

成人マデ放置サレタル脊椎破裂ノ實例

日本赤十字社香川支部病院外科

岡山醫學士 馬 場 武 夫

本症ヲ以テ生マレタル小兒ハ豫後不良ニシテ、多クハ生後間モナク死亡スルカ、或ハ幼少時期ニ死シ、成人マデ發育スル者ハ、後ニ述ブルガ如ク稀有ナルモノナルヲ以テ茲ニ報告スル所以ナリ。

成書ニ依リ骨盤後側ニ來ル先天性腫瘍ヲ分類スレバ、

1. Lumbo-sacral-geschwulst.
 - a. Spina bifida (rein Myelocoele et Meningocoele.)
 - b. aノ腫瘍ニ他ノ腫瘍ヲ混ズルモノ、例之 Lipom, Kavernom, Cystoiden, Lymphangiom.
 - c. rein Lymphom et rein Lymphangiom.
2. Sacro-coccygeal-geschwulst.
 - a. Hiatus Canalis ヨリ來ル純粹ノ Meningocoele.
 - b. Lymphangiom oder Teratom ト混ズルモノ
3. 眞正ナル Schwanzbildung 及ビ軟組織ノミノ Schwanz 様ノモノ

等ニシテ是等ノ中實地上最モ肝要ナルヲ脊椎破裂トス。

抑々脊椎破裂トハ “gespanter Dorn” ノ義ニシテ、脊椎弓ガ左右癒合セズシテ骨缺損ヲ殘セルヲ云フ。本症ノ病理ニ關シテハ諸家其ノ意見ヲ異ニシ今日猶ホ一致ヲ見ザルモ Ranke, Koch, Recklinghausen, 及ビ Marchand 氏等ニ據レバ胎生最早期ニ Ektoderm ヨリ起レル髓溝ガ徐々ニ深クナリ、且脊髓隆起ノ連續的發育ニ依リテ生ズル、脊髓ヲ收ムル髓管ノ不完全ナル閉鎖ニヨリテ生ズトナシ、他ノ一派ノ學者ハ脊髓管内ニ多量ノ液體蓄積シテ本症ヲ續發スト説キ、更ニ一派ノ諸家ハ純理學的ノモノナリトナス。例之 Lebedeff 氏ハ脊柱ハ本症發生部ニ於テ強ク彎曲セラレ、其ノ結果組織ノ牽引ニヨリテ髓溝ノ閉鎖ヲ妨ゲテ孔ヲ形成スト云フ。要スルニ本症ノ成因ニ關シテハ定説ナキモノノ如シ。

本症ノ發生部位ハ多クハ正中線ニシテ殆ド常ニ後側ニ現ハレ極メテ稀ニ脊柱ノ前側ニ來ル。且通常個々ノ椎骨ニ發生スルモ極稀ニハ全髓管ニモ現ハル。屢々

部分的脊椎破裂ハ腰部及ビ薦骨部ニ來ルヲ最トシ、又上方脊椎例之頸椎下部及ビ胸椎上部ニモ現ハル。

本症ノ頻度ニ關シテハ Wernich 氏ニ據レバ大約千回ノ分娩ニ對シノ割合ニシテ畸形全體ノ略々六分ノ一ニ當ル。英國ニ於テハ 1882 年ニハ本症ニ因ル死亡六百四十七例アリト云フ。

本症ハ其ノ形態ニ於テ二者ヲ區別シ、脊柱ノ開放性破裂即チ椎弓斷裂シ脊椎管表ハレ且脊髓ノ外部ニ露出セル場合ハ、之ヲ Rachischisis ト稱シ、上記骨缺損部ヨリ囊腫狀波動ヲ呈スル腫瘍ヲ形成スル時ハ、囊腫性脊椎破裂 (Spina bifida cystica, Rachischisis cystica, 又ハ單ニ Spina bifida.) ト云ヒ、骨缺損部ガ結締織或ハ殆ド或ハ全ク正常皮膚ニテ被覆セラルル時ハ Spina bifida occulta ト云フ。然レ共 Koch 氏ニ從ヘバ通常單ニ Rachischisis ハ開放性ヲ、Spina bifida ハ囊腫性ノモノヲ意味ス。是等種々ナル形ノ解剖的關係ニ就キテ攻究セシハ近時ニ於テハ Koch u. Marchand 氏等ニシテ殊ニ レックリントンハウゼン研究室ニ於ケル Recklinghausen u. Mustello 氏ノ功績ヲ大トス。

