明治十二年九月廿日初メ
同 同 廿九日終ル

Topographische Anatomie 6te Aufl.

忍尓窩見蔓氏口授

局處解剖学

脊背論

k 209

F 6
キ−51

慶應義塾大学医学情報センター
昭和47年7月11日

富士川文庫

2556

491.1
Ky-1
6

No.2858
12K209

局処解剖學巻之六

第六編　脊背部

（第一）脊背廣峡

脊背ハ体軀ノ後壁ヲナシ脊椎及ヒ其ノ後方ニ存スル軟部ヨリ成ル脊背ノ長ハ精密ニ定メ得ル何トナレハ其ノ長ハ椎柱ニ均シケレハナリ其ノ廣ハ確定セズ故ニ之ヲ随意ニ引シ線ヲ以テ徴ス脊背ト体軀ノ側面トヲ界スル線ヲ linea scapulo-coxalis ト名ク之ノ線ハ肩胛骨ノ下角ヨリ腸骨後上棘ニ引ク者ナリ又之ノ線ノ為ニ腹ノ

頸壁及胸側壁ト脊背部ト分割セテル、又脊背ハ体腔及ヒ頸部ニ分ツ之ノ頸部ヲ項窩ト名ク之ノ項窩ハ頸ノ側面ト僧帽筋ノ外縁ヲ以テ界ス危ケ頸部条下ニ於テ其ノ佔盤トシ項窩ヲ論シ胸及腹部ニ於テ付ク脊背部ヲ論シ骨盤下ニ於テ脊部ノ下部ヲ論スヘキノ理ナリト雖モ脊ノ諸層ハ項ヨリ脊ノ下部ニ至ル迄同一ナルモノ多ケレハ条下ニ分テ論スルトキハ事ノ諸層ヲ反覆論セサルヲ得ス故ニ全脊部ヲ別論ス

（第二）脊背ノ外景

脊背ハ人体中最モ広面ナリ之ニ由テ人ハ能ク仰臥シ得ルモノナリ又獣類ニ於テハ決メ仰臥セスシテ其体ノ側面ヲ下ニシテ臥シ或ハ腹面ヲ下ニシテ臥ス人ノ仰臥スル時ハ重量モ脊部ニ存ス之レ

胸腹腔内諸器械ノ此重ハ椎柱及ヒ脊背ノ諸筋此重ヲリセハトナルカ故ナリ又ナテ生ニ至ル等ニメ人事不省ノ患者及ヒ筋血ク衰弱セル患者ノ仰臥スルハ脊ノ面広ク重量其部ニ存スルニ由ル又 *decubitus* 瘡創モ通常脊部ニ来ル之ノ理ニ由ル脊背ノ皮膚ハ胸部ニ於テ最モ強ク延長性ノ有スル故ニ之ノ部ニ脂肪腫ヲ来ス時ハ他部ニ発スルヨリモ強ク増大ス又脊背ノ皮膚ハ知覚鋭敏ニシテ其感覚ヲ全身ニ及ホス之ニ由テ患者ノ脊部ヲ摩擦スル時ハ全身快キヲ覚ユルヲ常トス又出血患者ノ脊部ヲ氷冷又寒冷ナル手拭ヲ以テ頸ニ放冷スル時ハ止血スルナルモ之ノ部ノ皮膚ノ知覚鋭敏ニ基クモノナリ脊背面ハ平坦ナラスシテ屈曲シ而シテ其中隆面

ヲ后方ニ向フ且ツ之穹窿ハ脊背峡少ナルニ從テ減シ故ニ頸部ニ於テ最モ著シ以上ハ其横徑ヲ云フモノナリ縱徑モ亦タ漸平ナラスシテ椎脊ノ彎曲ニ從フ之ニ由テ脊背ノ縱徑面ハ二ケノ陥没二ケノ穹窿面ヲ生ス其ノ陥没面ハ項節及ヒ腰部ニシテ穹窿面ハ胸部及ヒ骨盤部ナリ。之ノ理ニ由テ人仰臥スルニ時ハ項節及ヒ腰部ハ床面ニ接著セスシテ只胸部及ヒ骨盤部ノミ床面ニ接着ス臥側ノ多ク骨盤部及ヒ肩胛葉ニ發セルモ之ノ理ニ由ル凡人ノ坐スル器械例之ハ椅子等ハ脊部縱徑面ト同一ノ屈曲ヲナセルモノヲ用ユ但シ日本ノ籠西洋蒸氣車等ハ之ノ屈曲ヲナサスシテ直線ヲナス是レ其ノ職人ノ解剖學ニ暗キカ故ニ其ノ器械ヲシテ全備ナラシムルコトヲ得ス脊背中狹ニ多クハ小溝ヲ有ス之ノ孔ハ項節ノ上部即チ后頭ノ下部ニ存スル小窩ヨリ起ル之ノ小溝ハ脊背ノ諸部ニ於テ其ノ深淺差異アリ且ツ筋ノ發生逞クシテ其ノ筋面ノ二工ナル椎柱ノ棘狀突起ヨリモ高キ時ハ之ノ垂最モ著明ナリ之ヲ羸痩シタル人ニ於テハ之ノ溝却テ隆起ニ變ス之ノ溝ノ最モ著明ナル部ハ多クハ腰部ナリ又薦骨部ニ於テハ隆起ニ變シ其ノ下部ニ於テハ臀部ノ溝ニ移ル之ノ縱徑溝ノ他尚ホ横徑溝アリ之レ胸部ノ筋腹部筋ノ徑界ヲナス athletische（カ葉音）ノ者ノ僧帽筋廣背筋ハ發生甚タ逞クシテ其ノ筋縁ヲ著ク見得ルモノナリ又甚ク羸痩セル人ニ於テハ克ク目ヲ以テ肋骨ノ姿ヲ著シ椎柱ノ棘狀突起突出シ骨盤骨ヲ觸シ又

表ノ外ヨリ肩胛骨ヲ知リ得ルモナリ

第三 脊背動部ノ局処解剖

(a) 皮膚）ハ項部ニ於テ最モ厚ク其ノ他ノ部ニ於テハ延長性小ナルカ故ニ若シ furunculus ヲ来ス件ハ其ノ疼痛最モ劇シ若シ人頭ヲ前屈スル件ハ項部上部ノ皮膚ニ従走皺襞ヲ形成セシメ得ヘシ若シ之部ニ Setaceum （貫針法）ヲ施サント欲スル件ハ其従走皺襞ヲ強ク上方ニ引ク可カラス若シ之ヲ牽上ス件ハ僧帽筋ヲモ共ニ牽上シ其筋ニ貫針スルノ恐アリ佛医 Blandin 氏ハ至損ニ由テ起ル患者 Setaceum 後 tetanus ヲ起シ死ニ付キ之ヲ剖見セシニ僧帽筋ヲモ共ニ貫針スルコトヲ知ル又佛ノ外科医 Velpeau 氏ハ脳病及ヒ脳膜病ニ項部ノ小部ニ貫針ヲ貼スルヲ良トスサレド其ノ説ハ解剖上ノ理ニ叶ヘ信用スヘキモノナク何トナレハ其ノ小部ノ皮膚下静脈ハ硬脳膜ノ静脈叢ニ相通スレハナリ又之ノ小部ニ furunculus ヲ発スル件ハ屢強キ脳症ヲ来スモ此上静脈交通ニ由ル者ナリ又胸部ノ皮膚ハ項部ニ比スレハ薄クシテ強キ延長性ヲ有ス又腰部ノ皮膚ハ脊背中最モ厚クシテ甚タ延長性ヲ有ス全脊ノ皮下結締織ハ甚タ繊維ニ富ミ其ノ繊維ハ粗糙ナル網状ヲナス之ヲ reticula cutanea ト名ク之ノ網ハ項部ニ於テ最モ著ク発達ス故ニ之ノ部ノ腫物ハ深ク外突出セス而シテ其ノ腫ノ中央部ハ臍状ニ陥起シ又帯ト結合スルカ故ニ右側皮

下ノ膿瘍ハ容易ク左方ニ轉シ克ク脊背皮下ノ慢性膿瘍ヲ成シ Abscessus frigidus ハ常ニ下垂セント欲スル性ヲ有スル故ニ症ニ於テ之ノ膿瘍ヲ項窩ニ生シ皮下ヲ下垂メ薦骨部ニ至リシモノヲ經驗セリ

b 諸筋）其ノ腱状鞘ハ只脊背ノ長伸筋ニ存スルノミ廣背闊筋ハ以上ノ如キ鞘ヲ有セスメ只結締織ヲ以テ被包セラル、且ツ其ノ結織モ多ハ甚タ薄クメ鞘ノ名ヲ下タシ克ハサルモアリ

脊背諸部ノ筋ハ其部ヲ異ナルニ從テ差アリ脊諸筋ノ筋層及ヒ經過ナト記載解剖学ニ屬スルモノニメ且ツ外科学ニ甚タ肝要ナラサルカ故ニ爰ニ之ヲ論セスメ脊背諸筋ハ後頭ニ固着シ以テ後頭ヲ直立シ或ハ後方ニ傾クルノ用ヲナス之ノ諸筋ノ後頭ヲ直立シ或ハ後方ニ傾クルハ平日ノ頭部ニ荷物ヲ負フモノニ付テハ之ヲ着ク見得ヘシ試ニ筑地ノ住民ニ於テハ荷物ヲ悉ク頭上ニ負フモノアリ即チ或ル地方ニ於テハ婦人小児ヲ頭上ニ載セ歩行スルモノアリ如此住民ハ常ニ頭部ヲ直立シ甚タ美ナル体ノ位置ヲナスモノナリ之ノ至頂ニ由ニ人 orthopaedische 術ニ於テハ小児ノ筋発生虚弱ニメ脊椎彎曲セント欲スルモノニハ毎日幾時間頭上ニ荷重ヲ負カシム脊背諸筋ノ如キハ実地外科ニ肝要ナルモノナレハ之ヲ條下ニ論スヘシ

（其ノ二）項窩ノ諸筋）項窩ニ於テハ只 Splenius capitis ハ実地外科ニ肝要ナリ何トナレハ其ノ筋ノ後頭今骨固着点ノ内縁ニ後頭動脈經過シ上昇スルハナリ之ノ

