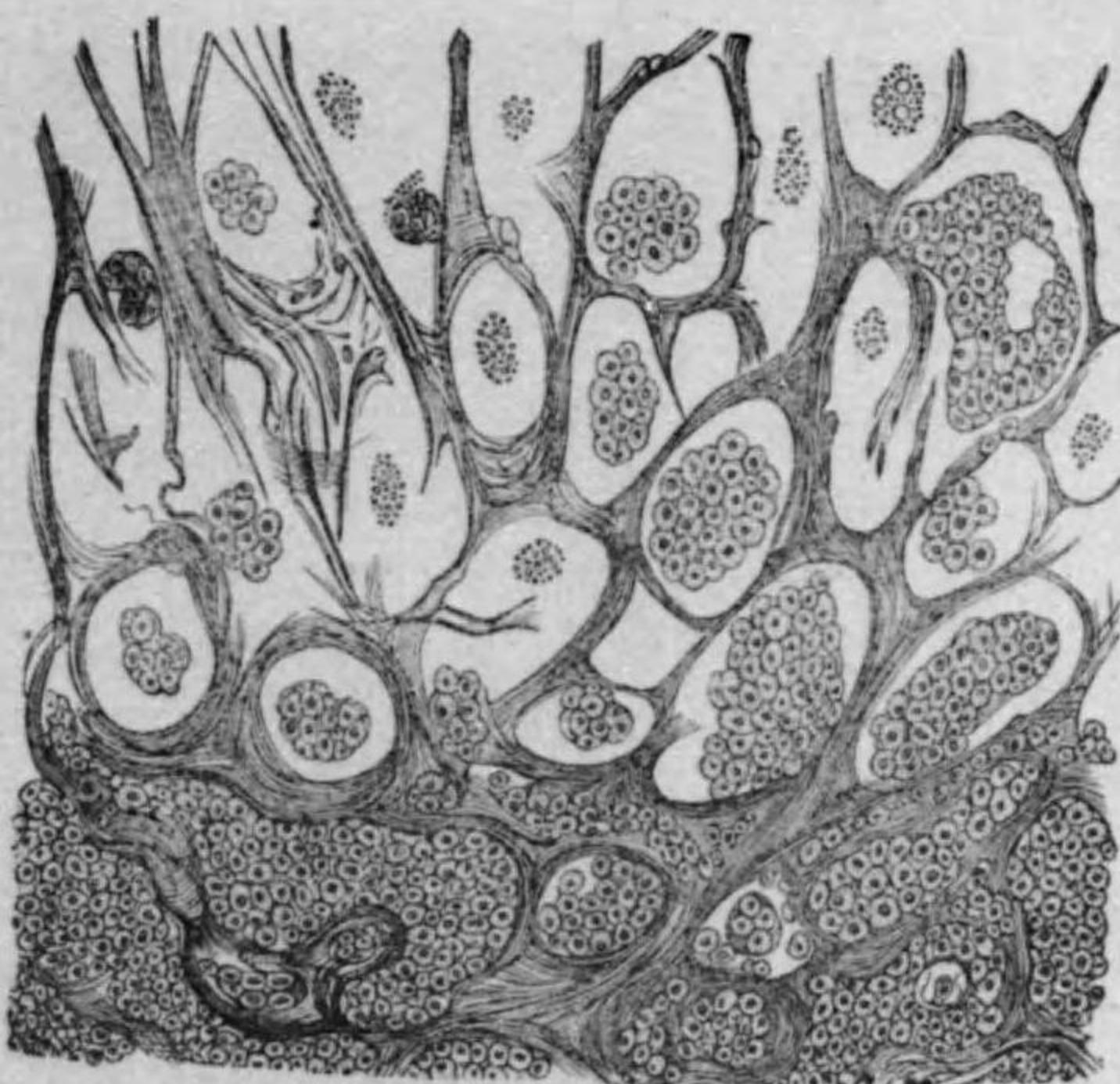


圖 一 十 七 百 二 第  
腫 瘍 樣 膠 ノ 腺 乳



胸部外科

ザリシ者ニ在リテハ、二〇・五月  
ナリ。故ニ本症ニハ、手術ヲ施ス  
モ、平均唯僅ニ七月ノ生活期限  
ヲ延長シ得ルニ過ギズ。但此間  
ノ經過ニハ、各症ニ由リ輕重緩  
急頗ル差アリ、間、其經過ノ甚ダ  
急速ニシテ、既ニ六月ニシテ鬼  
籍ニ上リタル者ヲ見タルコト  
有レドモ、良性ノ症ニ在リテハ、  
五年十年或ハ二十年ノ長年月  
ヲ經過スル者アリ。而シテ腋窩  
淋巴腺ノ侵サルルハ、一般ニ發  
病後十四乃至十八月ノ後ニ在

ルモ、内部轉移症ヲ發スルノ時期ハ、蓋シ難キ者トス。  
診斷 概シテ困難ナラズ。今其要點ヲ舉グレバ、四十歳以上ノ婦人ニシテ乳腺内ニ漸  
次無痛性ノ硬固ナル腫瘍ヲ生ジ、殊ニ其既ニ皮膚ト癒著シテ乳嘴陷沒シ、且既ニ腋窩  
淋巴腺ニ硬結ヲ呈スル者ハ、其癌腫タルコト殆ド疑ヲ容レズ。然レドモ亦時ニ慢性間質

圖 一 十 七 百 二 第  
腫 瘍 樣 膠 ノ 腺 乳



乳腺ノ腫瘍(癌腫)

圖 二 十 七 百 二 第  
腫 瘍 狀 鏡



性乳腺炎纖維腫或ハ纖維腺腫ト誤  
診セララルコト無キニ非ズ。殊ニ慢  
性乳腺間質炎ヨリハ、亦眞ニ癌腫ヲ  
發生スルコト有ルヲ以テ、其疑ハシ  
キ者ハ、寧ク早ク摘出スルヲ良トス。纖  
維腫及纖維腺腫ハ、突兀タル硬キ結  
節ヲ呈スレドモ、通常懷春期ヨリ三  
十歳ノ間ニ發シ、且其發育緩慢ナリ。



乳腺癌腫ノ豫後

又年少ノ婦人ニ於テ發育甚ダ急劇ナル軟性ノ腫瘍ヲ發スルハ、極テ悪性ナル肉腫ナルヲ常トス。此他纖維囊腫囊狀肉腫或ハ囊狀腺腫ノ如キハ、多大ナル腫瘍ニシテ、亦主トシテ年少ノ婦人ニ見ル所ナルヲ以テ、通常癌腫ト誤ラルコト無キ者トス。豫後不良ナルヲ多シトス。唯初期ニ於テ乳腺ト共ニ腋窩内淋巴腺及蜂巢織ヲ全ク摘出シ、時宜ニ由リ胸筋ヲモ切除シタル場合ニ於テ、全ク治癒ヲ得ルコト有ルノミ。而シテ腋窩淋巴腺ノ未ダ侵サレザルニ先チ手術ヲ施ストキハ、全治ヲ期ス可シト雖、既ニ該淋巴腺及上下兩鎖骨窩淋巴腺ノ侵サレタル者ニ在リテハ、再發ヲ免カルルコト能ハザル者トス。但手術後一年ヲ經テ局所及腋窩ニ再發ヲ見ザルトキハ、全治ヲ期シ得可キ者ニシテ、三年間再發症無クシテ經過スルトキハ、永久的治癒ヲ得タル者ト確認シテ殆ド誤ルコト無シ。然レドモ亦四年乃

第二七四四圖 末期ニ於ケル乳腺癌腫ノ状態



發病後大凡三年ニシテ、經テ十八年ヲ過シタル婦人ニシテ、左側胸膜内ニ腫瘍ハ破開シ、腫性淋巴管ハ腋窩内ニ達シ、及手前腕ニ及ラレ、腫瘍ノ状態ヲ示ス

能ハザル者トス。但手術後一年ヲ經テ局所及腋窩ニ再發ヲ見ザルトキハ、全治ヲ期シ得可キ者ニシテ、三年間再發症無クシテ經過スルトキハ、永久的治癒ヲ得タル者ト確認シテ殆ド誤ルコト無シ。然レドモ亦四年乃

乳腺癌腫ノ療法

至十一年ノ後ニ至リテ再發ヲ來シタル破格例アリ。蓋斯ノ如キハ、新ニ癌腫ヲ發生シタル者ニ外ナラズ。本症ノ死因ハ、或ハ腫瘍ノ胸膜及肺臟ニ蔓延スルカ、或ハ轉移ノ爲、益、衰弱ヲ加フルカ、或ハ又出血腐敗性傳染等ニ因ル者ニシテ、就中最多ノ死因ハ、癌腫性胸膜炎ヲ起スニ在リ。而シテ末期ニ至レバ、患者間、第二百七十四圖ニ示スガ如キ頗ル悲惨ナル状態ニ陥ルコト有リ。

**療法** 可及的早ク乳腺ノ摘出術ヲ行フヲ最モ肝要ナリトス。此際外部ノ検査ニ由リテ、腋窩淋巴腺ノ腫脹ヲ認メザルモ、每常必ズ廣キ切開ニ由リ手術創面ヨリ進テ腋窩ヲ露出シ、其全蜂巢織脂肪及淋巴腺ヲ悉ク剔出セザル可カラズ。又此際大胸筋ノ間ノ空隙及鎖骨下窩及鎖骨上窩ニ注目シ、鎖骨窩淋巴腺ノ侵サレタルトキハ、鎖骨ノ一時の切除術ヲ施シ、之ヲ廓清スルヲ必要ナリトス。此他大胸筋ノ既ニ侵サレタル者ニハ、廣ク之ヲ切除シ、或ハ全ク之ヲ切除ス可シ。然レドモ腫瘍既ニ著シク蔓延シ、到底手術ヲ施シ得ザル者ニ在リテハ、唯症候的療法ヲ行フニ過ギズ。

乳腺摘出術(切斷術)

**乳腺摘出術(切斷術)** Die Exstirpation (Amputation) der Brustdrüse, Exstirpation (Amputation) mammae ハ主トシテ乳腺ノ悪性腫瘍ニ癌腫ニ施サルル法ニシテ、此際腋窩淋巴腺ハ、假令外部ヨリ検査シテ侵サレザルガ如キモ、必ズ其脂肪組織及蜂巢織ト共ニ全ク之ヲ剔出スルヲ法トス(第二五十四圖參照)。其術式次ノ如シ。即先患者

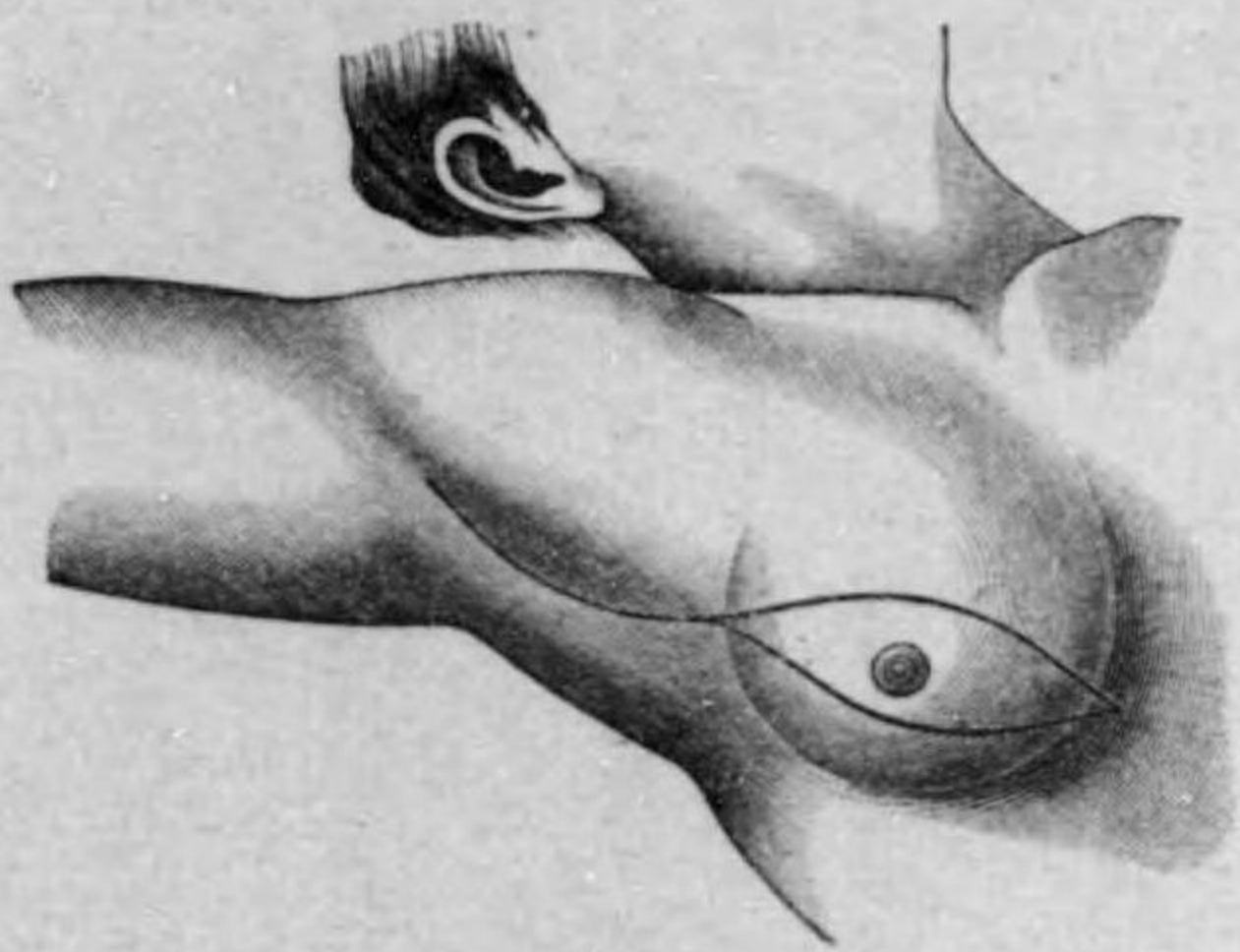
手術式

乳腺ノ腫瘍(癌腫)ノ乳腺摘出術



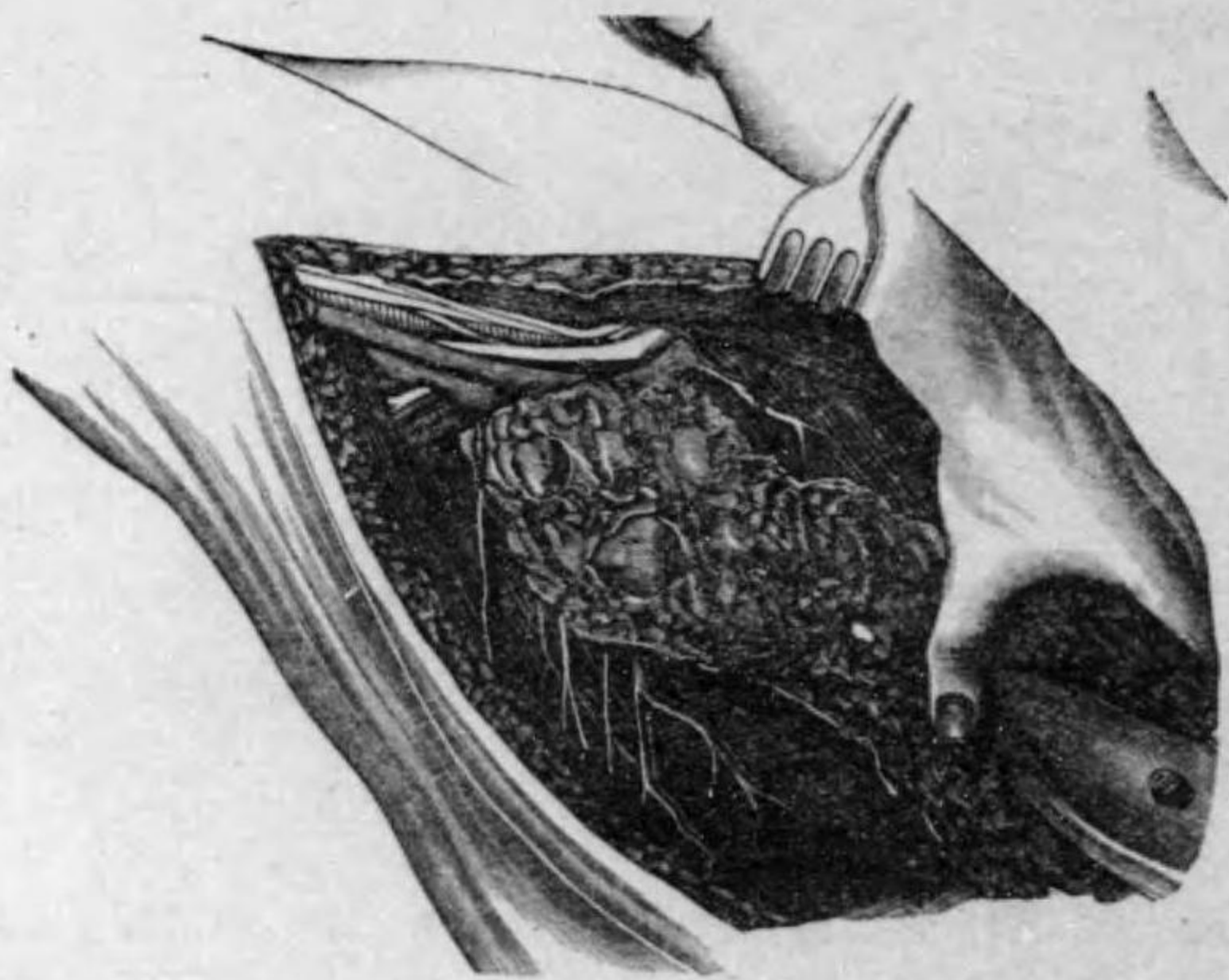
ヲシテ全身浴ヲ取ラシメ、手術臺上ニ仰臥セシメ、手術部ヲ嚴ニ消毒シタル後患側ノ肩胛下ニ枕子ヲ入レテ之ヲ高クシ、上膊ヲ外輪シテ之ヲ舉上シ、通常乳嘴ヲ圍ミテ二個ノ弓狀切開ヲ施シ、其橢圓ノ一角ヨリ乳腺摘出後直ニ延長切開ヲ腋窩ニ達スルマ

第 二 百 七 十 五 圖  
乳腺及出納腺乳法於皮膚切開



デ施シ得ル如クス(第百七十五圖)是ニ於テ上弓狀切開部ノ皮膚ヲ底面ヨリ剝離シテ乳腺ノ境界部ニ達シ、次デ深部ニ進ミテ胸筋ニ達シ、鈍的ニ指ヲ以テ乳腺ヲ其下底ヨリ剝離ス。斯ノ如ク鈍的ニ乳腺ヲ剝離スルトキハ、管ニ出血甚ダ少キノミナラズ、又癌腫ト胸筋トノ癒著アル場合ニ於テ、能ク之ヲ觸知シ得ルノ利益アリ。癌腫若シ大胸筋ト癒著スルトキハ、一部ヲ切除スルカ、或ハ時宜ニ由リ其胸骨附着部ヨリ上膊骨頭ニ至ルマデ其全部ヲ切除シ、時トシテハ亦小胸筋ヲモ切除スルコト有ル可シ。今ヤ乳腺ハ、唯下弓狀切開部ニ於テ脂肪組織及蜂巢織ト連繫スルノミナルヲ以テ、該部ニ於テモ亦皮膚ヲ底面ヨリ剝離シ、次デ乳腺ヲ把握シ、剪又ハ刀ヲ以テ全ク之ヲ摘出ス。斯テ乳腺ノ摘出ヲ了レバ、綿密ニ創内ヲ觸レテ尙

第 二 百 七 十 六 圖  
腋窩高廓清ノ狀ヲ示ス

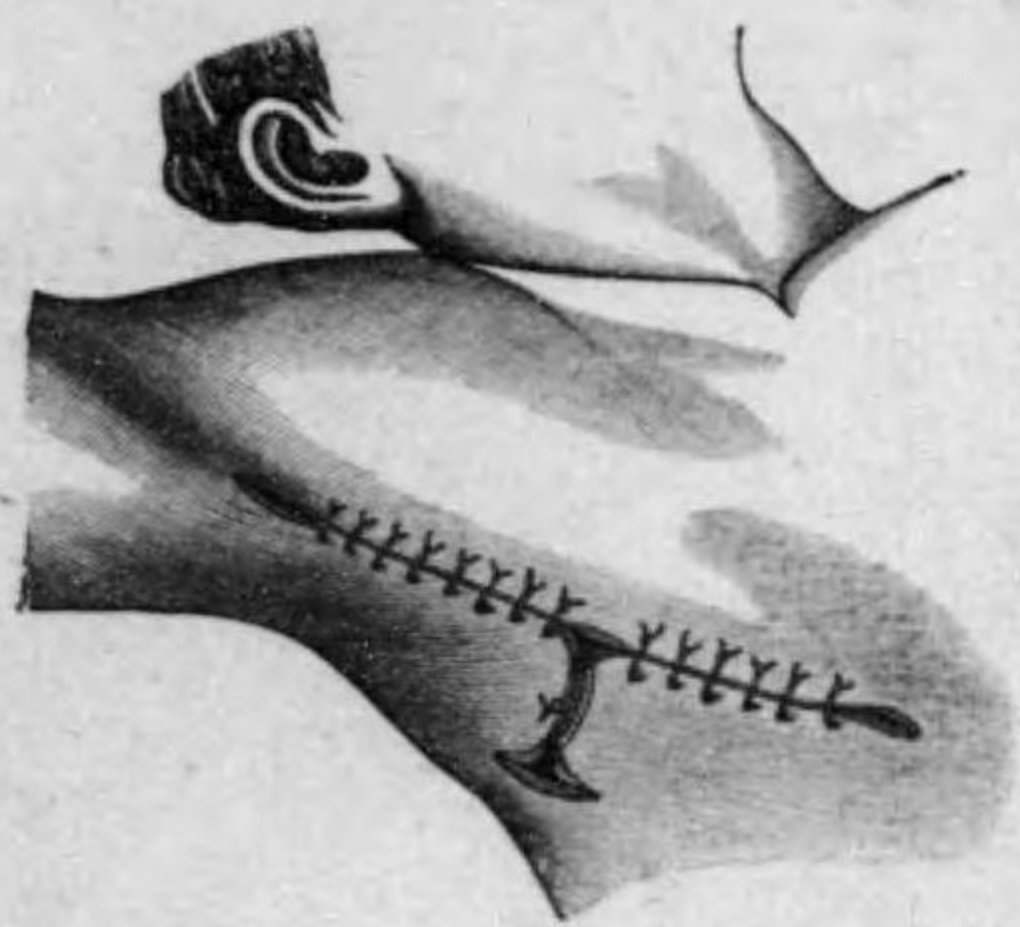


患部ノ殘存セザルヤ否ヲ検査シ、創内ニハ無腐的ガ―セヲ栓塞シ、次デ創ノ一角ヨリ腋窩ニ向ヒ一直線ノ皮膚切開ヲ施シ、其中ニ在ル所ノ淋巴腺ヲ淋巴管脂肪組織及蜂巢織ト共ニ一部ハ鈍的ニ、一部ハ刀又ハ剪ヲ以テ全然摘出ス。所謂腋窩ノ廓清法(Die Ausräumung der Achselhöhle)是ナリ。此際屢々腋窩ノ大血管及神經ヲ廣ク露出セザル可カラズ(第百七十六圖)而シテ茲ニ最モ注意ヲ要ス可キハ、上膊骨頭部ヨリ成レル腋窩ノ外縁ニ至ルトキハ、此所ヲ通過スル所ノ大ナル血管ノ損傷ヲ避クルニ在リ。腋窩動脈ハ、大ナル神經幹ノ下ニ在ルヲ以テ、之ヲ損傷スルコト少ナケレドモ、最モ損傷サレ易キハ腋窩靜脈ナリ。殊ニ此靜脈ノ外壁ハ、周圍ノ蜂巢織及淋巴腺ト癒著スルコト甚ダ多キヲ以テ、細心注意シテ之ヲ剝離セザル可カラズ。血管鞘ヨリ淋巴腺ヲ剝離スルニ最良ナルハ、指爪ヲ以テスルニ在リ、

乳腺ノ腫瘍(癌腫)―乳腺摘出術



圖七十七百二第  
合縫ノ縁創後清潔窩腋及出摘腺乳



圖八十七百二第  
後清潔窩腋左及術出摘腺乳  
帶繃覆被的窩無ルタシ施



或ハ又鑷子ト有溝消息子トヲ以テ之ヲ剝離ス可シ。若シ誤テ靜脈壁ヲ傷クルトキハ直ニ側壁結紮法ヲ行フ可シ。然レドモ靜脈壁ノ侵サレタル者ニ在リテハ、先ツ其中樞端ト末梢端トヲ結紮シタル後、之ヲ切除セザル可カラズ。又鎖骨下窩及上窩ノ淋巴腺ヲ摘出セムトスルトキハ、鎖骨ノ一時的切除術ヲ施ス可シ。而シテ手術ノ際常ニ最モ細心注意ス可キハ、癌腫ノ病芽ヲ創内ニ遺留セシメザルニ在リ。否ザレバ、後ニ至リテ之ヨリ再發ヲ來ス可クレバナリ。斯テ摘出ヲ完了スレバ、綿密ニ止血法ヲ施シ、創内ニ太キ排導管ヲ插入シテ創縁ヲ縫合ス(第二七七七圖)。此際創縁ノ皮膚著シク緊張スルトキハ、減張切開ヲ施シ、或ハ鉛板縫合ヲ施ス可シ。或ハ又近傍ヨリ有莖皮瓣ヲ造リ、創面ヲ被覆スルコト有ル可シ。而シテ繃帶ヲ施スニハ、

半坐位即チ患者ノ向後褥中ニ於テ取ル可キ位置ニ於テスルヲ良トス。即チ創所ハ、數層ノ殺菌ガ―セヲ以テ被覆シ、胸頸及上肢モ共ニ悉ク卷軸帶ニテ纏包ス可シ(第二七八圖)。手術ヲ施スコト能ハザル乳癌ニ對シテハ、症ニ應ジテ種々ナル療法ヲ試ミラレタリ。殊ニ使用セラレルハ、無水あるこほるよ―ちんきゑるこちん、醋酸、硝酸、銀、砒石、てれびん油、過おすみうむ、酸、燐、びをいたにん等ハ實質内注射法ニシテ、Vogt氏ハてれびん油及無水あるこほる等分ノ者或ハてれびん油一分ニあるこほる二分ノ者ヲ十乃至十四日間Praxグ―氏注射器ヲ用キテ半筒乃至一筒注射セリ。此法ヲ施ストキハ、通常膿瘍ヲ生ジ、後腫瘍ノ萎縮ヲ來ス。過おすみうむ、酸ハ、Winkler氏ノ試テ用セル所ニシテ、Hasselt-Moorhof氏ハ毎日一%ノ該液約三滴ヲ注射セリ。又Finsen氏ハ三百倍乃至百倍ノびをくたにん(めち―るうをれ)ヲ每週約二回ブラグ―氏注射器ニテ一筒乃至二筒ヲ注射セリ。砒石ハ内服注射共ニ使用セラレル者ニシテ、内服ニハ始、Howarth氏水十滴ヲ與ヘ、三日毎ニ二滴宛増量ス。注射ニハ毎日同水二滴ヲ用ユルカ、或ハ一週一回十滴ヲ注射ス。此他腫瘍ノ既ニ破潰腐爛シテ惡臭性分泌物ヲ漏ス者ニ在リテハ、銳匙ヲ用キテ患部ヲ搔爬スルカ、或ハ烙白金ヲ以テ之ヲ燒灼シ、且防臭繃帶(醋酸礬土なふたりんよ―ちんきゑるむ等)ヲ施ス可シ。爾他對症の療法トシテ、疼痛ノ劇甚ナル者ニハ、屢もるひねノ皮下注射ヲ施サザル可カラズ。

近時手術ヲ施ス可カラザル乳腺癌腫ニ對シテ、亦れんこけん療法及らちうむ療法ヲ施スモ、其奏效ニ至リテハ、甚ダ顯著ナラザルヲ常トス。

乳腺ノ腫瘍(癌腫―乳腺摘出術)



### 第六 乳腺ノ爾他疾患

患乳腺ノ爾他疾

乳囊腫

乳腺肥大

乳腺ノ爾他疾患 Sonstige Erkrankungen der Brustdrüsen 二就テ茲ニ先ヅ記載ヲ要ス可キ者ヲ乳囊腫 (Die Milchzyste, die Cisternke) ト爲ス。是ニ產褥時中乳腺一部ニ屬スル排泄管ノ閉塞ニ因リ管内ニ乳汁ヲ蓄積シタル者ニシテ、之ガ爲ニ著大ナル腫瘤ヲ形成シ、明ニ波動ヲ呈スルコト有リ。療法ハ、之ヲ切開シ、排泄管ヲ挿入スルヲ最良ナリトス。

乳腺肥大 (Die Hypertrophie der Brust) (第百七十九號第百八十號) ハ、尋常乳腺組織ノ單純ナル増生ニ因ル者ニシテ、通常十四歳乃至十六歳ノ處女又ハ若年ノ婦人ニ見ルコト多ク、レドモ、間、亦男子ニ之ヲ見ルコト有リ。而シテ本症ハ、常ニ左右兩側ニ來ル者ナレドモ、高度ノ肥大ハ稀ニ見ル所ナリ。Billroth氏ニ從ヘバ、乳腺ノ肥大スルハ、通常急速(例之ニ乃至四月間)ナル者ニシテ、其既ニ肥大スルヤ、其儘ニ停止スルカ、或ハ妊娠ノ際一時再

第百七十九號 大肥腺乳



ビ増大シ、其絶ズ増大スル者ハ罕ナリト云フ。但、時トシテハ乳腺著シク肥大シテ、腸骨前上棘部ニ達シタル者ヲ見タルコト有リト有フ。療法ハ、其著大ナル者ニ乳腺切斷術ヲ行フコト有ルノミ。

乳腺神經痛

第百八十二號 大肥腺乳於ニ子男



腺炎、乳腺ノ腺腫或ハ神經纖維腫等ニ來ルコト有ルヲ以テ、之ニ注意ス可シ。療法ハ、先其原因ヲ攻治スルヲ肝要ナリトス。局所療法ハ、確實ナラザルコト多ク、レドモ、濕性療法、灰白軟膏、莖若軟膏ノ塗擦等ヲ試ム可シ。其慢性間質炎、腺腫、神經纖維腫等ニ因ル者ハ、固ヨリ之ヲ抽出セザル可カラズ。

乳腺神經痛 (Die Neuralgie der Mamme, die Mastodynie) ハ、殊ニ生殖器病ニ罹レル神經性ノ婦人ニ於テ、乳腺ニ解剖的變化ヲ認ムルコト無クシテ、時々發作スル所ノ劇痛ニシテ、多クハ偏側ニ來ルモ、罕ニハ兩側ニ來ルコト有リ。而シテ其疼痛ハ、殊ニ經行前ニ増劇スルヲ常トス。但、斯ノ如キ疼痛ハ、亦慢性間質性乳

乳腺ノ爾他疾患



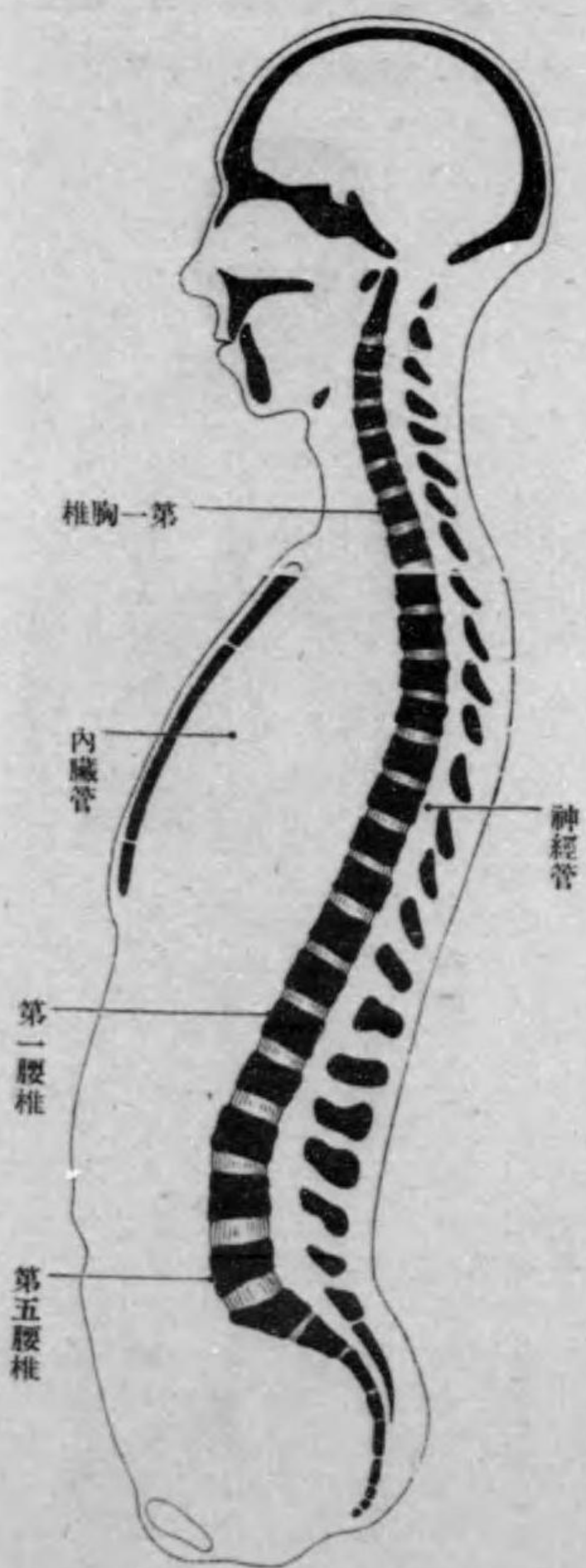
### 第四編 脊柱外科

#### 第一章 脊柱之損傷及疾患

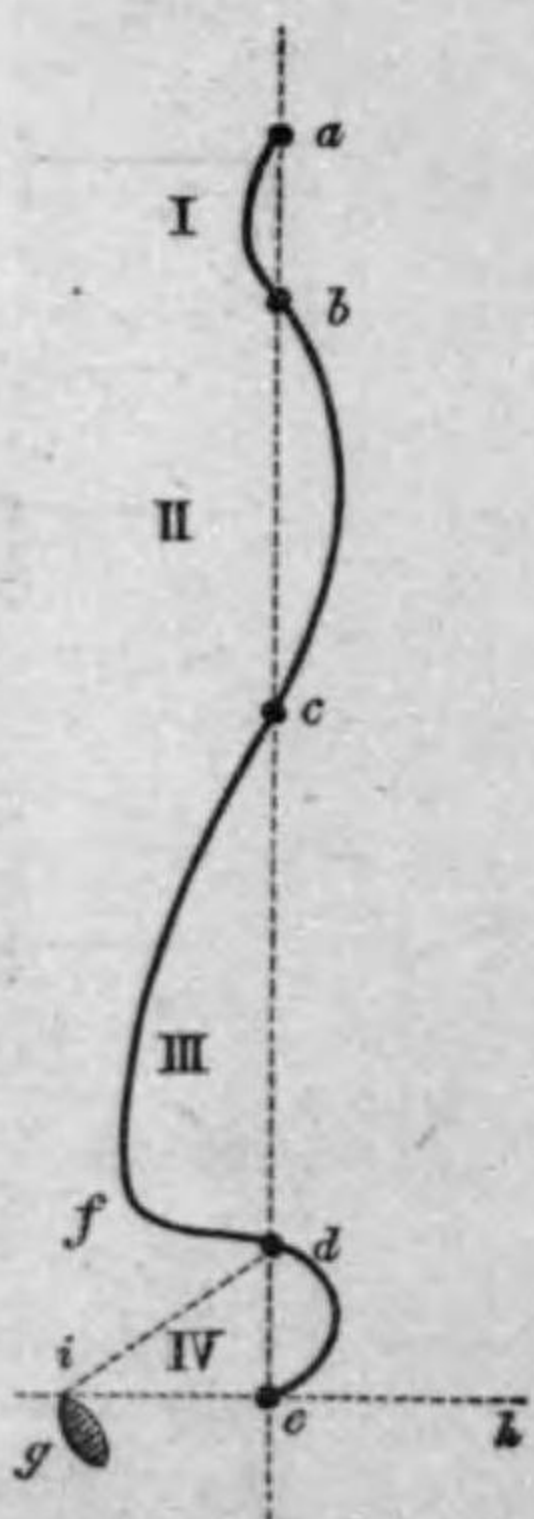
脊柱ノ解剖  
及生理

脊柱 (Die Wirbelsäule, Columna vertebralis) ハ胎兒及初生兒ニ於テハ元來眞直ナレドモ、後ニ至レバ漸次體重ノ負擔ト筋ノ牽引トニ由リテS字狀ノ彎曲ヲ呈ス。即チ頸部及腰部脊柱ハ前方ニ突隆シ、胸部脊柱及薦骨部ハ、後方ニ突隆ス(第百八十一及第百八十二圖)但此彎曲及後彎ハ、其ニ全ク生理的ニ屬ス。而シテ頸部脊柱ト胸部脊柱トノ境界ハ、著シク突出スル第七頸椎ノ棘

第百八十一圖 軀幹ノ正中斷



第百八十二圖  
直立位ニ於テ  
脊柱ノ彎曲  
狀ノルケ



(I) 頸彎曲 (II) 胸彎曲  
(III) 腰彎曲 (IV) 薦骨彎曲  
(a) 枕骨 (b) 寰椎 (c) 第六頸椎 (d) 第九胸椎 (e) 第三薦骨 (f) 尾骨 (g) 尾骨ノ尖端 (h) 薦骨 (i) 恥骨 (j) 恥骨ノ尖端 (k) 地平面 (l) 前後ノ縱線

狀突起ニ由リテ之ヲ知ル可ク、第七胸椎ハ肩胛骨ノ下端ト殆ド其高ヲ同フシ、又第十二胸椎ハ終末肋骨ノ附著ニ由リテ之ヲ知ル可シ。然レドモ第十二肋骨ハ、間、甚ダ短クシテ之ヲ觸レ難ク、爲ニ第十一肋骨ヲ以テ第十二肋骨ト誤認スルコト有リ。チ、デム、氏ニ據レバ、第五頸椎ハ多クハ口腔内ヨリ指モテ觸レ得可ク、間、第六頸椎、加之、尙第七頸椎或ハ第一胸椎ヲモ觸レ得可シト云フ。

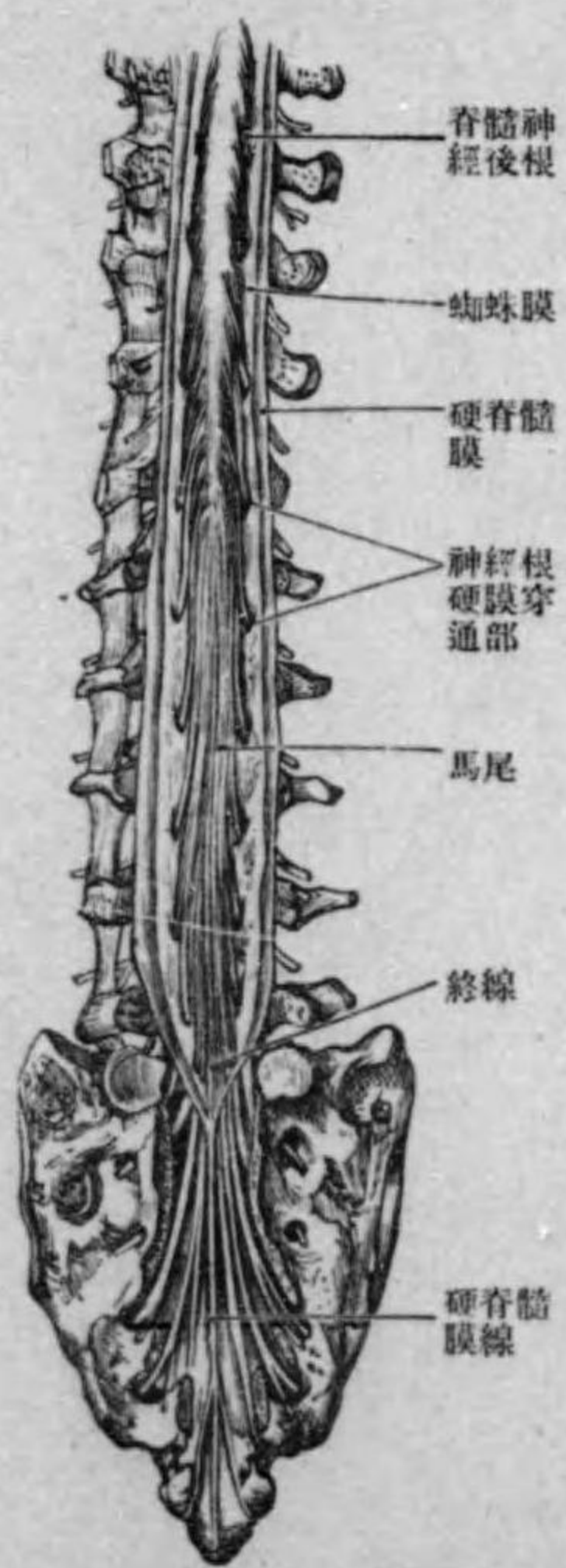
抑、脊柱ノ用タル、一方ニ於テハ頭、軀幹及上肢ノ支柱器タリ、又骨盤ノ媒介ニ由リ下肢ノ支柱タルト同時ニ、他方ニ於テハ其中ニ脊髓ヲ包藏シ、之ヲ保護スル者ナルヲ以テ、其質素ヨリ堅固ナルヲ要スレドモ、亦屈撓性及彈力性ヲ備ヘ、以テ身體ノ運動ヲ自在ナラシメザル可カラズ。即、各脊椎ノ堅牢ナル接合ト、甚ダ強靱ナル韌帶ノ附著ト、ハ、則チ脊柱ヲシテ能ク堅固ナラシムル所以ニシテ、又各脊椎ノ關節ニ由リテ互ニ連接シ、其間ニ彈力性椎間韌帶アリ、且上述ノ如ク、生理的彎曲ヲ呈スルハ、之ヲシテ能ク屈撓シ且彈力性ヲ保タシムル所以ナリ。是故ニ脊柱ハ、其全部運動性ヲ有スルノミナラズ、各脊椎モ亦皆運動スル者ナリ。然レド



モ其運動ノ程度ニ至リテハ、各部同一ナラズ。此程度ハ、主トシテ椎間韌帶ノ高ト關節突起(斜突起)ノ形狀及方向トニ關スル者ニシテ、最モ多ク屈撓シ且運動スルハ、頸部及腰部脊柱ナリ。即、此部ニ於テハ、椎間韌帶最モ厚ク關節突起ノ形狀及方向モ、亦最モ運動ニ適合ス。而シテ脊柱ノ運動ニハ、次ノ三種アリ。即、(一)前額軸(横軸)ヲ周ル屈曲及伸展運動(二)矢狀軸ヲ周ル側方運動(外輪運動)及(三)縱軸ヲ周ル廻轉運動是ナリ。

脊椎(Das Rückenmark, Medulla spinalis)ハ、前方ハ椎體ヨリ、側方及後方ハ椎弓及棘狀突起並ニ強固ナル筋及筋膜ヨリ圍擁セララルル脊椎管(Der Wirbelkanal, Canalis vertebralis)内ニ在リテ、巧妙ナル韌帶裝置ニ由リテ其内ニ懸垂セラレ、以テ直ニ骨壁ニ觸接スルコト無ク、又脊柱ノ運動ニ際シテ壓挫セララルコト無シ。而シテ脊椎管中最モ廣潤ナルハ、頸部脊柱ニシテ、脊椎ハ此部ニ於テ最大ノ餘地ヲ有シ、脊柱モ亦此部ニ於テ最多ノ運動區域ヲ有ス。

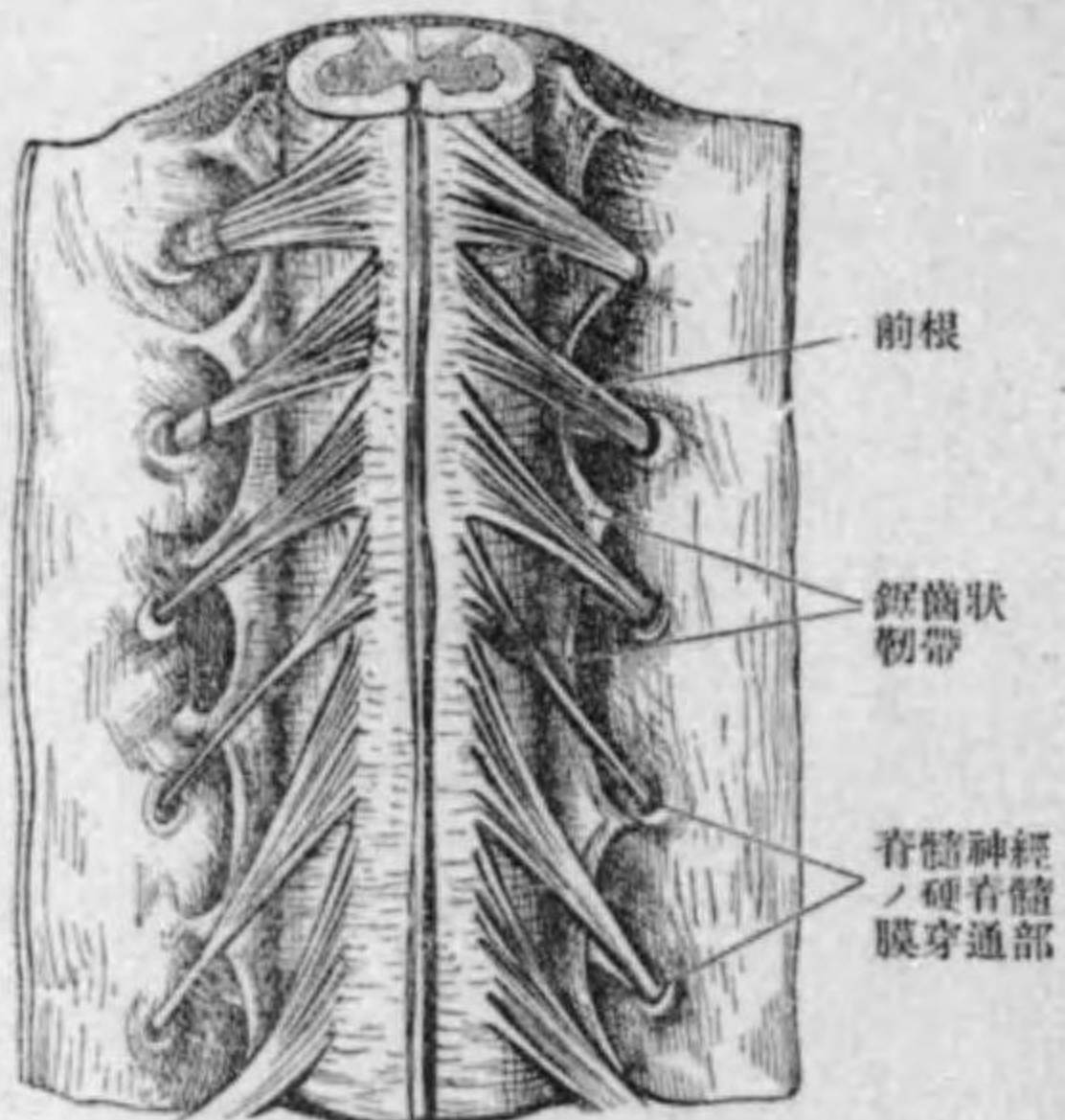
圖三十八百二第  
膜蛛及膜韌脊硬ノ部下  
(斷縱側後)



膜(Dura mater)ハ、  
內外二分板ニ分  
レ、薄キ  
外板ハ

脊椎管内ノ骨膜ト爲リ、内板ハ脊椎ノ皮膜ト爲リテ脊椎ヲ被包ス。但、内板ハ弾力性ヲ有スルモ、硬腦膜ヨリ薄ク、其上方ハ該膜ノ連續物トシテ、大後頭孔縁ニ固著シ、其下方ハ薦骨管ノ下端ニ於テ盲囊ニ終リ、此盲囊ハ更ニ三四條ノ硬脊膜線(Filum durne materis spinalis)ヲ以テ尾骶骨末端ノ後面ニ終ル。而シテ硬脊膜腔ハ、胸部ニ於テハ狭ク、頸部及腰部ニ於テハ廣クシテ、其兩側ノ硬膜ハ椎間孔部ニ於テ三十一對ノ脊椎神經ヨリ穿通セラレ、之ヲ被包スル硬膜鞘ノ媒介ニ由リテ骨性脊椎管ト連續ス。又硬脊膜ノ兩板ノ間ニハ、裂隙狀ノ腔間アリ。硬膜間腔(Der interdurale Raum)是ナリ。

