

日本外科寶函 第四卷 第壹號

原 著

先天性橫隔膜脫腸ノ一例及ビ

先天性橫隔膜脫腸ノ形成ニ就テ

Ein Fall von Hernia diaphragmatica congenita und über die Entstehung derselben.

Von Dr. Yoshio Iwama.

Aus dem anatomischen Institut der Kaiserlichen Universität zu Kyoto. (Leiter: Prof. Dr. S. Funakoka.)

京都帝國大學解剖學教室(丹岡教授指導)

大學院學生 醫學士 岩 間 義 夫

緒 論

橫隔膜ニ於ケル先天性ノ間隙形成ハ之ヲ解剖學的見地ヨリ觀レバ必ズシモ稀有ノモノニ非ズ。從ツテ之ニ伴ツテ或ハ起リ得ルコトアル橫隔膜脫腸モ亦屍體剖檢ノ際ハ勿論臨床上診斷ノ下サレタルモノ其ノ例證ニ乏シカラズ。然レドモカクノ如ク往々ニシテ存在スル橫隔膜ノ先天性畸形ニ就テモ、ソノ畸形ノ形成ガ橫隔膜自己ノ發生トノ間ニ、尙又之ガ胸部及ビ腹部内臟器官ノ發生ニ對シテ有スル關係ノ如何ニ就テハ未ダ定説アルヲ知ラズ。吾人ハ該問題ニ直面シテハ必ズ常ニ先ヅンノ橫隔膜缺損ノ生ズル時機及ビ原因ニ就テ、更ニコレニ續發スル種々ノ結果ニ就テノ考察ノ極メテ重大ナル意義ト價値ヲ

有スルモノナルコトヲ忘ルベカラザルモノトス。

横隔膜缺損ノ局部並ビニ出現瀕度ノ左右兩側ニ於ケル差異ニ就テハ既ニ定説アリ。然レドモ之ガ原因ニ就テハ諸學者多クハ其ノ説ヲ異ニス。故ニ最近 (1924) Schmacher ハ極メテ興味深キ先天性左側横隔膜脱腸ノ一例ヲ報告セリ。彼ハソノ報告ノ理由トシテ述ベテ曰ク、既往數多ノ横隔膜脱腸例ニ更ニ余ノ一例ヲ追加セント欲スル所以ハ、一ハ續發シタル内臓器官ノ先天性位置變換ガ極メテ高度ナルコト、二ニハ畸形形成完了ニ至ル迄ノ全經過ト意義トヲヨリテ以テ推知スルニ足ルコト等ニ在リト。

然ルニ余モ亦近時極メテ高度ノ左側先天性横隔膜脱腸ヲ有シ、然カモソノ度ニ於テ上述 Schmacher ノ報告例ニ極メテ類似シテ更ニヨリ大ナル一邦人初生兒ニ遭遇セルヲ以テ敢テ此機ヲ利用シテ之ヲ報告セント欲ス。ソノ理由トスル所ハ、一ニハ之ヲ氏ト同ジクシ、二ニハ類似セル例證ノ不足ヲ訴ヘタル氏ノ一例ニ更ニ之ト酷似セル一例ヲ追加シテ氏ノ所説ヲ補遺セント欲シ、三ニハカ、ル畸形ハ正規發生ノ行程ニ對スル定義ヲ支持スルニ與ツテ力アリ。即チ Müller ノ所謂「違則ハ事物發生ノ正規經路ヲ斷定セシムルニ足ル」Aus dem Geetzwichigen auf den normalen Ablauf des Geschlechts schliessen können. 等ノ故ニヨル。

一、解剖所見概括

本例ハ身長約六〇、五糶滿期分娩ノ女性初生兒ニシテ出産直後死亡シタルモノナリ。外形ハ尋常ニシテ發育良好、下腹部著シク膨隆スルヲ見ル、腹壁ノ一部既ニ切開サレタルヲ以テ腹腔内ニ於ケル液體ノ有無ハ之ヲ知ルニ由ナキモ、腹腔内ニ殆ンド固有腸管ノ存在ヲ認メ得ズ、只僅ニ大腸下部ノ一部ヲ殘有スルノミ。從ツテ腹腔内ニ於ケル内容ノ主ナルモノハ肝臓ニシテ而モンノ容積著シク増大シ、下ハ裕ニ臍部以下ニ到リ爲ニ肝臓ハ殆ンド腹腔ノ上大半部ヲ占ム。肝臓ハ其ノ形略半球狀ヲ呈シ、上方ニ凸ニ下方ニ凹ナリ。之ヲ蔽フ所ノ腹膜ハ尋常ナルモ鎌狀韌帶ハ稍延長シ爲ニ肝臓ハ輕度ノ移動性ヲ有スルヲ見ル。又左側横隔膜缺損部ヨリ腹腔内ニ向ヒ十二指腸管ノ全部、小腸上部ノ一部約二十糶、下行結腸ノ下約三分

