甚シク變形シ、Knochenende ノ Verdickung 等ヲ見ル。

本病ニシテ Heilung ニ赴ク時ハ、既存ノ Deformität ハ其儘トナリテ、Knochengewebe ノ 硬化ヲ見ル場合ト、成長スルニ從ツテ其 Deformität heilen シツツ成骨スル場合トアリ。

**Symptome:** Verlauf chronisch ニシテ、アル程度マデ其 Entstehung ニ氣附カザルコト多シ。

**Prodromalsymptome.** Unruhe, Mattigkeit, Schweißsekretion, Anaemie, Erythema (紅斑), Muskelschwäche (筋衰弱) 等アリ。Harn ハ強キ臭氣ヲ發ス。但シ屢々是等ノ Symptome 不明ナルコトアリ。

次ニ主ナル Symptome ヲ舉グレバ

**A) Knochensystem ノ Veränderungen:**

i) Kopf ニ於テハ Fontanelle (大顛門) ガ長時 schliessen シ難ク、屢々 Hydrocephalus (腦水腫) ヲ發ス。Tuber parietale (頭頂骨結節), Tuber frontale (前頭骨結節) ノ Verdickung ニヨリテ Schädel ハ角狀トナリ (**rhombischer Schädel od. Caput quadratum 角型頭蓋**), Occipitalgegend (後頭部) weich トナルガ爲ニ drücken セラレテ platt トナル (**Cranio tabes 頭蓋癆**)。

ii) Gaumengewölbe (口蓋穹窿) ハ深ク陥凹シ、前方ニ嘴狀ニ突出シ、Unterkiefer ハ窄口 platt トナリ、Zahn ノ Entwicklung stören セラレ、發生遅ク且ツ不整ナリ。

iii) Thorax ニ於テハ Rippenknochen ト Rippenknorpel ノ Grenze ガ knotig (結節狀) ニ verdicken シ、rosenkrantzartig (連珠狀) ニ配列ス (**Rachitischer Rosenkranz (佝僂病性連珠)**)。其他 Thorax ノ左右徑 eng トナリ、胸骨部前方ニ隆出シ所謂 **Pectus carinatum od. gellinaceum (鳩胸或舟底胸)** ノ狀ヲ呈ス、Clavicula モ其彎曲ヲ増加ス。

第四百七十二圖  
佝僂病 (n. *Lexen*)



iv) Wirbelsäule ハ下部ニ於テ bogenförmig ノ **Kyphose (龜背)** 或ハ **Kyphoskoliose (後側彎)** ヲ呈シ、Becken ハ platt トナル。

v) lange Röhrenknochen ハ aussen ニ rotieren (旋廻) シ、下三分ノ一ニテ彎曲シ、且ツ platt トナル。屢々 Vorderarm ノ Ende, Phalangealknochen, Fingerknochen ノ Verdickung ヲ見ル (**Perlschnürfinger 連珠指**)。

vi) 其他 Knochen ノ Deformität ニヨリ Genu valgum (膝外翻), Genu varum (膝内翻), Coxa vara (股内翻), Plattfuss (扁平足) 等ヲ生ズルコトアリ。是等ノ場合ニハ Gelenk schlaff (弛緩性)トナリ、abnorme Bewegung ヲナシ、Schmerz ヲ發ス。之ガ爲ニ患兒ハ歩行不可能又ハ困難トナル (Spez. Chirurgie 下卷参照)。

Röntgenuntersuchung ニヨレバ Knochen ノ Biegung, Deformität ヲ見ルノミナラズ、屢々軟骨接合部ニ unregelmässig ノ fibrös (不正纖維狀) ノ Schatten ヲ認め、Knochenrinde ハ薄ク、Knochenschatten dünn トナル。時トシテハ輕度ノ Moment ニヨリテ Fraktur ヲ來スコトアリ、併シ比較的 heilen シ易シ、但シツノ跡ニ Deformität ヲ起スコト多シ。

**B) Allgemeine Symptome u. sonstige Symptome:**

i) hochgradig ノ Anaemie (Erythrozyten ノ減少, Leukozyten ノ増加) 及 Abmagerung。

ii) Thorax ノ Formveränderung 甚シキ時ハ Dyspnoe, Zyanose ヲ起スコトアリ。或ハ Bronchitis chronica, Schluckpneumonie ヲ起スコトアリ。

iii) Leber ノ Anschwellung 或ハ Atrophie, Milztumor, Lymphdrüsenanschwellung 等。

iv) Verdauungsstörung, Diarrhoe, Verstopfung, Meteorismus 等。

v) Haut 弛緩シ、Schweißsekretion (發汗), Ekzema (濕疹) 等ヲ生ズ。

vi) M. ノ輕度ノ Degeneration 或ハ Atrophie アリ、甚ダシキハ Pseudoparalyse (假性麻痺) ノ狀態ヲ呈ス。

vii) Bewegung ニ際シ Gelenk ニ Schmerz アルガ爲ニ兒童ハ運動ヲ避ケントス。

viii) Unruhe, allgemeiner Krampf, Kehlkopfkrampf 等アルコトアリ。

**Prognose u. Ausgang:** 一様ナラズ。或モノハ Schwäche ニヨリテ sterben シ、

或モノハ一程度ニ至リテ病勢進行セズ、又或モノハ次第ニ heilen ス。

Heilung ニ向フトキハ Knochen ノ Kalkablagerung ガ盛ントナリ、Knochen ノ Deformität 次第ニ恢復シ或ハ Knochen ノ Deformität チ残シタル儘 heilen シ、後年ニ至リテモ Rachitis ニ罹リタルコトヲ想像セシムルコトアリ、又タ selten ニハ Knochen ノ Deformität 著シクシテ rachitischer Zwergwuchs (佝僂病性侏儒) チ起スコトアリ。

**Diagnose:** 多クハ leicht. 併シ時トシテハ Röntgenuntersuchung チ要ス。

**Röntgen-Untersuchung** ニヨルニ Rachitis ノ際ニハ Röhrenknochen 等ノ Deformitäten チ認ムルノミナラズ、Kalkmangel ノ爲メニ Knochenschatten dünn, Epiphysenlinie ハ比較的 breit ニシテ、ソノ Begrenzung undeutlich ナリ。其他 Knochen ノ spongiöser Teil (海綿様質) ノ造構ガ undeutlich, Kortikalis (骨皮質) ハ dünn ニ見ユ。

Heilung ニ傾ケルモノニ於テハ次第ニ Kalkablagerung deutlich トナル爲メニ、ソノ黒キ Schatten チ認ム、時トシテハ Metaphyse (骨端中節) ニ rachitischer Jahresring (佝僂病性年輪) ナルモノヲ認ムルコトアリ。

鑑別ヲ要スベキモノハ Hydrocephalus (水頭症), Barlowsche Krankheit, Osteomalazie (骨軟化症), Syphilis congenita, Myxoedem (粘液水腫) 等ナリ。

**Therapie:** 主要ナルモノヲ擧グレバ

- i) 其發病地ヲ轉地シ衛生状態ヲ改善スルコト有効ナリ。
- ii) **Allgemeine Ernährung.** frisch ノ Milch, Gemüse (野菜) 及 Frucht (果物) チ與ヘ、適當ノ戶外運動ヲナサシム。
- iii) 最近ノ研究ニヨレバ Rachitis ニハ Sonnenlichtbehandlung 及 Ultraviolettstrahlenbehandlung 有効ニシテ、特ニ興味アルハ Ultraviolettstrahlen チ約 30 分間 wirken セシメタル Milch チ以テ ernähren スル時ハ Erfolg 大ナリト (Gyorgy etc.)。
- iv) **Arzneimittel** トシテ Phosphor, Leberthran, Calciumpräparat, Adrenalin 等ヲ與フ。近來ハ Vigantol (ビタミン D 含有劑) (5—10 滴或 1—2 錠) モ用ヒラル。
- v) 其他 Komplikation アレバ夫レニ對シテ種々ノ symptomatische Behandlung チ行フ。

vi) chirurgische Behandlung トシテハ Rachitis ノ Beginn ニ於テハ Deformität ナホ deutlich ナラザル内ニ Massage, aktive u. passive Bewegung 等ヲ行ヒ Deformität ノ發生ヲ防グベシ。

vii) 已ニ Knochendeformität 著明ナル時ハ 7 歳以後ニ於テハ gewaltsame Extension (強力的伸展法), Osteoklase (骨破碎法), Osteotomie (骨截法) 等ヲ行フ。

Wirbelsäule ニハ Gipsverband, Korsett 等ヲ用フ。

(Anhang): **Rachitis tarda** (晩發性佝僂病)。

本症ハ本邦ニハ殆ンド無キガ如キモ、歐洲ニ於テハ特ニ世界大戰以來問題トナレルモノナリ。本症ニハ次ノ 2 Arten アリ。

- a) Rachitis infantilis ガ Heilung ニ至ラズシテ Pubertätszeit ニ及ベルモノ。
- b) spätere Zeit ニ發生セル Rachitis (或ハ之ヲ juvenile Osteomalazie 若年性骨軟化症トモ云フ)。

又 Rachitis tarda ニハ i) generalisierte Form (全身型) ト ii) lokalisierte Form (局所型) トニ分ツ。前者ハ Rachitis infantilis ノ如クニ全身ニ種々ノ Rachitis ノ變化ヲ呈スルモノニシテ、後者ハ身體ノ一部ニノミ來ルモノヲ云フ、例ヘバ若年者ニ來ル Genu valgum (膝外翻症), Genu varum (膝内翻症), Coxa vara (股内翻症), Kyphoskoliose (後側彎症)、又少女ニ來ル Madelungsche Deformität (マーデルング氏畸形) ハ後者ニ屬スベシト云フ (Spez. Chirurgie 参照)。

#### XIV. Osteomalazie 骨軟化症

**Rachitis** ト **Osteomalazie** ノ異同: Osteomalazie ハ Rachitis ト innig ノ關係ニアルモノニシテ類似點ハ i) Rachitis ト發生地ヲ同ウシ、unhygienisch ノ Leben チナセルモノニ來ル。

ii) ソノ pathologische Veränderung ニ於テハ何レモ既存ノ Knochen ノ Kalksalz ノ消失及 Verkalkung 不充分ナル Knochen ノ Wucherung チ見ル。

併シ相違點ハ i) Osteomalazie ハ成人特ニ婦人ニ多ク、Rachitis ハ Kind ニ來ル (併シ前述ノ如ク Rachitis tarda ハ兩者ノ境界ニアリテ問題トナルモノナリ)。

又 ii) pathologische Veränderung ハ兩者類似スルモ Rachitis ニハ Verkalkung ノ不充分ナル Knochen ノ Wucherung 盛ナルモ Osteomalazie ニ於テハ遙カニ少ナク、既存ノ Knochen ノ Kalkresorption 盛ナリ。又 Rachitis ハ發育時ノ Knochen ニ變化ヲ來シ、Osteomalazie ニ於テハ發育後ノ Knochen ニ變化ヲ來ス。其他 Rachitis ハ Schädel, Gesicht ノ



Knochenヲ始メ、身體各所ノKnochenニ變化ヲ來スモ、Osteomalazieニ於テハ Extremitäten、BeckenノKnochenノVeränderung著明ナルモ、Schädel、GesichtノKnochenニハ變化ヲ來サズ。

**Aetiologie:** Rachitisト發生地ヲ同ジウシ、歐洲ニ多ク、本邦ニモ富山縣下其他ニendemisch(風土病的)又ハsporadisch(散在地的)ニ發病ス。併シ近來減少セリ。

本病ノ原因ハ尙ホ未ダ不明ナリ、併シunhygienisch(非衛生的)ノ場所ニ多ク發生シ、Schwangerschaftハ屢々其veranlassendes Momentトナル(Osteomalazie puerperale産褥性骨軟化症)。甚seltenニハ妊娠セザルFrau或ハ又Mannニモ來ルコトアリ。

本病モRachitisノ如クVitamin-D.ノMangelガ關係アリト云ハルルモ、ソノ他Ovariumノinnere Sekretionモ關係アルベシト云フ。

**Pathologische Anatomie:** Extremitäten、Becken、Wirbelsäule、Rippe等ニ於ケルKalksalz(石灰鹽類)ノ消失ヲ來シテknorpelartig(軟骨様)トナリ、身體ノ重量ヲ支ヘ難ク、之ガ爲ニ種々ノDeformität(變形)ヲ起シ、起立、歩行モ困難トナル、其他所々ニverkalkenseザルKnochenノWucherungヲ來タスモ、前述ノ如クRachitisノ如ク盛シニハアラズ。

**Symptome:** Schwangerschaftノ如何ニヨリテ次ノ2 Artenヲ分ツ。

第四百七十三圖

高度ノ骨軟化症(n. Bockenheimer)



A) Die puerperale Form

(産褥性症): Schwangerschaft中ニ起リ、Wochenbett中ニKnochenノheftigノrheumatischer Schmerzヲ以テ始リ、BeckenknochenノErweichungヲ起シ、BeckenニDeformitätヲ來ス(enges Becken 狹窄骨盤)。

WirbelsäuleニモErweichung、Biegungヲ來シ、之レガ爲ニ歩行ニ堪ヘズ。

又Rippe、Extremitäten、Hand、Fuss等ノKnochenモ侵サレテ變形スレドモSchädel、GesichtノKnochenニハ著シキ變化ヲ呈セズ。

其他Knochensubstanzノ變形ニヨリ、初期ニハ容易ニFrakturヲ起シ、其後ニKallusbildung(假骨形成)ヲナスモVerkalkung甚ダ不充分ナリ。之ガ爲ニ該部ノDeformität一層顯著トナル。Osteomalazie進行シタル場合ニハ僅微ノ負擔又ハ筋ノ牽引ニモ堪ヘズシテ、甚ダシキ時ハ護謨ノ如クニ彎曲スルニ至ル。

B) Die nicht puerperale Form (非産褥性症): 殆ド常ニschwerノVerlaufヲ取ルモノニシテ、多クハWirbelsäuleヨリ始マリ、或ハwiederholendノspontaneFrakturヲ以テ始マル。其他同上。

**Diagnose:** KnochenノVeränderung deutlichナル時ハDiagnose leichtナリ。早期ニハRöntgenuntersuchungニヨリテKnochenschatten(骨影)ノdünnトナルコトニヨリテ診斷セラル。Rachitisトノ區別ハ前記ノ如シ。

**Prognose:** 多クハungünstig。只leichtノモノハheilenスルコトアレドモ、次回ノSchwangerschaftニヨリテRezidivヲ起スコトアリ。本病治癒後屢々Deformitätヲ遺ス。

**Therapie:** 大體Rachitisト同様ナリ。

i) 屢々Ortwechsel(轉地)ニヨリテheilenス。

ii) Schwangerschaft中ニ發病スルモノニハkünstlicherAbortus(人工流産)ヲ行ヒ、Laktation(授乳)中ナレバ之ヲ廢セザルベカラズ。

**Fehling**ハOvariumノExstirpationノ效果アルヲ唱フ。

iii) ArzneimittelトシテハPhosphor、Leberthran、Calciumsalz、Eisenpräparat、Arsenikpräparat、Chininepräparat、Adrenalin、Vigantol等ヲ用フ。

iv) 近來ノ研究ニヨレバSonnenlichtbehandlung、Ultravioletstrahlenbehandlung效アリ、特ニUltravioletstrahlenヲwirkenセシメタルMilch效果アリト。

v) biegenセルExtremitäten、WirbelsäuleニハFixationsverband又ハExtensionenapparatヲ用フ。

vi) Knochendeformität著明ナレバplastischeOperationヲ行フコトアリ。

(Anhang): Hungerosteomalazie od. Hungerosteopathie (饋饑性骨軟化症或骨疾患)

(Edelmann, Schlesinger)。本症ハ世界大戦ニ際シテ特ニ獨逸方面ニ多ク發生シタル Krankheit ナリ, Ernährung ノ不十分ナルコトガ原因トナリテ起ルモノニシテ, 小兒ニ於テハ Rachitis ノ如キ Symptome チ起シ, Erwachsene ニ於テハ Osteomalazie ノ如キ Veränderung チ起ス, 特ニ lange Röhrenknochen ノ Schmerz, Verbiegung (彎曲) チ來タシ, 時トシテハ Fraktur チ起スト。

### XV. Möller-Barlowsche Krankheit メラー・バロー氏病

Möller 及 Barlow ニヨリテ發見セラレタル Krankheit ニシテ Möller-Barlowsche Krankheit 又ハ Möllersche Krankheit トモ稱セラルルモ, 本邦ニ於テハ多クハ Barlowsche Krankheit ト稱ス。其他 Osteotabes infantum (幼兒骨癆) ナル名稱モアリ。

本病ハ Rachitis ニ併發スルコトアルガ故ニ, Rachitis ノ Abarten (變種) ト見做サレシモ, 近來ハ Skorbut ト同ジク Vitamin-C. ノ Mangel ニヨルモノナルガ爲ニ一 名 Säuglingsskorbut (哺乳兒壞血病) ナル名稱モアリ。

**Aetiologie:** künstliche Ernährung (過熱シタル Milch, おもひ, 「ミルク」等) ノ Kind ニ發病ス。恐ラクハ frisch ノ Milch 中ニ含マルル Vitamin-C. ノ缺乏ニヨルモノナルベシト。半歳—1 歳ノ小兒特ニ男子ニ多シ。

**Symptome:** Prodromalsymptome トシテ Schlaflosigkeit, Unbehaglichkeit (不機嫌), Appetitlosigkeit 等著明ナル場合ト undeutlich ナルコトアリ。

i) 本病ノ Hauptsymptome トシテハ小兒ノ身體ヲ動搖スル時ニ Schmerz ヲ來タシ, 號泣スルニヨリテ發病ヲ知ルコト多シ。

ii) Metaphyse (骨端中節) ノ附近ニ Anschwellung 及 Schmerz アリ (subperiostale Blutung)。特ニ Oberschenkel ノ unteres Ende, Tibia ノ oberes Ende, Oberarm ノ unteres Ende ニ最も多ク, 時トシテハ Rumpf ノ Knochen ナモ侵ス。