部ハ僧帽筋ヲ以テ被ハルヽ者ナリ水脈腺存スルカ故ニ白堅蔵ハ咽喉梅毒ノ為ニ腫起シ或ハ小児ニ於テハ頸腺ノ如キ腫起スル腫瘍アリテ外科医之ヲ切開セサルヲ得ス但シ其術ナ行フニ当テ其部ノ下方ニ存スル后頭ノ動脈ヲ注意スヘシ又之ハ水脈腺炎ヲ *bubones cervicales* ト名ク

（其二）脊背ノ胸部及ヒ腰部諸筋ハ諸層ハ実知外科ニ肝要ナラス又腫瘍ノ部位ヲ審知セント欲スル時ハ諸筋ノ筋纖維方向ヲ知ルヿ肝要ナリ若シ脊背ノ腫瘍手術等ニ於テ皮膚ヲ縦径又ハ横径ニ切開スルモ其功均シキ時ハ必ス椎柱ト并行方向ニ切開シ其ノ肋骨ト并行シ截開スヘカラス然ラサル時ハ体躯ノ屈伸毎ニ瘡口ヲ開ケハナリ若シ腫物脊

脊ノ胸部或ハ腰部ノ第一筋層タルヲ以テ被ハルヽ件ハ其纖維ノ方向ニ从テ截開シ之ヲ除去スヘシ

（其三）薦骨部ニ於テハ脊背長伸筋ノ基礎タル腱膜存在シ是ヲ *extensor dorsi* ト云フ筋名ノ実知外科ニ肝要ナラス若シ此上長伸筋ノ基礎タル腱膜諸層ノ間ニ膿ヲ来ス時ハアランスチ椎柱ト并行方向ニ截開シ膿瘍スヘシ然ラサル時ハ自然ニ破開スルヿナク其膿下垂シ骨ヲ浸

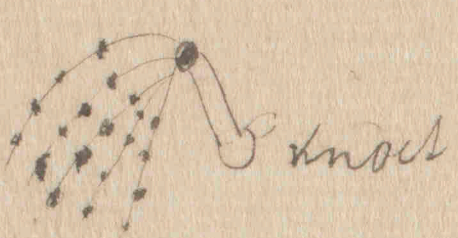
（C）血管及ヒ神経　薦骨部腰部及ヒ脊背部ニ分枝スル血管ハ貴重ナラサルモノ之ヲ損傷スルモ危険ナル出血ヲ来スヿナシ且ツ之血管ハ *art: intercostalis art: lumbales et art: sacrales* ノ分枝ナリ又頸部ニ

垂線方向ノ創傷ヲ來スモ危嶮ナルヿナシト雖氏其椎柱間ニ地平方向ヲ有スル創傷ヲ來ストキハ危嶮ナル出血ヲ來ス何トナレハ其突起孔ヲ經過スル椎柱動脉ヲ損傷スレハナリ故ニ後頭窩動脉及ヒ其分枝ナル表深下降項動脉ヲ損傷スルヿアリ各メノハ鎖下動脉ノ分枝ナル深項動脉ヲ損傷スルヿアリ又甚メハ横頸動脉ヲ損傷スルヿアリ其下ノ靜脉ハ項脊椎靜脉叢ノ行ク脊背ノ靜脉大ナルモノハ vena azygos dorsi ナリ之ノ靜脉ハ僧帽筋ヲ貫通シ深項靜脉内ニ入ル脊背ノ水脉管ハ未詳ナリ Sappey 氏ノ經驗ニ由ルトキハ脊背ノ水脉管ハ一種固有ノ經過ヲナス即チ棘状突起部ニ於テ左右互ニ交叉シ網ノ状ヲナシ至過スルモノトス項窩ノ

水脉ハ二部ノ水脉腺内ニ排泄ス其一部ハ上方即チ後頭結節ノ二センチメートル下方ニシテ m. complexus ノ上ニ存シ又一部ハ鎖骨ノ a. cervical 部ニ存在シ且ツ之ノ上部ノ水脉腺ハ共ニ僧帽筋ヲ以テ被ハルヽモノナリ又他ノ脊背部ノ水脉ノ一部ハ腋窩ノ水脉腺内ニ排泄シ又一分ハ前方ニ廻リ鼠蹊部ノ水脉腺内ニ排泄ス又甚メハ腰部ノ水脉ノ一分上昇シ腋窩ニ行キ他ノ一分ハ前方ニ廻リ鼠蹊部ニ行キ以テ互ニ交叉スルヿアリ故ニ脊背水脉ノ經過ヲ知ルヿ肝要ナリ何トナレハ脊背部ニアンタテキストヒノ腫物ヲ生シ其同側ニノミナラス諸部ニ疼痛ヲ來スハ之ノ水脉ノ經過ニ由ルモノナレハナリ又項窩水脉腺腫起ノ手術ハ極メテ注意スヘシ先ニ論セシ如ク後頭

動脈ヲ損傷シ易ケレハナリ脊部ノ神経ハ副行神経之レ助ケ第十一對脳神経ニ〆之他ハ悉ク脊髄ヨリ来ル之ノ副行神経ハ僧帽筋ニ因リ依テ脊髄神経ノ後枝ハ脊背ニ因ルモノ〆其肝要ナルモノハ N. suboccipitalis ナリ之レ第一頸神経ナリ又大後頭神経モ肝要ナルモノニ〆第二頸神経ナリ之ノ大後頭神経ハ第一第二頸椎ノ弓間ニ於テ椎柱両側ヨリ出テ外方後頭結節部ニ於テ僧帽筋ヲ貫通シ後頭及ヒ頸部ノ皮膚ニ蔓延ス之ニ由テ之ノ神経痛患者ハ必ス後頭及ヒ頸部ノ疼痛ヲ訴フ之ノ神経痛ヲ佛医ハ Névralgie sous occipitale ト云フ

d) 治療上事件



(其八) 脊背ノ創傷) 若シ此ノ部ノ創傷脊椎ニ達セス〆且ツ損傷ニ来テサルトキハ危険ナル出血ヲ来スコトナシ又多クハ重篤ナル生活作用ノ障害ヲ来スコトナシ如此脊椎ノ創傷ノ危険ナラサルカ故ニ予ニナスルノ症ニ脊椎ノ髄ヲ切断スルトキハ呼部ノ創傷殊ニ頸部ニ於テ鋭利ナル器械ヲ以テ刺創ヲ来タストキハ甚タ危険ナリ何トナレハ能ク椎柱間隙ニ第一第二頸椎間ニ貫入シ得レハナリ背部表部ノ創傷ハ危嶮ナラサルト雖モ罪人ノ鞭打スルカ如キ久シキ間持続シ創傷ヲ受クルトキハ危嶮ナリ往昔西洋各国ニ於テ必ス罪人ノ脊背ヲ鞭打セリ英国ニ於テハ兵卒水夫及他ノ罪人ヲ鞭打スルニ鞭ヲ用ユリ和蘭ニ於テハ短キ縄ニ結節ヲ数成シタルモノヲ用セリ魯国[illegible]

ケニ Verroed ト称セル之ノ他独乙国等ノ諸國ニ於テハ総ヘ棒ヲ用ヘタリ輓近ニ至テ多クハ此ノ責メヲ癈メ如此罪人ハ入牢スル法ヲ設ケタ往昔ニ於テハ之ノ責メヲ行ニ中ハ凡ソ五十或ハ百回鞭打ツヲ常トス其時間ハ半時至一時ニ等責メヲ受ケシ后ハ刹那ハ随意ナリ其脊背ヲ飾ルニ度ヲニ滲血シ恰モ肉ノサブ状ヲナシ通常百回打タルノ中ハ四肢ハ麻痺ヲ来シ職業ヲナシ難ク飲食スルノ他ナシ亜米利加洲ニ於テ之ノ責最モ巌ナリ即チ特メハ数百人ノ人（ヨリ買ヒ入）ニーフレヲ樹木ニ繋キ之ヲ鞭打メ度両及ニ前後ニ細疣トナリタリ其死骸ニ懸金スルコアリ（ニ棄）此上ノ加責中最モ劇ナルモノハエル古ノ bastinado ナリ之ノ責メハ只枝ヲ以テヲ足蹠ヲ打ツノミナリト島氏百ヶ至二百ヲ打ツ件ハ罪人死ニ付ク常トス方今ニ至テハ西洋各国中魯西亜及土尔古ヲ除クノ他悉ク之ヲ癈シ入牢或ハ懲役ヲ以テ之ニ代ノ但シ各国海軍ニ於テハ尚ホ未タ之ノ責メヲ癈セストト島氏悉ク短縄ヲ以テ腰部ヲ打ツ其数モ五十ヲ不下ナリ

（其二）背脊表深部ノ静脈関係）脊背表部静脈ノ種々ノ径路ヲナシ深部静脈腹空内静脈ト連絡ス之ニ由テ脊痕ニ腰部ノ頂針ヲ貼スルモ奏功スルノ理詳ナラス又表部ト深部ノ間ニ位スル筋層モ厚キカ故ニ血角及其他誘導ノ法ヲ施スモ腹空内ノ諸器ニ奏功スルノ理ナシ但シ以上ノ法ニ因テ多少誘導ノ功アルコアリ 口頸部齋部小腸及ヒ薦骨

部ニ於テ表部ノ静脈深部ノ静脈ト直ニ連繋スルカ故ニ大ニ鍼針ノ功アリ脊椎最下孔ヨリ二個ノ静脈出テ直ニ表静脈ト連系ス又凡テノ脈間及帯ヨリ出ル静脈脊椎内ヨリ来リテ表部静脈ト連系ス故ニ脊背ニ血角鍼ノ類針ヲ施サント欲スル片ハ必ス棘突起部ニ於テスヘシ然ル片ハ尚大ニ多効脊髄静導スノ功アリ尾骶薦骨ハ只皮膚ヲ韜ミ閉鎖頭ノ及帯ノミナラス被ハルヽカ故ニ之ノ部ニ decubitus ヲ来スヿハ通常速カニ界口シ liquor cerebro-spinalis ヲ泄シ患者衰弱虚脱シ死ニ付クモノアリ甚タ危険ニシテ又薦骨ト尾骶骨ノ結合スル部分ニハ通常粘液嚢存在ス之ヲ知ルヿ治療上ニ於テ肝要ナリ何トナレハ縫工ノ如キ常ニ坐シ