圖四十八百二第  
帶韌狀齒鋸



硬脊膜  
ヲ切開シ  
蜘蛛膜ヲ  
除去シテ  
ルモノ

二百八十三及二百八十四圖) 脊椎蜘蛛網膜(Arachnoidea spinalis)ハ、硬脊膜内板ノ裏面ニ接著スルモ、蜘蛛網膜下腔(Der Subarachnoidealkraum)ハ、廣ク、而モ其間ニ在ル結締織、即、蜘蛛膜梁ハ極、テ稀少ニシテ、唯後半ノ上部ニ存在シ、中央ニ相集リテ蜘蛛膜下中隔(Septum subarachnoideale)ヲ形成シ、腔内ニハ約百五十立方仙達ノ腦脊液(Die Cerebrospinalflüssigkeit)ヲ蓄フ。脊椎脈絡膜(Pia



mater spinosa)ハ、腦ノ同膜ニ比スレバ厚クシテ、又内外二葉ヨリ成リ、外葉ハ約二十個ノ三角形ノ隆起ヲ以テ脊髄ニ接著シ、其尖端ハ蜘蛛網膜ノ鏡キ尖端ト共ニ各椎ノ硬膜ニ固著ス。而シテ其全形態ハ、脊髄ノ兩側ニ於テ宛モ鋸齒狀帶ノ走ル者ノ如シ。是之ニ鋸齒狀帶 (Ligamentum denticulatum)ノ名アル所以ニシテ、各齒ノ基根ハ脊髄神經前後兩根ノ間ニ在リ。而シテ其内層ハ、脊髄前中裂ニ入りテ中隔ト爲リ、又後中溝ヨリ入りテ後中隔ト爲リ、脊髄ノ實質内ニ入ル。

脊髄ハ、大凡手指大ノ圓柱狀索條ニシテ、其長、約四十五仙達ヲ算シ、上方ハ載域ヨリ、下方ハ第一及第二腰椎ニ達シ、末端ハ圓錐形ノ尖端即終末錐體 (Conus terminalis)ニ終リ、其尖端ヨリ更ニ細纖維狀ノ突起ヲ生ジ、數條ノ脊髄神經(馬尾神經 Cauda equina)ノ間ヲ走リテ第二尾椎ノ骨膜ニ達ス。之ヲ終線 (Filiu terminale)ト名ク、而シテ脊髄ハ、少シク前後ニ壓平セラレタル圓柱ナルモ、二所ニ於テ膨大シ、此所ヨリ上肢及下肢ニ向テ大ナル神經群ヲ派出ス。即一ハ頸部膨大 (Intumescentia cervicalis)ニシテ、第七頸椎部ニ在リ、他ハ腰部膨大 (Intumescentia lumbalis)ニシテ、第十二胸椎或ハ第一腰椎部ニ在リ。又脊髄ヲ部位ニ從ヒ、頸部脊髄、胸部脊髄、腰部脊髄、及終線ノ四部ニ區分ス(第百八十五及第百八十六圖)。

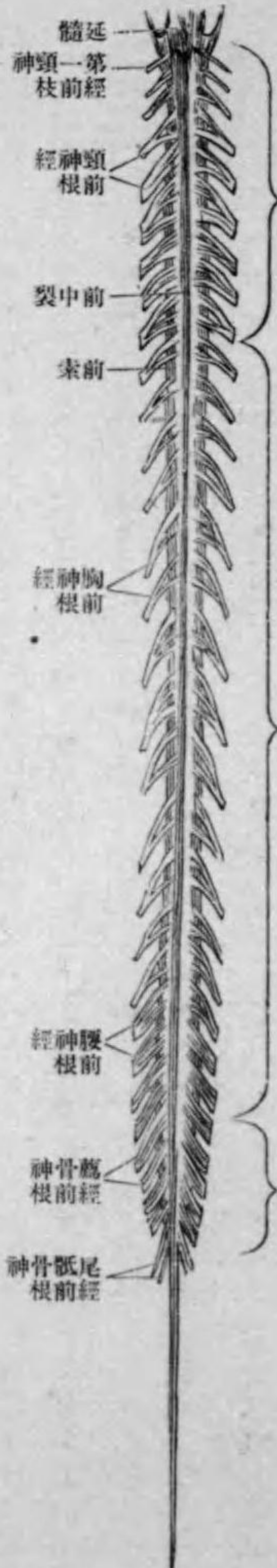
脊髄ハ、其前後、兩側ニ深キ縱溝ヲ有ス、其前方ニ在ル者ヲ、前中裂 (Fissura mediana anterior)ト云ヒ、後方ニ在ル者ヲ、後中溝 (Sulcus medianus posterior)ト云フ、前者ハ廣クシテ淺キモ、後者ハ細クシテ深ク實質中ニ入り、脊髄圓柱ヲシテ左右同形ノ半柱ニ區分セシム。又此溝ノ側方ニ淺キ溝ヲ見ル。之ヲ前及後側溝 (Sulcus lateralis anterior et posterior)ト名ク。此部ハ脊髄神經 (Nervus

第百八十五圖

脊髄ノ前面

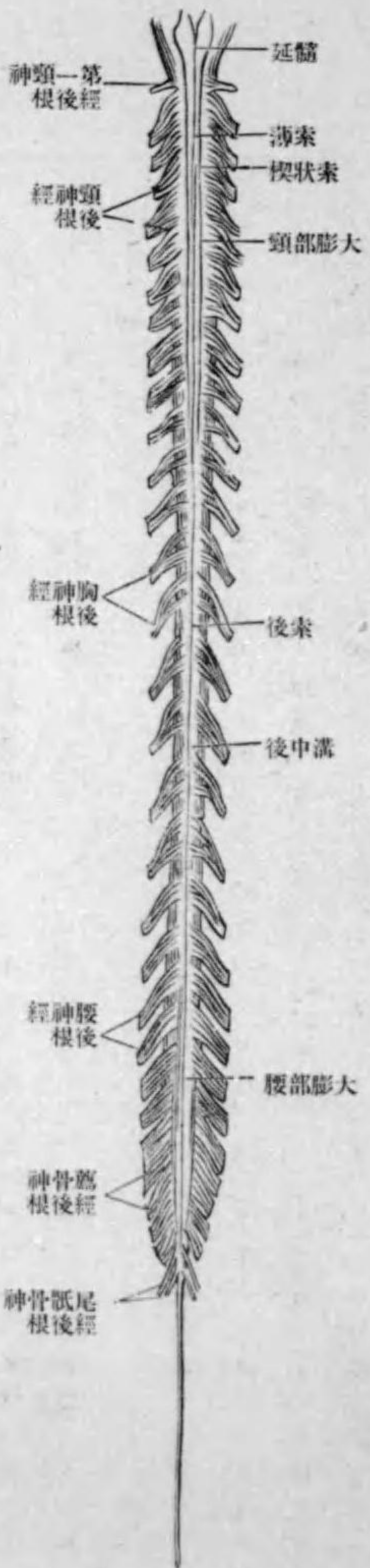
胸部脊髄

腰部脊髄



第百八十六圖

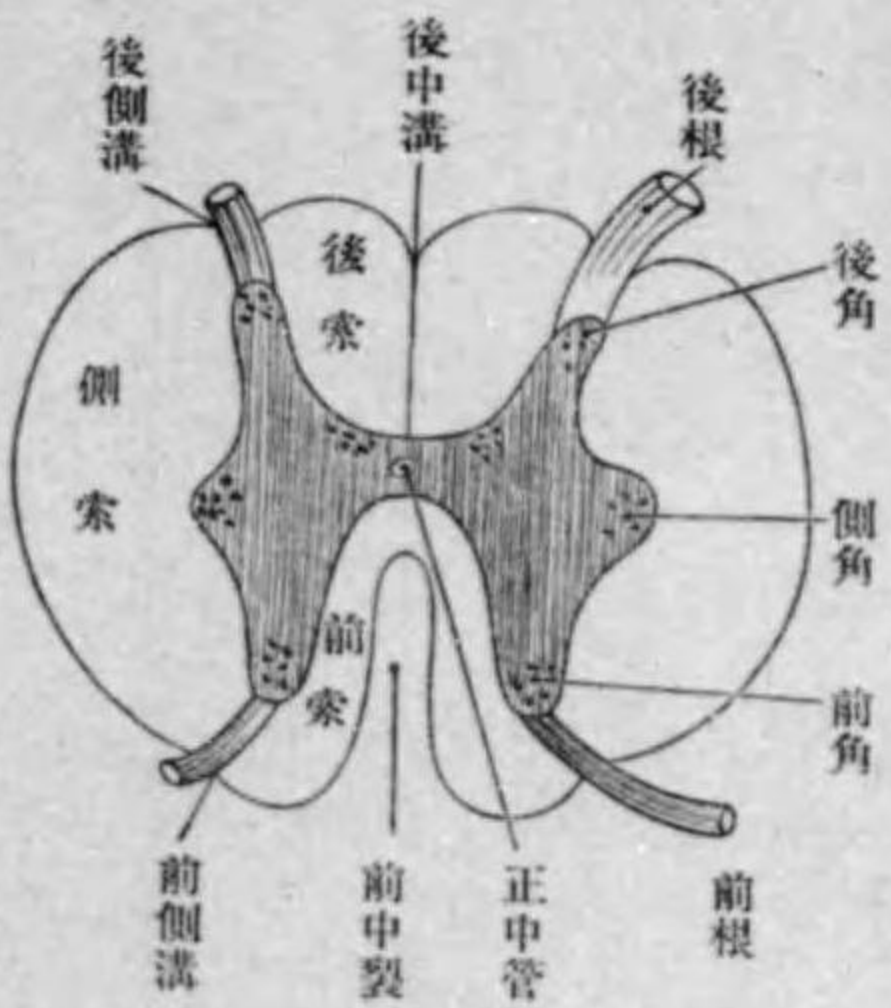
脊髄ノ後面



spinula)ノ派出セララル所ニシテ、其前方ヨリハ前根 (The anterior root)ヲ生ジ、後方ヨリハ後根 (The hind root)ヲ生ズ。之ニ由リテ、各半柱ハ、更ニ分レテ三索ト成ル。前索 (Funiculus anterior)、側索 (F. lateralis)及後索 (F. posterior)即、是ナリ。又半柱ノ内面ハ、僅ニ髓板ヲ以テ互ニ結



圖七十八百二第  
圖像想ノ斷横體脊

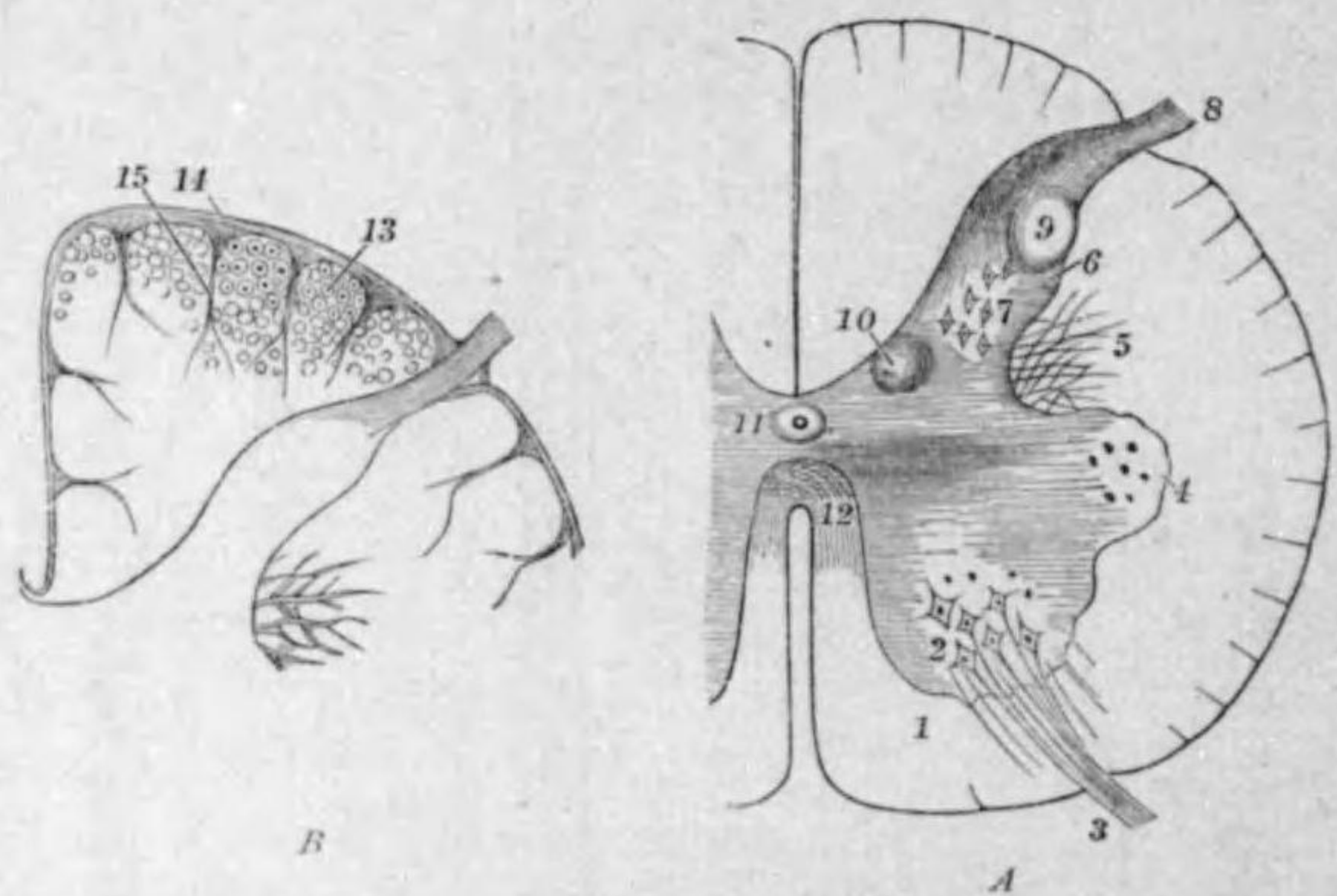


合セララル之ヲ連合 (Commissura) ト名ク之ニ  
又灰白連合 (Commissura grisea) ト白連合 (C. alba)  
ノ別アリ前者ハ後中溝ノ底部ニシテ左右  
半柱ノ同質ヲ連合ス其中心ニ縱行ノ小管  
ヲ見ル正中管 (Canalis centralis) 是ナリ該管ハ  
氈毛上皮ヲ被ムリ其上端ハ第四腦室ト交  
通シ下端ハ終末錐體ノ部位ニ於テ後中溝  
中ニ終ル白連合ハ前中溝ノ底部ニシテ灰  
白連合ノ前部ニ在リ左右半柱ノ同質ヲ連

結ス(第百八十七圖)。

脊髄ノ髓質ハ外部ハ白質ニシテ内部ハ灰白質ナリ。灰白質 (Substantia grisea) ハ、神経節細胞、神  
経纖維、血管及結締織ヨリ成ル者ニシテ、脊髄ノ横断面ニ就テ之ヲ見ルトキハ、恰モH字狀  
ヲ呈ス(第百八十七圖)但、其形狀ハ、脊髄ノ部位ニ由リ同一ナラズ。而シテ其前後ノ突出セル部  
ヲ角 (Cornu) ト云ヒ、中央部ハ即灰白連合ナリ。前角 (Cornu anterius) ハ、大ニシテ前側溝ニ向ヒ、  
巨大ナル多極神経節細胞ヲ有ス。是即運動神経纖維ニ連續スル者ナリ。又前角ノ後外側ニ、  
側角 (Cornu laterale) アリ。其後側ニ、更ニ網狀ノ突出部ヲ見ル。之ヲ網狀突起 (Processus reticularis)  
ト名ク。後角 (Cornu posterius) ハ、小ニシテ後側溝ニ向ヒ、細小ナル多極神経細胞ヲ藏ス(但、知覺  
神経纖維ハ、直ニ之ト連續セズ) 其後端ニ透明ノ物質アリ。之ヲ後膠質 (Substantia gelatinosa

圖八十八百二第  
面斷横ノ髓脊  
(氏東田今)



1 前角 2 前根 3 前中管 4 前側溝 5 前角 6 前根 7 前中管 8 前側溝 9 前角 10 前根 11 前中管 12 前側溝 13 後角 14 後根 15 後中管

Clark) ニシテ、神経細胞及細小纖維ノ縱ニ集合セル者ナリ(第百八十八圖A)。白質 (Substantia  
alba) ハ、縦行神経纖維ヨリ  
成リ、上述ノ如ク、前側後  
三索ヲ形成シ、其纖維間ニ  
少量ノ結締織アリテ互ニ  
結束シ、血管ノ通路ニ供セ  
ラル(第百八十八圖B)。  
脊髄ノ白質ハ、有髓神經纖  
維ヨリ成リ、寧ろ傳達機關ノ  
用ニ供セラルト雖、灰白質  
ハ、神経節細胞ニ富ミ、諸多  
ノ脊髄中樞ハ占居スル所  
ナリ。而シテ此兩質内ニハ、  
神経纖維若クハ神経節細  
胞ノ相連續スル集團ヲ區  
別シ得可シ。之ヲ脊髄系統  
(Das System des Rückenmarks)

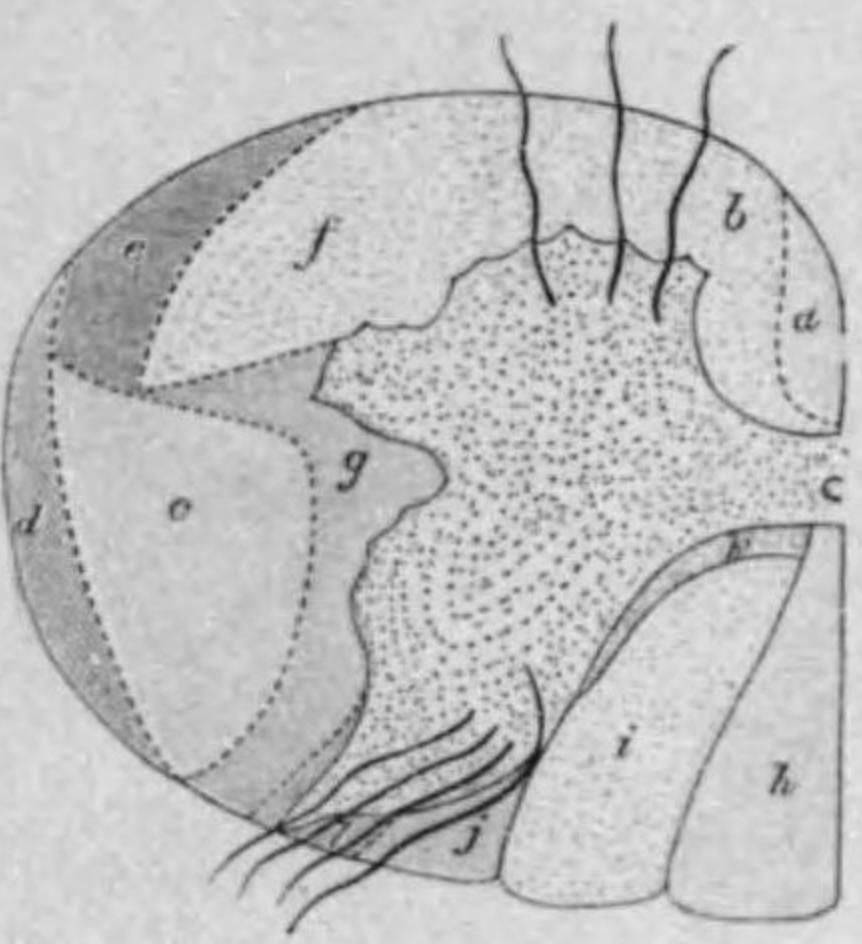






Hindenburg) ナリ。但此區別タル、頸髓白質ニ於ケル者、第二百九十四ニシテ、下方ニ至ルニ從ヒ其一部ヲ失ヒ、腰髓ニ至レバ、小腦側索徑路ガウリス氏索側部境層及ゴル氏索ハ消失ス。二百九十一圖ニシテ脊髓白質ニ於ケル是等ノ諸索若クハ徑路中、臨牀上肝要ナル者ハ、錐狀體側索徑路、錐狀體前索徑路、小腦側索徑路、ゴル氏索及ブルダハ氏索ト爲ス。

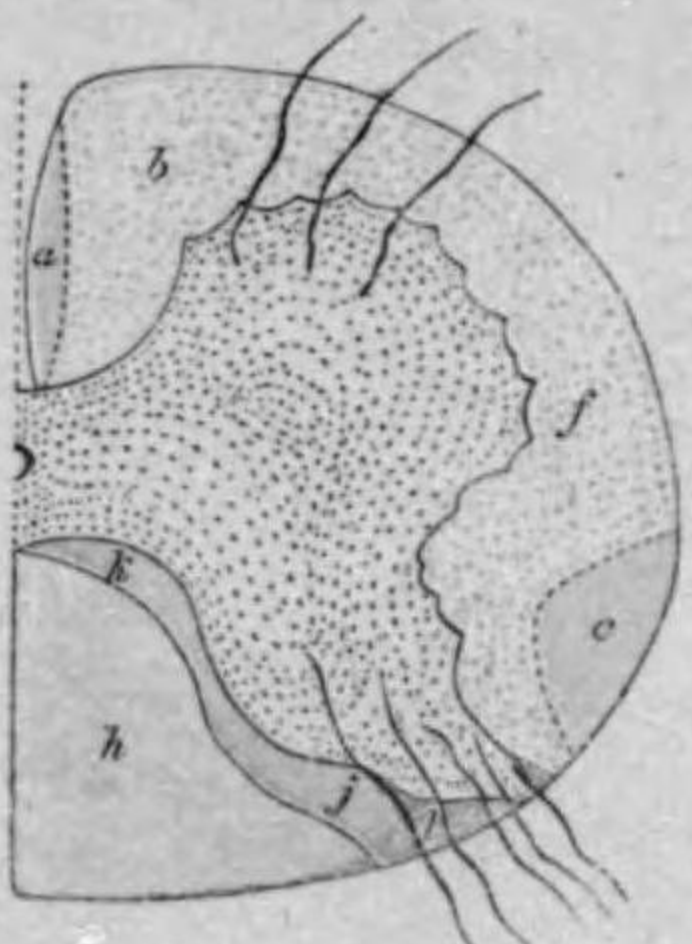
圖十九百二第 面斷横ノ髓頸側半左



- (a) 錐狀體前索徑路
- (b) 前索遺殘
- (c) 錐狀體側索徑路
- (d) 小腦側索徑路
- (e) ガウリス氏索
- (f) 側索境層
- (g) 側索境層
- (h) ゴル氏索
- (i) ブルダハ氏索
- (j) 後索後外野
- (k) 後索後外野
- (l) 後索後外野
- (m) リソール氏索
- (n) リソール氏索

二百九十一圖ニシテ、下方ニ至ルニ從ヒ其一部ヲ失ヒ、腰髓ニ至レバ、小腦側索徑路ガウリス氏索側部境層及ゴル氏索ハ消失ス。二百九十一圖ニシテ脊髓白質ニ於ケル是等ノ諸索若クハ徑路中、臨牀上肝要ナル者ハ、錐狀體側索徑路、錐狀體前索徑路、小腦側索徑路、ゴル氏索及ブルダハ氏索ト爲ス。

圖一十九百二第 面斷横ノ髓腰側半右



- (a) 錐狀體前索徑路
- (b) 前索遺殘
- (c) 錐狀體側索徑路
- (d) 側索遺殘
- (e) ゴル氏索
- (f) 後索後外野
- (g) 後索後外野
- (h) 後索後外野
- (i) リソール氏索
- (j) リソール氏索

動性腦皮質中樞ヨリ冠狀房束及内囊ニ入り、次デ腦脚・ワロリオ氏橋及延髓ヲ經テ脊髓ニ達シ、前角ニ抵リ、此所ニ於テ其運動榮養性神經節細胞ト吻合ス。此腦皮質ヨリ脊髓前角ニ至ル神經纖維ハ、亦離ル可カラザル一體ヲ成ス。之ヲ腦脊髓神經單位又第二位神經單位 (Das zerbrochene Nerven oder das Nerven anderer Ordnung) ト名ク。

上文述べタル所ニ由リテ之ヲ觀ルニ、運動性錐狀體徑路ノ全部即、腦皮質ヨリ筋肉ニ至ル所謂皮質筋肉徑路 (Die kortikospinale Bahn) ハ、二個ノ神經單位ヨリ成リ、此兩神經單位ハ、脊髓ノ前角内ニ於テ聯合スル者ト知ル可シ、而シテ錐狀體側索徑路ヲ又交叉性錐狀體徑路ト稱スル所以ノ者ハ、大脳半球ノ運動性神經纖維ハ、延髓ノ錐狀體交叉ニ於テ多ク他側ノ脊髓半柱ニ於ケル錐狀體側索徑路ニ移行シ、此所ニ交叉スルニ因ルナリ。是故ニ此錐狀體徑路ノ間ニ於テ其一部損傷セラルトキハ、運動性麻痺ヲ將來スル者ニシテ、此際損傷部若シ延髓ニ於ケル錐狀體交叉ノ上方ニ在ルトキハ、他側ノ運動麻痺ヲ起スモ、損傷部若シ其下方ニ在ルトキハ (即チ脊髓自己ニ在ルトキハ)、同側ノ麻痺ヲ起スヤ明ナリ。而シテ此錐狀體側索徑路中ニ於ケル損傷ニ在リテハ、脊髓前角炎ニ反シテ、麻痺シタル肢部ハ、筋内ニ變性的萎縮及電気變性反應ヲ來サズ、腱反射モ亦消失セザル者トス。何者此徑路ニ病變アルモ、爲ニ末梢性神經及筋肉ノ變性ヲ來サズ、又脊髓反射弓ノ斷絶ヲ來サズ、反テ筋肉ノ強直及攣縮ヲ來セバナリ。故ニ此際反テ腱反射機ハ亢進ヲ來スヲ當トス。

錐狀體前索徑路又非交叉性錐狀體徑路 (Die Pyramidenvorderstrangbahn oder die ungekreuzte Pyramidenbahn) (第二百九十五及第二百九十一圖) ハ、脊髓前索中ニ在リテ前中裂ニ接近ス。而シテ此徑路ハ、延



髓ニ於ケル錐狀體交叉ニ於テ他側ト交叉スルコト無ク、直接ニ同側ノ錐狀體徑路ニ連續ス。是非交叉性ノ名ヲ冠スル所以ナリ。然レドモ脊髓内ニ於テハ、其徑路ハ前連合ニ由リテ他側ニ移行ス。但シ此徑路ハ、臨牀的ノ價值少キ者トス。

小腦側索徑路 (Die Kleinhirnschenkelbahn) (第百九十四圖d) ハ、脊髓ノ側方邊緣ニ在リテ、内方ハ錐狀體側索徑路ニ界ス。此徑路ハ、其源ヲクラルク氏柱ノ神經節細胞ヨリ發スル者ニシテ、該柱ハ唯胸髓ニノミ存在スルガ故ニ、此徑路ハ腰髓ニ達スルコト無シ。而シテ此側索徑路ハ、共働運動ハ機能ヲ主宰スル者ナリト云フ。

ガウイス氏索又前側索 (Der Gowers' sche Strang oder der Vordersehbahn) (第百九十四圖c) ハ、小腦及錐狀體側索ニ由リテ形成セラレタル隅角ヨリ前方脊髓ノ邊緣ニ密接セル部ニシテ、此神經纖維ハ求心性ヲ有ス。

ゴル氏索又薄索 (Dr. Goll' sche Strang oder Fasciculus gracilis) (第百九十四圖b) ハ、脊髓後根ヨリ神經纖維ヲ受容スル者ニシテ、脊柱ノ最下方ニ於テ脊髓内ニ進入スル神經纖維ハ、脊髓中ヲ上行スルニ從ヒ、脊柱ノ上方ニ於テ進入スル纖維ヨリ漸次脊髓ノ前内方ニ向テ壓排セラレ、其上端ハ薄索核ニ達シ、之ヨリ大脳脚頂四疊體及視神經牀ニ抵ル。

ブルダハ氏索又楔狀索 (Der Burdach' sche Strang oder Fasciculus cuneatus) (第百九十四圖f) ノ神經纖維ハ、薄索核ト同一ノ高ニ於テ楔狀索核及橄欖體ニ入ル。

抑脊髓ハ、意識及知覺ヲ有スルコト無ク、主トシテ求心的及達心的ニ、腦髓ト身體末梢トハ

間ハ神經ハ傳達ヲ司ド、ル可キ傳導器官ニシテ、其求心性即知覺性傳導ハ、身體ノ末梢ヨリ中樞ニ向ヒ、脊髓ノ後根ヲ經テ、一部ハ灰白質ニ入り、一部ハ直ニ後索ニ入ル。而シテ其灰白質ニ入レル神經纖維ハ、一部ハ交叉シ、一部ハ交叉セズシテ側索ニ入ル者ニシテ、痛覺ハ、恐ク專ラ灰白質ノ後角ヲ經テ傳達セラレ、溫覺及觸覺ハ、後索及側索ノ白質ヲ經テ傳達セラレ。又知覺傳導ハ、既ニ脊髓内ニ於テ交叉スル者ニシテ、腦内ニ於テハ、該傳導ハ大脳脚頂及内囊ノ後部ヲ經テ皮質ニ達シ、顛頂間溝ノ周圍ニ於ケル運動性皮質中樞ノ下方及後方ニ終ル。達心性即運動性傳導ハ、大脳ノ運動性皮質中樞ニ起リ、内囊、大脳脚、ワロロ氏橋ノ前半側ヲ經テ錐狀體ニ入り、神經纖維ノ大部ハ交叉部ニ於テ交叉シ、側索ヲ經テ脊髓灰白質ニ入り、前角ノ多極神經細胞ト連絡シ、其軸索突起ヲ經テ脊髓前根ニ達シ、終ニ末梢ニ抵ル。然レドモ脊髓ニハ、自己相互ノ連絡ニ由リテ、知覺性(求心性)興奮ヲシテ運動性(達心性)興奮ニ移轉セシムル機能ヲ有ス。此反射傳導ハ、末梢ヨリ脊髓後根ニ入り、灰白質ニ於ケル神經節ノ媒介ニ由リテ脊髓前根ニ達スル者トス(第百八十九圖)。此他腦髓ヨリ下行スル反射制止神經ハ、交叉シテ前索中ニ走ル者ナラムト云フ。

又脊髓内ニハ、秩序的反射運動ニ對スル諸種ノ中樞アリ。膝蓋髓反射ノ中樞ハ、恐ク第三及第四腰椎ノ間ニ在ル者ニシテ、該反射ハ脊髓後索ノ疾患ニ於テハ消失ス。脱糞ノ中樞(肛門脊髓中樞)ハ、犬ニ在リテハ、第五腰椎ノ高ニ在リ。利尿ノ中樞(膀胱脊髓中樞)ハ、脱糞中樞ノ下方ニ存ス。此他脊髓ニハ、射精中樞及分娩中樞ナル者アリ。又最下頸椎ト最上胸椎部ニハ、ブドグ氏ノ毛様脊髓中樞 (Caudum ciliospinale Budge) ナル者アリ。其刺戟セララルヤ、瞳孔ノ散



大ヲ來ス。  
 脊髄ノ疾患ニ於ケル脊髄官能ノ障礙ハ固ヨリ脊髄ニ於ケル病竈ノ部位ニ由リ同一ナラザル者ニシテ其部位ノ異ナルニ從ヒ運動性知覺性血管運動性營養性反射性等ノ諸障礙ヲ來ス者トス。  
 運動性障礙即脊髄性運動麻痺ニ二種アリ。一ハ脊髄前角ニ於テ巨大ナル神經細胞節ノ疾患ニ因ル者ニシテ一ハ錐狀體側索徑路ノ障礙ニ因ル者ナリ。但兩者ノ異ナル特徴ハ既ニ上文ニ述ベタリ(本書四〇四及四〇七頁參照)。  
 知覺性障礙ハ脊髄ノ後索若クハ後角ノ疾患ニ由リテ發スル者ニシテ患部若クハ後索ニ在ルトキハ觸覺ノ障礙ヲ來シ後角ニ在ルトキハ痛覺及溫覺ノ障礙ヲ來ス。  
 茲ニ宜シク注意ス可キハ脊髄偏側ハ損傷ニ在リテハ同側ニ運動障礙ヲ來シ損傷セラレザル他側ニ知覺障礙ヲ來スコト有ル是ナリ之ヲ Brown-Sequard 氏ノ偏側損傷ノ症候ト云フ。是知覺神經纖維ハ脊髄内ニ入りテ他側ノ纖維ト相交ヌルニ因ルナリ。但筋神ニ對スル纖維ハ交叉セズシテ直ニ腦髓内ニ走ルヲ以テ該神ハ損傷側ニ於テ消失ス。  
 血管運動性障礙ハ脊髄ノ疾患ニ觀ルコト稀ナラズ蓋血管運動性神經徑路ハ腦髓ヨリ出デテ脊髄ノ側索ヲ通ジ其後角ニ入り後根ヲ經テ末梢部ニ達スル者ナレバナリ加之脊髄自家ニモ亦所謂脊髄性血管運動性中樞ナル者アリテ腦髓ノ作用ニ關セズ獨立ニ其官能ヲ營ム者ナリ。  
 營養神經障礙ハ上述ノ如ク脊髄前角炎ニ際シ筋肉骨及關節ニ之ヲ見ル可シ然レドモ脊髄

後角モ亦營養神經ノ機能ヲ營ム者ナリ。是脊髄後角炎ニ於テモ亦皮膚ノ壓迫及汚染ニ關セズ急性褥瘡ヲ來ス所以ナリ。  
 反射障礙トシテハ或ハ反射ノ亢進ヲ來シ或ハ其減少若クハ消失ヲ來ス。上述ノ如ク反射機能ハ脊髄灰白質中ニ於テ知覺神經及運動神經ノ徑路間ニ反射刺戟ノ傳達セララルルニ由リテ起ル者ナルヲ以テ脊髄灰白質内ニ於ケル反射弓斷絶セララルトキハ反射運動モ亦消失スルヤ明ナリ。故ニ知覺神經運動神經若クハ脊髄自己ノ疾患ハ反射機能ノ障礙ヲ來ス者トス。此他反射機能ノ亢進ハ腦髓ヨリ脊髄ニ下行スル神經纖維所謂反射制止神經ノ障礙ニ由リテ來ルコト有リ。  
 脊髄横徑ノ損傷ニ於テ其患部ノ位置ヲ定ムルニハ主トシテ現存スル脊髄ノ機能障礙刺戟及麻痺症狀反射機ノ變常上記脊髄諸中樞ノ官能障礙等及損傷ノ部位ニ依ル可シ。此際皮膚知覺障礙ノ存在スル者ニ於テ特ニ注意ヲ要ス可キハ各神經根ハ脊髄ノ下方ニ至ルニ從ヒ其脊柱間ニ於ケル徑路ノ愈長キコト是ナリ。故ニ脊髄ノ上部ニ於ケル損傷ニ在リテハ損傷部ノ高ハ皮膚知覺障礙部ノ上界ニ一致スト雖脊髄ノ下方ニ於ケル損傷ニ在リテハ其患部ハ當該皮膚知覺障礙ノ上界ヨリ高位ニ在リ。

### 第一 脊柱ノ先天性畸形

脊柱ノ先天性畸形 *Angeborene Missbildungen der Wirbelsäule* 脊椎半側  
 缺如第一頸椎ト後頭骨トノ癒著等アレドモ實地上最モ肝要ナル者ハ脊椎破裂又

畸形ノ先天性

脊柱ノ先天性畸形(脊椎破裂)



脊椎水腫ナリトス。

脊椎外科

脊椎破裂又脊椎水腫 Spina bifida oder die Hydrohachis ハ脊椎ニ存在スル先天性破裂若クハ缺损部ヨリ脊髓膜或ハ又脊髓ヨリ成ル所ノ腫瘤ノへるにあリ脱出セル症ニシテ恰モ頭蓋ニ於ケル頭へるにあト同一ノ畸形ナリ(第一卷一〇六頁參照)而シテ此破裂若クハ缺损ハ通常脊椎弓若クハ棘状突起部ニ存在スルコト多キヲ以テ(第二九二圖)元來棘状突起破裂(“Spina bifida”)ト稱セラルルモ間、脊椎體ニ於テモ殊ニ矢状ノ方向ニ破裂ヲ呈スル者ヲ見ルコト有リ然レドモ脊椎水腫ニ於テハ每常必ズシモ脊椎弓ノ破裂ヲ存スル者ニ非ズシテ此へるにあリ隆起物即チ脊髓へるにあ(“Die Myelocèle”)ハ亦各脊椎弓ノ間隙

圖二十九百二第  
ノ部骨薦及部腰  
破裂椎脊



圖三十九百二第  
ルケ於ニ兒男ノ歳三十  
破裂椎脊部骨薦性天先

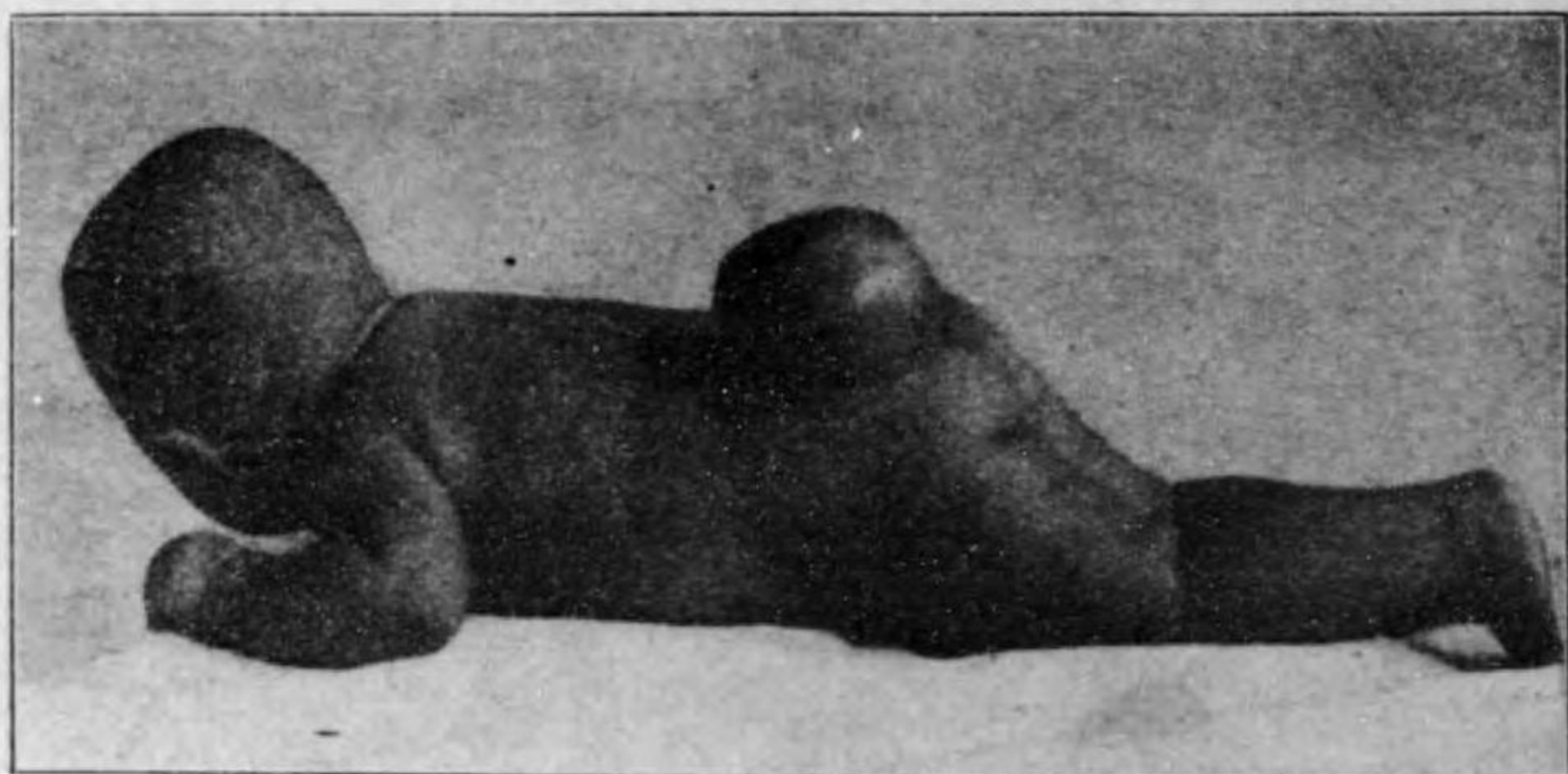


テ(第二九二圖)元來棘状突起破裂(“Spina bifida”)ト稱セラルルモ間、脊椎體ニ於テモ殊ニ矢状ノ方向ニ破裂ヲ呈スル者ヲ見ルコト有リ然レドモ脊椎水腫ニ於テハ每常必ズシモ脊椎弓ノ破裂ヲ存スル者ニ非ズシテ此へるにあリ隆起物即チ脊髓へるにあ(“Die Myelocèle”)ハ亦各脊椎弓ノ間隙

圖四十九百二第  
ルケ於ニ兒女ノ週十後生  
破裂椎脊部類性天先



圖五十九百二第  
(あにるへ膜髓脊)破裂椎脊  
(驗實家自)



脊柱ノ先天性畸形(脊椎破裂)

ヨリ脱出スルコト往々之有リトス。脊椎破裂ハ腰部及薦骨部ニ來ル者最モ多シ。腰部及薦骨部脊椎破裂(“Spina bifida humboldti et sacralis”) (第二九二及第二九三圖)即チ是ナリ。而シテ頸部及上方ノ胸椎ニ來ル者即チ頸部及背部脊椎破裂(“Spina bifida cervicalis et dorsalis”) (第二九四圖)ハ前者ニ比スレバ遙ニ罕ナリトス。本症ハ解剖的所見ニ由リテ左ノ三種ニ區別セラル。即チ(一)脊髓膜へるにあ(二)脊髓脊髓膜へるにあ及(三)脊髓囊へるにあ是ナリ。脊髓膜へるにあ(“Die spinale Meningocèle”) (第二九五圖)ハ腦脊髓液ヲ含蓋セル脊髓膜ノへるにあニ脱出シ其中ニ脊髓ヲ有セザル者ヲ謂ヒ、脊髓脊髓膜へるにあ(“Die Myelo-Meningocèle”)ハへるにあ囊中ニ脊髓



ヲ有スル者ニシテ、脊椎水腫中最多ノ症ニ屬シ、囊ハ脊髓膜ヨリ成リ、脊髓ハ囊内ニ進入スル部ニ於テ外觀上索條ニ分散シテ消失シ、索條ハ囊壁内ヲ經テ再ビ脊椎管内ニ歸ルニ及ビテ互ニ相連合ス。薦骨部脊髓へるに於テハ、脊髓錐體ハ、間、皮膚ト癒著スルコト有リ。又、脊髓囊へるに於テハ、(Die Myelocyste)ハ、脊髓正中管ノ囊腫狀ニ擴張シ、以テ腫瘍ヲ形成セル者ナリ。是等諸種ノ囊狀腫瘍ハ、榛實大乃至拳大以上ニ達シ、其中ニ含蓄セラレル所ノ液體ハ、通常水様透明ニシテ、其成分ハ化學上腦脊液ト異ナルコト無ク、糖及少量ノ蛋白質ヲ含有ス。腫瘍著シク緊張シ且巨大ナルトキハ、之ヲ透視スルニ、間、多少透明ナルコト有リ。而シテ囊腔ト脊椎管トノ交通路ハ、廣狹一様ナラズ、時トシテハ全ク之ヲ缺如スルコト有リ。若、其間ニ廣キ交通路アルトキハ、例之腰部ノ腫瘍ニ在リテハ、之ヲ壓迫スルニ、大顛門上ノ皮膚隆起スルヲ認ム可シ。

又、脊椎水腫ヲ區別シテ、外、脊椎水腫 (Hydrospina externa) ト内、脊椎水腫 (Hydrospina interna) トノ二種ト爲ス者アリ。即、前者ハ、脊髓蜘蛛網膜内ニ液體蓄積シ、其壓迫ノ爲、ニ硬脊膜ヲ擴張シ、之ヲ脊椎ノ破裂部ヨリへるに於テ脱出セシムル者ニシテ、又、水腫脊膜へるに於テ、(Die Hydrorrhachis)ノ名アリ。後者ハ、脊髓正中管内ニ液體蓄積シ、之ヲ壓迫擴張スル者ニシテ、脊髓脊膜へるにあ及、脊髓囊へるにあ之ニ屬ス。但、此内外兩脊椎水腫ハ、又時トシテ併發スルコト有リ。

脊椎破裂ノ原因

原因 脊椎破裂ハ、先天性發育失常ニ歸ス可キ者ナレドモ、其脊椎弓ノ缺損ニ原因スル者

脊椎破裂ノ症候及經過

ナリヤ、或ハ脊椎管内ニ多量ノ液體蓄積シ、之ガ爲、此畸形ヲ繼發スル者ナリヤノ問題ニ至リテハ、未ダ定説無キガ如シ。但、其原因ハ、決シテ單純ナル者ニ非ズト云フ。而シテ此症ハ、稀有ニ非ズ。ウエルニツ氏ニ據レバ、千回ノ分娩ニ對シテ、之ヲ見ルコト約一回ノ比例ナリト云フ。又、木症ハ、他ノ畸形、例之膀胱破裂及殊ニ頭へるにあト合併スルコト少カラズ。

**症候及經過** 各症同一ナラズシテ、小兒ノ大多數ハ分娩後直ニ死亡ス。ウエルニツ氏ニ從ヘバ、手術セザル小兒九十名中、多數ハ分娩後五週日以内ニ死亡シ、五歳以上マデ生存シ得タルハ、僅ニ二十名ナリシト云フ。而シテ本症患者ニハ、最初神經的症狀ハ、全ク缺如スルコト有リ、殊ニ外脊椎水腫ニ於テ然リトス。然レドモ病勢増進スルトキハ、從テ亦諸般ノ神經的障礙ヲ續發スルヲ常トス。殊ニ麻痺ハ、多ク觀ル所ノ症狀ニシテ、其部位及廣狹ハ、腫瘤所在ノ位置ニ從テ異ナレドモ、腫瘤ハ腰部ニ存在スルコト最多ナルヲ以テ、從テ亦下肢膀胱及直腸ノ麻痺ヲ來スコト多シ。又外部ヨリノ壓迫或ハ炎症性病の機轉ニ因スル液體増加ノ爲、液壓増進シ、之ヲ腦室ニ及ボストキハ、痙攣ヲ發スルコト有リ。而シテ此腫瘤ノ自然ニ退行スルハ稀ナレドモ、若シ脊椎管ト交通セザル囊ノ破裂スルカ、或ハ炎症ノ爲、萎縮且閉塞スルトキハ、自然ニ退行スルコトヲ得可シ。又腫瘤ノ發育停止シ増大セザル者ハ、良幸ナリ。然レドモ此水腫ハ、通常漸次増大シ、其脊髓正中管トノ交通廣大ナル者ニ在リテハ、破裂ノ爲、一時ニ多量ノ腦脊液進出シテ忽チ死ニ至ラシメ、或ハ該液ノ徐々ニ漏出スル者ニ在リテハ、急性脊膜炎及脊膜炎ニ



因リテ致命セシム。但シ瘻口ハ、再々一時閉鎖シ、數回ノ破裂ヲ來スコト有リ。或ハ又腫瘤ハ、既ニ胎内ニ於テ破裂シ、小兒ハ開口セル瘻管ヲ有シ、或ハ既ニ破裂部ニ癩痕ヲ結成シテ出生スルコト有リ。此他脊椎破裂ニハ、殊ニ脂肪腫、纖維脂肪腫、或ハ海綿様血管腫ヲ合併スルコト、往々之有リトス。

脊椎破裂ノ診

**診斷** 其特異ナル所見ニ由リ容易ナルヲ常トス。即チ脊椎水腫ハ、通常背部ノ正中線ニ於テ腰椎部ニ存スルコト最モ多ク、圓形ニシテ基底廣キカ、或ハ僅ニ莖ヲ有スル波動性腫瘤ヲ呈シ、其廣ク脊椎管ト交通スル者ハ、壓迫ニ由リテ縮小セシムルコトヲ得可シ。但シ強ク之ヲ壓迫スルトキハ、痙攣ヲ發シ易キヲ以テ、宜シク注意ス可シ。又廣ク脊椎管ト交通スル水腫ハ、壓迫スルニ、大額門ニ隆起ヲ呈スルコト有リ。此他該腫瘤ハ、小兒啼叫ノ際一層緊滿スルヲ常トシ、其基底部ニハ、脊椎弓ニ存スル罅隙ヲ觸知ス。然レドモ脊椎水腫ハ、往々脊椎管ノ硬膜下脂肪組織内ノ脂肪腫及殊ニ先天性薦骨部腫瘍(本卷四九二頁參照)ト誤診セラレルコト無キニ非ズ。脊椎水腫各自ノ鑑別ハ、治療上甚ダ肝要ナレドモ、必ズシモ常ニ容易ナラズ。殊ニ脊髓膜へるにあト脊髓囊へるにあトノ鑑別ハ、頗ル困難ナルコト有リ。