開放性脊椎破裂ハ茲ニ措キ、囊腫性脊椎破裂ノ腫瘍內腔ハ脊髓中心管又ハ蜘蛛膜下腔ト交通スルガ故ニ、其ノ腫瘍內容トシテ腦脊髓液ヲ有スル事ハ明カナルモ、尙ホ其ノ囊腫壁又ハ腔内ニ神經器ヲ有スルト否トハ各箇ノ症例ニ依リテ一様ナラス。是等解剖的關係ニ依リテ囊腫性脊椎破裂ハ更ニ次ノ如ク三種ニ區別セラル。即チ

1. 脊髓膜囊腫 (Meningocele spinalis) ハ本畸形中最モ簡單ナルモノニシテ、單ニ脊髓膜ガ骨缺損部ヨリ翻展シテ外部ニ出デ囊腫ヲ作レルモノニシテ、多クハ正中線ニ生ズルモ、稀ニ側方則椎弓ノ側方カ缺損シテ側方ニ偏シテ發生スルアリ。又極メテ稀ナルモ上下兩脊椎弓ノ間ヨリ翻出スルコトモ報告セラル。而シテ通常其ノ中ニ脊髓質及ビ神經ヲ全ク有セザルモノ、但シ脊髓神經ガ同時ニ囊腫中ニ走ル事アルハ此限りニ非ズ。通常液體ハ蜘蛛膜下腔内ニ、稀ニ硬膜腔或ハ軟膜下ニ存シ、第一ノ場合ニハ硬膜ハ斷裂セルカ、或ハ全ク閉鎖シ、腫瘍ハ有莖ニシテ外皮ニテ被ハレ、背部ニ於テ多クハ脊柱ノ腰薦部ニ位置ス。然レドモ本型ハ Virchow 氏ニ據レバ囊形成上單ニ脊髓膜ノミガ干與スト考ヘラルル程簡單ナル者ニハ非ズシテ、屢々腰薦部ニ發生セル囊ハ漏斗狀ノ陷沒ヲ示シ、此ノ部ニ終線ニ一致スル脊髓端ノ分布ヲ認ムル事アリト云フ。

2. 脊髓嚢腫 Myelocoele 或ハ脊髓膜嚢腫 Myelo-Meningocoele ハ嚢内ニ脊髓ヲ有スル者ニシテ、脊椎破裂中最モ屢々存シ嚢ハ脊髓膜ヨリ成リ脊髓ハ嚢内ニ進入スル部ニ於テ一見索狀ニ分散シテ消失シ、嚢壁内ヲ經テ再ビ脊椎管内ニ歸ルニ及ビテ互ニ相連合ス。健體ノ脊髓ハ腰椎ノ部分ニテ終ルモ、此ノ場合ニハ薦骨嚢管ニ迄達セリ。

3. 脊髓擴張嚢腫 Myelo-cystocoele ハ脊髓中心管内ニ液ノ蓄積スル事過剰ナルガ爲メニ擴張シ、偶々骨缺損部ヨリ膨出シテ嚢腫狀腫瘍ヲ形成セル者ナリ。從ツテ嚢腫内壁ハ髓質ニシテ此ノ髓質ハ壓ノ爲メニ極メラ菲薄トナリ、一部ハ低キ圓柱上皮ノミヲ有スル事アリ。而シテ外方ハ軟膜及ビ蜘蛛膜ニテ閉サレ、硬膜ハ骨破裂部ノ縁ト結合シテ缺損スルモノナリ。嚢腫外壁ハ皮膚ニシテ通常稍々癍痕様ノ觀ヲ呈セルニ過ギズ。斯クノ如クニシテ本型ハ脊髓ノ通過セル脊柱ノ何レノ部分ニモ發生シ得ル者ニシテ腔内ニハ神經ヲ有セズ。

