

# 原 著

## Relaxatio diaphragmatica ニ就テ

(昭和 16 年 2 月 21 日受領)

日本大學醫學科内科教室(指導 比企教授)

吉 田 弘 治 郁

### 目 次

第 1 章 緒 論	第 4 章 考 按
第 2 章 歴史的沿革及ビ文獻	第 1 項 成 因
第 1 項 症例文獻	第 2 項 病 理
第 2 項 頻 度	第 3 項 類症鑑別
第 3 項 患 側	第 4 項 自驗例ノ「レントゲン」診断
第 4 項 年 齡	第 5 章 綜 括
第 5 項 性 別	第 6 章 結 論
第 3 章 自驗例	主要文獻

### 第 1 章 緒 論

Relaxatio od. Eventratio diaphragmatica トハ一側ノ横隔膜ガ正常ナル緊張ヲ失ヒ、直下ニ腹部臓器ヲ伴ツテ著シク高位ニ昂リ、從ツテ肺臓ハ其容積ノ減少、壓迫ヲ蒙ルモノノ、其ノ呼吸運動ニハ何等障碍ノナイ状態ヲ謂フ。之レハ眞性横隔膜「レラキサチオ」トモ云フ可キモノデ、廣義ニ於テハ横隔膜穹ノ限局性洋梨狀「レラキサチオ」即チ横隔膜憩室及ビ所謂 Altschul ノ軟性横隔膜モ一括シ得ル。尙横隔膜麻痺トノ區別ニ關シテ、Kroemeke, 木下等ハ、ソノ臨牀的鑑別不可能ナリトシテ、特別ナル場合ヲ除キ、兩者ヲ合シテ横隔膜「レラキサチオ」ト稱ヘタ。然シ吳等ニ依レバ横隔膜麻痺ハ横隔膜運動麻痺ニシテ横隔膜ノ著明ナル昂上ハ起ラズ、之レニ反シテ、横隔膜「レラキサチオ」ハ運動及ビ緊張麻痺ニシテ、成因的ニ兩者ヲ明瞭ニ區別ス。又

Leo Reich ニヨレバ横隔膜神經麻痺ニテハ、横隔膜ハ萎縮スルノミデアルガ、「レラキサチオ」ニ於テハ横隔膜筋ハ他組織ニ變化スルトイフ。尙同氏ハ下記ノ四條件ヲ確認シテ始メテ横隔膜「レラキサチオ」ノ診断ヲ下ス可キデアルトモ述ベテキル。

- 1) 左側横隔膜ノ機能減弱ノ存スルコト。
- 2) 左側頸部及ビ左側胸廓ニ左側横隔膜神經損傷又ハ左側横隔膜損傷ヲ起ス様ナ變化ノナイコト。
- 3) 横隔膜「ヘルニア」ヲ除外スルコト。
- 4) 病歴中横隔膜神經麻痺(例ヘバ中毒性)ノ原因ト目サレルモノノナイコト。

之レニ關シテ余ハ廣義ノ横隔膜「レラキサチオ」ヲ採用スルコトニスル。患側横隔膜ニ就テ一言スレバ、必ズ一側ニ限局セラレル點ニ於テ多ク

一致シテキルガ、田宮、Leo Reich 等ガ云フ如ク、左側ニ限ラレルモノデハナク、後記ノ如ク右側例モ報告サレテキル。本症ハ薄元等剖檢ニ際シテ發見セラレタモノデアアルガ、「レントゲン」學ノ發達ト共ニ生前ニ診斷サレル様ニナツタノデアアル。其ノ成因ニ關シテハ吳等ノ交感神經及ヒ脊髓腦神經障得説ガ臨牀所見ノ解釋上便利デアアルガ、確説トナスニハ尙ホ幾多ノ考慮ヲ要スル。

本症ニ對スル興味ノ第一ハ、肺結核トノ相互關係デアツテ、楢林及小川、伊藤等ノ報告ガアル。其ノ第二ハ本症ガ無自覺ノ間ニ自然治癒ヲナスモノデアアルカ、或ハ J. Neumann ノ謂フ如ク、看過セラレルノデハナイカトイフ事デアアル。余ハ静岡健康相談所勤務中 1 例ヲ得、稍々其ノ經過ヲ觀察シ得タノデ、追加報告シ、諸賢ノ御批判ヲ得タイト思フ。

## 第 2 章 歴史的沿革及ビ文獻

横隔膜ノ異常ニ昂上セル状態ヲ初メテ報告シタノハ Petit (1774) デアルガ、Cruveilhier (1829) ハ横隔膜「ヘルニア」トノ區別ニ之レヲ Eventratio diaphragmatica ト命名シタ。從來本症ハ稀有ナルモノトセラレ、多クハ剖見ニヨリ、又ハ手術ニ際シテ發見セラレタモノデアツテ Grosser (1899) ハ文獻中ヨリ只 8 例ヲ蒐集シタ。本症ニ初メテ「レントゲン」検査ヲ應用シタノハ Hirsch (1900) デアル。A-Fränkell (1902) ハ Cruveilhier 以降ノ第 9 例ヲ報告シタ。元來本症ノ命名ハ學者ニヨツテ異リ、或ハ Zwerchfellhochstand (Leichtenstern)、或ハ idiopathischer Zwerchfellhochstand (Königer)、或ハ Zwerchfellinsuffizienz (Franck) 等ト稱サレタガ、Wieting (1906) ガ Relaxatio diaphragma ト命名シテ以來廣ク使用サレテ現在ニ至ル。H. Hildebrand & O. Hess (1905) ハ本症ヲ約 10 例、之レニ反シテ横隔膜「ヘルニア」ハ約 500 例ト算シ、Arnsperger (1908) ハ文獻ヨリ 11 例ヲ報告シ、Bergmann (1913) ハ 22 例ト報告シ、Bayne-Jones (1916) ハ同ジク文獻中ヨリ 45 例ヲ蒐集シタ。近年ニ於テハ「レントゲン」線學ノ發達ト共ニ一般醫家ノ注目スル所トナツテ屢々報告サレテキル。

本邦ニ於ケル文獻トシテハ、大正年間ニ於テ林(哲)、吳及竹下、澤田、平松、和田、中島、梅田、原(一)、鶴來、林(信)、浮田及三宅、中澤、原(實)、薄元等デアリ、大部分ハ 1 例報告デアアルガ、原(一)ハ 2 例、原(實)ハ 5 例、薄元ハ 3 例ノ本症ト 20 例ノ輕度横隔膜「レラキサチオ」ヲ報告シタ。

昭和以降ニ於テハ、寺尾、春名、泉田、花室、藤井及大岩、木下、久保、石田、山岸、柳澤、鹽見、坂本、青木及城野、高橋、東、長野、伊藤、徳安及ビ小林、郭ノ報告ガアル。

之ノ中久保ハ 3 例、坂本ハ 2 例、青木及ビ城野 2 例、伊藤 12 例(詳細ナ記載ナシ)ニシテ、他ハ夫々 1 例ノミデアアル。

之等余ノ蒐集セル文獻ヨリ考フレバ、本邦ニ於ケル本症總數ハ自驗例ヲ加ヘテ約 60 例ニ達スルモノト思ハレル。薄元ノ報告シタ輕度横隔膜「レラキサチオ」ハ比較的屢々見ラレルモノデアアルカラ、一般ニ注目サレレバ相當數ニ達スルデアロウ。該症ハ前記セル定義ニ反シテ、罹患側ガ左右兩横隔膜ニ見ラレル場合ガアルノデ、余ハ横隔膜「レラキサチオ」トシテ算入シナカッタノデアアル。