ノ一部及ビソレヨリ以下ノ直腸及ビ腎臟ノ下半部ノ現レ出ズルヲ見ル。直腸ノ起始部ニ於テハ結腸間膜ハ稍長ク腸管ハ爲ニ過度ニ游動ス。結腸間膜ノ附着線ハ左側橫隔膜ノ缺損部位ニ始マリテ左側薦腸骨關節部ニ下向シ更ニ内方ニ薦骨ニ向フ。腸管ハ又一般ニ甚シク收縮スルヲ認ム。

胸骨及ビ肋骨ヲ切除シテ胸腔ヲ檢スルニ三個ノ漿液膜性腔洞アリ。而シテソノ右側ニ位スルモノハソノ腔最モ狹少ニシテ且ツ著シク外側方ニ偏在シ、ソノ長徑及ビ殊ニソノ橫徑ハ甚シク短縮シ、右側肺臟ハソノ形狀及ビ肺葉數ハ共ニ尋常ナルモ一般ニ著シク萎縮シ胸腔ノ後隅ニ脊柱ノ直上ニ、心臟ノ直後ニ密接シテ存在ス。左側胸腔ハ右側ノソレニ比シ著シク大ニシテ裕ニ體ノ正中線ヲ越ヘテ胸骨右緣ニ達ス。

左側胸腔ヲ切開セバ直チニ腹部固有ノ臟器ニシテ然モンノ部ニ存在セザリシ腹部器官ノ之ヲ充滿スルヲ見ル。但シ脫腸囊ハ全ク之ガ痕跡ダモ認ムルコトヲ得ズシテ胸膜ハ直チニ腹部ニ移行シ、該部ニ於テハ又癩痕類似ノ何物ヲモ認ムルコトヲ得ズ。即チコハ單純ナル橫隔膜發育阻止ニヨリテ生ゼシ所謂先天性假性橫隔膜脫腸ニ屬ス。但シコレヲ脫腸ト命名スルノ可否ニ就テハ後述セン。又左側胸腔内固有ノ器官ナル左側肺臟ハ縱隔膜彎曲部ノ前上部ニ位シ且ツ著シク畸形ヲ呈シテ扁平トナリ、又極メテ短ク且ツ太キ脚部ヲ以テ胸膜壁ニ固定シ、肺葉ハ一ツノ深キ龜裂ニヨリテ二葉トナル。

脫腸内容ハ大凡ソ三層ヲ形成シテ排列ス。ソノ最上表ニ位スルモノハ肋骨胸膜ニ密接シ、之ニ適合スル所ノ凸面ヲ形成シ、ソノ主ナルモノハ小腸ニシテソノ上外側ノ大半ヲ占メ、胃及ビ盲腸部並ビニ上行結腸ノ一部ハ殘餘ノ表層ヲ占メ前者ハソノ内下部ニ後者ハ外下部ニ位ス。第二層ハソノ内部ニ存在スル大腸ノ大部ト小腸ノ一部ヨリナル。最下ノ第三層ヲ形成スルモノハ主トシテ比較的容積ノ大ナル脾臟ト腎臟ノ上半部及ビ大腸ノ一部ナリ。脾臟ハソノ存在部位著シク變位シテ上右方ニ在リ。

第二層ヲ檢スルニ脫腸門ノ外側部ニ於テソノ外側隅ヲ占ムル腎臟ノ前面ヲ蔽ヒ、之ヲ過ギテ胸腔ニ脫出スル下行結腸ハ之ヲ腸管ノ走向ヲ逆ニ肛門側ヨリ口側ニ向ツテ記載セバ、胸腔ノ外側隅ヲ上稍内方ニ外側胸廓ノ彎曲ニ適ヒ、且ツソ