尙ホ König 氏ノ報告ニ依レバ、嚢腫ナキ種々ノ神經症狀ヲ伴ヒテ來ル潜伏性脊椎破裂アリト稱シ、破裂部ノ上部ニ於テ皮膚ハ一般ニ肥厚セリト云フ。又近來 X 線検査ノ進歩ト共ニ、此ノ潜伏性ノモノハ比較的多ク、外皮ニ何等ノ變化ナクシテモ存スルガ如シ。余等モ坐骨神經痛ヲ訴フル者ニ、脊柱ヲ検査シテ薦骨上部ノ先天性破裂ヲ見ル事ハ稀ナラズ。

而シテ是等種々ノ嚢腫性腫瘍中ニ含有セララル液體ハ、通常外見竝ニ化學上腦脊髄液ニ似テ糖及ビ少量ノ蛋白ヲ含ミ其ノ比重 1005 乃至 1008 ヲ示ス。

本症ノ診斷ハ、其ノ特異ナル位置及ビ形狀ニ依テ、多クハ容易ナルモ如何ナル種類ニ屬シ如何ナル治療ヲ施スベキヤノ診斷ハ敢テ易シトセズ。殊ニ嚢腫型ニシテ其ノ表面ガ全ク外皮ニヨリテ閉鎖サレ居ル場合ニ困難ナリ。之ヲ少シク精述セバ、乃チ脊髓膜嚢腫ハ最モ簡單ナルモノニシテ、神經症候例之膀胱直腸障礙乃至下肢麻痺等ハ通常之ヲ缺ギ、被覆セル皮膚ハ正常ニシテ、脊髓中心管トノ交通亦最少ナルガ故ニ、啼泣時及ビ壓迫ニ依ル容積變化ハ甚ダ僅少ナリ。從テ患者ノ發育ハ概ネ障礙セラレズシテ他種畸形ヲ伴フ事モ稀ナリ。脊髓嚢腫ハ之ヲ被ヘル皮膚ノ正常ナル事モアレド多クハ外皮ヲ缺ギ脊髓ノ附着セル部分ニハ軟膜、蜘蛛膜ノ露出セル事多ク、從テ生後猶ホ新鮮ノモノニ於テハ其ノ中心部ニ於テ赤色乃至帶藍赤色ヲ呈シテ菲薄ナリ。故ニ此一症ヲ以テ直チニ診斷ヲ下シ得ベシ。然レ共陳舊ノモノハ此赤色部ニ潰瘍ヲ形成シ且通常麻痺其ノ他

ノ畸形例之内臓足，腦水腫，兔唇等ヲ伴ヒ時トシテハ是等隨伴症候ノ大ナル事アリ。加之囊腫内腔ト中心管トノ交通大ナルガ爲メニ，囊腫ノ容積變化ハ頗ル著シク腫瘍上ニ壓ヲ加フレバ縮少シテ却テ顫門ノ膨隆ヲ來シ，患者ハ不安トナリ腦壓症狀ヲサヘ呈スル者トス。脊髓擴張囊腫ニアリテハ前者ト異ナリ，外皮ハ正常ナルモ神經症狀ヲ伴フ事著シク，且又前記諸畸形ヲ伴フ事甚ダ多シ。特ニ Myelocystocele ト Meningocele ト混合スルモノニアリテハ診斷容易ナラズ。從テ根治手術ニ於テ始メテ其細密ナル診斷ヲ下ス事ヲ得。