### 第 1 項 症例文獻

症例ヲ表示スレバ下記ノ如クデアリ、記載シ得ナカッタモノハ浮田及三宅、石田ノ報告例及ビ

詳細ノ記述ノ無イ伊藤ノ 12 例デアアル。

報告者	性	年齢	患側	主 訴	合 併 症 其 他
林 (哲)	♂	39	左	心鼓動、上腹部壓重感歩行時呼吸困難	電氣的刺激ニ對スル左右横隔膜神經反應同等
吳及竹下	♀	49	左		胃 癌
澤 田			左		
平 松			左		
和 田	♀	78	左	腹部膨滿及雷鳴	ヒルシュスプルング氏病
中 島	♂	34	左	食後ノ心窩部疼痛	以前右鼠蹊「ヘルニア」手術
梅 田	♂	57	左	上腹部膨滿感	大動脈硬化、幽門狹窄
原 (一)	♀	33	左	咳嗽、喀痰	妊娠中
同 上	♂	58	左	同 上	
鶴 來	♂	24	左	自覺症ナシ	肋骨及ビ胸骨骨瘍加療中發見
林 (信)	♂	59	左		
中 澤	♀	52	左	嚔下困難	約 20 年前心臟ノ右方轉移發見サル
原 (實)	♀	3	右	咳 嗽	肺門部陰影左右菲薄擴大ス
同 上	♀	5	右	時々發熱	肺門部小豆大濃厚ナル腺腫様陰影
同 上	♀	3	右	咳嗽發熱	右中葉ノ格魯布性肺炎ノ不全型
同 上	♀	7	右	腹部膨脹	結核性腹膜炎、氣管枝淋巴腺結核
同 上	♀	8	右	腹部膨出	結核性腹膜炎
薄 元	♀	40	左	呼吸困難、右側前上胸部ニ於ケル腫瘍	原發性縱隔竇淋巴肉腫
同 上	♂	54	左	左側胸痛、咳嗽呼吸困難	左肺腫瘍
同 上	♂	45	右	咳嗽、喀痰	
寺 尾	♀	22	右		結核性腹膜炎、右側横隔膜肋膜炎
春 名	♂	76	左	下腿痺レ感、夜尿、時々現ハレル浮腫	
泉 田		4 年 5 ヶ月	左	羸瘦、不元氣	
花 室	♀	41	左	心悸亢進、食物攝取後ノ吃逆時々嘔氣、尿溜濁、尿量減少	
藤井及大岩	♂	18	左	全身倦怠、心悸亢進	先天黴毒
木 下	♀	21	左	微 熱	肺門腺腫脹、氣管枝周圍炎
久 保	♀	26	左	左肩脚痛	
同 上	♀	25	左	左側胸痛	肺ヲ患フ
同 上	♀	26	左	下胸部疼痛	
山 岸	♂	47	左	腹部膨滿感、便秘、胃部疼痛、心悸亢進	結腸巨大症、胃潰瘍(數年前)
柳 澤	♂	40 日	左	聲音啞嘶、「チアノーゼ」、呼吸困難	鉗如分娩、3 ヶ月後自然治癒ス
鹽 見	♂	5 年 8 ヶ月	左	全身倦怠、發熱、咳嗽、喀痰、盜汗	右季肋下部ニ打撲ヲ受ク
坂 本	♂	4 年 1 ヶ月	左	高 熱	肺門淋巴腺結核
同 上	♀	13 年 6 ヶ月	左	風邪ニ患リ易シ	肺門淋巴腺結核
青木及城野	♂	8 年 11 ヶ月	左	長期ノ輕熱、食思不振、羸瘦、盜汗	肺活量異常ニ少ナリ
同 上	♂	11 年 3 ヶ月	右	發熱、打撲ニヨル胸部自然痛呼吸困難	約 7 日前胸部ニ強度ノ打撲ヲ被ル
高 橋	♂	7 ヶ 月半	左		左側臆胸ニテ入院中發見

東	♂	28	左	左下胸部鈍痛及ビ壓迫感	7年前胸部ニ強度ノ打撲ヲ被ル
長野	♂	33	左	上腹部痙痛	7年前左側乾性肋膜炎
徳安及小林	♀	61	左	胃部不快感	剖 検
郭	♀	30	左		
吉田	♂	9	左	微熱、體重不足、「ツベルクリン」 反應陽性	肺門部結核

## 第2項 頻 度

G. B. Argentina ニヨレバ結核患者デー側ノ横隔膜ガ他側ニ比シテ、健康者ノ場合ヨリ高位ヲトレルモノハ600人中360人アリ。ソノ中横隔膜ノ運動不完全ニシテ略々本症ニ近イモノハ80人即チ22.2%ダトイフ。伊藤ハ明白ナル肺結核患者2500人ノX線寫真中明カニ本症ト診定シ得ルモノハ12例約0.48%トイフ。

Berner (1939) ハ Meckenburg 州全住民ノ間接撮影ヲ行ヒシトコロ644500例中、横隔膜高位、「ヘルニア」ヲ併セテ0.11%ヲ得タトイフ。

伊藤ノ述ベタ如ク、一般健康人ト目サレル中ニ、本所見ガドノ程度ニ見ラレルカトイフ事ハ興味

ノアル點デアアルガ、ソノ報告ニ乏シイ。

余ハ静岡健康相談所ニ於テ撮影セル胸部寫真(結核及非結核ヲ含ム)中、兩側横隔膜ノ明瞭ナルモノ487枚ヲ調査シタ結果本所見ヲ示シタモノハ報告例1例ノミデ、約0.2%ニ當ル。

調査シタ寫真ハ昭和8年1月ヨリ同15年3月ノ間ニ撮影シタルモノデ、細別スレバ下記ノ如キモノデアアル。

♂ 274	} 487	1年—5年	37
♀ 213		6年—15年	103
		16年—69年	347

## 第3項 患 側

吳ニヨレバ右側横隔膜「レラキサチオ」ト認メラレタモノハ、Bayne-Jone, Nicolaysen, Wessler-Taches, Andersen, Armani 及ビ薄元ノ2例デ合計7例ノミデアルトイフ。其ノ外 M. Landsberger, Eppinger, (稍々確實)、Glässner (稍々確實) 寺尾、伊藤、青木及城野ノ各1例ガアリ、原(稍々確實)ニ5例ガアル。約60例ノ横隔膜「レラキサチオ」中、右側ヲ患側トシタル

モノハ唯、上記ノ數例ニシテ、大部分ハ左側デアアル。カクノ如ク、左側ガ好發側トナル理由ニ就イテハ、吳等ハ右側ニハ肝右葉ノ防害ヲ擧ゲ、M. Landsberger ハ Weigert ノ謂フ所ニ從ヒ、右側横隔膜神經ガ位置的關係ニ於テ、左側ノ夫レニ比シテ保護サレテキルノニ基クトイフ。又伊藤ハ左側横隔膜ニ發生學上畸形ヲ生ジ易イノニヨルノデアロウトシテキル。

## 第4項 年 齡

本邦デハ生後40日ノ乳兒(柳澤)カラ78歳(和田)、外國デハ生後3日ノ乳兒(M. Landsberger)カラ63歳(Samaja)迄、殆ンド各年齢ノモノガ報告サレテキル。J. Neumann ハ本症ガ、