騎兵ノ如ク常ニ乗馬スルモノハ之ノ粘液嚢発炎増大シ遂終ニ贅物トナルヿアレハナリ

（第四）背脊椎骨骼

脊椎骨格ト脊髄トノ関係ハ脳髄ト頭蓋骨ニ於ケルカ如ク甚タ貴重ナルモノナリ何トナレハ頭蓋骨ハ脳ヲ庇ヒ脊椎骨ハ脊髄ヲ被フ之ノ両部ノ創傷ハ生活危険ナリ但シ脊椎ハ頭蓋骨ヨリモ多クノ軟骨ヲ以テ被ハルヽカ故ニ創傷ヲ来スヿ少ナシ凡テ頭蓋骨ハフナリエクレ及ヒ創傷ハ脊椎ノフナリエクレ及ヒ創傷ニ比スレハ多ク発スルモノナリト雖モ脊椎ニ於ケル如ク危険ナラス脳髄ハ脊髄ヨリモ甚タ大ナルカ故ニ多クハ只一部ノミ損傷シ他ノ大部分ハ無恙健康ナリ又脊

~~椎~~髄損セラルヽ事ハ小ナルカ故ニ其ノ大部分ヲ免カルヽヲ常トス脊柱ノ后面ハ厚キ筋ヲ以テ被ハルト雖其前面ハ殆ント被包物ヲ有セス頸部ノ如キニ至テハ気管ノ側面ヨリ克ク椎骨ヲ触レ得ルモノナリ又胸部及ヒ腰部モ稍シク被ヘシ薦骨部ハ尻ニアルヤレラ之ヲ被ハルヽモ猶男子ハ肛門ヨリ婦人ハ膣内ヨリ其前面ヲ触レ得ルモノナリ凡テ脊椎ハ中空円柱状ノ骨ニシテ上方ヨリ下方ニ降ルニ従テ大ナリ脊椎ハ許多ノ部分ヨリナリ其部互ニ結合シ克ク屈曲シ且ツ脊椎ヲ強固トナスノ装置ヲナセリ脊椎ハ真假ノ椎柱ヨリナル部ナリ薦骨及ヒ尾骨部ハ假椎柱ニシテ頸胸腰ノ三部ハ真椎柱ヨリ成ル初メ真ノ数二十四個ニシテ之ノ七四個真椎柱ハ下降スルニ従テ

増大スルカ故ニピラミツトノ状ヲナス其基礎ハ薦骨ナリ最モ下ノ真椎骨ハ薦骨ト固着シ運動ヲナス克ハス尾骨ハ脊椎ニ属セサルモノトス何トナレハ脊椎孔ハ薦骨ニ終リ尾骨ニ存セサレハナリ各部即チ頸部胸部腰部等ノ差ハ一定セサルモ互ニ甚タ差ナク但シ頸部ハ通常七個ノ椎骨ヲ有シ八個ノ頸椎ヲ有スルモノハ方今ニ至ル迄只左ノ三個ノ骨格ニ付テ見ル即チ Geoffroy ノ所有骨格 Montpellier Dubreuil ノ所有骨格 Leyden ノ Anatomische — Uttiszini Walbersma ノ所有骨格ナリ又胸部ニモ往々一個ノ骨格ヲ増加シ十三個トナルヿアリ之レ最下頸椎最上腰椎肋骨ヲ有スルモノナリ

又腰椎モ廿ケヲ増加シ六ケトナルアリ之レ高シ遊肋骨ノ外七ニ由ルモノナリ椎柱ハ各輪状形ヲナシ其ノ前面ハ后面ヨリモ許多ノ骨質ナシ（ヲ有ス）其ノ骨質多キ部ヲ体ト名ケ后面脊質少ナキ部ヲ弓ト名ク之ノ弓ハ七個ノ突起ヲ有ス其ノ五個ハ筋ノ付着ニ供ス故ニ之ヲ processi musculares ト名ケ又他ノ四個ノ中二個ハ上位ニ二ケハ下位ニアリ上下椎柱ト結合スルノ関ヲナス又各部椎柱ノ方向及ヒ位置ハ記載解剖ヲ参考スヘシ椎体ノ前面ハ稍ヽ滑平ナリト雖モ其ノ後面ハ甚ハ孔ヲ有ス之レ血管ヲ通過セシムルモノナリ且ツ体ハ前面海綿状骨質ヨリナリ弓及ヒ突起ハ硬骨質ヨリナル之ノ体ト弓トノ間ニ大ナル巨高アリ各椎合シテ円錐状空隅ヲナシ

其ノ中ニ脊髄ヲ含ム弓ノ体ニ移リ行ク部ニ当テ両側ニ深溝ヲ造ス且ツ上下ノ椎骨結合スル中ハ之ノ深溝ナス以テ孔ヲ形成スル故ニ脊椎ニハ許多ノ孔アリ之ヲ椎間孔ト名ク又第二頸椎ノ形状ハ他ノ椎骨ト異ナリ又其ハノ形状ハ也ニ記載解剖ニ於テ詳論セリ

（第五）脊椎諸刄帯

アトラスヲ除ク他ノ諸椎骨ハ甚タ複雑ナル脊椎刄帯ヲ分テ二種トス甲ハ絶断スルヿナクシテ全脊椎ニ位シ乙ハ二ケノ椎骨ヨリ他ノ（椎骨）ニ移リ絶断ス甲ニ属スルモノハ fascia longitudinalis anterior et posterior ナリ乙ニ属スルモノハ椎間刄帯ナリ

又椎間刄帯ノ一各椎間刄帯内ニハ軟骨核ヲ有ス之ヲ髄核ト名ク之ノ椎間刄帯ハ二個ノ椎体ノ上面ト下面トヲ互ニ結合ス之ノ刄帯ノ結合ハ甚タ強固ナルモノニシテ幼年ナルモノニ於テハ其ノ骨折断スルモ刄帯断切スルコトナシ壮実ニ由テ二個ノ頚椎結合スルモノニ重ヲ懸垂スルニ百廿ニ至ルモ尚ホ椎骨隔離スルコト無シ又二ケノ~~腹~~胸椎ノ結合スルモノハ一百五十廿ヲ懸垂スヘク腰椎ニ於テハ二百五十廿ヲ懸垂シ得ル

右脊椎諸刄帯ハ一二個ノ椎弓間ノ空隙ヲ填ムル刄帯ヲ弓間刄帯ト名ク之ノ弓間刄帯ハ弾力性組織ヨリナリ多少黄色ヲ帯フ故ニLig. flava黄刄帯ト称スルコトアリ之刄帯ハ椎間刄帯ノ長短ニ異偶ヲ有ス即チ之ノ刄帯短ナルニ以テ椎弓互ニ

近接スルカ故ニ椎間刄帯ハ之ニ从テ延長ス若シ人前方ニ屈ルトキハ椎骨近接シ椎間刄帯延長ス又前方ニ伸テ屈スルトキハ弓間刄帯ヲ延長セシム児及ヒ幼年ノ者ニ於テハ椎間刄帯及ヒ弓間刄帯ノ弾力性甚タ強キカ故ニ克ク前後、側方ニ脊椎ヲ屈曲スルコトヲ得ヘシ但壮年或ハ高齢ノ人ニ於テハ之ニ二個ノ弓間刄帯甚タ強クシテ脊椎ヲ強ク屈曲シ得ルモナク又棘状突起又ハ横突起間ニモ刄帯存ス因テ棘間刄帯及ヒ横突起間刄帯ト名ク之ノ刄帯ノ経過等ハ総テ記載解剖ヲ参考セヨ又異節突起ヲ被包結合スル刄帯モ系統解剖ニ詳ナリ椎骨互ノ結合ハ甚タ運動シ難キモノナリト雖モ全脊椎ハ克ク運動シ得ルモノナリ之レ各椎骨結合ノ運動ノ

数ヲ加合スルトキハ大数ヲ得ル例ハ各椎骨結合ヲ一トスルトキハ全椎ノ運動ハ二十四ナルカ如シ全脊椎ノ運動ハ大ナルモノミナラス凡テノ方向ニ屈曲シ得ヘ且ツ其ノ縱軸ヲ轉回シ得ルモノナリ前后縱刄帶ハ椎柱縮居ノ用ヲナサシメ全脊椎ノ永常運動ヲ妨クルノ用ヲナス

C 椎間刄帶ト椎体ノ関係）脊椎ノ長短ハ只椎体ノ長短ノミニ関スルモノニアラス椎間刄帶ノ厚薄ニモ関ス之レ其ノ各椎骨ニ於テハ厚薄ノ差異甚タ小ナリト雖モ全脊椎ノ為ニハ甚タ大ナルモノナリ之ノ椎間刄帶ト体トノ関係ニ由テ脊椎骨ノ長短ヲ生スル者ニ）若シ人終日労動スルトキハ其ノ朝夕ニ於テ其ノ脊椎ノ長サニ[illegible]ヲ生ス即チ朝ハ夕ヨリモ脊椎

ノ長キ（一五センチメトル）ナルナリ之レ其ノ朝ニ於テ椎間刄帶モノ弾力性ニ遅モ擴張スルト雖モ終日労動スルトキハ弾力性ヲ減少シ以テ縮少スルニ由ルモノナリ若シ人病ニ罹リ久シキ間床ニ臥シ治癒后其床ヲ離ルトキハ以前ヨリ脊椎延長ス之レ久シキ間椎間刄帶圧迫ヲ受ケス擴張スルニ因ルナリ又終日歩行スルトキハ脊椎従前ヨリ短小也之レ椎間刄帶圧迫サレテ縮少スレハナリ西洋各国ニ於テハ椎間刄帶ノ擴張縮少ニ由テ脊椎ノ長短ヲ生スルハ医間悉ク之ヲ知リ且ツ之ノ理ニ由テ徴兵ヲ免ルヽアリ即チ其身体ノ長サ徴兵規則ニ適当スルトキハ其徴兵受查前三日三夜歩行シ以テ脊椎ヲ従前ヨリ七一ノセンチメトルモ短ナラシムルナリ之ノ刄帶体ニ存スル軟骨

動ナ刄帯筋円ヲ合シ其ノ長サヲ計ルトキハ全脊椎ノ長サノ四分ノ一ニ至ル故ニ之ノ刄帯ノ収縮擴張ニ由テ長短ヲ生ズルコト明ナリ若シ人身ノ骨格ヲ結合セント欲スルトキハ必ズ革等ノ筋円ヲ以テ人体筋円ノ厚サニ至テハ一ニシ然ラザルトキハ其ノ骨格ノ横径縦径ニ比スレハ大ニシテ形状殊ニ又椎間刄帯其軟骨ノ厚サハ其各部ニ於テ異ナリ腰部最モ厚シト雖モ頸部ニ於テハ其ノ椎体ノ厚サト比較スルトキハ最モ厚キモノナリ