本症ヲ有スル患兒ハ，概ネ既ニ不良ノ營養狀態ヲ以テ生マレ，從テ豫後モ亦不良ニシテ生後間モナク死亡ス。殊ニ Rachischisis 及ビ Myelo-meningocele ニ於テハ醫治ヲ加ヘザル限リ殆ド全部ニ於テ然リ。手術ヲ施スモ腦脊髓膜炎ヲ起シ易シ。又手術中ニ一時ニ多量ノ液ヲ失ヒ，終ニ Seiten-ventrikel ノ液ヲ流出スル時ハ死亡スベシ。假令手術ハ佳良ナル經過ヲトルモ，膀胱，直腸及ビ下肢ノ麻痺ヲ以テ死スルヲ例則トス。上記 Wernich 氏ノ報告ニ依ル 1882 年英國ニ於ケル本症ニ因スル死亡 647 例中 615 例ハ既ニ早ク第一年ニ於テ鬼籍ニ入レリ。又手術セザル 90 例中其ノ大部分ハ最初ノ五週間内ニ斃レタルニ反シ，僅ニ 20 例ガ五年以上ノ生命ヲ保テリト云フ。サレド，全然然ルニハ非ズシテ時ニハ營養狀態可良ニシテ長命スルモノアリ。Broca 氏ノ 2 例ニ於テハ其ノ一ハ 23 歳他ハ 43 歳迄生存セリ。然レ其斯ノ如キハ例外ナシニ Myelocystocele 及ビ Meningocele ニシテ，就中後者トス。斯クノ如クニシテ Meningocele ハ本症中最佳良ノ豫後ヲ有スル者トス。

療法ニ姑息的ト手術的トノ二アリト雖モ殊ニ後者ヲ必要トス。之ニ更ニ三アリ。

- a) 穿刺法及ビ壓迫帶應用或ハ沃度注射ニ依ル癒着促進法
- b) 結紮法（本法ハ盲目的ノ方法ニシテ近世外科トシテ價值ナシ）
- c) 根治法（切開ノ後神經纖維還納次デ縫合ヲナス，近來ハ破裂部ニ骨及ビ骨膜移植法ヲ施ス）

之ナリ。本症中最多ク手術ノ可能アルハ Meningocele ニシテ Myelocystocele ハ手術ノ適應タル事少ナク Myelocystocele ニ至リテハ，全然手術スベカラザルモノナリトハ一般ノ意見トス。