其他 Kieferknochen, Orbita (眼窩) 等ノ subperiostal ニモ Blutung チ見ルコトアリ。之ガ爲ニ Exophthalmus (眼球突出症) チ來スコトアリ。Extremitäten ニテハ Fraktur チ起シ易スシ。

iii) Haut (Gelenk ノ附近ニ多シ) 又ハ Schleimhaut (Gingiva, Conjunctiva, Nasenschleimhaut, Darmschleimhaut 等) ニ kleine Blutung チ認メ。selten ニ

Blasenschleimhaut ノ Blutung ニヨリテ Haematurie (血尿) チ見ルコトアリ。

iv) 其他 anaemische Symptome (Gesicht blass, Palpitation, Herzdilatation 等), Appetitlosigkeit, unbestimmte Fiebersteigerung 等アリ。又ハ Darmkatarrh, Pneumonie 等ヲ併發スルコトアリ。

v) 本症ニ於ケル Röntgenbild モ typisch ナリ, 即チ一般ニ Knochen ノ Atrophie アリ, Extremitäten-Knochen ニ於テハ Metaphyse (骨端中節) ノ下部ニ unregelmässig ノ Dunkelschatten (暗影) アリ (Fränkel ノ所謂 Trümmerfeldzone 破碎層), ソノ上ニ helle Zone (淡影層) チ認ムルコトアリ, 該部ハ特ニ Fraktur チ起シ易キ所ナリ。其他 Knochenende ノ spongiöser Teil (海綿體) ノ造構不明トナリ, subperiostale Blutung (骨膜下出血) ノ Bild チ認ム。

**Diagnose:** 多クハ leicht. Rachitis ト鑑別ヲ要ス。其 Aetiologie 及種々ノ Symptome ニヨリテ容易ニ區別セラル。Röntgenbild ハ前記ノ如ク typisch ナルモ本病ノ診斷ハ Röntgenuntersuchung チ要セズシテ明ナリ。

又 Osteochondritis syphilitica トノ鑑別ハ第 513 頁參照。

**Prognose:** leicht ナルハ gut ナレドモ, schwer ナルハ時トシテ不良ニシテ Pneumonie, Darmkatarrh 等ノ爲ニ sterben スルコトアリ。

**Therapie:** Milch チ長時間 kochen スル時ハ Vitamin-C. (Skorbutvitamin) チ失ヒ易キヲ以テ, 此ノ如キ Milch ヲ與ヘズシテ, 生ノ牛乳又ハ人乳ヲ與フベシ。又タ「オレンジ」或ハ「レモン汁 10—15 cc.」ヲ 1 日數回ニ分チテ與フル時ハ速カニ heilen ス。

Knochen ノ Verdickung アルトキハ feuchter Umschlag チ行フ。其他ハ Rachitis ノ Therapie 參照。

### XVI. Ostitis fibrosa cystica od. Osteodystrophia fibrosa

#### 纖維性骨炎或囊腫性纖維性骨炎或骨營養不全症

本症ハ sehr selten ノモノニシテ不明ノ點點カラザレドモ最近十年間ニ數多ノ學者ノ研究ニヨリ稍確實ニセラレタリ, 特ニ次項ノ Ostitis deformans トハ明カニ區別セラルルニ至レリ。

**Aetiologie u. Pathologische Anatomie:** 本症ノ原因ニ就テハ諸説アリ, 或ハ Rachitis 又ハ Osteomalazie ト關係アリトシ, 或ハ Entzündung 又ハ Geschwulst ト見做セシガ, 就中

有力ナルハ Epithelkörperchen (上皮小體) ノ Störung ニヨルトノ説ナリ (本症ニ際シテ屢々 Epithelkörperchen ノ Tumor チ伴ヒ、且ツ之ガ切除ニヨリ erleichtern スト)。

本症ニ a) lokalisa (限局性) ト b) generalisita (汎發性) トチ分カチ、又 i) tumorbildende Form (腫瘍型) ト zystische Form (嚢腫型) トチ分カツ。

第四百七十四圖  
44歳女子ノ左側大腿骨  
限局性纖維性骨炎  
(慶大整形外科教室)



此 Zyste ハ mehrkammerig (多房性) ナルコトト unikammerig (單房) ナルコトトアリ、其 Inhalt ハ bräunlich ナルチ常トス、從ツテ brauner Tumor (褐色腫) ナル名稱アリ。此 Farbe ハ alte Blutung ニヨルモノナリ。

又 histologisch ニ此 Wand チ untersuchen スルニ Riesenzellensarkom ノ Bild チ呈ス、併シ此 Riesenzellen ハ lakunäre Resorption チナス Osteoklasten (破骨細胞) ニシテ Geschwulstzellen ニハアラズト。併シ時トシテハ本症ヨリ Sarkom ニ移行スルコトアリト云フ。

lokalisita ハ lange Röhrenknochen (長管狀骨) ノ Epiphyse (骨端部)、Metaphyse (骨端中節) 其他ニ發生シ、tumorbildende Form ヨリモ zystische Form チ見ルコト多ク、Knochenzyste ノ大部分ハ本症ニ屬ス。

generalisita ハ身體各所ノ Knochen ニ multipel ニ發生スルモノニシテ lokalisita ノ發生セザル Beckenknochen ニモ來リ、又 lange Röhrenknochen ニ於テハ Diaphyse (骨幹部) ニ多ク認メラル。後者チ **Recklinghausensche Knochenkrankheit** (レックリングハウゼン氏骨疾患) トモ稱ス。

本症ノ主要ナル pathologisch-anatomisch ノ變化ハ Knochen ノ Fettmark (脂肪骨髓) ガ Fasermark (纖維骨髓) トナリ、Fasermark ノ Wucherung 特ニ著シキ時ハ tumorbildende Form トナル。或ハ次第ニ Knochen ノ Abbau (解消) チ來タシ lakunäre Resorption (小窩狀吸狀) ニヨリテ Zyste チ bilden ス。

第四百七十五圖  
大腿骨上部ノ纖維性骨炎  
(東大高木整形外科教室)



**Symptome:** 本症ハ Erwachsene ニ多キモノナレドモ、時トシテハ junge Person ニモ發生ス、併シ Verlauf 甚ダ chronisch ナルガ爲メニ老人ニ至リテ甫メテ發見セラルルコトモアリ。

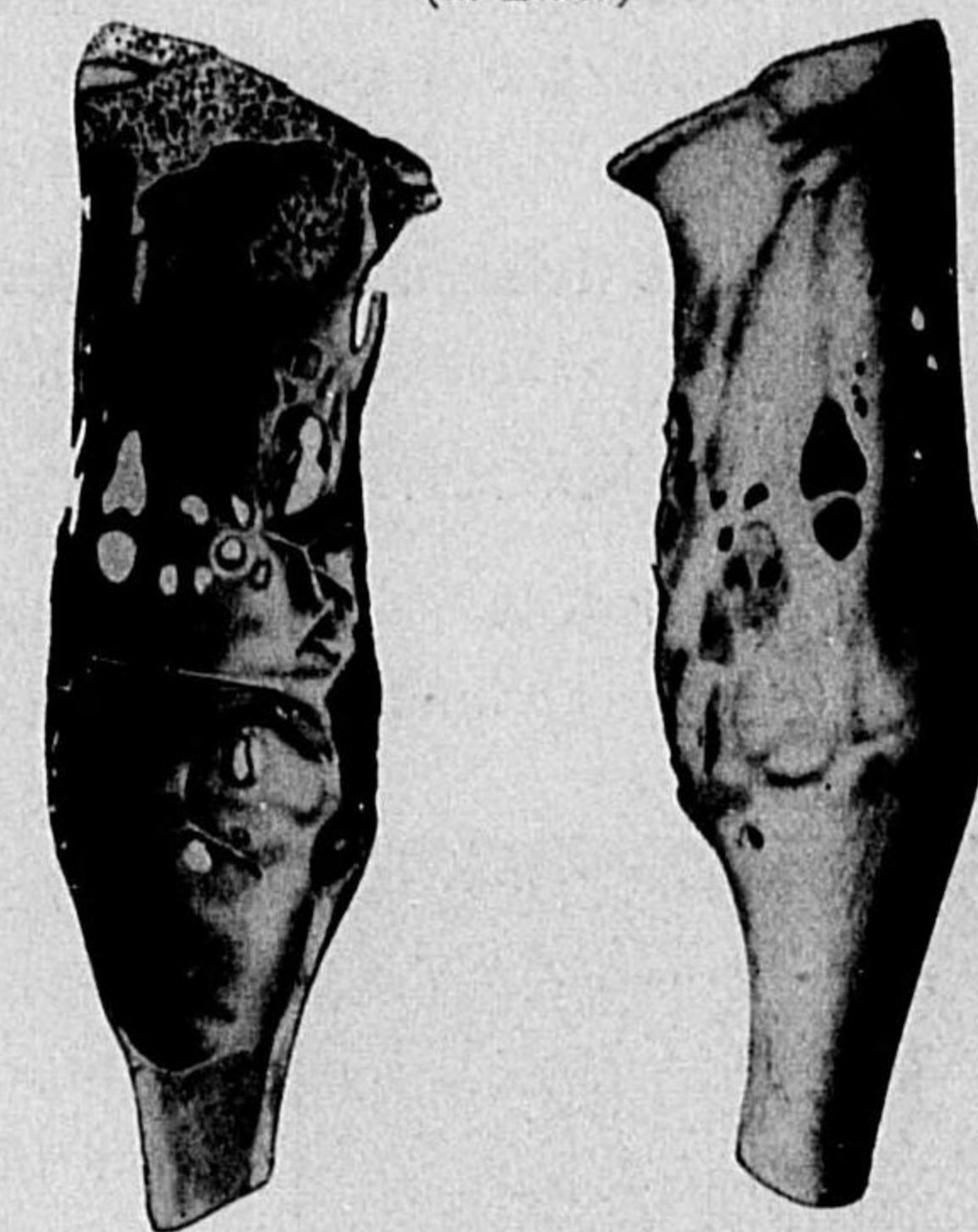
本症ハ lange Röhrenknochen (Tibia, Humerus ニ比較的多シ)、Schädel, Clavicula, Rippe, Wirbelsäule, Becken (lokalisita ハ Becken ニハ發生セズ) 等ノ Knochen ニ發生ス。

本症ノ Beginn ニハ heftig ノ Schmerz アルコトモアレドモ、lokalisita ニハ Schmerz ナキ場合多シ。

第四百七十六圖  
上膊骨嚢腫性骨炎  
(n. „Chirurgie“)



第四百七十七圖  
嚢腫性纖維性骨炎  
(n. *Lexer*)



Beginn ニハ本症ノ發生 unklar ナルモ、Knochen ノ Vortreibung 著シキ場合或ハ之ガ爲ニ Knochendeformität チ呈シ又ハ spontane Fraktur チ起スニ及シテ初メテ發見セラルルコトモアリ。

Knochenzyste deutlich ナル時ハ typisch ノ Pergamentknittern (羊皮紙様啞軋音) チ呈スルコトアルモ、unklar ナルコトモアリ、此 Zyste ノ Inhalt ハ dunkelbräunlich ナルコト多シ。

**Prognose u. Verlauf:** 本病ノ Verlauf ハ 5-15 年ナルモノ多ク、屢々 Schwäche 又ハ他ノ Komplikation ノ爲ニ sterben ス。時トシテハ Deformität チ起シタル儘長ク生存スルコトモアリ。併シ Sarkom チ發生セル時ハ次第ニ Tumor 増大ス。

**Diagnose:** Beginn ニハ Gumma ニ類スルモ、之ハ Periost ノ Verdickung チ來サズ、antiluetische Kur 其他ニヨリテモ區別セラル。

**Knochensarkom** トハ其 Wachstum, Deformität, Röntgenuntersuchung 等ニヨリテ區別セラル。又其他ノ Zyste トモ區別スベシ。

**Pagetsche Krankheit** トハ次項參照。Röntgen ニヨリ診斷確定セラル。

**Therapie:** 患部ヲ開キ充分ニ auskratzen スルコトニヨリテ heilen スルコトアルモ, Rezidiv ヲ來スコトアリ。故ニ Extremitäten ノ lokalisa 二於テハ Amputation ヲ行ヒ, 或ハ Resektion 後 Knochenplastik ヲ行フヲ可トス。

generalisita ニハ Operation ヲ行フコトナシ, 屢々 Röntgenbehandlung 行ハルルモ Wirkung unsicher ナリ。

Schilddrüse, Thymus, Nebenniere, Knochenmark 等ノ Organpräparate 用イラルルモ unsicher ナリ, Epithelkörperchen ノ Tumor ヲ伴ヘルモノニ於テハ之ヲ exstirpieren シテ 輕快セル例アルモ, 其他ノ場合ニハ應用セラレズ。

## XVII. Ostitis deformans od. Pagetsche Knochenkrankheit (sklerosierende Ostitis fibrosa)

### 畸形性骨炎或ペー ジェット氏骨疾患

#### 第四百七十八圖

畸形性骨炎 (ペー ジェット氏骨疾患)  
(n. Chirurgie)



**Aetiologie u. Pathologische Anatomie:** 本病ノ原因モ不明ニシテ Entzündung 或ハ Geschwulst ナリト稱シ, 又ハ一種ノ innere Sekretion ニ關係アルモノナリトモ云フ。又最近ノ説ニヨレバ本症ハ屢々 Sarkom ニ übergehen スルガ爲メニ praesarkomatöser Zustand (前肉腫状態) ナリトモ稱ス。

本症ハ前記ノ Osteodystrophia fibrosa ト混同セラレ易スキモノナルガ, 前者ハ hypostatische Osteodystrophie (低下骨榮養不全) ニシテ, Ostitis deformans ニ於テハ hyperostotische Osteodystrophie (過亢骨榮養不全) ニシテ, 一方ニ於テハ前者ノ如ク Knochen ノ Fettmark ガ Fasermark トナリ, Knochensubstanz ノ Abbau (骨質ノ解消), 時トシテハ Erweichung アルモ, 他方ニハ Knochenbalken (骨梁) ノ Verdickung ヲ來シ, 此ノ如キ Knochen ノ横断面ヲ見ルトキハ特有ナル Mosaikstruktur (モザイック模様) ヲ呈ス。又一方ニハ periostale Knochenverdickung (Knochen

fest ナラザルモ) 著明ニシテ Knochenverdickung 及 Knochendeformität ヲ呈ス。併シ Osteodystrophia fibrosa ニ於テハ Knochenverdickung ヲ伴ハズ。

**Symptome:** Erwachsene 又ハ alte Person ニ來ル。

Beginn ハ chronisch ニシテ, erkrankte Knochen ニ Schmerz アル場合モアレドモ, 全ク schmerzlos ノコトモアリ。其他 Frühsymptome トシテ Schwerhörigkeit (難聴), Nervosität (神經薄弱), Erschöpfung (全身衰弱), Kopfschmerz, Schlaflosigkeit 等アリ。

多クハ先ヅ Gesichtsknochen 特ニ Schläfengegend (側頭部) ノ Verdickung ヲ以テ始マリ, 次第ニ Leontiasis ossea (骨獅面症) ノ狀ヲ呈ス。

其他次第ニ Femur, Tibia, Wirbelsäule, Becken, Clavicula, Radius, Rippe 等ノ Knochen ニモ變化ヲ來タシ, Wirbelsäule ノ Krümmung ニヨリテ Thorax ガ Becken ニ近ヅキ untere Extremitäten ノ彎曲ニヨリ Körperlänge verkürzen シ, obere Extremitäten ノ Veränderung ハ比較的少ナキヲ以テ上肢ガ abnorm ニ長ク見エ, 其歩行ハ Affengang (猿ノ歩行) ニ似タリ。spontane Fraktur ハ sehr selten ナリ。

**allgemeine Symptome** ハ初メハ著明ナラザルモ, Krankheit ノ進行スルニ從ツテ Funktionsstörung, Muskelschwäche ヲ來シ, Thorax ノ Formveränderung ニヨリテ Atmung-u. Zirkulationsstörung ヲ來シテ Schwäche ニ陥リ, 遂ニハ sterben ス, 又屢々之ヨリ Sarkom ヲ發生スルコトアリ。

**Leontiasis ossea (骨獅面症):** 曾テハ Leontiasis ossea ト Ostitis deformans トハ異ナル疾患ト見做サレシガ近來ノ研究ニヨレバ兩者ハ同一疾患ニシテ只所患部位及其程度少シク異ナルモノナリト云フ。