（第六）脊椎自然ノ屈曲

凡脊椎屈曲ノ器械ノ主意ハ一ハ脊椎ノ重複シ字形ヲ成ス故ハ四個ノ弯月状ヲナス之ノ屈曲ハ脊椎器械ノ作用ニ要スル脊椎ノ人体内ノ大空腔ノ前ニ存スルモノハ悉ク後方ニ弯曲シ以テ其

空腔ノ内容ヲ増大ナラシム例ハ胸部骨盤部ニ於ケルカ如シ又頸部腰部ハ前方ニ弯曲ス之レ頸部ニ於テハ其内容ヲ増大スルヲ要セズ又腰部ニ於テハ腹壁延長シ内容ヲ増大シ得ルカ故ニ脊椎ノ補助ヲ要セザレハナリ又之ノ屈曲ハ人ノ直立スルニ当テ椎骨互ノ圧迫ヲ助クルモノナリ若シ人未ダ歩行セザルトキハ脊椎モ此ノ屈曲ヲ有セズト雖モ歩行スルニ及テ椎骨互ニ圧迫シ自然ニ之ノ屈曲ヲ生ズ又獣類ノ脊椎ハ直線状ナリト雖モ其四足ニシテ歩行スルヲ以テナリ又老年ヲ経ルトキハ自然ニ以上ノ屈曲ヲ来ス之レ筋チ態大等骨骼ニ付テ見ルモノナク若シ脊椎ハ人体ノ中心ニ位シ周囲軟部内等ノ重サヲ荷スルトキハ以上ノ屈曲ヲ要セズト雖モ脊椎ハ人体ノ後壁ニ位スルカ故ニ胸空内及ビ腹腔内

ノ重量ハ急ニ脊椎ノ前方ニ位ス之ニ由テ其ノ脊椎ハ Concave
Lenend （平均ヲ取ルト云フノ義ナリ）平均ヲ保タサルヲ得ス又高齢ノ人ニ
於テハ脊椎屈曲増大シ而シテ其ノ長サ短縮ス脊椎屈曲ハ
以上挙シ器械作用ヲナスノミニアラス他器械的作用即チ
跳躍墜落歩行ナク著シ脊椎血線ノ状ヲナス件ハ歩行殊
ニ跳躍及ヒ墜落ニ当テ脳ヲ振盪スヘシト雖モ以上ノ屈曲ヲ尤
克ク之ノ害ヲ防クモノナリ
b 脊椎胸部ノ右側ノ屈曲シ脊椎ハ已上挙シ四ケノ屈曲
ノ他前方胸部ニ於テ右側ニ一ケノ屈曲ヲナスモノナリ之ノ右側屈
曲ノ理ハ未タ詳ナラス或ル人ノ説ニ於テ人ハ専ラ右肢ヲ仕
用スルニ由ルトス又或ル説ニ於テハ肝右側ニ位シ且ツ肝ハ腹腔

内諸蔵中最モ重キモノナルカ故ナリト但シ之ノ説ハ信用スヘカラス
何トナレハ肝ノ重量ヲ平均セント欲スルトキハ却テ左方ニ屈曲スヘキ
ノ理ナリ之レ胸部及ヒ骨盤部ニ於テ前方屈曲シ以テ平均ヲ
ナスナランヲ欲スヘシ方今ハヒルテル氏 Gresolle 氏 Gerry 氏
ノ生質ニ由テ之ノ右側ノ屈曲ハ胸部大動脈左方ニ位スルニ由
ルナリト知ル部ナレトモ以上ノ三氏ハ各々体内諸器械全ク左右ニ変位セ
シモノヲ検スル剖見セシニ胸部大動脈右方ニ位シ脊椎左方ニ
屈曲セリ之ノ右側ノ屈曲ハ多クハ胃格ニ付ヘテ見シ竟ハサルモノ
ナリ但シ胸部筋ケ肩胛業部ノ鋸状突起ハ必ス多少右側ニ傾ク
之レ恐クハ右肢ヲ専用スルニ由ルナラン何トナレハ肩胛業ニ固
着スル動筋ヲ増帽筋及ヒ菱状筋ハ急ニ脊椎ノ棘状突起ニ固着

スルカ故ニ右肢ヲ専ラ仕用スル片ハ自ラ之ヲ右側ニ引ケハナリ又
スコリヨシス（scoliosis）ハ多ハ右側ヲ来ルモノニシテ之ヲ算スルニ二百人ノ中
斯ク二人ノミ左側ニスコリヨシスヲ来スモ亦右側屈曲ニ由ルナリ
◎蛇行状屈曲ノ原因即チ前方或ハ后方ノ屈曲ノ頸部腰
部ノ前方屈曲ハ椎間刄帯ノ形状ニ変ス若シ椎間刄帯楔状
ヲナシ基礎部前方ニ向フ片ハ前方ニ穹隆ス又基礎后方
ニ向フ片ハ后方ニ穹隆ス頸部ノ椎間刄帯ハ前方厚クシテ后方
ニ至ルニ従フテ薄クナル之ノ部ハ前方ニ穹隆ス又胸部ニ於テハ椎
間刄帯基礎后方ニ向ヒスユヘ后方ニ穹隆セシムル理ナリト雖モ
之ノ部ノ屈曲ハ椎間刄帯ノ形状ニ異セス椎骨一種固有ノ形
状ヲ有シ屈曲スルモノナク即胸椎ハ后方ハ前方ヨリ高クシテスナリ

ニシテ屈曲ヲナスモノナリ之ニ由テ胸部ノ屈曲ハ頸部ノ屈曲ノ
如クノ定ナラスシテ常ニ変スルコトナシ若シ頸部ノ如ク之ノ屈曲椎間
刄帯ノ形状ニ関スル片ハ其ノ刄帯ノ圧縮擴張ニ由テノ屈曲ニ変
シ胸空内容ノ時々不同ナラシムヘシ若シ椎間刄帯或ハ椎カク
立スルノ為ニ消滅スル片ハ其部鋭角状トナル之ノ鋭角状ハ椎骨
体或ハ椎間刄帯多ク消滅スルニ従フテ殊ニ甚シ之ノ鋭角状ヲ
ナス片ハ脊髄ヲ圧迫シ甚シキモノニ於テハ鋭角状部ノ下方ハ全
ク麻痺センサルニ至ル如此疑ニ於テハ后方ノ脊曲ヲ来シ兼テ
其下部ノ麻痺ヲ起ス之レ初メテ英国ノ Pottii 氏ノ撰スル
モノニシテ之ヲ Kyphosis paralytica Pottii ト名ク
之ノ症ハ脊椎ノ上部ニ来ルニ従フテノ危険ナリ何トナレハ上部ニ来

ルヿハ脊髄ノ大部分ニ麻痺ヲ来セハナリ

(第七)脊椎運動

脊椎ハ克ク屈伸シ且ツ左右ノ方向ニ運動シ又己レノ縦軸ヲ轉回スルモノナリ而テ脊椎ノ運動ハ椎間叉帯ノ弾力性ニ基元シ若シ病ニ由テ化骨シ或ハ高年ニ至テ化骨スル時ハ決メ運動スルヿナシ人ノ老年ニ至ルニ従テ運動シ難キモ之ノ理ニ由ル者ナリ薦骨部ノ椎骨ハ甚タ密着シ全ク運動シ能ハス又第一頸椎ノ運動ハ椎間叉帯ニ充カエメ第二頸椎ト共ニ形成スル関節ニ充クモノナリ又尾骶骨部ハ僅ク前方及ヒ斯方ニ運動スルト其ノ縦軸ヲ轉回シ克ハス

(凡)脊椎各部運動ノ度)之度ハ左ノ景況ニ従テ逕ルモノナリ

(其一)椎骨ト他ノ骨ト結合セサルニ従テ僅ノ運動スルモ亦之ニ由テ頸部及ヒ腰部ハ胸部及ヒ骨盤部ニ比スレハ其運動甚タ僅シ

(其二)椎間叉帯ハ其大ナルニ従テ脊ノ運動動作大ナレハ之ノ運動ハ椎間叉帯ノ伸長スル力故ニ其運動部増加スルニ従テ其ノ運動ノ度モ増加スヘシ之ノ理ニ由テ頸部ハ腰部ヨリモ能ク運動スヘシ何トナレハ頸部ハ七個ノ靱帯節円ヲ有シ腰部ハ只五個ヲ有スルノミ

(其三)椎体ノ厚サ廣サニ由テ差異アリ運動ニ増減アリ動テ椎体薄ク且ツ狭キニ従テ運動増加ス又靱帯高円ノ厚薄及牽引性ノ強弱ニ関ス之シ動テ其高円厚クシテ牽引性強キニ従テ軟ノ運動ス又而突起及ヒ関節突起ノ運

動ヲ妨クルト然ラサルトニ由（関ス）テ差アリ之レ即チ其突起互ニ癒合スルニ从テ運動ノ度減少ス之ノ理ニ由テモ頸部ハ最モ克ク運動シ得ル何トナレハ頸椎体ハ狭少ナルカ故ナリ又胸部ハ運動最モ困難ナリ何トナレハ其ノ部ハ棘突起関節突起ヲシテ運動ヲ妨クルノミナラス其ノ体ノ両側ニ肋骨固着シ以テ運動ヲ妨クレハナリ又腰椎ハ甚タ大ニシテ且ツ其面廣キカ故ニ運動困難ナル理ナリト雖トモ之ノ部ノ靱帯筋肉ハ甚タ大ナルカ故ニ克ク運動シ得ルモノナリ脊椎ノ屈伸ニ当テハ各部ノ靱帯軟骨円等ノ力ヲ受ケ各々差アリ又其ノ力ノ作用モ各部ニ於テ異ナリ若シ脊椎前方屈曲スル時ハ穹窿面前方ニ向フノ部ハ靱帯軟骨ノ前方ヲ圧シ后方ヲ擴展セシメ而シテ其ノ靱帯筋肉ハ

圧迫サレテ其一部ニテノ椎体ハ結合部ヨリ突出シ本状ニ復スルニ至テ再ヒ突出部モ本ニ復ス又高年ノ人ニ於テハ靱帯筋肉軟化シ終ニ椎骨結合部ヨリ圧出セラレテ脊椎固定ヲ来スヘアリ然ル時ニハ其ノ圧出部ニ状骨ヲ生シ以テ脊椎ヲ固定ス但シ如斯脊椎ハ全ク運動ヲ失フモノナリ