ノ全長ヲ通ジテ上昇シ、直チニ極メテ銳キ急度ノ彎曲ヲ以テ外稍後方ニ轉向シ、前記上向部ノ後内方ヲ之ト極メテ強キ癒着ヲ形成シツ、下向シ、腎臟ノ上端部ニ至リ之ト分離シ、内上方ニ屈曲スル第二膝部ヲ形成シテ横行結腸部ニ移行ス。横行結腸ハ初ハ殆ンド水平ニ小腸ノ後方ニテ脾臟ノ前方ヲ過ギテ胸腔ヲ横斷シ、該腔ノ内側壁ニ達シ更ニ前方左下方ニ向ヒ胃ノ上外側ニ於テ之ト小腸間隙ニソノ一部ヲ表層ニ露ラハシテ後上方ニ、次デ上前方ニ轉向シテ上行結腸ニ移行ス。而シテコハ更ニ又小腸ノ後方ヲ前右方ニ走り、盲腸及ビ虫様突起部ニ於テ再ビ表層ニ現ラハレ上表層ノ内下隅ヲ占ムルコト上述ノ如シ。胃及ビ之ニ隣接スル横行結腸部ヲ蔽フ大網膜ハ更ニ深部ニ位スル横行結腸及ビ脾臟部ニ至ル迄追索スルコトヲ得。轉位セル胃ハソノ前壁ヲ以テ殘存セル横隔膜ノ主トシテ肋骨部上ニ直接ニ左側胸腔ノ前外側部ニソノ居ヲ占メ、小灣ハ下方ニ向ヒ、大灣ハ上方ニ轉向ス。又脱腸門ノ内隅ヲ占ムル幽門部ノ大半周ハ之ト隣レル横隔膜及ビ胸腔後壁ト互ニ強ク合着ス。脱腸内容ハ小腸ノ一部ヲ除イテハ易ク之ヲ整復スルコトヲ得ズ。

心囊ハ形不正四邊形ニシテ左上隅ハ著シク突出シ、ソノ位置ハ全ク右側胸腔ニ轉位シ、ソノ左縁モ亦殆ンド體ノ正中線ヲ越ヘズ、從ツテ横隔膜ト心囊間結合ハ後者ノ轉位ニ起因シテ著シクソノ形狀ノ變化ヲ示ス。心臟ハ其ノ外形及ビソノ附屬器官ニ於テモ著シキ異常ヲ認メ得ズ。

横隔膜神經ノ末梢經路ハ左右兩側共著シキ異常ヲ認メズ。但シ右側横隔膜神經ハソノ末梢部横隔膜ニ入ルニ先ンジ分岐シテ二條トナリ、其ノ一條ハ更ニ分レテ六條トナリテ横隔膜筋部ニ入ルニ反シ、左側横隔膜神經ニ於テハ等シク横隔膜筋部ニ入ルニ際シソノ直前ニ於テ分レテ二條トナルノミ。

横隔膜神經ノ頸神經ニ於ケル起根部ヲ檢スルニ左側横隔膜神經ハ三根ヲ以テ起始シ、ソノ一ハ第三頸神經ニ、他ノ二根ハ第四頸神經ニソノ起根ヲ有ス。右側ニ於テハ第四及ビ第五頸神經ヨリ各々一條合計二條ノ神經根ヲ以テ起始スルヲ認ム。

後腹腔モ亦多少ノ異常ヲ呈シ、就中著明ナルハ腎及ビ副腎部トス。即チ左側副腎ハ右側ノソレヨリ上位ニ第九胸椎ノ高

サニ在リ、左腎モ亦之ニ從ヒ右側ニ比シテソノ存在部位高く、兩側腎臟殊ニ左腎ハ形狀縮少シ表面ニ著シキ起伏凹凸アリ。脂肪囊ハ又ソノ發育著明ナリ。

橫隔膜ハソノ右半側ハ著シク上方ニ向ツテ膨隆シ第六胸椎部ニ達ス。橫隔膜胸壁間腔ハ從ツテ著シクソノ深度ヲ増スモ右側橫隔膜ノ體壁ニ於ケル起始部ハ尋常ナリ。橫隔膜左半ハ之ニ反シ著シク扁平形ヲ呈シ、橫隔膜胸壁間腔ハ爲ニ完成サレズ、體壁ニ於ケル之ガ起始部トハ全然同一平面上ニ在リ。從ツテ橫隔膜ノ構造ハ著シク異常變形シ、ソノ筋及ビ腱様兩部ハ又著シク狭少スルヲ見、如之ソノ後半部ニ於テ斜ニ橢圓形ヲ呈スル缺損部ヲ有シ所謂脫膈門ヲ形成ス。ソノ左右經ハ約四、五糎、前後經約三、〇糎ニシテ、門ノ内縁ハ略々體ノ正中線ニ位シ、橫隔膜食道裂口ノ内側縁ニヨリテ形成サレ、ソノ外縁ハ直チニ胸部及ビ腹部側内壁ニヨリ、後縁ハ又胸腹後内壁ニヨリ只僅ニソノ前縁ノミ殘存スル橫隔膜ノ一部ニヨリテ境界サル。