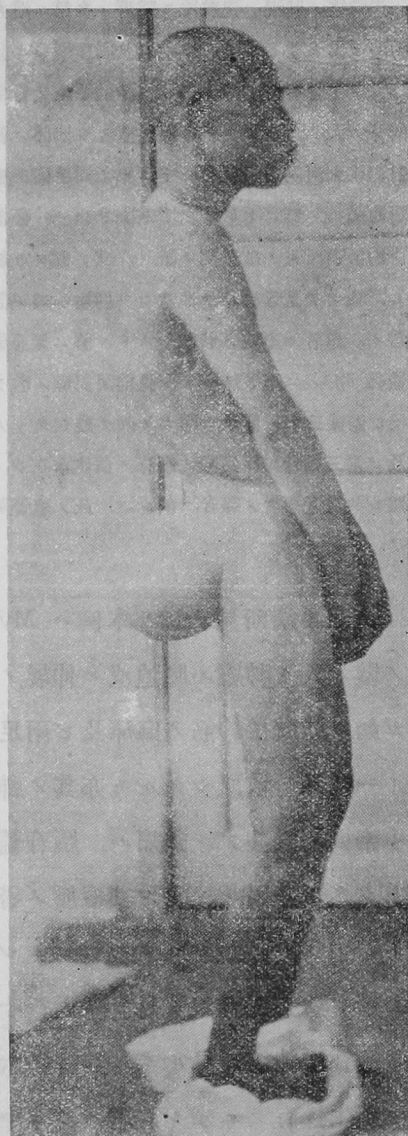
實 驗 例

患者 大○安○郎 25 歳 職業 農

血族史 患者ハ 25 歳ノ男子ニシテ同胞七名中其ノ第六子ニシテ 二姉ハ共ニ幼時不明ノ疾患ニテ斃レタル外皆健ニシテ、血族的ニ特記スベキモノヲ認メズ。

既往症 妊娠分娩共ニ正常ニシテ鉗子分娩等ノ既往ナシ。生來著患ヲ識ラズト云フ。母親ノ言ニ依レバ、患者ハ生後七日目ニ薦骨部ニ大人拇指頭大ヨリ稍々小、且軟カナル腫瘍ヲ發生セルモ意ニ介セズ放置シアリシニ、二十日ニ至リテ約鵝卵大トナリ、且之ヲ被ヘル皮膚ハ僅ニ赤色ヲ呈シ來レルモ尙ホ患者ノ營養等一般狀態ニ著變トキヲ以テ、三箇月ニ至ル迄放置シ終ニ某醫ノ診ヲ乞ヒテ切開ヲ受ケタリト云フ。當時主治醫ハ筋肉質ヨリ成レル瘤ナレバ、成長後切除スル方可ナラントノ事ナリシガ、尙ホ僅カナガラム増大ノ徴アルヨリ、翌年更ニ他醫ノ診ヲ受ケタル外本年ニ至ル迄治療ヲ加ヘタル事ナシト云フ。其ノ間該腫瘍ハ徐々ニ増大シテ、約七年前ニハ患者自身ノ手掌大トナリ、且最初ヨリアリシ尿失禁及ビ肛門周圍竝ニ陰莖陰囊部ノ感覺障礙ヲ認メシノミナリシガ、其レ以來ハ腫瘍増大ニ伴ヒテ内臍鉤足ヲ呈シ、腫瘍部壓迫ニ依リテ頭痛ヲ發スルヲ以テ曾テ仰臥位ヲ取りシ事ナシト云フ。然レ共患者ハ稻本田ニ出テ、或ハ子守等ニ從事セシガ、本年ニ入リテヨリ腫瘍ハ比較的速ニ大トナリ、爲メニ歩行障礙亦甚シクナレルニヨリ五月三日入院セリ。

現症 體格營養共ニ僅ニ不良ナル外胸腹部臟器ニ異常ナク腦力亦正常ナリ。患部ヲ診ルニ薦骨部正中線ニ當リテ略々患者自己ノ頭大（左右徑約九橫指、上下徑約八橫指）ノ囊腫ヲ認メ、之ヲ被ヘル皮膚ハ正常ナルモ、只其ノ頂點ニ於テ Y 字形約 2 c.m. ノ癰痕ヲ見ル。之幼時切開ヲ受ケシ所ナラン。且兩足内臍鉤足ヲ呈シ、其ノ歩行ハ腫瘍ノ重量ト此ノ足異常トノ爲メニ一種特有ナリ。加之上記第三薦骨神經領域ニ一致スト考ヘラルル部ノ感覺障礙及ビ勃起不能アルモ、外陰部ハ尋常ニ發育セリ。即チ腫瘍ハ其ノ部位、性質等ヨリ之ヲ脊椎破裂ト診斷セリ。



處置 五月三日局所麻酔ノ下ニ、外皮切開ヲ加ヘ、穿刺ニヨリテ透明ナル内容液約 500 c.c. ナ排除シ、囊ヲ縮少切除シタル後、先ヅ皺襞腫ヲ壁狀ニ疊ミテ縫合シ骨缺損部ヲ補充的ニ固定シ、次テ外皮ヲ縫合シテ第一回手術ヲ終ル。術後患者、高度ノ頭痛ニ悩マサレ、數日間睡眠障礙ヲ來シ、加之兩側足關節以下ニ麻痺ヲ發セリ。然レ共是等ノ症狀ハ次第ニ消失セシガ、手術部位ハ再ビ徐々ニ腫大シ來レルニ依リ、術後 21 日目ニ穿刺ニヨリテ 20 食匙ノ血樣液ヲ出シ、更ニ 25 日目ニ同様ノ液 25 食匙ヲ出セリ。依ツテ根治ノ手術ニ移ラントシテ患者ニ奨ムルモ、時恰モ農繁期ニ入リシヲ以テ後日ニ行ハン事ヲ望ミ終ニ五月二十八日、一時退院セリ。

退院後ノ狀況 退院後モ腫瘍ハ次第ニ増大シ再度來院迄ニ郷里ニ於テ數回ノ穿刺ヲ受ケ、毎回水樣透明液ヲ出セリト云フ。但シ第一回手術後ニ發セシ足部麻痺ハ其ノ間全ク消失セリ。