6 腰部運動ノ度）脊椎ノ最モ大ナル屈伸ハ第三頸椎ヨリ第七頸椎第十一胸椎ヨリ第二腰椎及ヒ最下腰椎ト薦骨ノ結合ヲ以テナスモノナリ最下ノ腰椎ト薦骨結合部ノ運動ハ外科医股関節部ノ神経痛ニ於テ屢々見ルモノナリ即チ之ノ症ニ於テハ患者疼痛ノ為ニ動ヲ避ク攣縮シ股関節運動ヲ防クト雖モ外科医ハ尚ホ能ク其ノ股ヲ動揺セシム

之レ最下腰椎ト薦骨部ノ運動ニ由ルモノナリ他ニ股関節ニ疼痛ヲ覚ユル患者ニ於テハ骨盤ヨリ股ニ行ク処ノ諸筋ヲ逸ク牽張シ全ク其股之運動ヲ妨クルト雖モ外斜位ノ手ヲ以テ其股ヲ牽上スル時ハ克ク運動スルト雖モ之レ最下腰椎ト薦骨部ノ結合ニ由ルモノニシテ全骨盤前上方ニ向ヒ腰椎ノ屈曲消散シ時トシテハ却テ后方ニ彎隆スルコトアリ若シ又其股ヲ后方ニ運動スル時ハ骨盤前下方ニ向ヒ腰椎ノ屈曲ヲ増加セシム又其股ヲ外方ニ送ル時ハ骨盤其側ノ上外方ニ向ヒ腰椎ハ他方ニ向テ彎隆ス又其股ヲ内方ニ送ル時ハ骨盤其ノ側外下方ニ向ヒ腰椎モ其側ニ向テ彎隆ス若シ之等骨盤ノ運動注意セサル時ハ股関節ノ疼痛ニ由テ其股ヲ運動~~運~~動セ

サルモノモ能ク運動スルモノト誤認スルコトアリ又股関節ノ運動ノ功ニ由テサルモ克ク股部ヲ内或ハ外[illegible]轉シ得ルモノナリ而此ノ時ニ於テハ腸骨腰其轉回セル方ニ向ヒ骨盤椎柱ト共ニ固有ノ縦軸ヲ轉回ス殊ニ小児ノ未タ歩行言語シ克ハサルモノ股関節痛及ヒ股ノ上方ノ疼痛症ニ於テハ已ニ骨盤ノ運動ニ注意シ能ク其痛ヲ察症シ且ツ其ノ痛何部ニ存スルヤヲ察知シ得ヘシ

○脊椎ノ伸屈及ヒ旋轉ハ若シ人伸屈シテ手掌或ハ額部地上ニ達セシモノハ脊椎ヲ克ク見ル時ハ弓状ヲナシ四第三頸椎ヨリ第七頸椎第十二胸椎ヨリ第二腰椎及ヒ最下腰椎部ト薦骨結合部ニ於テハ尚ホ適ク屈曲シ以テ屈撓状ヲナス

之レ其ノ諸部ノ他部ヨリ遥カニ運動スレハナリ又此上屈折部ニハ皮ニ皺ヲ生シ且ツ軽作用等脊椎ノ脱臼ヲ来ストキハ必ス之ノ部ニ於テ此ノ脊椎ノ前屈後屈側屈等ハ脊椎一般ノ運動即チ靭帶關ノ摩擦及ヒ諸突起ノ抗抵等ニ関スルモノナリ又側方ニ屈スルニ当テモ頸部ハ運動最モ多ク腰部ハ之ニ次ク脊椎輪轉運動モ靭帶關節ノ輪轉運動度ニ異ナルモノニシテ其全脊椎ノ轉シ輪運動ハ靭帶與骨輪轉度幾許ニ可シ人ノ立ニテノ骨盤及ヒ脊椎運動ニ由テ直立静止シ眼ヲ以テ左ノ方向ヲ見得ルモノナリ若シ頭部及頸部輪轉スルトキハ周囲ノ七十度ヲ輪轉シ得ヘ若シ胸部及ヒ腰部ヲ轉輪スルトキハ三十度ヲ増シ尚骨盤下肢ノ結合部即チ股関節ヲ共ニ運動セシムルトキハ更ニ八十度ヲ増シ総計百八十度トナル且ツ之ノ運動ヲ左右両側ニナシ得ルカ故ニ二ツ合スルトキハ三百六十度トナル即チ全周圍トナル

d）棘状突起及ヒ関節突起ノ運動関係ニ）棘状突起ノ形状及ヒ位置ハ脊椎運動ノ度ニ大ニ関スルモノナリ之突起地平方向ニシテ且ツ狭少ナルヲ以テ後屈スルニ当テ之ニ速カニ圧迫セラレ漸ニ運動ヲナサシムルモノ又斜方向ヲ有シ且ツ廣大ナルヲ以テ速ニ互ニ圧迫シ伸屈ヲ妨クヘシ縫業師ハ日日漸クノ脊椎ヲ伸屈スルカ故ニ屡々棘突起互ニ圧迫シ其面ヲ摩擦シ滑平トナシアルヲ見ルヲ接シ真関節ヲ組成スルヿアリ之真関ハ上位ノ棘突

結甚ダ關節ヲ出シ下位ノ脉管起ニ生スル諸件ニ適合ス其中間ニゾンノヒヤン膜ヲ生シ漸ク運動ヲナスモノナリ之関節ハ初メヨリ無節ニ作リテ横セシカ故ニ [illegible] ノ名アリ又関節起ハ主ノ脊椎ノ輪轉運動ヲ妨ク壁佐而ノ屍体ヲ剖見セシニ此ノ関節モ磨擦セラレテ[illegible]滑平トナル

七頭部ト脊椎トノ運動）頭部ノ屈伸ハ頭蓋トアトラスヲ以テナシ其ノ側方運動ハアトラストエピストト第二頸椎トヲ以テナス頭蓋ト脊椎運動ハ此ラノ全動関節ノ運動ヲナスモノナリ但シ之ノ部ハ全動関節ニハアラス若シ全動関節ナル片ハ脊髄ヲ圧迫スルノ恐アリ故ニ二ケノ関節ヲ以テス

運動シ脊髄ヲ圧迫セサルノ装置アリ若シ全動関節ヲ以テ為サハ頭部脊椎ト結合スル片ハ極メテ重キ頭ヲ支持スルカ故ニ許多ノ筋ヲ要シ頸部ヲ肥大ナラシメ其ノ美貌ヲ失セシムル存鳥ノ頸ノ如キ形ヲナスヘシ只或ル鳥類ル Amphibien ハ全動関節ヲ以テ頭蓋脊椎ニ結合ス而一頸椎當ノ此處起シ前囲ヲ輪轉スルモ決シテ脊髄ヲ圧迫スルコトナシ之レ第一頸椎ノ孔ハ脊髄ノ容積ヨリモ大ナルカ故ニ輪轉スルモ圧迫磨擦等ヲ受クルコトナシ

（第八）脊椎ノ治療上事件

九脊椎彎曲一般ノ景況

若シ脊椎上ニ働ク力互ニ平均ヲナス片ハ決シテ變常ノ彎曲

ヲ來スヿナシ之脊椎上ニ働ノ力ハ頭部胸並及ヒ上肢ノ重
量ト脊椎ノ形ヲ固定スル筋ノ力ナリ此上力ノ平均ヲ失スル他
徇テ脊椎自己ノ為ニ變常彎曲ヲ來スヿアリ之レ其ノ椎骨
病ニ歸因スルヿアリ又脊椎ト骨盤トノ結合變常ナルニ由ルヿアリ
之ニ由テ Lordosis. 前屈鞍脊及ヒ Kyphosis. 後屈ハ脊椎
上ニ働ク力ニ平均ヲ失セサルモ骨盤ト脊椎ト結合變常或ハ椎
骨病ノ為ニ發スルヿアリ脊椎上ノ力ノ障碍ニ由テ變常彎
曲ヲ來スヿアリ多クハ或ル筋ノ痙攣麻痺ニ基ク之レ殊ニ大筋動
ニ於テ然リ又作能一部旋持続性ノ筋作用亢盛ニ由ルヿアリ之
ニ由テ西洋人ハ悉ク常彎曲ヲ來ス之レ欧洲ニ於テハ
小児ヲ常ニ右側ニ載スカ故ニ右側ノ筋作用自然ニ亢盛スル由

ル是ヲ健康ナル脊椎ニ於テ其ノ諸屈曲部悉ク平均屈曲
ヲ有ス之レ即チ頸部前方ニ屈スルカ故ニ胸部ハ后方ニ屈シ
腰部ハ前方ニ屈メ骨盤部ハ更ニ后方ニ屈スルヿアリ又變常
彎曲ニ於テモ又ノ平均屈曲 Compensatie Kromming
ヲ有シ頸部右側ニ屈スル片ハ胸部ハ左側ニ屈スルナリ之
總ニ由テ Caput obstipum 斜頸ノ為ニ平均屈曲ヲ生シ
ヿズヨリ正シクスルヲ胸部ニ來スヿアリ脊椎上ノ筋力一側ノ働キ亢盛
シ又ハ一側痙攣狀ニ収縮シ或ハ一側ニ麻痺ヲ來ス片ハ變常
彎曲ヲ生ス脊椎一側ノ筋作用亢盛ハ一下肢ノ病ニ由テ常
ニ一側ニ扶テ衛クモノニ屢々發スルカ故ニ注意メ之ヲ防ク
ヘシ筋力作用障碍ニ濡亢スル脊椎變常彎曲ハ之レ

wedsche heilgymnastick ヲ用ユルヲ最良トス之ノ法ヲ持テ人日々ニ動ノカクナ量ト作用ヲ起サシムルモノニシテ之ノ法ニ由テハ甚タ過キ変常弯曲ト雖モ多ハ治癒スル者ト其変曲部已ニ癒着シ且ツ化骨スレハ最良ノ orthopaedische 治法ヲ行フモ功ナシ

七 脊椎変常弯曲ノ種類

（其一 scoliosis） 脊椎変常弯曲ノ最モ屡来ルモノハ偏側方ニ弯曲スルモノニシテ之ヲ scoliosis ト名ク又之ノ症ハ主トシテ胸部ニ来リ且ツ多クハ右偏方ニ弯曲シ腰部ニ平均屈曲ヲ生シ左側ニ屈曲セシム之ノ病多クハ右偏方ニ弯曲スルノ理ハ已ニ論セシカ如ク大動脈脊椎左側ニ位シ健康ナルモノト