二、先天性橫隔膜缺損ノ發生ニ就テ

先天性橫隔膜背側缺損ノ發生ニ就テハソノ所說少ナカラズ。然レドモ該缺損ハ胸腹皺壁ノ異常發達阻止殊ニ「ウルコウ」氏後脚ノ殘存又ハ缺除ニヨリテ起ルトコロノ膜様橫隔膜部ノ閉鎖不能ニヨリテ發生スルモノニシテ、橫隔膜筋自己ノ發育ハ之ト何等相關スルトコロナシ。從ソテ往々記載サル、橫隔膜背部缺損ハ發生學上腹胸孔ト密接ナル關係アリトノ說ハ蓋シ誤ナラン。然レドモ橫隔膜ニ於ケル筋部不全發育及ビ全缺除ハ爲ニ、タトヒ腱様橫隔膜部ノ發達完全ナルモ、猶ホ恐ラク橫隔膜脫膈ノ成立ニソノ可能性ヲ附與スルモノナラン。

橫隔膜脫膈ハ之ヲ脫膈本來ノ定義ニ照セバ、多少ノ内臟ヲ内容トシテ抱有スル橫隔膜一部ノ囊狀突出又ハ擴張ヨリ成立スル所謂脫膈囊ヲ有セザルベカラズ。從ツテ脫膈囊ヲ具備セズシテ單ニ橫隔膜缺損部ヲ通ジテ腹部内臟ノ胸腔内ニ脱出セラルモノハ之ヲ假性橫隔膜脫膈 (Hernia diaphragmatica falsa or spuria) ト稱シ、之ニ反シテ前記ノ如ク脫膈囊ヲ有スルモノハ之ヲ眞性橫隔膜脫膈 (Hernia diaphragmatica vera) ト稱スルヲ至當ナリトス。然レドモ右記先天性橫隔膜缺損ノ成因

ヨリ之ヲ考察セバ、先天性横隔膜脱腸ニシテソノ後者ニ屬スルモノハ全クコレナシトイフベク、後天性ニ屬スルモノニ於テハコノ限リニ非ザルヤ明ナリ。

Conzans ハ横隔膜ニ於ケル先天性間隙形成殊ニ横隔膜筋構造ト横隔膜神經間ノ關係ニ就テ、極メテ興味アル記載ヲ爲シタリ。然レドモ氏ハ該例ニ就テ何等脱腸形成ト間隙形成間ノ區別ニ言及セズシテ、只僅ニ形態的關係ヨリ觀察セバ、コハ横隔膜筋組織ノ發育阻止ニヨリテ來レル假性横隔膜脱腸ノ一例ニ屬スト説クニ過ギズ。