横隔膜神經損傷ニ基クモノデアアルカラ、總ユル年齢ニ生ジ得ルト謂ヒ伊藤ハ本症ガ先天性畸形ニヨルモノデアアルガ、矢張り總ユル年齢ニ惹起シ得ルトイフ。

## 第5項 性 別

伊藤ガ肺結核患者中ヨリ得タ25例ノ本症中女

性ハ男性ニ2倍シテキル。余ノ蒐集シタ文獻ヲ

ミレバ男性 20 例、女性 19 例デアル。之レハ、友田ガ横隔膜「ヘルニア」ニ就イテ述ベタルト同

ジク、兩性罹患率ニ特別ナル差異ヲ認メ得ナイ。

### 第 3 章 自験例

■ 某 9 歳、小學生。

初診 昭和 14 年 11 月 21 日。

主訴 1) 微熱、2) 體重不足、3) 「ツベルクリン」反應陽性。

家族歴

父系祖父、63 歳ニテ腦溢血ニテ死亡セル以外、祖母、兩親ニ特記スベキコトナシ、同胞 5 名、第 2 子、♂、8 歳ニテ赤痢ニテ死亡セル外、健在、本患兒ハ第 5 子デアル。

遺傳的關係

上記腦溢血ノ外、結核、癌腫等ノ遺傳的關係ヲ認メナイ。就中畸形ニ關シテハ患兒同胞ハジメ、同族中ニ之レヲ證明シ得ナイ。

既往歴

圓滑ナル自然分娩、人工榮養、種痘 1 回善感、輕症ナル麻疹ヲ經過ス。4 歳、全家族ト共ニ赤痢ニ罹患シ、2 週間入院加療、合併症ナク、順調ニ快癒ス。5 歳、腎盂炎ヲ經過ス。當時主治醫ヨリ「ツベルクリン」反應ヲ施行サレ、陽性デアツタトイフ。8 歳ニテ再ヒ「ツベルクリン」反應ヲ検査サレ、同ジク陽性デアツタ。百日咳、肺炎其他ナシ。尙現在迄特別ナル打撲、外傷ヲウケタルコトナシ。唯有髮頂部ニ禿部ガ 3 箇所アリ、是等ハ何レモ單純ナル外傷ニヨルモノニシテ、當時ハ何等重篤ナル症狀ヲ呈サナカツタモノデアル。

智育ハ尋常ニシテ、學業成績ハ優秀デアル。

現病歴

昭和 13 年、8 歳ニテ小學校入學以來常ニ標準體重ニ及バナカツタガ、風邪、「アンギーナ」其他ニ特記スベキモノガナイノデ、家人ハ其儘放任シタ。昭和 14 年春以降、特ニ午後微熱ヲ出スノニ氣付イタガ、咳嗽、喀痰疲勞等ガナカツタノデ、特ニ醫療ハウケナカツタ。當時ノ微熱ニ就テハ詳細ナル記憶ヲ缺ク。今夏數日ニ互ヲリ扁桃腺炎ヲ患ヒ高熱アリ。近時食後ニ輕度ナ腹痛ヲ訴ヘルガ、其他胃腸障碍ト思ハレルモノハナイ。

現 症

身長中等大、骨格尋常、榮養稍ニ不良、脈搏律動性、中等大、緊張正常 86、皮膚濕潤ニシテ發疹、黃疸、

傷痕等ナシ、顔色、顔貌共ニ正常、顛頂頭部及ヒ顛顛頭部ニ頭髮缺損部夫々 1 箇所アリ、臉裂左右同様、瞳孔正圓、左右同大、對光反射正常、眼球及ヒ眼瞼結膜共ニ充血、黃疸、貧血等ノ所見ナク、又眼球運動ニ異常ナシ、舌濕潤ニシテ稍ニ白苔ヲ被ル、扁桃腺及ヒ咽頭正常、頸部、兩側頸部ニ夫々數個ノ米粒大ノ淋巴腺ヲ觸知シ、又左右顎下部ニ豌豆大ノ淋巴腺 1 個アリ、胸部、對稱的ニ發育シテキルガ兩側鎖骨上窩ハ輕度ニ陷凹シ、肋骨ヲ算ヘ得ル、畸形の所見ナシ、肺肝境界第 5 肋骨、心尖搏動、第 4 肋間、副胸骨線上、絕對的心濁音界、上界第 3 肋骨、右界右胸骨緣外 2 指橫徑、左界乳腺内 1 $\frac{1}{2}$  指橫徑、心音清純、肺、左前上胸部呼吸音稍ニ弱、左前胸部第 4 肋骨以下及ヒ左側側胸部ハ清鼓音ヲ呈シ、該部ニ於テハ殆ンド呼吸音ヲ聽取シ得ナイ、亦其ノ他雜音ヲ認メナイ、右前胸部正常、右背面上部、呼氣強盛、延長シテキルガ囉音ナシ、左背面第 8 胸椎棘狀突起以下呼吸音ヲ聽取シナイ、該部ニハ鼓音或ハ濁音、抵抗等ナシ、腹部、外觀尋常、軟ニシテ緊張、抵抗、腫痛等ヲ認メナイ。打診上胃界ノ決定困難ニシテ亦胃部ト思ハレル部ニ蠕動様運動ナシ、肝、脾及ヒ腎ヲ觸知シナイ。

四肢、畸形ナシ、膝蓋腱反射正常、病的反射ナシ、浮腫ナク又腓腸部ニ緊張、握痛ナシ、食思、氣嫌共ニ良好、睡眠正常、便通 1 日 1 行。

臨牀検査

血液、出血時間 1 分 30 秒、凝固時間 1 分、血色素 76 % Sabli、色素係數 0.81、赤血球 466 × 10<sup>4</sup>、白血球 6200、桿狀核 19 %、多形核 54 %、小淋巴球 20 %、大淋巴球 1 %、大單核白血球 2 %、「エオジン」嗜好 4 %。赤血球沈降速度 (Westergreen)

1 時間 3.5、2 時間 9.5。

「ツベルクリン」反應 24 時間。

55 × 25 (mm)

尿、藁黃色、略ニ清澄、酸性、比重 1015、蛋白痕跡、糖、「デアツオー」、「ウロビリノーゲン」、「グメリン」、「アセトン」其他陰性、沈渣中上皮、鹽類僅少ノミ。

糞便、濃褐綠色、有形軟、中性、甘臭、消化不良、潛

血反應「グワヤック」脂反應)土、蛔蟲卵稍々多數、蟲卵ノ一部ハ不受精卵デアアル。

#### 経過

肺門部結核兼左側横隔膜「レラキサチオ」ナル診断ノ下ニ安靜ヲ命ジ家庭ニ於テ測定シツツ觀察セシメル。昭和14年12月26日ヨリ15年1月6日ニ至ル12日間ノ熱型ハ36.3°Cヨリ37.4°Cノ間ヲ不規則ニ弛張スル。15年2月上旬約1週間ニ互リ驅蟲劑ヲ服用スル。患兒ハ蟲體ノ排出ガアツタトイフ。自覺症ガナイノテ

患兒ハ依然休學ヲ肯セズ從ツテ運動制限モ困難デアツタ。昭和15年3月25日再診、前記現症ト異ル點ノミヲ記スレバ、肺肝境界第6肋骨高、肺背面、左側第8胸椎棘狀突起以下輕濁音ヲ呈シ、該部ニ微弱ナル呼吸音ヲ聽取スル。