少ク右方ニ屈曲スルカ故ニ以上ノ症ハ健康屈曲ノ増大セシモノト思考スルモ可ナリ之ノ症ノ脊椎病例ハ一ヲ示セハ等ニ偏充スハコアリ又体躯両側不同筋作用ニ由ルコアリ之ノ筋作用ノ如キハヨリ起ス所ノ原因ハ多ク右側ニ重ヲ擔フルニ由ル之レ族ニ見ル所ナリ初メ数年間其業ヲナスモノニ於テ然リ又スコシスハ剣術咳嗽等ニ由テモ右側ニ発スルナアリ仮令ハ右ノ肺胸膜炎滲出物等ヨリ生シ他側ノ胸廓陥没スルモノニ於テ以上諸症ニ由テハ力スルモノナリシテ胸部ニ発スルモノニシテ脊椎ヲヒキ或ハ股関節病ノ為ニ骨盤変位スル時ハ腰部ニスコクセシスハヲ来ス之症ニ於テモ遂ニハ胸部ノカスコリタリシガシカモ来ス宜之レ続発症ナリ之カスキリタリシガ常ニ脊椎ノ縦軸轉回ヲ起

発ス之輪轉運動ハ常ニ其屈曲部ニ向テ之レ棘状突起穹
隆部ニ向ヒ椎体ハ脊椎坎没面ニ向フモノナリ又棘状突起部位
ヲ変スル度ヲ触知スル中ハ克ク其脊曲度ヲモ定メ得ル又脊
椎脊曲ノ坎没面ニ於テハ椎体ノ高サ増加ス之ニ由テ坎没側ノ
肋骨ハ互ニ相近接シ又脊隆側ノ肋骨ハ平常ヨリモ互ニ遠
隔スルコト多シ此ハ甚シクシテ久ク持続スル症ニ於テハ陥没側ノ
肋骨悉ク融合シ其諸肋骨及ヒ脊椎互ニ癒着スルコトアリ
（其三）kyphosis）ハ脊椎後方ニ彎曲スルモノニテ脊
椎諸部ニ来ルト雖モ最モ多ク胸椎ノ下部及ヒ腰椎ノ上部
ニ来ル之ノ症ハ椎体ノ一ケ或ハ数ケ欠カリ且ツ之カ為ニ潰瘍シ発スル
ヲ常トス又キカシスルノコンペンサチーン平均ハ其ノ近方ニ見ルト云フ

前ナリ甚シキヲキカシスルニ於テハ胸郭ヲ変形シ一種固有ノ形
屈状トナス即チ肋骨ハ斜坎ニ縦径トナリ其屈曲ニ突ス之ニ由テ其ノ
横径減少シ縦径増加ス之ニ由テ胸骨前方ニ突出シ其突
出セル胸骨ハ少ク右方ニ屈曲スルコトアリ又屈折スルコトアリ而テ胸郭
ヲ尖端状トナス又胸骨ノ屈曲ハ判スルニ脊柱部異ナルニ从テ其差
アリ即チ下部ニ位スル片ハ剣状突起ヲ前突セシメ他部ハ変形
スルコトナシ上部ニ存スル片ハ胸骨体ヲ前方ニ屈曲セシムヘシ
甚シキニ於テハ骨盤胸郭ト近接シ腹空内ヲ狭少ナラシムルカ故ニ
腹空内ノ諸臓器多少圧迫ヲ受クルモノナリ但シ之ノ圧迫ノ為
ニ甚シキ器械作用障碍ヲ起スコトナシ偶トナレハ甚シキハ
極メテ徐々ニ発生スルカ故ニ腹内ノ諸器械漸次ニ其圧迫ニ慣シ

且ツ腹壁擴張シタメ少ク圧迫ノ度ヲ減スルナリ

（其三）Lordosis Ladelung（鞍脊）ハ脊椎前方ニ屈曲スルモノニテ通常腰部ノミニ來ル之症ハprimär自発トナッテ來ルヿ無キヲ常トス多ハ他ノ症ノsecundär續発トナッテ來ル其一ハキホシス患者ニ平均屈曲トナッテ來ルアリ其二骨盤位ノ斜ナル方向ヲナスモノニモ平均屈曲トナッテ來ルハ其三プソアスアブセスノ為ニ両側ノ腰部全ク消滅スルノ症ニモ來ルモノナク又ロードーシス症ニ於テハ必ズ薦骨位ノ后方ニ屈曲ス之ニ腰部鞍脊ノ平均屈曲ト思考スヘシ何トナレハ是ニ於テ胸面ノ形状ヲ変スル如ク鞍脊ニ於テ薦骨后方ニ屈曲シ骨盤ノ形状ヲ変シ其諸径ニ差ヲ生ス之ニ由テ妊婦」娘人ヲシテ鞍脊ヲ発スルナリ

ハ骨盤峡少トナルヿアルガ故ニ産科医ハ度ニ注意スヘシ看ヒシテ産ニ至ル或ハ三症共ニ時ニ発スルトキハ脊椎胸面又ヒ骨盤ノ変形甚ダ複雑ニテ之ヲ記載シ尽ハス又能ク記載スルモ了解シ見ルハ難カ故ニ如斯ハ其骨格ニ付テ学フノ他ナシ但シ如此変化ハ甚ダ稀ナリ

C 脊椎ノ創傷骨折及脱臼

（其一）脊椎ノ創傷）元ヨリ脊椎ノ器械的暴害ハ甚ダ危険ナルモノナリ何トナレハ其脊椎内ニハ脊髄存在シ必ズ多少圧迫或ハ創傷ヲ受ケレハナリ又脊椎骨折ハ通常破裂スルモノニシテ其脊椎上部ニ発スルニハ十ニ八ノ生否危険ナリ若シ之ノ骨折胸部又ハ頸部ニ來ルトキハ通常即死ス又即死セサルモ死ニ陥ルヲ常トス尖端部ヲ以テ脊髄ニ創傷ヲ來ス者ハ脊椎諸部ニ於テナシ

衝ル之ノ尖嘴器ハ脊椎諸部ニ於テ椎間孔及ヒ椎弓間ヨリ竄入シ衝ルモノナリ若シ trigonum suboccipitale ニ於テ脊髄ヲ損傷スル片ハ通常其ノ人頓死ス此ノ后頭下三角部ハ左ノ三個ノ線ヲ以テ界セラル即チ左右乳頭突起ヲ結合セル線及ヒ左右ノ乳頭突起ヨリ第二頸椎ノ棘状突起ニ引ク線ナリ方今ニ至テ眼科医及ヒ耳科医ハ之ノ三角部ニ穿 taeal 貫鍼斑針 Fontanel 或芫菁膏ヲ貼シ慢性眼疾及ヒ慢性耳病ニ功アリトス之ノ三角部ハイカナル尖嘴器ヲ刺スト雖モ必ス死ヲ来スカ故ニ方今ニ於テハ獸類ヲ屠ルニ從前ノ如ク頸動脈ヲ切斷セスシテ之ノ部ニ尖嘴器ヲ刺ス又猟師ノ手負セタル獸類ヲ殺サント欲スル片ハ之ノ部ヲ刺ス又刀ヲ以テハヤシ固

toreadores 闘牛師ハ必ス牛ノ后頭下三角部ニ剣ヲ刺シテ之ヲ斃ス若シ脊髄ニ觸創ヲ免クル片ハ甚タ危嶮ナラス通常死ニ至リ且其觸尤ハ前后側ノ方ヨリ來ルモ更ニ差大ナシ但シ左横ニ由テ鐵ル患者側方ヨリ銳尤寛ル椎体ニ達ノ其ノ部ニ至リ遂ニ膿ト共ニ排泄シ治癒スルヲ知ル如此甚タ稀レナリ

（其二）棘状突起骨折ノ後ニ側方ヨリ來ル暴力ノ爲ニ棘状突起骨折ヲ來スヿハ通常危嶮ナラストス後方ヨリ前方ニ來ル暴力ノ爲ニ之ノ突起骨折ヲ起スヿハ多ハ椎弓ヲ損傷シ如此症ニ於テハ椎体骨折ノ如ク危嶮ノ症ヲ發ス或ル男子馬車ヲ試ル場処ヨリ他ノ場処ニ轉移セシメント欲シ車輪ノ spoke ノ間ニ首ヲ插入シ以テ其車ヲ挙上セリ然ルニ其後病ニ罹リ委

月間頸部ノ疼痛ヲ訴ヘ終ニ下肢ノ麻痺ヲ来シ死セリ之ニ由テ其ノ死体ヲ剖見セシニ第七頸椎第一胸椎ノ棘状突起骨折シ椎弓陥没セルヲ検セリ是ニ棘状突起骨折シニシテ椎弓陥没セサルモノニ於テハ只静臥セシムルヲ以テ足レリトス若シ断切セル棘状突起ヲ本位ニ復セシメント欲シ種々ノ支柱帯等ヲ施スモ其効ナキヲ常トス何トナレハ棘状突起ニ多クノ筋腱付着シ之ヲ牽クハナリ之ニ由テ棘状突起単一骨折ハ治癒ノ後ハ其形状ヲ変ズト雖モ之カ為ニ害ヲ起スコトナク只容貌ヲ悪シカラシムルノミ又多ハPseudarthrose假関節ヲ形成シテ治癒スルモノナリ又一頸椎骨折ハ甚タ稀ナリ是ニ加フ頸椎ニ骨折ヲ来セル所ノ力ハ頸椎ト結合セル又筋ヲ損傷セサルコトハ又棘状突起ニハ結合組織シ亦常ニ脊柱ハ運動スル毎ニ脊髄ニハ障害ナシト云ヘ其患者以上運動ノ為ニ一種固有ノ発現ヲ呈スルモノナリ左ニ挙クル如頸椎骨折症ハRust氏徴候ニ類スルモノナリ蓋シ三才ノ小児倒レテ固キ物体ヲ以テ項部ヲ打チ然ル後其ノ小児両手ヲ以テ頭部ヲ支柱シ右ヲ見ント欲スル件ハ両手ヲ以テ頸部ヲ右方ニ向ケ左方ヲ見ル件ハ両手ヲ以テ顎ヲ左方ニ向ケシム又両手疲労スル件ハ他人ニ頭部ヲ支持セシヿヲ乞フ之ニ由テ其頸部（運動セサル様ニ）ヲ固定セシ后一年ヲ経テ其ノ小児急性病ノ為ニ死シ之ヲ剖見セシニ第一頸椎骨折ヲ検セリ第二頸椎ノ歯状突起骨折ハ第一頸椎ニ癒着シハ前方ニ転シテ左ニ傾クル症ハRust氏ノ歪頸ニ罹ル前ケ或ル婦人病院ニ於テ水銀療法ヲ