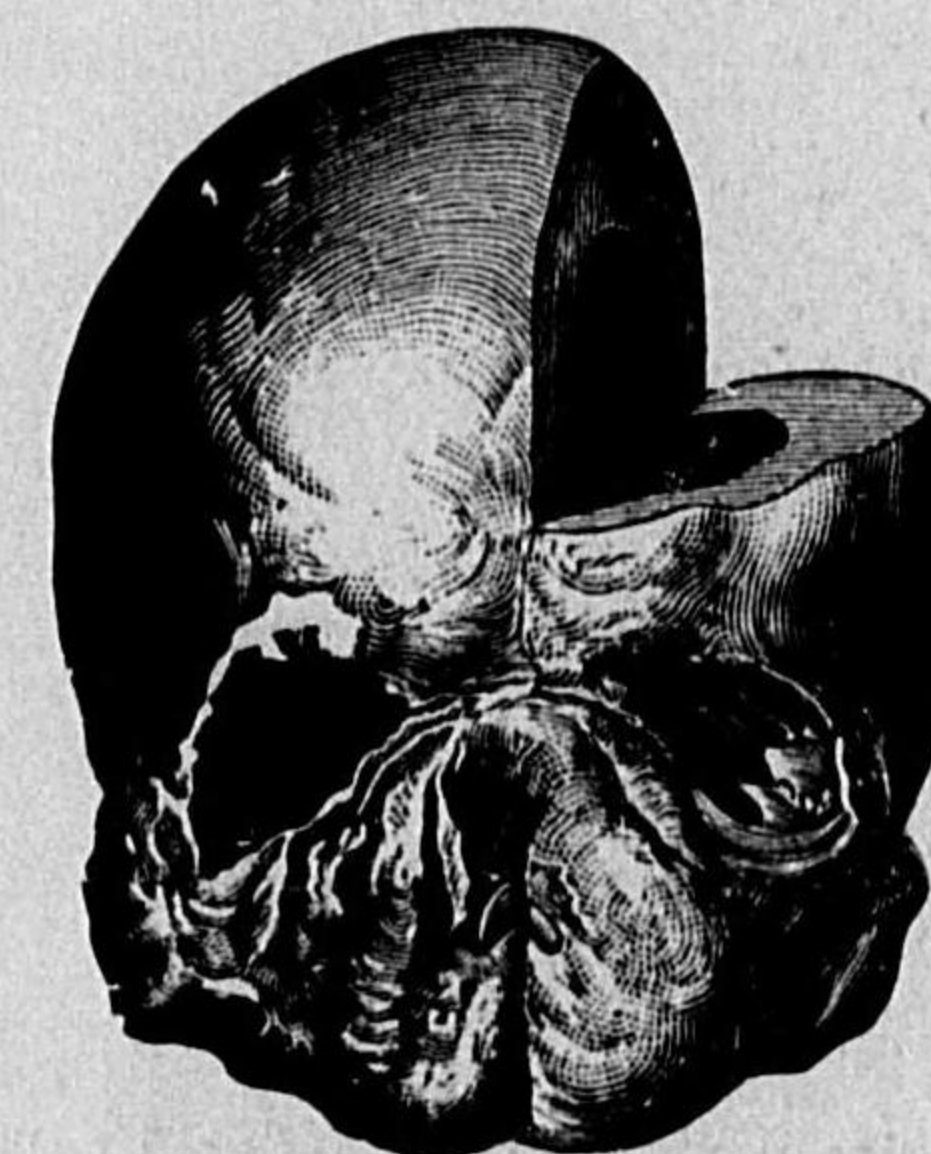
#### 第四百七十九圖

骨獅面症 (慶大外科教室)



#### 第四百八十圖

骨獅面症 (n. Volkmann)



本症ノ主症状ハ Gesichtsknochen 及 Schädelknochen ガ次第ニ verdicken 及 sklerosieren (硬化) シ, 特ニ Oberkieferknochen ノ Verdickung deutlich ニシテ, Gesicht 甚シク 變形シテ獅面狀ヲ呈シ, Schädelknochen ノ Verdickung 甚シキ時ハ Gehirn ヲ drücken シテ Kopfschmerz, Krampf, Lähmung, psychische Störung ヲ來シ, Gesichtsknochen ノ Verdickung ニヨリテ Nasen verstopfen シ Auge ヲ突出シ, 又ハ N. opticus ノ Drucklähmung ニヨリテ失明シ, 其他種々ノ Hirnnerven ヲ drücken シテ Neuralgie 又ハ各種ノ Störung ヲ起スコトアリ。

**Diagnose:** Beginn ニハ schwer ナリ, 併シ Röntgen ニヨリテ Knochen ニ特有ナル變化ヲ認ム。

之ト differenzieren スベキモノハ Osteomalazie, chronische Osteomyelitis u. Periostitis, Osteodystrophia fibrosa, Knochengumma, Knochensarkom 等ナリ。其ノ Anamnese, Verlauf, Röntgenbild 等ニヨリテ區別セラル。

**Therapie:** 適當ナル Behandlung ナシ。innerlich ニハ Jodkali, Phosphorleberthran, Calcium lacticum (乳酸カルシウム) 等ヲ與ヘ, 又 Schilddrüsenpräparate, Thymuspräparate 等ヲ用フ。Röntgentherapie モ行ハルルモ Erfolg 明カナラズ。

### XVIII. Osteogenesis imperfecta 化骨不全症

#### 第四百八十一圖

下腿化骨不全症ニ因スル  
特發骨折治癒後 (n. Kirschner)



**Aetiologie:** ソノ眞ノ原因ハナホ不明ナリ, angeborene Syphilis ニ關係アリトノ説モアルモ ナホ確實ナラズ。

Knochen ノ Kalkablagerung (石灰沈着) ノ不全及ビ periostale Knochenbildung (骨膜性骨形成) ノ障礙ニヨルト云ワル。

**Symptome:** 多クハ embryonale Zeit 又ハ Geburt 直後ニ sterben シ, 輕症ナルモノノミ生存スルコトアルモ, 成人スルコトハ困難ナリ, lange Extremitäten-Knochen, Clavicula, Rippe 等ニ spontane Fraktur (特發骨折) ヲ來タシ易スク, 此ノ治癒後骨ノ屈曲或彎曲等 Deformität 著明トナル。

Röntgenbild ハ typisch ニシテ lange Röhrenknochen ノ Diaphyse (骨幹部) ハ著シク atrophisch, Kompaktschicht (緻密質) dünn, Knochen-

balken (骨梁) ハ粗大不規則ニシテ多クハ新舊多數ノ骨折像ヲ有シ, Deformität 著明ナリ。

**Diagnose:** lange Röhrenknochen ノ Deformität, spontane Fraktur, Röntgenbild 等ニヨリテ Diagnose leicht ナリ。

**Therapie:** 適當ナル Therapie ナシ。僅ニ Phosphor- u. Calciumpräparate, Leberthran 等ヲ與ヘ, Fraktur ヲ起サルヤウ注意シ, Fraktur ヲ起シタル時ハ Schienenbehandlung ヲ行フ。

### XIX. Chondrodystrophia foetalis 胎兒性軟骨營養異常性骨形成

**Aetiologie:** 本病ノ眞因モ不明ナリ。

本症ニ於テハ periostale Knochenbildung (骨膜性骨形成) ハ 障礙セラレザルモ, enchondrale Ossifikation (軟骨内化骨) ガ stören セラルルモノナリ。

**Symptome:** embryonale Zeit 又ハ生後間モナク死亡スルコト多キモ時トシテハ成人ニ至ルモノモアリ。

Geburt 直後已ニ症状著明ニシテ, Rumpf ト Extremitäten トノ長サノ不均衡ナルコト及 Kopf ノ著シク大ナルコト特異ナリ。ナホ Wirbelsäule ハ Kyphose (後彎) ノ狀トナリ, Extremitäten ハ kurz und dick (短及太) ニシテ甚ダシク不恰好ナリ。

Röntgenbild モ typisch ニシテ lange Röhrenknochen ノ 骨端ノ Verknöcherungszone (化骨帶) ハ不規則ニ盃狀ニ擴ガリ, 骨幹ハ肥厚彎曲ス。

**Diagnose:** typisch ノ外見及特有ナル Röntgenbild ニヨリ診斷容易ナリ。

**Therapie:** 適當ナル方法ナシ。Knochen-Deformität ノ 著明ナルモノニ Osteotomie (骨截骨折) 等試ミラレタルコトアルノミ。

#### 第四百八十二圖

胎兒性軟骨營養異常性骨形成  
(慶大整形外科教室)



### XX. Apo- u. Epiphyseopathie und ihre verwandte Krankheiten 骨端症及其類似疾患

以上ノ systematische Erkrankungen (系統的疾患) 以外ニ近來屢々問題トナリツツアル一群ノ Knochenkrankungen アリ, ソノ Aetiologie 及 Wesen ニ就キテハ諸説アリ決定スル

ニ至ラザルモ、概シテ Wachstumsalter (成長時年齢)ニ發生シ、histologische Untersuchungニヨルニソノ大部分ハ unentzündliche Nekrose (非炎症性壊疽) (embolische Nekrose 栓塞性壊疽ニ因ルカ)ノ Bildヲ示スモノアリ。

1) **Perthessche Krankheit od. Osteochondritis deformans coxae juvenilis (ペルテス氏病或若年性股関節畸形性骨軟骨炎)**: Hüftgelenkニ於ケル Schenkelkopfノ Knochen及 Knorpelノ Abbau (解消)及 Deformitätヲ來シ、Coxitis tuberculosa 或ハ Coxa varaト誤ラルルコトアリ、本病ノ Aetiologieハ unklarナリ、時トシテハ Traumaノ後ニ來ルコトモアレドモ、又全ク Trauma ナシニモ起ルコトモアリ。

2) **Osgood-Schlattersche Krankheit (オスグート、シュラッター氏病)** 本症ハ Kniegelenkニ於ケル Tuberositas tibiae (脛骨結節)ガ unvollständige Zerreiβung (不全斷裂)乃至 atypische Vorsprung (異常隆出)ノ狀ヲ示スモノニシテ Kniegelenkgegendニ dumper Schmerzヲ klagenスルヲ常トシ、Gonitisト誤ラルルコトアリ、併シ Röntgenuntersuchungニヨレバ Diagnose sicherナリ。

3) **Köhlersche Krankheit (ケーラー氏病)**: II. Metatarsalköpfchen (第二趾骨々頭)又ハ Os naviculare od. Kahnbein (舟狀骨)ノ Knochenabbau及 Deformitätヲ來タス Krankheitニシテ屢々ソノ附近ノ Anschwellung及 Schmerzヲ發シ、Fusswurzelknochen-tuberkulose (足根骨結核)ト誤ラルルコトアリ、併シ Röntgenニヨレバ typischノ Knochenveränderungヲ認ム。

4) **Kienbecksche Krankheit (キエンベック氏病)**: Handノ Os lunatum (半月狀骨)ニ來ル、前者ト類似ノ Krankheitニシテ Handwurzelknochentuberkuloseト區別ヲ要ス。

5) **Kalcaneusapophyseopathie (跟骨骨端症)**: Kalcaneussporn (跟骨棘)ヲ生ジ Schmerzヲ發スルモノナリ。

(以上ノ各症ニ就キテハ Spez. Chirurgie 參照)。

## XXI. Knochenatrophie 骨萎縮

**Aetiologie u. Arten**: 之ハ lokale u. allgemeine Ursacheニヨリテ起ル。

1) **Druckatrophie (壓迫性萎縮)**。Aneurysma, Geschwulst, Zyste等ニヨリテ Knochenノ外部ヨリ drückenセラレテ其 Atrophieヲ來シ、或ハ Knochenmark中ニ發生シテ其内部ヨリ Knochenrinde (骨皮質)ヲ壓迫膨出セシメ、遂ニハ之ガ Perforation (穿破)ヲ起スコトアリ。

2) **Inaktivitätsatrophie (廢用性萎縮)**。Verletzung, Entzündung 或ハ Lähmung等ニヨリテ其 Gliedヲ長ク使用セザル時ハ M.ノミナラズ、Knochenニモ Atrophie

ヲ起ス 特ニ Extremitätenノ Amputationsstumpfニ於テ deutlichナリ)。

3) **Senile Atrophie (老人性萎縮)**。Greiseニ於テハ常ニ Knochenノ Atrophieヲ來シ、其 Länge, Dicke減少シ、Knochen porös (脆弱)トナリ Wirbelsäuleハ屢々彎曲シ、Kieferニ於テハ Alveolen (齒槽突起) atrophierenシテ Zähne abfallenシ、Schädelknochenニ於テハ不同ノ Atrophieニヨリテ unebenトナリ、甚シキハ其一部ニ Perforationヲ來タスコトアリ。

4) **Marantische Atrophie (消耗性萎縮)**。schwerノ chronische Krankheitenニテ Marasmus 著シキ時ハ Knochenニモ Atrophieヲ起スニ至ル。

5) **Neuropathische Atrophie (神経病性萎縮)**。periphere 又ハ zentrale N.-Systemノ Krankheiten 例ヘバ Tabes dorsalis (脊髄癆), Syringomyelie (脊髄空洞症), Dementia paralytica (麻痺狂)等ニ際シテ屢々 Knochenノ Atrophieヲ來スコトアリ。Gliedノ Lähmungヲ來ス時ハ neuropathische Atrophieニ Inaktivitätsatrophieヲ kombinierenス。

**Pathologische Anatomie**: Knochenノ Atrophieニハ次ノ區別アリ。

a) **Konzentrische Atrophie (求心性萎縮)**。Knochenノ Oberflächeヨリ次第ニ atrophierenスルモノニシテ、Druckatrophieハ之ニ屬シ、壓迫部ヨリ次第ニ Atrophieニ赴ク。

b) **Exzentrische Atrophie (遠心性萎縮)**。Knochenノ内部ヨリ次第ニ全體ニ atrophierenスルモノニシテ、以上述ブルガ如キ種々ノ Ursacheニ因ル。

之ニ於テハ Knochenmarkガ一體ニ erweiternシ、Fettノ Ablagerung (脂肪沈着)ニヨリテ所謂 Fettmark (脂肪骨髓)ノ狀ヲ呈ス。此際 Knochenbalken (骨梁材)ノ Atrophieニヨリテ Corticalis (骨皮質)甚シク dünnトナリ、Haversche Kanälchen及 Spongiosa (海綿質) erweiternシ、Osteoporose (骨質鬆疎)トナリ、從ツテ Osteopsathyrose (骨質脆弱)トナリテ Frakturヲ起シ易クナリ、或ハ Kalkガ甚シテ減少シタル爲ニ屈撓シ易クナル。

**Symptome**: Knochenatrophieニ際シテハ primäres Leidenノ Symptome 著明ニシテ Knochenatrophieノ klinische Symptomeハ明カナラザルヲ常トス。併シ Druckatrophie 以外ノモノニ於テハ全身又ハ其 Glied全體ノ Atrophie deutlichナ

リ。又 Knochenatrophie deutlich ナル時ハ spontane Fraktur ナ起シ易シ。

併シ Knochenatrophie アル場合ニハ Röntgen ニテ檢スレバ其 Schatten dünn トナリ, Knochensubstanz ノ porös トナリタルコトヲ容易ニ認メ得ベシ。

**Prognose:** Knochenatrophie ハ多クハ sekundär ノ Krankheit ニシテ, Grundleiden ノ heilen シ難キト共ニ, 本病モ heilen シ難キコト多シ。

**Diagnose:** 前記ノ關係ニヨリテ多クハ leicht ナリ。

**Therapie:** 各 Grundleiden ニ對シテ behandeln スベシ。

## XXII. Knochenhypertrophie 骨肥大

之ニ種々ノモノアリ。

### 1) Sekundäre Knochenhypertrophie (續發性骨肥大症)。

第四百八十三圖  
肢端肥大症  
(慶大外科教室)



Knochen ノ Gumma 又ハ Eiterung ニ於テハ一方ニハ Knochengewebe ノ Zerstörung ナ來スモ, 他方ニハ Periost ナ reizen シテ其 Wucherung ナ來シ, 之ニ Kalkablagerung ナ伴ヒテ, Knochen ノ Verdickung ナ起ス。併シ Tuberkulose ニ於テハ Knochenwucherung selten ナリ。

又 Epiphysenlinie (骨端線) ノ附近ニ Gumma 又ハ Eiterung アル時ハ, 之ガ Reiz トナリテ該骨ノ Längenwachstum (長徑發育) deutlich トナルコトアリ。

其他 Sarkom ガ Knochen ノ Periost ナ侵ス時ハ, 容易ニ Knochen ノ Wucherung ナ伴フ。併シ Karzinom ニテハ之ヲ認メズ。

### 2) Primäre Knochenhypertrophie (原發性骨肥大症)。

Knochen ノ Geschwulst 以外ニ primär ニ Knochen ノ Hypertrophie ナ來スモノアレドモ, 何レモ selten ナリ。次ニ其大要ヲ述ブレバ,

#### 1) Angeborene Knochenhypertrophie (先天性骨肥大)。

a) Makrosomie od. Riesenwuchs (巨人或ハ軀幹巨大)。 ange-

boren ニ全身ノ發育ガ異常ニ大ナルモノヲ見ルコトアリ。Hypophysis 等ノ innere Sekretion ノ關係ニヨルモノナルベシト云ハル。

b) Makromelie (四肢巨大) 或 partielle Riesenwuchs (部分的巨大症)。Hand 或ハ Fuss 又ハ Zehe ノ全部或ハ一部ガ angeboren ニ巨大ナルコトアリ。

併シ此等ノモノハ klinische Bedeutung 比較的少ナシ。

### 2) Akromegalie (肢端肥大症)。

**Aetiologie:** Hypophysis (腦下垂體)ノ變化 (Geschwulst, Zyste, Sklerose 等) ニヨルモノナルベシト。多クハ Erwachsene ニ來ル。

**Symptome:** leichter Schmerz, abnorme Sensibilität ナ伴ヒテ, 身體ノ periphere Teile (末梢部) 及 gipfelnde Teile (隆出部) ニ於テ Knochen 及 Weichteile ノ Verdickung ナ來タス。即チ Finger 及 Zehe ノ Weichteil ノミナラズ, Knochen モ verdicken ス (但シ其 Längenwachstum ナナスコトナシ), 又 Nase, Ohr, Mundlippe, Zunge, 時トシテハ Penis, Schamlippe 等ノ Verdickung ナ來シ, Wirbelsäule ハ漸次後彎ス。又 Hypophysis ノ Tumor 大トナル時ハ Chiasma opticum (視神經交叉部) ナ drücken シテ Sehstörung (視力障礙), bitemporale Hemianopsie (側頭側半盲症) ナ來タシ, 更ラニ増悪セル時ハ Hirndrucksymptome (腦壓症狀) ナ呈スルコトアリ。