氏ハ尙ホ横隔膜缺損ノ根源ニ就テ、次ノ原因的可能性ノ存在スルヲ説ケリ。即チ一、胎兒ノ疾病ト位置異常、二、妊娠時ニ於ケル母體ノ疾病ト外傷。然レドモ未ダ胎兒ノ疾病ニシテ横隔膜缺損及ビ横隔膜脱腸ヲ惹起セシムルモノアルヲ知ラズ。從ツテ横隔膜閉鎖抑制ハ明ニ先天性内因ニヨリテ單獨ニ或ハ他部ノ畸形ト共ニ出現スルモノナラン。又稀ニ後者ノ如ク他ノ畸形ト共ニ出現スル場合ニアリテハ、横隔膜畸形ハ原發スル他ノ畸形ニヨリ誘起サル、コトノ可能ナルヲ考ヘ得可シ。又中樞性神經系統ノ疾病或ハ畸形ニヨリ起ル横隔膜神經根ノ發育阻止又ハ遲延ハ必ズシモ以テ胸腹孔ノ開放ノ原因ト爲スニ足ラズ。何トナレバコハ單ニ横隔膜筋組織部ノ發育障害ヲ來スノミナルヲ以テナリ。胎兒ノ位置異常ニ關シテハ既ニ *Caillouet* ハ胎兒位置異常ノ先天性横隔膜間隙形成ニ對シテ有スル關係ノ有無ノ極メテ疑ハシキコトヲ説ケリ。母體ノ外傷ト横隔膜畸形形成間關係ノ有無モ亦極メテ疑問ナリ。母體ニ受クル一時性或ハ連續性ノ激動或ハ震動ノ既ニ受胎セル卵ニ及ボス所ノ影響ニ就テノ *Caillouet* ノ證明ハ未ダ以テ直チニ之ヲ信ズルニ足ラズ。何トナレバ妊娠第一ヶ月ニ於ケル母體ノ震動ガ直チニ以テカ、ル畸形形成ノ原因タリ得ルコトヲ證明スルコトノ不十分ナルノミナラズ、激務ニ始終スル數多ノ妊婦ニシテ常ニヨク發育極メテ良好ナル健康兒ヲ出産スルノ事實ニ見テ明白ナラン。尤モ吾等ハカ、ル外傷性原因ノ可能性ヲ全然否定スルモノニ非ザルモ未ダ吾人ハカ、ル誘因ノ可能性ヲ立證スルニ足ル所ノ一ツノ文献ダモコレアルヲ知ラザルヲ如何ニセン。以之觀之先天性横隔膜缺損ニ就テハ、吾人ハ *Murchand* ト共ニ先ヅコレガ原因ヲ横隔膜ノ局所的發達障害ニ歸スルニ一致セザル不可。學者ニシテ又肝臟、腸間膜、胃ノ發達障害及ビ肺臟ノ發育不全ハ胸腹孔閉鎖

不全ニ關係アリト考ヘタル人アリ。然シテカ、ル原因ニ就テハ更ニ或ハ批判サレ、或ハ假定サレ或ハ非難サレタルモ、要之スルニ吾人ハ未ダ之ガ定説アルヲ知ラズ。

横隔膜缺損及ビ脱腸ノ右側ニ比シ左側ニ多キハ既ニ一般ニ稱セラル、所ナリ。然レドモ Calton¹⁾ノ極メテ綿密ナル文献調査ニヨレバ、右側横隔膜缺損ハソノ數從來考ヘラレタルヨリモ遙ニ多ク存在スルコトヲ發見セリ。而シテ大凡ソ左側ハ右側ニ比シ四乃至五倍ノ多キヲ算ストイフ。然ルニカ、ル兩側ニ於ケル出現瀕度ノ相違ハ氏ノ所説ノ如ク之ヲ横隔膜發育ノ尋常經路、即チ右側胸腹孔ハソノ閉鎖左側ノソレニ比シ常ニ早期ニ完成スルノ事實ニ歸セシムルヲ至當トセン。然レドモ右側ニ於ケル肥大ニシテ移動性ニ乏シキ肝臟ニ對シ、左側ニ於テハ胃及ビ小腸ノ如キ移動性ニ富メル臟器ノ存在モ亦確ニ左側胸腹孔ノ閉鎖ヲシテ不如意ナラシムルニ與ツテ力アルモノナラント考ヘザルベカラズ。

廣大ナル横隔膜缺損ヲ通ジテノ腹部内臟ノ胸腔内脱出ハ既ニ數多ノ例證ニヨリ知ル如ク必ズシモ生命ヲ危急ナラシムルモノニ非ザルガ如シ。コハ又明ニ、胸腔内ニ脱出セル腸管及ビ腸間膜部ハ共ニ一次的ニ漿液膜ノ融着ヲ形成スルノ傾向ヲ有セズトイフ學説ノ觀察ヲ裏書スルニ足ランカ。之ニ反シテ狹少ナル横隔膜缺損ハ易ク腸管疝ヲ惹起スルノ可能性ヲ有スルコトモ亦前例ノ之ヲ證シテ疑ハシメザル所ナリ。

三、内臟轉位ノ經過ニ就テ

腹腔内固有諸臟器ノ脱腸内容トシテ狹少ナル脱腸門ヨリ胸腔内ニ轉位スルハ、必ズヤ未ダ内臟部及ビ體壁部兩腹膜間ニ廣汎ニシテ緊密ナル膠着ノ存在セザリシ胎生時早期ニ於テナラン。而シテ臟器轉位ノ經過中或ハソノ後ニ於テ或ハ好發部位ニ或ハ隣接セル器官ノ異常壓迫ニヨリテ漿液膜間ニ融着ヲ來スノ事實ハ之ヲ疑フノ餘地ナシ。然レドモ各個報告ニ於テ該膜融着ノ原因ト模様ヲ觀察シ批判スルコトハ其ノ意義ト價值決シテ僅少ナラズ。即チカクノ如キ純機械的誘因ニヨリ惹起サレタル畸形ニ於テハカ、ル融着ト、更ニ又異常ナル索引或ハ壓迫作用ニヨリ形成サル、所ノ腸管ノ一次的固定ノ誘因ニ就テ、十二分ノ分析的批判ヲ必要トスルコトヲ忘ル不可。