免ナ虜无臨ニ危セント欲シ前方ニ屈シ器械等ヲ取ラント欲スルニ當リ頓ニ呼キ死セリ之ヲ剖見セシニ六頸椎蓋ノ突起斷折シ脊髄外ニ蒙セリ又其局背ノ骨ヲ撲スルニ危ク椎ニシテ脆ク斷折スル故ニ之ノ婦人前方ニ屈スルニ當リ頭ノ重ノ為メ力ニ頸椎蓋突起斷折スルモノナキヲ以テセリ椎体椎弓ノ骨折ハ頭蓋骨折ニ於ケルカ如ク其骨折片脊髄外ニ箝入スルコトアリ然トキハ又レバナシ一術ヲ以テ之ヲ取ル除ク事能ハスアリト雖モ實ニ難谷トヤ又何レノ部ニ於テムヤヲ豫メ確定シ得サルカ故ニ多クハ之ノ法ヲ施シ克ハス又脊椎如是ナルカ指頭ヲ以テ觸シ克ハズ只脊髄發現例ハ麻痺等ニ因テ徴シ得ルモチクト雖モ之ノ脊髄發現ハ脊髄ノ振盪或ハ滲血ノ為ニ脊髄壓迫セラレ來ルコトアルカ故ニ適

常ナトレバナリ一法ヲ施シ克ハサルモナリ之ヲ施サント欲スルトキハ其部ノ被包物ヲ除去シ椎骨ヲ~~有~~露出セサルヲ得ス之ノ創傷ハ大ニ危険ナリ之法ヲ施シ骨片ヲ除去スルモ脊髄ノ創傷治癒スルコトナシ故ニ之ヲトレハ此ノ一法ヲ施スヘカラス

（其三）脱臼）脊椎固定度ト運動ノ度ニ從テ脱臼ヲ來ス部分ニ差アリ椎骨結合ハ上方ヨリ下方ニ下ルニ從テ固定ノ度増加ス又椎骨結合運動ノ度ハ下方ヨリ上方ニ向テニ増加ス故ニ頸部ハ結合固定ナラスシテ運動シ易ク最モ屢ハ脱臼ス Blasius氏四十人ノ脊椎脱臼患者ニ付テ査定セシニ其ノ十九人ハ頸部ニ脱臼シ十五人ハ胸部ニ脱臼シ一人ハ腰部ノ脱臼ナリシ之ニ由テ椎骨結合ノ運動ノ度増加スルニ從テ脱臼シ

易キコト明ナリ之ノ脱臼ハ脊椎ノ下部ニ來ルニ從テ関節突起ノ骨折ヲ併ス腰部ニ於テハ必ス関節突起骨折ヲ兼発ス若シ脊椎脱臼十全ナラスシテ只其ノ一部ノミ少ク脱臼スルトキハ脊髄ヲ傷ルコトナシ又其ノ脱臼十全ニシテ椎骨ヲ結合スル靭帯破裂スルトキハ必ス脊髄ヲ傷ル脊椎脱臼十分ナラスシテ只其ノ一部ナルトキハ脊髄ヲ圧迫スルコトナシ何トナレハ椎弓ハ脊髄ヨリモ甚タ大ナルカ故ニ椎弓少ク変位スルモ脊髄ヲ圧セサルモノナリ椎骨互ノ結合ハ是ヲ固定スルモノナリ第二ノ脱臼ハ屡々発セサルモノナリ Orfila 氏ハ老人ノ絞罪人ノ体屍ヲ剖見セシニ屡々第二頸椎ノ歯突起ノ骨折ヲ見セシト云ヘリ其ソ脱臼ヲ模セサレシ又故ニ絞罪人ニ於テハ獄卒其頭ヲ撞ミ之ヲ胸部ニ屈シ死ヲ促サシムルコトアリ如此死体ト雖モ脱臼ヲ來ス

コトナシ頭部ノ輪転運動ヲナサシムルトキハ第一頸椎ト第二頸椎ノ脱臼ヲ來スコトアリ殊ニ右方ヨリ己ノ名ヲ呼ヒ急ニ頭ヲ右方ニ運動セシムルトキハ此ノ第二ノ脱臼ヲ來スモ通常遂ニ復古シ得ル之レ即チ頭部ヲ少ク上方ニ引キ而シテ側方ニ傾ケシ第二ノ脱臼ヲ來スモ横靭帯ハ損傷セサルコトアリト云ヘリ Ligta alaria ハ必ス損傷ス王猴ニ由ルニ壮年ノモノノ翼状靭帯ハ百五十斤ノ重ヲ懸垂スルニ破裂スルコトナキヲ知ル又小児ノ翼状靭帯ハ速ニ破裂スルモノニシテ大人ニ比スレハ其抵抗力非常ニ小ナリ故ニ小児ノ左右ノ耳部ヲ両手掌ニ挟ミ頭ニ挙上スルトキハ極メテ危険ニシテ西洋ニ於テハ之カ為メ屡々即死ヲ來スコトアリ若シ側足位置ノ不幸ニ当テ其ノ足ヲ握テ強ク引キ或ハ不良ノ方向ニ引クトキハ屡々 dens epistrophei

{kalk
{callus vorming n.a breuken

[illegible]トノ脱出ヲ来ス

（第九）脊髄

㊃脊髄管ノ廣及ヒ Spina bifida ノ脊椎ヲ形成ス

脊髄管ハ甚タ廣クシテ脊椎屈伸輾轉及ヒ他ノ諸運動ヲナスニ並ヒ脊髄ヲ圧迫スルヿナシ又之ノ脊髄管ノ狭窄ハ lordose Dien 骨新生ニ基クヿアリ又椎間靱帯ノ腫起ニ由ルヿアリ或ハ骨新伯ノ過量ノカルキ塩形成ニ由ルヿアリ如此狭少ナル部分ハ脊髄ヲ圧シ其ノ生理機能ニ障害ヲ起サシム脊髄管ノ廣ハ諸部同一ナラスシテ脊髄ノ大ナル部分ハ小ナル部分ヨリ廣キモノナリ脊椎モ他ノ骨格ニ於ケルカ如ク胎児ニ於テハ先ツ骨ノ核ヲ生シ其周囲ニ向ヒシ汁ガ物質存シ漸次ニ化シ遂ニ硬骨トナルモノナリ其ノ初期ハ脊

31

髄管硬骨ヨリナラスシテ膜状物ヨリナル者ニ脊髄周囲ニ在リ脊髄液量ニ変常ナキ件ハ左右椎弓ノ漸次ニ発生シ遂ニ中央ニ於テ結合シ棘突起ヲ形成シテ脊椎管トナルト雖モ其ノ脊髄液量漸次ニ増加スル件ハ椎弓互ニ結合ニ克ハスシテ其ノ中間ニ膜状物ヲ餘ルト如此ノ現ハ脊椎ヲ離ルヽ件ハ膜状突起ヲ有セスシテ其左右二列ニ突出物ヲ觸ルヽ如此ナルヲ Spina bifida 裂脊ト名ク之ノ裂脊ハ全脊椎ニ来ルヿアリ又ハ只其一部ニ来ルヿアリ若シ之ノ裂脊ヶ椎ノ下部即チ薦骨部ニ来ル件ハ殆ント害ナキナレトモ若シ脊椎ノ上部ニ来ル件ハ之カ為ニ死ヲ来スヿアリ

⑤脊髄膜 ―脊髄膜ハ脳膜ノ延長シ其名称同一ナリ脊髄膜脳膜結合スルカ故ニ硬脳膜ト知蛛膜ノ間知蛛

膜ト脈絡膜トノ滲出物又滲漏垂下シテ脊髄管中ニ来ルヿアリ（然レ之レ硬脳膜蜘蛛膜及ヒ脈絡膜トノ間ニ於テ然ルヿニメ軟脳膜ト脳トノ間ノ滲出物ハ下垂セス多クハ其ノ部ニ潴留ス之レ軟脳膜脳ト延髄及脊髄トヲ固ク締合スルカ故ナリ）

（其二）脊髄ノQuetschungハ脊髄管内ニ於テハ鈍器外ニ於ケルカ如ク器ニ其管外ヲ被ハス脊髄管ノ骨壁ト硬脳膜ノ中間モ空隙アリ之レ脊髄ノ静脈叢ヲ以テ充タサルヽ之ノ静脈叢ヨリ處ヽ滲血ヲ生スルヿアリ之レ一様ニ脊髄損傷ニ於テ然リ試ルニ小児縄ヲ振リ誤テ己ノ脳部ヲ打チ頭ヲ強ク俯屈シ久ク俯屈ニ罹リ漸次ニ羸痩且ツ麻痺シ遂ニ死セリ之ヲ剖見セシニ脊椎ノ損傷及脊髄ノ損傷ヲ呈セスシテ只其ノ硬脳膜ト

脊髄管壁間ニ多量ノ滲血アリテノ第一頸椎ヨリ第一胸椎ニ達セメ損セリ又試ルニ男子ハ木材ノ高処ヨリ落チ背部ニ打撲ヲ受ケ直ニ麻痺ヲ起シ四時間后ニ死セリ之ヲ剖見セシニ脊椎脊髄ノ損傷ナクシテ只胸部ノ脊髄管壁及ヒ硬脳膜中間ニ多量ノ滲血ヲ呈セリ又十八九才ノ男子他人ヨリ杖ヲ以テ強ク脊椎ヲ打タレ直ニ麻痺ニ来ク治シテ之ヘ百五日ヲ経テ諸症現ハレ治療セシカ效ナク遂ニ退院ヲ乞ヘ帰宅途中頓ニ死ニ[illegible]ケリ之ヲ剖見セシニ脊髄管壁ト硬脳膜ノ間ニ滲血ヲ留シ髄ナ硬脳膜ト蜘蛛膜間ニモ亦タ滲出液ヲ呈セリ但シ脊椎骨折或ハ脱臼ノ為ニ脊髄損スル時ハ硬脳膜ハ通常破裂セスシテ適ナ牽力性ヲ有スルカ故ニ延長シテ其ノ骨ト共