其他 allgemeine Symptome トシテ Mattigkeit 及 Schwäche ナ伴フ。

**Prognose:** 本病ノ Verlauf ハ ganz chronisch ニシテ, 高年迄生存スルコトアリ, 或ハ次第ニ Schwäche ニ陥リテ sterben ス。

**Therapie:** Hypophysis ノ Exstirpation 效果アリ。併シ Operationsgefahr 可ナリ大ナリ。(Spez. Chirurgie 參照)。

### 3) Sekundäre Ostitis hypertrophicans (續發性肥大性骨炎)。(Toxigene Osteoperiostitis 中毒性骨膜炎或 Osteoarthropathie hypertrophiante pneumique 肺性肥大性骨關節症)。

**Aetiologie:** chronische Lungenkrankheiten (eitrige Bronchiektasie, Lungentuberkulose, chronischer Pyothorax 等), Herzklappenfehler, akute Infektionskrankheiten, chronische toxische Krankheiten, chronischer Ikterus, Pyelitis,



第四百八十四圖  
肺膿瘍ニ因ル鼓桴狀指 (東大鹽田外科教室)

Blasenkatarrh, Geschwülste 等ノ Krankheiten ニヨリテ本病ヲ起スコトアリ。

又 sehr selten = Aneurysma アル Peripherie ノ Zehe = Trommelschlägerfinger ヲ見ルコトアリ。

特ニ若年者ニ多ク發生ス。併シ本症ハ一般ニ selten ノモノナリ。

本病ノ Entstehung ニ關シテハ諸説アルガ、venöse Stauung 或ハ Toxin ノ Resorption ニヨリテ sekundär = Knochen = chronische Entzündung ヲ起シテ、Periost ノ Wucherung ニヨリ Knochen ノ Verdickung ヲ遺スニ至ルモノナルベシト。

第四百八十五圖  
鼓桴狀趾 (京大外科教室)



ヲ見ルコトモアリ。

本病ニハ Schmerz ナキコト多キモ、時トシテハ Knochenverdickung ノアル所ニ spontaner Schmerz 又ハ Druckschmerz アルコトアリ。

**Diagnose:** Akromegalie, Arthritis deformans, chronischer Gelenkrheumatismus 等ト鑑別ヲ要スルコトアルモ、多クハ容易ニ診断セラル。

**Therapie;** aetiologische Krankheit ヲ治癒スルヲ要ス。原病治癒スレバ自然ニ heilen ス (併シ原病ハ何レモ heilen シ難キモノ多シ), Schmerz アル時ハ warmer Umschlag ヲ行フベシ。

4) **Ostitis Deformans (畸形性骨炎)**。(第 530 頁参照)。

### XXIII. Geschwülste der Knochen 骨ノ腫瘍

1) **Chondrom (軟骨腫) 及 Osteom (骨腫)**。Knochen ニ屢々發生スル eigentümlich ノ Geschwülste ナリ (Geschwülste ノ條下参照)。Chondrom = Sarkom 又ハ Myxom ヲ kombinieren スル時ハ甚大トナリ、遂ニハ Leben ニ關係スルコトアリ。

2) **其他ノ gutartige Geschwülste.** Fibrom, Angiom, Endotheliom 等ノ發生シタル報告アルモ、sehr selten ニシテ klinisch ニ此 Diagnose ヲ下シ難シ。

3) **Sarkom (肉腫)**。Knochen ニ屢々生ズル maligne Geschwulst ナリ、之ニ a) periostales Sarkom (骨膜性肉腫), b) myelogenes Sarkom (骨髓性肉腫)トヲ區別ス。多少 klinische Symptome ヲ異ニス (第 242 頁参照)。

其他 Knochen ノ spezifisch ノ Geschwulst トシテ **multiples Myelom (多發性骨髓腫) 及 Chlorom (綠色腫)** ナルモノアリ (第 247 頁参照)。

又時トシテハ他部ノ Sarkom ヨリ Knochen ニ **Metastase** ヲ生ズルコトアリ、之ガ爲ニ Knochen = spontaner Schmerz ヲ發シ、或ハ spontane Fraktur ヲ起スコトアリ。多クハ primäres Sarkom 明カナルモ、selten ニハ unklar ニシテ骨折後之レヲ發見スルコトアリ。

4) **Karzinom (癌腫)**。Knochen ニハ Karzinom ガ primär ニ發生スルコト無ク、毎常 Metastase トシテ來ルノミ、併シ時トシテハ primäres Karzinom 明カナラズシテ、Metastase ノミ氣付カルルコトアリ。

其他 Knochen ニハ **Gliom, Hypernephrom, Syncytiom** ナドノ Metastase ヲ生ズルコトモアリ。

5) **Knochenzyste (骨囊腫)**。之ニ數種アリ。

i) 主要ナルモノハ **Ostitis fibrosa localisata (纖維性限局性骨炎)** (第 527 頁) ニヨル Zyste ナルガ、其他次ノモノニヨリテモ Zyste ヲ bilden スルコトアリ。

ii) **Knochen ノ Sarkom, Chondrom 等ノ後ニ Zyste** ヲ生ズルコトアリ。其 Erweichung ニ因スルモノナリ。

iii) **Echinokokkus (胞蟲囊腫)**。sehr selten = Knochen ニ發生スルコトアリ。

iv) **Aneurysma des Knochen (骨動脈瘤)**。sehr selten = Schädelknochen = Aneurysma ヲ生ジ、Knochenzyste ニ類スルコトアリ。

### XXIV. Operationen der Knochen 骨ノ手術

1) **Operative Adaptation bei Fraktur (骨折ニ於ケル骨接合術)**。

屢々 Fraktur ノ際ニ行ハルルコトアリ。

2) **Osteotomie (切骨術)**。



Knochen の Deformität を korrigieren スル爲ニ、一時 Knochen の Zusammenhang を切斷スル方法ヲ云フ (Osteoplastik の Voroperation ナリ)。

### 3) Osteoklase (破骨術)。

Rachitis 等ニヨル Knochendeformität アル場合ニ、Kind ニ於テハ Knochen schwach ナルヲ以テ、皮下ニ於テ gewaltsame Kraft を用ヒテ一旦 Fraktur を起サシメタル後、Gipsverband を以テ richtige Lage を korrigieren スルコトアリ、併シ之ハ弘ク行ハレズ。

### 4) Osteoplastik (骨成形術)。

Knochen の Deformitäten アル時、一時 Knochen を quer 又ハ keilförmig ニ absägen シテ、richtige Lage を取ラシメテ heilen セシムル方法ヲ云フ、Oberschenkel、Kniegelenk 及 Fussgelenk ノ附近ニテ行ハルルコトアリ。

又 Glied の Verkürzung を圖ル爲ニ Femur ノ一部ヲ横斷スル法モアリ。

### 5) Knochentransplantation (骨移植術)。

Knochendefekt アル場合ニ Tibia 又ハ Ulna ノ一部ヲ取りテ transplantieren スルコトアリ。又 Schädelknochen ノ Defekt アル時ニ Skapula ノ一部ヲ取りテ transplantieren スルコトアリ。

### 6) Sequesteromie od. Nekrotomie (腐骨除去術)。

Osteomyelitis et Perioitis purulenta chronica ニ際シテ Sequester を entfernen スル爲ニ行ハルルモノナリ (同病條下参照)。

### 7) Amputation der Extremitäten (四肢切斷術)。

Extremitäten の schweres Trauma, schwere Krankheiten 等ニ際シテ、Knochen の Zusammenhang ニ於テ其 Extremitäten を切り離ス爲ニ行ハルルモノナリ。

(以上各手術ニ就テハ Spez. Chirurgie 参照)。

## XIV. Abschnitt.

### Gelenk=Chirurgie 關節外科

#### I. Offene Verletzung (Wunde) des Gelenks

##### 關節ノ開放損傷(創傷)

**Aetiologie:** 種々ノ Wunde ニ際シテ Gelenk も verletzen セラル。Symptome ノ強弱ハ Wunde ノ Grösse ヨリモ Infektion ノ如何ニ關スルコト大ナリ。其主ナルモノヲ擧グレバ

**Stichwunde, Schusswunde** ニ於テハ Gelenkkapsel を verletzen スルコト少ク、或ハ其 Wundöffnung 閉塞シテ Gelenk 内ニ Blut が ansammeln シ、Gelenk ニ akute Anschwellung を來スコトアリ。併シ Gelenk ノ Eiterung を來スコトハ relativ selten ナリ。

**Schnittwunde** ニ於テハ Wunde ノ Klaffen (哆開) 大ナルコト多シ。併シ Gelenkgegend ノ kleine Schnittwunde ニテハ Gelenk 内ニ達セザルコト多シ。Infektion ハ relativ selten ナリ。

**Quetschwunde, Sprenggeschosswunde** ニ於テハ附近ノ Weichteil も共ニ著シク verletzen セラルルコト多ク、時トシテハ Fraktur 又ハ Luxation を伴フコトアリ、Infektion ノ Gefahr 最モ多シ。

**Symptome:** Gelenk が verletzen セラレタル時ニ最モ注意スベキハ **Synovialflüssigkeit** (滑液)ノ流出ナリ。併シ之ハ屢々 Blutung ニ覆ハレテ不明ナルコトアリ。

Gelenkwunde ノ Klaffen 大ナル時ハ、直接 Gelenkfläche を目撃シ得ルコトアリ。Sonde を挿入スルニ Gelenk 内ニ達ス。併シ此 **Sondenuntersuchung** ハ成ルベク行ハザルヲ可トス、之レ反ツテ Gelenk ノ Infektion を起スコトアレバナリ。

Wundöffnung 小ナル時ハ、Wunde 自然ニ閉塞シテ Blut が Gelenk 内ニ ansammeln シテ、Gelenk ノ akute Anschwellung を來スコトアリ。

**Funktionsstörung** 多少存スルヲ常トスルモ、Infektion ナキ場合ニハ高度ナラズ。

Gelenkwunde 最も恐ルベキハ其 **Infektion** ナリ。Gelenk ハ比較的 B. ニ對シテ Widerstand 弱キモノナルガ故ニ、其中ニ B. 侵入スル時ハ容易ニ akute Eiterung ナ起ス。Eiterung ナ起セバ lokal ノ Anschwellung, Schmerz, heftig ニシテ、Funktion 全ク stören セラレ、Fiebersteigerung 等著明ニシテ、Wunde ヨリ多量ノ Eiter ナ entleeren ス。特ニ Gelenk 内ニ Fremdkörper 入ル時ハ一層 Entzündung ナ起シ易ク、且ツ heilen シ難シ。

**Diagnose:** 一般ニ Diagnose ハ leicht ナルガ、Wunde klein ナル時ハ Gelenkverletzung ノ有無ヲ定ムルコト schwer ナル場合アリ。斯カル際ニハ其 Wunde ノ Lokalisation, Richtung 及 Gelenkentzündung ノ有無ニヨリテ推定シ、疑ハシキ場合ニハ兎ニ角重キニ從ツテ之ヲ處置スベク、濫リニ Sondenuntersuchung ナ行フベカラズ。Fremdkörper ノ種類ニヨリテハ Röntgenuntersuchung ニテ證明セラル。

**Prognose:** Gelenk ノ Eiterung ナ起シタル場合ニハ、Prognose schwer ナルモ、然ラザレバ良ナリ。Nachbehandlung 宜シカラザレバ Kontraktur ナ残スコトアリ。

**Therapie:** Wundbehandlung ノ條下ヲ参照スベシ、一般ニ Eiterung ナ起スベキモノト見做シ absolute Ruhe ナ守ラシメテ Wunde ノ Behandlung ナ行フ。

Gelenk ノ Eiterung sicher ナル時ハ成ルベク早く Gelenk ノ Inzision 及 Drainage ナ行フ。或ハ手術後 Spülung (洗滌法) ナ行フコトアリ。

Gelenkeiterung ニヨリテ Schwäche ナ起スコト甚シキ時ハ Amputation ナ行フコトアリ。

Gelenk ノ Wunde ガ heilen シタル後ハ、成ルベク早期ヨリ Gelenk ノ Bewegung ナ行ハシムベシ。

## II. Kontusion od. Quetschung des Gelenks 關節挫傷

**Aetiologie:** a) 種々ノ stumpfe Gewalt 例ヘバ Schlag, Stoss 等ニヨリテ direkt ニ Gelenk ガ quetschen セラレタル爲ニ起ルコト多シ。

b) 時トシテハ indirekt ノ Gewalt 例ヘバ高處ヨリ墜落シテ眞直グニ伸バシタル Hand 又ハ Fuss ナ地上ニ強く stossen シタル爲ニ其 Gelenkfläche ニ Kontusion ナ起スコトアリ。

**Pathologische Anatomie:** äussere Gewalt ニヨリテ Gelenkkapsel, Bänder ノ Verletzung, 又ハ Gelenkfläche ノ Verletzung ニヨリテソノ Haemarthrose (關節血腫) ナ來タス、又 direkte Gewalt ニヨリテハ subkutane Blutung ナ伴フコトモアリ。Trauma 甚ダシキ時ハ Gelenkknochen ノ Rissfraktur (皸裂骨折) ナ伴フコトアリ。

**Symptome:** äussere Gewalt ガ wirken シタル直後ニ Gelenk ニ Anschwellung ナ來シ、schmerzhaft ナリ。此ノ Anschwellung ハ Gelenk 内ノ Blutung 及ビ Gelenk ノ Umgebung ノ Blutung ニ因ルモノニシテ、後者著明ナル時ハ Gelenk ノ Kontur (限界) undeutlich トナリ、輕度ノ Rötung 及 leichte Hitze アリ、且ツ Funktionsstörung ナ伴フ。併シ akute Gelenkentzündung ノ如クニ著明ナラズ。

Gelenkapparat ノ Zerreissung 著シキ時又ハ Fraktur アル時ハ、Anschwellung, Schmerz, Funktionsstörung 一層 deutlich ナリ。

**Verlauf u. Prognose:** 多クハ自然ニ heilen スレドモ、時トシテハ chronische Gelenkentzündung ニ übergehen シ Schmerz 長ク heilen セザルコトアリ。或ハ Gelenktuberkulose ノ veranlassendes Moment トナルコトアリ。

**Diagnose: Distorsion** トハ Symptome 同様ナレドモ、其 Aetiologie ニヨリテ區別セラル。又之ニハ屢々 lokal ニ Quetschung ノ Zeichen ナ伴フ。

**Therapie:** 初メハ Ruhe ナ主トシ、kalter Umschlag ナ行ヒ、二三日後ヨリ warmer Umschlag, Badtherapie, Massage 等ナ行フ。

Gelenk 内ニ Blutung deutlich ナル時ハ Punktion ナ行ヒ、然ル後 Kompressionsverband ニヨリテ、其 Resorption ナ促ス。

成ルベク早期ヨリ aktive u. passive Bewegung ナ行フ。

其他 Fraktur ナ伴フ時ハ一時 Gipsverband ナナスコトアリ。

## III. Gelenk-Distorsion 關節捻挫

**Aetiologie u. Pathologische Anatomie:** 外力ニヨリテ Gelenk ガ normal ノ Bewegungsfähigkeit (運動能力) 以上ニ強く動かサレタルガ爲ニ Gelenk ニ附着セル Bänder (靭帶), Gelenkkapsel (關節囊) ノ一部ニ Zerreissung (斷裂) ナ來タシ、或

ハ Gelenk 内ノ Knochen = Riss ナ起セルモノヲ云フ。

此ノ外力作用ノ状態ハ Luxation = 於ケルト同様ナルモ、ソノ Grad 比較的弱キガ爲メニ Gelenkapparat (關節器官) ノ損害少ナク Knochenende ガ physiologische Lage ナ脱出スルニ至ラザルモノトス。

Distorsion ハ自動的ニハ Fussgelenk = 來ルコト最モ多ク、俗ニ「踏み違ひ」ト稱ス、又他動的ニハ Hand, Ellbogengelenk 等ヲ強く振ラレタル爲ニ起ルコトアリ。

**Symptome u. Diagnose:** 殆ド Kontusion ト同様ナリ。只 Quetschung = 於テハ外傷部ニ Exkoration (剥皮傷) 又ハ subkutane Blutung ナ伴フコト多キモ Distorsion = 於テハ之レヲ認メズ。

**Luxation** トハソノ Aetiologie 類似スルモ鑑別ハ困難ニハアラズ、併シ intraartikuläre Fraktur (關節内骨折) アルトキハ Anschwellung 及 Funktionsstörung hochgradig ナル爲メニ、 unvollständige Luxation (不全脱臼) ト Differenzierung ナ要スルコトアリ。併シ Distorsion = 於テハ強イテ Gelenk ナ動かセバ Bewegung möglich ナルモ、 Luxation = 於テハ Bewegung unmöglich ニシテ federnder Widerstand (彈檢的抵抗) アリ、診断困難ナル場合ニハ Röntgen ニヨリテ検査スベシ。

Diagnose, Prognose, Therapie 等ハ殆ド Kontusion ト同様ナリ。

#### IV. Luxation 脱臼

Luxation トハ互ニ接合セル Gelenkfläche ガ全部或ハ一部 trennen (離脱) シテ abnorme Lage ニ至レルモノヲ云フ。而シテ Luxation ナ大別シテ、

- A) Traumatische Luxation (外傷性脱臼)
- B) Angeborene Luxation (先天性脱臼)
- C) Pathologische Luxation (病的脱臼)