糞便中蛔蟲卵ヲ證明セズ。

母親ノ血液微毒反應陰性。

尙「レントゲン」検査ハ第4章、第4項參照。

## 第4章 考 按

### 第1項 成 因

成因トシテノ確説無キ事ハ緒論中ニ述タガ、茲ニハ諸見解ヲ列記スルコトニスル。Thomasハ肋膜炎性萎縮ニヨルト謂ヒ、Reuss等ハ外傷ニヨルモノデアリ横隔膜神經麻痺ナラズトス。而シテBeltz, Glaser, Motzbeld, Krauseノ症例ニ於テハ横隔膜神經萎縮ハ見ラレタガ、ソレハ二次的ノ變化デアルトシテキル。ソノ根據トシテ横隔膜頂ハ肋間神經及ビ反對側神經ノ分布ヲ受ケテキル點ヲ擧ゲテキル。之レニ反シテNeumannハ確實ニ横隔膜神經損傷ニヨルト謂フ。Glaessnerハ慢性胃泡又ハ腸締係ニヨル、横隔膜ノ純機械的壓上ト横隔膜自身ノ劣等素質トニヨルトシテキルガ、Bergmannハ、カカル上方壓迫ニ價值ヲ置カズ、神經萎縮ガ横隔膜筋ノ變性ヲオコス可能性ガアルト唱ヘテキル。Scholz & Fiedler及ビSchoberハ横隔膜ノ畸形ラシイト謂ヒ、Baetgeハ肺ニ於ケル畸形ヲ注目シテキル。Szántóノ症例ハ横隔膜「レラキサチオ」ガ同側顔面神經衰弱及ビ斜頸ト共存シテキル點カラ、横隔膜神經ノ變性ニヨルト説明シ、Weigert例ハ初生兒ニ於ケル左側横隔膜高位ガ3ヶ月後ニ消失シタ事實カラ分娩麻痺ヲ原因トシテキル。A. Weilハ20例ヲ考察シテ、胸腔内炎症過程ガ横隔膜ニ反射的抑制作用ヲ惹起シ、之レニ滯滯シタ結腸「ガス」ガ加ハツテ本症ヲ生ズトイフ。

小山及住江モ亦胃又ハ結腸ノ膨滿ニヨル腹腔内

壓ノ異常亢進ニ原因ガアルトイフ。然カモF. A. Hoffmannハ慢性胃疾患及ビ習慣性便秘ニ本症ヲ多ク見ルト報告シテキル。柳澤及ビM. Landsbergerハ人工分娩ニヨル外傷ヲ報告シテキル。藤井及ビ大岩ハ先天微毒ニ原因ヲ有スル1例ヲ報告シテキル。木下、青木及城野ノ各1例ニ於テハ肺門部ニ於ケル横隔膜神經障二、又坂本ノ2例デハ肺門淋巴腺結核ヲ原因トシテキル。而シテ結核ヲ成因トシテキルモノハ、E. Andersen, F. Kroemeke, Hitzengerger等デアアル。田宮ニヨレバ、縦隔竇肋膜ノ癆痕形成ニヨル横隔膜神經ノ損傷ガ原因トナル外、先天性ノモノモ考ヘラレルトイフ。W. Altschulハ食道癌ノ胃手術創痕、大動脈或ハ左心室ノ病的變化ヲ原因トシテキル。東、青木及ビ城野ノ各1例ニテハ先天性横隔膜虛弱ニ外傷ガ誘因トシテ加ツテ惹起シタモノデアロウト謂フ。更ニ本症ヲ先天的解剖學的畸形トナスモノニハA. E. Uspensky, G. Caussade及ビFaton, E. Vigetti等ガアル。吳ハ横隔膜神經及ビ横隔膜ニ至ル交感神經ガ共ニ障碍サレルタメデアリ、輕度横隔膜弛緩症ハ交感神經性横隔膜緊張ノ減退ニ依ルモノデアロウト謂フ。薄元ハ吳ニ贊シ、山岸ハ内臟交感神經ノ横隔膜分岐點損傷ヲ擧ゲテキル。又徳安及ビ小林ハ先天性横隔膜發育異常竝ビニ交感神經系ノ組織虛弱ニ成因ヲ求メテキル。

## 第 2 項 病 理

本項ニ於テ述ベル病理所見ハ本症ノ一部ニ見ラレタモノニ過ギナイガ、第 1 項ノ成因トハ密接ナル關係ガアル。

Benda ハ萎縮變性ヲ呈シタ患側横隔膜ニ脂肪腫狀ノ假性肥大ヲ證明シ、Motzfeld ノ報告デハ、患側横隔膜ガ殆ンド筋成分ノナイ結締織トナリ、ソノ細胞ニ乏シイ強イ纖維素性索條ノ間ニハ僅カニ脂肪組織ガアツタトイフ。

Döring ハ患側横隔膜ヲ檢シタ結果、其ノ横隔膜項ニ近ヅクニ從ツテ筋纖維ガ乏シク結締織様ニナリ、壓迫萎縮ノ狀ヲ呈シテキルトイフ。

Neumann ハ患側横隔膜ハ萎縮シテ菲薄トナリ筋變性ガアツテ、之レニ二次的脂肪浸潤ヲ有シ、更ニ患側横隔膜神經ハ胼胝様萎縮ヲ呈シ神經纖維ノナイ結締織カラ成ツテキルト述ベテキル。亦 Beltz, Glaser, Krause 等モ横隔膜神經萎縮ヲ認メテキル。

薄元ノ報告例ハ左側横隔膜ガ西洋梨子狀囊トナツテ劍狀突起ノ部ヨリ左側肋骨弓ニ沿ヒ左下方ニ向ヒ、其ノ下端ハ略々膈膜ノ高サ迄下降シテキタ。檢鏡スルト左側横隔膜ノ肋膜面漿膜ハ極メテ強ク肥厚シ、之レニ結締織母細胞ノ増殖ガ著シイ。毛細血管モ亦著シク増殖シ、赤血球ヲ以テ充タサレ擴張ス。左側横隔膜筋層ノ筋纖維

ハ一般ニ稍々高度ノ萎縮變性、殊ニ主トシテ顆粒狀變性又ハ硝子様變性ニ陥リ、且ツ是レニ褐色色素ノ沈著シタモノガアル。其ノ他筋纖維ノ變性萎縮極メテ高度デ正ニ消失セントスルモノモ少クナイ。筋核ハ輕度ニ増殖スル。

筋纖維間ノ隨所ニ脂肪組織ノ充墳的增加ヲ見ル。横隔膜ノ腹膜側漿膜亦輕度ニ肥厚スル。

左右横隔膜神經ハ殆ンド縦隔竇腫瘍中ニ封入サレテキルトアル。

德安及ビ小林ノ報告例ニ於テハ山高帽狀横隔膜入口部周圍ニハ明カニ筋肉層ヲ見ルガ、膨隆部ニハ肉眼的ニ筋層ナク、膜様菲薄トナリ、上下兩面ハ平滑デ所々ニ筋鞘ガ索狀ニ殘存走行シテキル部分ガアル。又血管神經等ノ走行モ明瞭デアアル。膨隆部頂點附近デハ甚ダシク菲薄トナリ單ニ肋膜ト腹膜トノミカラ成レルガ如キ部ガアルガ、其ノ間ニ多少ノ結締織ノ介在スルヲ思ハセル。横隔膜神經ハ左右共起始部ヨリ末梢迄肉眼的ニ變化ナク、唯右心症ノタメニ右神經束ガ緊張スルノニ反シ、左側ハ弛緩迂曲シテキル。其ノ他特異ナル所見ハ左副膈カラ發生シタ交感神經母細胞腫竝ニソノ轉移症ノ存在デ即チ、交感神經系ノ組織虛弱ガアルト謂ツテキル。