脊椎破裂ノ療法

**療法** 脊椎水腫ノ手術的療法ニ就テハ、諸家各意見ヲ異ニスレドモ、脊髓膜へるにあハ、最モ手術ヲ施スニ適シ。脊髓膜へるにあハ、手術ノ適應症タルコト少ク、脊髓囊へるにあハ、決シテ手術ヲ施ス可カラザル者ナリトノ點ニ就テハ、諸家ノ見ル所概々相一致スルガ如シ。然レドモ腫瘤ノ増大迅速ニシテ危險ナル穿孔ヲ來サムトシ、又下肢膀胱及直腸ノ麻痺ヲ來シタル者ニ在リテハ、何ノ症ニ在リテモ、手術ヲ試ム可シ。但シ常ニ顧慮ス可キハ、其麻痺ハ通常手術後恢復セザルコト是ナリ。故ニ腫瘤ノ發育停止シ、麻痺症無キ者ハ、之ヲ放置シテ手術ヲ施スコト無ク、又小ナル腫瘤ニシテ還納シ得可キ者ニハ、壓抵綑帶ヲ施シテ之ヲ保持シ、以テ其増大ヲ防止スルヲ良トス。

脊椎水腫ノ手術的療法ニ左ノ三法アリ。即チ(一)穿刺ヲ施シ、後ニよーどちんき酒精等ヲ注入シ、或ハ注入セザル法(二)結紮法及(三)切開ヲ施シ、又時宜ニ由リ可及的囊ヲ切除スル法是ナリ。

穿刺法ニハ、稍太キ洞針ヲ具フルブラウワー氏注射器ヲ用キ、嚴密ナル防腐法ヲ施シタル後、腫瘤壁ノ薄キニ過ギザル部ニ斜ニ針ヲ刺入シ、次デ其内容ヲ徐々ニ排泄セシムルカ、或ハ之ヨリ可ナルハ、注射器ヲ以テ内容ヲ吸引シ、囊壁ノ十分弛緩スルニ至ルマデ液ヲ排出シ、排出了レバ左手ノ指ヲ以テ脊椎間ノ開口ヲ閉鎖シ、次デ囊内ニ純よーどちんき〇・五乃至一〇、或ハ其無水あるこほると等分ノ者純粹ノ無水あるこほる或ハブレナール氏よーど溶液(純よーど〇・二五よーど)カ、〇・七五及餾水三〇・〇ヨリ成ル)ヲ注入ス。但シ有莖ノ脊髓へるにあ(外脊椎水腫)ニ在リテハ、先ツ結紮或ハ皮下括約縫合ニ由リテへるにあ門ヲ閉鎖シ、後ニ藥液ヲ注入ス可シ。ブレナール氏ハ、藥液注入ノ後再ビ之ヲ流出セシメ、次デ殺菌セル餾水ヲ以テ囊ヲ充滿シテ良成績ヲ得タリ。斯



テ洞針ヲ除キタル後無腐的壓抵綳帶ヲ施ス。此法ヲ以テスルトキハ、通常輕度ノ炎症ヲ發スルヲ以テ、其反應ノ度ニ從ヒ、六乃至十日間ヲ隔テテ三回乃至五回注射ヲ施ストキハ、往々治癒ヲ得ルコト有リ。

結紮法モ、間奏效アリ、殊ニ有莖ノ脊髓膜へるにあニ於テ然リトス。然レドモ外部括約法ハ、囊壁ニ發炎化膿ヲ起シ易キノ危險アルヲ以テ、方今之ヲ用ユルコト罕ナリ。而シテ結紮ニハ、護謨紐絹絲銀線等ヲ用ユレドモ、亦特別ノ絞壓器ヲ用ユルコト有リ。但シ皮下結紮ニハ、腸線ヲ用ユ。

脊椎水腫ニ切開ヲ施シ且可及的囊ヲ摘出スルノ法ハ、晩近無腐的外科ノ進歩ニ伴ヒ益、人ノ施行スル所ト爲リ、良成績ヲ得タル者亦少カラズ。然レドモ手術後ノ永久の結果ハ、良好ト謂フ可カラザルヲ以テ、手術ヲ施スニ際シテハ、常ニ先ツ精密ナル検査ニ由リテ、其何レノ症ニ屬スルヤヲ確定セザル可カラズ。手術ニ最モ適スル者ハ、既ニ述ベタルガ如ク、**脊髓膜へるにあニシテ、脊髓膜へるにあ及脊髓膜へるにあニハ、手術ノ無效ナルヲ常トス。今其一般ノ手術式ヲ舉グレバ、次ノ如シ。即チ先ツ腫瘤ノ側傍ニ弓狀切開ヲ施シ、其基底部ニ至ルマデ皮膚ヲ剝離シ、此皮膚切開線ノ一ノ中央ニ於テ囊ヲ切開シ、先ツ其内壁ヲ検査ス可シ。單純ナル脊髓膜へるにあナルトキハ、單ニ其基底ヲ結紮シ、囊ヲ切除シタル後皮膚創ヲ縫合ス可キモ、脊髓膜へるにあニ在リテハ、先ツ囊ノ側方ヲ切開シテ神經ノ徑路ヲ精査シ、神經若シ囊内ニ於テ遊離シテ走ルトキハ、神經ヲ**

有スル脊髓膜壁ヲ避ケ、之ヲ脊椎溝内ニ整復シ爾餘ノ囊壁ヲ切除シ、其上部ニ在ル軟部及皮膚瓣ヲ縫合ス。然レドモ神經若シ囊壁内ヲ走ルトキハ、剝離シタル脊髓膜囊ノ全部ヲ整復シタル後其上部ノ皮膚ヲ縫著ス可シ。

## 第二 脊柱ノ骨折

脊柱ノ骨折

**脊柱ノ骨折** *Frakturen der Wirbelsäule* ニハ、常ニ多少**脊髓ノ損傷ヲ合併スル者**ニシテ、單ニ骨折ヲノミ生ズルハ、甚ダ稀ナリトス。然レドモ此骨折ハ、比較的稀有ニシテ、**ケルト氏ノ統計ニ據レバ、其數ハ全骨折數ノ約〇・三三二%ニ過ギズト云フ。而シテ成年ノ男子ハ、女子及小兒ニ比スレバ、此骨折ヲ起スコト多シ。是、男子ハ、職業上自ラ危險ニ遭遇スルノ場合多ケレバナリ。**

脊柱骨折ハ、或ハ全骨折ナル有リ、或ハ不全骨折ナル有リ。又之ニ單純骨折或ハ片碎骨折等ノ別アリ。而シテ其部位ニ由リ、之ヲ左ノ諸種ニ區別ス。

**棘狀突起骨折** (*Die Fraktur des Processus spinosi*) ハ、殊ニ該突起ノ最長ナル下方ノ頸椎及上方ノ胸椎ニ見ルコト最モ多シ。但シ此骨折ニハ、多クハ脊椎體或ハ脊椎弓ノ骨折ヲ合併スルヲ常トス。

**關節突起ノ單獨骨折** (*Die isolirte Fraktur des Processus articularis*) ハ、脊柱脫臼ノ際最モ多ク見ル所ニシテ、**橫突起ノ單獨骨折** (*Die isolirte Fraktur des Processus transversi*) ハ、該突起ノ最

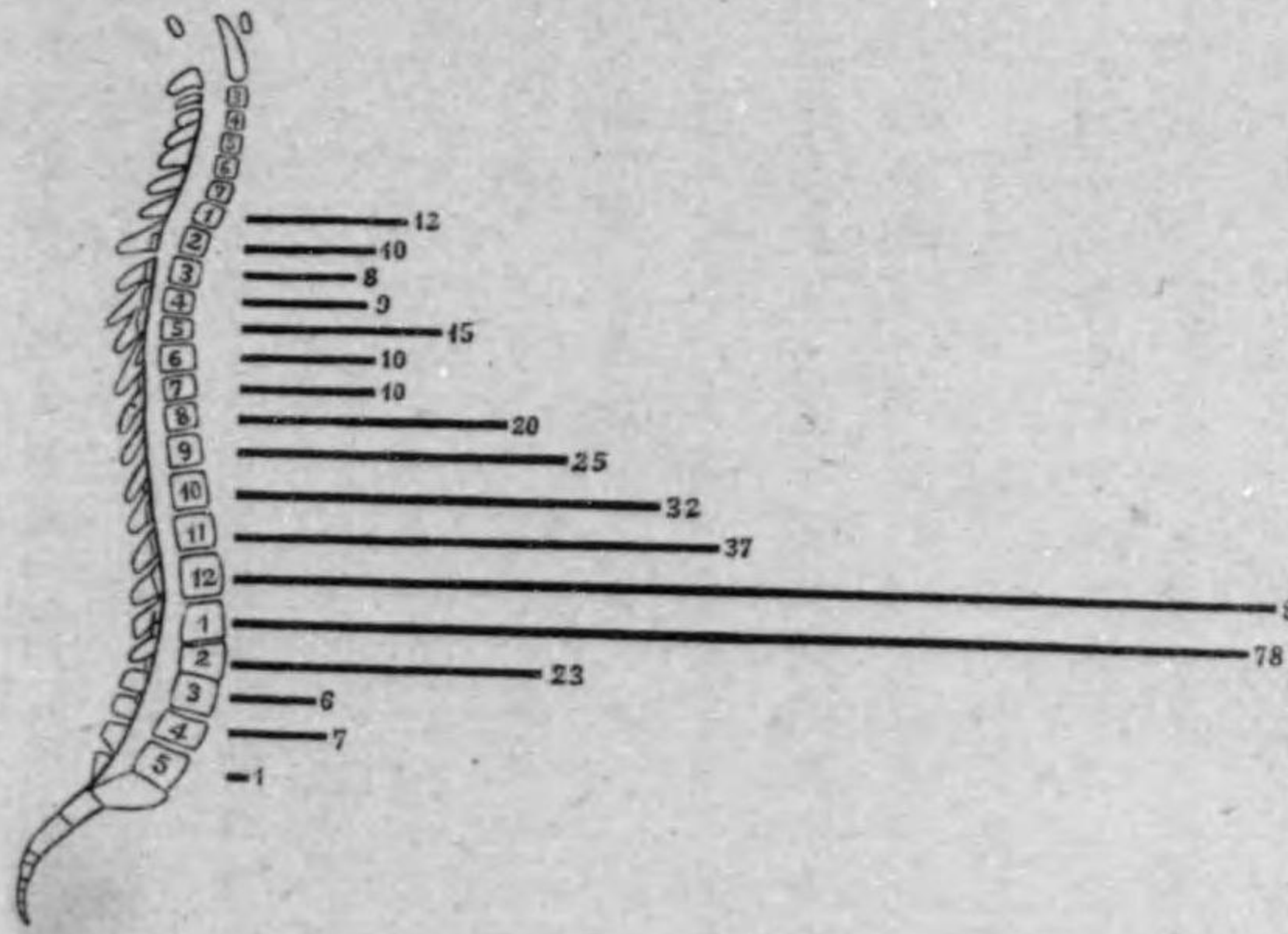


長ナル腰椎ニ來ルコト最多シ然レドモ稀ナリトス。  
 樞軸狀突起ノ骨折 (*Die Fraktur des Processus odontoidus des Epistrophus*) (例之其基底ノ横  
 骨折ニシテ、載域弓或ハ樞軸弓ノ骨折ヲ兼タル者或ハ否ラザル者)ハ、稍、多クレドモ、  
 載域ノ單獨骨折 (*Die isolirte Fraktur*  
*des Atlas*)ハ、恐ク唯脱臼ノ際ニ見  
 ルコト有ルノミ。

脊椎弓ノ骨折 (*Die Fraktur des Wir-  
 belbogens*)ハ、第四乃至第六頸椎ニ來  
 ルコト最多シ。是、此部ハ、直達ノ  
 外力ニ遭遇スルコト最多キ所  
 ナレバナリ。而シテ其骨折ハ、兩側  
 ニ來ルヲ常トス。

然レドモ脊柱骨折中最モ多キ者ハ、  
 脊椎體ノ骨折 (*Die Fraktur des Wir-  
 belkörpers*)ナリ。就中下方ノ胸椎及  
 第一腰椎ニ來ルコト最多シ。ム  
 ナール氏ノ示セル比較表ニ據ル  
 Menard

圖 六 十 九 百 二 第  
 表 較 比 ノ 數 折 骨 ル ケ 於 ニ 椎 腰 及 椎 胸  
 (氏 ル ナ ム)



モ、胸椎及腰椎ノ骨折三百八十三中、第十二胸椎ニ於ケル者八十、第一腰椎ニ於ケル者  
 七十八ヲ算セリ (第百九十六圖)。此他第五及第六頸椎ニモ、骨折ヲ起スコト少カラズ。而シ  
 テ其不全骨折ニ屬ス可キ者ハ、脊椎體海綿體ノ冰裂骨折及壓挫ニシテ、此症ハ、最初殆  
 ド明ニ診斷セラルルコト能ハザレドモ、  
 後ニ至リ骨炎ノ繼發ニ因リテ腕背ヲ生  
 ズルカ、或ハ骨髓ヲ壓迫スルニ至リテ、始  
 テ脊椎ニ損傷アリタルコトヲ知得スル  
 コト有リ。然リ而シテ脊椎體ノ全骨折中  
 殊ニ肝要ナルハ、壓迫骨折 (*Die Kompres-  
 sionsfraktur*)ニシテ、此骨折ニ於テハ、脊椎體  
 ハ、全ク粉碎セラレ、上方ノ脊椎ハ、挫碎セ  
 ラレタル椎骨中ニ嵌入スルコト有リ。此  
 際骨髓ハ、屢、著シク損傷セラルル者ニシ  
 テ、骨片全ク離散シ、往々脊椎管内ニ闖入  
 スルコト有リ (第百九十七乃至第百九十九圖)。又脊  
 椎若シ一個ノ骨折線ニ由リテ二分セラル  
 ルトキハ、骨折ノ方向ハ、多クハ斜ニ、上後

圖 七 十 九 百 二 第  
 折 骨 迫 壓 ノ 椎 腰  
 (氏 ト ル ゲ 及 フ ル ド ル テ ム)

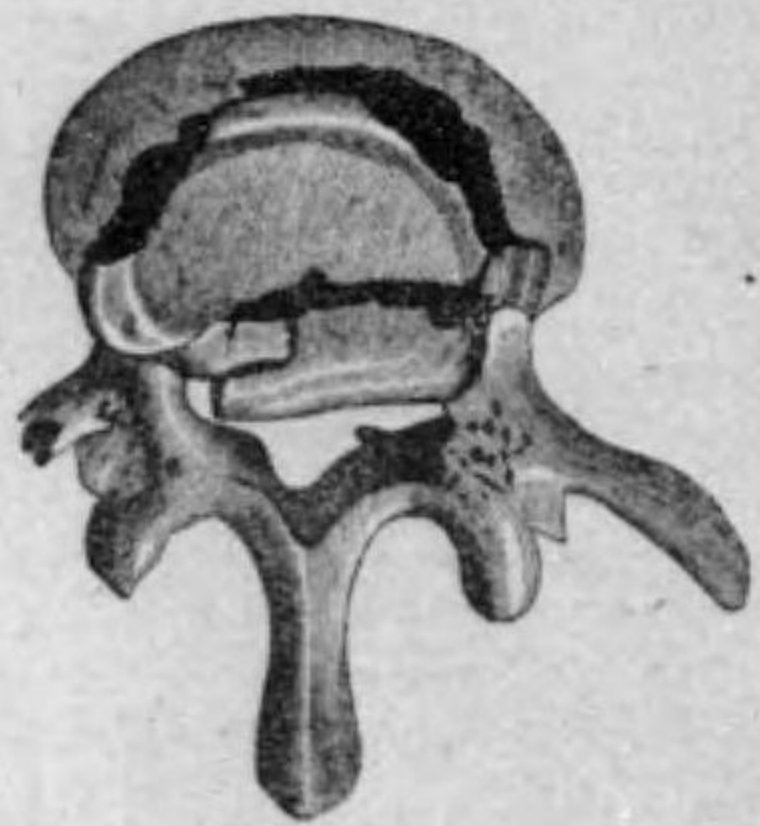


圖 八 十 九 百 二 第  
 テ シ ニ 折 骨 迫 壓 ノ 椎 腰  
 ノ モ ル タ シ 癒 治 ニ 既

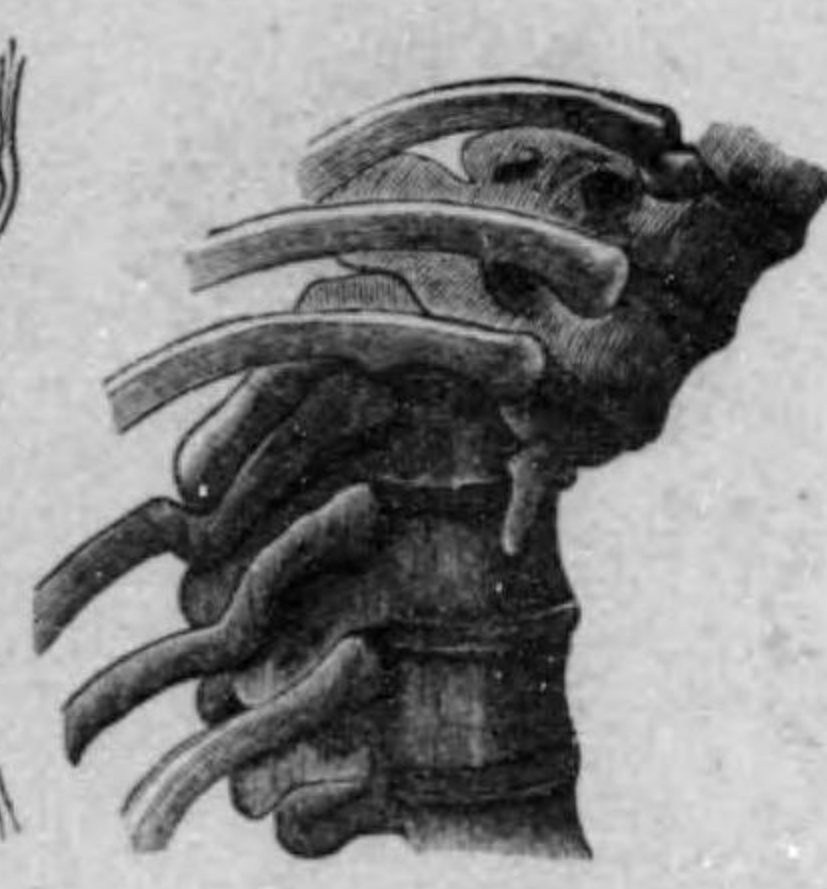




圖九十九百二第  
片骨ヲ於ニ折骨迫壓ノ椎腰  
者ルセ入竅ニ内管椎腰ノ(X)  
(見所部内ノ圖前)



圖百三第  
位轉ノ片折ルナ度高  
十第及九第ルス有ヲ  
折骨横ノ椎胸



圖一百三第  
セ迫壓ノ強ノ髓脊  
第及四第ルタレヲ  
折骨ノ椎胸五



方ヨリ下方方ニ走ルモ、時トシテハ横  
ニ走ルコト有リ。又罕ニハ上方ヨリ下  
方ニ向ヒ縦ニ走ルコト有リ。而シテ折  
片ノ轉位ハ、横骨折及殊ニ斜骨折ニ於  
テハ、間、頗ル著大ナル者ニシテ、爲ニ脊  
髓ハ強ク壓迫セラレ、甚シキハ全然斷  
裂セラレルコト有リ(第百三圖)。又殊ニ腰  
椎及下方ノ胸椎ニ於テハ、間、特殊ナル  
斜骨折ヲ見ルコト有リ。即チ骨折線ノ後  
下方ヨリ上方方ニ走ル所謂上及下後  
方ノ楔狀骨折(Die Keilfraktur)ニシテ、脊  
椎ノ後上面ヨリ多少楔狀ヲ呈スル骨  
片ノ破碎離散スル者ナリ(第百一圖)。  
脊柱ノ骨折ニハ、亦其半脱臼若クハ脱  
臼ヲ合併スルコト少カラズ、所謂脊椎  
ノ脱臼骨折(Die Luxationsfraktur der Wirbel)  
(第百二及第百三圖)是ナリ。又其軟部即チ靭

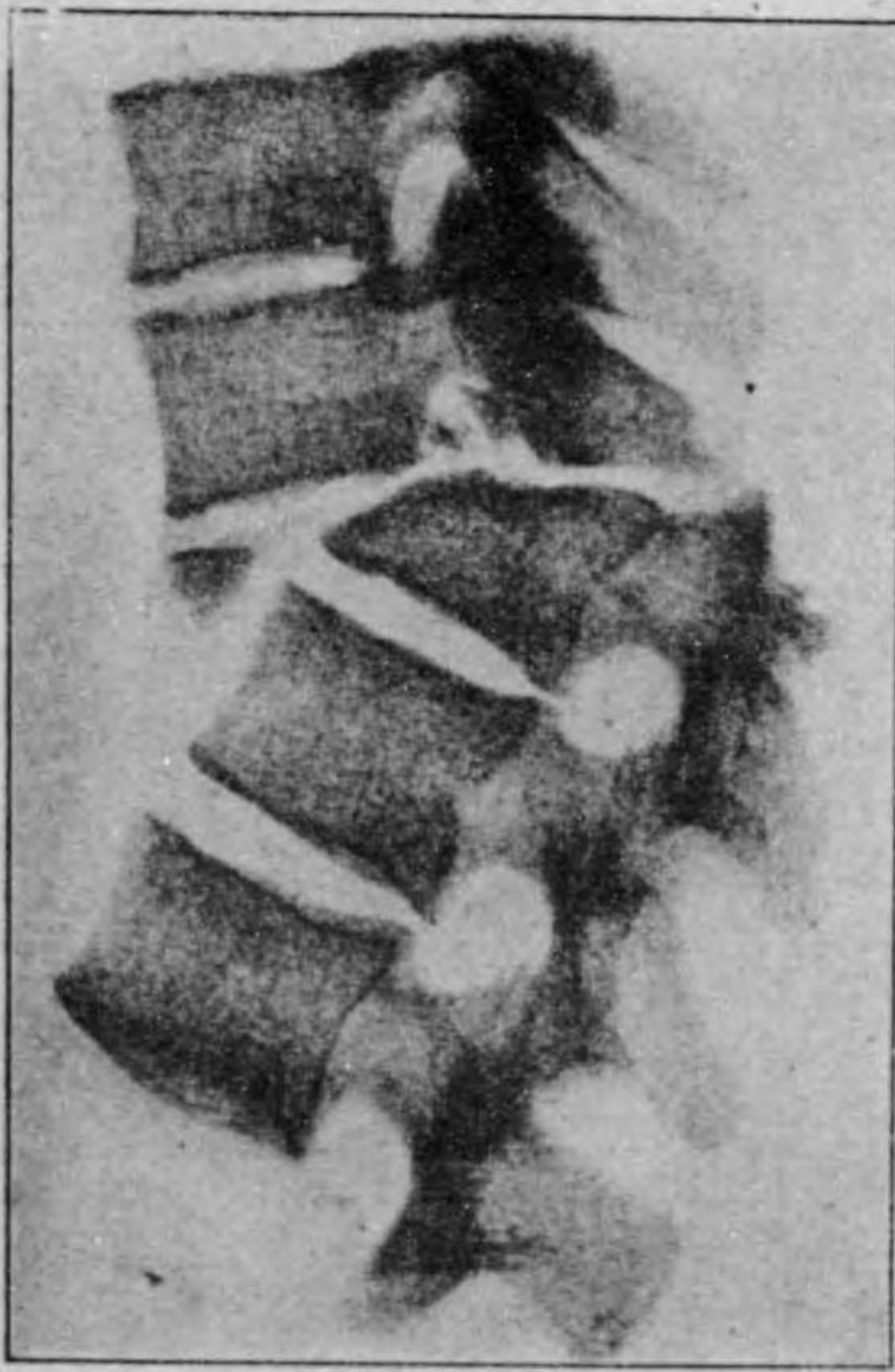
圖二百三第  
折骨白脱迫壓ノ間椎胸七第及六第  
(氏Iレンヘ・ア)



帶椎間韌帶筋血管及殊ニ脊髓及其被膜ニ間、著大ナル副損傷ヲ起サシムルコト有リ。  
而シテ輕度ノ症ニ在リテハ、唯脊髓震盪症ヲ發スルノミニシテ、之ニ解剖的變化ヲ證  
明スルコト無ケレドモ、他ノ症ニ在リテハ、脊髓ハ溢血或ハ轉位シタル折片ノ爲ニ壓  
迫セラレ(脊髓壓迫  
症)或ハ直接ニ損傷  
セラレ、甚ダシキニ  
至リテハ、恰モ血泥  
狀ニ挫滅セラレル  
コト有リ(脊髓ノ挫  
傷及創傷)。  
原因 脊柱骨折ハ、  
他ノ骨折ニ於ケル  
ガ如ク、亦直達及介  
達的ノ外力作用ニ  
因リテ發スレドモ、殊ニ脊柱ノ外輪及廻轉暴劇ナル屈曲及伸展ニ於ケルガ如キ介達  
的ノ外力ニ由リテ發スルヲ最多ナリトス。例之高所ヨリ墜落スル際、頭部、肩胛骨部或  
ハ足ヲ地上ニ衝タカ、或ハ重物ノ頭部、肩胛及胸部ニ落下シ來ルカ、或ハ又土砂崩壞ノ



第 三 百 三 十 三 圖  
第 二 十 二 胸 椎 全 脫 臼 斜 骨 折  
(ア・ヘレン氏)



ノ支柱ナルヲ以テ、同強ノ外、力ヲ蒙ルモ、各部其彎曲ノ度ヲ異ニスル者トス。マル  
ゲイヌ・フィリップス及ホッフアイ氏ニ從ヘバ、脊柱骨折ヲ起シ易キハ、其比較的屈撓ス可キ  
部位ト運動性ノ少キ部位ト連結スル所ニ在リ。故ニ第五及第六頸椎ト、終末ノ胸椎及第一  
腰椎ニ最モ骨折ヲ起シ易シト云フ。

脊椎弓及斜突起ノ骨折ハ、殊ニ脊柱ノ暴劇ナル屈曲伸展、外輪及廻轉運動ニ因ル者トス。而  
シテ健全ナル脊椎ハ、單ニ強劇ナル筋ノ收縮ニ由リテ骨折ヲ起スコト極テ稀ナリト雖、之  
ニ病變ヲ起セル者、例之腫瘍ヲ生ジ、或ハ脊椎炎ヲ發シテ其抵抗力減弱セル者ニ在リテハ、

際ニ於ケルガ如シ。  
而シテ直達的骨折  
ハ、棘過或ハ銃傷ノ  
際ニ最モ多ク見ル  
所ニシテ、棘狀突起  
ノ如キハ、亦打擊ニ  
由リテ折傷セラレ  
ルコト有リ。蓋シ脊柱  
ハ、各部不同ナル屈  
撓性ヲ有スル一個

屢骨折ヲ來スコト有リ。此他老人性骨脆弱症、癩毒、大動脈瘤ニ因ル脊椎ノ荒蕪等ハ、其ニ皆  
本骨折ノ誘因タル者ナリ。

**症候** 脊柱骨折ノ症候ヲ大別シテ、局所症狀及一般神經的症狀ノ二種ト爲ス可シ。前  
者ハ、脊柱及屢、脊髓ノ損傷ニ由リテ發スル者ヲ謂ヒ、後者ハ、しよ、く及殊ニ腦及脊髓ノ  
震盪ニ由リテ發スル者ヲ謂フ。

脊柱骨折ニ固有ナル局所症狀ハ、概シテ他ノ骨折ニ於ケルト同一ナリ。吾人ハ、茲ニ先  
主トシテ脊柱骨折中最モ肝要ナル脊椎體ノ骨折ニ壓迫骨折ニ就テ述ブル所アラ  
ムトス。是、本症ニハ、骨折ニ特有ナル徵候亦最モ顯著ナレバナリ。即、疼痛ハ、自發性ナル  
コト有リ、或ハ壓迫又ハ自働的及他働的運動ニ由リテ發スルコト有リ。又骨折部ノ變  
形ハ、屢、甚ダ著明ニシテ、明ニ駝背的屈曲ヲ呈スルコト有レドモ、亦之ニ反シテ該部平  
坦ト爲リ、若クハ陷沒スルコト有リ。而シテ此脊柱後彎ハ、殊ニ脊椎體ノ横骨折或ハ斜  
骨折ニ由リ、上方ノ折片或ハ之ヨリ上部ノ脊椎體下方ノ折片ヲ越テ前下方ニ轉位ス  
ル際最モ著明ナル者ニシテ、上方ノ脊椎體ハ、間、全ク下方ノ脊椎體ノ前方ニ轉位スル  
コト有リ。故ニ斯ノ如キ症ニ在リテハ、脊柱ハ異常ニ突出セル棘狀突起ノ上方ニ於テ  
陷沒スルヲ以テ、明ニ之ヲ觸知シ難キコト有リ(第 三 百 三 十 三 圖)。此際又陷沒ノ著明ナル  
者ト、突隆ノ著明ナル者ト有リ。而シテ骨折部ノ陷沒スルハ、殊ニ亦脊椎弓骨折ニ見ル  
所ナリ。此他間、脊椎體側方ノ壓迫骨折ニ在リテハ、脊柱著シク側方ニ彎屈スルコト有



リ。又頸椎殊ニ兩上頸椎ノ骨折ニ在リテハ、頭部ハ前方或ハ側方ニ偏倚ス。而シテ斯ノ如キ變形ハ、或ハ受傷直後ニ發シ、或ハ後ニ至リ患者ノ運搬ニ際シ、若クハ検査ノ際ニ適當ナル運動ヲ試ムルニ由リテ發スル者ニシテ、頸椎又ハ胸椎ノ骨折ニ在リテハ、轉位セル折片ノ爲、或ハ溢血ノ爲、ニ咽頭及食道壓迫セラレ、爲ニ往々嘔下困難ヲ來スコト有リ。爾他骨折ノ徵候タル異常運動及呻吟音ハ、脊椎體骨折ニ於テハ、通常證明スルコト能ハザル者トス。是レ吾人ハ、直達的ニ其骨折部ヲ觸診スルコト能ハザルト、又折片ハ、筋及靭帶ニ由リ、或ハ其嵌合ニ由リテ甚ダシク固定セラレバナリ。但シ、脊椎弓及棘狀突起ノ骨折ニハ、屢々容易ニ呻吟音及異常運動ヲ證明シ得可キコト有リ。此他頸椎ノ骨折ニ於テハ、咽頭内ト外方トヨリ雙合検査ヲ行ヒ、以テ此徵候ヲ認メ得ルコト有リ。

脊柱骨折ニハ、副損傷ヲ合併スルコト甚ダ多シ。就中其主要ナル者ハ、頭蓋骨骨折、胸及腹内臟器ノ損傷及殊ニ脊髓ノ損傷ニシテ、本症ニ來ル一般神經的症候ハ、上述ノ如ク、一部ハしよ、くニ因リ、一部ハ腦震盪症(本第一卷一七五參照)又ハ脊髓震盪症(後ニ詳ナリ)ニ因ルモ、亦骨折部ノ脊髓ニ壓迫或ハ真正ノ損傷ヲ來スニ因ル者ナリ。

脊髓ノ壓迫及真正ノ損傷(挫傷)ニ於ケル症狀ノ輕重ハ、固ヨリ骨折ノ部位及脊髓損傷ノ程度ニ由リ異ナリト雖、此際見ル所ノ脊髓ノ機能障礙ハ、殊ニ刺戟症狀(疼痛知覺過敏痙攣等)ニシテ直ニ消散スルヲ常トス。麻痺反射機及血管運動神經ノ障礙竝ニ體溫

脊柱各部ノ骨折ニ於ケル脊髄損傷ノ症候

ノ變化等ニシテ、脊髓壓迫ニ因ル麻痺ハ、多クハ痙攣性兩側麻痺ナリ。而シテ脊髓自己ノ損傷ニ在リテハ、運動及知覺麻痺ハ、其損傷ノ程度及部位ニ關シ、或ハ兩側麻痺ナルコト有リ、或ハ偏側麻痺ナルコト有リ。而シテ損傷部愈、上方ニ存スルトキハ、神經機能ノ障礙モ亦愈、廣大ナルヤ、固ヨリ論ヲ俟タザル所ナリ。

左ニ脊柱各部ノ骨折ニ由ル脊髓損傷ノ症候ヲ略敘ス可シ。

(一) 截域及樞軸ノ骨折ニ於テ上方頸部脊髓ノ全横徑ニ損傷ヲ蒙ルトキハ、頭部ヲ除クノ外、全身ノ知覺及運動全ク麻痺シ、此際若シ兩側橫隔膜神經麻痺スルトキハ、屢々即死スルコト有リ。該神經ハ、殊ニ第四頸椎神經ヨリ發スルモ、亦第三及五頸椎神經ヨリ纖維ヲ受容ス。是故ニ第三及第四頸椎ノ骨折ニ於テモ、即時ニ橫隔膜ノ致死的麻痺ヲ起スコト有リ。又諸頸椎ノ骨折ニシテ脊髓ノ損傷ヲ兼ルトキハ、殊ニ瞳孔ニ變常ヲ呈ス。是レ交感神經ノ瞳孔枝ハ、最下頸椎ト最上胸椎トノ高ニ在ル所ノ脊髓内ニ特別ナル中樞(ブッドゲ氏ノ毛様脊髓中樞)ヲ有シ、該枝ハ兩上方胸神經ノ前根ヲ經テ交通枝中入レバナリ。即チ此交感神經(瞳孔ヲ開大スル者)麻痺スルトキハ、瞳孔縮小シ、刺戟セラ

ルルトキハ、散大ス。

(二) 下方ノ頸椎ヨリ第二胸椎ニ至ル骨折ニシテ、該部脊髓ノ全横徑ニ損傷ヲ來ストキハ、四肢悉ク麻痺シ、腹筋肋間筋膀胱直腸等モ亦皆麻痺シ、吸氣ハ唯橫隔膜及二三ノ頸筋ニ由リテ營マレ、呼氣ハ胸廓ノ彈力ニ由リテ營マレ、患者嘔吐シ又ハ咳嗽スルコト

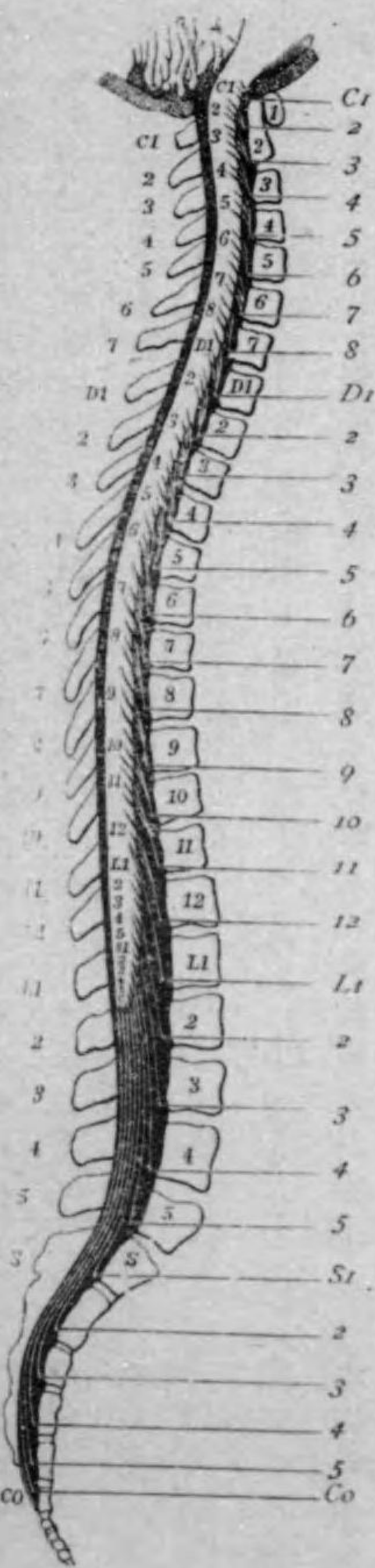


能ハザル者トス。

(三)上方及中央ノ胸椎骨折ニシテ該部脊髓ノ損傷ヲ兼ルトキハ下肢ノ運動麻痺シ且殆ド常ニ腹筋膀胱及直腸ノ麻痺ヲ來シ知覺麻痺ハ大凡劍狀突起ノ高ニ達シ同部ニ

第三四圖

脊柱ト脊髓及脊髓神經派出部トノ局所解剖的關係 (ガウイス氏)



帶狀感アリ。此際膀胱麻痺ノ爲尿閉ヲ來シ若シテ一由リテ排尿セシメザルトキハ尿ハ膀胱内ニ充滿シ遂ニ又之ヨリ溢出スルニ至ル。即尿失禁ヲ起シテ尿ハ絶ズ淋瀝ス。所謂奇性尿閉 (Schiria paradoxa) 是ナリ。是膀胱ハ尿ヲ漏スニ拘ラズ常ニ充滿セラルレバナリ。又腸ノ麻痺スルヤ始便秘ヲ來シ次デ大便失禁ヲ來ス。但後者ハ受傷後直ニ發スルコト有リ。又大便及腸瓦斯蓄積スルトキハ鼓腸ヲ起シ爲ニ甚ダシク患者ヲ苦悶セシムルコト有リ。

(四)下方ノ胸椎骨折ニシテ腰部膨大直上部ノ脊髓ニ損傷アルトキハ下肢膀胱及直腸ノ運動麻痺ニ兼ルニ臍部ニ至ルマデ皮膚ノ知覺脫失ヲ來ス。

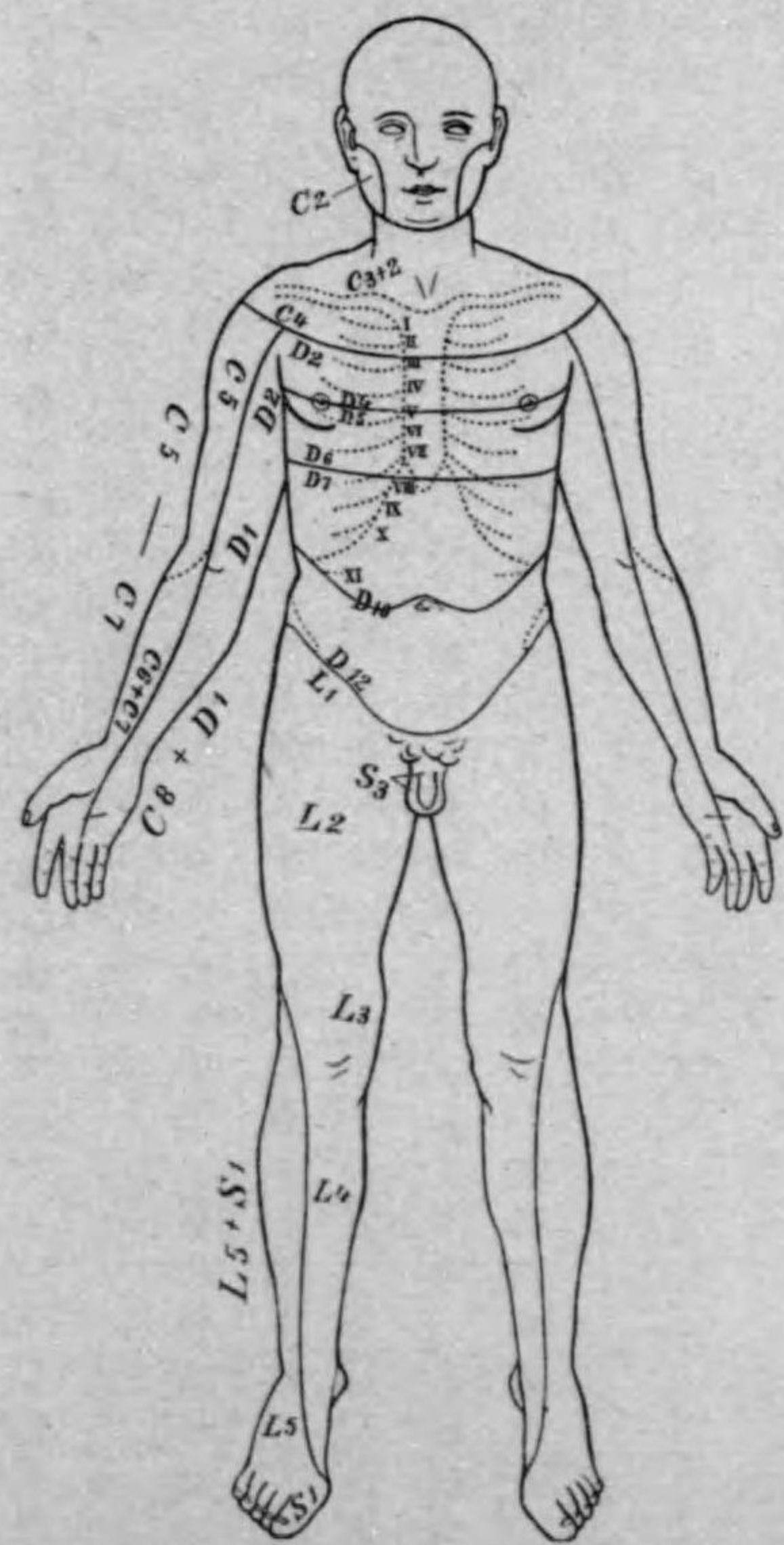
以上述べタル諸般ノ麻痺ニハ間、反射機ノ充進(麻痺部ニ於ケル強直性或ハ間代性筋痙攣)ヲ合併スルコト有リ。是大腦内ノ反射制止中樞ヨリ腰髓灰白質ニ達スル傳導ハ、其上方ニ在ル所ノ脊髓横徑ノ損傷ノ爲、斷絶セラレバナリ(第二八九圖參照)。此筋痙攣ハ、或ハ特發シ、或ハ輕微ナル刺戟、例之患者ノ觸接排尿カテ一由リテ送入直腸内糞便ノ刺戟等ニ由リテ誘起セラレ。然レドモ此際同時ニ反射制止神經纖維刺戟セラレルトキハ、反射機ノ充進ヲ缺如スル者トス。バスターン・ホルウビ・トールブルン氏等ニ據レバ、脊髓全横徑ノ損傷ニ在リテハ、通常表在性及深在性反射機ハ永久的ニ消失スルモ、其一部ノ横徑損傷ニ在リテハ、反射機ヲ保存スト云フ。

(五)第十二胸椎部ノ骨折ニシテ腰部膨大ノ中央ニ於ケル脊髓横徑ノ損傷ニ在リテハ、反射ノ缺如ト共ニ前脛骨神經分佈領域ヲ除クノ外坐骨神經ノ分佈スル諸領域ニ運動及知覺麻痺ヲ來シ且肛門括約筋ノ麻痺ヲ來ス。但損傷部若シテ腰部膨大ノ上方ニ在ルトキハ、股神經閉鎖神經及後脛骨神經ノ麻痺ヲ來ス可シ。而シテ第三腰椎以下ノ脊椎骨折ニ在リテハ、脊髓其者ノ損傷トシテ見ル可キ者無シ。是、脊髓終末錐體ノ尖端ハ、第二腰椎ニ終リ、此部ヨリ馬尾ニ移行スレバナリ。而シテ後者ノ損傷ニハ、下肢及骨盤内臓器ノ麻痺ヲ來ス。



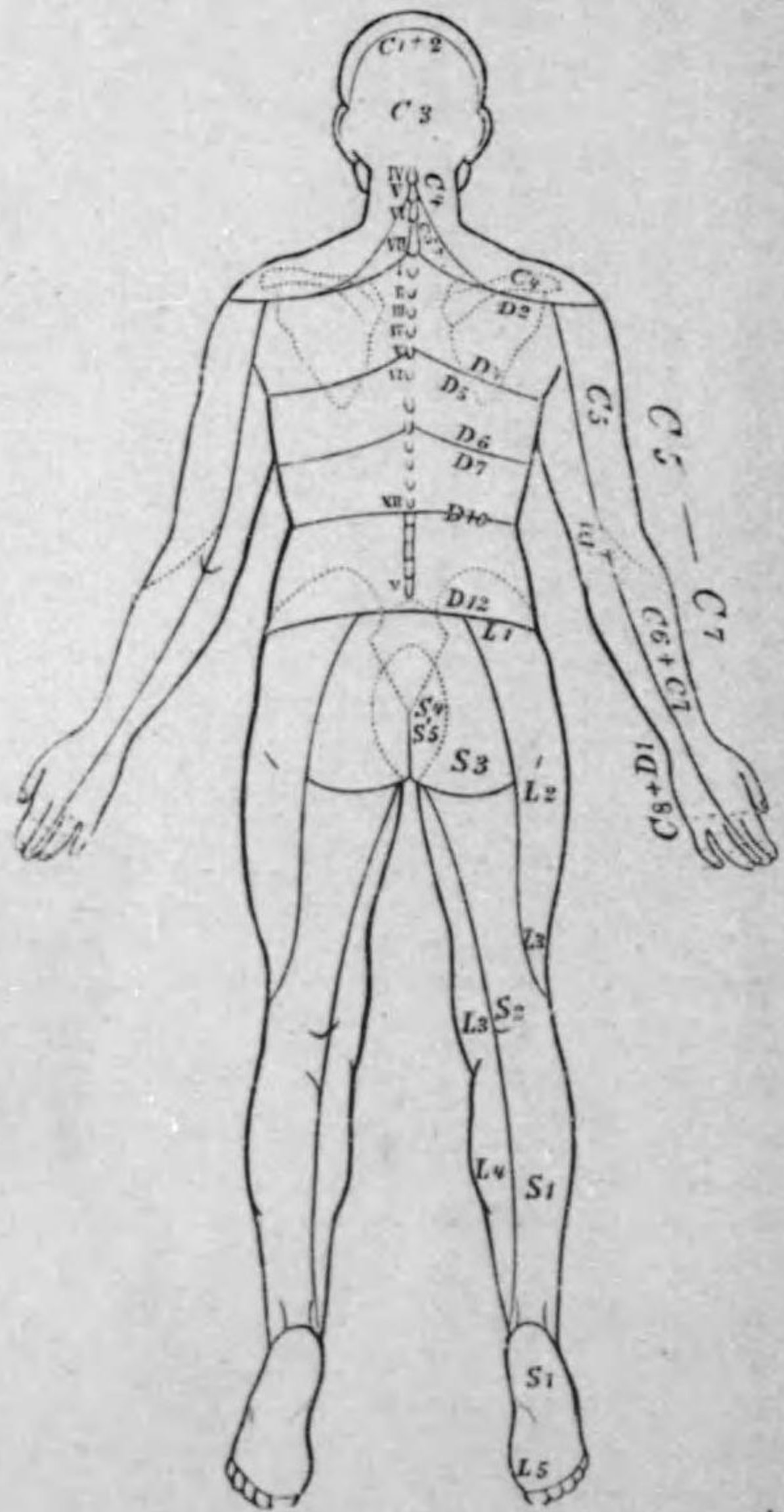
上記諸所ノ麻痺部殊ニ薦骨部大轉子部跟骨部肘關節部等ニハ知覺麻痺ト榮養神經ノ障礙トニ因リ瘰癧ヲ起シ易キ者ニシテ不良ナル症ニ在リテハ瘰癧ハ急速ニ四方ニ蔓延シ以テ危險ナル症狀(敗血症及膿毒症)ヲ惹起スルコト有リ。然レドモ脊柱骨折ニハ每常必ズシモ上述ノ如キ完全麻痺ヲ來ス者ニ非ズ。脊髓橫徑一部ノ損傷セラレタル者ニ在リテハ固ヨリ之ニ應ズル神經ノ領域ニ局所的麻痺ヲ來ス。例之脊髓橫斷面ノ全半側損傷セララルトキハ所謂ブローン・セグワール氏ノ半側損傷ノ症候ヲ呈スルガ如シ。即チ損傷部ノ半身ニ運動麻痺ヲ呈シ反對側ニ知覺麻痺ヲ呈スル者是ナリ(本

圖 五 百 三 第  
 区域ノ碍障覺知膚皮ルケ於ニ患疾髓脊  
 (一 其)



(C) 頸  
 (D) 胸  
 (L) 腰  
 (S) 薦骨椎  
 (C<sub>2</sub>, C<sub>5</sub>) 等ノ數

圖 六 百 三 第  
 区域ノ碍障覺知膚皮ルケ於ニ患疾髓脊  
 (二 其)