脊髄管内ニ挿入シ之ヲ損傷スルモナリ又硬脳膜ハ前面ノ両側ヨリ一定セル距離ヲ隔テ数ケノ延長物ヲ生シ蜘蛛及ヒ軟膜ニ結合シ以テ脊髄ヲ擁護シ固定セシムルモノナリ之ノ数ケノ延長物ヲ Lig. denticulatum ト名ク之ノ歯状靭帯ハ全脊椎ニ存スルモノニアラス後頭大孔ニ起リ多クハ第一或二腰椎ニ終ル之レ脊髄下部ハ下肢ノ神経ノミ存シ且ツ其ノ神経組織上部ニ於ケル之レハ粗鬆ナルカ故ニ以上ノ如キ精密ナル装置ヲ要セサルナリ之ノ歯状靭帯ハ両側ニ於テ二十一ニ位シ且ツ三角形ヲ有セ

（其二）Arachnoidea ハ二枚ヨリナラス只一枚ヨリナル之ノ膜ハ脊髄ヲ被フノミニアラス椎間孔ヨリ外方ニ分岐セル神経ヲモ被フモノナリ又其ノ分枝神経ヲ被フ膜ハ椎間孔ニテ終ルナリ又外孔ニテ終ルナカリ之ノ蜘蛛膜ト脊髄軟膜ノ間ニ脳脊髄液存在ス之ノ液ノ脳脊髄内ノ運動ハ已ニ脳系下ニ詳論セリ

（其三）Pia mater ハ直ニ脊髄ヲ被ヒ且ツ諸切痕部悉ク延長物ヲ送リ甚タ固着スルモノナリ又脊髄ハ第一或ハ第二腰椎部ニ終リ其ノ下部ハ脊髄ヨリ分裂セル神経束存在スルノミナレ又軟脊髄膜ハ神経分枝ヲ庇ハスシテ其分枝之ノ膜ヲ貫通ス又軟脊髄膜ハ腰部ニ於テ脊髄ト共ニ終ラスシテ内空ノ膜管トナリ尾骨部ニ達ス之ノ部ヲ Filum terminale ト称シ之ノヒリユムテルミナレハ脊髄血管延長ニ合シ尾骶厚骨口ニ終リ之ノ部ニ於テ血管ヲヒリユムテルミナレヲ貫通シ薦厚骨部ノ皮下血管ト連絡ス故ニ脊髄病ニ之ノ部ニ蛭針ヲ貼ス

六ハ甚タ功アルモノナリ
○脊髓）ハ硬脊髓膜ニ懸垂シ齒狀靭帶動ニ由テ硬膜壁ノ后縁ヨリ前縁ノ方ニ懸垂セラル、之ニ由テ脊髓ハ椎体ニ近接シ位スルカ故ニ椎弓骨折ハ其体ノ骨折ニ比スレハ脊髓ヲ損傷スルコト少ナシ凡テ脊髓ハ氷柱様ニシテ前面ヨリ少シク后面ニ圧平セラル、又縦径切痕ヲ以テ二条ニ別ツ即チ二個ノ側条二ケノ前条二ケノ后条ナリ又側条ト前条及ヒ側条ト后条境界ヲナス縦径切痕ヨリ脊髓神経発出ス又脊髓ノ一部即チ延髓ハ頭蓋内即チ后頭骨基礎ニ存ス脊髓前后縦径切痕ニハ前后脊髓動脈存ス之ノ二ケノ動脈ハ椎間孔ヨリ脊髓内ニ進入スル脊髓動脈ト處々連絡ス又馬尾ノ静脉ハ老人ノ

痔疾ヲ患フルモノニ於テ屡々血ノ擴張スルコトアリ且ツ之ノ病ニハ脊髓ノ萎縮ヲ来発シ脊髓管内溢血ニ炎症トナルカ故ニ其ノ静脉脉ハ容易ク擴張ス又脊髓ハ上方ヨリ下方ニ至ルニ從テ縮少スルト雖モ規則正シカラス即チ多ク神経ヲ発スル部ハ他部ニ比スレハ大ナリ例ハ頸椎ノ下部胸椎ノ上部及ヒ薦骨神経ヲ発スル部ニ於ケルカ如シ脊髓ノ上膨起部ハ第五頸椎ト第五胸椎ノ間ニアリ下膨起部ハ第十一胸椎ヨリ脊髓末端ニ延ヒ之ノ下膨起部ヲConus medullaris ト名ク又二ケノ膨起部ヲ解剖ニ当テ病性膨起ト誤認セサル様ニ注意スヘシ若シ脊椎病或ハ骨折ノ為ニ脊髓ノ下部損傷ヲ受ケ尚ホ数年間ニ生存スル片ハ其部ノ上方ニ於テ遺常脊髓膨起ス之レ病性膨起ナルカ故ハ

通常脊椎ト誤認スヘカラス

(l) 脊髄神経）脊髄ヨリハ凡三十一對ノ神経ヲ発生ス其中八對ハ頸部ヨリ発シ頸ノ神経ト名ク十二對ハ胸部ヨリ発生シ胸神経ト名ク又五對ハ腰部ヨリ発生シ之ヲ腰神経ト名ク四對至五對薦骨部ヨリ発シ薦骨神経ト名ク又尾骨部ヨリ一乃至二ノ神経生シ尾骨神経ノ名ヲ有ス以上諸神経他頸ノ部ニ於テ前方副行神経ヲ見ル之レ乃六頸椎部ヨリ発シ六至七個神経糸ヨリナリ而メ上昇スルモチリ其ノ之ノ神経ハ頸神経ノ前後根間ヲ通過シ上行シ後頸大孔ヨリ頭蓋腔ニ入リ foramen jugulare ヨリ再ヒ頭蓋外ニ出テ主トメ鎖骨乳頭ノ筋及僧帽筋ニ至ル脊髄副神経ハ是ナリ前後二根ヲ以テ生シ其ノ前

35

根

根ハ運動ヲ司リ後根ハ覚知ヲ司ル且ツ其ノ後根ハ知覚根ハ椎間孔ヲ出テ直ニ結節状部ヲ作ル又其ノ前根ハ然ラスメ只結節部ニ付着シ存ハ尚ホ外方ニ経過スル件ハ前後根癒合シ知覚運動混合神経トナル之以上ノ如ク癒合セシ後更ニ前後ノ二枝ニ分ル之ノ二枝ハ知覚及運動神経ヲ混合ス又其ノ前枝ハ上下行枝ヲ枝ケ其二枝ニ運動系ス之ニ由テ脊髄神経叢ヲ形成シ且ツ其叢ハ部分ヲ異ニスルニ従テ各称ヲ異ニシ枝分ハ plexus cervicalis ple: brachialis plexus sacralis ニ於ケルカ如シ又其ノ後枝ハ前枝ニ比スレハ甚タ小ナルモノ多ク脊椎ノ筋及ヒ皮膚ニ達ス経横ニ由テ危件ヲ知ル所ナ脊髄ノ一部ヲ切断スルモ其ノ部ノ下方ニ位スル部分

全ク運動知覚麻痺ヲ起サスメ尚オ少ク神経作用ヲナスヲ知ル之レ脊髄神経叢ノ連系ニ由ルナラン脊髄ヲ截断セシ神経截断ノ損害ニ換査スルハ甚タ困難ナリト雖モ方今ニ至テハ截ル神経截断ハ脊髄内ニテ分裂シ或ハ截断ハ分裂セスメ脳ニ達スルヲ知ル然ルニ人体ノ周囲部ニ刺劇ヲ受ケ血ニ至ヲ感覚シ又人体ノ随意運動ヲナシ得ルノ理ハ其神経繊維髄内ニテ分裂シ終テ乃メ直ニ脳ニ達スルニ由ルナラン不随意運動即チ反射運動作用等ヲ起スノ随意ノ脊髄痙攣オトハ脳ニ達セス脊髄内ニ終ル神経截断ノ作用ニ基クナラン脊髄截モ肝要機能ナル如シ

（其二）nodus vital von Flourens) (Flourens

此ハ千八百五十一年十月二十七日佛國 Paris et end emiete ニ於テ延髄ノ calamus scriptorius 部ニ帽針頭大ノ結節アリテ呼吸能ヲ司リ之ヲ損傷シ又圧迫スルトキハ人ノ呼吸能止ミ直ニ死ニ付クリツ後セリ之ニ由テ何故ニ之ヲ nodus（結節ノ） vital（生命） トモ名ケリ又延髄ノ活生結節ニ近接シテ心ノ働ヲ司ル区アリ之ノ区ハ甚タ宜ク諸結節ニ密着スルセスメ境ヲ分割シ難シ

（其三）Bridge d'centrum genito-spinalen centrum cilio-spinal) centrum cilio spinal ハ第四並ニ第五胸椎部ニ位シ dilatator pupillae ノ頸部動脈ノ運動ヲ司リ又 centrum genito-spinal

ハ第四腰椎部ニ位シ直腸膀胱及ヒvasa deferentiaノ運動
ヲ司ル
七脊髄誘導作用）脊髄内ニ終ラスシテ脳ニ達スル神経系
シテ之ノ脳ノ命令ヲ直ニ周囲部ニ達シ周囲部ノ感覚ヲ脳ニ
誘導ス又脊髄ハ神経纖ヲ発シ脊髄ニ終ラシムル故ニ脳ニ
関セスシテ中心器械ヲナスモノナリ若シ脊髄ノ一部損傷或ハ
病ニ罹ルトキハ其部ノ作用停止スル故ニ脳ノ命令ヲ病性
部ノ下方ニ誘導シ竟ハス但シ其病性部下方ノ脊髄ハ誘
導作用ヲ起サスト雖モ尚ホ中心器械ノ能ヲナスモノナリ脊髄
病患者ニ於テ至屢見ル処ノ症ノ発現ハ之ノ理ニ基ク即チ下肢
麻痺シ随意ニ運動シ竟ハサル症ニ於テ周囲部ヲ刺劇スル時ハ

37

尚ホ其肢ノ痙攣等ヲ来スコトアリ之レ麻性部下方脊髄ノ
中心器械機能ニ由ルモノナリ亦之ノ発現ハ下肢麻痺患者
ニカテーテルヲ以テ尿ヲ導キシ仰臥ク痙攣ヲ来ス症ニ付ヘテ
見ル延髄ノ前条ノ神経纖ハ両半ニ交叉ス又之ヲ知ルヿ脊髄上
ニ肝要ナリ之レ交叉ニ由テ或ル麻痺患者ニ於テハ右側肢
顔部ノ左側又タ左側ノ肢顔部ノ右側ニ麻痺ヲ来スコトアリ

骨処解剖学巻之六大尾