## 第 3 項 類症鑑別

横隔膜「レラキサチオ」ノ診斷ニ際シテ、鑑別スベキ疾病トシテ擧ゲラレルモノハ、横隔膜麻痺、横隔膜「ヘルニア」、肋膜炎(横隔膜肋膜炎ヲ含ム)、横隔膜下膿瘍、氣胸、膿胸、漿氣胸、肺膿瘍等デアアル。

然シテ之等疾患中、鑑別診斷ノ最モ困難ニシテ、豫後判定上甚ダ重要ナルモノハ、横隔膜「ヘルニア」デアアル。他ノ諸疾患ハ左程ノ困難ハナイ。從ツテ余ハ横隔膜「レラキサチオ」及ビ「ヘルニア」ノ鑑別ヲ目的トシテ諸見解ヲ照會セントスルモノデアアル。

### (イ) 主訴

横隔膜「レラキサチオ」ハ該「ヘルニア」ニ比シテ一般ニ主訴ガ乏シク、又輕微デ偶然發見サレルモノモ少クナイ。文獻ニヨレバ小兒ニ於テハ羸瘦、微熱、等ガ多ク、成人ニ於テハ胃部不快感、又ハ膨滿感、倦怠感、胸痛、羸瘦等ガ多イノデアアルガ、時ニハ「ヘルニア」ニ見ラレル様ナ上腹部疝痛乃至嵌頓症狀ノ様ナ劇烈ナルモノモアル。上記ノ主訴モ、外傷ノ如キ特別ナル原因ヲ除イテハ、比較的長期間存在シテキルトイフ點ニ多少注目ヲ要スル理由モアルノデアアルガ、然シ

鑑別上ニ於テハ参考ニ過ギナイ。

(ロ) 家族歴

兔唇、脊椎破裂、斜頸等ノ先天異常ハ本症ノ診斷上有力ナル根據ヲ與ヘルモノデハアルガ、「ヘルニア」トノ鑑別ニ關スル限り意味ガナイ。

(ハ) 既往歴

特ニ重要視サレルモノハ外傷ノ有無デアツテ、墜落、顛倒、打撲等ノ外傷ト密接ナル關係ヲ有シテキル場合又ハ外傷ニ繼發スル場合ニハ「レラキサチオ」ヨリ「ヘルニア」ヲ考慮スルノガ當然デアルガ、此レハ頻度ノ多寡ニ依ルグケデアツテ、例ヘバ「レラキサチオ」ニ於テモ「ヘルニア」ノ前階級ノ様ナ病理所見ヲ呈スル場合ニハ、純然タル「レラキサチオ」デアツテ外傷ニ基因スルト考ヘラレル場合(東、青木及城野例)モアル。

(ニ) 理學的所見

a. 人工氣腹術(Rautenberg)、b. 胃内壓ノ呼吸ニヨル變化(Hildebrand & Hess)、c. 横隔膜神經刺戟法(Jamin)等ガ應用サレテキルガ、矢張り確實ナル根據ヲ與ヘルモノデハナイ。就中現在ノ人工氣腹術ハ幾分ノ危険ナシトシナイノデアレバ、常ニ之レヲ行フ譯ニモユカナイ。

(ホ) 「レントゲン」検査

現在兩疾患ノ鑑別上缺ク可カラザルモノハ「レ」線検査デ、之レ無クシテハ診斷不能ト謂ツテモ過言デナイ。例ヘバ Ziegler ハ下表ヲ掲ゲテキルガ、勿論之レデ充分トハ云ヘナイノデアアル。

	横 隔 膜 「エベントラチオ」	横 隔 膜 「ヘルニア」
確 徴	1. 横隔膜ノ二重陰影	1. 横隔膜影ノStichbarkeit
不 確 徴	1. 境界影ノ恒常性走行	1. 境界影ノ極端ナ高位 2. 呼吸性怪奇運動 3. 瀑狀胃 4. 食道下端ノ著明ナ膨出 5. 4時間ニ及ブ食粥停滯

茲ニ於テ「レ」線檢索上ノ諸點ニ就イテ稍々詳細ニ諸氏ノ見解ヲ照會スルコトニスル。

其 1、弧線ノ性狀

横隔膜「レラキサチオ」ニ於テハ消化管中ノ瓦斯ノ多寡ニヨツテ境界影ノ位置ニ高低ヲ來スコトハアルガ、境界影ハ常ニ正シキ弧ヲ畫キ、透視方向ニヨツテ弧線ノ形狀ハ變化セズ、Hirsch 等ニヨレバ側位ニ於テモ本來姿ヲ保ツニ反シテ、横隔膜「ヘルニア」ニアツテハ、胃壁ノ陰影ト横隔膜ノ陰影トガ階段狀ヲナシ(友田)、即チ弧ハ一般ニ不正ノ節ニ分レ所謂 Hreud-Horner 角ヲ表ハス(鹽見等)。然ルニ德安及ビ小林、Glaesner ニヨレバ横隔膜「レラキサチオ」ニ於テモ胸腔内ニ脱出シタ消化管ノ重複シタ上壁ニヨツテ、横隔膜ノ位置ニ二重ニ描カレタ曲線ガアルト報告シ、ソノ理由トシテ横隔膜ノ病變ガ高度デアツテ、恰モ風呂敷ノ被シタ状態ガアルトイフ。一方 Herbert Schönfeld ハ眞性横隔膜「ヘルニア」ノ剖檢例ニ於テ、肝左葉ガ「ヘルニア」囊ノ大部分ヲ占メタノデ、境界陰影ハ常ニ均等ナ弧線ヲ示シ、透視方向及ビ消化管充盈状態ノ變化ニ際シテモ弧線ニ異常ハナカツタト謂ツテキル。

其 2、二重弧線

吸氣時ニ認メラレル Arspenger ノ所謂二重弧線ハ「レラキサチオ」ノ診斷ニ重要ナルモノデアアルガ、總テノ場合ニ見ラレルモノデナク、一部ニノミ認メラレル。例ヘバ中島、長野、梅田、Beltz、Glaesner、Arnsperger、Baetge、Herz、Frank ノ各例ノ如キデアアル。本所見陰性ニテモ「レラキサチオ」ヲ否定シ得ナイ。更ニ「ヘルニア」ニ於テモ癒著ノタメニ二重弧線ヲ證明シ得ル場合モアル。

其 3、呼吸ニヨル弧線運動ノ變化

A. Herz ハ横隔膜ノ怪奇運動ニヨツテ兩者ヲ確實ニ鑑別出來ルト云ヒ、O. Huber ハ怪奇運動ハ決定的ノモノデナイト云フ。Kienböck ハ「レラキサチオ」デハ、呼吸ニ伴フ弧線ノ運動ガ、患側ハ健側ニ比シテ減弱スルカ、又ハ靜止シ、一方「ヘルニア」デハ逆性運動ガアル。但シ脱出臓器ガ横隔膜ト癒著シタ場合ニハ「ヘルニア」ニ於テモ逆性運動ヲ呈セズ、逆ニ「レラキサチオ」ニ