ノ 3 Arten トス。然レドモ單ニ Luxation ト云ヘバ traumatische Luxation ナ意味ス。

##### A) Traumatische Luxation (外傷性脱臼)。

本病ハ Schultergelenk (肩胛關節) = 最モ多ク、 Ellbogengelenk (肘關節), Handgelenk (手腕關節), Hüftgelenk (股關節), Kiefergelenk (顎關節), Kniegelenk (膝關

節), Fussgelenk (足關節) 等ニモ認メラル。

Trauma ノ Gelegenheit 多キ Erwachsene 特ニ Arbeiter (勞働者) ニ多シ。

**Aetiologie u. Pathologische Anatomie:** Aetiologie ナ分チテ次ノ 3 Arten トナス。

1) **Indirekte Gewalt (介達外力)**。例ヘバ Sturz (墜落), Umfallen (顛倒), Torsion (捻轉) 等ニヨリテ Gelenk ノ Bewegung ガ physiologische Bezirke (生理的範圍) ナ越エタル爲ニ起ル。此際關節ノ Bewegungsgrenze ナル Gelenkpfannenrand (關節窩緣) 等ヲ Stützpunkt (支點) トシテ Hebelwirkung (槓杆作用) ニヨリテ Gelenkkopf ガ過度ニ運動シテ、Gelenkfläche ヨリ離レタル abnorme Lage (異常位) ニ至ル。此際ニハ屢々 Gelenkkapsel ノ Zerreiβung ナ伴フ。

2) **Direkte Gewalt (直達外力)**。前者ニ比シテ selten ナリ。直接 Gelenk ノ一方ヲ強く schlagen セル爲ニ Luxation ナ起スコトアリ。

3) **Muskelzug (筋肉ノ牽引)**。例ヘバ Gähnen (欠伸), schallendes Lachen (哄笑), Zahnoperation (齒科治療) 等ニ際シテ Mund ナ極度以上ニ開キタル爲ニ Kiefergelenk ノ Luxation ナ起スコトアリ。又稀ニハ拋物運動ニ際シテ Schultergelenk, Ellbogengelenk = Luxation ナ起スコトアリ。

Luxation ニ際シテハ Gelenkkapsel ノ Verletzung ナ伴フ場合ト、然ラザル場合トアリ、Kapsel ノ Verletzung 大ナレバ Gelenkkopf ハ Kapsel ノ外ニ出ヅ。

Gelenkkopf ガ Gelenkpfanne 外ニ離脱スル時ハ、Muskel 或ハ Sehne ノ starke Kontraktion ニヨリ或ハ peripherer Teil ノ Schwere (重量) ニヨリテ sekundär ニ abnorme Lage ナ取ルヲ常トス。

**Arten:** Luxation ハ其 Grad ニヨリテ、

a) Vollständige Luxation (完全脱臼)。Gelenkkopf ガ全ク Gelenkpfanne 外ニ脱出スルモノ。

b) Unvollständige Luxation od. Subluxation (不全脱臼)。Gelenkfläche ノ一部ガ尙ホ接觸ヲ保テルモノト分ツ。

又 Luxation ナ起シタル場合ニ peripherer Teil ガ zentral ノ Gelenkfläche ニ對スル位置ニヨリテ、

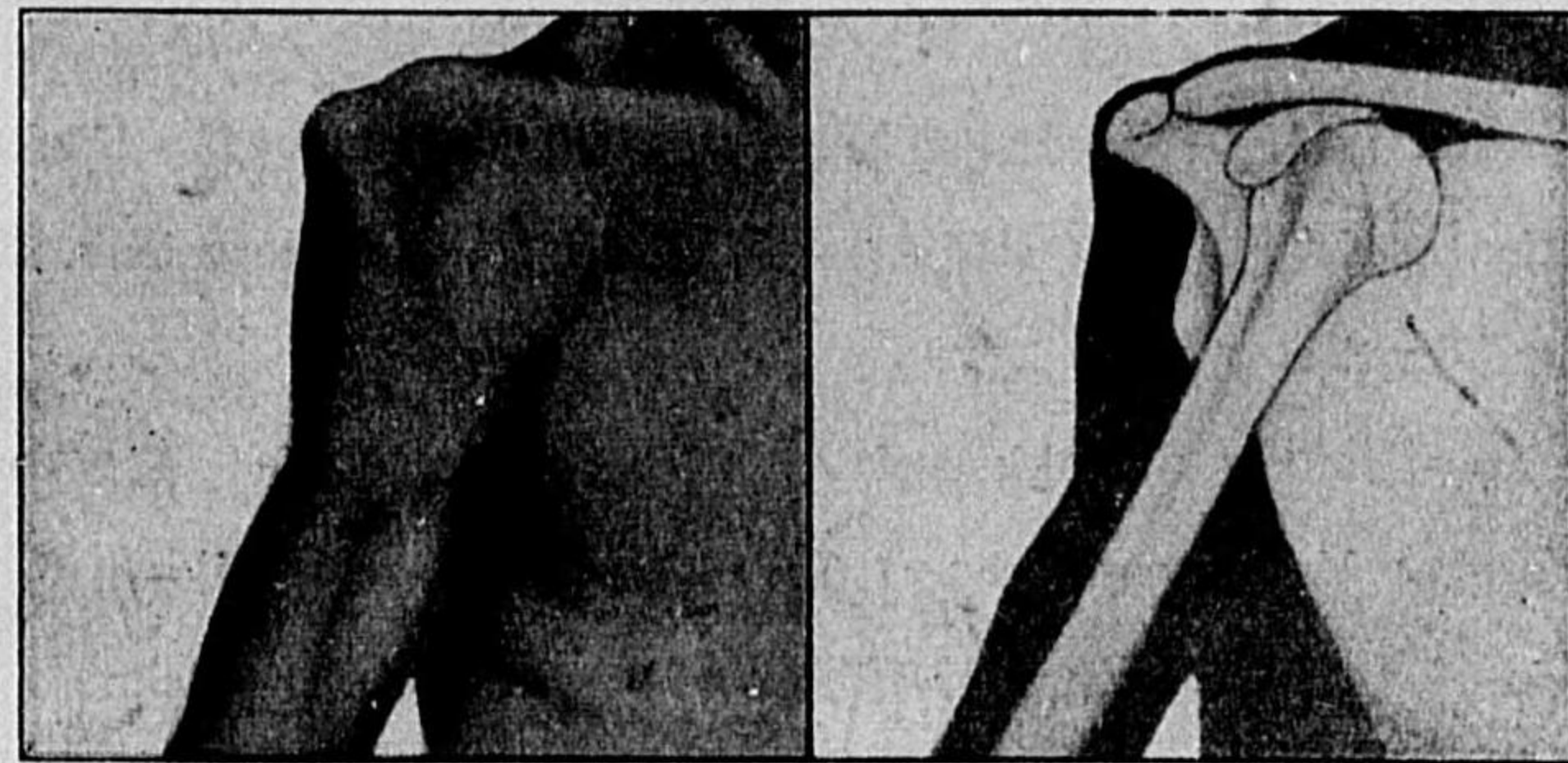
- a) Luxatio anterior (前脱臼)
- b) Luxatio posterior (後脱臼)
- c) Luxatio lateralis (側脱臼) 等ヲ分ツ。

第四百八十六圖



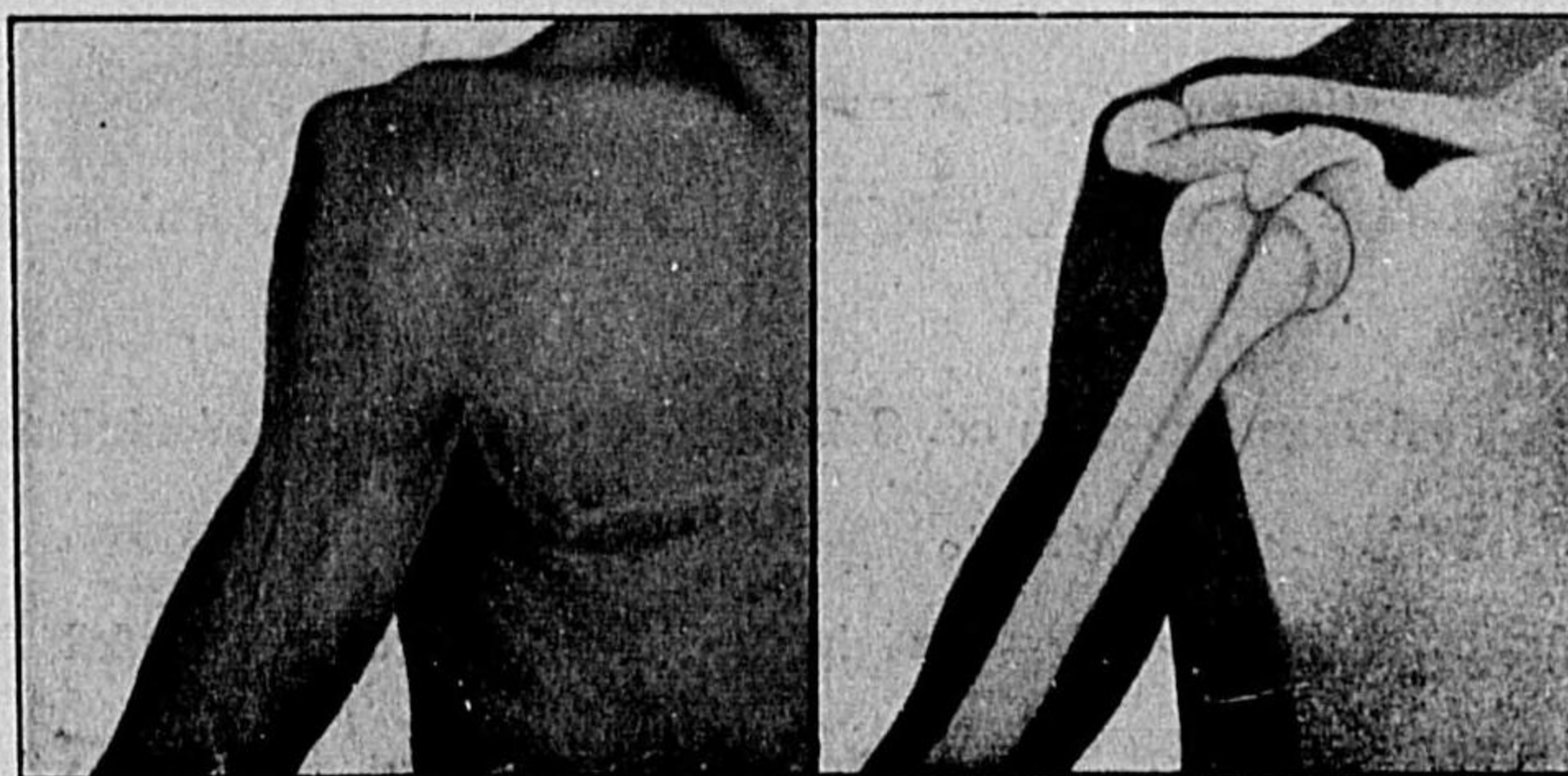
關節面下脱臼

第四百八十七圖



烏喙突起内脱臼

第四百八十八圖



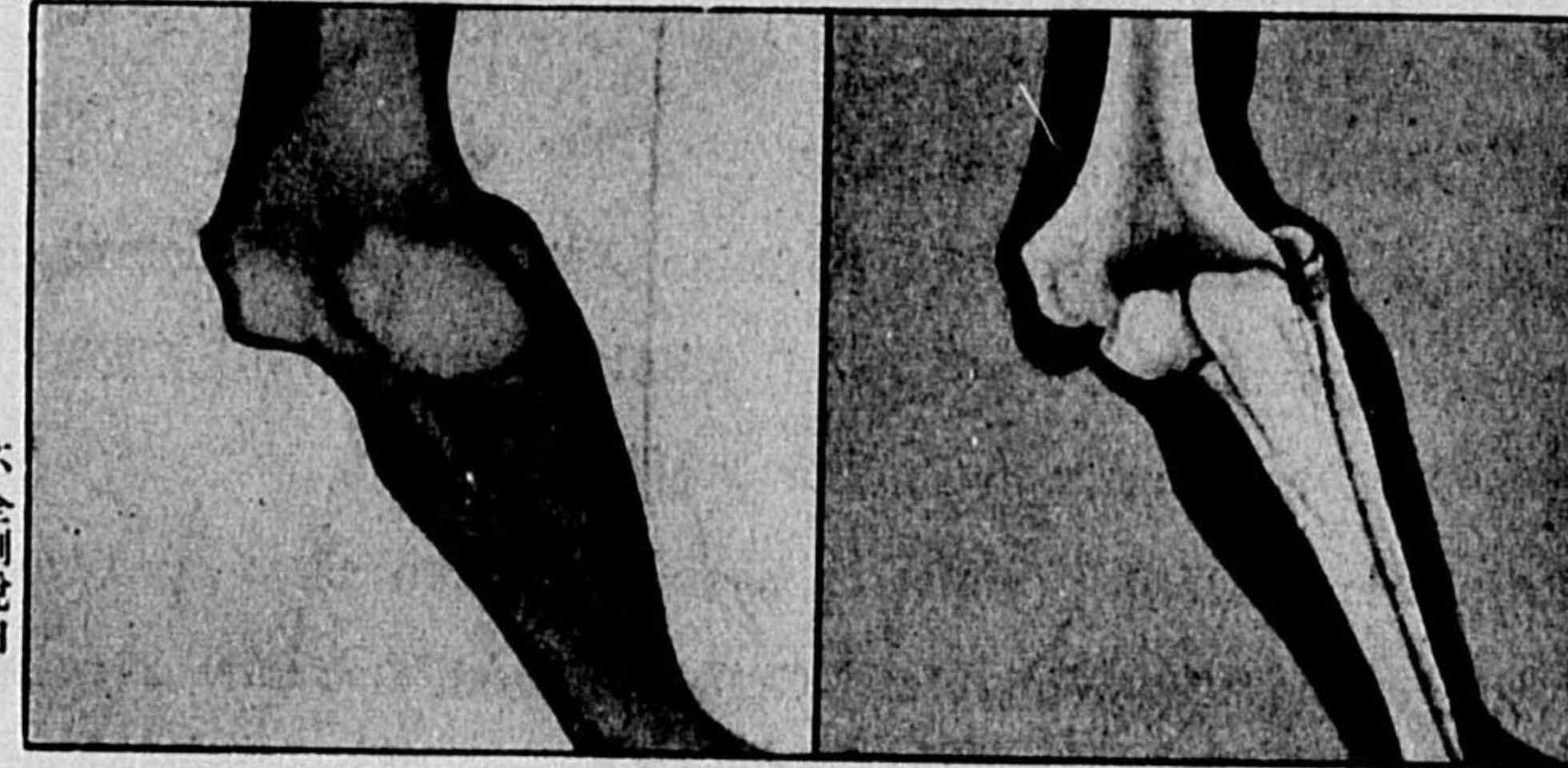
烏喙突起下脱臼

其他解剖的部位ニヨリテ種々ノ區別アリ (Spez. Chirurgie 参照)。

其他 Nebenverletzung ノ有無ニヨリテ

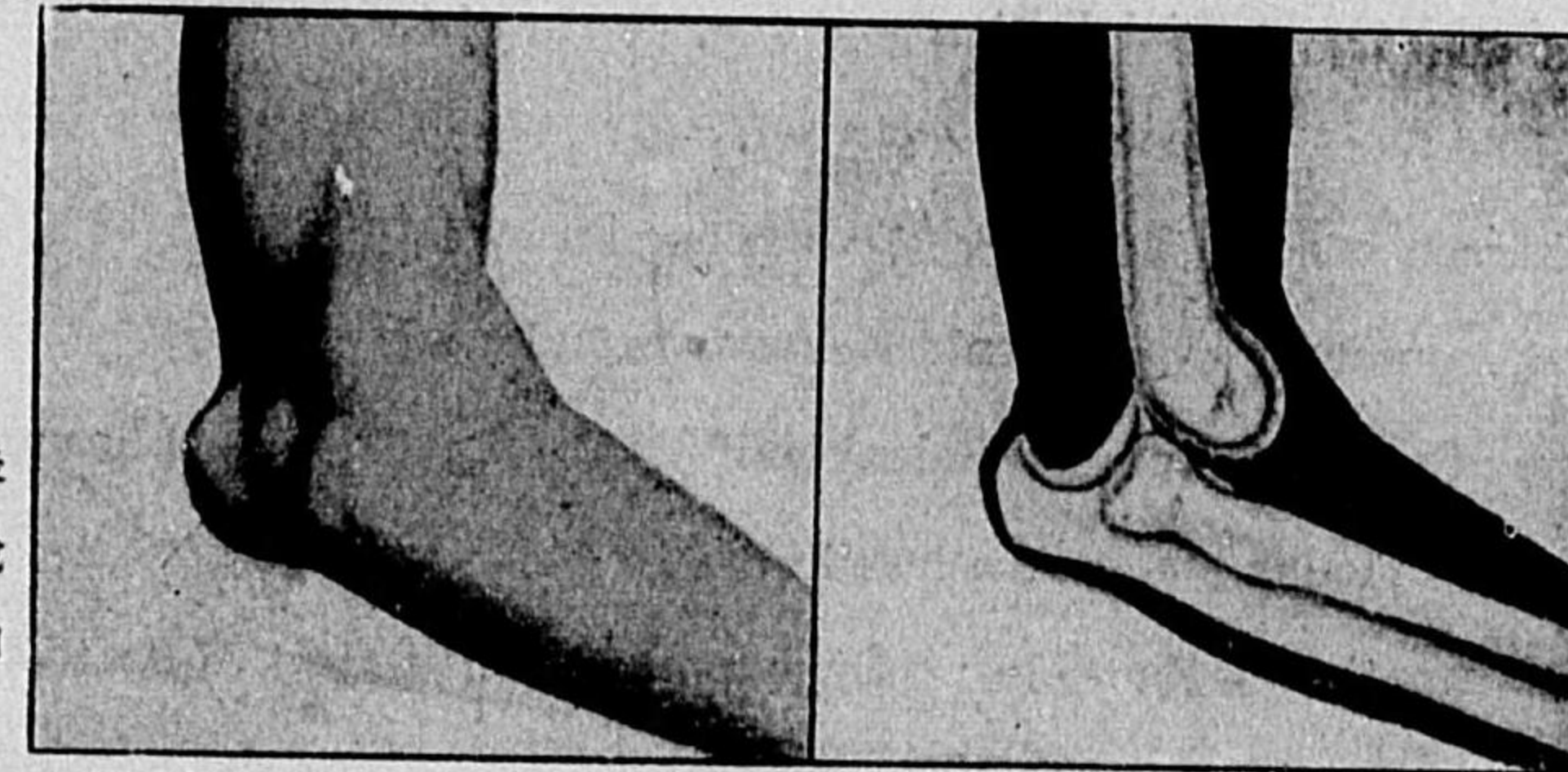
- a) einfache Luxation (單純脱臼)