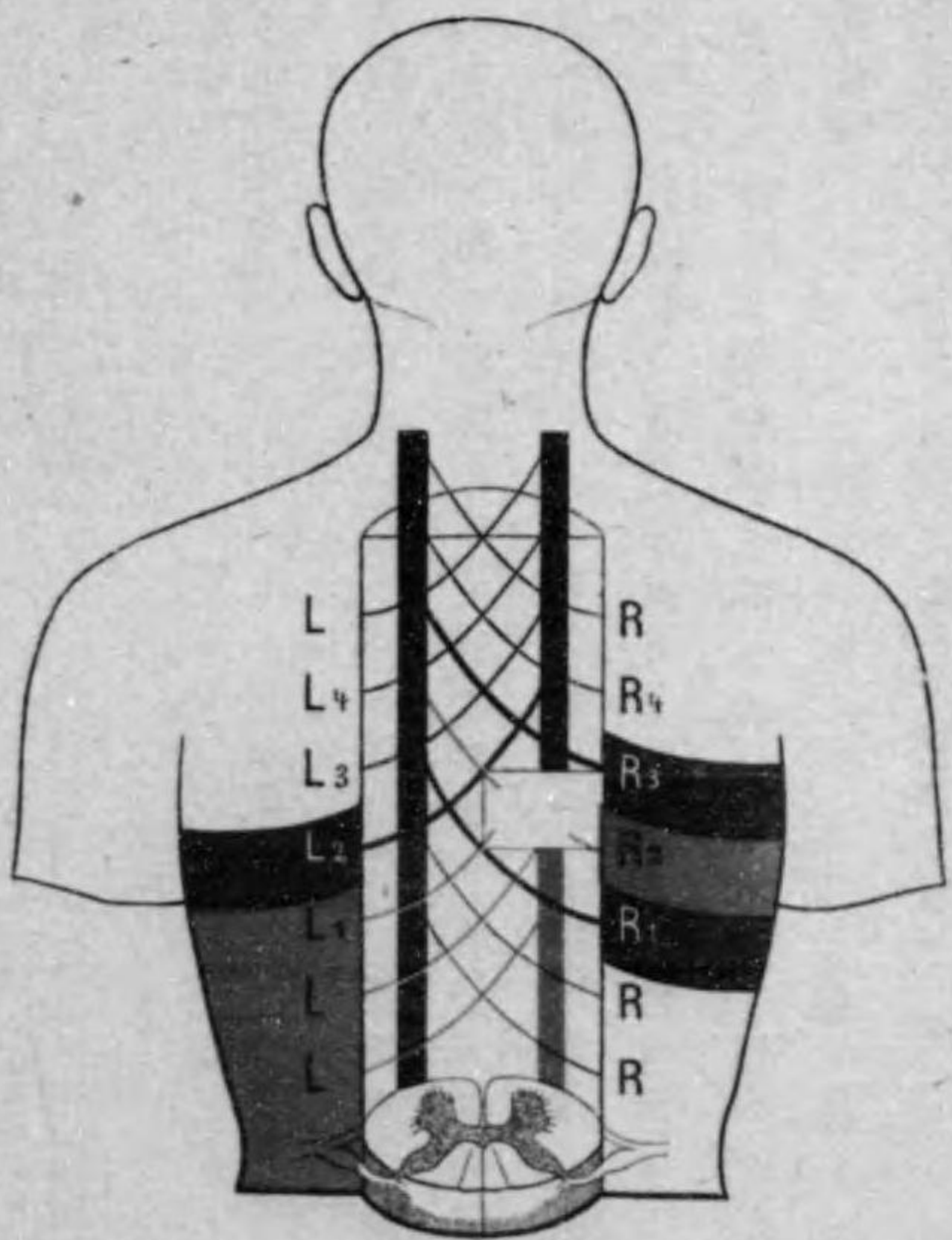
字ハ第  
 二ノ第  
 三頭椎  
 根ヲ示  
 ス。以  
 下之ニ  
 做フ

卷四一〇頁參照。又脊髓一部ノ保存セララルル者ニ在リテハ、通常運動麻痺ハ知覺麻痺ニ比スレバ顯著ニシテ筋ハ全ク麻痺スルモ、知覺麻痺ヲ缺如シ、或ハ運動麻痺ハ永ク存在スルモ、知覺麻痺ハ早ク治癒スルコト有リ。是知覺神經纖維ニハ數多ノ吻合枝ヲ存スルニ因ルナリ。此際反射機能ハ、通常保存セラレ、時ニ又亢進スルコト有リ。第三百七圖ハ、ブリッソウ氏ニ從ヒ脊髓半側離斷ニ於ケル知覺障礙ノ模型ヲ示ス者ニシテ、患側ニ於ケル知覺ハ障礙セラレザルノミナラズ、却テ過敏ト爲ル者ナリ。

脊柱骨折ノ際、脊髓灰白質及延髓内ノ血管運動神經損傷ヒラルルトキハ、其麻痺ノ爲、血管



第三四七 脊中側離斷於ル知覺障礙ノ模  
(氏ウソリブ)



四三  
ハ脊髄ノ右半側ヲ離斷セテ赤色部(1)左側(2)右側(3)知覺脫失部ヲ示シ  
ノ緊張力減少シ、血行ハ殊ニ毛細管ニ於テ緩徐ト爲リ、爲ニ浮腫汗分泌ハ減少等ヲ來シ、又陰莖海綿體血管ノ緊張

力減少ニ由リ、血液之ニ充滿シ、所謂陰莖強剛症(Dys Priapismus)ヲ來スコト有リ。但此症ハ、亦腰髓ニ於ケル勃起中樞ノ刺戟ニ由リテ發スルコト有リ。然レドモ該中樞麻痺スルトキハ、陰莖ハ自動的ニ勃起スルコト能ハザル者トス。糖尿モ、亦血管運動神經纖維ノ損傷ニ因ル者ニシテ、此症ハ腰椎ノ高ニ至ル脊髄交感神經ノ最上及最下部ノ頸神經節並ニ最上部ノ胸神經節、該神經ノ橫斷及殊ニ延髓内ニ在ル血管運動神經中樞ノ損傷ニ見ル所ナリ。此他頸椎及上方胸椎領域ノ脊髄及脊髄神經ノ損傷ニ於テハ、心臟機能及脈搏ハ變調ヲ認ム。即脈

搏ノ著シク緩慢ナルハ、脊髄灰白質ヨリ出テ交感神經ト共ニ心臟ニ達スル神經纖維ノ損傷ニ因リ、其疾速ナルハ、兩側迷走神經及副神經ヨリ派出スル纖維ノ麻痺ニ因ルナリ。此他脊髄ノ損傷後、身體諸所ハ相對部ニ多發性ハ腫瘍(例之脂肪腫)ヲ發シ、又筋ノ限局性肥大ヲ認メタル者アリ、又麻痺ノ頗ル廣汎ナル者ニハ、體溫甚ダ速ニ下降シ、爲ニ死ニ至ル者ヲ見ルコト有リ。然レドモ脊髄ノ損傷殊ニ頸椎準ニ胸椎及腰椎ノ骨折ニハ、反テ體溫ノ昇騰(四十度、四十一度、加之、間、四十二度ニ達ス)ヲ見ルコト有リ。是恐ク中樞神經系統ヨリ喚起セラレタル物質代謝機能ノ亢進ニ基ク者ニシテ、主トシテ血管運動神經ノ刺戟ニ因ル者ナリ。此際又同時ニ該神經ノ刺戟ノ爲、皮膚ノ血管收縮シ、體溫ノ放散ヲ減却スル者トス。

**轉歸及豫後** 脊柱骨折ノ轉歸ハ、主トシテ脊髄損傷ノ有無及其程度ニ關スル者ニシテ、脊髄損傷ノ部位愈、上方ニ在リ且愈、廣大ナルトキハ、危險亦愈、大ニシテ、死ヲ致スコト多シ。然レドモ頸椎骨折ノ豫後ハ、從來人ノ信ズルガ如ク不良ナル者ニ非ズ。殊ニ橫隔膜神經分派部以下(即第四頸椎以下)ノ骨折ニ在リテハ、豫後佳良ニシテ、輕度ノ麻痺ハ消散シ、殊ニ溢血ノ爲、脊髄ノ壓迫麻痺ヲ來シ、又折片轉位ノ爲、壓迫麻痺ヲ來シタル者ハ、之ヲ除クトキハ、麻痺消散ス。加之、高度ノ折片轉位ヲ有スル脊柱骨折ニ於テモ、漸次麻痺症減退シテ治癒スルコト有リ。是脊髄ハ、漸ク其壓迫ニ慣レテ其機能ヲ恢復スルカ、或ハ脊椎管内ノ溢血吸收セラレテ壓迫漸次減少スルニ因ルナリ。第三百八及第三百九圖ニ示スハ、ゾンチンブルグ及ツェレル氏ノ經驗セル者ニシテ、本患



圖八百三第  
折骨ノ體椎頸七第及六第  
癒治性骨ルケ於ニ後



圖九百三第  
テシニ本標ノ上同  
者ルタキ開ヲ腔椎脊



或ハ他ノ重症ナル副損傷(頭蓋骨骨折・胸内臓器ノ損傷等)アルカ、或ハ又重劇ナルし  
よ、ニ因ル者ニシテ、受傷後數日數週或ハ數月ノ後ニ至リテ死亡スルハ、進行性上行  
性<sup>○</sup>及<sup>○</sup>下行性<sup>○</sup>脊髓炎<sup>○</sup>、神經炎<sup>○</sup>、其他敗血症<sup>○</sup>、又ハ膿毒症<sup>○</sup>ヲ繼發スル、痔瘡<sup>○</sup>、膀胱炎<sup>○</sup>、腎臟炎<sup>○</sup>等ニ

者ニハ最初麻痺アリ  
タルモ、漸次消散シ、後  
ニ至リ再ビ自在ニ歩  
行スルコトヲ得タル  
者ナリト云フ。然レドモ  
脊髓ノ震盪及損傷後  
ニハ、亦慢性<sup>○</sup>脊髓炎<sup>○</sup>ヲ  
發シ、患者漸次衰弱ニ  
陥ルコト少カラズ。而  
シテ本症ノ死因ニハ、  
種々有レドモ、負傷後  
即時死亡スル者ハ、腦  
及脊髓ニ於ケル貴要  
部ノ損傷セラレルカ、

因ル者ナリ。又脊柱ノ複雑骨折ニ在リテハ、化膿性脊髓炎及脊髓膜炎ノ爲ニ斃ルル者  
少カラズ。

**診斷** 脊柱骨折ノ診斷ハ、屢々容易ナラザルノミナラズ、又之ヲ診斷シ得ザルコト往々  
之有リトス。而シテ之ト鑑別ヲ要ス可キ者ハ、殊ニ脊柱捻脱<sup>○</sup>、挫臼<sup>○</sup>及脊柱管内溢血<sup>○</sup>ナリ。  
今茲ニ負傷者アリ、墜落ノ後身體ヲ動スコト能ハザルモ、意識ニ變常無ク、四肢ヲ検査

圖十百三第  
ルタシ治ア以ヲ背駝ノ度高  
折骨迫壓ノ柱脊部胸下方



スルニ、骨折脱臼等ヲ見ザ  
ルトキハ、先ツ脊柱骨折ヲ想  
起セシム可シ。而シテ此種  
ノ患者ヲ検査スルニ當リ  
テ、常ニ最モ注意ヲ要ス可  
キハ、濫ニ其身體ヲ動搖ス  
可カラザルニ在リ。是レ輕卒

ニ患者ヲ動搖スルトキハ、更ニ骨折片ノ轉位ヲ來シ、往々不測ノ危險症ヲ速クコト有  
レバナリ。殊ニ上方ノ頸椎骨折ニ在リテハ、之ガ爲、患者ヲシテ忽チ死ニ至ラシムルコ  
ト有リ。而シテ脊柱ヲ精密ニ検査セムトスルニハ、常ニ衣服ヲ悉ク脱去セシム可シ。此  
際時宜ニ由リ之ヲ切離セザル可カラズ。其骨折ハ、屢々特異ナル變形(陷沒角狀屈曲側方  
變位等)ニ由リ、一見之ヲ認知シ得可キコト有リ。頸椎骨折ニ在リテハ、殊ニ亦咽頭ヨリ



検査ス可シ。是レ第五及第六頸椎、加之ラズ破格トシテ第七頸椎及第一胸椎ハ、口腔ヨリ指ニテ觸知スルコトヲ得可ケレバナリ。此他診斷上肝要ナルハ、運動及知覺障礙ノ状態竝ニ瞳孔呼吸脈搏腸(鼓腸)膀胱(尿閉)尿失禁(糖尿)ノ状態ヲ精密ニ検査スルニ在リ。兩側麻痺ニシテ膀胱麻痺ヲ呈スル者ハ、脊髓損傷ヲ兼ル脊椎骨折タルコト疑無シ。蓋シ完全ナル兩側麻痺ハ、脊髓全横徑ノ壓迫若クハ損傷ニ因ル者ニシテ、局所的麻痺ハ、其一部ノ壓迫若クハ損傷ニ因ル者トス。又損傷ノ際即時ニ麻痺ヲ發セズ、後ニ至リテ之ヲ發スルハ、通常脊椎管内ニ於ケル溢血増加シ、漸次脊髓ヲ壓迫スルニ因ルナリ。但シ脊椎骨折ニ在リテモ、其症候甚ダ輕微ニシテ、看過セララルル者亦少カラズ。

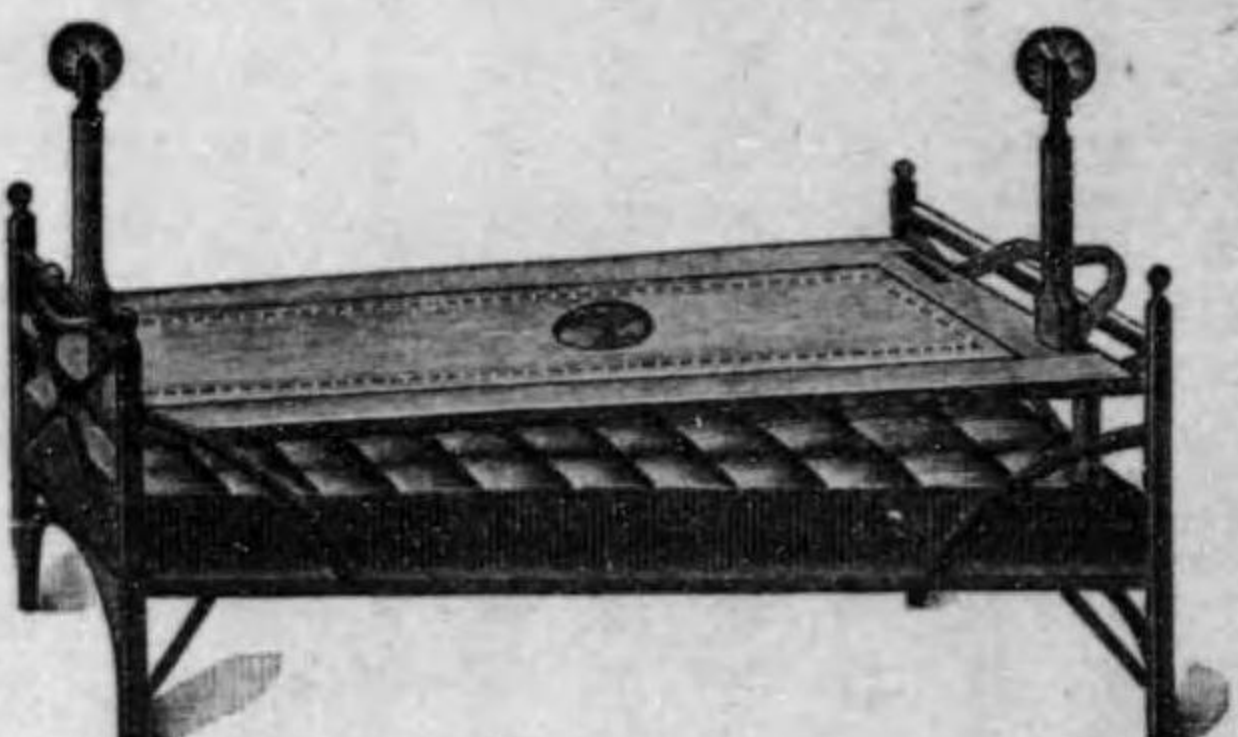
法 脊柱骨折ノ療

**療法** 脊柱骨折患者ニ對シ第一ニ注意ヲ要ス可キハ、其運搬ニ際シ又之ヲ就褥セシムルニ際シテモ、常に周到ナル注意ヲ加ヘテ、濫ニ身體ヲ動搖セシムルコト無ク、頭部、脊柱及背部ヲ安全ニ保持スルニ在リ。之ニ最モ適良ナルハ、馬毛製ノ臥褥上ニ可及的伸展ノ位置ニ於テ安臥セシメ、臀下ニ大ナル水枕或ハ空氣枕ヲ置キ、以テ褥瘡ヲ未發ニ防止スルニ在リ。第三百十一圖ニ示ス者ハ、ハミルトン及フォンフォルクマン氏ノ擡架(Der Heberahmen nach Hamilton und v. Volkmann)ニシテ、之ヲ用ユルトキハ、便通ノ際患者ニ苦痛ヲ與フルコト無ク、大便ハ牀臺ノ孔口ヨリ牀下ノ便器ニ受容セララルコトヲ得可シ。

真正ノ骨折療法トシテハ、症ニ由リ麻酔ヲ施シ、以テ折片轉位ノ整復ヲ試ム可シ、殊ニ

脊髓ノ壓迫セラレ、若クハ損傷セララルル者ニ於テ然リトス。加之ラズ此法ハ、脊髓損傷ヲ兼タル脊椎骨折ニ最モ肝要ナル療法ニシテ、時宜ニ由リテハ、恰モカロ氏ノ駝背ノ強力伸展法(後ニ詳ナリ)ニ於ケルガ如ク、麻酔中ニ脊柱ヲ強力モテ伸展スルニ乗ジ、同時ニ手モテ折片ヲ整復シタル後、直ニギぶす縲帶ヲ施ス可シ。然レドモ若シキ脊髓損傷ノ症狀ヲ呈セザルトキハ、斯ノ如キ暴力的伸展法ヲ避ケ、持續的伸展法ヲ施シ、以テ漸次其畸形ノ矯正ヲ圖ルヲ良トス。頸椎ノ骨折ニ最モ適良ナルハ、

第三十四圖  
氏ンマクル、フ・ン、フ及ントルミハ  
置裝擧隆ルユ用ニ折骨柱脊ノ



十二圖ヲ用ユルニ在リ。即チ綿花ヲ敷キタル此蹄係ヲ患者ノ項部及下顎部ニ當テ、牽引紐帶ニハ最初大約二基瓦ノ重錘ヲ附シ、後之ヲ增量シ、對引法ニハ通常牀頭ヲ高クシテ患者ノ體重ヲ利用ス。又胸椎骨折ニハ、次ノ法ニ由リ持續的牽引法ヲ行フコト有リ。即チ綿花製ノ圓柱枕子(Das Rollkissen)ヲ患者ノ背下ニ插入スルカ、或ハ之ヲシテラウハフリース氏浮動帶(Der Rauchs'sche Schwebegurt)第三十三圖上ニ安臥セシムルニ在リ。斯テ數週日ヲ經テ患者幸ニ治癒ニ就クトキハ、セイル氏懸吊法ニ由リ、



毛織こるせ、又ハぎぶすこるせ、(後ニ詳ナリ)ヲ施シテ患者ヲ離牀セシム。然レドモ離牀早キニ過グルトキハ、再ビ畸形ヲ増加スルノ惧アルヲ以テ、之ニ注意ス可シ。脊柱骨折ノ手術的療法ハ、近時益々人ノ施用スル所ト爲リタレドモ、良成績ヲ得ルコト未ダ多カラザル者ノ如シ。即チ適當ナル症ニ在リテハ、皮下骨折タルト複雑骨折タルトヲ問ハズ、切開ニ由リテ骨折部ヲ十分ニ露出シ、起子ヲ以テ折片ヲ擡舉シ、壓迫スル尖銳ノ骨縁ヲ鑿除シ、骨片ヲ除去シ、殊ニ又脊椎弓ヲ切除スル等ノ諸法ヲ施ス可シ。新鮮ナル症ニ在リテハ、從來是等ノ諸法ニ由リテ満足ナル成績ヲ得タル者少ク、寧ろ其成績ノ不良ナルコト多カリシト雖、脊髓ノ壓迫麻痺ヲ有スル畸形性骨折癒合ヲ營ミタル症ニハ、之ニ由リテ好結果ヲ得タルコト有リ。故ニ此手術的療法ハ、脊髓壓迫若クハ損傷ノ症狀益々増悪スル場合ニ施行ス可シト雖、時宜ニ由リテハ、神經的症狀恢復セザルトキハ、躊躇セズシテ手術ヲ斷行ス可シ。殊ニ脊椎弓ノ骨折ニシテ折片脊椎管内ニ壓入セラレタルガ如キ症ニハ、脊椎弓ニ達スルマデ切開ヲ施シ、直接ニ脊椎管ヲ開クコト無ク、起子或ハ鑿狀鉗子ヲ以テ棘狀突起ヲ把握シテ脊椎弓ヲ擡起シ、之ヲ切開スルヲ良トス(脊柱穿開術)。其術式ハ、後條ニ詳ナリ。

複雑骨折ハ、嚴密ナル防腐法若クハ無腐法ニ則リテ處置シ、時宜ニ由リテハ、上述ノ如ク、骨折部ヲ切開露出シテ折片ヲ切除シ、或ハ又骨片ヲ除去ス可シ。

脊柱骨折ノ經過中殊ニ注意ヲ要ス可キハ、適當ナル體位(水枕空氣枕等ヲ用ユ)ト嚴重

ナル清潔法酒精塗擦等ニ由リ、褥瘡ノ發生ヲ豫防スルニ在リ。然レドモ知覺ノ麻痺セル症ニ於テハ、百方注意ヲ加フルモ、是等ノ諸法皆徒勞ニ歸スルコト多シ。膀胱麻痺ノ爲メ、尿閉ヲ起ストキハ、時間ヲ定メ無腐的かてーてるヲ用キテ排尿セシム。然レドモ所謂奇性尿閉ヲ起シ、絶エズ尿ノ淋瀝スル者ニハ、かてーてるヲ用キズ、患者ノ股間ニ受尿器ヲ置キ、此中ニ排尿セシム可シ。又膀胱内ニ停留かてーてるヲ挿入セムトスルトキハ、嚴重ニ消毒シタルチラトン氏かてーてるヲ用ユルヲ良トス。但シかてーてるハ、常ニ最モ嚴重ニ消毒スルニ非ザレバ、爲ニ化膿性膀胱炎及腎盂腎臟炎ヲ誘發シテ死ニ至ラシムルコト有リ。若シ膀胱かたーる或ハ化膿性膀胱炎ノ症狀ヲ呈發スルトキハ、排尿ノ後毎日一回乃至二回三%硼酸水・〇・一%過まんがん酸カリ水・〇・三%さりちーる酸水・〇・一%昇汞水等ヲ用キテ膀胱ヲ洗滌ス可シ。又腸麻痺ノ爲メ、便秘スルトキハ、灌腸按摩法及電氣療法ヲ施シ、腸瓦斯蓄積ノ爲メ、高度ノ鼓腸ヲ來ストキハ、肛門括約筋ノ皮下伸展法ヲ施シテ筋ノ收縮ヲ弛緩セシメ、以テ瓦斯ノ逸出ヲ容易ナラシメ、或ハ此目的ニ太キ護謨管ヲ直腸内ニ挿入ス可シ。

麻痺ニ對シテハ、一汎ノ法ニ從ヒ電氣療法及按摩法ヲ施シ、後療法トシテモ、亦電氣按摩浴湯等ヲ用キ、又屢、こるせ、ミヲ帶著セシムルノ要アリ。

### 第三 脊柱ノ脱臼



脊柱ノ脱臼又脊椎脱臼 Luxationen der Wirbelsäule oder die Wirbelluxationen ハ脊椎關節突起ノ其關節面ヨリ持續的ニ全然或ハ不全ニ脱轉シタル症ニシテ、此脱臼ニ在リテハ、四肢關節ノ脱臼ニ反シテ、脱轉セル上位ノ脊椎ヲ以テ脱臼者ト爲ス。而シテ此脱臼ニ於テハ、第三百十二圖Bニ示スガ如ク、上位ノ脊椎ハ下位ノ者ヲ越エ、上位脊椎ノ下關節突起ノ後縁ハ、下位脊椎ノ上關節突起ノ前縁ヲ越エテ全ク其前方ニ轉位スルカ(全脱臼)或ハ同圖Cノ如ク、上位脊椎ノ下關節突起ノ後縁ハ、下位脊

圖二百三第 態狀ノ白脱柱脊



(A) 尋常ノ位置  
(B) 全脱臼  
(C) 不全脱臼  
(a) 下關節突起  
(b) 上關節突起

椎ノ上關節突起ノ前縁上ニ緊著ス(不全脱臼)之ニ又偏側脱臼ト兩側脱臼ト有リ。然レドモ外力若シ甚ダ強劇ナラザルトキハ、上下兩關節突起ノ關節面ハ一時相離開シ、爲ニ多少關節靱帶及椎間靱帶ニ裂傷ヲ生ズルモ、脊椎ハ一時ニ其故位ニ復スルヲ以テ、真正ノ脱臼ヲ起スニ至ラザルコト有リ(關節離開或ハ捻挫)。但シ脊椎脱臼ハ、甚ダ稀有ノ症ニシテ、唯其最モ移動スル部位、即頸椎ニ來ルコト最モ多ク、胸椎及腰椎ニ來ルハ、頗

ル罕ナリトス。又此脱臼ニハ、屢々脊椎骨折殊ニ其關節突起ノ骨折ヲ兼ルコト有リ。所謂脱臼骨折是ナリ(本卷四二二頁參照)。

**原因** 脊柱脱臼ハ、生理的範圍ヲ超脱スル脊椎關節ノ運動ニ因ルカ、或ハ該關節ノ營爲スルコト能ハザル異常ナル非理的運動ニ因ル者ニシテ、常ニ猛劇ナル外力作用ニ因リテ發ス。例之高所ヨリノ墜落重物ノ落下土砂崩壞等ノ際ニ於ケルガ如シ、而シテ此外力作用ニハ、直達及介達ノ別アリ。而シテ外力ノ爲、脊椎捻轉セラルトキハ、多クハ偏側脱臼ヲ起シ、其牽引セラレ或ハ前方若クハ後方ニ屈曲セラルトキハ、兩側脱臼ヲ來スコト多シ。此他筋ノ收縮ニ由リ、脊椎脱臼ヲ來スコト有レドモ、是唯骨若クハ靱帶ニ既ニ病的變化アリテ、其抵抗力ヲ失却セル際ニ見ルコト有ルノミ。

圖三百三第 白脱曲屈全側兩ノ椎類 (圖像想)



(A) 前方ニ脱轉シ  
鉤狀ニ嵌合セル兩關節突起

伸展(背面屈曲)ニ因ル脊椎脱臼ハ、殆ド常ニ脊椎弓及棘狀突起ノ骨折ヲ合併スル者ニシテ、單純ナル伸展脱臼ハ、臨牀上殆ド之ヲ見ルコト無シ。之ニ反シテ前方屈曲脱臼及外方脱臼(廻轉脱臼)ハ、最モ多ク見ル所ニシテ、上述ノ如ク、殊ニ移轉シ易キ頸椎ニ之ヲ見ルヲ最モ多シトス。



前方屈曲脱臼 (Die Beugungsflexion nach vorne) ハ、脊柱ノ暴劇ナル屈曲運動ニ因リテ起ル者ニシテ、此際椎間韧带及弓間韧带ノ断裂ヲ伴フ。此脱臼ハ、脊柱脱臼中最多ノ症ニシテ、屢々、脊椎體ノ皮質断裂ト關節面ノ骨折ヲ合併ス。即ち脊柱過度ニ屈曲セララルトキハ、上位ノ脊椎ハ前方ニ脱轉シテ關節突起離開セラレ、次デ後方ニ屈曲セララルニ際シ、兩側上位ノ關節突起ハ下位關節突起ノ前方ニ脱轉シテ此所ニ鈎狀ニ嵌合セラレ、以テ兩側前方全脱臼ヲ生ズ (第百三十三圖)。

外輪脱臼又廻轉脱臼 (Die Abduktions- oder Rotationsluxation) ハ、脊柱過度ノ外輪若クハ廻轉運動ニ由リ發スル者ニシテ、主トシテ頸椎ニ來リ、他ノ脊椎ニ之ヲ見ルハ絶ダ罕ナリ。是後者ハ、頸椎ノ如キ廻轉運動ヲ缺如スレバナリ。而シテ此脱臼モ、亦多クハ前方脱臼ナリ。例之今頭首ヲ右肩胛ニ向テ接近セシメタリト假定スルトキハ (即ち身體ノ正中線ヨリ外輪ス) 左側關節突起ノ關節面ハ、互ニ離開セララル。此際暴劇ナル力ヲ以テ更ニ之ヲ右方ニ廻轉スルトキハ、左側上位脊椎ノ下關節突起ハ、同側下位脊椎關節突起ノ前方ニ脱轉シ、以テ爰ニ脊柱ノ偏側 (左側) 外輪脱臼ヲ生ズ (第百三十四圖)。

第三十四圖  
頸椎側 (左) 外輪脱臼 (想像圖)



(A) 鈎狀ニ嵌合セラル左側ノ斜突起

然レドモ此際他側即ち右側ノ關節突起モ亦尋常ノ聯接ヲ失ヒ、上位脊椎ノ下關節突起ハ、在下脊椎ノ關節突起ニ比スレバ稍、後上方ニ向テ轉位ス。故ニ之ヲ

ヲ嚴正ニ言フトキハ、偏側脱臼ノ名ハ適切ナラズ、寧ろ之ヲ兩側反對脱臼 (Die Bilaterale entgegengesetzte Luxation) ト稱スルヲ妥當トス。

脊柱脱臼ニハ、關節突起ノ骨折ノ外、又他ノ損傷ヲ伴フコト多シ。殊ニ前方屈曲脱臼ニハ、椎間韧带及黄韧带ノ断裂脱臼セル脊椎ノ下面及後面ノ冰裂骨折ヲ來シ、外輪脱臼及廻轉脱臼ニハ、脱臼セザル他側關節突起ノ骨折ヲ見ルコト少カラズ。但し強大ナル前縦韧带ハ、通常損傷セラレザル者トス。又通常著シキ溢血ヲ來シ、間、廣ク筋間ニ蔓延スルコト有リ。脊髓ノ損傷ハ、概シテ骨折ニ於ケルト同ジキモ、脱臼ニ於テハ、骨折ニ於ケルガ如ク多カラズ、且重症ノ脊髓損傷ヲ來スハ、罕ナリ。然レドモ脱臼ニ於テハ、各脊髓神經ノ壓挫セララルコト、骨折ニ比スレバ多シトス。

脊柱脱臼ノ症候及診斷

**症候及診斷** 脊柱脱臼ノ症候ニ、亦局所的症狀ト神經的症狀トヲ區別ス可シ。局所症狀ハ、概シテ骨折ニ類似シ、兩者ノ鑑別甚ダ難キコト有レドモ、脊柱脱臼ニ特異ナルハ、脊柱ハ脱臼部ニ於テ明ニ固定セラレ、唯一定ノ整復運動ヲ施スニ非ザレバ之ヲ排除スルコトヲ得ズ。又脱臼ニハ、通常骨折ニ於テ見ルガ如キ著明ナル駝背ヲ呈スルコト無クシテ、異常ノ廻轉外輪及輕度ノ屈曲ヲ見、脱臼セル脊椎ノ棘狀突起ハ、前方或ハ側方ニ轉位スルヲ以テ、陷没シテ殆ド之ヲ觸知ス可カラズ、或ハ全ク之ヲ觸知セザル等ニ在リ。神經的症候ハ、上述ノ如ク、骨折ニ比スレバ一般ニ輕度ニシテ、且不完全ナルコト多ク、通常唯脱臼部ニ於ケル脊髓神經損傷ノ症狀ヲ見ルノミニシテ、或ハ專ラ



脊柱脱臼ノ經過及豫後

運動神經ノ障礙ヲ呈シ、知覺神經ニ異常無キコト有リ或ハ之ニ反スルコト有リ。經過及豫後 單純ナル脊柱脱臼ニ在リテハ、骨折ニ於ケルヨリ佳良ナリ。是レ一定ノ脊髓神經又ハ脊髓ノ麻痺症狀ハ、主トシテ其壓迫或ハ牽引ニ因ル者ナルヲ以テ、脱臼ヲ整復スルトキハ、忽チ消散スルコト多クレバナリ。

脊柱脱臼ノ療法

療法 可及的早ク麻酔ヲ施シテ整復術ヲ行フヲ肝要ナリトス。但シ整復術ヲ行フニ際シテハ、細心注意シテ脊髓ヲ壓迫ス可カラズ。脊柱脱臼ノ整復術後ニハ、往々其壓迫ノ爲、却テ麻痺ヲ來スコト有レバナリ。若シ整復術其效ヲ奏セズ、脊髓ノ壓迫症狀依然トシテ消散セザルトキハ、時宜ニ由リ手術的療法ヲ企ツ可シ。即チ脱臼部ヲ切開シテ之ヲ露出シ、可及的整復ヲ妨害スル者ヲ除去ス可シ。但シ此法ハ、殊ニ脊髓ノ壓迫麻痺ヲ存スル陳舊脱臼ニ施スニ宜シキ者ニシテ、此際棘狀突起及脊椎弓ヲ切除スルヲ良トス。

頭脱臼

脊柱脱臼ハ、其部位ニ從ヒ其症狀及療法ヲ異ニスルヲ以テ、尙左ニ其各部ノ脱臼ニ就テ其症候及療法ノ梗概ヲ述ブ可シ。

載域脱臼

(一)頭脱臼 (Die Luxation des Kopfes) ハ、生體ニ見ルコト頗ル稀ニシテ、從來唯其後方不全脱臼ノ二例アルノミ。後頭骨ト載域トノ蝶番關節韌帶ハ、抵抗力甚ダ強キ者ニシテ、其斷裂スルヤ、脊髓損傷ノ爲、即死スルヲ常トス。

ル横韌帶ノ斷裂ヲ兼ル者ニシテ、最も多キハ其前方屈曲脱臼 (Die Biegungsluxation nach vorne) ナリ。是レ頭ヲ強ク屈曲スルニ當リ、齒狀突起後方ニ壓迫セラレ、之ニ附著スル韌帶ノ斷裂スルニ因ル者ニシテ、頭首ハ過度ニ前方ニ屈曲ス。載域ノ外輪或ハ廻轉脱臼 (Die Abduktions- oder Rotationsluxation des Atlas) ハ、毎ニ偏側性ニシテ、右側脱臼ニ在リテハ、頭ハ左方ニ廻轉セラレ、左側脱臼ニ在リテハ、右方ニ廻轉セラル。此脱臼ニハ、外力暴劇ナルトキハ、間、所謂兩側反對脱臼ヲ見ルコト有リ。

載域ノ屈曲脱臼ハ、通常脊髓ヲ損傷スルコト著大ニシテ、從テ多クハ致命傷ナルモ、偏側ノ廻轉脱臼ニ於テハ、之ヲ壓挫スルコト無ク、且整復ニ由リテ全治セル者アリ。

第二乃至第七頸椎脱臼

(三)第二乃至第七頸椎脱臼 (Die Luxation des 2-7. Halswirbels) ハ、通常前方脱臼ニシテ、就中最モ多キハ、第四頸椎ト第五頸椎間ノ脱臼及第五頸椎ト第六頸椎間ノ脱臼ナリ。下方頸椎ノ後方脱臼ハ、生體ニ於テハ殆ド見ルコト無シ。而シテ其前方屈曲脱臼 (Die Biegungsluxation nach vorn) ハ、過度ニ頭首ヲ屈曲スルニ因ル者ニシテ、通常椎間韌帶及黃韌帶ノ斷裂ヲ來シ、上位脊椎ノ關節突起ハ、下位脊椎關節突起ノ前方ニ脫轉ス。該脱臼ノ症候ハ、上折片ノ前方ニ轉位セル頸椎ノ横骨折ニ類似シ、頭ハ前方ニ屈曲シ、頤ハ胸骨ニ接近シ、患者疼痛ヲ避ケムガ爲、屢兩手ヲ以テ頤ヲ支持シ、頸椎ハ僅ニ角狀ニ屈曲



圖五十三第  
部椎頸七第至乃四第  
白脫曲風方前側兩



シ、脱臼セル脊椎以上ノ棘状突起ハ殆ド觸ル可カラズ。又項筋攣縮シ且隆起ス(第三十五圖)。此他嚙下困難アリ。又時トシテハ咽頭ノ粘膜下ニ突隆セル脊椎ヲ觸ル可シ。而シテ此脱臼ニ於テハ、脊髓高度ノ壓迫ヲ蒙ムルコト多キ者ニシテ、殊ニ第三及第四頸椎ノ脱臼ナルトキハ、患者即時或ハ負傷後直ニ横隔膜麻痺ノ爲ニ斃ルルコト有リ。幸ニシテ死ヲ免カルルモ、通常四肢及軀幹ニ麻痺ヲ留ム。

本脱臼ノ療法ハ、麻酔ニ乗ジテ整復術ヲ行フニ在リ。但、整復術ハ、往々無効ナルコト有ルト、又時トシテハ頗ル危険ナルコト有ルヲ以テ、常ニ注意ヲ要ス可キ者トス。ヒューテ

圖六十三第  
部椎頸七第至乃四第  
白脫(側右)側偏



ル氏ハ、之ニ左ノ整復術ヲ稱用セリ。即チ同氏ハ、例之頭首ヲ左側肩胛ニ向テ傾倚シ、以テ右側ノ關節突起ヲ高舉シ、次デ頭ヲ後方ニ回轉シ、之ヲシテ先ッ偏側ノ廻轉脱臼ニ變ゼシメ、然ル後他ノ脱臼ヲ整復セリ。即チ頭ヲ既ニ整復シタル右側ニ向テ傾倚シ、次デ之ヲ後方ニ廻轉スルニ在リ。下方頸椎ノ偏側外

輸及廻轉脱臼 (Die einschichtige Abduktions- und Rotationsluxation) ハ、頭部過度ノ外輸及廻轉運動ニ因リテ發スル者ニシテ、頭首ハ健側ニ傾キ、此位置ニ固定セラレ、項部ハ脱臼セザル側傍ニ於テ隆起シ且緊張ス(第三十六圖)。然ドモ此際嚙下作用ハ僅ニ障碍セラルルノミニシテ、時トシテハ亦咽頭粘膜下ニ異常ノ隆起ヲ觸ルルコト有リ。而シテ此脱臼ニ在リテハ、脊髓神經根ハ脱臼側ノ出口部ニ於テ壓挫セラレ、間、脱臼セザル側傍ニ於テモ、亦神經ノ牽引セララルコト有リ。又此脱臼ニ於テモ、兩側反對性脱臼ヲ見ルコト往々之有リトス。而シテ頭ノ位置ハ、概シテ偏側脱臼ニ異ナルコト無ケレドモ、頭ハ健側ニ向テ廻轉スルコト稍高度ナルヲ常トス。本脱臼ノ整復術ニモ、亦麻酔ヲ要ス。之ヲ整復スルニハ、脱臼ヲ起シタルト同一ノ運動ヲ以テス可シ。即チ更ニ之ヲ外輸且廻轉シテ整復ヲ謀ルニ在リ。

(四) 胸椎脱臼 (Die Luxation des Brustwirbels) ノ單獨ニ發スルハ、絶ダ罕ニシテ、多クハ骨折ヲ合併ス。是胸椎ハ各自互ニ固ク聯著スルノミナラズ、亦肋骨ト固著スレバナリ。而シテ其單純脱臼ハ、第十二胸椎ニ來ルコト最多ク、通常前方屈曲脱臼ニシテ、偏側外輸脱臼ハ稀ナリ。此前方屈曲脱臼ニ於テハ、脱臼セル胸椎及其棘状突起陷沒シ、前方ニ脱臼セル下方ノ胸椎及棘状突起モ共ニ陷沒スルヲ以テ、脊柱屈曲シ、脱臼部直上方ノ棘状突起ハ著シク隆起スルヲ以テ、恰モ胸椎骨折ノ狀ヲ呈シ、亦實ニ之ト鑑別シ易カラザルコト有リ。整復術ハ、脊柱ヲ上下兩方ニ向テ牽引シ、突隆シタル脊柱上ニ直壓ヲ



加フルニ在リ。

(五) 腰<sup>〇</sup>椎<sup>〇</sup>脱<sup>〇</sup>臼 (Die Luxation des Lendenwirbels) ハ、關節突起ノ位置ト關節聯合ノ堅固ナルトニ由リ極テ罕ナレドモ、上方三個ノ腰椎ニハ、時ニ前方及後方屈曲脱臼及偏側廻轉脱臼ヲ見タルコト有リ。

#### 第四 脊柱ノ創傷

脊柱ノ創傷 Wunden der Wirbelsäule ニ就テ茲ニ舉グ可キ者ハ、其刺<sup>〇</sup>創<sup>〇</sup>及銃<sup>〇</sup>創<sup>〇</sup>ナリ。但、脊柱ノ刺<sup>〇</sup>創<sup>〇</sup>ニハ、假令其脊髓ニ達シタル者ニ在リテモ、通常手術的療法ヲ施スコト無ク、單ニ無腐的繃帶ヲ施スノミ。唯創口ノ稍、大ナル者ニシテ創縁ノ著シク控滅セラルル者ハ、防腐的ガ―セヲ用キテ之ヲ栓塞シ、又時宜ニ由リ創口ヲ開大スルコト有ル可シ。

脊柱ノ銃<sup>〇</sup>創<sup>〇</sup>ニ在リテハ、其脊椎管内ニ穿通スルヤ否ヲ確知スルヲ肝要ナリトス。前方ヨリ脊椎ニ命中スル所ノ銃<sup>〇</sup>創<sup>〇</sup>ニ在リテハ、彈丸ハ屢、脊椎體內ニ嵌留スルコト有リ。後方或ハ側方ヨリスル銃<sup>〇</sup>創<sup>〇</sup>ニハ、獨リ棘狀突起及脊椎弓ノミ破碎セラレ、脊椎管ハ直接ニ穿孔セラレザルコト有リ。然レドモ脊柱ノ銃<sup>〇</sup>創<sup>〇</sup>ニハ、脊椎管穿孔セラレ、多少脊髓ニ損傷ヲ來スヲ多シトス。此際脊髓ハ、一部ハ彈丸ノ爲、一部ハ破碎セラレタル骨片ノ爲、ニ損傷セラル。其高度ノ者ニ在リテハ、脊髓ハ著シク控滅セラルレドモ、亦他ノ症ニ在

脊柱ノ創傷

腰椎脱臼

脊柱創傷ノ症候及經過

脊柱創傷ノ療法

脊柱ノ炎症性疾患即脊椎炎

リテハ、脊髓ハ唯溢血骨折片或ハ彈丸ノ爲、ニ壓迫セラルルノミニシテ、直接ニ損傷セラレザルコト有リ。

症候及經過 脊柱ノ創傷殊ニ其銃<sup>〇</sup>創<sup>〇</sup>ノ症候及經過ハ、主トシテ脊髓損傷ノ輕重及之ニ炎症ヲ發來スルト否トニ關スル者ニシテ、脊髓損傷ニ因ル麻痺ハ、既ニ脊柱骨折ノ條下ニ述ベタリ (本卷四二七乃至四三一頁參照)。尙其經過及豫後等ニ至リテハ、更ニ脊髓損傷ノ條下ニ説ク可シ。

療法 脊柱ノ銃<sup>〇</sup>創<sup>〇</sup>ニ在リテハ、先、創口ヲ開大シテ嚴重ナル消毒法ヲ施ス可シ。但、脊椎管ノ穿孔セラレタル銃<sup>〇</sup>創<sup>〇</sup>ニ在リテハ、消毒頗ル難ク、又十分之ヲ施スコト能ハザルヲ常トス。故ニ彈丸ハ、唯之ヲ視觸シ得可キ者ヲ除去スルノミ。濫<sup>〇</sup>ニ消息子ヲ用キテ其所ニ在ヲ探ラムトスルハ、常ニ戒ム可シ。此他全ク分離セラレタル骨折片及脊髓ヲ壓迫スル骨折片ハ、除去セザル可カラズ。此際時宜ニ由リテ、脊椎弓ヲ切除スルコト有ル可シ (脊椎穿<sup>〇</sup>開<sup>〇</sup>術)。而シテ外部ノ創口ハ、開放ノママニシ、之ニよ―どふるむガ―セヲ栓塞シテ防腐繃帶ヲ施ス可シ。

#### 第五 脊柱ノ炎症性疾患

脊柱ノ炎症性疾患 Entzündliche Erkrankungen der Wirbelsäule 即、脊椎炎 Die Spondylitis ニ急性及慢性ノ二症アリ。前者ニ屬スル者ハ、急性骨髓炎ニシテ、

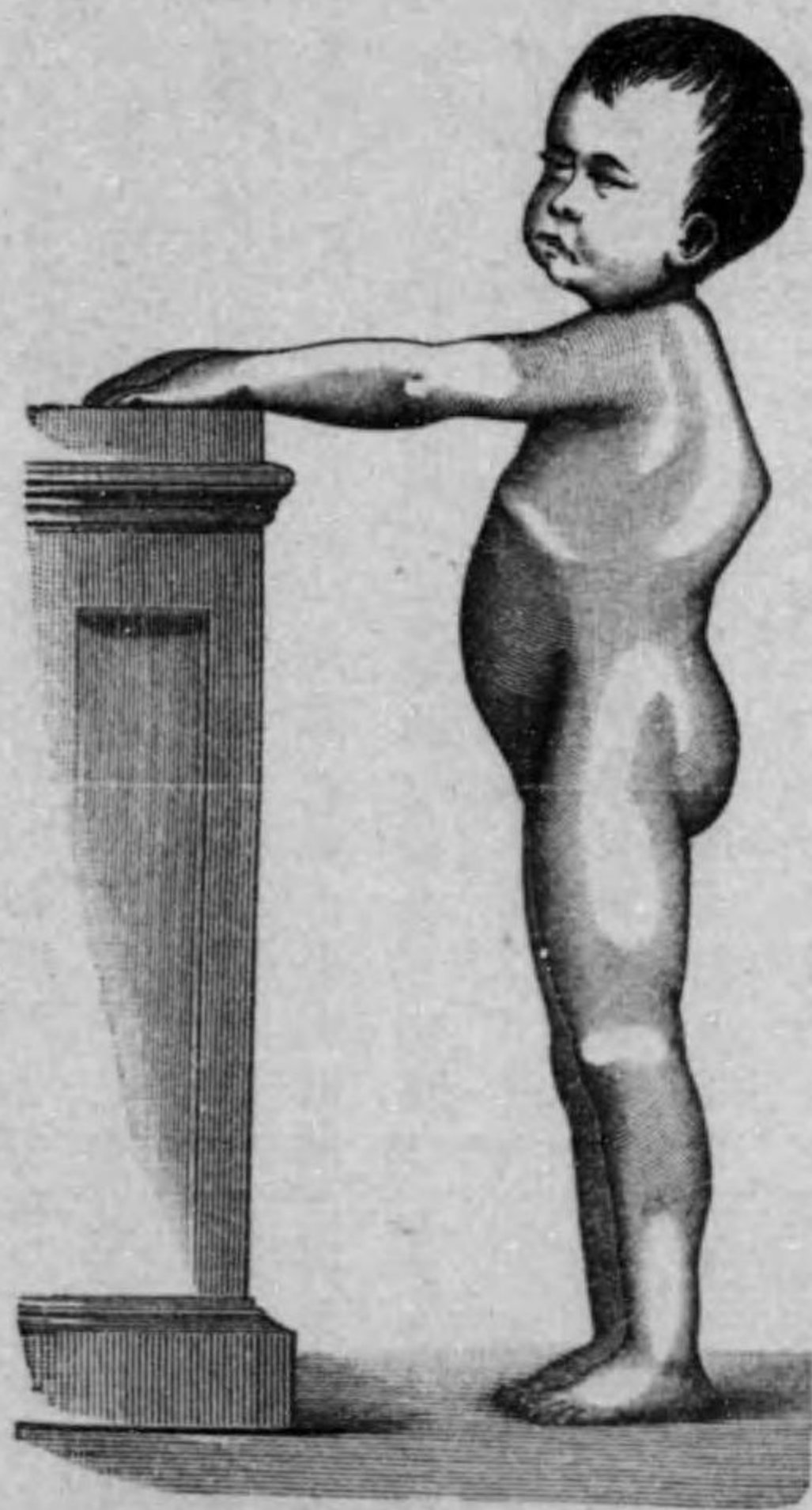
脊柱ノ創傷 脊柱ノ炎症性疾患



結核性脊椎炎

慢性症ニハ、結核病、放線菌病等アリ。然レドモ是等脊柱ノ炎症性疾患中、吾人ノ日常最モ多ク觀ル所ニシテ、且特ニ肝要ナル者ハ、結核性脊椎炎ナリトス。

(一) 結核性脊椎炎 Spondylitis tuberculosa ハ、始、脊椎體ニ結核性骨髓炎或ハ骨膜炎トシテ發スルコト最モ多ク、椎間靭帶、椎關節或ハ其突起ニ發スルハ罕ナリ。而シテ本症ノ初期ニハ、屢、其部ノ脊髓神經、例之頸神經叢ノ皮膚枝分佈領域内ニ疼痛ヲ起シ、局所ニハ壓迫及運動ニ際シテ疼痛アリ。斯テ病的機轉ノ漸次進行スルヤ、脊柱ノ硬直、患部ノ腫脹及浸潤益、著明ト爲リ、脊椎體ハ益、結核性骨瘍ニ由リテ破壊セラレ、之ニ缺損ヲ生ジ、椎間靭帶モ亦漸ク其襲フ所ト爲ルヲ以テ、脊椎體ハ之ニ應ジテ陷没シ、