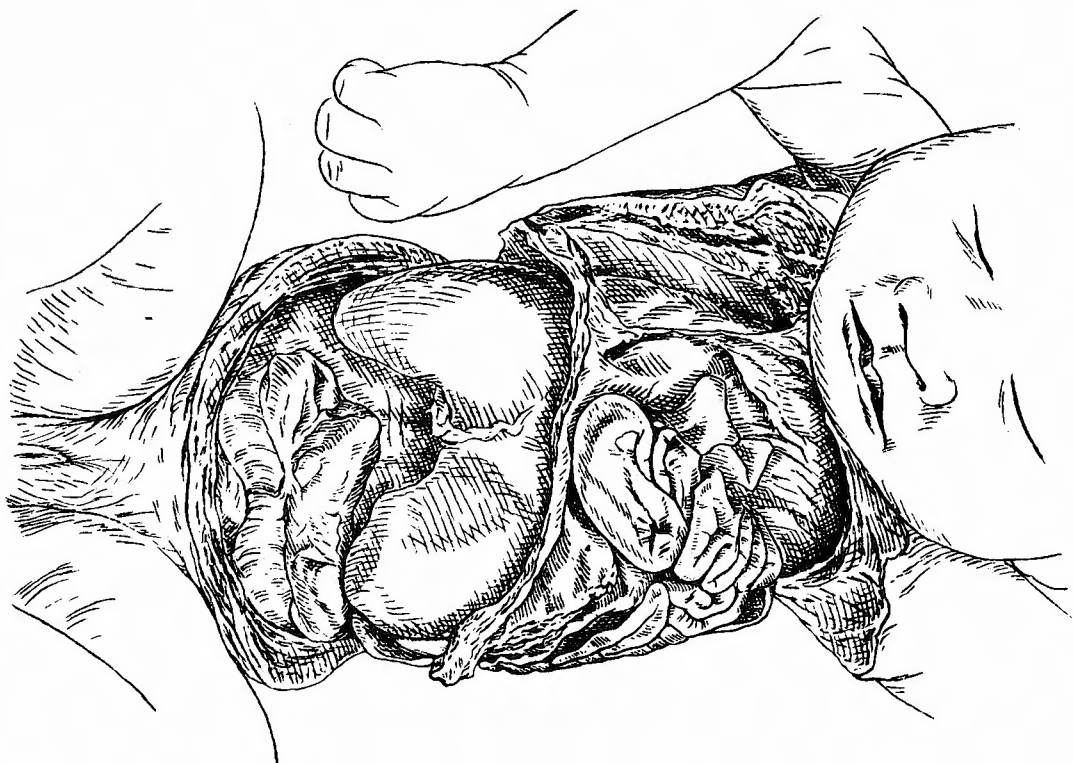
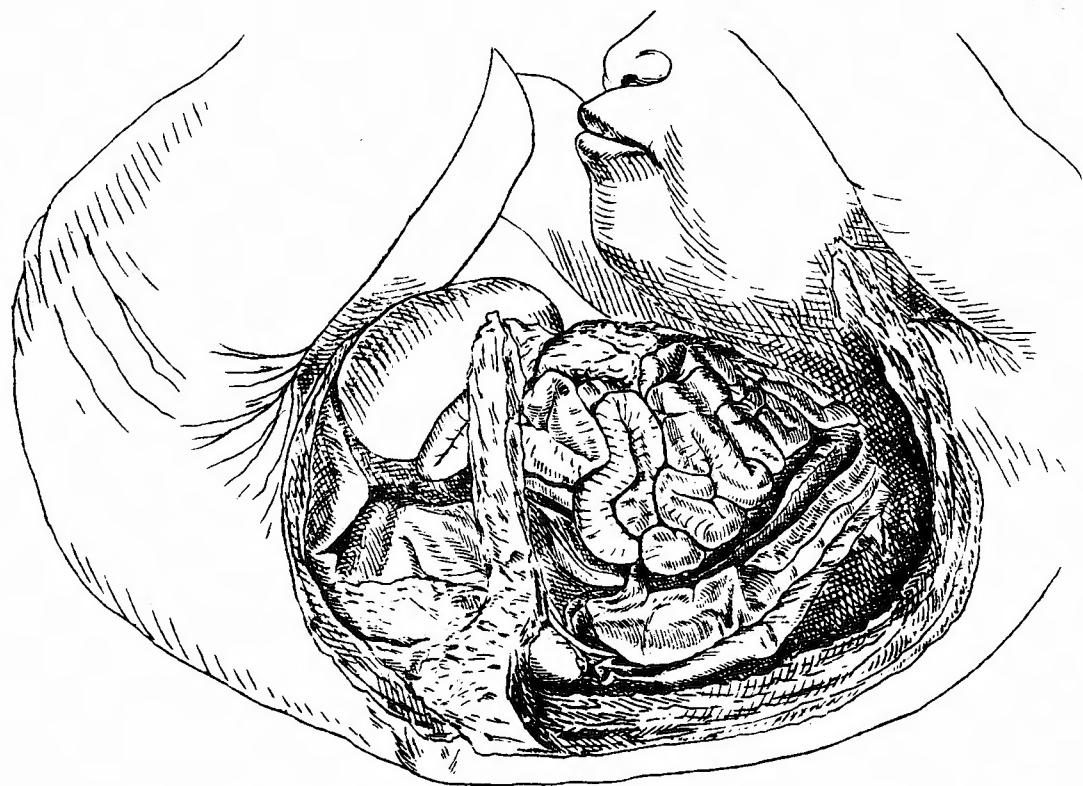
如是高度ノ消化管轉位ノ原動力トシテ吾人ハ即チ先ヅ該橫隔膜缺損部ニ、更ニ左側胸腔ノ中心部ニ向ツテ作用スル力ノ存在ヲ考ヘザル不可。而シテ個々内臟相互ノ位置ノ關係及ビ一次的固着ハ又更ニ該力ノ作用ヲ變化セシメ、或ハソノ方向ヲ轉ジ、或ハ之ヲ抑制シ以テ轉位器官ノ位置安定ヲ來シ、遂ニ更ニ廣汎ニ亘ル二次的融着ヲ形成セシムルニ至ルモノナラン。