第四百八十九圖



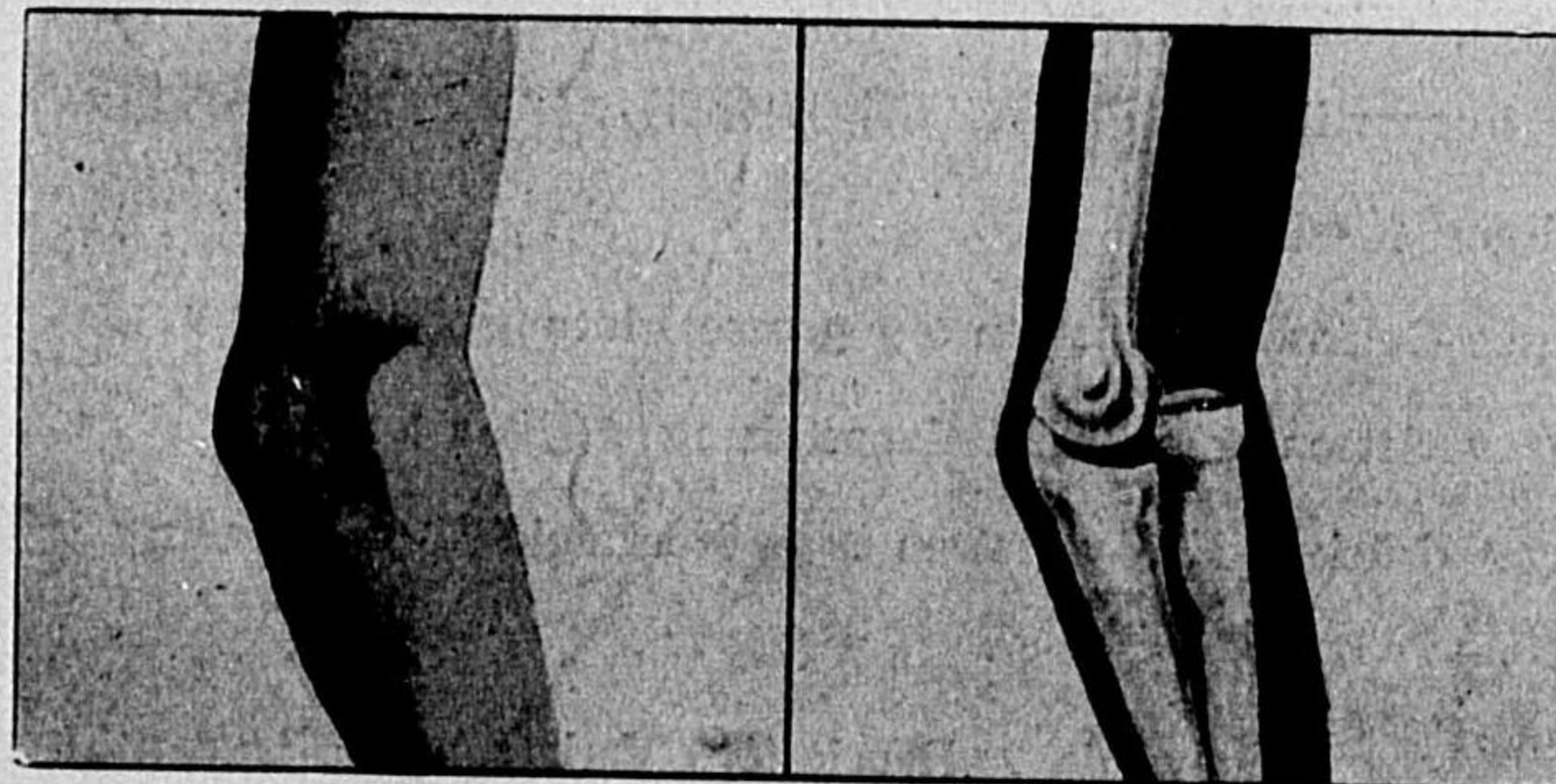
不全側脱臼

第四百九十圖



後脱臼

第四百九十一圖



前脱臼

- b) komplizierte Luxation (複雑脱臼)
- c) Luxationsfraktur (骨折脱臼) ナ分ツ。

又タ Luxation 後ノ時日及其變化ニヨリテ

- a) frische Luxation (新鮮脱臼)
- b) veraltete Luxation (陳舊脱臼)
- c) habituelle Luxation (習慣性脱臼) ナ分ツ。

**Symptome:** 各 Gelenke ニヨリ又 Luxation ノ状態ニヨリテ異ルガ、其 Hauptsymptome ハ Trauma ノ直後ニ於ケル i) **Funktionsausfall** (機能廢絶) 及 ii) **Schmerz** ナリ。併シ Schmerz ハ Fraktur ノ如ク著シカラズ。

iii) Peripherie ノ Glied ハ **abnorme Lage** = **fixieren** セラレ、passive Bewegung ニ際シテ **federnder Widerstand** (彈性的抵抗) od. **federnde Fixation** (彈性的固定) ナ呈シ、其 Gelenkkopf ハ共ニ bewegen ス。

iv) **Gelenkkopf ノ Dislokation** ニヨリテ、其 Knochen ノ Längsachse ハ Gelenk 内ニ向ハズシテ Gelenkkopf ノ存スル方ニ偏シ、該肢節ハ gesunde Seite ニ比シテ verkürzen スルカ (完全脱臼)、或ハ verlängern ス (不全脱臼)。

v) Luxationsstelle ニテ **Gelenk ノ Formveränderung** ナ來シ、

vi) 屢々 **Gelenkpfanne 及 Gelenkkopf** ノ觸知ス。併シ之ハ Blutung 又ハ sekundäre Entzündung ニテ Anschwellung 甚シキ時ハ undeutlich ナリ。

併シ **Subluxation** ニ於テハ上記ノ Symptome 中 (i), (ii), (iii) ハ deutlich ナルモ (iv), (v) ハ deutlich ナラザルヲ常トス。

**Nebenverletzungen:** 之ニハ種々ノモノアリ。

i) 屢々 **intraartikuläre Fraktur** (關節内骨折) ナ伴フ。此際ニハ該部ノ Schmerz, Anschwellung 特ニ甚シ。

ii) **grosse Gefässe** ナ verletzen シテ **grosse Blutung** アルコトアリ、或ハ **Stammgefässe** ナ verletzen シテ **Zirkulationsstörung** ナ起スコトアリ。

iii) **N.** ナ drücken 又ハ verletzen シテ、**Neuralgie** 又ハ **Lähmung** ナ起スコトアリ。

iv) 其他種々ノ **Eingeweide** ノ **Druck** 又ハ **Verletzung** ナ來タスコトアリ。

**Verlauf:** Luxation アル時ハ決シテ自然ニ heilen スルコトナシ。

併シ Luxation ナ放置スル時ハ Anschwellung, Schmerz 次第ニ減退シ Bewegung モ亦多少恢復ス。即チ luxieren セル Gelenkkopf ノ Umgebung = Bindegewebe 及 Periost ノ Wucherung ナ來シテ之ヲ包ミ、時ニハ内面ニ bindegewebiger Knorpel 又ハ **accidentelle Bursa** (偶發性粘液囊) ナ生ジ、所謂 **Neoarthrose** (新關節) ナ作リテ、不完全ナガラ運動ヲ營ムコトアリ (**veraltete Luxation** 陳舊脱臼)。

又 Gelenkpfanne ノ Knochenfortsatz = Fraktur ナ來シタルカ、又ハ Gelenkapsel 著シク dilatieren シテ schlaff トナリタル時ハ、一旦 Reposition ナ行フモ容易ニ又 Luxation ナ起スコトアリ、之ヲ **habituelle Luxation** (習慣性脱臼) ト云フ。之ハ Kiefergelenk ニ特ニ屢々認メラル。

**Diagnose:** Trauma 後上部ノ Luxation ノ Symptome 著明ナレバ Diagnose leicht ナレドモ、若シ Blutung 大ナル場合又ハ Entzündung 著明ニ加ハリタル場合ニハ Diagnose 多少 schwer ナルコトアリ。但シ Röntgenuntersuchung ニヨル時ハ Diagnose sicher ナリ。

Luxation ハ特ニ **Fraktur** ト區別ヲ要ス、就中 **intraartikuläre Fraktur** ト **traumatische Epiphysentrennung** トノ區別困難ナルコトアリ、此際ニハ Röntgen ニヨリテ明カニ區別セラル。

次ニ **Fraktur** ト **Luxation** トノ鑑別ヲ示セバ、

	Luxation	Fraktur
Schmerz	初メハ可ナリ著明ナルコトアルモ間モナク無クナル	sehr heftig, 比較的永續ス
Funktion	a) <b>abnorme Lage</b> = <b>fixieren</b> サル b) 其 Glied 等ヲ使用シ得ルコトアリ (±)	a) <b>abnorme Beweglichkeit</b> (±) b) 其 Glied 等ノ使用不能 (±)
Deformität	特異ナル畸形ヲ示スコト多シ (±)	屢々特異ノ畸形ヲ示ス (±)
Palpation	Gelenkpfanne u. -kopf ノ觸知 (±)	Frakturstumpf 又ハ Frakturlinie ノ觸知 (±)
Passive Bewegung	<b>federnder Widerstand</b> (±)	Krepitation (±)

Anschwellung	有(±)	hochgradig
Resorptionsfieber	多クハナシ	屢々有リ
Röntgen 検査	Gelenkfläche ノ Verschiebung 或 Diastasis 等	Knochen ノ Kontinuität ノ Trennung 等

(±) ハ Befund fehlen スルコトアルヲ示ス

其他 Gelenk ノ Kontusion 又ハ Distorsion トモ鑑別ヲ要ス(前記)。

Diagnose 困難ナル場合ニハ Röntgenuntersuchung ヲ行フ。

**Prognose:** frische Luxation ニ於テハ Behandlung leicht ナルモ, veraltet ノモノハ schwer ナリ。

又 Fraktur アル時ハ Ankylose ヲ起シ易シ。

其他 Nebenverletzung アル時ハ其種類及程度ニヨリテ Prognose 異ル。

**Therapie:** Therapie ノ Hauptprinzip ハ Luxation ヲ reponieren シテ, 暫時之ヲ fixieren スルニアリ。

1) **Reposition (整復法)**。Hüftgelenk 等ノ Reposition ニハ Narkose ヲ要スルモ其他ノモノニ於テハ多クハ之ヲ要セズ。Reposition ヲ行フニハ Gelenk ノ anatomisches Verhältnis 及 Luxation ノ Entstehungszustand ヲ熟知シ居ルコト必要ナリ。Luxation ノ Reposition ハ各 Gelenk ニヨリテ異ルヲ以テ, 茲ニハ其 Prinzip ダケヲ述ブレバ,

a) 先ヅ Gelenkkopf ノ sekundäre Dislokation ヲ去ル爲ニ, 強力ヲ以テ peripherer Teil ヲ牽引シテ M. ノ Spannung ヲ去ル。此際 Narkose ヲ用フル時ハ一層 Spannung ヲ去リ易シ。

b) Luxation ヲ起シタル Vorgang (徑路) ヲ逆ニ行ハシメ, 反對槓杆作用ニヨリテ, 又 direkt ニ Gelenkkopf ヲ drücken シテ, Gelenkkapsel 内ニ Kopf ヲ reponieren ス。

richtig ニ reponieren セラレタル場合ニハ, 一種ノ schnappendes Geräusch (滑音) ヲ聴取シ, Gelenk ノ Bewegung 忽チ normal ノ如クニ自由トナル。Gelenkkopf ガ Gelenkkapsel ノ Riss ヲ正シク Gelenk 内ニ入ルニアラザレバ, 一時 richtige

Lage ニ復シタルガ如ク見ユルモ, 又舊狀ニ復ス。又 Extremitäten ニ於テハ Luxation ノ Reposition 後左右ノ Länge ヲ測定スルニ同長トナル。

2) **Nachbehandlung (後療法)**。1—2 Wochen 間 Fixationsverband ヲ行ヒテ überdehnen セル Gelenkkapsel ガ schrumpfen シ, ソノ Riss ガ heilen シタル後, 徐々ニ passive u. aktive Bewegung, Massage 等ヲ行フ。

Reposition 後餘リ frühzeitig ニ Gelenk ヲ bewegen スル時ハ容易ニ Rezidiv ヲ起シ, habituelle Luxation トナルコトアリ。又 Fixation 餘リ長キニ過グル時ハ或ハ Ankylose ヲ起スコトアリ。

3) Gelenkkapsel ノ Riss 小ナルカ, Weichteil ノ Einkeilung アル時, 或ハ Fraktur ヲ伴フ時ハ unblutige Reposition 困難ナルヲ以テ, 此ノ如キ場合ニハ Operation ニヨリテ Gelenk ヲ開キテ Reposition ヲ行フ。

**Veraltete Luxation** ニ於テハ unblutige Reposition schwer ナルヲ以テ Operation ヲ行ハザルベカラズ, 即チ schrumpfen セル Gelenkkapsel 及附近ノ Bindege-webe ヲ切除シ, Gelenkkopf ヲ richtige Lage ニ reponieren シテ 1—2 Wochen 固定シタル後, 次第ニ Bewegung ヲ行ハシム。Reposition unmöglich ニテ Funktionsstörung 甚シキ時ハ Gelenkkopf ノ Resektion ヲ行フコトアリ。

**Habituelle Luxation** ニ於テハ Reposition 後 3—4 Wochen Fixation ヲ行ヒ, 或ハ Gelenkkapsel 内ニ Alkohol, T. jodi 等ヲ注射シ, 又ハ Operation ニヨリテ erschlaffen セル Gelenkkapsel ヲ verkürzen ス。

#### B) Angeborene Luxation (先天性脱臼)。

**Aetiologie:** 本症ハ Uterus 内ニ於テ Amnionsflüssigkeit (羊水) 減少セル爲又ハ Amnionstrang (羊膜索狀) 等ニヨリテ drücken セラレタル爲ニ Luxation ヲ起スモノ多シト云ハル。一般ニ Mädchen ノ Hüftgelenk ニ最モ多ク認めラル。

**Symptome:** 最モ多ク Hüftgelenk ニ來リ, 稀ニ Schultergelenk, Ellbogengelenk, Kniegelenk, Handgelenk 等ニ來ルコトアリ。

Angeborene Luxation ニ於テハ traumatische Luxation ノ如ク Schmerz ナク, Funktion möglich ナルモ normal ノ Gelenk ノ如ク Bewegung 自由ナラズ。

其他 Gelenkkopf ハ abnorme Lage ニアリ。

**Diagnose:** 多クハ leicht. Hüftgelenk ノ angeborene Luxation ハ 患兒ガ 歩行ヲ 始ムルニ 及ンデ 發見セラルルヲ 常トス。sicher ノ Diagnose ハ Röntgen ニ 據ラザルベカラズ。

**Therapie u. Prognose:** unblutige Reposition ナ行ヒ, Gipsverband ナ以テ 1—2 Monate fixieren ス。年少ナル程 Erfolg 佳良ニシテ, 成長セルモノ程 困難ナリ。時トシテハ blutige Reposition ナ行フ。(Spez. Chirurgie 參照)。

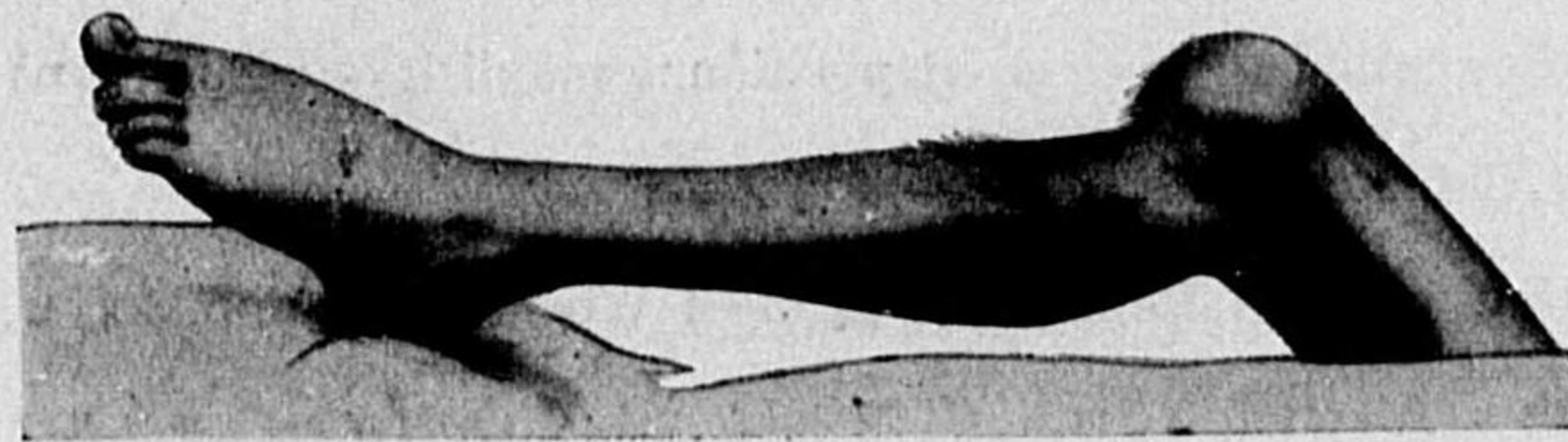
### C) Pathologische (spontane) Luxation 病的(特發)脱臼。