於テモ横隔膜ノ弛緩高度ナ場合或ハ該筋纖維變性ノ高度ナ時ニハ逆性運動ヲ示スコトガアルトイフ。H. Hildebrand & O. Hess ハ呼吸ニ際シテ穹窿影全體ガ同様ニ動クトカ、又胃及ビ腸ガ動イテキルノニ穹窿影ダケガ完全ニ静止シテキルトイフ事實ハソノ穹窿影ガ横隔膜穹テアル事即チ「レラキサチオ」デアルトイフ根據ニナラナイト謂フ。又チロンハ「レラキサチオ」ニ在ツテハ横隔膜緊張度ノ減弱ノタメ、患側ハ呼吸ニ際シテ、健側ヨリ早く且ツ速カニ上昇スル即チ呼吸性横隔膜運動促進ガアルトイフ。

其 4、造影劑ニヨル消化管充盈ノ

弧線ニ及ボス變化

横隔膜「レラキサチオ」ニ於テハ造影劑ニヨツテ消化管充盈ヲ行ツテモ、弧線ノ高サ並ビニ形狀ニ著シイ變化ガナク、又體位ノ變換ニ際シテモ同様デアアルガ、唯横隔膜弛緩高度ナ場合ニハ可成リ變化ガアルトイフ。又横隔膜「レラキサチオ」ニテハ胃及ビ結腸ノ外廓ハ造影劑ノ荷重ノ結果、弧線ヨリ相隔離シ、「ヘルニア」デハFreud-Horner 角ヲ表ハス。食道及ビ胃ノ變化ニ就テハ、食道下端ノ膨隆像ハ通常横隔膜裂孔「ヘルニア」ニ見ラレルモノデアアルガ、徳安及ビ小林

ノ「レラキサチオ」例ニモ本所見ガアツタ。又 O. Huber ハ砂時計胃ヲ證明シテモ、ソレガ「ヘルニア」トカ「レラキサチオ」デアルトカイフ根據ニ乏シトイフ。

其 5、胃膨滿法ニヨル弧線ノ變化

沸騰酸又ハ消息子插入ニヨツテ胃泡ヲ膨脹セシムルニ弧線ガ如何ニ變化スルカヲ檢シテ鑑別ニ資セントスルモノデアアルガ之レモ參考ノ域ヲ出ナイ。

其 6、胃消息子ニ對スル弧線ノ態度

K. Lotze ハ胃消息子ヲ插入シテ透視ヲ行フ場合ニ、横隔膜「レラキサチオ」ニテハ弧線ノ運動ガ胃消息子ノ上方ニアリ、「ヘルニア」ニアリテハ之ニ反シテ弧線ヨリ上方ニ胃消息子ガアルカラ兩者ノ鑑別ニ役立つトイフノデアアル。

其 7、弧線下ニ於ケル肺紋理ノ有無

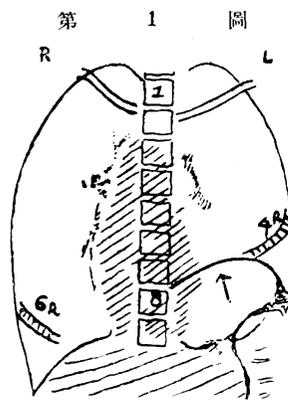
Becker 等ハ横隔膜「レラキサチオ」デハ弧線下ニ肺紋理ヲ認メナイガ(木下例)、「ヘルニア」デハ弧線下部即チ胃泡透明部ニ肺紋理ヲ見ルトイフ。然シ徳安及ビ小林例ノ如ク、横隔膜ガ肺及ビ肋膜ト癒著シテキル場合ニハ「レラキサチオ」ニテモ肺紋理ヲ認メタ。

第 4 項 自驗例「レントゲン」診斷

本項ニ於テハ「レントゲン」像ヲ經過ニ從ツテ追究シ以テ左側横隔膜「レラキサチオ」ト診斷セル所以ヲ明カニセントスル。

第 1 圖ヲミルニ心臟陰影ハ可成リ右方ニ移動ス。兩側肺門影ハ稍、擴大シ、特ニ左側ハ陳舊ナル結核性變化ニヨルモノノ如キ印象ガアル。右側横隔膜ハ前面ニ於テ、最高ハ第 6 肋骨上線ニアル。

肋膜補足腔ニ異常ハナイ。左肺野ニハ、ソノ頂點ヲ第 4 肋骨高トスル一條ノ弧線ヲ見ル。該弧線ハ中心側ヲ第 8 胸椎體上線ヨリ起シ、肺野ヲ横斷シ、胸壁側ハ背面第 8 肋骨影ト相重ツテ終ル。弧線下ニハ大透明領域ガアリ、ソノ部ニハ肺紋理ヲ見ル。即チ胃泡ト思ハレル。此ノ大透



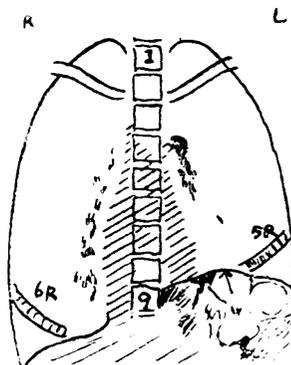
↑印境界影(弧...)立位背腹方向 21.XI.1939

明領域ノ外下方ハ更ニ結腸影ト思ハレル含氣臟器ニヨツテ壓迫、歪曲サレテキル。弧線、胃泡、

結腸三陰影ノ接スル部位ハ、本症ガ果シテ横隔膜「レラキサチオ」デアルカ、又ハ横隔膜「ヘルニア」デアルカ、鑑別上最モ注目スベキ點デアルガ、コノ接近部ハ第8肋骨影ト重ナツテ分明ヲ缺イテキル。尙肺野ノ濃度ハ略々左右同等デアル。

第2圖ニ於テハ心臟陰影及ビ左肺野ヲ横斷スル一線ガアル。ソノ中心側ハ第9胸椎體上縁ニ起リ、ソノ胸壁側ハ前面第7肋骨影中ニ没シテキル。ソノ頂點ハ第5肋骨高ニアル。本境界線ハ第1圖ニ比シテ稍々降下セル状態デ、而モ美事ナ弧線ヲ畫カナイ。

第 2 圖



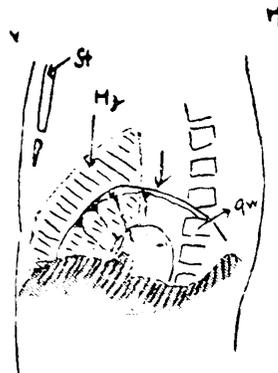
↓印境界線立位、背腹方向 25. XII. 1935

境界線下ハ多房狀ノ透明領域ニ分レ、又ソノ部ニ肺紋理ヲ明カニシ得ナイ。本像ハ幾分カ Freud-Horner 角ノ印象ガナイデモナイ。

茲ニ於テ立位、背腹方向ニ於テ、透視ヲ行ヒ、右側横隔膜及ビ左境界線ノ運動ヲ検査スル。右側横隔膜ノ運動ハ約2種デ異常ガナイ。左側境界線ノ運動ハ下記ノ所見ヲ示シテキル。

- (イ) 深吸氣時ニハ境界線ノ自動的下降運動ハ殆ドナク、寧ロ胸廓ノ上昇運動ダケノ様ニ見エル。
- (ロ) 深呼氣時ニハ迅速ニシテ僅カナ、上昇運動ガアル。
- (ハ) 境界線運動ハ深呼吸時相ノ夫々ニ静止シ得ズ。
- (ニ) 怪奇運動ハナイ。
- (ホ) 蠕動様運動モナイ。