更ニ又内臟轉位ノ次第ハ、胎生早期ニシテ胸腹孔ノ未ダ閉鎖サレザルニ先立チテ該孔ヲ通ジ脾臟及ビ胃底部先ヅ胸腔内ニ脱出シ、脾彎曲之ニ次ギテ上昇シ、延イテハ遂ニ一之等器官ト關係ヲ有スル周圍ノ器官即チ胃體部、網膜囊、脾臟及ビ結腸次デ小腸ハ之ニ附隨セル總腸間膜ノ轉移ニヨリテ漸次捻紐狀ヲ呈シツ、胸腔内ニ脱入セルモノナラン。

四、内臟轉位ノ働機ト畸形形成終末期

多数ノ報告例ヨリ橫隔膜ノ畸形的異常發達相互、及ビ時期的關係ヲ觀察シ以テ次ノ解釋ヲ下スコトヲ得ルナラン。

橫隔膜形成時ニ於ル胸腹孔ノ閉鎖ハ胎兒ノ大サ約二〇耗以上ニ達セル時期ニ及ンデ約三週間ノ靜止期ヲ有ス(Tandler)。而シテカ、ル時期ニ於テ肝臟左葉ノ相對的ニ形小ナルト、生理的臍帶脫腸(約四〇耗)ノ消失ニヨリテ、胃底ノ一部及ビ脾臟ハ羊膜内壓及ビヨリテ生ズル腹腔内壓ノ上昇ニヨリ、上記胸腹孔ナル脫腸門ニ出現ス。次デ結腸脾臟彎曲ハ從ツテ上昇シ、脾臟次デ又更ニ上昇シテ遂ニ左側胸腔内ニ浸入シ、脾臟彎曲又之ニ從フ。而シテカ、ル狀態ニ於テ、一方ニハ網膜囊及ビ後腹壁間ニ(副腎部)、更ニ又他方ニ於テハ該囊及ビ結腸間膜間(幽門部)ニ二次的融着ヲ形成シ始ム。但シ完全ナル變化ハ胎兒ノ身長約七〇乃至八〇耗ノ時期ニ至ツテ初メテ完成サル、ニ至ル。即チ最モ遠ク轉位セル所ノ脾臟ハ網膜囊ニ對シテ比較的強度ノ索引ヲ與ヘ、次デ該囊ノヨリ廣汎ナル背側接合ヲ形成スルコトヲ防害ス。然レドモ該囊ト結腸間膜間融着ガヨク脾臟彎曲部ニ至ル迄形成サル、ハ恐ラク兩者ノ密接ナル存在ニヨル局所的關係ニ基クモノナラン。而シテ腹腔内壓ハ次デ更ニ上記諸種ノ變形原動力ト共ニ脾及ビ脾臟彎曲ニ作用ス、然レドモ脾臟ハソノ轉移中腹腔内ニ於ケル網膜囊ノ固定ニヨリテソノ轉位ノ進行ヲ制限サレ、又縱隔膜ニ對スル最後ノ抑制ニヨリ逼迫サル、結果胃底部及ビ該囊ハ遂ニ上昇