本症ニハ 其 Aetiologie ニヨリテ 次ノ 區別アリ。何レモ Heilung schwer ナリ。

#### 1) Distensionsluxation (擴張性或弛緩性脱臼)。

種々ノ chronische Gelenkentzündung ニ際シ, 多量ノ Exsudat (serös 又ハ eitrig 等)

第四百九十二圖  
膝關節病的脱臼



ニヨリテ Gelenkkapsel 及 Bänder 高度ニ dilatieren 及 dehnen セラレタル爲ニ Gelenkkopf ト Gelenk-

pfanne ノ 離隔セルモノヲ云フ。

**Therapie:** Inhalt ノ Punction ナ行ヒ, Kompressionsverband ナ施シ, Ruhe ナ守ラシム。又 aetiologische Krankheit ニ對シテ Behandlung ナ行フ。

2) Destruktionsluxation (破壞性脱臼)。Gelenk ノ Eiterung 又ハ Tuberkulose 等ニヨリテ, Gelenkapparat ガ甚シク zerstören セラレタル爲ニ起ル。

**Therapie:** 原病ヲ治療セザルベカラズ。

3) Deformationsluxation (畸形性脱臼)。Arthritis deformans (畸形性關節炎) 等ニヨリテ Gelenk ノ Deformität 著シキタメニ luxieren スルモノヲ云フ。

**Therapie:** 原病ヲ治スルヲ要ス。

4) Defektluxation (缺損脱臼)。Vorderarm 或ハ Unterschenkel ノ如クニ 2

Knochen ヨリ成ルモノニ於テハ, 一方ノ Knochen ニ Defekt 又ハ Verkürzung アル場合ニ, 該部ノ Widerstand ナ減ジ, Gelenkkapsel ノ Dehnung ナ來シ, 遂ニハ Luxation ナ起スコトアリ。

**Therapie:** Gelenk ノ plastische Operation ナ行フ。

5) Paralytische Luxation (麻痹性脱臼)。N-System ノ verschiedene Krankheiten (Spinale Kinderlähmung, Tabes dorsalis, Syringomyelie) ニ際シ Gelenk ノ總テノ M. ガ lähmen スル時ハ Gelenkkapsel ガ其 Spannung ナ失ヒ, Glied ノ Schwere ノ爲ニ dehnen シ, 遂ニハ Schlottergelenk (動搖關節) トナリ, 強ヒテ之ヲ bewegen スレバ luxieren スルコトアリ。

**Therapie:** Prognose ungünstig ニシテ, Gelenkkapsel ナ一部切除縫合スル方法アルモ sicher ニアラズ。

### Arthritis (關節炎) ノ Arten.

#### A) Akute Entzündungen

- 1) Arthritis simplex acuta (急性單純性關節炎)
- 2) Arthritis purulenta acuta (急性化膿性關節炎)
- 3) Arthritis gonorrhoeica (淋毒性關節炎)
- 4) Arthritis rheumatica acuta (急性關節痲痺質斯)
- 5) Arthritis serosa chronica (慢性漿液性關節炎)
- 6) Arthritis tuberculosa (結核性關節炎)
- 7) Arthritis syphilitica (梅毒性關節炎)
- 8) Arthritis rheumatica chronica (慢性痲痺質斯性關節炎)

#### B) Chronische Entzündungen

- 9) Arthritis deformans (畸形性關節炎)
- 10) Arthritis urica (尿酸性或痛風性關節炎)
- 11) Arthritis haemophlica (Blutergelenk) (血友病性關節炎或關節症)
- 12) Arthritis neuropathica (neuropathische Gelenkaffektion) (神經性關節炎或關節症)

第四百九十三圖  
右股關節病的脱臼  
(慶大整形外科教室)



### V. Arthritis serosa acuta 急性漿液性關節炎

**Aetiologie:** 本症ハ比較的屢々認メラルモノニシテ其原因種々アリ。

i) **primär** = KindノHüftgelenkニ來ル時ニハ Gelenkdistorsion u. Kontusion, Überanstrengung (過勞) 等ニ續イテ起ルコトアリ。

ii) **sekundär** = ハ Gelenkノ附近ノ eitrige Osteomyelitis, Phlegmone 等ニ因ル。併シ之ハ多クハ間モナク eitrig トナル。又是等ノ場合ニハ Grundleiden 重キヲ以テ Gelenkentzündung ハ Bedeutung 少シ。

**Lokalisation:** 本症ハ到ル所ノ Gelenkニ來ルト雖モ, 就中 Hand, Fuss, Knie, Ellbogen, Schulter, Hüft 等ノ grosse Gelenkeニ多ク來リ, 單發ナルコト多シ。

**Pathologische Anatomie:** Gelenk内ニ raschニ seröses Exsudatヲ生ズルモノニシテ, 初期ニハ klarナルヲ常トスルモ, 時ヲ經ルニ從ツテ Fibrin (纖維素)ヲ生ズルヲ以テ, weisslichニ trübenス。Synovia (滑液膜)ニハ Hyperaemie 及 Anschwellungヲ來スモ高度ナラズ。又 Gelenkノ Umgebungニモ Infiltration 著シカラズ。

**Symptome:** 其 Aetiologieニヨリテ多少輕重アリト雖モ, 大體ノ Symptomeヲ述ブレバ,

A) **Lokale Symptome.** 該關節ニ akutニ Anschwellungヲ來シ Schmerz, Rötung, Hitzegefühlアルモ, 何レモ relativ leichtナルヲ常トス, 可ナリノ Funktionsstörungアリ。Gelenkノ Anschwellungハ中等度ナレドモ, periartikuläre Entzündung (關節周圍炎)ハ leichtナルヲ以テ, Gelenkkontur (關節造構)左程 undeutlichトナラズ。

Gelenkニ Exsudat 著シキ時ハ Gelenkkapselノ auftreiben (膨隆)セル部ニ於テ Fluktuationヲ nachweisenス。又 Kniegelenkニ於テ Exsudat多キ時ハ Tanzen (Ballottement) der Patella (膝蓋跳動)ヲ呈ス。

(linker Handtellerヲ以テ Bursa suprapatellaris (膝蓋上粘液囊)ヲ下方ニ向ツテ壓迫シツツ rechter Fingerヲ以テ Patellaヲ底部ニ向ツテ stossweise (衝動的)ニ壓スル時ハ, 恰カモ水上ニ浮ベル木片ヲ水中ニ衝キ入レタルガ如クニ復舊ス)。

B) **Allgemeine Symptome.** 毎常 leichtナリ。Fieberハ多クハ fehlenスルカ, 或ハ leichtニ存スルノミ。

**Diagnose:** 多クハ leichtナルガ, 時トシテハ leichtノ Arthritis gonorrhoeica, Arthritis rheumatica acuta, Arthritis tuberculosa 又ハ haemophilisches Gelenkノ Beginnト differenzierenスルヲ要ス。ソノ Ursache, Verlauf, Probepunktion 等ニヨリテ區別セラル。

**Verlauf u. Prognose:** 之ハ其 Aetiologieニヨリテ異ルモ, einfachノ seröse Entzündungニ於テハ Prognose günstigニシテ, 適當ナル Therapieニヨリテ速ニ治ス。併シ時トシテハ Rezidivヲ見ルコトアリ。又不適當ナル Therapieニヨリテハ chronischトナルコトアリ。Ankyloseヲ殘スコトハ sehr seltenナリトス。

**Therapie:** 初期ニハ Ichthyolglycerinヲ塗布シ, kalter Umschlag 又ハ Eisbeutelヲ用キ, Ruhe, Hochlagerung (高舉法)ヲ守ラシム。或ハ Schienenverbandヲ用キテ充分ニ Ruheヲ行フ。

時トシテハ Yatren, Omnadin 等ノ注射ニヨリテ頓挫セシメ得ルコトアリ。

4—5日ニシテ akute Entzündung去リタル時ハ反對ニ warmer Umschlagヲ行ウテ其 Resorptionヲ促ス。又ハ Stauungstherapie, Heisslufttherapie, Badtherapie 等ヲ行ヒ, 或ハ Kompressionsverbandヲ行ウテ Exsudatノ Resorptionヲ促シ, Massage, aktive u. passive Bewegungヲ行ハシム。

Exsudat多量ナル時ハ, Desinfektionヲ strengニシテ Punktionヲ行フ。Punktion後種々ノ Lösungニテ spülenスル人モアレドモ, 必ズシモソノ必要ナシ。

### VI. Arthritis purulenta acuta 急性化膿性關節炎

**Aetiologie:** 種々ノ pyogene B.ノ Infektionニヨリテ起ル。

i) **primär** = ハ Gelenkノ Wunde 特ニ Fremdkörperノアル場合ニ來ル。

ii) **sekundär** = ハ附近ノ eitrige Osteomyelitis 又ハ Phlegmoneニ因ス。

iii) **metastatisch** = ハ Eiterkokkenガ Blutbahnヨリ infizierenスルコトアリ。其他 akute Infektionskrankheiten (Pyäemie, Septikaemie Masern, Scharlach, Pocken, Typhus abdominalis, Pneumonie 等)ニヨルコトアリ。

**Lokalisation:** Knie, Fuss, Hand, Ellbogen, Schulter, Hüft 等ノ Gelenkeニ多シ。又 Panaritiumニ於テハ屢々 Fingerノ Gelenkニ Eiterungヲ來タスコトアリ。



**Pathologische Anatomie:** 初メハ serös 又ハ serofibrinös ノ Entzündung ニシテ、後 eitrig トナルコトト、初メヨリ eitrig Entzündung トシテ來ルコトトアリ。

Gelenk 内ニハ Eiter ナ多量ニ生ジ、Synovialmembran ニハ Hyperaemie, Anschwellung 顯著ニシテ periartikulär ニモ Hyperaemie, Anschwellung deutlich ナリ。

**Symptome:** a) **Lokale Symptome.** 各 Gelenke ニヨリテ多少ノ相異アルモ、其ノ大要ヲ述ブレバ、heftig ノ Schmerz, Anschwellung, deutlich ノ Rötung 及 Hitzegefühl アリ。Funktionsstörung 亦高度ナリ。

periartikuläre Entzündung ナ作フニヨリ、Gelenk ノ Kontur 多少 undeutlich トナル。併シ Tuberkulose ト異リテ Oberfläche ノ Haut bland ナラズ、Rötung 著明ナリ。

Gelenkkapsel ノ膨隆セル所ニ Fluktuation 明カニシテ、Kniegelenk ニ於テハ Tanzen der Patella ナ認ム。併シ之ハ Eiterung ノ初期ニハ不明ナルコトトアリ。又周圍ニ Phlegmone 著シキ場合ニモ Fluktuation ノ證明 schwer ナルコトトアリ。

本症ヲ其儘放置スル時ハ Eiterung ハ關節外ニ durchbrechen スルコト多ク、屢々 **Phlegmone** ナ起シ、或ハ Knochen, Muskel 等ヲ angreifen (侵襲) シ、時トシテハ allgemeine Infektion ナ起ス。

本症甚ダシキトキハ後ニ至リテ Distentionsluxation (擴張性脱臼) 又ハ Destruktionsluxation (破潰性脱臼) ナ起スコトトアリ。

b) **Allgemeine Symptome.** 屢々 Frösteln 乃至 Schüttelfrost ニ續キテ Hohes-fieber ナ發シ、種々ノ Fiebersymptome ナ作フ。

**Verlauf u. Prognose:** Verlauf ハ常ニ akut ニシテ、schwer ナルハ allgemeine Schwäche 又ハ allgemeine Infektion ニヨリテ sterben スルコトトアリ、特ニ Hüftgelenk, Kniegelenk ノ Eiterung ニ於テハ schwer ナリ。

Gelenk ノ Eiterung ハ自潰又ハ切開ニヨリテ、akute Entzündung 頓ニ消散スルモ、其 Behandlung 宜シカラザレバ Eiterung 永ク heilen セザルコトトアリ。又本症ニ於テハ heilen シタル後 Ankylose ナ殘スヲ常トス。

**Diagnose:** lokale u. allgemeine Symptome ガ deutlich ナルニヨリテ診斷セラレ、疑ハシキ場合ニハ Probepunktion ナ行フ。

時トシテハ Eiterung ノ Ursache unklar ナルコトトアリ。此際ニハ Anamnese 竝ニ Status praesens (現症) ニ注意スベキハ勿論、又 Eiter ニ就キテ bakteriologische Untersuchung ナ行フベシ。

本症ハ **Arthritis gonorrhoeica, Arthritis rheumatica acuta** ト Differenzierung ナ要スルコトアルモ、多クハ原因的關係明カナルヲ以テ容易ニ區別セラレ。

**Therapie:** 初期ニハ通常 antiphlogistische Behandlung ナ行フモ、Eiterung ナ治スル效ナシ。併シ Ruhe 及 feuchter Umschlag ハ Entzündung ノ増悪ヲ少ナカラシム。

**Punktion** ナ行ヒ、Eiter ナ充分ニ entleeren シタル後 physiologische Kochsalz-lösung ニテ洗滌シ(之ヲ略スルモ可)、10% Jodoformglycerin, 1% Rivanol, Presojod Yatren 等ヲ注入スルコトアルモ效果著シカラザルヲ以テ近來餘リ使用セラレズ。

**Inzision.** 充分ニ切開シテ太キ Gummirohr 又ハ Gaze ナ挿入シテ充分ニ排膿ス。或ハ kontinuierliche 又ハ diskontinuierliche Irrigation ナ行フコトトアリ。

Infektion 高度ニシテ allgemeiner Zustand 不良ナル時ハ Amputation 又ハ Exartikulation ナ行フコトトアリ。

eitrig Gelenkentzündung ニ於テハ Ankylose ナ起スヲ常トスルヲ以テ、縱令 Ankylose ナ起シテモ差支ナキ位置ニ固定スルヲ要ス (Ankylose ノ條下参照)。

## VII. Arthritis gonorrhoeica 淋毒性關節炎

**Aetiologie:** Gonokokken ノ Gelenkinfektion ニ因スルモノニシテ、Urethritis gonorrhoeica ノ發病後 1-2 Wochen ニ發病スルコト多シ。時トシテハ chronischer Tripper ノ Rezidiv 中ニ起ルコトトアリ。Frau ニテハ屢々 Endometritis ニ因ス。

Trauma, Überanstrengung, 又タ Frau ニ於テハ Menses, Schwangerschaft, Geburt 等ガ誘引トナルコトトアリ。

**Lokalisatoin:** 屢々 Knie, Schulter, Hüft, Ellbogen, Hand 等ノ grosse Gelenke ニ來リ、時トシテハ Kiefer, Finger ノ Gelenke ニモ來ル。男子ニ於テハ Knie ニ多ク、女子ニ在リテハ Handgelenk ニ多シ。單發ナルコト多キモ時トシテハ多發ス。

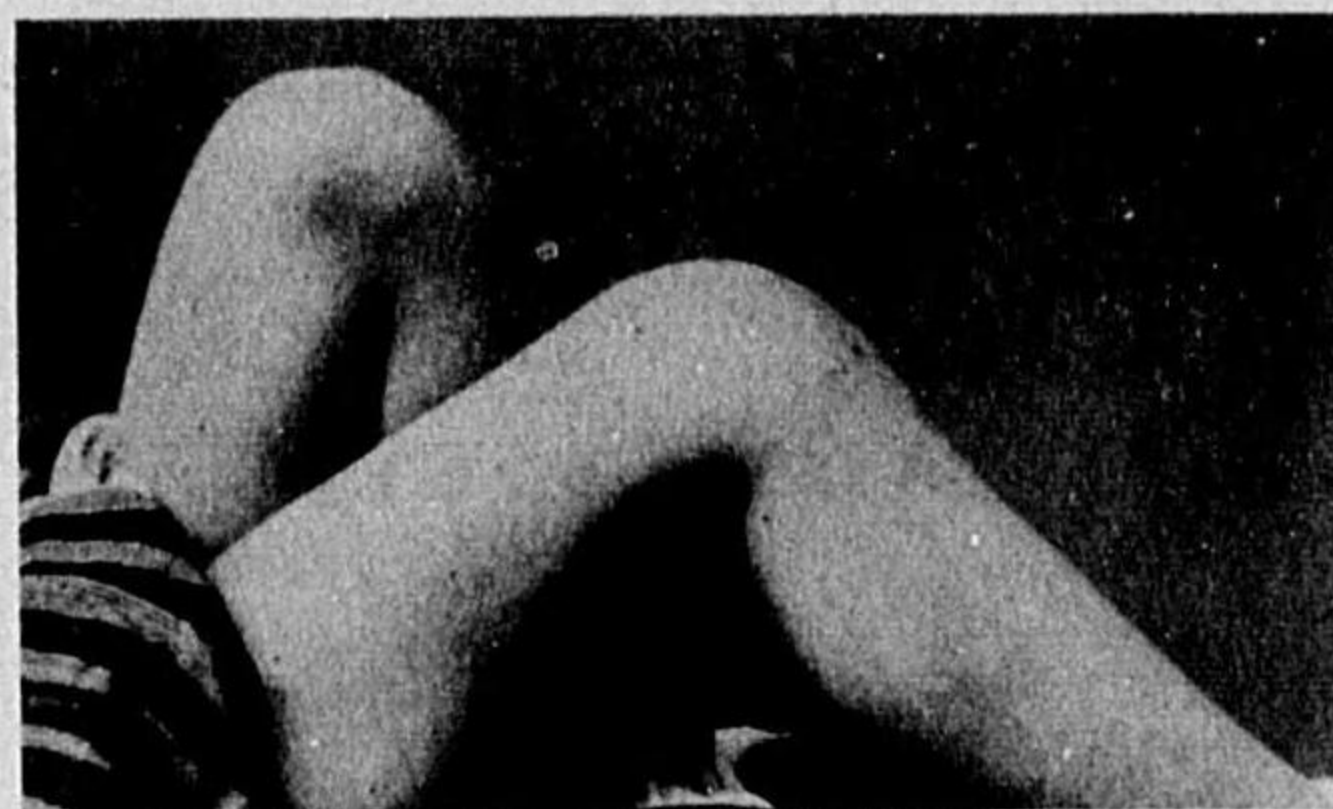
**Pathologische Anatomie:** 大體前者ト同様ナリ。GelenkノInhaltハserofibrinösナルコト多ク、Entzündungheftigナル時ハeitrigitナル。