第三百七十七圖  
脊椎結核性後彎  
(骨駝氏ト、ボ謂所)

以テ脊柱ニ角狀ノ彎屈即、結核性後彎(Die tuberkulöse Kyphose)ヲ呈スルニ至ルコト多シ、所謂佝僂

又駝背(Der Buckel oder Gibbus)是ナリ。蓋、結核性脊椎炎ハ、古來人ノ普ク知ル所ナレドモ、一千七百八十三年英醫ポット氏始、テ詳細ニ之ヲ論述セルヲ以テ、又ポット氏病(Die Pottsche Krankheit, Malum Pottii)或ハポット氏駝背(Der Pottsche Buckel)ト稱セラル。而シテ本症ハ、殊ニ三歳乃至十歳ノ小兒ニ見ルコト最モ多ク、十五歳以上ニ至レバ、其數ヲ減ズ。子イベル氏ノ調査ニ從ヘバ、本病二百二十八名中、十五歳以上ノ者ハ僅ニ二十八名ナリト。又男兒ハ、女兒ヨリ之ニ罹ルコト多シ。然レドモ大人ノ本症ニ罹ル者、亦決シテ少カラズ。醫學博士松岡道治氏ノ調査ニ從ヘバ、氏ガ京都醫科大學ニ於ケル實驗ニ據ルニ、七百名ノ結核性脊椎炎患者中、二十一歳乃至二十五歳ノ間ニ於ケル者最多數(二七%)ヲ占ムルモ、而モ第四年ノ者ニ最モ多シ。又同氏ノ統計ニ據レバ、本患者ハ第一年ヨリ第四年ニ至ル間ニ於テ漸次増加スルモ、第五年ヨリ第十三年ニ至ル間ニ於テ漸次減少シ、第十四年ヨリ第二十一年ニ至ルマデハ再ビ増加シ、第二十二年ヨリハ漸次減少ス。然レドモ男女兩性ノ間ニハ、著シキ差違ヲ見ズシテ、男子ハ五四・七一%、女子ハ四五・二九%ヲ占メタリト云フ。

脊椎中結核病ニ侵サルル部位ニ就テハ、諸家ノ統計一致スル所無シ、例之ドルリッゲル氏ニ據レバ、五百三十八例中、頸椎ノ侵サレタル者六十三例(一一・七%)、胸椎ノ侵サレタル者三百二十一例(五九・七%)、腰椎ノ侵サレタル者百五十四例(二八・六%)ナレドモ、セイル氏ニ據レバ、二百二十二例中、頸椎ノ侵サレタル者十一例(五・〇%)、胸椎ノ侵



サレタル者百七十四例(七八・五%)、腰椎ノ侵サレタル者三十七例(二六・七%)ナリ。前記松岡博士ノ統計ニ從ヘバ、本邦ニ於テハ七百例中、頸椎ニ來リタル者三十七例(五・二八%)、胸椎ニ來リタル者三百七十四例(五三・四三%)、腰椎ニ來リタル者二百八十九例(四一・二九%)ナリ。然レドモ之ヲ諸家ノ統計ニ徵スルニ、結核性脊椎炎ハ胸部脊柱ヲ侵スコト最モ多ク又腰椎ハ頸椎ニ比スレバ遙ニ多ク侵サルコトヲ知ル可シ。

結核性脊椎炎ノ蔓延ハ各症甚ダ異ニシテ、其經過ハ多クハ甚ダ慢性ナリ。間ニ脊椎體ノ大部比較的速ニ骨瘍ニ由リテ破壊セララルコト有ルモ、亦數年ノ久シキ一脊椎體内ニ腐骨ヲ藏スル包裹セラレタル乾酪電ヲ存シ、駝背ヲ起サザルコト有リ。然レドモ他ノ症ニ在リテハ、結核性病的機轉ハ、暫時ニシテ脊椎體ヲ侵シ、早ク外方ニ破開シテ椎間韌帶ヲ侵シ、以テ他ノ脊椎體ヲ襲フコト有リ。即之ニ由リテ脊椎體ハ著シク破壊セラレ、遂ニ全ク消滅スルニ至ルコト有リ。第三百十八圖ニ示ス標本ニ於テハ、第五及第六胸椎ハ殆ド全ク骨瘍ノ爲ニ破壊セラレ、第七、第八及第九胸椎モ、亦過半之ガ爲ニ破壊セララルヲ見ル可シ。此他脊椎ニ於テモ、他ノ長管狀骨ニ於ケル

圖 八 十 百 三 第  
延蔓ニ椎胸九第至乃四第  
炎椎背性核結ルタシ



間韌帶ヲ侵シ、以テ他ノ脊椎體ヲ襲フコト有リ。即之ニ由リテ脊椎體ハ著シク破壊セラレ、遂ニ全ク消滅スルニ至ルコト有リ。第三百十八圖ニ示ス標本ニ於テハ、第五及第六胸椎ハ殆ド全ク骨瘍ノ爲ニ破壊セラレ、第七、第八及第九胸椎モ、亦過半之ガ爲ニ破壊セララルヲ見ル可シ。此他脊椎ニ於テモ、他ノ長管狀骨ニ於ケル

ガ如ク、時ニ骨端離解ヲ來スコト有リ。而シテ脊椎骨ノ破壊セララルコト愈、廣大ナルニ從ヒ、脊椎ノ駝背的彎曲モ亦愈、著明ト爲レドモ、此彎曲ハ時トシテ結核電ノ周圍ニ新生スル骨ニ由リテ支持セララルコト有リ。又脊柱ノ一部ニ後彎ヲ生ズルトキハ、其部位及程度ニ準ジテ、他部ニ之ニ反スル代償的彎曲ヲ呈スルニ至ル。例之胸部脊柱ノ後彎ニハ、頸部及腰部ノ前彎ヲ來スガ如シ(第三

圖 九 十 百 三 第  
炎椎脊部胸  
(氏1,7,ホ)



圖 十 二 百 三 第  
炎椎脊部腰  
(氏1,7,ホ)



圖 一 十 二 百 三 第  
炎椎脊部胸頸  
(氏1,7,ホ)



脊柱ノ炎症性疾患(結核性脊椎炎)

十九乃至第三十二圖)此他結核性脊椎炎ニ由リテ起ル病變中、特ニ肝要ナル者ハ、所謂寒性下垂膿瘍又蓄積



膿瘍 (Der kalte Senkungsabscess oder der Kongestionsabscess) (第百二十二乃至第百二十五圖ナリ。此症ハ、膿自己ノ重力ト其近圍組織ノ解剖的状況トニ由リ、膿ハ漸次下方ニ流注シ、一定部ニ至リテ多量ノ膿ヲ蓄積スル者ナリ。是其名ノ由リテ起リタル所以ナリ。即チ脊椎ノ患部ニ生ズル膿ハ、筋膜、腱膜等ノ間隙ヲ經テ下方ニ流注ス。例之上方頸椎ヨリ生ズル膿ハ、咽頭後膿瘍 (Der Retropharyngealabscess) トシテ咽頭ノ粘膜ヲ隆起セシメ、其更ニ下垂スルヤ、食道後膿瘍 (Der Retroesophagealabscess) ト爲リ、其大ニ從ヒ、多少呼吸及嚥下ヲ障碍ス。又頸椎ヨリ起ル蓄積膿瘍ハ、間頸ノ側部、例之僧帽筋ノ前方、鎖骨上窩ニ於テ外方ニ破

圖百二十三第 腰筋膿瘍



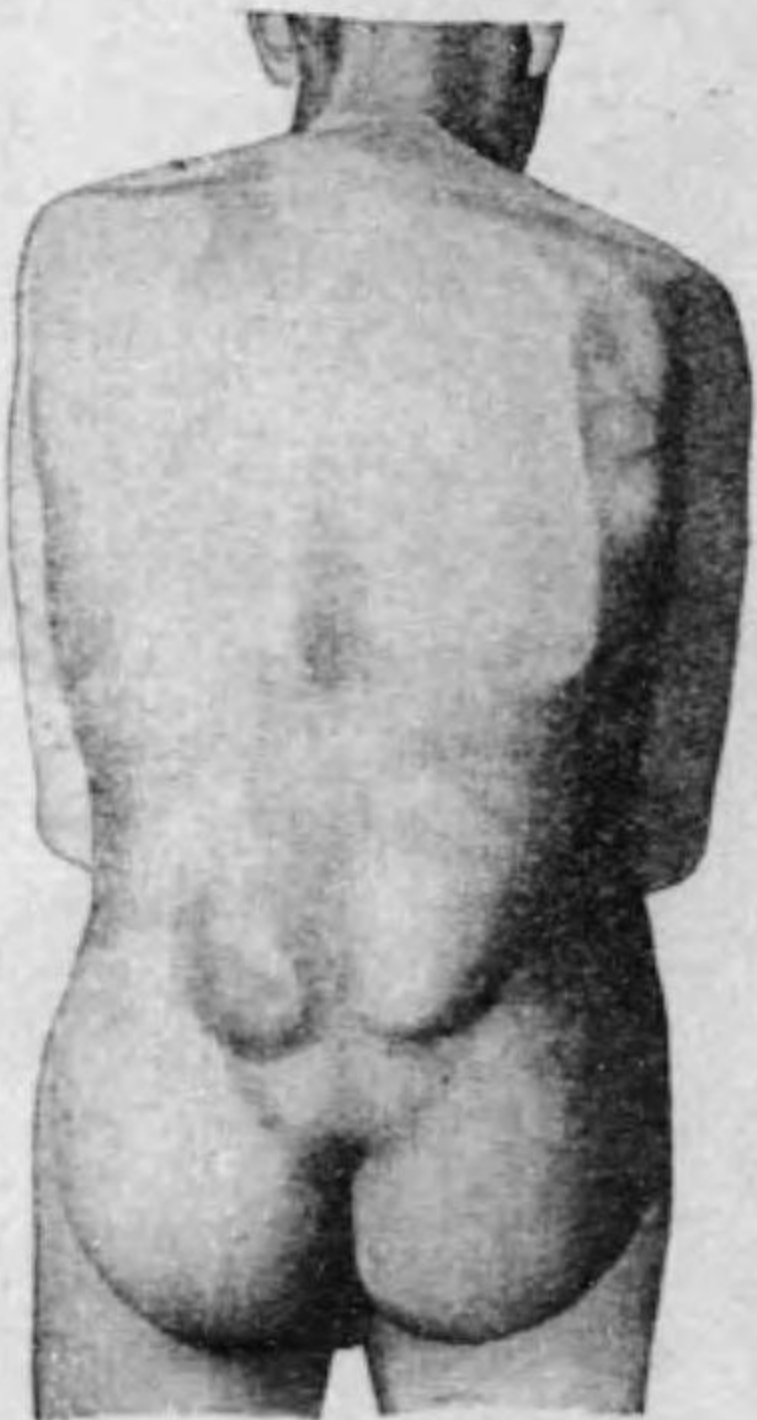
開スルコト有リ。又頸椎及上方ノ胸椎ヨリ來ル下垂膿瘍ハ、罕ニ腋窩ニ向ヒ、或ハ肋骨ニ沿ヒ背部或ハ胸部ノ皮下ニ顯出スルコト有リ。此他上方ノ胸椎炎ニ於テハ、膿ハ後縱隔膜内ニ下垂シ、以テ縱隔膜炎ヲ發スルコト有レドモ、是レ亦罕ナリトス。是レ上方ノ脊椎ニハ、結核性脊椎炎ヲ發スルコト、下方ノ胸椎及上方ノ腰椎ニ比スレバ稀ナレバナリ。下方ノ

圖百二十三第 腰筋膿瘍



胸椎及上方ノ腰椎ヨリ發スル寒性膿瘍ハ、大動脈ニ沿テ腹腔ニ至リ、次テ腰筋ニ沿ヒ鼠蹊韌帶下ヲ潛リ、股輪ヲ經テ大腿ノ前内側ニ達スルヲ最多ナリトス。腰筋膿瘍 (Der Psoasabscess) (第百二十二及第百二十三圖) 是ナリ。斯ノ如キ症ニ在リテハ、腰筋ハ多少此化膿ノ爲ニ侵サレ (繼

圖百二十三第 發生性寒性膿瘍 腰部左右兩側



脊柱ノ炎症性疾患 (結核性脊椎炎)

發性結核性腰筋炎 (Psittis tuberculosa secundaria) 以テ大腿ハ比較的早ク屈曲位ヲ取ルガ故ニ、時ニ股關節炎ト誤診セラレルコト無キニ非ズ。此他下垂膿瘍ハ、亦鼠蹊韌帶ノ上方鼠蹊部ニ於テ外方ニ現ハレ (腸骨筋膿瘍 Der Iliacabscess) 或ハ又陰囊内ニ破開シ、或ハ又小骨盤内ニ入り、大坐骨截痕ヲ經テ臀部ニ顯ハルコト有リ (臀部膿瘍 Der Glutealabscess)。此他下方ノ脊椎ヨリ發シタル膿瘍若シテ背部ニ向テ進行スルトキハ、原病竈ノ近部ニ於テ長間



圖五十二百三第  
ルタシ發繼ニ炎椎脊性核結  
瘍膿積蓄ルナ大巨  
(驗實家自)



腰椎ノ結核病ニシ  
テ數次ノエーど  
ふるむぐりせり  
んノ注入ニ由リ哈  
ド治癒ニ就キタル  
者

形或ハ圓形ノ波動ヲ呈スル腫瘍背部膿瘍 Der Rückenabscess)ヲ生ズル者ニシテ、此者タ  
ル間、正中線ノ兩側ニ左右對等ノ球狀腫瘍ヲ形成シ、膿瘍ハ五ニ相交通スルコト有リ

圖六十二百三第  
駝ノ度高、爲ノ病核結椎胸  
ノ髓脊ズラ拘ニル呈ヲ背  
ス示ラ態狀ルザレラセ迫壓  
(ノモキ無症癆瘵)



第三百二十四圖)又背部膿瘍ハ、間、頗ル巨大ナル腫  
瘍ヲ形成スルコト有リ(第三百二十五圖) 腹腔内  
ニ於テハ、膿瘍ハ時ニ腸膀胱、直腸内等ニ破開  
スル者ニシテ、結核性直腸瘻ハ、間、實ニ脊柱ノ  
結核性骨瘍ニ基因スル下垂膿瘍ノ破開ニ因  
ルコト有リ。然レドモ膿瘍ノ胸膜腔内ニ破開ス

ルガ如キハ、極テ罕ナリトス。  
茲ニ尙緊要ナルハ、結核性脊椎炎ト脊椎及椎間孔ヲ出ヅル脊髄神經根トノ關係ナリ。  
第三百二十六圖ニ示ス所ニ由リテ明瞭ナルガ如ク、結核性脊椎炎ニ於テハ、脊柱ハ高  
度ノ彎曲ヲ呈スルニモ拘ラズ、脊髓ハ能ク此變形ヲ調節シ、屢、毫モ壓迫セラレルコト  
無ク、爲ニ麻痺症ヲ來サザルコト有リ、殊ニ腕背ノ極テ緩慢ニ發生シタル者ニ於テ然  
リトス。然レドモ若シ之ニ反シテ脊柱ノ彎曲ヲ來スコト急速ナルトキハ、脊髓ハ多クハ壓  
迫ヲ免カルルコト能ハズシテ、其軟化及結締織性變化ヲ伴フ所ノ壓迫性脊椎炎ヲ發  
シ、此變性ハ亦其上下兩方ニ向テ蔓延ス。但、壓迫ノ原因ハ、亦結核性病的機轉ノ脊椎管  
内ニ蔓延進行スルニ因ルコト有リ。而シテ之ニ由リテ生ズル所ノ障礙ハ、通常癱瘓性  
兩側麻痺ニシテ、此際知覺機能ハ障礙ヲ蒙ムルコト有リ、或ハ否ラザルコト有リ、又腿  
反射ハ著シク亢進スルヲ常トス。

圖七十二百三第  
背駝ノ椎胸部上



脊柱ノ炎症性疾患(結核性脊椎炎)

終ニ尙記述ヲ要ス可キ者  
ハ、結核性脊椎炎ニ繼發ス  
ル胸廓及骨盤ノ變形ナリ。  
即、胸廓ニ於テハ、殊ニ肋骨  
ハ腕背ノ度ニ從ヒ多少相  
接近シ、屢、鷄胸ヲ呈ス。又上



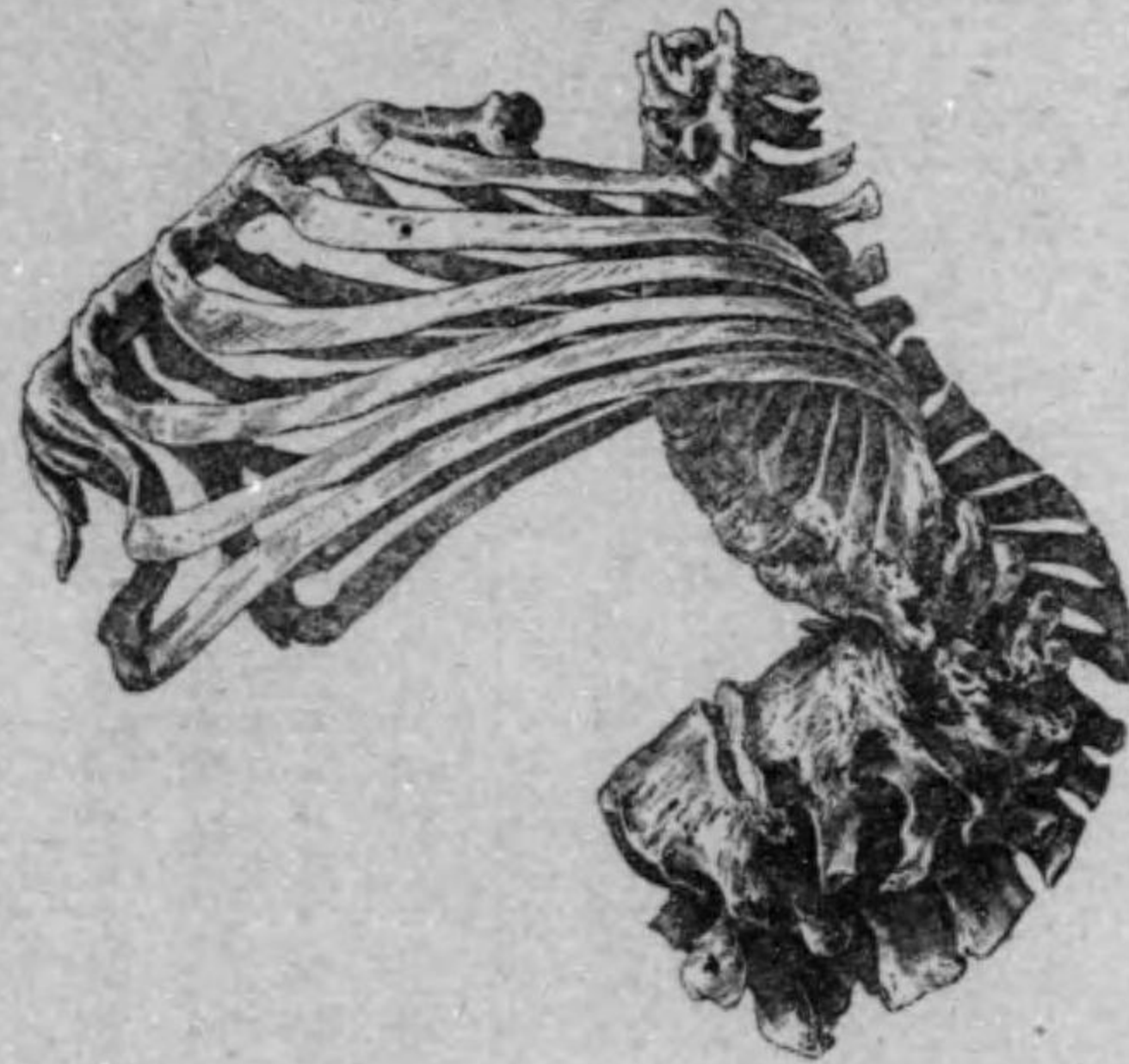
結核性脊椎炎  
ノ症候

部胸椎ノ腕背ニ於テハ、肋骨ハ下方ニ傾斜シテ著シク脊柱ニ接近シ、爲ニ胸廓扁平長大ト爲ルコト有リ(第三四二七圖)之ニ反シテ下部胸椎ノ腕背ニ於テハ、肋骨提舉セラレ、爲ニ胸廓短縮スルモ、其前後ノ直徑ハ著シク延長セララル(第三四二八圖)又腰椎或ハ腰椎及薦骨椎ノ後彎ニハ、骨盤ノ後彎的横徑狹窄ヲ來シ、薦骨岬ハ後下方ニ壓排セララルヲ見ル可シ。

脊柱外科

四九

第三四二八圖  
最下部胸椎ノ骨盤



**症候** 本病ノ症候ハ、上來述べタル所ニ據リ明瞭ナレドモ、其最モ肝要ナル者ハ、脊柱後彎下垂膿瘍竝ニ脊髓神經ニ來ル障礙ナリ。而シテ本症ノ發スルヤ、通常甚ダ緩慢ニシテ、始、患者長坐スルニ由リ疲勞ヲ感ジ易ク、又脊柱ノ運動ニ際シ之ニ疼痛ヲ覺ユルニ過ギザレドモ、後ニ至レバ、脊柱益、固定セラレテ不動性ト爲リ(殊ニ頸椎ニ於テ)此際試ニ棘狀突起ヲ壓迫スルニ疼痛ヲ訴フ。又時トシテハ脊柱ノ患部ニ浮腫及腫脹ヲ呈

結核性脊椎炎  
ノ經過及豫後

第三四二九圖  
健康兒ヲ上林テシテ取リテシテ姿勢



右側ノ者ハ健康兒ナリ、左側ノ者ハ患兒ニシテ

脊柱ノ炎症性疾患(結核性脊椎炎)

四九

スルコト有リ。斯テ病勢漸ク進行シ、脊椎體益、破壊セララルトキハ、該部益、陷沒シ、以テ脊柱後彎ヲ生ズルニ至ル。但シ脊椎體側部ノ侵サレタル者ニ在リテハ、間、脊柱ハ患側ニ於テ陷沒シ、以テ純然タル側彎ヲ來スコト有リ、或ハ又後彎ニ側彎ヲ兼ルコト有リ(後彎兼側彎)而シテ之ニ次デ發

スル所ノ症候ハ、下垂膿瘍ニシテ、此期ニ至レバ、脊柱及胸廓ノ變形益、著明ト爲リ、又脊髓ノ機能障礙ヲ來スコト少カラズ。

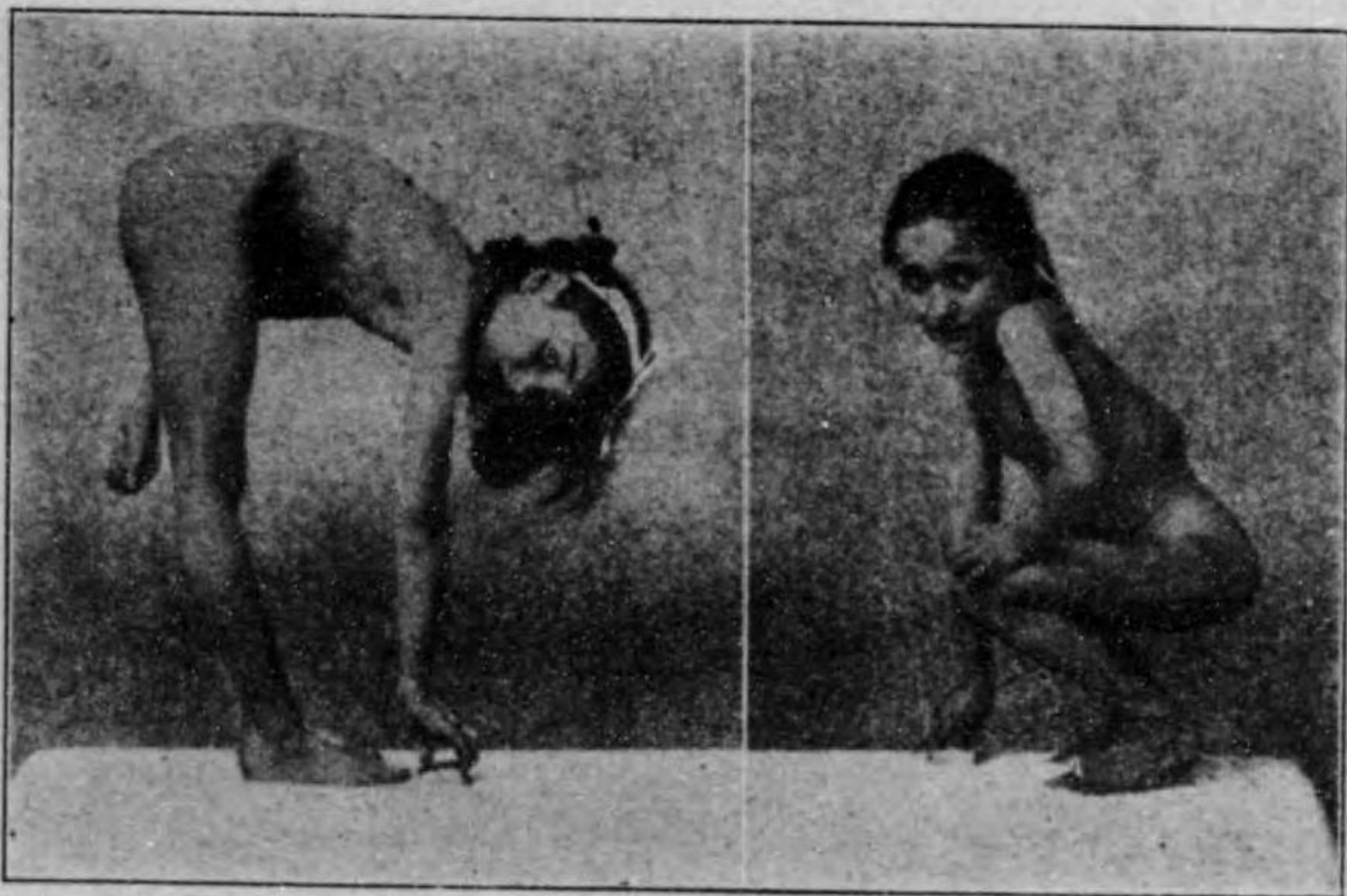
**經過及豫後** 既ニ述べタルガ如ク、本症ハ通常其經過甚ダ緩慢ナレドモ、時トシテハ稍、急性ニシテ、脊柱ニ變形ヲ呈セザルニ先テ、往々死ニ至ラシムルコト有リ。然レドモ



圖 十 三 百 三 第

勢姿ルムシラ取ヲ體物ノ上牀ヲシテ兒兩健患

(二 其)



リナ兒健ハ者ノ側左ヲシニ兒患ハ者ノ側右

脊柱外科

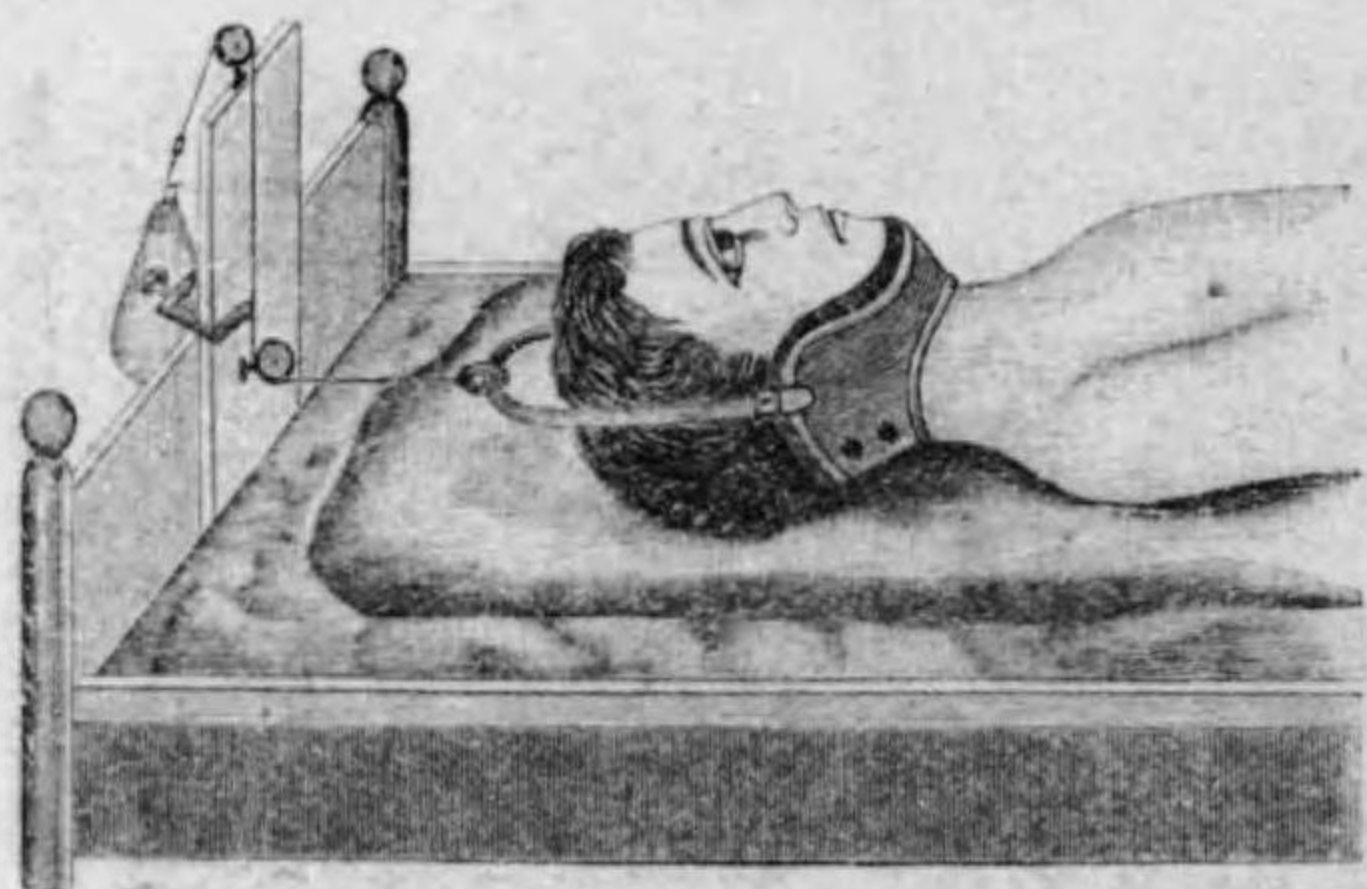
療法宜キヲ得ルトキハ、下垂膿瘍ノ既ニ廣ク蔓延セル症ニ在リテモ、治癒セシムルコトヲ得可シ(前三百二十五圖參照)。此際永ク駝背ヲ貽スコト有リ、或ハ否ラザルコト有リ。但シ一旦治癒スルモ、常ニ再發ノ悞アル者ニシテ、患者或ハ粟粒結核病ノ爲ニ斃ルルコト有リ。其他ノ死亡ハ、或ハ病的機轉ノ脊髄ヲ侵スニ因リ、或ハ壓迫性脊髄炎ヲ起スニ因リ、或ハ肺結核病内臟器ノ澱粉様變性膿瘍ノ腸血管等ニ破開スル等ニ因ルナリ。是故ニ本症ノ豫後ハ、概シテ不良ト認メザル可カラズ。

四六〇

診斷 本症ノ既ニ駝背ヲ呈シ下垂膿瘍ヲ生ジタル者ハ、診斷容易ナレドモ、初期ニ在リテハ、屢々困難ナルノミナラズ、亦實ニ之ヲ確診シ能ハザルコト有リ。故ニ本症ノ疑診

圖 一 十 三 百 三 第

法展伸鍾重的續持ル依ニ係總ノ氏ソ、リダ



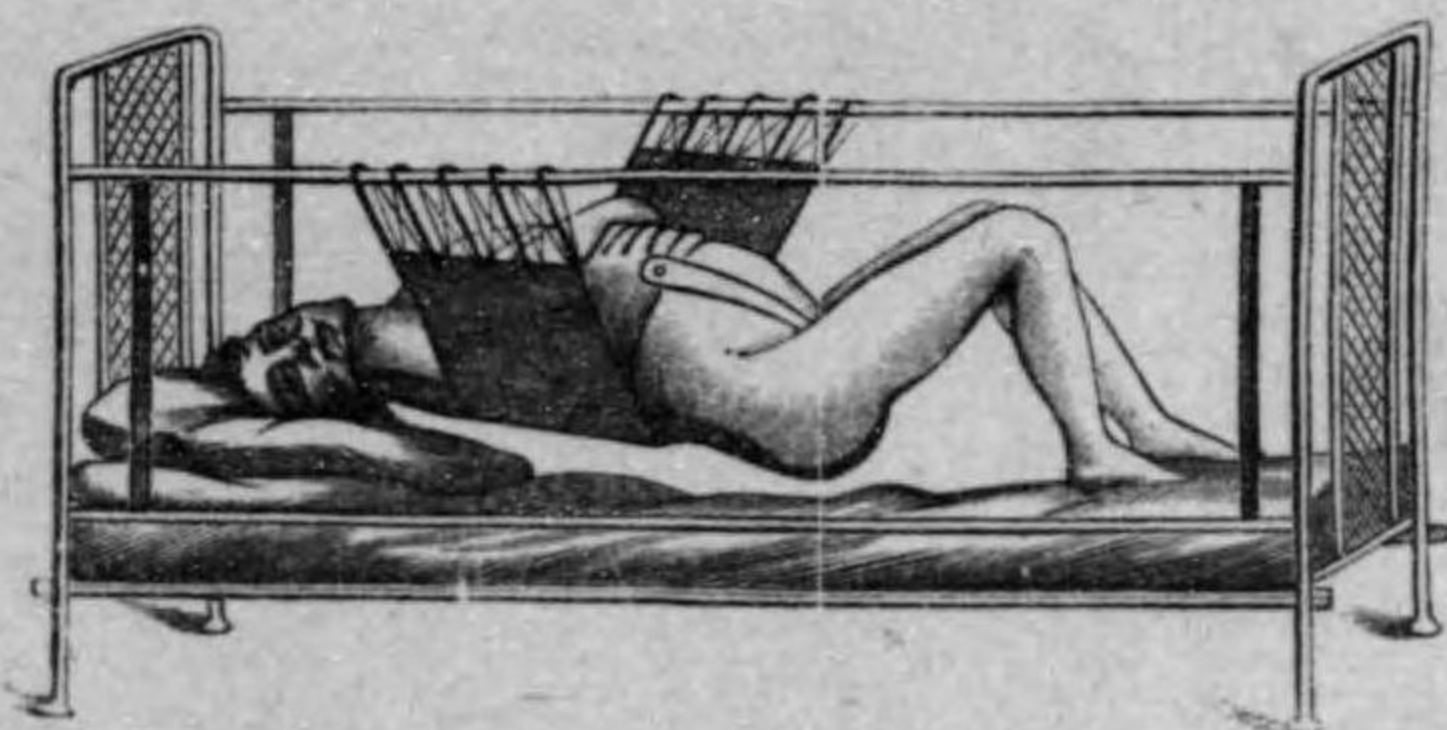
脊柱ノ炎症性疾患(結核性脊椎炎)

アル小兒ハ、全ク裸體ト爲シ精密ニ検査セザル可カラズ。此症ニ特異ナル徵候ハ、之ヲシテ軀體ヲ屈曲セシムルニ、小兒ハ脊柱ヲ全ク眞直ノ位置ニ保持シ、之ヲ動スコト無クシテ少シク前方ニ沈メ、兩手ヲ兩脚ニ當テ身體ヲ支持スルニ在リ。故ニ今試ニ患兒ヲシテ牀上ニ在ル物體ヲ取ラシムルニ、第三百二十九及第三百三十圖ニ示スガ如ク、健兒ニ在リテハ、脊柱ノ全部ヲ屈曲シ、膝關節ヲ全ク屈曲セザルカ、或ハ僅ニ之ヲ屈曲スルニ止マルモ、患兒ニ在リテハ、毫モ脊柱ヲ屈曲セザルカ、或ハ僅ニ之ヲ屈曲シ、且顔面ヲ攣縮シ、膝及股關節ヲ強ク屈曲シテ物體ヲ取ルヲ見ル。斯テ患兒ハ起立スルニ際シテモ、亦病メルガ如キ顔貌ヲ呈シ、手ヲ膝關節上部ニ貼シ、該關節ヲ徐々ニ伸展シツツ、手ヲ大腿ノ前面ヨリ漸次上方ニ移シ、遂ニ膝股兩關節ヲ共ニ伸展スルヲ見ル可シ。既ニ述べタルガ如ク、腰筋炎ノ爲、大腿ノ攣縮ヲ起セル者ハ、間、股關節炎ト誤診セラレルコト有リ。然レドモ後者ニ於テハ、通常股關節ノ屈曲ト同時ニ大腿ハ、外輪或ハ内輪セラレ且廻

四六一



圖二十三第 者患ニ上帶動浮氏スrfハウラ  
ロコトルタメシセ臥仰ヲ



脊柱外科

轉セラルルモ腰筋膿瘍ニ在リテハ、多クハ單純ナル屈曲攣縮ヲ起スノミナルヲ以テ、之ヲ識別スルコトヲ得可シ。但シ疑似決シ難キ場合ニ於テハ、宜シクくろろふるむ麻酔ヲ施シテ精密ニ検査ス可シ。以テ能ク之ヲ確診スルコトヲ得可シ。  
**療法** 本症ニ對シテハ、專ラ全身療法ヲ努メ、兼テ適當ナル局所療法ヲ行ハザル可カラズ。全身療法トシテハ、他ノ結核病ニ於ケルト一況ニ滋養性食餌ヲ與へ、清良ナル空氣ニ注意シ、且全身強壯療法ヲ施シ、以テ患者ノ體質ヲ強健ナラシムルヲ要ス。内服ニハ、通常肝油(之ニ糖或ハくれおそーミヲ配伍スルコト有リ)、其他かるしーむ製劑ヲ與フ。

四三

局所療法ハ、首トシテ結核性骨炎ヲ治シ、次ニ變形ヲ矯正スルヲ以テ主要ノ目的ト爲ス。而シテ局所ニ對シテハ、可及的早ク患部脊柱ノ負擔ヲ輕減セシメ、若クハ之ヲ固定スルヲ最モ肝要ナリトス。頸椎ノ結核病ニ稱用ス可キハ、グリッソン氏蹄係ヲ用キ、重錘伸展法(第百三十一圖)ヲ行フニ在リ。對引法ニハ、牀頭ヲ高クシ患者ノ體重ヲ利用ス。重錘

圖三十三第 置裝置浮氏ルベf子



圖四十三第 用ニ炎椎性核結ノ兒幼  
牀立直ノ氏スブルフ



脊柱ノ炎症性疾患(結核性脊椎炎)

ノ量ハ、患者ノ年齢ニ從ヒ一様ナラザレドモ、小兒ニ在リテハ、通常一・五乃至二基瓦、大人ニ在リテハ、三乃至四基瓦ニテ足レリトス。但シ脊柱中央部ノ疾患ニ在リテハ、患者ヲラウハフ、fス氏浮動帶上ニ仰臥(第百三十二圖)セシムルヲ甚ダ適良ナリトス。  
此法ハ、施用甚ダ簡易ニシテ、而モ十分ニ脊柱ノ負擔ヲ輕減セシムルコトヲ得可シ。此際駝背部ニ褥瘡ヲ發生スルノ悞アルトキハ、帶ノ中央ニ一小孔ヲ穿ツ可シ。又小兒ニ在リテハ、良ク身體ヲ固定セムガ爲、尙肩帶及會陰帶ヲ附加ス可シ。此他子fヘル氏ノ浮置裝置(Der Scheibebelagerungsapparat nach Nebel) (第百三十三圖)モ、亦頗ル稱用ス可シ。然レドモ甚ダ幼稚ナル小兒ニハ、フェルフス氏ノ直立牀(Das Stehbett nach Phelps) (第百三十四圖)ヲ用ユルヲ良トス。此木箱形牀ニハ、上肢・肛門及踵部ニ對スル截痕アリテ、

四三



、牀下ニハ水氣ノ竄透セザル物質ヲ敷キ、小兒ノ頭部ハ頭巾又ハケリツソン氏ノ蹄係ニ由リテ固定シ、軀幹ハ革製ノ胴帶ニテ固持シ、四肢ハふらねる巻軸帶ヲ以テ纏絡ス。而シテ此牀ハ、八日毎ニ改メ、四肢ノ繃帶ハ毎日交換シ、此際小兒ヲシテ關節ノ自働的及

他働的運動ヲ行ハシム可シ。此他小兒ニハ、頭部ニ牽引裝

置ヲ具ヘ或ハ之ヲ具ヘザルギふす牀 (Das Gipsbett) (第百三十

五圖)ヲ用ユルヲ便トスルコト有リ。シホール及カロー氏ハ、

數多ノ症ニ於テ麻酔ニ乗ジテ脊柱ヲ上下兩方ヨリ強ク

圖 五 十 三 百 三 第  
牀すぶぎルフ具ヲ置裝引牽ニ部頭

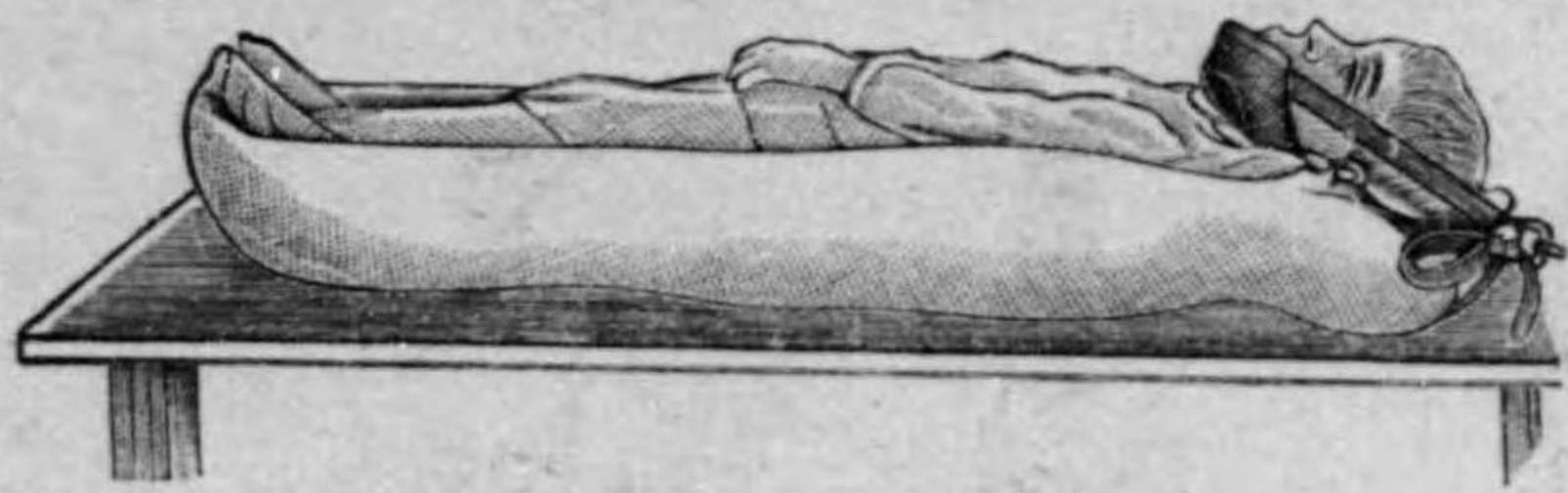


圖 六 十 三 百 三 第  
ノ術正矯力強氏ロカ  
帶繃すぶぎ



牽引シ、駝背ハ手ノ壓迫ニ由リテ之ヲ除去シ、次デ頭部及軀幹ニぎぶす繃帶ヲ施シテ之ヲ固定スル法ヲ稱用セリ (第百三十六圖)。然レドモ此カロー氏ノ暴力矯正法ハ、常ニ危險無キニ非ズ。殊ニ陳舊ニシテ高度ナル駝背ニ在リテハ、強

力ナル牽引ニ由リテ他ノ損傷ヲ來シ、頗ル危險ナルコト有ルヲ以テ、此法ハ未ダ廣ク世ニ行ハルルニ至ラズ。

圖 七 十 三 百 三 第  
ルニ用ニ期初ノ彎後柱脊  
置裝撥彈氏ルロイテ



圖 八 十 三 百 三 第  
ルニ用ニ定固ノ椎頸  
置裝引牽氏ソ、リダ



圖 九 十 三 百 三 第  
ルニ用ニ定固ノ椎頸  
置裝氏ルロイテ



脊柱ノ炎症性疾患(結核性脊椎炎)

患者ヲ長ク牀上ニ固定シ、之ヲシテ全ク運動ヲ營マシムルコト能ハザルハ、全身療法ノ主旨ニ反シ、漸次其榮養ヲ不良ナラシムルノ悞アルヲ以テ、之ヲシテ自在ニ運動ヲ得セシメムガ爲、又種々ナル支柱裝置 (Der Stützapparat) ヲ製シ、之ニ供用セラレタリ。就中最モ世ニ知ラレタルハ、テイロル氏彈撥裝置 (Der federnde Apparat von Taylor) (第百三十七圖)ニシテ、此器ハ唯後彎ノ初期ニノミ應用セラル。又頸椎ヲ固定シ且之ヲ牽引スルニハ、グリッソン氏ノ牽引裝置 (Der Extensionsapparat von Glisson) (第百三十八圖)ヲ用ユルカ、或ハテイロル氏ノ裝置 (Der Apparat von Taylor) (第百三十九圖)ヲ用ユ。然レドモ是等諸種ノ支柱器ハ、近時ぎぶす、毛布等ヨリ成ル。こるせ。 (Das Korsett) ノ爲、ニ壓倒セララルルニ至レ



リ。但しこるせ。こニハ、亦支柱器ヲ併用スルコト有リ。而シテこるせ。こヲ廣ク外科的實地ニ應用スルニ至ラシメタルハ、實ニ米國ニューヨーク市ノ外科醫セイル氏ノ效ニ歸セザル可カラズ。

今左ニ脊柱後彎症ニ使用セララルギぶす模型即ギぶすこるせ。こノ製法ニ就テ、其梗概ヲ述ブ可シ。

結核性脊椎炎ニ因ル脊柱後彎ニギぶすこるせ。こ (Das Gipsbett) ヲ施用スルニ際シテハ、可及的脊柱ヲ伸展スルヲ必要トスレドモ、強力ヲ加ヘテ全ク其變形ヲ矯正セムトスルガ如キハ、常ニ避ケザル可カラズ。

而シテ脊柱ヲ伸展スルニ、セイル氏ハ第三百四十圖ニ示スガ如キ特別ナル懸吊裝置 (Das Suspensionapparat) ヲ使用シタレドモ、之ヨリ更ニ簡便ナルハ、第三百四十一圖ニ示スガ如ク、懸吊器ヲ手術室ノ天井ニ附設セル環ニ固定シ、索條 (中S) ノ牽引ニ由リ患者ノ項部ト下顎部ニ綿花ヲ