スルニ至ル。脾臓ハ爲ニ捻回シ脾彎曲從ツテ上向シ、下向結腸モ亦コレニ誘導サル、モ、遂ニ結腸ハ腸間膜固着ニヨリテソノ轉位ノ進行ヲ阻止サレ、加フルニ更ニ大腸腸間膜囊ノ附着固定ニヨリテ大腸ハ脾臓ノ轉位ニ伴フ移動ヲ拒絕ス。而シテ上記諸現象ハ蓋シ極メテ迅速ニ始終スルモノ、如シ。上述轉位ノ影響ハ又更ニ小腸蹄形ニ及ビ、小腸蹄形ハ總腸管ヲ自己ニ向ツテ索引シ、同時ニ上方ニ向ツテ繚轉ス。而シテ盲腸ハ其ノ際腸間膜ノ行動ニ追從ス。(Gruber ハソノ中間状態ニ於テ靜止スルモノ、即チ右側結腸彎曲ハ爾他總テノ腸管蹄係ノ既ニ胸腔内ニ脱出セルニカ、ワラズ、未ダ脱腸輪下ニアルモノ、一例ヲ報告セリ。而シテ脾血管ノ幹部ハ次テ該部ト結腸間膜間ノ密接ナル關係ニ影響サレ左上方ニ轉位シ、且ツ轉捩シ、遂ニ肝十二指腸靱帶ニ於ケル幽門固着ニヨリテソノ轉移ノ進行ハ全ク中絶スルニ至ル。

胸腔内ニ於ケル内容臓器ノ増加ハ延イテハ胸腔内壓ノ増加ヲ來シ、該壓ハ遂ニ心臟部ニ向ツテ作用シ、常ニ心臟ノ多少ノ轉位ヲ來スハ殆ンド凡テノ横隔膜脱腸ニ於テ認メ得ルコトニヨリテ明ナリ。

結 論

本例ハソノ例一ニ過ギザルヲ以テ、左側横隔膜脱腸ノ發生ノ經過ニ就テ一般的總括ヲ得ルニ足ラザルベシ。然レドモ該畸形形成ハソノ形成經路ノ各期ニ於テ明ニ發展ノ中絶靜止ヲ來シ得ルコトハ文献ニ記載サレタル幾多ノ報告例ニ照シテホ、明ナリ。但シソノ多數ハ觀察或ハ記載ノ不十分ニシテカ、ル意義ニ於ケル研究ノ參考トシテハ尙ホ幾多缺陷ナキコト能ハザルヲ憾ム。

摺筆ニ臨ミ懇篤ナル御指導ヲ蒙リタル恩師舟岡教授ニ深ク感謝ス。

Literatur.

- 1) **Cailloud, H.**, Ueber einen rechtsseitigen Zwerchfeldefekt beim Erwachsenen. Virchows Arch., Bd. 218, Hft. 1, S. 64. 1914.
- 2) **Doberauer, G.**, Angeborene Zwerchfelhernie. Prager med. Wochenschr., N. II, S. 131. 1914.
- 3) **Gruber, George B.**, Beiträge zur Lehre vom kongenitalen Zwerchfeldefekt mit besonderer Berücksichtigung des rechtsseitigen. Virchows Arch., Bd. 218, Hft. 1, S. 84. 1914.
- 4) **Gösensitz**, Sechs Fälle von linksseitigen Zwerchfeldefekt. Jenische Zeitschr. F. Naturwissenschaft. Bd. 38, 1904.
- 5) **Tandler**, Zur Frage der Ileptopiose. Wien, klin. Wochenschr., Nr. 48, 1908.