第 3 圖



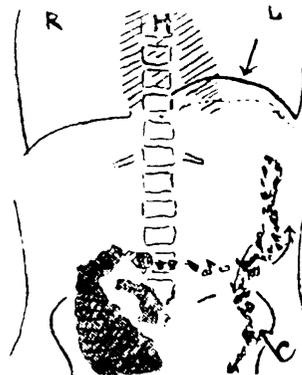
↑印境界線立位、右左方向 25. XII. 1939

左右方向ノ「レ」線線ヲ検査スレバ第3圖ニ示スガ如ク、後方ハ第9胸椎體上面ヲ横切ツテ上方ニ凸ヲ畫ク一弧線ガアル。

コレハ心臟影中ニ入ルト前下方ニ降下シ腹部陰影中ニ没入シテキル。該弧線直下ハ車軸狀ナル含氣像ヲ呈シ、ソノ軸心ニ當ル部ハ一層透明ナル橢圓形ヲナス。前者ハ結腸デアリ後者ハ壓迫、縮小サレタ胃泡ノ如クニ考ヘラル。

次デ消化管ニ對スル關係ヲ考慮シテ「バリウム」粥100瓦ヲ與ヘルニ、食道、胃及ビ十二指腸陰影ニ異常ハナク、「バリウム」排出能モ正常デアル。又該境界線ニ對シテモ特異ナ所見ハ得ラレナカツタ。「バリウム」粥攝取後2時間目ノ所見ハ第4圖ニ見ルガ如ク、右側境界線ノ走行ハ第

第 4 圖



「バリウム」後2時間立位背腹方向  
↑印弧線C結腸 25. XII. 1939

1 圖ト同等ナル均等ナ弧線ヲ畫キ、直下ノ透明領域ハ縮小シテキル。尙注目スベキ所見トシテ大腸ノ走行ヲアゲナクレバナラナイ。即チ上行結腸陰影ハ、廻盲部ヨリ出ルト直チニ離ツテ右ヨリ左へ、第 4 腰椎體前面ヲ横切ツテ左側腹ニ至レバ、次デ屈曲上行シ、腹壁ニ沿ヒ第 12 胸椎高デ反轉シテ、略々垂直ニ下降シ、先キノ上行陰影ニ接シテ走り、骨盤中ニ達シテキル。本所見ハ藤井及ビ大岩ノ症例ニ於テ、上行結腸及ビ横行結腸ガ肝彎曲ヲ形成セズニ、一直線狀ニ左上方ニ走ツテ、左横隔膜下ニ脾彎曲ヲ作ツテ下行結腸ニ移行シタ所見ト相似シテキル。

以上検査後 3 ヶ月ニシテ昭和 15 年 3 月 25 日、第 3 回「レ」線検査ヲ行フ。

空腹時立體、背腹方向ニテ透視シ、右側横隔膜(第 6 肋骨高)及ビ左側弧線(第 4 肋骨高)ノ運動ヲ検査スルニ、右側横隔膜ニハ異常ナク、左側弧線ノ所見ハ下記ノ如クデアル。

(イ)呼吸運動ニ際シテ弧線運動ハ極メテ微弱デアル。

(ロ)深吸氣時ニハ胸廓ノ上昇ノミ著明。

(ハ)深呼吸時ニハ右側横隔膜上昇ニ幾分先ダチテ上昇運動ヲ示ス。即チチロンノ呼吸性横隔膜運動速進ヲ思ハセル。

(ニ)桿杆運動ナシ。

引キ續キ沸騰酸ヲ以テ胃膨滿法ヲ行ツタ所、左弧線ハ平等ニ約 1 糎上昇シタ。

胃膨滿法直後ノ本第 5 圖ハ略々第 1 圖ト一致シタ所見ヲ示シ、依然弧線、胃泡壁及ビ結腸壁三者ノ近接スル部ニ於ケル相互關係ハ明カデナイ。

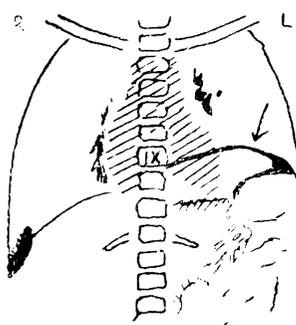
第 6 圖ハ「バリウム」100 瓦ヲ攝取セシメタ所見デアル。

食道陰影ハ第 8 胸椎體上縁ニ終ル。胃ノ位置、形狀ハ正常デアル。

注目スベキハ、弧線胃壁及ビ結腸影ノ關係デ、コノ弧線ヨリ出デテ、下内方ニ迂曲スル一線ガアツテ、恰モ胃泡境界影ノ様デアル。果シテ然ラバ、横隔膜「レラキサチオ」ト診斷シテヨイ譯

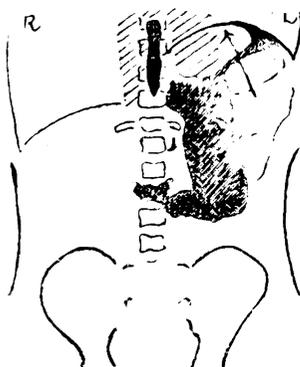
デアル。

第 5 圖



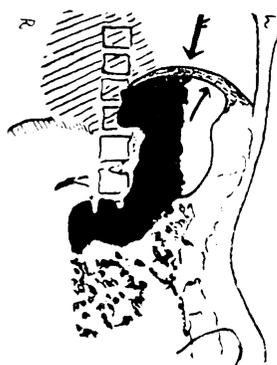
胃飽滿法直後立位、背腹方向  
↑印弧線 25. III. 1940

第 6 圖



「バリウム」食直後立位背腹方向  
↑印弧線 25. III. 1940

第 7 圖



「バリウム」食直後右側臥位、背腹方向  
↑印横隔膜 ↑印胃壁 24. III. 1940

次ニ「バリウム」粥食後、右側臥位、背腹方向ニテ檢シタモノガ第7圖デアル。

胃陰影ハ全體トシテ脊椎側ニ移動シ、「バリウム」粥ハ Spiegel ヲ形成ス。左側弧線ハ均等ナル曲線ヲナシ、明カニ横隔膜及ビ胃壁ヨリナル二重弧線ヲナス。本所見ニヨツテ愈々、左側横隔膜「レラキサチオ」ナル診斷ガツケラレルト思フ。