圖 十 四 百 三 第  
ルニ用ニ時用施と、せるこすぶぎ  
器吊懸ノ氏ルイセ

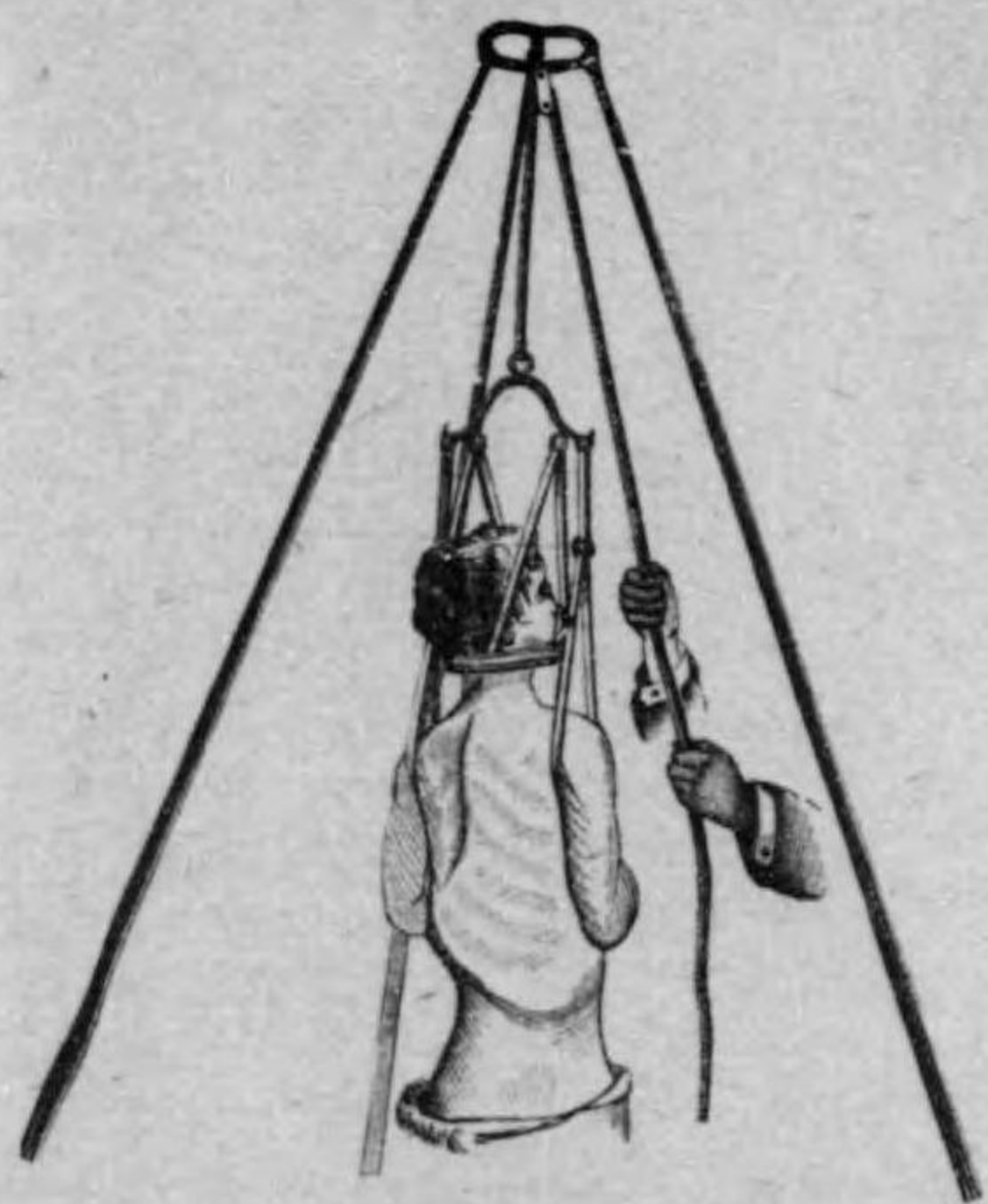
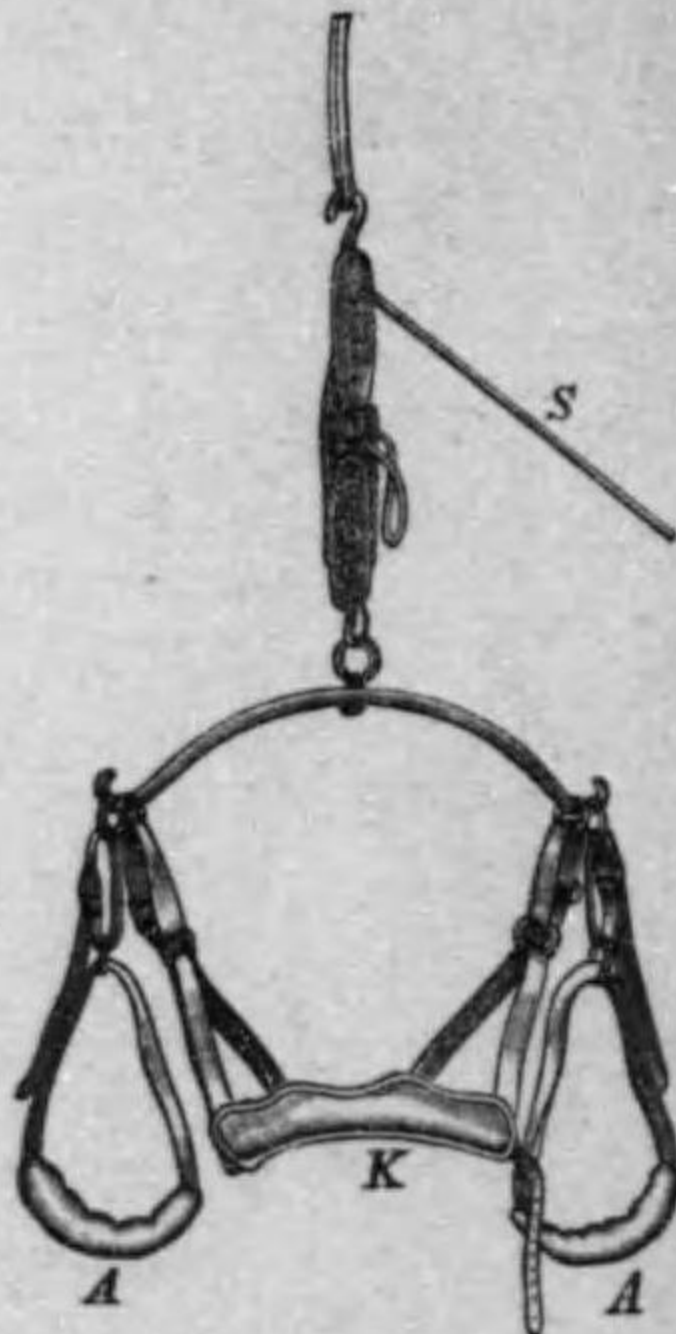


圖 一 十 四 百 三 第  
ニ時用施と、せるこすぶぎ  
器吊懸氏ルイセルユ用



敷キタル革帶Kヲ附接シ、腋窩ニハA帶ヲ插入シテ徐々ニ患者ヲ懸吊スルニ在リ。但シ懸吊ノ際ニハ、患者ノ足尖尙牀面ニ觸接スルヲ要ス。今此法ニ由

圖 二 十 四 百 三 第  
橋帆假ノ氏ルイセ



圖 三 十 四 百 三 第  
橋帆假ノ氏ルベ1子



脊柱ノ炎症性疾患 (結核性脊椎炎)

リテギぶすこるせ。こヲ施用セムトスルニハ、先患者ヲシテ其肌膚ニ平等ニ接合スル褌衣例之長キめりやすノ褌衣ヲ著ケシメ、壓迫ヲ避ク可キ所 (例之胃部) ニハ十分ニ綿花ヲ貼シ、斯テ豫準備シタルギぶす巻軸帶ヲ以テ纏絡ヲ施ス。高度ノ後彎ニシテギぶす綿帶ノ爲、壓迫ヲ蒙ムルノ根アル者ニハ、其部ヲ切除スルヲ至便トス。此ギぶすこるせ。こハ、除去ス可キ必要アルニ非ザルヨリハ、數週日ヨリ數月間解除スルコト無ク著帶セシム。但シ輕症患者ニ於テハ、側彎症 (後ニ詳ナリ) ニ於ケルガ如ク、解除シ得可キギぶすこ



る。せ。こ。ヲ。施用スルコト有リ。

元來ぎぶすこるせ。こハ、簡單ノ者ナレドモ、之ニ亦種々ナル支柱裝置ヲ併用スルコト有リ。



圖四十四百三第  
橋帆假ノ氏ルベ一子  
ロコトルタシ置裝ヲ  
(と。ぜ。る。こ。橋。帆。假)



圖五十四百三第  
定固ノ部頭際ノ夾椎類  
ルフ具ヲ橋復ルユ用ニ  
と。ぜ。る。こ。布。毛



圖六十四百三第  
ル定固ヲ椎類ニ夾椎類  
狀橋氏ルゲ一ベ  
帶編すぶぎ

例之頸及胸部脊椎炎ニハ、頸部脊椎ヲ固定且牽引セムガ爲、セイル氏或チーベル氏ノ假帆橋 (Der Notmann, Janyman nach Sayre oder Nebel) (圖三百四十二及三百四十三圖)ヲ用ユルガ如シ。第三百四十四圖ニ示スハ、チーベル氏ノ假帆橋ヲ裝著シタル所ニシテ、所謂假帆橋こるせ (Das Notmannsch) 是ナリ。又第三百四十五圖ハ、復橋ヲ有スル毛布こるせ (Das Filzkorn mit Doppelkorn) ニミテ、ペーリ氏ノ製ニ係ル者ナリ。此他ペーゲル氏ハ、第三百四十六圖ニ示スガ如ク、頸部脊椎炎ニ於テ頭圍ト胸圍トニ各一帯ノぎぶす編帶ヲ施シ、此二個ノ編帶ノ間ニ二條ノ鐵條ヲ入レテ頸部ヲ固定セリ。此橋狀ぎぶす編帶 (Der Brückenstrichband) ハ、卓上ニ坐セル患者ヲ

懸吊シツツ施ス可シ。

然レドモ上記ノ諸法ニ由リテ脊柱ヲ正シク固定セムトスルハ、其技術決シテ容易ナラズ。こるせ。こ若クハぎぶす帶ニテ固定セル脊柱ガ其彎曲ヲ變ジ、或ハ龜背ノ突隆ヲ増加スルコト有ルハ、吾人ノ往々目撃スル所ナリ。加之、之ニ由リテ患部ヲシテ鞏固ナル癒著ヲ營マシメムニハ、數年ノ長時日ヲ要スルヲ以テ、較近脊柱ニ觀血的手術ヲ施シ、以テ比較的短時日ノ間ニ脊柱ヲ固定セムコトヲ企圖スルニ至レリ。手術的脊柱固定法 (Die operative Fixierung der Wirbelsäule) 卽是ナリ。

所謂手術的脊柱固定法トシテ種々ナル方法ハ試ミラレタリ。即ランゲ氏ハ、金屬副子ヲ以テ棘狀突起ヲ固定シ、ハドラー氏ハ、金屬線ヲ用キテ棘狀突起ヲ縫合シ、ヒッブス氏ハ、棘狀突起ノ基底部ヲ上方ヨリ下方ニ向テ切割シ、之ヲ下方ニ反轉シ、同様ニ處置セラレタル次位棘狀突起ノ創口ニ嵌入シ、以テ骨性癒著ヲ營マシメムトシ、アルビー氏ハ、棘狀突起ヲ正中線ニ於テ矢狀方向ニ切割シ、此剖面ノ中間ニ患者ノ脛骨ヨリ採リタル骨片ヲ移植シ、トブラセク氏ハ、棘狀突起ノ側面ニ隣接セル肋骨端ヲ脱臼セシメテ之ヲ接合シ、又ハルステッド氏ハ、棘狀突起ノ一側ヲ基底マデ開キ、次デ突起ヲ左右面ノ方向ニ切り、此所ニ脛骨ヨリ採リタル骨片ヲ移植セリ。本邦ニ於テハ、龔ニ博士林喜作氏ハ、棘狀突起ノ間腔ニ骨片ヲ移植シテ之ヲ充塞シ、以テ各棘狀突起間ヲ骨性ニ癒著セシメムコトヲ企圖シ、各棘狀突起ノ相對向セル側ノ骨膜ヲ剝離シテ骨ヲ露出シ、次デ脛骨ヨリ採リタル骨片ヲ適宜ニ切り、上端



及下端ヨリ鋸ニテ截開シテH字狀ト爲シ、之ヲ各棘狀突起ノ間ニ輕ク壓入シ、ぎぶす帶ニテ前彎ノ位置ニ脊柱ヲ固定スルノ法ヲ案出シ、良成績ヲ得タリト云フ(日本外科學會雜誌、第五卷、五月號、頁四十七、四十八、四十九)。又同氏ハ、八例ノ患者ニアルビー氏ニ從ヒ手術的固定療法ヲ施サレタルガ、次デ博士鈴木寛之助及黒岩賢三氏ハ、東京市治療病院ニ於テ數多ノ患者ニ二十一例ニ同手術ヲ施シ良好ナル成績ヲ擧ゲタリト云フ(大正七年誌、十一月號、頁三三)。

結核性脊椎炎ニ對スル、爾他ノ療法ハ、概シテ對症的ナリ。寒性膿瘍ノ如キハ、往時ニ於ケルガ如ク、侵ス可カラザル者トシテ放置ス可カラズ。症ニ應ジテ宜シク嚴密ナル防腐法ノ下ニ切開搔爬シ、排膿管ヲ插入ス可シ。但、大ナル膿瘍ニハ切開ヲ加ヘズ、寧ろ套管鍼ヲ用キテ排膿シタル後、殺菌シタル一〇%ヨリとふるむぐりせりんヲ注入スルヲ甚ダ良トス。其量ハ、患者ノ年齢ニ從ヒ五乃至十乃至二十立方仙迷或ハ之ヨリ多量(大抵五十立方仙迷ヲ極度トス)ニシテ、大約二週或ハ三週間毎ニ注入シ、數回之ヲ反覆施行セザル可カラズ。

近時脊柱ノ結核性病竈ニ對シ、手術的療法ヲ行フ者亦少カラズ。但、此法ハ、初期ノ患者ニ非ザレバ奏效ヲ期シ難シ。胸椎體ノ骨瘍ニハ、肋骨ヲ其隅角ヨリ内方ニ當リ三乃至四仙迷長切除スルトキハ十分ナル空隙ヲ得ルヲ以テ、之ヨリ深部ニ進ミ胸膜ヲ剝離シテ指頭ヲ以テ脊椎體ニ達スルコトヲ得可シ。腰椎體ニ達スルニハ、薦腰筋ノ外縁ニ切開ヲ施シテ深部ニ進ム可シ。腰筋膿瘍ナルトキハ、此所ヨリ之ヲ切開シ、進デ腰椎ノ

微毒性脊椎炎

患部ニ達ス可シ。頸椎モ亦側頸部ヨリ達スルコトヲ得可シ。而シテ總テ脊椎體ニ達セムニハ、之ニ屬スル橫突起ヲモ切除スルヲ良トス。脊椎後部ノ原發性結核病ニ在リテモ、症ニ由リ手術的療法ヲ施ス可シ。即、橫突起及脊椎弓ノ一部ハ、之ヲ搔爬或ハ切除シ、以テ治癒ヲ得ルコト有リ。棘狀突起及脊椎弓ノ切除術(脊柱穿開術)ハ、殊ニ脊椎ノ壓迫麻痺ヲ存スル脊椎骨瘍ニ適應スル者ニシテ、之ニ由リテ亦頗ル良效ヲ得タル例ニ乏カラズ。其術式ハ、次章脊柱手術ノ條下ニ述ブ可シ。

畸形性脊椎炎

(一)微毒性脊椎炎 Spondylitis sphyilitica ハ、絶ダ罕ナレドモ、微毒ノ後期ニ於テハ、脊椎體及脊椎弓ニ護、腫性、骨髓炎及骨膜炎ヲ發シ、間、脊髓ノ壓迫麻痺ヲ來スコト有リ。而シテ微毒性脊椎炎ニハ、劇痛ヲ起スコト少カラズ。局所的療法ハ、概シテ結核性脊椎炎ニ於ケルガ如シ。但、本症ニ最モ肝要ナルハ、固ヨリ嚴重ナル全身驅微療法ヲ施スニ在リ。

畸形性脊椎炎

(二)畸形性脊椎炎 Spondylitis deformans ハ、所謂慢性強直性脊椎炎 (Die chronische ankylosierende Entzündung der Wirbelsäule)ト同一ノ症ニシテ、チルマンズ氏ニ據レバ、後症ハ畸形性脊椎炎ノ末期ニ過ギズ。然、ドモ畸形性脊椎炎ハ、必ズシモ悉ク慢性強直性脊椎炎ニ陥ル者ニ非ズト云フ。而シテ本症ハ、他部ノ畸形性關節炎ニ於ケルガ如ク、通常唯高齢ノ者ニ見ル所ナリ。本症ニ對シテハ、有效ナル療法ヲ見ズ。唯最モ稱用ス可キハ、體操的練習、按摩法、溫浴、溫泉療法等ニシテ、内服ニハよーミカリ、鐵劑等ヲ與フ可シ。

脊柱ノ炎症性疾患(微毒性脊椎炎・畸形性脊椎炎)



(四) 脊椎ノ急性骨髓炎 Die akute Osteomyelitis der Wirbel ハ稀有ノ症ナレドモ、從來人ノ信ジタルガ如ク罕ナラザルガ如シ。所謂腦脊髄膜炎ノ中ニハ、實ニ脊椎ノ急性骨髓炎ヲ包含スルナル可シ。但其臨牀的所見ハ、炎症所在ノ部位ニ由リ一定ナラザレドモ、通常高熱及劇痛アリ。二三日ノ後ニ至レバ、著明ナル脊髄炎ノ症候ヲ發來ス。蓋其多ク侵サルル所ハ、脊椎體ニシテ、就中腰椎ニ來ルヲ最モ多シトス。

本症ハ、診斷容易ナラズ。是、患者直ニ昏憊ニ陥リ、局所症狀ハ全身症狀ニ比シテ著シカラザレバナリ。唯侵サレタル脊椎ニ高度ノ壓痛アルハ、本症ニ注目ス可キ徵候ナリトス。豫後ハ、不良ナルコト多シ。

療法ハ、急性骨髓炎ト同一ノ原則ニ從フ可シ。即、最初ニハ專ラ消炎療法ヲ努メ、牽引繃帶膿瘍ノ切開等ヲ施スニ在リ。但、膿瘍ハ、發見シ易カラザル者トス。

ち。ふ。す。ノ。經。過。中。ニ。於。テ。間。脊。椎。殊。ニ。腰。椎。ニ。或。ハ。上。述。ノ。如。キ。急。性。經。過。ヲ。取。ル。骨。髓。炎。ヲ。發。シ、或。ハ。又。結。核。性。脊。椎。炎。ニ。似。タル。炎。症。ヲ。發。ス。ル。コ。ト。有。リ。所。謂。ち。ふ。す。後。脊。椎。炎。(*The postphlogische Wirbelentzündung*) 卽。是。ナリ。

茲ニ尙附記ス可キ者ヲ、所謂のむぼいこ。即、腰痛 (*Die Lumbago oder der Hevenschuss*) ト爲ス。是、多クハ感冒ニ由リテ發シタル腰筋ノれうまぢす性炎症ナリ。然、ドモエルベン氏ニ從ヘバ、木症ハ筋ノ疾患ニ非ズ、多クハ腰椎關節ノ疾患ニシテ、該部ニ壓痛アルヲ特徴トシ、罕ニハ腰部皮膚神經ノ神經痛ナリト云フ。

本症ハ、症候的ニハ、間、受傷後脊髄癆ノ初期、骨軟化症、神經衰弱症、慢性酒精中毒症等ニ見ル所ニシテ、典型的ナルれうまぢす性、或ハ外傷性るむぼいこニ特有ナルハ、殊ニ體位ノ變換ニ由リテ極テ急卒ニ劇痛ヲ發スルニ在リ。但其經過ハ短クシテ、大抵十日前後ニシテ治癒スル者トス。

療法ハ、按摩法、發汗劑法、則的筋運動法、感傳電流ノ使用等ヲ主要ナリトス。

### 第六 脊椎彎曲症

脊椎彎曲症 *Verkrümmungen der Wirbelsäule* ノ由リテ起ル所以ヲ知悉セムニハ、先ッ其生理的機關作用ヲ了解スルヲ要ス。上文既ニ述ベタルガ如ク(本卷三九六頁參照) 脊椎ハ初生兒ニ在リテハ、未ダ彎曲ヲ呈セズシテ眞直ナレドモ、小兒坐位ヲ取ルノ頃ニ及ベバ、體重負擔ノ爲メ、脊椎ハ漸次稍、平等ニ後方ニ彎曲シ、次デ其起立及步行ヲ始ムルヤ、又體重負擔ト筋ノ牽引トニ因リテ之ニ生理的ノ彎曲ヲ來ス。即、起立及步行ノ際骨盤傾斜ノ度ヲ變ズルニ因リ、先ッ腰部脊椎ハ前方ニ彎曲ス。此際身體ノ平衡ヲ保タムガ爲メ、胸部脊椎ハ代價的ニ後方ニ彎曲シ、頸部脊椎ハ再ビ前方ニ彎曲セザルヲ得ズ。斯ノ如クニシテ脊椎ニS字狀ノ彎曲ヲ來ストキハ、脊椎ハ眞直ナルヨリモ遙ニ彈力ニ富ミ、運動モ亦遙ニ自在ナルヲ得ル者ナリ。然リ而シテ脊椎ノ病的彎曲モ、亦均シク首トシテ其體重負擔ノ結果ニ外ナラズシテ、其發生ヲ誘起スル所ノ者ハ、殊ニ脊椎ノ



損傷及病變就中炎症及骨ノ異常軟化(佝僂病骨軟化症)其他骨ノ發育異常及筋肉ノ衰弱等ナリトス。

今脊柱ノ病的彎曲症ヲ區別シテ、次ノ三種ト爲ス。即チ(一)後彎(二)前彎及(三)側彎是ナリ。而シテ是等ノ彎曲症ハ、或ハ單獨ニ來ルコト有リ、或ハ合併シテ來ルコト有リ。但シ其先天性ノ者ハ絶ダ罕ニシテ、多クハ皆後天性ニ屬ス。即チ或ハ脊柱ノ體重負擔ニ因リ、或ハ損傷ニ因リ、或ハ又其種々ナル病的變化ニ因リテ發ス。

脊柱後彎

(一)脊柱後彎 Die Kyphose der Wirbelsäule トハ、穹窿面ヲ後方ニ向クル所ノ脊柱ノ屈曲彎縮ニシテ、原因上又臨牀上之ヲ二種ニ大別ス可シ。即チ(一)發育期ニ來ル習慣性後彎及(二)脊柱ノ炎症及其他ノ疾患(肺癆骨軟化症)ニ因ル後彎是ナリ。

脊柱骨折ニ因ル所謂外傷性後彎ハ、既ニ上文ニ述ベタリ(本卷四二五頁參照)。結核性脊椎炎ニ因ル後彎モ、亦既ニ上文ニ述ベタリ(本卷四五〇頁參照)。故ニ爰ニハ主トシテ習慣性後彎ニ就テ述ベムトス。

習慣性後彎

所謂習慣性後彎(Die habituelle Kyphose)ハ、又一ニ發育性後彎(Die Wachstumskyphose)ト稱セラル。本症ハ、殊ニ二三歳ノ佝僂病性小兒ニ來リ、又殊ニ十歳乃至十五六歳ノ筋肉薄弱ナル貧血性處女ニ來ル者ニシテ、所謂圓背(Der runde Rücken)ナル者是ナリ。是薄弱ナル兒童ノ讀書筆記等ノ際、主トシテ身體ヲ彎屈スルニ由リ發生スル者ナリ。此他本症ハ、成人ノ後ニ至リテモ、常ニ身體ヲ彎曲シテ作業スル徒輩ニ來ル。例之荷物負擔者、靴工

脊柱後彎ノ療法

等ニ於ケルガ如シ。此職業的脊柱後彎(Die professionelle Kyphose)ハ、主トシテ脊椎體及椎間軟骨ノ壓迫萎縮ニ因ル者ニシテ、年齢モ亦之ニ關係ヲ有ス。即チ脊椎骨及韌帶ノ老年性萎縮ト共ニ亦筋肉ノ消耗ヲ來シ、患者益、筋力ヲ失ヒ、遂ニ身體ヲ眞直ニ保持スルコト能ハザルニ至ル者トス。

療法

習慣性脊柱後彎ニ對スル療法ハ、主トシテ其原因ヲ除却スルヲ肝要ナリトス。即チ佝僂病性小兒ニ在リテハ、專ラ本病ヲ政治シ、兼テラウハフリス氏浮動帶上ニ安臥セシメ(第三三三

第三百四十七圖  
ニロブ直位支持器



十二圖)或ハ患者ヲ仰臥セシメテ背下ニ枕子ヲ挿置ス。又十歳乃至十六歳ノ小兒ニ來ル眞正ナル習慣性後彎ニシテ、坐時身體ヲ彎屈スルヨリ發スル者ニハ、嚴ニ之ヲシテ身體ヲ眞直ニ保持スルコトヲ努メシメ、時宜ニ由リテハ直位支持器(Der Geradhalter)ヲ使用セシム。第三百四十七圖ニ示スハ、ニロブ氏ノ直位支持器(Der Nyrop'sche Geradhalter)ニシテ、甚ダ適當ナル裝置ナリ。此器ハ、一條ノ骨盤帶ト肩胛

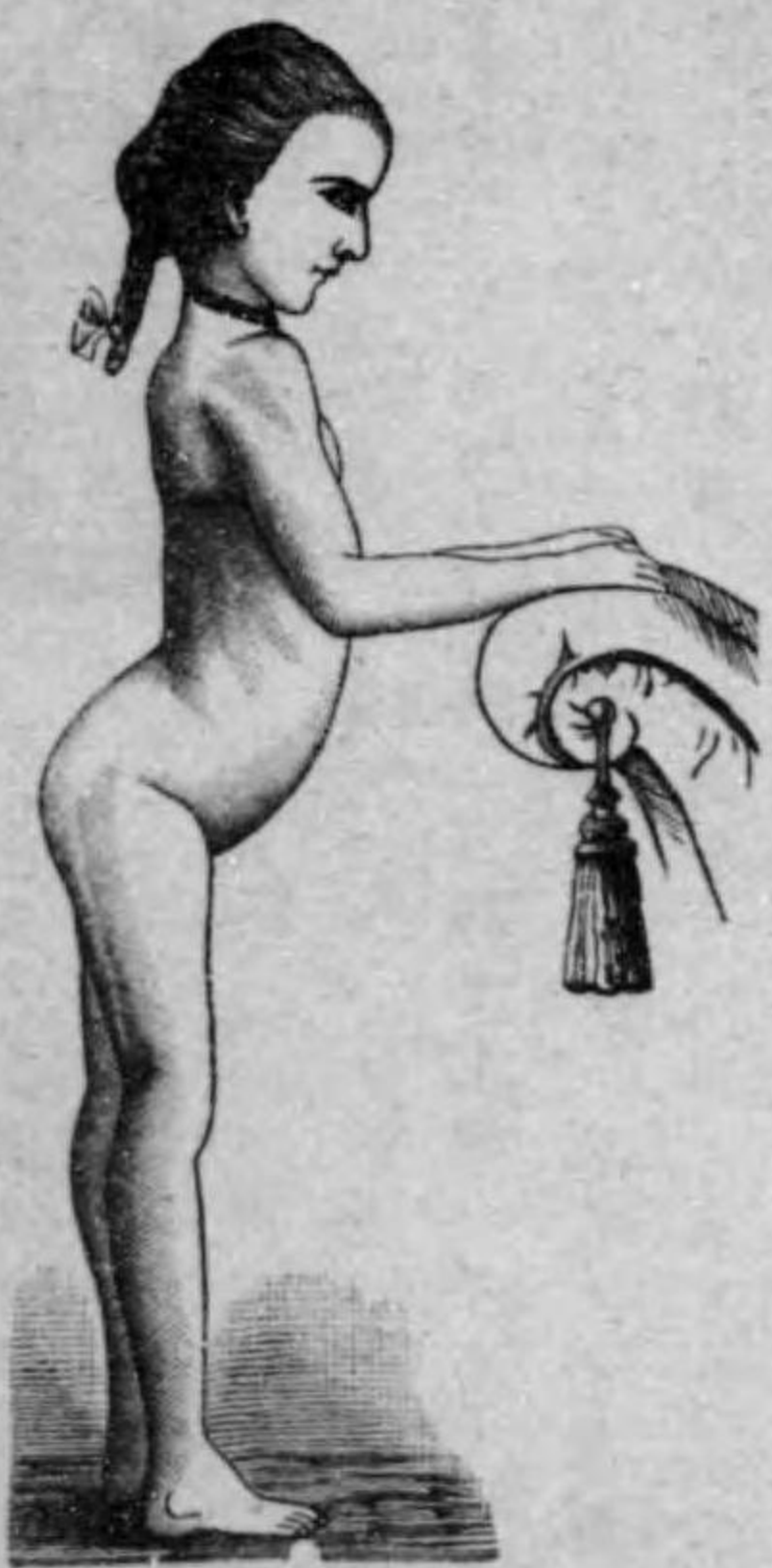
保持器ヲ有スル後方ニ彈撥スル背副子ヨリ成ル者ニシテ、毫モ胸廓ヲ壓迫スルノ害無シ。其他之ニ用ユル直位支持器ニ種々有レドモ、其效力ハ皆確實ナル者ニ非ズ。職業的脊柱後彎ニ對シテハ、療法效無キヲ常トス。是患者之ガ爲、自己ノ職業ヲ廢棄セザル可カラザルレバナリ。



此他脊椎ノ護膜腫瘍又ハ骨軟化症ノ爲、亦後彎ヲ發スルコト有リ。然レドモ是等ノ症ハ、甚ダ罕ナリトス。

(一) 脊柱前彎 Die Lordose der Wirbelsäule ハ、穹窿面ヲ前方ニ向クル所ノ脊柱

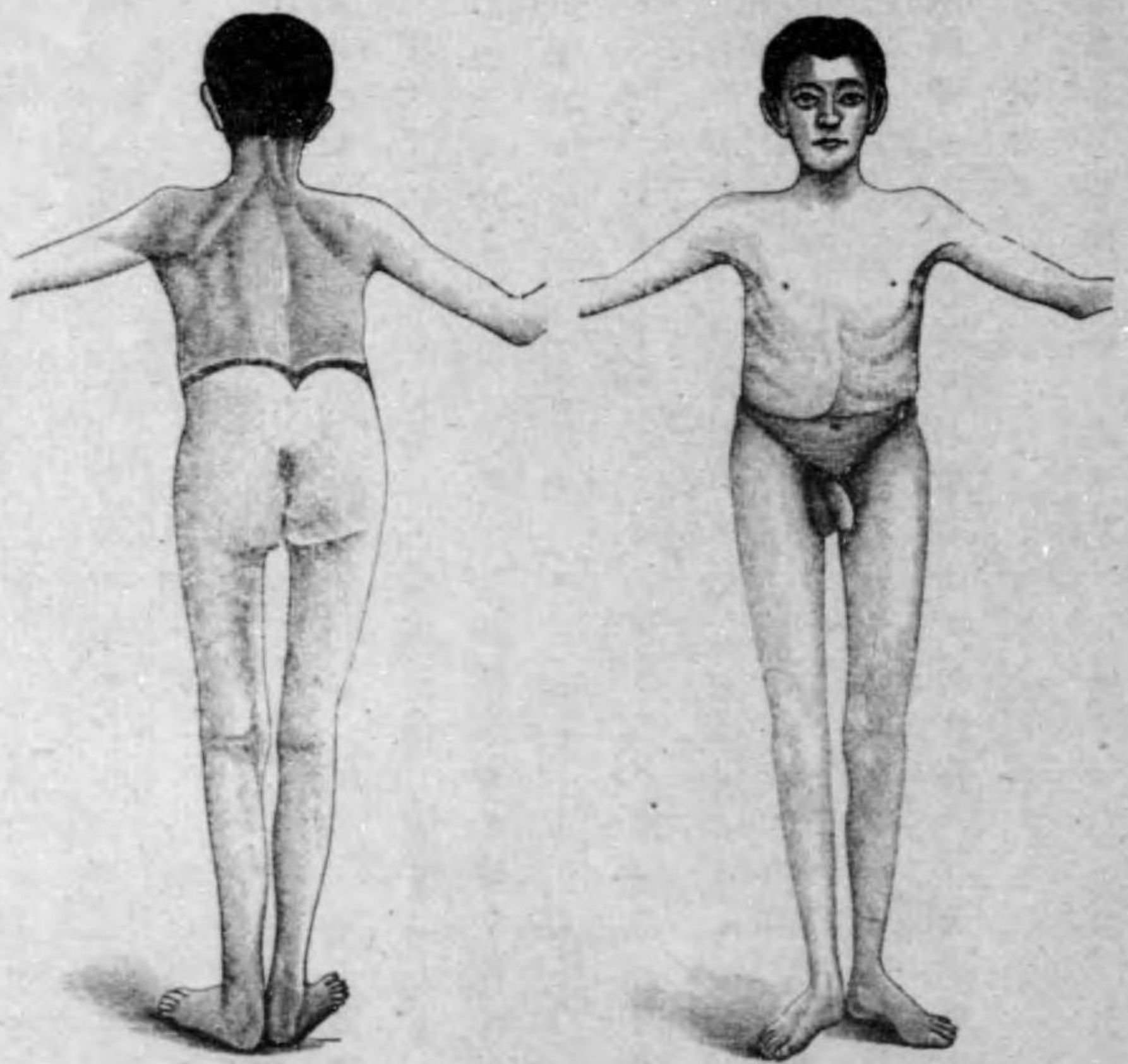
圖八十四百三第  
=白脱性先天ノ筋關節兩  
彎前柱脊的價代ルケ於



ノ屈曲彎縮ニシテ、脊  
柱彎曲症中最モ稀有  
ハ、症ニ屬スルモ、腰部  
脊柱ニ來ルヲ最多ナ  
リトス。本症ハ、總テ著  
シキ骨盤傾斜ヲ起サ  
シムル病變ニ基因ス

ル者ニシテ、多クハ代償的ニ發生スル者ナリ。例之先天性股關節脫臼股關節炎ニ因ル  
下肢ノ彎縮ニ於ケルガ如シ。而シテ本症ニ著明ナル症狀ハ、腹部及臀部著シク突隆シ、  
之ニ應ジテ腰部ノ陷沒スルニ在リ(第百四十八圖)。高度ノ脊柱前彎ハ、終末腰椎其上方ノ  
腰椎ト共ニ薦骨ノ基底面上ヲ越テ前方ニ遷移セル者ニ見ル所ニシテ、腰椎ハ脱位  
ノ増進スルニ從ヒ小骨盤内ニ沈降シ、其底面ハ薦骨ノ腹壁側ニ接著シ、往々直腸内ヨ  
リ指モテ之ヲ觸知シ得ルニ至ルコト有リ。所謂脊椎脱位症(Die Spandylolisthesis) (第百四十  
九圖A及B)是ナリ。

圖九十四百三第  
(症位脱柱脊)彎前柱脊ノ度高  
(氏ルゼイレ)



十五歳  
ノ患者  
ニシテ  
骨折後  
薦骨基  
底面ヲ  
越エ腰  
椎前方  
ニ遷移  
シテ發  
シタル  
高度ノ  
脊柱前  
彎ナリ

療法 亦專

ラ原因ヲ除  
却スルニ在  
リ。例之股關  
節炎ノ如キ  
總テ骨盤傾  
斜ノ度ヲ變  
ズル疾患ニ  
在リテハ、先  
縮ノ發生ヲ  
豫防セザル  
可カラズ。既  
ニ本症ヲ發  
シタル者ニ

ハ、體操ヲ行ヒ、兼テ支柱裝置ヲ用キテ之ガ矯正ヲ謀ル可シ。支柱裝置ニ種々有レド  
モ、ニロイブ氏ノ支柱裝置(Der Nyrop'sche Stützapparat) (第百五十圖)ノ如キハ、多ク稱用セラ



圖十五百三第  
置裝柱支氏プロニ



ル。是上方ニ横桿ヲ有スル鋼鐵製ノ背副子(圖中a)肩胛帶及骨盤帶ヨリ成ル者ニシテ、骨盤帶ノ上方ニハ、背副子ノ側傍ニ彈力性ノ腹帶(圖中b)ヲ有スル横桿(圖中c)アリ。而シテ骨盤帶ニハ、臀部ニ對スル二個ノ壓枕(圖中d)ヲ附セラル。

(III) 脊椎側彎 Die Skoliose der Wirbelsäule

ハ、脊柱ノ側方ニ彎曲スル症ニシテ、多クハ其一部殊ニ胸部及腰部ノ脊柱ニ來リ、其全部ニ來ルハ罕ナリ。而シテ其彎曲ノ穹窿面ハ、或ハ右方ニ向ヒ、或ハ左方ニ向フ(第百五十一及第百五十二圖)。又脊柱ノ側彎ニハ、必ズ其縱軸廻轉ヲ兼ル者ニシテ、此廻轉ハ側彎ノ進ムニ從ヒ益々増加ス(第百五十三及第百五十四圖)。是體重負擔ノ爲、厚キ脊椎體ハ益々廣潤ナル脊柱ノ凸側ニ向テ壓斥セラルルモ、薄キ脊椎弓ハ狹隘ナル凹側ニ向テ壓斥セラルレバナリ。殊ニ脊柱靱帶、就中前縱靱帶ノ益々弛緩伸展セラルル者ニ於テ然リトス。  
脊柱側彎ハ、多ク觀ル所ノ症ニシテ、殊ニ少女ノ發育期ニ來リ、胸部脊柱ノ右側側彎ヲ最モ多シトス(第百五十一圖)。是胸部脊柱ハ、常態ニ在リテモ、僅ニ右方ニ彎曲スル者ニシテ、此生理的側彎ハ、恐ク右肩及右腕筋肉ノ動作強ク、且大動脈ノ左側ヲ經過スルニ因ル者ナラムト云フ。  
今脊柱側彎發生ノ原因ニ從ヒ、之ヲ左ノ六種ニ區別ス。即(一)先天性側彎(二)佝僂病性

圖一十五百三第  
彎側柱脊部胸側右性發原



側彎(三)習慣性側彎(四)重力性側彎(五)外傷性側彎及(六)病的側彎是ナリ。就中最モ肝要ニシテ且最モ多キ者ハ、習慣性、重力性及病的側彎ナリトス。  
(一)先天性側彎 (Die angeborene Skoliose)ハ、

絶ダ罕ニシテ、コウキョウユ氏ハ、生後三月ニ至ル小兒千十五人中、唯一回真正ナル先天性側彎ヲ見タリト云フ。然レドモ近時ノ實驗ニ據レバ、本症ハ往時人ノ信ジタルガ如ク、極テ稀有ノ症ニ非ズト云フ。

(II) 佝僂病性側彎 (Die rachitische Skoliose)ハ、殊ニ一歳乃至四歳ノ小兒ニ來リ、多クハ左側全側彎ニシテ、屢々輕度ノ後彎ヲ兼ヌ。本症ハ、實ニ佝僂病性骨質ノ軟弱ナルト、靱帶椎間軟骨及筋肉ノ抵抗力薄弱ナルガ爲、ノミナラズ、又殊ニ脊柱ノ體重負擔ノ爲、ニ起ル者ナリ。但此症ハ、早ク本病ヲ治スルトキハ、自ラ治癒スル者トス。



圖二百五十三第  
彎側柱脊部胸側左性發原



四八〇  
(三)習慣性側彎(Die habituelle Skoliose)ハ、脊柱側彎中最モ肝要ニシテ且最モ多ク見ル所ノ症ニ屬シ、全ク脊柱ノ負擔畸形ト看做ス可キ者トス。而シテ此側彎ハ、殊ニ八歳乃至十六歳ノ筋肉薄弱ナル處ニ最モ多ク見ル所ニシテ、歐洲ニ於テハ、幼時尙健病ニ罹リタル者ニ之ヲ見ルコト頗ル多シト云フ。

習慣性側彎ヲ發スル學理ニ就テハ、從來諸説アレドモ、現今人ノ信ズル所ニ據レバ、其發生ハ負擔畸形ニ歸ス可キ者ニシテ、主トシテ骨盤ノ斜位ニ因ル者トス。此骨盤傾斜ハ、殊ニ兒童ノ學校ニ於テ寫字ノ際斜ニ坐シ其姿勢ノ正シカラザルニ因ルナリ。此他或、職業ノ爲、常ニ骨盤ヲ斜位ニ保ツトキハ、終ニ亦習慣性側彎ヲ來スコト有リ。例之日常一方ニ重荷ヲ携フル者、鍛冶工、裁縫師、靴工等ニ於ケルガ如シ。即是等ノ者ニ於テ常ニ姿勢正シカラズシテ骨盤ヲ一方ニ傾斜スルトキハ、脊柱ハ身體ノ平衡ヲ保タムガ爲、一方ニ彎曲シ、之ニ加ハル所ノ重力ハ常ニ不同ナルヲ以テ、遂ニ脊椎骨ノ變形即負擔畸形ヲ來シ、之ガ爲、亦胸廓ニ變

圖三百五十三第  
彎側柱脊部胸側右



形ヲ惹起シ、脊柱ハ遂ニ異常ノ位置ニ固定セララルルニ至ル。尙之ヲ詳言スレバ、骨盤傾斜ノ爲、側方ニ彎曲セル脊椎骨ニ不同ノ重力加ハルトキハ、其發育不同ト爲リ、以テ漸ク之ニ變形ヲ來ス。

圖四百五十三第  
彎側柱脊部背腰側左ノ度高ダ甚  
ノモルタ兼ヲ轉廻柱脊テシニ



即、脊椎骨ハ彎曲セル脊椎ノ凹陷側ニ於テ壓力ヲ受クルコト大ナルヲ以テ、其厚徑ヲ減ズルモ、之ニ反シテ其凸隆側ニ於テハ壓力ヲ受クルコト少キヲ以テ、脊椎骨ハ恰モ楔狀ヲ呈スルニ至ル可シ(前三四五十五圖)。但、其高低ノ差ハ、著シキ者ニ非ズ。而シテ側彎ニ於テ脊椎若各自地平軸上ニ傾斜スルトキハ、其棘狀突起ノ結合線

ハ明ニ其彎曲ノ度ヲ示ス者ナレドモ、實際ニ於テ棘狀突起ノ結合線ハ、高度ノ側彎ヲ存スルニ拘ラズ、彎線ヲ畫クコト少ナシ。是、脊椎ハ側彎ヲ發スルニ際シ、同時ニ鉛直線即縱軸ニ

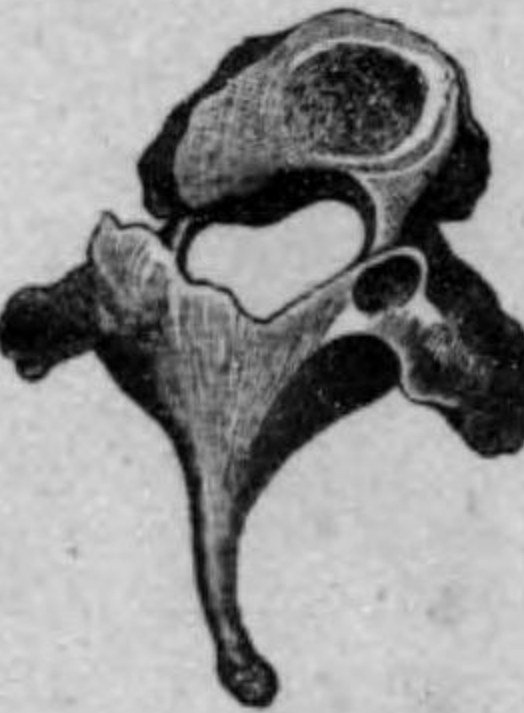
脊柱彎曲症(脊柱側彎)



圖五十五百三第  
斜傾ニ狀楔ノ側二  
椎脊彎側ルセ

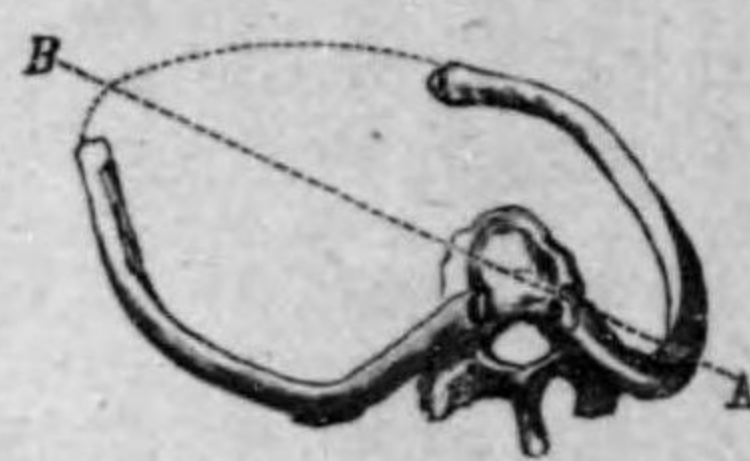


圖六十五百三第  
斜傾ノ椎脊ルケ於ニ彎側



於テハ、肋間狹縮シ、且該側ノ胸廓ハ、後方ニ於テ平坦ト爲リ、其前方ハ凸隆側ノ後方肋間隆起ニ相對シテ前方肋間隆起(圖A)ヲ形成スルニ至ル。斯ノ如クナルヲ以テ、側彎性ノ胸廓ハ著シク傾斜スル者ニシテ、凸側胸廓半部ノ容積ハ、諸直徑共ニ縮小スルモ、凹側側ニ於テハ、胸廓ノ縱徑ヲ減ズルノ外、其容積増大ス。又胸骨ハ、反對側ニ偏倚スルヲ常トス。即チ右側側彎ニ於テハ、胸骨ハ左方ニ偏倚ス。斯ノ如ク側彎ノ高度ナルニ從ヒ、胸廓ニモ亦著シキ變形ヲ

圖七十五百三第  
斜傾ノ胸廓ルケ於ニ彎側右



來スヲ以テ、胸内臟器(肺臟、心臟、大ナル血管等)モ、亦之ニ適從セザルヲ得ズ。故ニ高度ノ側彎ニ於テハ、遂ニ亦呼吸及心臟ノ機能ヲ障礙スルニ至ルヤ明ナリ。加之、經久高度ノ側彎ニ於テハ、骨盤モ亦傾斜シテ左右不同ト爲ル。是、主トシテ薦骨ノ變形ニ基ク者ニシテ、其傾斜ハ胸廓ニ於ケルニ反シ、例之右側ノ胸廓側彎ニ在リテハ、骨盤ノ左斜徑延長スルヲ見ル可シ。此他高度ノ胸廓側彎ニ於テハ、腰部及頸部ノ脊柱ハ、身體ノ平均ヲ保タムガ爲、反對側ニ向テ彎曲スルヲ常トス(代償性側彎)。

習慣性側彎ハ、其經過ニ從ヒ、之ヲ三期又ハ三度ニ區別ス可シ。即チ(一)脊椎ニ著明ナル畸形ヲ呈セズシテ斜位ヲ取ル期(二)脊椎ニ廻轉ヲ始メ、肋骨隆起ヲ形成スル期及(三)側彎ノ固定期是ナリ。而シテ其發生ハ、甚ダ徐々ナル者トス。今筋肉薄弱ナル少女ニ就テ其發生ノ次第ヲ略敘セムニ、第一ニ見ル所ノ症狀ハ、例之右側胸廓側彎ニ在リテハ、右肩高ク聳ヘ、同側肩胛板突隆シ、左側臂部少シク隆起シ、左脇腹部少シク陷沒ス。但此變形ハ、初期ニハ少女ノ腋窩ニ手ヲ入レテ之ヲ高舉スルトキハ、容易ニ消失スレドモ(即チ側彎ノ第一期、側彎ノ度愈、進行スルトキハ、脊柱及胸廓ノ變形愈、著明ト爲リ、右側胸部ノ側彎ニ於テハ、脊椎及肋骨ニハ、上記ノ如キ變形ヲ來シ、胸骨ハ左方ニ偏倚シ、右肩高ク聳ヘ、腰部及頸部ノ脊柱ニ於ケル代償的側彎亦愈、著明ト爲ル(側彎ノ第二期)。



試ニ斯ノ如キ少女ヲ懸吊スルトキハ、脊柱ノ變形ハ、尙一部恢復セラレコトヲ得レドモ、後ニ至レバ、全ク之ヲ恢復スルコト能ハズシテ、側彎ハ固定性ト爲ル。是レ即、側彎ノ固定期(第三期)ニシテ、此期ニ至レバ、前後ノ肋骨隆起益著明ト爲リ、如何ナル療法ヲ施スモ、既ニ其效無キ者トス。而シテ斯ノ如キ畸形ハ、通常徐々ニ増進シ、終ニ完成スルニ至ル者ナレドモ、發育迅速ナル少女ニ在リテハ、間、比較的甚ダ急速ニ發生スル者ニシテ、早ク適當ナル處置ヲ施サザルトキハ、數月ヲ出ズシテ高度ノ畸形ヲ呈スルニ至ルコト有リ。故ニ本症ニハ、其疑アルトキハ早ク診斷シ、可及的早ク有力ナル療法ヲ施スヲ以テ最モ肝要ナリトス。其初期ニシテ懸吊ニ由リ尙畸形ヲ矯正シ得キ者ニ在リテハ、之ヲ全治セシムルコトヲ得レドモ、第二期ニ至リ、既ニ前後ノ肋骨隆起ヲ呈スルニ至レバ、唯其増進ヲ防止スルヲ以テ満足セザル可カラズ。尙進、デ第三期ニ至リ、側彎ノ固定性ト爲リタル者ニハ、療法毫無效無キコト、上文既ニ述ベタルガ如シ。