**Symptome:** Arthritis purulenta acutaニ酷似シ、GelenkニakuteEntzündungヲ發シ、Schmerz特ニheftigニシテ殆ドGelenkヲ動カシ難シ。periartikuläreEntzündungモdeutlichナルヲ以テGelenkノKontur多少undeutlichトナル。甚シキハPhlegmoneヲ起スコトアルモ、eitrigeEntzündungト異リテ自潰スルコト甚稀ナリ。

初メ多クハSchüttelfrost又ハFrösternヲ以テ39—40°C前後ノ高熱ヲ發シ、弛張性ニ持續ス。時トシテ各所ノGelenkニSchmerzヲ發シ、或ハMuskelschmerzヲ伴フコトアルモ、後ニハ多クハ1—2ノGelenkニlokalisierenス。

時トシテハsubakutノSymptomeヲ呈スルモノモアリ。

第四百九十四圖  
右側淋毒性膝關節炎



**Diagnose:** 多クハleichtナリ。併シ屢々akuterGelenkrheumatismusト鑑別ヲ要スルコトアリ。Gonorrhoeノ有無、Verlauf、Probepunktionニヨリ區別セラル。

**Arthritis purulenta acuta**トノ區別ハ多クハschwerナラズ。

**Verlauf u. Prognose:** 生命ニ對スルPrognose多クハgünstig。Eiterungアルコトアルモ、spontanニdurchbrechenスルコト甚seltenニシテ、多クハ2—5Wochenニシテresorbierenセラレテheilenス。時トシテハchronischトナリ2—3Monateニ及ブコトアルモ、或ハRezidivヲナスコト殆ドナシ。併シ本症ニ於テハAnkyloseヲ殘スコト甚多シ。

**Therapie:** 初期ニハkalterUmschlagヲ行フコトアルモ、gonorrhoeischeEntzündungニ於テハeitrigeEntzündungト異リ、早期ヨリwarmerUmschlag、Heisslufttherapie、Diathermietherapie、Badtherapie、Röntgentherapie等ヲ用ヒテwirksamナルコトアリ。

從來TrippergelenkノTherapieハ甚ダ困難ニシテ屢々Ankyloseヲ起スモノトセラレシガ、最近本教室ノ島田學士ガGelenkノPneumographie(盈氣レントゲン検査法)ヲ行ヒツツアル間ニ偶然氣附キタルGelenkノLuftinblasungstherapie(盈氣療法)ハ甚ダwirksamナリ。本法ハ甚ダ簡單ニシテ有效ナリ。即チlokaleAnaesthesiaノ下ニGelenkノPunktionヲ行ヒテInhaltヲ排出シ、Inhaltガeitrigitナル時ハphysiologischeKochsalzlösungニテspülenシ、然ラザル場合ニハ其儘LuftヲGelenk内ニ注入ス。其ノMengeハ各Gelenkeニヨリテ異ナリ、Kniegelenkニハ50—80cc、Hüftgelenkニハ20—30cc、Schultergelenk及Ellbogengelenkニハ10—20cc、Fussgelenk及Handgelenkニハ5—10cc注入ス。此際一時Schmerzアルコトアルモ、從前ノSchmerzハ速カニ去リ、同時ニGelenkノBewegungモ急ニleichtトナリ、Ankyloseヲ殘スコトハseltenナリ。本法ハ大抵一回ニテZweckヲ達スルモ、時トシテハ1—2Wocheヲ經テ1—2回反復スルコトアリ。併シ發病後時期ヲ經過セルモノハ治癒困難ナリ。

本法ノ效果アル所以ハGelenk内ノLuftinblasungニヨリテGelenk内ノDruckヲ高メ、且ツHyperaemieヲ來タス爲メニExsudatノResorptionヲ促スニ因ル。併シseltenニハ他ノGelenkニRezidivヲナスコトアリ、故ニ本法ヲ行フ際ニハ同時ニGonokokkenノVaccin又ハKoktigen等ヲ注射スルヲ可トス。

## VIII. Gelenkrheumatismus od. Arthritis rheumatica

### 關節痿麻質斯 或 痿麻質斯性關節炎

#### A) Akute Gelenkrheumatismus (急性關節痿麻質斯)

**Aetiologie:** 本症ノ原因ハ未ダ確定セザレドモ、恐ラクハVirulenzノ弱キStreptokokken、Staphylokokken等ニヨル一種ノInfektionskrankheitナルベシト云フ。(最近Tuberkel-B.ニ因ルトノ説モアリ)。

Kälte及Nässe(濕潤)ハ屢々Verlassungトナル、又Ermüdung、Ernährungsstörung、unhygienischeWohnungモ本病ヲ起シ易シ。又汽車、自動車ノ旅行ニテ誘發セラルルコトアリ。

本病ハErwachseneニ多ク、Kindニハ少ナシ。

**Lokalisation:** Knie, Fuss, Ellbogen, Hand, Schulter 等ノ Gelenk ニ初發スルコト多ク, 其他各所ノ大小關節亦侵サル。本病ニ於テハ單一ノ關節ノミ侵サルルコトハ比較的 selten ニシテ多數ノ關節侵サルルコト多シ。

**Pathologische Anatomie:** Synovialmembran ニ Hyperaemie, Anschwellung ナ來シ, 多クハ serös, 時トシテハ serofibrinös ノ Exsudat ナ生ズ。

其他 Gelenk 附近ノ Sehnenscheide, Bursa ニモ本病ヲ起スコトアリ。

**Symptome: Prodromalsymptome** トシテ Angina (アングリーナ), Extremitäten 又ハ Rumpf ノ unbestimmter Schmerz アルコトアリ(時トシテハ是等ノ Symptome ナ缺ク)。

多クハ Frösteln—Schüttelfrost ニ次デ Körpertemperatur 39—40°C ニ steigern ス。

暫時ニシテ Gelenk ノ akute Anschwellung, Schmerz, Rötung, leichte Hitze アリ, Funktionsstörung ナ伴フ。Gelenkkontur ハ略ボ deutlich ニシテ, grosse Gelenke ニ於テハ Fluktuation ナ示ス。

本病ニ特有ナルコトハ屢々 Schmerz 及 Rötung ガ諸關節ニ wandern (遊走) シ, 又 Klimawechsel (Kälte, Nässe) ニヨリテ Symptome verschlimmern スルコトナリ。

**Komplikation:** 最モ恐ルベキハ Endocarditis (心臟内膜炎), Pericarditis (心嚢炎) ニシテ, Klappenfehler ナ遺スコトアリ。其他 Pleuritis, Bronchitis ナ起スコトアリ。

**Verlauf u. Prognose:** 多クハ einige Wochen ニテ heilen スレドモ, 若シ Therapie 宜シキヲ得ザレバ chronisch トナルコトアリ。

Endocarditis ニヨリテ Klappenfehler ナ起シタル場合ニハ終生治セズ。

**Diagnose:** 屢々 Arthritis gonorrhoeica, 時トシテハ Arthritis purulenta acuta ト differenzieren スルヲ要ス。特ニ後者トノ鑑別ハ時トシテ困難ナルコトアリ。Tripper ノ有無, Probepunktion ナ参考トスベシ。又本症ニ於テハ Salicylsäurepräparat ガ他ノ Gelenkaffektion ニ比シテ特ニ wirksam ナルコトモ診斷上ノ参考トナル。

**Therapie: innerlich** ニハ Natrium salicylicum (täglich 3 mal 1,0 宛), Jodipyrin (同上), Aspirin (täglich 3 mal 0,5 宛), Salipirin (同上), Atophan 1,5—2,0 等ヲ用フ。

**lokal** ニハ Ruhe ナ旨トシ, Ichthyolglycerin (10—30%) ナ塗布シ, warmer Umschlag, Heisslufttherapie, Diathermietherapie 等ヲ行ヒ, 徐々ニ Massage, Bewegung ナ始ム。或ハ初期ニ Gipsverband ナナシテ 2—3 Wochen ニシテ之ヲ去リ, 次第ニ Bewegung ナ行ハシムルコトアリ。

#### B) Chronischer Gelenkrheumatismus (慢性關節痲痺質斯)。

**Aetiologie:** 本病ノ原因ハ今尙 unklar ニシテ, 或ハ B.-Infektion ニヨル Toxin ノ Vergiftung ト稱シ, 或ハ一種ノ Stoffwechselstörung トモ稱ス。

akuter Rheumatismus ヨリ übergehen シ來ルコトアレドモ, 多クハ初メヨリ chronisch ノモノトシテ來ル。

Kälte, Nässe, unhygienisches Leben 等ハ之ガ Veranlassung トナル。

本病ハ 30—40 歳ノ Erwachsene 特ニ Frau ニ多ク發病ス, 稀ニハ Kind ニモ來ル。

**Lokalisation:** 通常多數ノ Gelenke 侵サレ, 單發スルハ稀ナリ。Finger, Zehen ノ Gelenk ニ最モ多ク, Knie, Schulter モ亦屢々侵サル。其他大小各所ノ Gelenke 亦侵サル。

**Pathologische Anatomie:** 初メハ Gelenk ニ著明ナル變化ナキモ次第ニ Synovialmembran 及 Umgebung ノ Gewebe ニ chronisch ニ Bindegewebe ノ Wucherung ナ來シ, 一方ニハ其 Schrumpfung, Sklerose (硬變) ナ來シ, 次デ Gelenkknorpel ノ Verlust ナ來シ, Bindegewebe ニテ ersetzen セラル。

Bindegewebe wuchern スルニ從ツテ, Gelenkfläche ノ Verwachsung ナ起ス。初メハ bindegewebig ノ Verwachsung ナルモ, 後ニハ knöcherner Verwachsung ナナスニ至リ, 全ク Ankylose ナ起ス。時トシテハ seröses Exsudat アルコトアルモ (濕性), 多クハ乾性ナリ。

**Symptome:** 初メハ運動壓迫ニ際シテ輕度ノ Schmerz アリ。特ニ朝時ニ著シク晝間ニ至リテ輕快シ, 一進一退シ, 時ニ輕度ノ Exsudat ナ生ズルト共ニ Schmerz deutlich トナリ, 且ツ益々 Bewegung ナ困難ナラシム。又不定ノ spontaner Schmerz (自發痛) アリ, 特ニ Klima ガ feucht 又ハ kalt ナル時ニ verschlimmern (増悪) シ易シ。

Gelenk ノ Anschwellung ハ著明ナラズ, 縱令是レアルトモ其 Grad 著シカラズ。Gelenk 内ノ Exsudat 全ク fehlen スルカ或ハ gering ナリ。Gelenk ノ Anschwellung ハ主トシテ Gelenkkapsel ノ Verdickung ニヨルモノニシテ, periartikuläre Entzündung 著シカラザルヲ以テ, Gelenk ノ Kontur deutlich ナリ。

Oberfläche ノ Haut ニハ異状ナキヲ常トスルモ、時トシテ僅カニ Rötung ヲ發スルコトアリ。此ノ如キ場合ニハ Schmerz 亦著シク、屢々 Körpertemperatur 稍ヤ上昇ス。

時トシテハ Gelenk ヲ bewegen スルニ際シテ一種ノ Krepitation (軋聲) ヲ發スルコトアリ、是レ Gelenk 内ニ於テハ Zotten ノ Wucherung 著シキヲ以テナリ。或ハ Palpation ニヨリテ Gelenkkapsel ノ Verdickung 又ハ Zotten (絨毛) ヲ外部ヨリ觸知シ得ルコトアリ。

病症進行スルニ從ツテ Gelenk 益々 steifig (硬剛)トナリ、abnorme Lage ヲ取り、M. atrophieren シ、Gelenk ノ Ankylose ヲ起スニ至ル。Finger ニ於テハ特ニ是等ノ變化著シク、Gelenk knotig ニ verdicken スルコト多シ、之ヲ Arthritis rheumatica nodosa (結節性痲質性關節炎)ト稱ス。

**Verlauf u. Prognose:** 本病ノ Verlauf ハ甚 chronisch ニシテ殆ド heilen スルコトナク、或ハ二三十年以上ニ亙リテ在再治セザルコトアリ。

**Diagnose:** 前記ノ Symptome ニヨリテ Diagnose 多クハ leicht ナルモ、時トシテハ次ノ Krankheiten ト differenzieren スルヲ要ス。

1) **Arthritis deformans (畸形性關節炎)**。本症ハ最モ chronischer Gelenkrheumatismus ト誤ラレ易キモノナリ。併シ本邦ニハ甚ダ selten ニシテ、比較的年長者ニ多ク、大ナル Gelenk ヲ侵カシ、單發ナルコト多ク、又 Röntgenuntersuchung ニヨルニ Rheumatismus ニ於テハ Knochen ノ Wucherung 及 Gelenk ノ Deformität 著シカラザルニヨリテ區別セラル。

2) **Gicht** トハ其ノ所患部位、Symptome 及 Verlauf 等ニヨリテ區別セラル、又 Röntgen 等ニヨリテモ明カニ區別セラル。

3) **Gelenkneuralgie (關節神經痛)**。ソノ Schmerz ハ Gelenkrheumatismus ノ如ク konstant ニアラズ、又 Gelenk selbst ノ Veränderung モナシ。併シ時トシテ兩者ノ鑑別困難ナルコトアリ。

**Therapie:** innerlich ニハ Salicylsäurepräparat, Atophan, Jodkali 等ヲ用フ。lokal ニハ Massage, Bewegung, warmer Umschlag, Soorbad (泥浴), Sandbad (砂浴), Badtherapie, Heisslufttherapie, Stauungstherapie, Diathermietherapie 等

ヲ行フ。

Gelenk ノ Kontraktur 著シキ時ハ Extension (牽引法) ヲ行ヒ、或ハ Narkose ノ下ニ Réдресsement forcé (強力的矯正法) ヲ行ヒタル後 Gipsverband ヲ施スコトアリ。selten ニハ Synovectomie (滑液膜切除術) 或ハ Gelenkresektion (Arthrektomie 關節切除術) ヲ行フ。

### IX. Arthritis deformans 畸形性(變形性)關節炎

**Aetiologie:** 諸説アルモ未ダ unklar. 男子特ニ高齢者ヲ侵スコト多ク、Trauma 及他ノ Gelenkentzündung ガ誘因トナルコトアリ。歐米ニハ屢々アルモ本邦ニハ比較的少ナシ。

**Lokalisation:** Hüft, Knie ニ最モ多ク、其他 Ellbogen, Hand, Finger, Schulter, Wirbelsäule (Spondylarthritis doformans 畸形性椎骨關節炎) 等ノ Gelenk ニモ來ル。單發ナルコト多キモ、時トシテハ 2-3 ノ Gelenke ヲ侵スコトアリ。

**Pathologische Anatomie:** chronischer Gelenkrheumatismus ノ如クニ初メハ Synovia ノ Verdickung ヲ來シ、多數ノ Zotten ノ Wucherung アリ、後ニハ其 Atrophie ヲ來ス。

本病ニ特有ナル變化ハ毎常 Knorpel ヲ始マル。即チ Gelenkkopf 及 Pfanne ノ Knorpel ガ次第ニ usurieren セラレ、其ノ下層ノ Knochen ガ blosslegen セラル。次第ニ reaktive sklerosierende Ostitis (反應性硬化性骨炎) ヲ起シ Knochenschicht dicht ニシテ hart トナル。而シテ一方ニハ lakunäre Resorption (小窩狀吸收) ニヨリテ Gelenkkopf ガ次第ニ zerstören セラル。然ルニ一方 Gelenkkapsel ノ附着セル Rand ニ於テハ Knorpel 及 Knochen ガ著シク wuchern シ、所謂 Randwulst (邊緣隆起) ヲ來タシ、爲メニ Gelenkkopf ハ platt, breit unregelmässig トナリ、Pfanne モ breit unregelmässig トナリ、Pfannenrand 不規則ニ隆起ス。之レガ爲メニ Gelenk ニ著シキ Deformität ヲ呈ス。故ニ此名稱アリ。然ルニ又本病ニ於テハ Knochen ノ變化著明ナルモ Gelenkfläche ノ Verwachsung ヲ來タスコトナシ。

時トシテハ neubilden セル Knorpel 又ハ Knochen ガ Gelenk 内ニ frei トナリテ Gelenkmaus (關節鼠) トナルコトアリ。

第四百九十五圖  
畸形性膝關節炎骨像  
(n. Wilms)