カクテ患者ハ七月十二日根治ノ手術ヲ希望シテ再入院ス。同日診スルニ腫瘍ハ大トナリ略々第一回手術時ノ大サニ達シ表面瘻痕ヲ殘スモ他部ニ著變ナシ、從ツテ翌十三日「パントボン、スコボラミン」注射ノ後大河内博士執刀ノ下ニ第二回手術ヲ施行ス。即チ切開ヲ加ヘタルニ其ノ水樣透明ナル内容液ヲ前回同様ニ一時ニ多量流出シタルヲ以テ、頭部ヲ低クシテ生命ノ危險ヲ注意シ、腔内ヲ窺フニ薦骨部ニ於テ約示指頭大ノ破裂部ヲ認メ、其ノ部ヨリ約小兒拇指大ノ神經現ハレ、囊壁ニ向テ索狀ニ分布セルヲ認ム。依ツテ是等神經ヲ注意シテ剝離シ破裂部内ニ還納。囊壁ヲ切除縮少シテ破裂部ヲ閉鎖セ術ヲ終ルニ當リ、患者ハ不安ノ狀態トナリ、終ニ無意識ニ二回モ手ヲ創内ニ挿入シタリ。其ノ爲メカ術後十三日間最高 39°C ニ至ル熱發ト、且前回同様ノ激シキ頭痛ニ苦シミタリ。然レ共次第ニ解熱シ、第一期癒合ヲ呈シ術後三十一日目ニ僅カノ創ヲ殘シタルノミニテ同生ノ思ヲナシ嬉々トシテ退院セリ。而シテ尿失禁及ビ第三薦骨神經領域ノ麻痺ハ依然存在シ、加フルニ兩足蹠ニ輕度ノ感覺障礙ヲ發シタルノミナリキ。然レ共最近患者ノ報告ニ依レバ、此ノ感覺障礙中、左側ノ方ハ殆ド消失シ、右側亦著シク輕快セリト云フ。

上記手術所見ニヨリ本例ハ Myelo-Meningocele ニシテ、腫瘍ノ腫大ト共ニ此ノ壁ニ入ル神經ハ壓迫或ハ伸展ノ爲メ、一部ニ退行變性ヲ來シ、終ニ前述セルガ如ク膀胱括約筋ノ麻痺及ビ兩足ノ變形ヲ來シタルモノニシテ、術後兩足麻痺ノ一時的ニ増惡シタルモ亦其ノ神經纖維ノ傷害セラレシニ因ルベシ。又毎回ノ手術後ノ激甚ナル頭痛ハ、腦脊髓液ノ過度ノ消失ニ依リテ腦ノ側竇内ノ壓モ減少シタルニ因ルベシ。其液壓ノ尋常ニ復スルニ依リテ始メテ頭痛ノ靜マルニ至リシナラン。而モ斯クモ巨大ニシテ且 25 年ノ生命ヲ保タルハ稀トスベシ。

翻ツテ大正五年一月ヨリ大正十二年末ニ至ル滿八箇年間ニ吾院ニ於テ取扱ヒタル脊椎破裂ヲ見ルニ、其ノ數六、中手術ヲ施サレタル者一ナリ。而シテ是等ハ皆生後直チニ來レル者ニシテ中唯一例ノミハ二年ノ者ニシテ一般狀態既ニ機

ヲ失セル者ナリキ。即チ是等六例ニ就キテ考察スルニ、其ノ後今日ニ至ル經過ニ就キテハ之ヲ詳細ニスル能ハザルモ、恐ラク上述諸家ノ報告ノ如ク、概ネ既ニ早ク不良ノ轉歸ヲトリタリト考フルヲ至當トスベク、而モ本例ノ如ク 25 年ノ今日巨大ニシテ猶ホ健全ナルガ如キハ Broca 氏ノ例ト同ジク亦以テ稀有ナリト云フベシ。即チ茲ニ報告セシ所以ナリ。

擲筆スルニ臨ミ、御多忙中終始御懇篤ナル御示教ト御校閲ノ勞ヲ賜ハリタル大河内博士竝ニ絶エズ御後援ヲ忝フシタル醫局先輩諸氏ニ謹ンデ深謝ス。