(四)重力性側彎(Die statische Skoliose)ハ、兩下肢ノ長不同ナルト、其爾餘ノ機能障礙トニ因リテ發スル者ニシテ、其主因ハ、偏脚ノ短縮ニ因ル骨盤ノ傾斜ニ在リ。例之股關節及膝關節ノ攣縮骨盤ノ原發性畸形等ニ於ケルガ如シ。此他時トシテ急性性れうまちす性筋炎(腰痛)及坐骨神經痛ノ爲、一時的ニ側彎ヲ來スコト有リ。之ヲ坐骨神經痛性又神經性側彎(Scoliosis ischadica s. neuropathica)第三五十八圖ト名ク。チルマンズ氏ニ據レバ、本症ハ主トシテ患者疼痛側ノ下肢ヲシテ可及的負擔ヲ輕カラシメ、以テ神經ノ緊張ヲ輕

重力性側彎

第三五十八圖  
坐骨神經痛性側彎  
(氏トスルホヒイア)



減セムトシテ不知不識ノ間ニ自然ニ骨盤ヲ傾斜スルニ由リテ發スル者ナラムト云フ。但、此症ニ於テハ、腰部脊柱ハ或ハ患側ニ向ヒ、或ハ健側

ニ向テ彎曲ス。

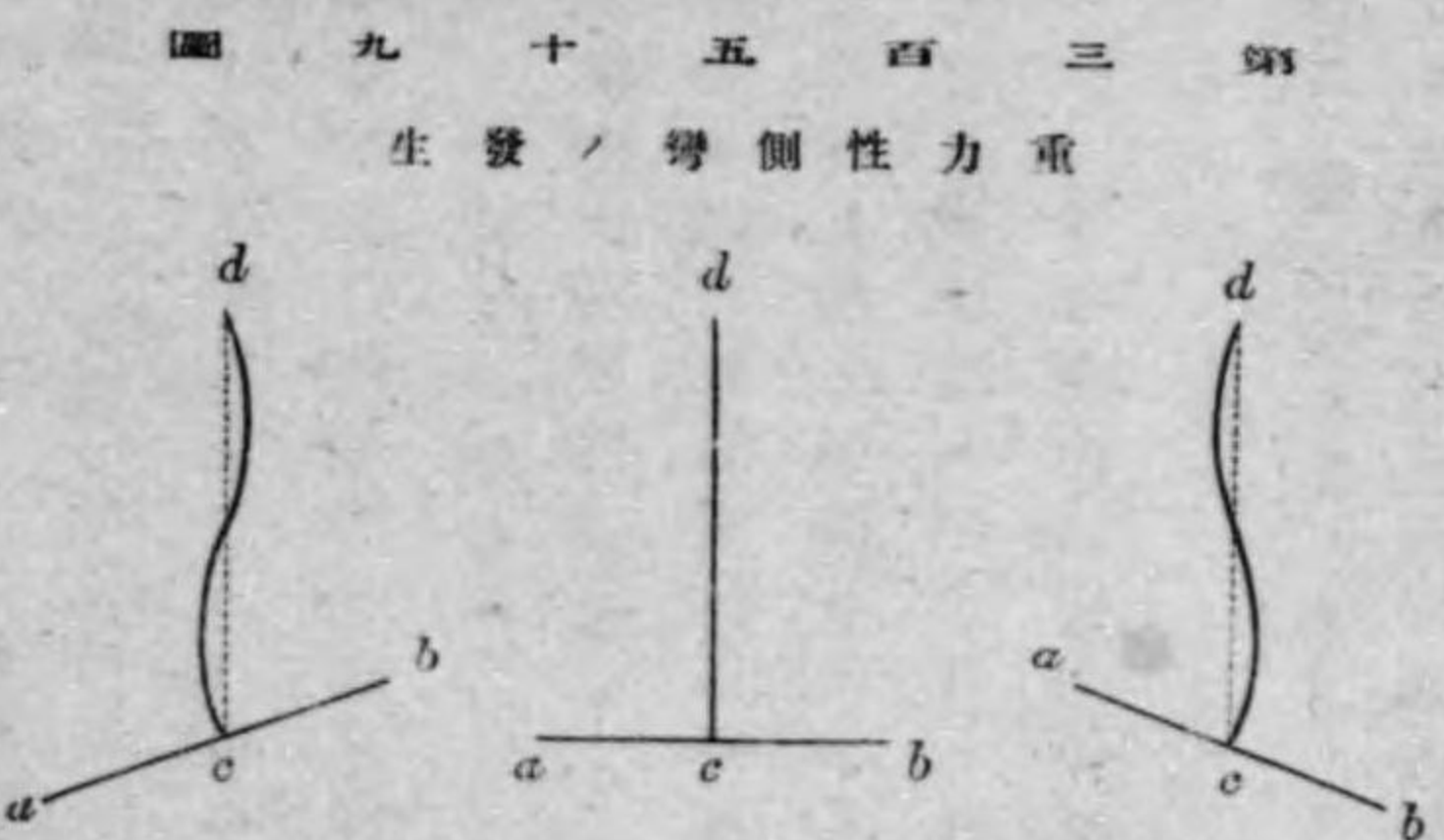
重力性側彎發生ノ理由ハ、第三百五十九圖ニ示ス所ニ由リ容易ニ了解スルコトヲ得可シ。即、骨盤ノ橫軸(a b c)若、左右一方ニ傾斜スルトキハ、腰部脊椎ハ、軀幹ノ平均ヲ維持セムガ爲、低降セル骨盤側ニ向テ彎曲セザルヲ得ズ。此理ニ由リ、胸部脊柱ハ反對側ニ向テ彎曲シ、頸部脊柱ハ再ビ腰部脊柱ト同一ノ側彎ヲ呈ス。斯ノ如クニシテ此側彎ハ高度ノ彎曲ヲ呈スルコト有レドモ、脊椎ニ畸形ヲ繼發シテ其固定性ト爲ルハ、通常遙ニ後期ニ在リ。殊ニ骨ノ發育既ニ終了シタル者ニ發生セル側彎ニ於テ然リトス。而シテ重力性側彎ハ、骨盤ノ傾斜ヲ矯正スルトキハ、之ヲ治癒セシムルコト容易ナル者トス。

外傷性側彎

(五)外傷性側彎(Die traumatische Skoliose)ハ、脊柱骨折ノ畸形ヲ貽シテ治癒シタル者、整復セザル脊柱ノ脱臼或ハ半脱臼ニ見ルコト有レドモ、甚ダ罕ナリ。

脊柱彎曲症(脊柱側彎)





脊柱側彎ノ療

側彎(ひすてりー性側彎 Die hysterische Skolios)モ亦皆之ニ屬ス。但、神經及筋病性ノ側彎ハ、多クハ輕度ニシテ、且一時性ナルヲ多シトス。

療法 上記諸般ノ側彎ニ對スル療法ハ、主トシテ、其發生ノ原因ヲ除却スルニ在リ。例之尙候病性側彎ニ在リテハ、專ラ本病ヲ攻治シ、重力性側彎ニ在リテハ、骨盤傾斜ノ原

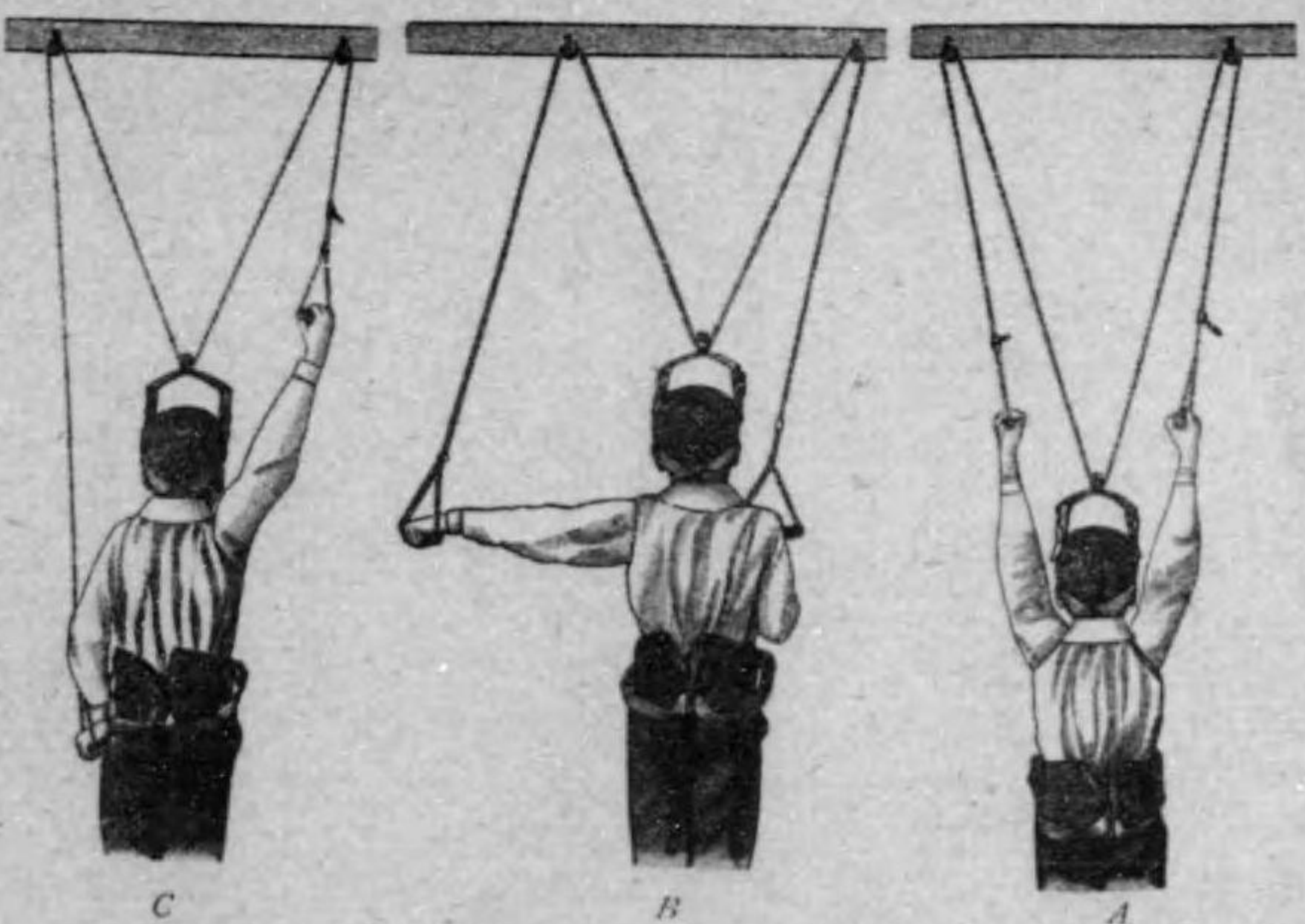
因(股關節膝關節ノ攣縮等)ヲ除却スルガ如シ。但、茲ニハ側彎中最モ肝要ナル習慣性側彎ニ就テ、其療法ノ梗概ヲ述ブルニ止メムトス。

習慣性側彎ニ對シテハ、先其發生ヲ豫防スルヲ最モ緊要ナリトス。即體質薄弱ナル少女ニ在リテハ、適當ナル榮養ヲ給シ、體育ニ注意シ、以テ體質殊ニ筋肉ノ強壯ヲ圖ル可シ。又筋肉薄弱ニシテ側彎ニ罹リ易キ兒童ニハ、學校ニ於テ適當ナル椅子ヲ與ヘ、坐時ニハ常ニ身體ヲ直位ニ保チ、且長坐セシメザルニ注意ス可シ。

抑、此脊柱彎曲症ハ、殊ニ學校ニ於ケル教場ノ設備完全ナラザルニ基因スル者ニシテ、其彎曲ハ多クハ側彎ナレドモ、亦後彎ヲ來スコト有リ。是皆兒童ガ學校ニ於テ授業時間中不正ナル姿勢ヲ取ルヨリ起ル者ニシテ、机ノ高ニ過ギ或ハ腰掛ノ低ニ失シ、又机ト腰掛トノ距離遠キニ過ギ、或ハ又教場ノ採光法不十分ナル等之ガ原因ト爲ル。而シテ本症ハ、男兒ニ於ケルヨリモ、女兒ニ多ク見ル所ニシテ、歐洲ニ於テハ、右側ノ脊柱側彎ヲ多シトスルモ、本邦ニ於テハ、左側ノ側彎ヲ見ルコト多シト云フ。我邦ニ於ケル調査ニ從ヘバ、此脊柱彎曲症ハ、大ニ蔓延セル者ニシテ、尋常小學一二年級生徒ニハ稀ナルモ、年級ノ進ムニ從ヒ之ヲ増加スト云フ(醫學博士三島通良氏)。故ニ學校兒童ニ於テ若、此畸形ヲ呈スル者アルヲ發見スルトキハ、可及的早ク適當ナル治療ヲ施シ、以テ其増進ヲ豫防スルヲ肝要ナリトス。即、先兒童ニ適當ナル机ト腰掛トヲ與ヘ、坐時姿勢ヲ正シクセシメ、既ニ側彎ヲ發シタル者ニハ、矯正療法ヲ行ハシム可シ。此際同時ニ滋養法、體操、游泳、按摩法等ニ由リ、全身ノ強壯療法ヲ



第三百六十一圖 側彎用ル正體操裝置



ハフリス氏浮動帶上ニ側臥セシムルカ、或ハ患者ノ頭部ヲ高クシテ、グリゾン氏ノ關係ニ由リ持續的重錘牽引法ヲ施スニ在リ。但是等ノ安臥裝置ハ、唯晝間ニノミ用ユ可ク、夜間ニ

施スヲ最モ緊要ナリトス。殊ニ又最モ肝要ナルハ、按摩法及種々ナル體操法ニ由リテ、胸廓全部ノ筋肉ヲ強實ナラシムルニ在リ。體操ニハ、例之チ、シャット氏伸展鞅繩 (Der Streckhaken nach C. Schmid) 第三百六十圖ヲ用ユ。此他兒童ヲシテ反對ノ側方運動ニ由リ、現存セル側彎ヲ反曲セシムル所ノ練習法ヲ行ハシムルヲ良トス。例之右側ニ彎曲セル背部ノ側彎ニ在リテハ、兒童ヲシテ右腕ヲ固ク支持シテ左腕ヲ頭上ニ載セテ可及的身體ヲ左側ニ向テ彎曲シ、且深呼吸ヲ營マシムルガ如シ。此他側彎ノ矯正療法ニ種々有レドモ、簡單ナルハ、患者ヲシテ突降側ヲ下方ニ向ケラウ

第三百六十二圖 側彎用斜坐坐墊



ニ所謂傾斜坐墊 (Der schiefe Sitz) 第三百六十一圖ナル者ヲ用キタリ。此他側彎ノ療法トシテ、亦種々ナル支柱裝置ヲ使用スルコト有レドモ、其善良ナル者ハ少ナシ。然レドモセイル氏ノぎぶすこるせ、ミハ、亦缺ク可カラザルノ便法ナリ。之ヲ施スニハ患者ノ上半身ヲ裸體ト爲シ、同氏ノ懸吊裝置 (第三百四十四及第三百四十二圖) 由リテ患者ヲ懸吊シ、足尖ヲ殆ド牀面ヲ離レムトスル度ニ置キ、以テ側方ニ彎曲セル脊柱ヲ伸展シテ可及的眞直ナル

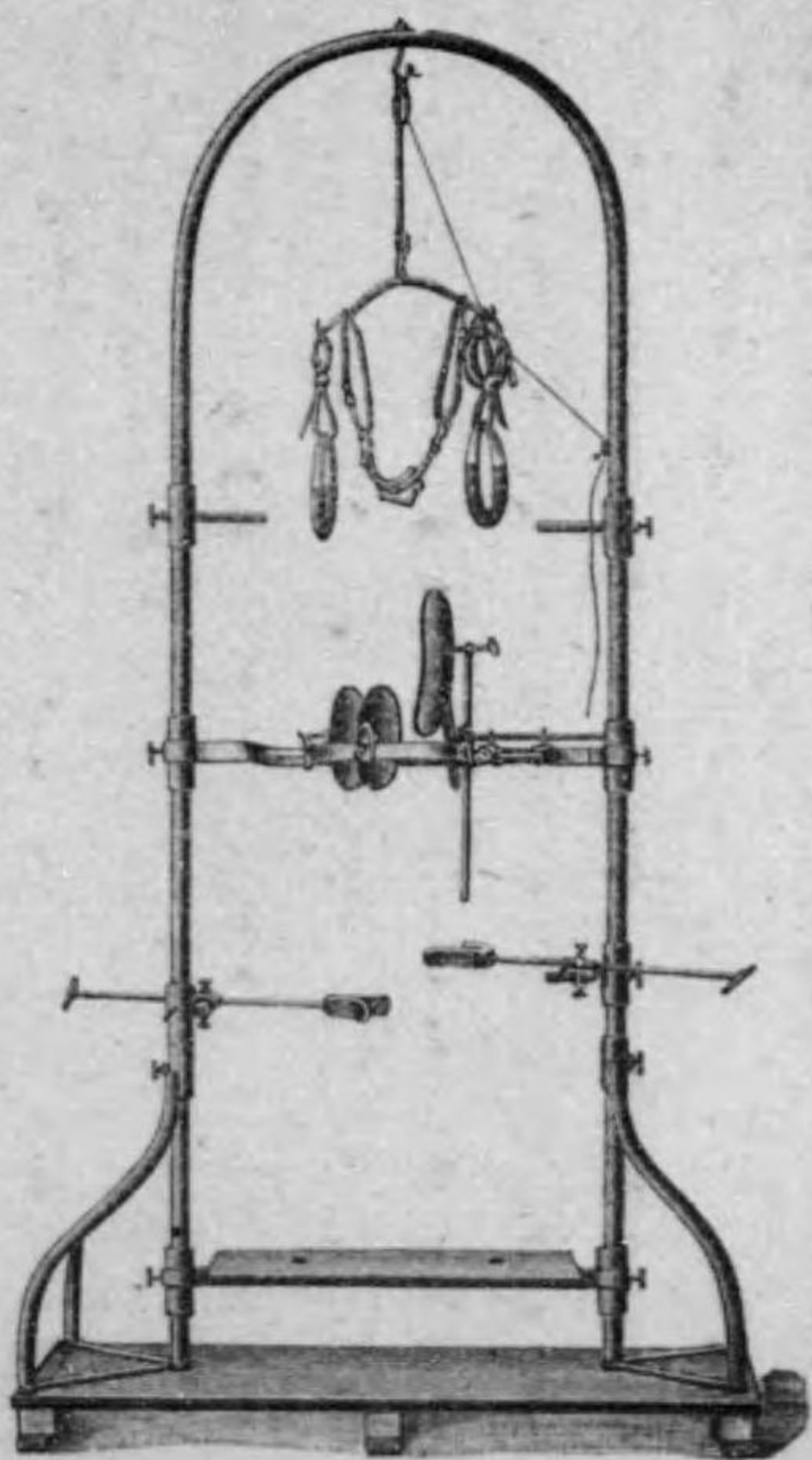
第三百六十三圖 側彎用支柱裝置



ラシメ、腋窩ヨリ腸骨ノ直上部ニ至ルマデぎぶすこるせヲ施ス可シ。然レドモ久シク硬固ナルぎぶすこるせヲ施ストキハ、筋肉ノ萎縮ヲ來スノ根アルヲ以テ、之ヲ防グニハ、一定時ヲ經テ繃帶ヲ解除シ、按摩法ヲ施サザル可カラズ。第三百六十二圖ニ示スハ、側彎ニ用ユル簡單ナル支柱裝置ニシテ、亦フォン・フォルクマン氏ノ屢用キタル者ナリ。此他側彎ヲ矯正スルニ稱用ス可キハ、ホフアイ氏ノ矯正裝置 (Der Korrektionsapparat von Hoffa) (第三百六十三圖) ナリ。是其上端ニセイル氏ノ懸吊裝置ヲ備フル者ニシテ、之ヲ使用シテ側彎ヲ



第三十六百三第  
置裝正矯氏 1,7,ホ



四六

矯正セムトス  
ルニハ、先、此懸  
吊装置ニ由リ  
テ患者ヲ懸吊  
シタル後、患部  
ニ適當ナル壓  
抵枕子ヲ當テ、  
之ヲ反射側ニ  
向テ壓抵スル  
ニ在リ。

然レドモ上記諸種ノ矯正の療法ハ、側彎ノ初期ニ於テハ尙奏效ヲ收ム可キモ、既ニ第二期ニ  
移ルトキハ、奏效確實ナラズ。更ニ進テ第三期ニ至リ、側彎ノ既ニ固定セラレタル者ニハ、全  
ク其效無キ者トス。

### 第七 脊柱ノ腫瘍

脊柱ノ腫瘍 Geschwülste der Wirbelsäule ハ、悪性ノ者最モ多數ヲ占メ、殆ド皆  
全治ヲ期ス可カラザル者ナリ。ハントレージengel氏ハ、ウツンナ府病理學教室ニ於テ

十八年間ニ於ケル三萬五千ノ屍體解剖中、腫瘍ヲ發見シタル者約五分ノ一ナリシガ、  
此腫瘍中、百七即チ一・五%ハ脊柱ヲ侵セル者ニシテ、此百七ノ腫瘍中、悪性腫瘍ト良性腫  
瘍トノ比例ハ、十二對スル一ナリシト云ヘリ。而シテ其最大多數ハ、癌腫ニシテ、近隣臟  
器ニ原發セル者(例之殊ニ乳腺及子宮癌腫)ヨリ脊柱ニ蔓延シ、或ハ轉移シテ之ニ發シ  
タル繼發性ノ者ナルヲ常トス。而シテ其最モ多ク侵サル所ハ、胸椎及腰椎ニシテ、通  
常其體部ニ發シ、之ヨリ亦側方ノ突起及脊椎弓ノ後部及棘狀突起ヲ侵スコト有リ。又  
脊椎ハ、數多癌腫ニ侵サルコト少カラズ。時トシテハ頸椎ヨリ腰椎ニ至ルマデ侵サ  
ルルコト有リ。然リ而シテ脊椎體ノ益侵サルルヤ、之ニ應ズル脊椎ノ後彎ヲ生ジ、脊髓  
ノ壓迫セラルルヤ、時ニ亦之ニ應ズル麻痺ヲ來セドモ、其彎曲ハ多クハ弓狀ニシテ、角  
狀ナルハ罕ナリトス。但シ脊柱ノ腫瘍ハ、始、久シク一定ノ症狀ヲ呈セザルコト有リ。間、  
唯神經痛(坐骨神經痛後頭神經痛)ハ、其唯一ノ症候タルコト有レドモ、脊椎益、破壞セ  
ラレ、且脊髓ノ侵サルルヤ、漸ク之ニ應ズル障礙ヲ發來スル者ナリ。肉腫モ、亦癌腫ノ  
如ク、或ハ他部ノ原發性肉腫ノ轉移ニ因リ、或ハ近隣部(筋及内臟器)ヨリ之ニ蔓延ス  
ルニ因リ、續發的ニ脊柱ヲ侵ス者ナリ。然レドモ脊柱ニハ、原發性肉腫ヲ見ルヲ多シトス。  
此原發性腫瘍ハ、骨或ハ骨膜ヨリ發生スル者ニシテ、殊ニ體部ヨリ發生スルコト多ク、  
亦癌腫ノ如ク、數多ノ脊椎ヲ侵スコト有リ。

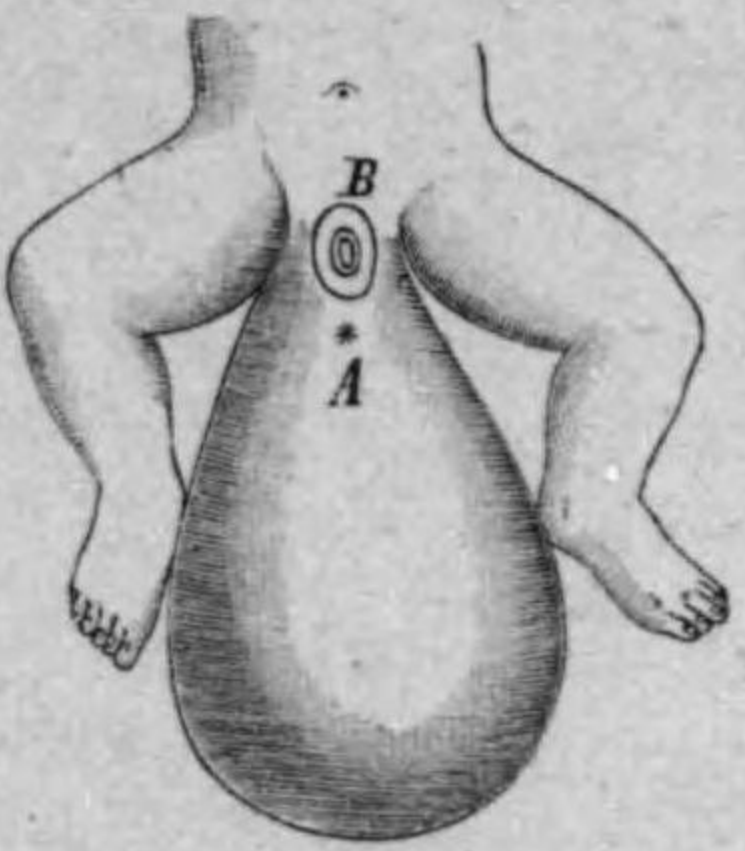
骨腫及軟骨腫モ、間、脊柱ニ發スル者ニシテ、其骨折後ニハ、亦假骨ヲ過生シテ脊髓ヲ壓迫ス



ルコト有リ。此他腫瘍ニ屬セザルモ、其經過ノ之ニ似タル者ハ、脊柱ノ動脈瘤及包蟲腫ナリ。前者ハ著シク脊柱ヲ破壊シ、又脊髓ヲ侵害スル者ニシテ、脊柱ヲ侵セル悪性腫瘍ト同一ナル症狀ヲ起サシム。

茲ニ尙肝要ナルハ、所謂先天性薦骨腫瘍(Die kongenitale Sacralgeschwulst)ナリトス。然レドモ此者タル、元來軀幹ノ下端ニ於ケル先天性畸形ト認ム可キ者ナリ。故ニ又先天性薦

圖四十六百三第  
瘍腫骨薦性天先  
(氏、ジ、ブ、ウ)



(A)前方  
ニ轉位シ  
タル肛門  
(B)生殖  
器部

性腫瘍ハ、間、頗ル巨大ト爲ル者ニシテ(第百六十四及第百六十五圖、爲ニ胎生中或ハ分娩ニ際シテ危險ヲ招來スルコト有リ。蓋シ此腫瘍ニ關スル知識ハ、殊ニウキルヒヨウ及ヂュブレイ氏ノ資

賜ニシテ、其發生ニ就テハ、今尙諸說一致セズ。其解剖上ノ構造ニ至リテモ甚ダ異ナル所アレドモ、該腫瘍ハ或ハ薦骨及尾骶骨ノ後面(背面)ニ占坐シ、或ハ其前面(腹面)ニ占坐スル者ニシテ、ヘストルヘル氏ハ、其發生ニ關シテ、之ヲ次ノ二種ニ大別セリ。即其第一種ハ、軀幹ノ下端ニ於ケル胎生の組織成分構成ノ障礙ニ由リテ發スル腫瘍ニシテ、之ニ屬スル者ハ、多クハ薦骨尾骶骨部ノ背面(罕ニ腹面)ニ存スル皮様囊腫及皮様囊腫

圖五十六百三第  
ル有ヲ瘍腫骨薦性天先  
兒、ん、う、り、じ  
(氏ウ、ヒル、ウ)



瘻ナリ。是、純然タル皮膚様組織ヨリ成ル者ニシテ、毫モ神經組織ヲ含有セズ。骨性基底ト固ク癒著ス。ストルヘル氏ニ從ヘバ、彼、脊椎水腫及薦骨尾骶骨部ノ腹面ニ發生

スル囊腫モ、亦之ニ屬スル者ニシテ、該囊腫ニハ脊柱ノ缺損ヲ合併スルヲ常トス。而シテ骨盤結締組織ノ皮様囊腫ハ、殊ニ小骨盤内ニ於テ肛門舉筋ノ上部或ハ下部ニ來ル者ニシテ、之ニ大小種々有リ。多クハ徐々ニ臀部ニ向テ發育増大シ、其増大スルヤ、亦骨盤内臟器ヲ壓排スルコト有リ。第二種ニ屬スル先天性薦骨尾骶骨腫瘍ハ、重複セル芽組織ニ由リテ發生スル腫瘍ニシテ、之ニ屬スル者ハ、完全ナル複體畸形不全ナル複體畸形(遊離ノ皮下寄生體)寄生性囊胞性混合腫瘍即所謂類胎兒性腫瘍ニシテ、是等諸種ノ先天性薦骨部腫瘍ハ、皆第二生體即第二芽組織ノ不完全ニ發育シタル者ニ外ナラズ。故ニ此腫瘍内ニハ、間、諸種ノ組織即軟骨骨神經組織筋腺様組織ヲ含蓄シ、其稍、完全ナル者ハ、恰モ胎兒ノ形跡ヲ具ヘ、其大小及病兒身體ノ健康組織ト連續スル狀態一様ナラズ。間、巨大ナル腫瘍ヲ形成シ、就中筋運動ヲ有スル大腫瘍ニ至リテハ、殆ド一個ノ生體ニ異ナラザル觀ヲ呈ス。是レ即寄生性重複畸形ニシテ、所謂「胎兒内胎兒」(in foetu)ノ一種ト看做ス可キ者ナリ。這般ノ奇症ニ罹レル小兒ニシテ腫瘍中ニ筋收縮



ヲ現ハス者ハ、ウエルヒョウ氏ノ記載ニ由リテ著名ト爲リタル「しりうん」兒産シタル小兒ノニシテ、第三百六十五圖ニ示ス者即是ナリ。

薦骨部腫瘍ハ、往々確診シ難キコト有レドモ、殊ニ肝要ナルハ、此腫瘍ノ脊椎管ト交通スルヤ否、即其脊椎水腫ニ非ザルヤ否ヲ診斷スルニ在リ。此際亦毎ニ直腸ヨリ検査スルヲ緊要ナリトス。但、真正ノ畸形腫瘍ヲ有スル小兒ハ、大抵半年乃至一年ニシテ死亡スルヲ多シトス。

先天性薦骨腫瘍ハ、ルシカ氏ノ尾骶骨腺トハ發生上毫モ關係ヲ有セザル者ニシテ、此腫瘍ニ特異ナルハ、其囊胞性ニシテ其中ニ多少充實性ノ組織ヲ含蓄スルニ在リ。而シテ此先天性腫瘍ハ、悉ク良性ノ者ニシテ、其特ニ臨牀上肝要ナルハ、通常薦骨及尾骶骨ノ前面(腹面)ニ生ジ、且婦人ニ來ルコト最モ多キニ在リ。

此他薦骨部ニ觀ル所ノ腫瘍ハ、先天性脂肪腫及淋巴管腫ニシテ、是等ノ者ハ、通常薦骨ト直腸トノ間ニ根柢ヲ有ス。又尾骶骨部ニハ、尾形成及脂肪腫樣贅生物ヲ嗜ルコト有リ。真正ノ

第三百六十六圖  
二人於ケル假尾  
(尾狀子樣脂肪腫)  
(バテルス氏)



尾形成ハ、尾骶骨椎ノ過剩或ハ増大ニ因ル者ニシテ、絶ダ罕ナリ。假性ノ者ハ、脂肪含有ノ圓塊狀皮囊、真正ナル脂肪腫、所謂尾狀子樣脂肪腫(Lipoma pendulum caudiforme)ニシテ、第三百六十六圖ニ示スガ如キ者即是ナリ。

**療法** 脊柱ノ惡性腫瘍ニ在リテハ、概シテ症候的療法ヲ施スニ過ギズ。殊ニ肝要ナルハ、疼痛ヲ攻治スルニ在リ。麻痺症ヲ存スル者ニハ、患者ヲぎぶす牀上ニ仰臥セシメ、以テ脊柱ヲ保安スルヲ良トスルコト有リ。脊椎體ノ腫瘍ニハ、手術的療法ヲ行フコト能ハズ。該療法ハ、多クハ唯脊椎弓及其突起ノ腫瘍ニ施シ得ルノミ。

薦骨部若クハ尾骶骨部腫瘍ハ、症ニ由リ療法ヲ異ニスレドモ、先之ヲ摘出スルヲ主要ナリトス。彼、尾形成或ハ背面ニ存スル全ク封鎖セラレタル腫瘍ハ、之ヲ摘出スルコト最モ容易ナレドモ、其腹面ニ位シ、且深ク骨盤腔内ニ達スル者ニハ、手術ヲ施スコト頗ル困難ナルノミナラズ、又全ク之ヲ施シ能ハザルコト有リ。而シテ之ヲ摘出スル法ハ、腫瘍ノ位置及大小ニ由リ異ナル可キモ、此際時宜ニ由リ直腸切除術(本書第三卷肛門及直腸外科ノ條下ニ詳ナリ)ニ於ケルガ如ク、尾骶骨若クハ薦骨ノ一部ヲ切除スルコト有ル可シ。而シテ斯ノ如キ囊腫ニシテ、全然摘出スルコト能ハザル者ニ在リテハ、穿刺術ヲ施シタル後、よーどちんきノ注入ヲ試ムルカ、或ハ單ニ前法ヲ施シ、又ハ切開シテ排導管ヲ插入スルコト有リ。然レドモ此法ハ、奏效確實ナラザルヲ多シトス。

## 第二章 脊髓之損傷及疾患

脊髓ノ解剖及生理ハ、既ニ前章ノ初頭ニ述ベタリ(本書三九八乃至四一四頁參照)。



### 第一 脊髓ノ損傷

脊髓ノ損傷

脊髓ノ損傷 Verletzungen des Rückenmarks 是就テハ、其全横徑ノ損傷ニ因ル  
症ハ、既ニ脊柱骨折ノ條下ニ之ヲ述ベタリ(本卷四二七、四三三頁參照)故ニ爰ニハ唯爾餘ノ  
損傷ニ就テ述ブル所アラムトス。之ニ脊髓震盪症、脊髓壓迫症、脊髓挫傷及脊髓創傷ノ  
數種アリ。

脊髓震盪症

(一) 脊髓震盪症 Die Erschütterung des Rückenmarks, Commotio medullae  
spinalis ハ、高所ヨリノ墜落、重物ノ落下、衝突、打撃等ニ由リテ發スル者ニシテ、之ガ爲メ  
往々即死スルコト有リ。否ザルモ、暫時ニシテ死ニ至ルガ如キ麻痺ヲ來スコト、恰モ腦  
震盪症ニ於ケルガ如キコト有リ(第一卷一八頁參照)但、此際同時ニ亦腦震盪症ヲ起スコト  
有ルヲ以テ、或ハ主トシテ腦震盪症ノ病狀ヲ呈シ、或ハ主トシテ脊髓震盪症ノ病狀ヲ  
呈スルコト有リ。

抑、「震盪」ナル意義ハ、廣キ範圍ニ於テ使用セララルコト少カラザレドモ、<sup>1. Leyden</sup> フン・ライデン氏  
ハ、しよ、くナ真正ナル脊髓震盪症ト區別セリ然レドモ、<sup>2. Wagner</sup> ウ・ワグネル及<sup>3. Stolper</sup> ストルペル氏ハ、純粹  
ナル脊髓震盪症ノ存在ヲ非認シ、氏等ハ此所謂脊髓震盪症ナル者ヲ以テ、或ハ脊髓又ハ脊  
柱ノ挫傷ニ因リ、或ハ精神ノ疾患(外傷性ひすてりー)ニ因ル者トセリ。然リ、從來諸家ノ實驗  
ニ據レバ、脊髓震盪症ノ爲メ、死シタル者ヲ剖檢スルニ、脊髓ノ諸所ニ髓質ノ斷裂ニ兼テ之

ニ相應スル溢血ヲ認メ、又脊椎管内ニ溢血ヲ認メタルコト有リ。然レドモ純粹ナル脊髓震盪  
症ニ於テハ、恰モ純然タル腦震盪症ニ於ケルガ如ク、脊髓ニ毫モ肉眼的及顯微鏡的ノ變化  
ヲ認メザル者トス。

グ・センバウエル氏ニ從ヘバ、脊髓震盪症ハ脊髓病狀ノ原因ニ非ズ。溢血ニ由リテ生ジタル  
<sup>4. Gussenbauer</sup> Gussenbauer  
脊髓ノ損傷コソ其原因ナリ。而シテ後ニ至リ外傷性脊髓炎ヲ發スルト、完全治癒ヲ營ムト  
ハ、實ニ此溢血ノ程度及蔓延ノ如何ニ關スト云ヘリ。然レドモマンレイ氏ハ、重症ナル脊柱及  
脊髓損傷患者五十名ノ剖檢ニ徴シテ、之ニ反對ノ意見ヲ懷ケリ。即、同氏ニ據レバ、脊髓内溢  
血ナル者ハ、極テ罕ナル者ナリト。之ヲ要スルニ、脊髓震盪症ノ爲メ、重症ナル繼發症ヲ發來ス  
ルコトニ就テハ、諸家多ク疑ヲ懷カザル者ノ如シ。

脊髓震盪症ノ  
症候

症候 本症ハ、始、しよ、く様ノ病狀ヲ呈シ、兼テ著シキ沈鬱病狀ヲ來シ、其輕症ナル者ハ  
速ニ恢復シ、毫モ他ノ病狀ヲ貽スコト無シト雖、重症ノ者ニ在リテハ、病狀一時恢復ス  
ルモ、後ニ至リテ慢性脊髓炎ヲ起シ、之ガ爲メ種々ナル障礙ヲ發來スル者ナリ。殊ニ刺戟  
病狀及一定ノ缺損病狀疼痛(殊ニ又筋痛)興奮狀態精神發揚又ハ鬱憂、五官器ノ過敏、運  
動力缺乏、記憶力減衰、其他知覺脫失又ハ知覺過敏等ハ、其最モ著明ナル症候ニシテ、終  
ニハ痙攣及麻痺ヲ招來ス。但、其經過ハ甚ダ緩慢ニシテ、治癒ニ就ク者頗ル少ナク、患者  
ハ遂ニ慢性衰弱症ノ爲メ、ニ鬼籍ニ上ルヲ常トス。然レドモ茲ニ宜シク注意ス可キハ、高度  
ノ脊髓震盪症ニハ、通常同時ニ腦震盪症ヲ合併シ、腦内ニモ亦之ガ爲メ、漸次他ノ續發症



ヲ誘發スルコト有ル是ナリ。

上文述べタルガ如キ脊髓ノ損傷後ニ來ル種々ナル症候ハ、殊ニ亦汽車遭難ハ、際例之汽車ハ脱線又ハ二列車ノ衝突ニ由リテ發スル者ニシテ、英醫エリクセン及ペーグ氏等ハ、斯ノ如キ遭難ニ由リテ起ル脊髓疾患ヲ「鐵道脊髓病」(Railway spine)ト名ケタリ。蓋本症ハ、一部ハ損傷ノ爲、中樞神經系統内ニ進行性ノ物質的變化ヲ來スニ因ルモ、亦一部純ハ粹ナル精神障礙ニシテ、中樞神經系統内ニ器質的ノ障礙ヲ證明スルコト能ハザル所謂外傷性神經症(即外傷性ひすてりー)ナラムト云フ。

脊髓震盪症ノ療法

**療法** 脊髓震盪症ノ療法ハ、概シテ腦震盪症ニ於ケルト同ジ(第一卷一二四頁參照)爾他之ニ續發スル疾患ニ對シテハ、多クハ内科的療法ヲ要ス可シ。

脊髓壓迫症

(II) 脊髓壓迫症 Die Kompression des Rückenmarks, Compressio medullae spinalis ニシテ脊柱ノ骨折及脱臼ノ際ニ來ル者ハ、既ニ上文ニ述べタリ(本卷四二五頁參照)。爰ニ述ブル所ノ者ハ、脊髓及骨ニ損傷無クシテ損傷ノ爲、單ニ脊椎管内ニ溢血ヲ來シ、以テ脊髓ヲ壓迫スルノ症ニシテ、此溢血即「脊髓血腫」(Die Hämatomyelie)ハ、殊ニ頸髓ニ來ルヲ最モ多シトス。此場合ニ於テハ、通常受傷後即時麻痺症ヲ發スルコト無ク、後ニ至リテ溢血増加シ、眞ニ脊髓ヲ壓迫スルニ及ンデ始テ之ヲ來ス者ナリ。而シテ其麻痺ハ、通常兩側麻痺ナレドモ、其單ニ溢血ノミノ壓迫ニ因ル者ハ、爾後ノ經過多クハ佳良ニシテ、溢血漸次吸收セララルルニ從ヒ、麻痺症モ亦全ク治癒スルニ至ル。然レドモ此溢血ハ、

管ニ局所ノ脊髓ヲ壓迫スルノミナラズ、之ガ爲、亦其血行ヲ障礙シ、鬱血ヲ起サシムルヲ以テ、遂ニ脊髓正中管ノ擴張ヲ來シ、灰白質ハ淋巴液ヲ以テ浸淫セラレ、爲ニ「脊髓灰白質内組織ノ壞疽」ヲ起シ、或ハ該組織全ク吸收セラレ、之ニ裂隙及空洞ヲ形成スルコト有リ。而シテ斯ノ如キ症ニ在リテハ、其病變ニ應ジテ永ク脊髓ノ機能障礙ヲ貽スヤ自ラ明瞭ナリトス。此他脊髓壓迫症ハ、亦脊椎骨骨瘍、其他脊柱及殊ニ脊髓ノ腫瘍ニ因ルコト有リ。

脊髓挫傷

本症ノ症候及療法ニ就テハ、宜シク脊柱骨折ノ條下ヲ觀ル可シ(本卷四二五乃至四三六頁)。

(III) 脊髓ノ挫傷 Die Quetschung des Rückenmarks, Contusio medullae spinalis モ、亦既ニ脊柱骨折ノ條下ニ述べタリ(本卷四二五頁參照)。損傷ノ爲、脊髓ノ一ヶ所或ハ數ヶ所挫滅セララルトキハ、負傷後即時之ニ相應スル麻痺症ヲ來シ、其豫後不良ナルヲ常トス。是人體ニ在リテハ、損傷セラレタル脊髓ノ再生機能ヲ營ミ得ルコトハ甚ダ疑ハシクレバナリ。而シテ其高度ノ者ニ在リテハ、脊髓ハ全ク斷裂セラレ、或ハ糜粥狀ニ挫滅セララルコト有リ。

脊髓創傷

本症ノ症候及療法ハ、亦上文脊柱骨折ノ條下ニ述べタル者ニ同ジ(本卷四二五及四三六頁)。  
(四) 脊髓ノ創傷 Die Wunden des Rückenmarks ニ就テ肝要ナルハ、殊ニ其刺創及銃創ナリ。刺創ハ、例之刀短劍又ハ槍ニ由リテ發スル者ニシテ、是等ノ銳器ハ、直ニ脊椎弓ノ間ヨリ脊髓内ニ達スルコト有レドモ、罕ニハ骨ヲ穿通シテ進入スルコト有



リ。而シテ最モ多ク見ル所ノ者ハ、頸髓ノ刺創ニシテ、其多少ニ應ジテ兩側又ハ偏側ノ麻痺ヲ起シ、或ハ唯切離セラレタル神經纖維ノ領域内ニ局所麻痺ヲ起ス。但シ脊髄刺創後ノ麻痺ハ、屢、甚ダ速ニ治愈スルコト有リ。蓋シ斯ノ如キハ、溢血ニ因リ脊髄一時壓迫セラレルガ爲、ニシテ、數多神經纖維ノ離斷セラレタル者ニ非ザル可シ。然レドモ若シ重要ナル部位、殊ニ上方ノ頸髓損傷セラレルトキハ、之ガ爲、ニ死ニ至リ、或ハ化膿性脊髄膜炎ニ由リテ死亡スルコト有リ。或ハ又後ニ至リテ上行性及下行性脊髄炎ヲ發シ、重要ナル中樞器官殊ニ延髓ノ侵サルルニ至リテ致命スルコト有リ。脊髄内ニ穿通シタル刺創ノ診斷ニ殊ニ肝要ナルハ、創口ヨリ屢、腦脊髄液ヲ漏出シ、且麻痺症ヲ發來スルニ在リ。

脊髄ノ銃創ニ就テハ、既ニ脊柱創傷ノ條下ニ之ヲ略述セリ(本卷四八四頁參照)。即チ此銃創ニ在リテハ、脊髄ハ或ハ彈丸ノ爲、或ハ竄入セル骨折ノ爲、ニ損傷セラレ、時ニ之ガ爲、著シク挫滅セラレルコト有レドモ、亦他ノ場合ニ於テハ、脊髄ハ唯溢血骨折片又ハ彈丸ノ爲、壓迫セラレルルニ止リ、直接ニ損傷ヲ蒙ムラザルコト有リ。而シテ脊髄銃創ノ經過ハ、銳器ニ因ル創傷ノ如ク佳良ナル者ニ非ザレドモ、溢血ノ爲、脊髄壓迫セラレ、或ハ除去シ得ラル可キ骨片ノ壓迫ニ因ル麻痺ハ、治愈スルコト少カラズ。又假令彈丸或ハ轉位セル骨片ノ爲、脊髄壓迫セラレテ麻痺ヲ來スモ、其豫後ハ必ズシモ不良ナル者ニ非ズ。是、脊髄ハ漸次其壓迫ニ慣レ、後ニ至リテ麻痺症自ラ多少消散シ、加之、間、全ク消散

スルコト有レバナリ。然レドモ脊髄ノ銃創ニ在リテハ、往々脊椎管内ニ炎症ヲ起シ、該炎症ハ蔓延シ、以テ脊髄及其被膜ヲ侵スコト有リ。此炎症及化膿(腐敗性蜂窠織炎)ハ、殊ニ脊椎管ト脊髄硬膜トノ間ナル鬆疎ナル結締織内ニ發シ、又靜脈竇脊髄及脊髄膜ヲ侵ス者ニシテ、若シ脊髄内ニ異物竄入スルトキハ、其内ニ限局性ノ膿瘍ヲ生ズルコト有リ。此他化膿性脊髄膜炎ハ、蔓延シテ腦膜ヲ侵シ、以テ化膿性腦膜炎ヲ發スルコト往々之ニ有リトス。而シテ脊髄銃傷ノ死因ハ、其重要ナル部位、殊ニ延髓及最上部頸髓ノ損傷、其他上述ノ急性炎症及慢性脊髄炎(上行性及下行性脊髄炎及神經炎)竝ニ之ニ繼發スル痔瘡、膀胱炎、腎臟炎等ニシテ、頸椎ノ銃創ニ於テ殊ニ亦恐ル可キ者ハ、脊椎動脈ノ損傷ナリトス。

療法

脊髄ノ創傷殊ニ刺創ハ、嚴密ナル一汎ノ防腐的原則ニ從ヒ處置セザル可カラズ。即チ創口ハ綿密ニ消毒シ、異物アルトキハ之ヲ除去シ、時宜ニ由リ創口ヲ開大シ、外創ニハよーどふゑむがーせ又ハ殺菌がーせヲ、栓塞シ、之ヲ開放スルカ、或ハ又之ヲ縫合閉鎖スルコト有ル可シ。銃創ニ於テモ、創口ヲ開大シ、之ヲ嚴重ニ消毒スルヲ肝要ナリトス。然レドモ脊椎管啓開シテ脊髄ノ損傷セラレタル者ニ在リテハ、十分ナル消毒法ヲ行ヒ難キコト有リ。而シテ彈丸ハ、唯視觸シ得可キ者ヲノミ除去ス可シ。其所在ヲ探知セムガ爲、蓋リニ消息子ヲ使用スルハ、常ニ避ケザル可カラズ。但シ其所在ハ、れんごげん線ヲ用キテ之ヲ照檢スルコトヲ得可シ。此他全ク分離セル骨折片及脊髄ヲ壓迫スル



骨折片ハ可及的除去セザル可カラズ。而シテ外部ノ創傷ハ、銃創ニ於テハ開放シ、よ  
どふるむがーセヲ以テ之ヲ栓塞スルヲ最良ナリトス。此他症ニ由リテハ、亦手術ヲ施  
ス可シ。例之脊椎弓ヲ切除シ、脊髓ヲ壓迫スル所ノ彈丸若クハ骨片ヲ除去スルコト有  
ルガ如シ。殊ニ、脊柱ノ銃創骨折ニ在リテハ、手術的療法ヲ施スヲ必要トスルコト有  
リ。『脊髓ノ創傷ニ因ル麻痺ニ對シテハ、對症的療法ヲ施スニ過ギズ(本卷四三九頁參照)。

### 第二 脊髓及其被膜ノ炎症

脊髓及其被膜ノ炎症 Entzündungen des Rückenmarks und seiner Häute  
ハ、主トシテ内科學ノ論ズル所ナルヲ以テ、茲ニハ唯其梗概ヲ敘述スルノミ。但、脊柱及  
脊髓ノ損傷ニ基因スル脊髓炎(Die Myelitis)ニ就テハ、既ニ屢、上文ニ述ベタルヲ以テ、爰  
ニ之ヲ贅セズ。

脊髓膜炎 Meningitis spinalis ハ、硬脊髓膜ノ外方又ハ内方ニ發スル者ニシテ、或

ハ、脊柱ノ損傷ニ繼發シ、或ハ、脊椎ノ炎症性疾患ニ續發ス、而シテ前者ハ、種々ナル創傷  
傳染病毒ニ由リテ發スレドモ、後者ハ、脊椎ノ炎症ヲ起セルト同一ナル病毒ノ傳染ニ  
由リテ發ス。例之結核病ニ於ケルガ如キ是ナリ。

外硬脊髓膜炎(Pachymeningitis externa)ハ、往々脊椎ノ急性骨髓炎ニ伴フコト有レドモ、多  
クハ結核性炎症ナリ。即、後症ニ於テハ、硬脊髓膜ニ浮腫及浸潤ヲ起シ、終ニ乾酪變性ヲ

脊髓及其被膜  
ノ炎症

脊髓膜炎

來シ、始、ハ多ク限局性ナルモ、後ニ至レバ硬膜周圍ノ鬆疎ナル結締織内ニ於テ徐々ニ  
蔓延ス。而シテ之ニ由リテ發スル症候ハ、脊背痛、脊柱硬直、神経痛、様疼痛、知覺過敏等ニ  
シテ、罕ニハ筋ノ搐搦ヲ來スコト有リ。内硬脊髓膜炎(Pachymeningitis interna)ハ、多クハ  
脊髓炎(Die Spinalmeningitis)即、軟脊髓膜炎(Die Leptomeningitis)ヲ併發スル者ニシテ、脊髓  
ノ穿通創ニ於テ見ルガ如ク、炎症ハ蜘蛛網膜囊内ニ於テ速ニ脊髓ノ全部ニ蔓延シ、遂  
ニ腦膜炎ヲ繼發スルコト有リ。而シテ殊ニ吾人外科醫ニ肝要ナル者ハ、脊髓ノ穿通創、  
手術後又ハ、脊椎水腫ノ破裂後等ニ發スル症ニシテ、結核性脊椎炎ニ本症ヲ繼發スル  
ハ、比較的稀ナリトス。

療法 外硬脊髓膜炎ニ對シテハ、專ラ其原病ヲ攻治ス可シ。内硬脊髓膜炎ニ於テモ、亦原病

ヲ治スルヲ肝要トスレドモ、本症ニ在リテハ、先、其發生ヲ豫防セザル可カラズ。即、脊髓  
ノ創傷ニ於テハ、專ラ病毒ノ傳染ヲ防ギ、又既ニ傳染セル者ニ於テハ、創口ヲ開大シ、栓  
塞法ヲ施シ、以テ其蔓延ヲ制止セザル可カラズ。又本症ノ疑アル者ハ、腰穿刺術(後ニ詳  
ナリ)ニ由リ屢、之ヲ診定スルコトヲ得レドモ、著明ナル脊髓膜炎ヲ起シタル者ニ在リ  
テハ、廣ク脊椎管ヲ穿開スルモ、多クハ其效無キヲ常トス。

### 第三 脊髓及其被膜ノ腫瘍

脊髓及其被膜ノ腫瘍 Geschwülste des Rückenmarks und seiner Häute

脊髓及其被膜  
ノ腫瘍

脊髓及其被膜ノ炎症及腫瘍



近時殊ニガウアース・ホールズレイ及ハシレーヅンゲル等諸氏ノ詳密ニ記述セル所ニシテ、ホールズレイ氏ハ始テ脊髓上ニ占坐セル纖維粘液腫ニ手術ヲ施シテ治癒セシメタリ。又同氏ハ、載籍ヨリ脊髓膜腫瘍五十八例ヲ集メタリシガ、硬膜外腫瘍ハ、脂肪腫、肉腫、包蟲囊腫ニシテ、硬膜内腫瘍ハ、粘液腫、纖維腫、肉腫及砂腫ナリシト。但シ其多數ハ、結締織性腫瘍ニシテ、多クハ蜘蛛網膜ヨリ發シ、軟膜ヨリ發スルハ罕ナリ。

脊髓内ノ腫瘍ニハ、又ぐりおひアリ。是、屢、肉腫ト合併シ來ル者ニシテ、本症ハ脊髓ノ容積ヲ増大セシムルコト無ク、却テ之ニ空洞ヲ成形セシメ、脊髓空洞症ト同一ノ症狀ヲ呈スルコト有リ。

**症候及診斷** 硬脊髓膜内腫瘍ノ症候ハ、多ク一定スル者ニシテ、ホールズレイ氏ニ據レバ、其第一ノ徵候ハ疼痛ナリ。次デ腫瘍ノ爲、脊髓益、壓迫セララルルニ至レバ、運動麻痺ヲ來シ、知覺麻痺之ニ亞グ。殊ニ診斷上肝要ナルハ、其症候ノ一半身ヨリ他半身ニ波及スルニ在リ。即之ニ由リテ、腫瘍所在ノ部位ヲ判知シ易カラシム。又運動麻痺ヲ來スト共ニ、疼痛ハ其極度ニ達スルヲ常トスト。硬膜外腫瘍モ、多クハ前者ト同一ノ症狀ヲ呈スレドモ、硬膜内腫瘍ハ、通常硬膜外腫瘍ヨリ良性ナルコト多キヲ以テ、其症狀ヲ發來スルコト亦緩徐ナリトス。爾他脊髓硬膜ノ内外ニ發スル腫瘍ノ症候ハ、反射機充進、痙攣足現象、筋強直等ニシテ、後症ハ殊ニ硬膜内腫瘍ニ見ル所ナリ。又第二胸椎神經ノ上方ニ於テ脊髓壓迫セララルトキハ、瞳孔ニ變化ヲ來シ、麻痺症著シキ者ニハ、痔瘡ヲ

脊髓及其被膜腫瘍ノ症候及診斷

脊髓及其被膜腫瘍ノ療法

生ジ、又膀胱麻痺ノ爲、膀胱炎及腎臟炎ヲ發シ、患者遂ニ衰弱膿毒症、尿毒症等ノ爲、ニ鬼籍ニ上ルヲ多シトス。

**療法** 脊椎管内ノ腫瘍ニシテ、脊髓ノ壓迫症ヲ伴フ者ハ、脊椎弓ヲ切除シテ、脊椎管ヲ開キ、以テ之ヲ摘出ス可シ。脊椎穿開術、殊ニ此手術ニ適スル者ハ、硬膜外腫瘍及限局性ノ硬膜内腫瘍ナリトス。

### 第四 脊柱ノ手術

脊柱ノ手術 Die Operationen der Wirbelsäule ニ左ノ諸法アリ。

脊椎弓切除術(脊椎穿開術)

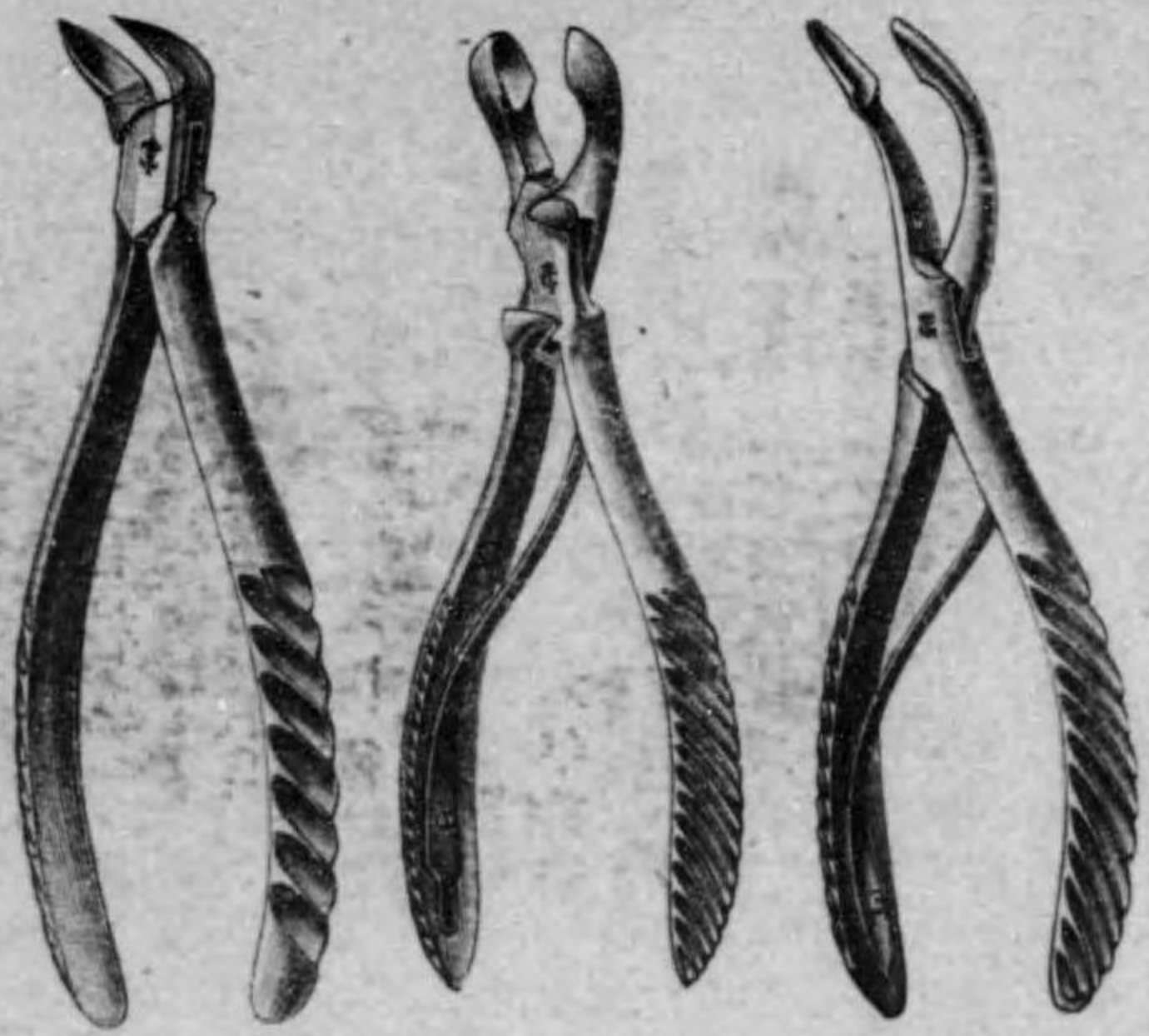
(一)脊椎弓切除術(脊椎穿開術) Die Resektion der Wirbelbogen (die Trepanation der Wirbelsäule, die Laminektomie) ハ、脊椎弓ヲ切除シ、以テ脊椎管ヲ穿開スルノ法ニシテ、一千八百八十六年英醫メスウエン氏ガ、脊椎骨折及骨瘍患者ニ施シタルヲ以テ嚆矢ト爲スモ、今ヤ該手術ハ、脊柱及脊髓ノ種々ナル疾患及損傷ニ應用セラル。例之結核性脊椎炎、脊椎炎性麻痺、脊髓ノ壓迫ヲ伴フ骨折及脱臼、脊椎管内ノ骨折片又ハ其他ノ異物及腫瘍ノ摘出ニ於ケルガ如キ是ナリ。其術式、次ノ如シ。即チ先ッ局所ノ棘狀突起ノ尖頂上ニ於テ皮膚ヲ縱切シ、切除ス可キ脊椎弓ノ棘狀突起ノ骨膜ヲ剝離シ、其基根部ニ於テ骨剪ヲ以テ之ヲ切斷シタル後、骨膜及筋ヲ切開部ヨリ、シテ脊椎弓ノ兩側ニ向テ剝舉シ、次デ横突起ニ密接シテ兩側ノ弓部ヲ、第三百六十七圖ニ示

手術ノ適應症及術式

脊髓及其被膜ノ腫瘍 脊柱ノ手術(脊椎弓切除術)



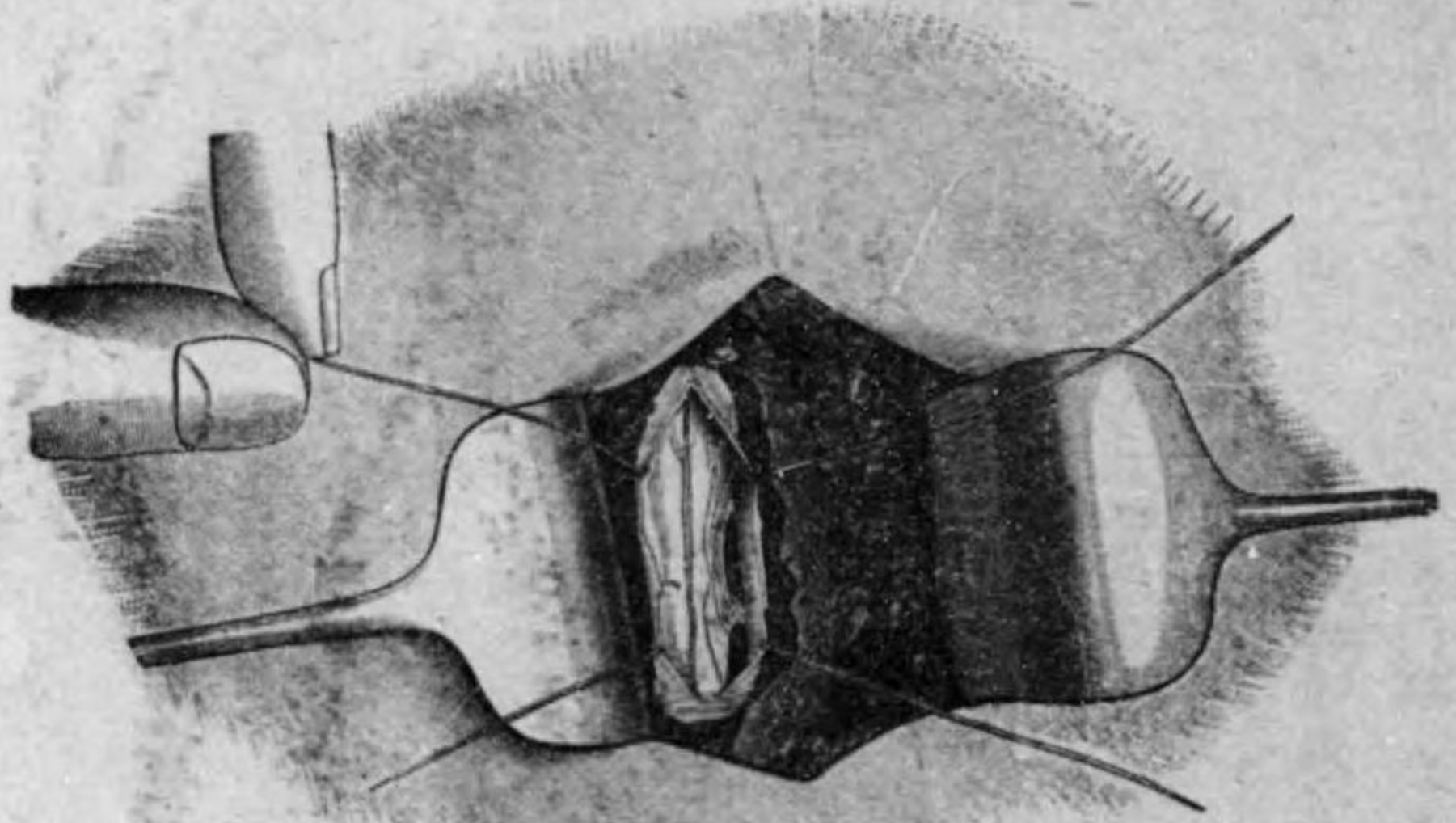
第三百六十七圖 脊柱開術ニ用ル骨鉗子



切除スルコト有ル可シ。又必要アルトキハ、硬脊髄膜ノ切開(第三百六十八圖)ヲ施ス。其法タル之ヲ被覆スル所ノ脂肪組織ヲ正ニ正中線ニ於テ切開シ、鈍鉤ヲ以テ之ヲ兩側ニ排去シタル後、鑷子ヲ以テ膜壁ヲ撮舉シ、亦正ニ正中線ニ於テ縦ニ之ヲ切開スルニ在リ。硬膜及脊髄後索ヲ刺戟スルトキハ、反射運動ヲ喚起シ、時ニ危険ナル症狀ヲ發來スル

スガ如キ骨鉗子ヲ以テ切斷ス。ホーリスレイ氏ハ、之ニ鋸帽ノ直徑殆ド脊椎管ト同大ナル圓鋸ヲ用キ、或ハ骨ノ一部ヲ鋸斷シ、殘餘ヲバ骨剪ヲ以テ切斷セリ。骨ヲ除去スル際ハ、大ニ注意ヲ要ス可シ。脊椎弓ヲ切除スルトキハ、血管ニ富メル脂肪組織及鬆疎ナル結締組織ヲ以テ被ハルル硬脊髄膜露出ス。此際時宜ニ由リ此骨ノ罅隙ヨリシテ骨膜ヲ剝離シタル後、單ニリ、エル氏鑿狀鉗子ニテ他ノ脊椎弓ヲ

第三百六十八圖 硬脊髄膜ヲ切開セリル脊柱開術



コト有ルヲ以テ、此際深麻酔ヲ施シテ手術ヲ行ハザル可カラズ。硬脊髄膜ヲ切開スルトキハ、腦脊髄液著シク流出スルヲ以テ、之ヲ拭去シ、以テ該膜及脊髄ヲ精密ニ検査ス可シ。此際若シ脊髄ノ前側ニ異常例之新生物、骨折片、彈丸等アルヲ推測スルトキハ、動脈瘤針ヲ用キテ之ヲ側方ニ排去シ検査ス可シ。斯テ内部ノ處置ヲ了レバ、先ヅ筋及筋膜ヲ縫合シ、次デ皮膚ヲ縫合シ、唯上下ノ兩側角ヲ僅ニ開放シ、以テ創液ノ排泄ニ便ナラシム可シ。

ウルバン及ビクハム氏等ハ、脊髄ノ壓迫症狀ヲ呈スル者ニ骨成形的(一時的)脊椎弓切除術(Die osteoplastische [temporäre] Wirbel-

kyrresektion)ヲ推舉セリ。ウルバン氏ハ、之ヲ行フニハ字狀ノ軟部骨盤ヲ遣リ、胸部脊柱ニ在リテハ、此盤ヲ下方ニ翻轉シ、腰部脊柱ニ在リテハ、之ヲ上方ニ翻轉セリ。斯テ脊椎管ヲ開キ

脊柱ノ手術(脊椎弓切除術)



タルトキハ、小ナル鈍鉤ヲ以テ脊髓ヲ側方ニ排出シ、所期ノ手術ヲ施シタル後、繼テ故位ニ復シ、再ビ之ヲ固ク縫著ス。

脊髓後根ヲ切除スルル氏手術

近時 Foerster 氏(一千九百九年)ハ、痙攣性脊髓麻痺ノ患者ニ脊髓後根ハ切除術ヲ施シテ輕快ヲ得タル實驗ニ基キ、本症ニ之ヲ稱揚セリ。所謂 Foerster 氏手術 (Die Foerster'sche Operation) 是ナリ。チーチ氏ニ從ヘバ、此手術ハ、二次的ニ行フヲ宜シトス。即ち同氏ハ、第一次

ノ手術ニ於テ、先、脊柱穿開術ヲ行ヒテ硬膜ヲ露出シ、二三日ノ後ニ至リテ、硬膜ヲ切開シテ後根ヲ切除セリ。フュルステル及キニトテ、ル氏ニ據レバ、該手術ハ、脊髓癆ニ於ケル胃發症及

殊ニ亦リ、トル氏病(先天性痙攣性肢節強直症)ニ施シテ良效アリト云フ。結核性脊椎炎ニ對スル脊柱ノ手術的固定術ハ、既ニ上文ニ述ベタリ(本卷四六九頁參照)。

脊柱ノ手術的固定術  
脊椎管ノ腰穿

(二) 脊椎管ノ腰穿刺術 Die Lumbalpunktion des Wirbelkanals

九十年獨醫ククンケ氏ノ始、テ施シタル法ニシテ、氏ハ、腦室内即ち腦及脊髓ノ蜘蛛網膜下腔ニ於ケル壓力ノ充進ヲ減却セムガ爲、腰背部ニ於テ蜘蛛網膜下腔内ニ穿刺術ヲ施シ、以テ充漲セル腦脊髄液ノ排泄ヲ謀リ、大ニ奏效ヲ得タリ。是、腦及脊髓ノ蜘蛛網膜下腔ハ相互交通シ、又腦室ト交通スルヲ以テ、腰穿刺術ヲ行ヒテ腦脊髄液ヲ排泄スルトキハ、腦壓即ち腦脊髄液ノ壓力減少ヲ來スヤ明白ナレバナリ。然レドモ若ク蜘蛛網膜下腔ノ一部硬變ニ因リ、或ハシルウウス氏導水管ノ閉塞若クハ壓迫ニ因リテ上記ノ交通路杜絶セラルトキハ、本術ハ固ヨリ其效無キ者トス。

手術ノ適應症

ククンケ氏ノ腰穿刺術ハ、殊ニ小兒ニ施サル者ナリ。例之急性及慢性水頭症及腦膜結核病ニ於ケルガ如シ。但、爾他腦及脊髓ノ疾患ニシテ腦壓ノ充進セル者ニハ、年齢ニ拘ラズ之ヲ施スコトヲ得可シ。而シテ此法ハ、管ニ治療上ノミナラズ、亦診斷上ニ應用セラルトコト有リ。即ち之ニ由リテ現存スル滲出物ノ性状ヲ審ニシ、又液壓充進ノ有無ヲ知ルコトヲ得可シ。而シテ此穿刺術ハ、第三及第四腰椎ノ間、又ハ第四及第五腰椎ノ間ニ施サル者ニシテ、之ガ爲、脊髓ヲ損傷スルガ如キコトハ、決シテ之レ無シトス。是、脊髓ハ、大人ニ在リテハ、第二腰椎ニマデ到達シ、一歳ノ小兒ニ在リテハ、第三腰椎ニマデ到達スルノミナレバナリ。又正當ニ穿刺スルトキハ、腦脊髄液中ニ浮游スル馬尾神經根モ損傷スルノ悞無キ者トス。

第三百六十九圖 腰穿刺器用



手術式

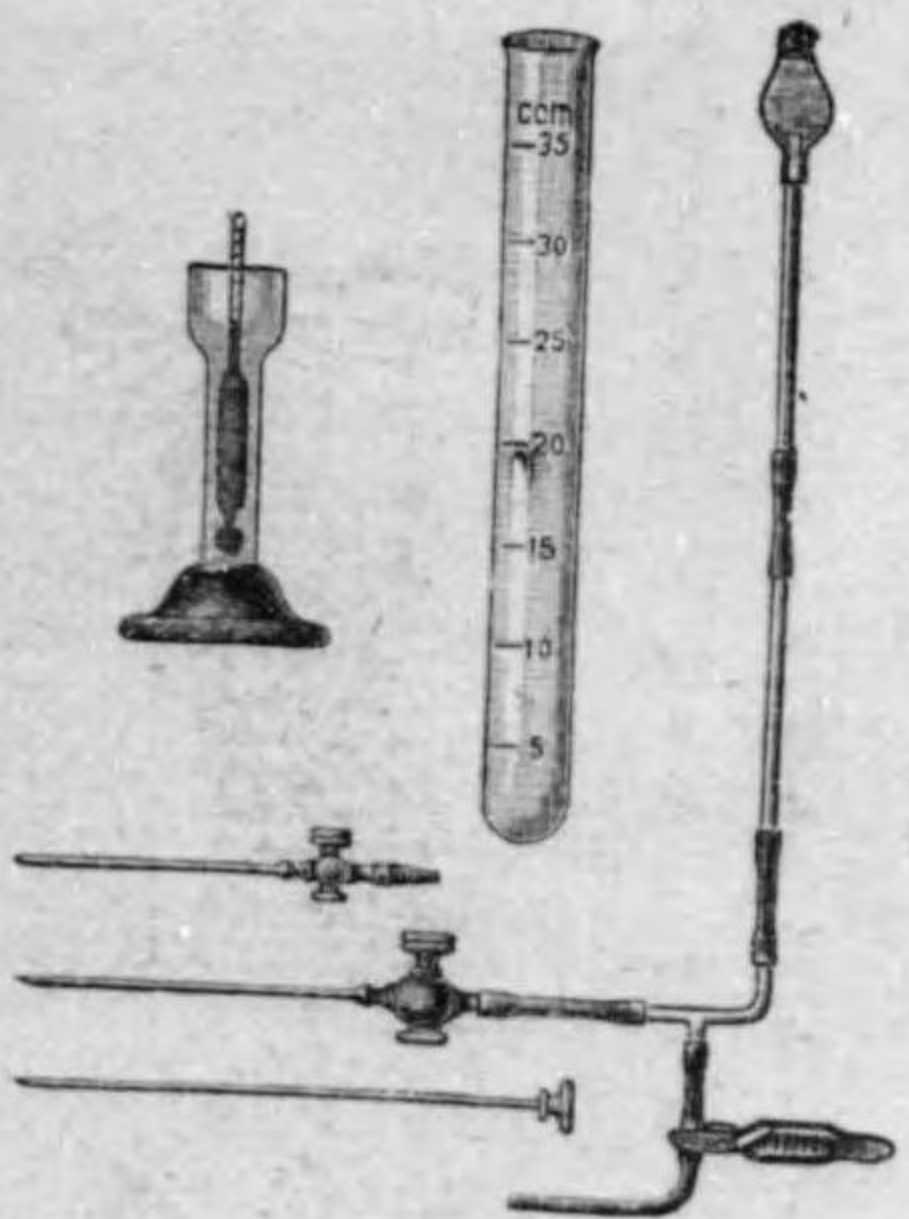
ハ更ニ之ヨリ可ナルハ、之ヲシテ兩足ヲ垂レテ手術臺上ニ坐シ、強ク頭首及軀幹ヲ前方ニ屈曲セシメ、局所ヲ消毒シタル後、嚴ニ殺菌シタル一定ノ穿刺器第三百六十九及四百七

脊柱ノ手術(脊椎管ノ腰穿刺術)



十四ヲ用キ、脊柱正中線ニ於テ第三及第四腰椎ノ間ニ穿刺ス可シ。此部位ハ、左右ノ腸骨

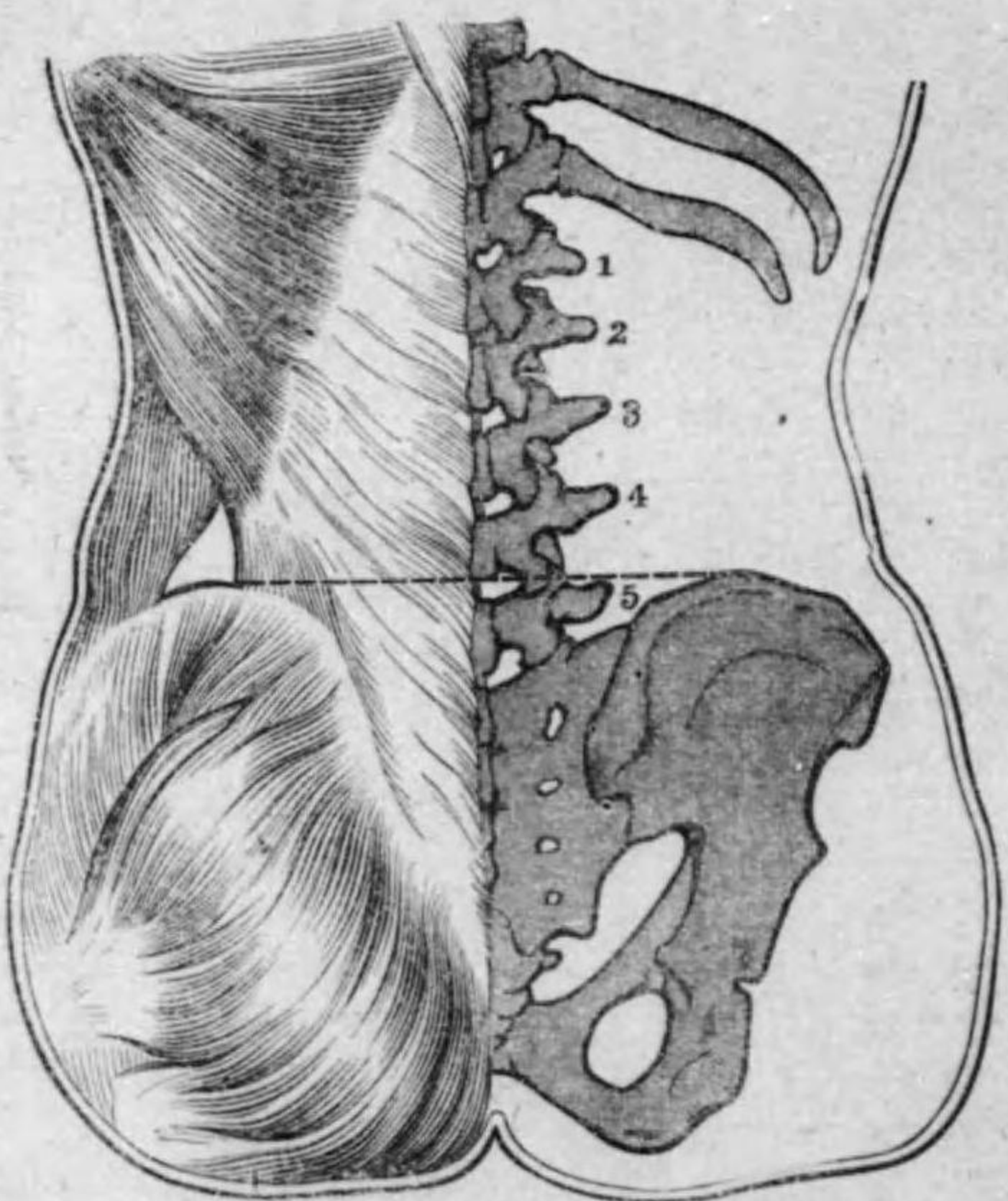
第三百七十四圖  
腰穿刺用器



トヲ得可シ(第三百七十二圖)。而シテ幼年ノ小兒ニ在リテハ、上記腰椎ノ兩棘狀突起間ノ中央ニ穿刺ス可キモ、此部ハ堅牢ナル棘間韌帶所在ノ部位ナルヲ以テ大人ニ在リテハ、又正中線ヨリ二三密迷ヲ距テ側方ニ穿刺シ、針ヲ稍、上方ニ向ケ針尖ヲシテ硬膜囊ノ後面ニ於テ正中線ニ刺入スル如クスルヲ良トス。而シテ針尖ハ、

小兒ニ在リテハ、大約二仙迷、大人ニ在リテハ、四乃至六仙迷ノ深ニ達スルマデ刺入ス。其蜘蛛網膜下腔内ニ入ルヤ、直ニ腦脊髓液ノ漏泄シ來ルヲ見ル可シ(第三百七十二圖)。該液排泄量ノ多少ハ、疾患ノ種類ニ由リ一様ナラザレドモ、小兒ニ在リテハ、大約二十乃至四十乃至七十五立方仙迷ヲ度トシ、大人ニ在リテハ、二十乃至百立方仙迷ヲ度ト爲ス。但シ此穿刺術ハ、必要ニ應ジ、一定ノ間歇時ヲ隔テテ反覆施行スルコト有ル可シ。正常ナル腦脊髓液ハ、水様透明ナレドモ、病的ニ於テハ其色變ジテ多少混濁ス。即チ化膿

第三百七十一圖  
後方ヨリ見ル腰椎及椎盤ニテシ  
兩腸骨點ヲ線ヲ以テ結連セラル

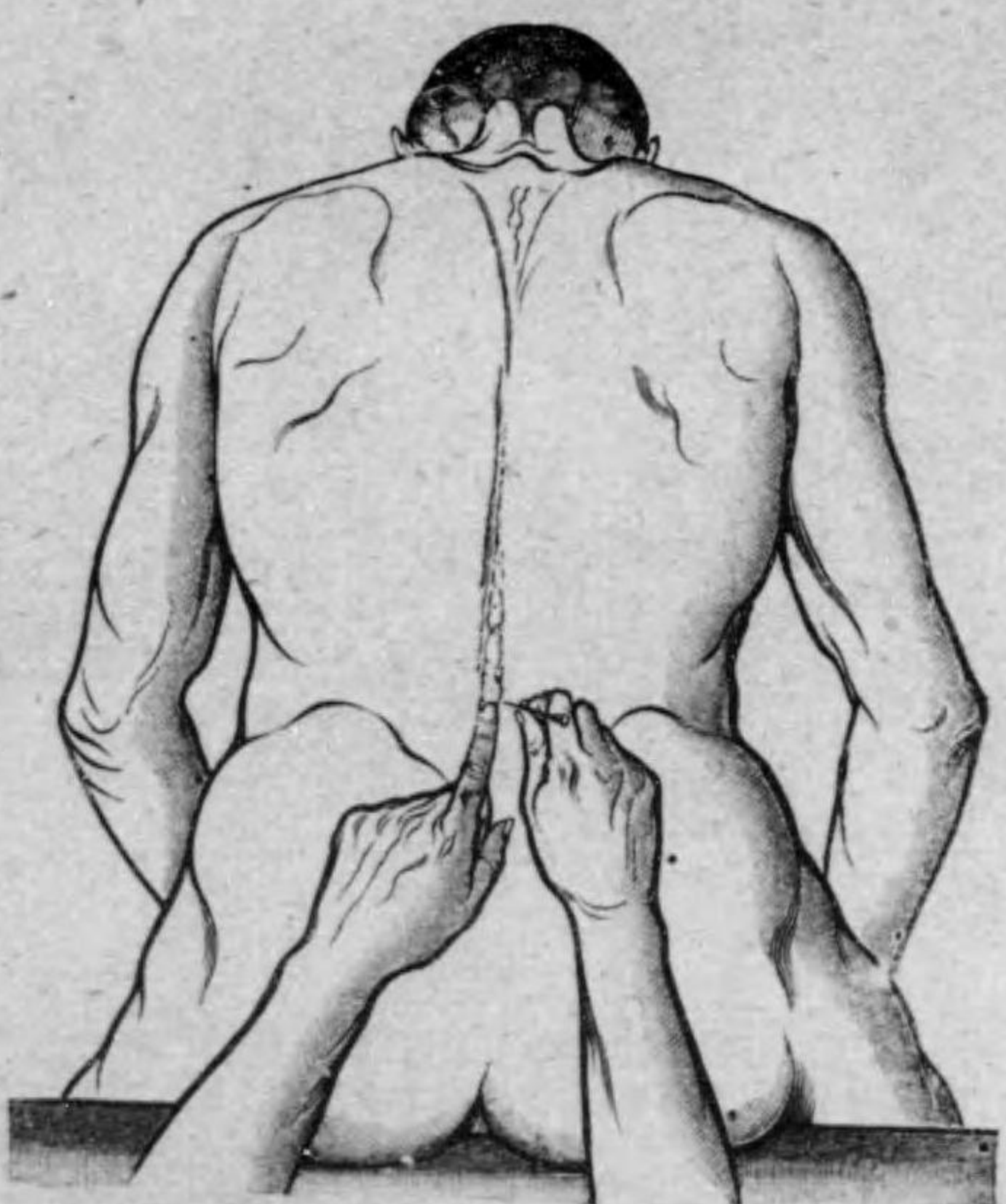


性腦膜炎ニ在リテハ、僅ニ混濁シ、稀ニ純膿性ヲ帶ブルコト有リ。然レドモ亦間、全ク透明ナルコト有リ。又該液中ニハ、血液ヲ混ジ、爲ニ血様赤色ヲ呈スルコト有リ。斯ノ如キハ、脊椎管内出血、頭蓋基底骨折

等ニ見ル所ニシテ、脊髓膜肉腫及殊ニ結核性腦膜炎ニ於テハ、一定時ノ後液中ニ纖維弱ナル絲狀ノ凝固物ヲ形成シテ器底ニ沈澱ス。而シテ腦脊髓液ハ、健康ニ在リテハ、あるかり性反應ヲ呈シ、一〇〇七ノ比重ヲ有シ、〇・二乃至〇・五%ノ蛋白質及僅微ノ糖分ヲ含有スルモ、病態ニ於テハ、比重増加シ、蛋白質ノ含量亦増加スルヲ見ル。此他之ヲ鏡檢スルニ、腦膜炎流行性腦脊髓膜炎結核性腦膜炎等ニ於テハ、液體中ニ各之ニ固有ナ



第三七二〇圖  
腰椎間ニ針ヲ刺入スル所  
(チモシノ氏)



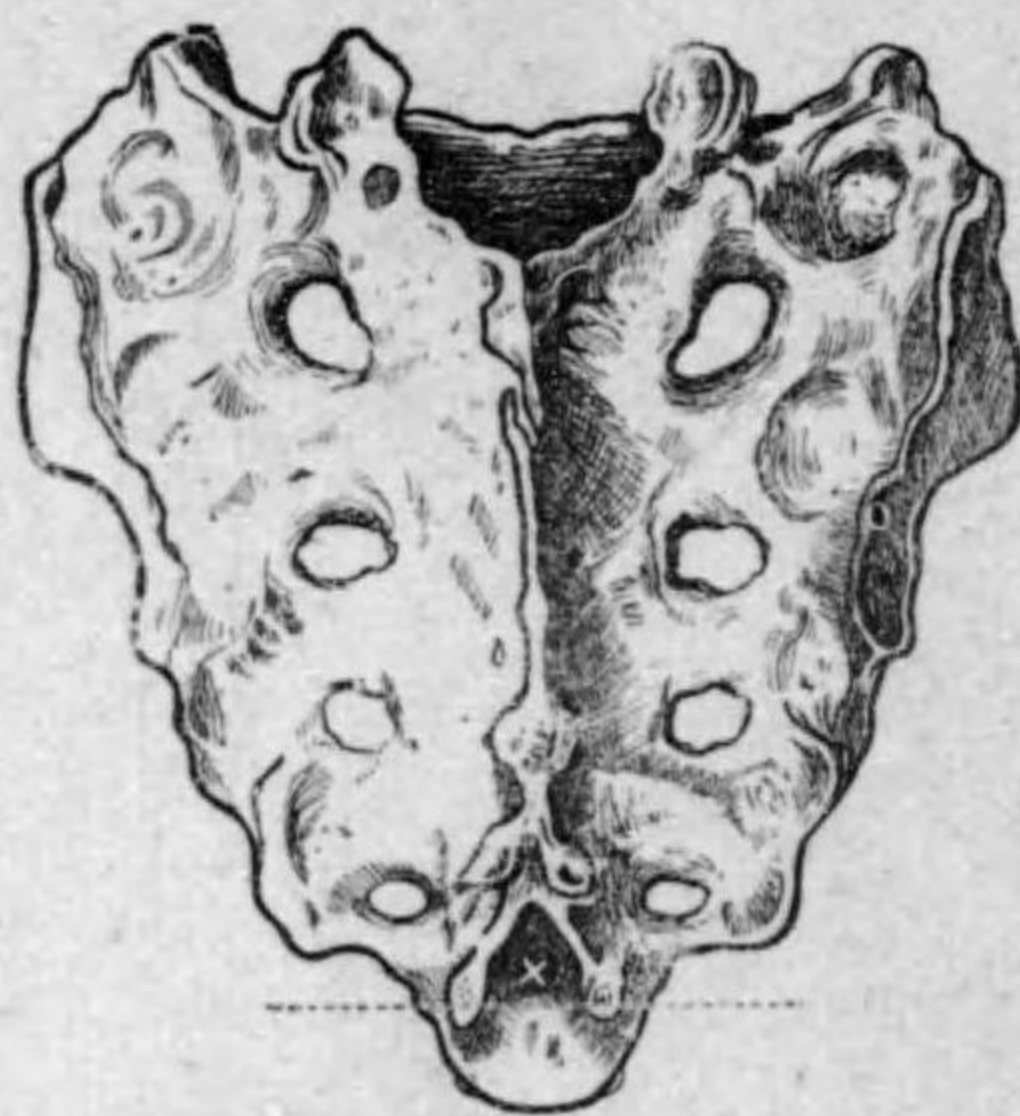
○乃至五〇〇密迷ノ水壓ヲ算ス。又健態ニ在リテハ、液ノ流出點滴狀ニシテ徐々ナレドモ、病態ニ在リテハ、其流出ノ勢力強クシテ、暫時ノ間ニ三〇乃至四〇立方仙迷ノ液ノ迸出スルヲ見ルコト有リ。

ビール氏脊  
髓麻醉法

茲ニ尙附記ヲ要ス可キ者ハ、ビール氏脊髓麻醉法及硬膜外注射法ノ二法ナリトス。  
ビール氏脊髓麻醉法 (Die Anästhesie nach Bier) ハ、クシッケ氏ノ腰穿刺術ノ

ル細菌ヲ證明ス可シ。  
腦脊髓液ノ壓力ハ、健態ニ在リテハ、大人ニ於テ大約四〇乃至七〇密迷ノ水壓ヲ有スレドモ、病態ニ在リテハ、大人ニ於テ一七〇乃至七〇〇密迷小兒ニ在リテハ、一二

第三七三〇圖  
薦骨管ニ於ケル注射部位



脊柱ノ手術(脊椎管ノ腰穿刺術)

×ハ注  
射ヲ施  
ス部位  
ヲ示ス

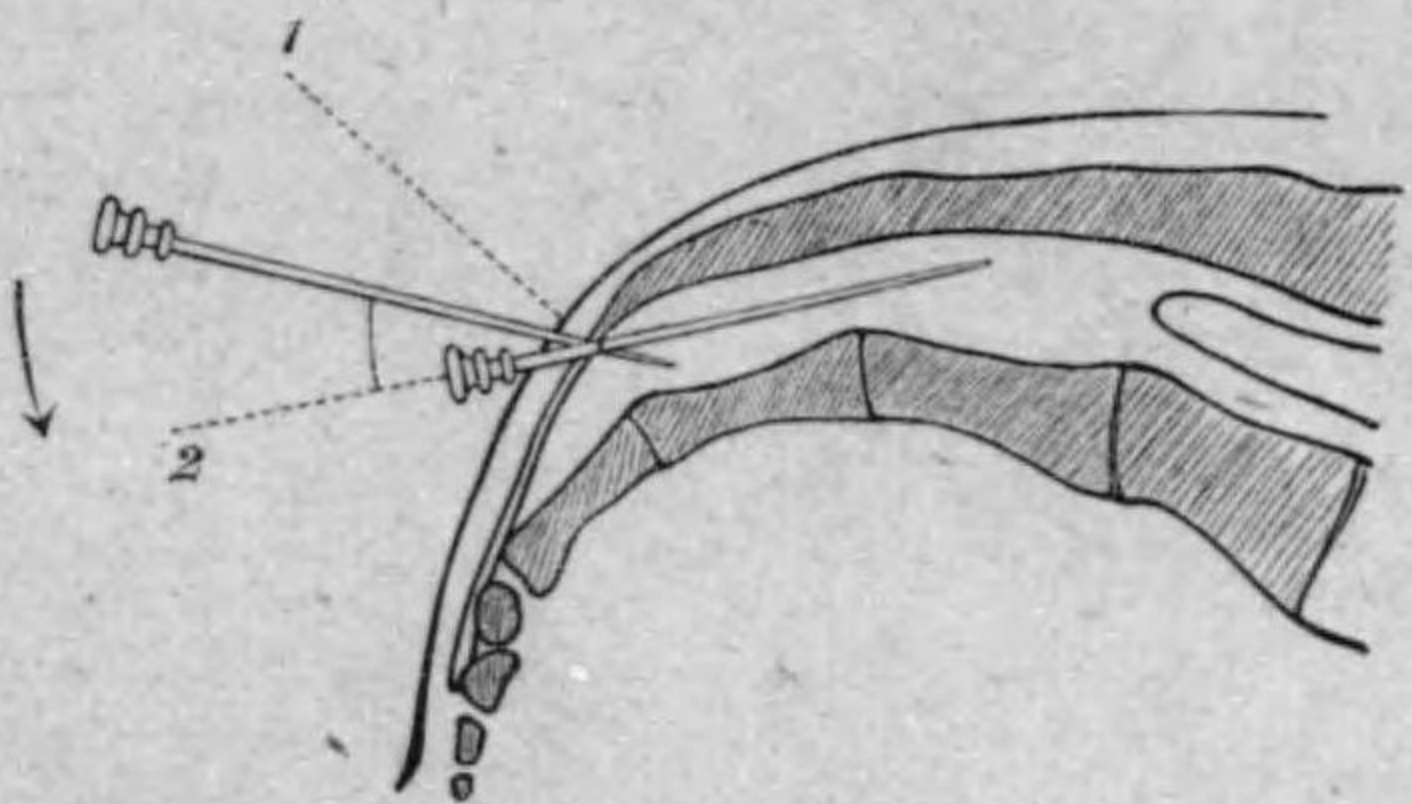
爲時ニ死亡ヲ來シタルコト有リ。  
即ツフ、エー氏ノ如キハ、本法ヲ施スコト百二十六回中、死亡ニ遭遇シタルコト四回ナリシト云フ。然レドモ、余輩ハ、年少者(十五歳以下)ヲ除クノ外、從來廣ク此知覺麻痺法ヲ施行シ、今モ尙盛ニ之ヲ施行シ居ルモ、之ガ爲メ、未ダ曾テ不快ナル症狀ヲ發シタル者ヲ經驗シタルコト無シ。

法式ニ基キ、知覺麻痺藥ヲ腰椎部ノ硬脊髓膜囊内ニ注入シ、以テ下半身以下ノ痛覺脫失ヲ起サシムルノ法ニシテ、一千八百九十八年ビール氏ノ始テ行ヒタル所ナリ。同氏ハ始、之ニ「こかいん」ヲ使用シタリシガ、今ヤ吾人ハ通常「ろばこかいん」(〇〇四乃至〇〇八)ヲ稱用ス。即チ之ニ由リテ五分乃至十分間ヲ經ルトキハ、少クトモ臍部以下ノ體部ニ痛覺ノ脫失ヲ起シ、此痛覺脫失ハ、大約四十分間持續スルヲ以テ、全身麻酔ヲ要スルコト無クシテ、此體部ニ種々ナル手術ヲ施スコトヲ得可シ。但シ該法ニ不利ナル所ハ、罕ニ注射後短時間ニシテ頭痛ヲ來シ、又嘔氣、嘔吐、眩暈、惡寒、發熱等ノ副發症狀ヲ發來スルコト有リ。加之、之ガ



カテラン氏  
硬脊管内  
注射法

第三七四圖  
カテラン氏硬脊管内注射法



膜ヲ穿通セルヲ感知ス可シ若更ニ針ヲ深ク管内ニ送入セムトスルトキハ針ヲ下ゲテ其  
方向ヲシテ脊椎管ノ方向ト一致セシム可シ(四四圖)。注射液トシテハ單ニ生理的食鹽水ヲ  
使用スルコト有レドモ、ヒルシ氏ハ、食鹽(0.2%)、かいん溶液(食鹽0.2%)、かいん0.01及蒸餾  
水100.00ヲ稱用シ、レーウエン氏ハ、1%のうがいん溶液(鹽酸のうがいん1.0重炭酸を  
Lewen)

1だ0.25ころゝるなごりむ0.5及蒸餾水100.00ヨリ成ル)テ稱用セリ。而シテ是等  
ノ溶液ハ、大人ニ在リテハ、一回ニ10乃至20立方仙迷、小兒ニ在リテハ、5乃至15立方  
仙迷ヲ少シク温メテ注射ス可シ。蓋シ此法タル、危險ナル症狀ヲ發來スルコト無キ者ナレド  
モ、其麻痺區域ハ廣カラズ、多クモ唯會陰部及其近傍ノ手術ニ適スルノミ。然レドモ此法ハ、亦  
殊ニ治療上、坐骨神經痛及腰痛、泌尿生殖器諸病、脊髓病等ニ應用セラレ、時ニ大ニ效ヲ奏ス  
ルコト有リ。











2C-33

# 醫學書 目錄

弊店發行の圖書目錄は年々二回以上の改版を  
なし新刊書籍を紹介致居候間目錄御入用の諸  
賢は御申越被下候へば直ちに送呈可仕候

## 醫書專賣

東京市本郷區龍岡町  
吐鳳堂書店  
振替東京四一八番(電話一六七二番)  
下谷(四〇七九番)

# 商 品 券 調 製

弊店醫科器械類の發賣に従事仕候てより日尙淺きにも係らず江湖諸  
賢の御愛顧により書店同様日に増し繁榮に赴き候段難有奉感謝候弊  
店發賣の器械類は舶來以外は總て熟練なる専門良工に命じ製品は精  
巧・優美・耐久を旨とし調製致居り候間遠隔の地より御注文に相成候  
ても御來店の上親しく御選定被遊候ものと毫も差異なき品を御送り  
申誠實に御用命に應じ候間多少に係らず御注文の程偏に希上候

東京市本郷區龍岡町  
吐鳳堂醫科器械店  
振替東京二七五四番(電話一六七二番)  
下谷(四〇七九番)

商品券は多少に係らず調製可仕候



終