本項ノ「レ」線所見ハ次ノ如ク小括シ得ル。

(1) 自驗例ノ左側弧線ノ位置ハ胃膨滿法ニヨツテ多少(約1種)ノ高低ヲ示シタガ、結局略々常ニ正シイ弧ヲ畫キ、患者ノ位置及ビ消化管内容

ノ如何ニヨツテ形狀ノ變化ヲオコサナイ。

(2) 「バリウム」食直後ノ右側臥位「レ」線像ニ所謂二重弧線ヲ確認シタ。

(3) 呼吸運動ニ際シ、弧線ノ運動極テ微弱デアツテ、チロン氏ノ呼氣性横隔膜運動促進ト思ハレル所見ガアル。而シテ怪奇運動ハナイ。

(4) 肺紋理ハ之レヲ弧線下ニ認メタル時モアリ又認メ得ナカツタ時モアル。

(5) 明瞭ナル Freud-Horner 角ナシ。

即チ余ハ本「レ」線所見ヲ根底トシ、前記シター一般所見ヲ檢討シタ結果、左側横隔膜「レラキサチオ」ト診斷スルヲ至當ト思フ。

## 第5章 綜括

自驗例ノ成因ニ就イテ考慮スレバ、先ヅ肺門部ニ於ケル陳舊ナル病變ヲ擧ゲナケレバナラナイ。「ツベルクリン」皮内反應陽性、持續セル熱發及ビ一般狀態モ結核ノ存在ヲ肯定セシメル。然シ肺結核トノ直接關係ニツイテハ尙不明ナ點多ク、推斷ノ域ヲ出ナイ。肺門部結核ノ横隔膜神經ニ及ボス影響ニ就テモ、當然肺門結核ニ比シテ、本症ガ稀有ナル事實ガ解決サレナケレバナラナイ。茲ニ於テ先天異常、即チ左側横隔膜神經位置異常或ハ左側横隔膜發育障碍ガ想像サレルノモ當然デアル。前述シタ吳等ノ實驗的結論ハ、コノ先天及ビ後天ノ二説ヲ連絡ヅケルノニ好都合デアツテ交感神經(或ハ植物神經系)ノ態度決定ガ必要ナルノデアル。

自驗例ガコノ臨牀檢査ヲ缺イタタメニ、結論上一弱點ヲ認メナイ譯ニハユカナイ。尙成因中先天微毒ハ否定シ得ル。

臨牀所見上注目スベキハ理學的所見トシテ第8

胸推以下ガ輕濁音ヲ呈シタコトデアル。之レハ諸氏ノ指摘シタ様ニ、本症ト肋膜炎ト誤認シ、危險ナル試驗的穿刺ヲ行ハシメルコトデアル。該濁音ガ、横隔膜後半ノ弛緩ニヨリ肺ヲ壓排シテ生ズルモノナルカ或ハ横隔膜直下ニ追從スル消化管ノ虚盈如何ニヨルモノデアルカハ更ニ考慮ヲ要スルデアロウ。

自驗例ガ自覺症狀ニ乏シカツタ原因ハ「レ」線像上ニ示サレタ如ク、胃ノ位置及ビ形態ニ著變ガナカツタタメノ様ニ思ハレル。然前記セル特異ナル結腸走行ハ一應注目スベキデアルガ、之ヲ以テ直チニ左側横隔膜ノ先天異常ハ云々出來ナイ。

本症ノ診斷ニ際シテハ「レントゲン」檢査中特ニ消化管檢査ハ絶對ニ必要デアル。而モ之レヲ時間的ニ追究シ、更ニ種々ナル體位ニ於テ行フ可キデアル。カクスレバ本症ノ診斷法トシテ擧ゲラレル氣腹術ヲ節約シ得ルデアロウ。

## 第6章 結論

1) 自驗例ハ9年ノ男兒ニ無自覺ニ發生セル左側横隔膜「レラキサチオ」ノ1例デアル。

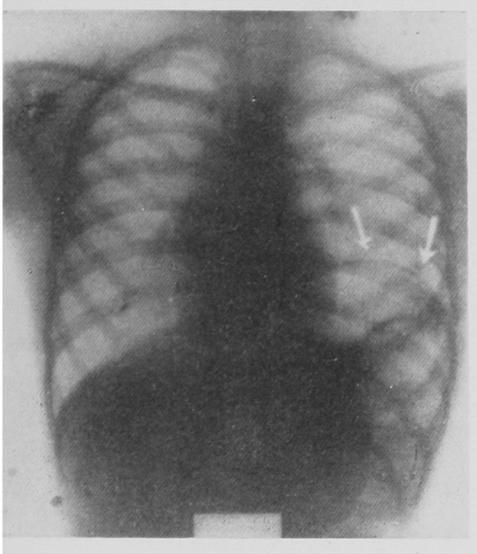
2) 成因トシテ斷定的結論ハ得ラレナイガ、少ク共、自驗例ニ於テハ、肺門部ニ於ケル結核性

病變ガ左側横隔膜神經ヲ損傷シタルモノト考ヘラル。

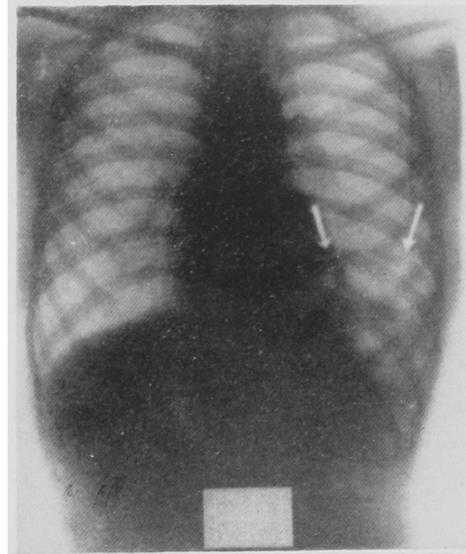
3) 診斷ニ際シテハ「レントゲン」檢査ヲ絶對ニ必要トスルガ、ソノ運用上重要ナル事ハ、則チ

吉 田 論 文 附 圖

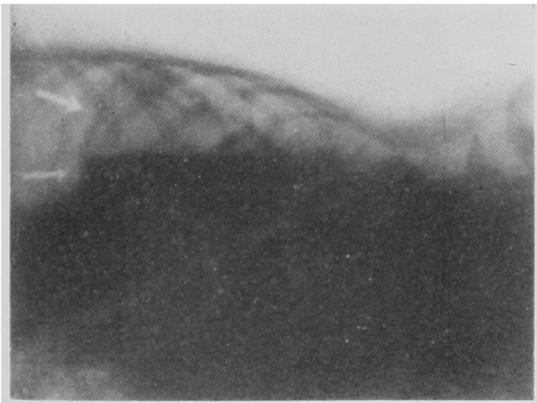
第 1 圖



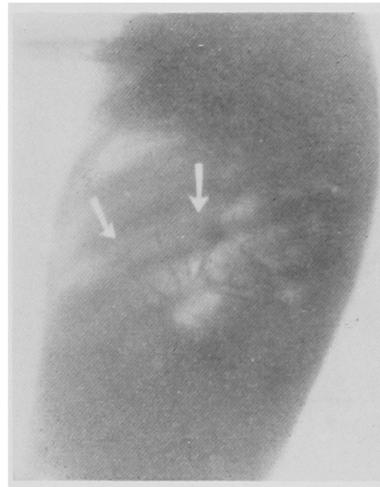
第 2 圖



第 3 圖



第 4 圖



時間的追究ヲ行フコトト、種々ナル體位ニ於テ患者ヲ検査スルコトデアル。

擲筆スルニ當リ御考閲ヲ賜リシ恩師比企教授ニ深謝ス。

## 文 獻

1) 田宮知耻夫, 内科「レントゲン」診斷學. 第 2 版(昭. 12. 8). 2) 吳健, 自律神經系, 增訂 2 版(昭. 10). 3) 林哲夫, 福岡醫科大學雜誌. 第 8 卷, 第 5 號(大. 4. 6). 4) 中島貞良, 日本內科學會雜誌. 第 6 卷, 266(大. 7). 5) 吳, 平松, 高木, 小西, 東京醫學會雜誌. 第 34 卷, 第 1 號(大. 9. 1). 6) 吳, 酒井, 平松, 東京醫學會雜誌. 第 34 卷, 第 1 號(大. 9. 1). 7) 梅田薫, 醫事新聞. 第 1081 號, 1289(大. 10). 8) 鶴來政雄, 臨牀醫學. 第 9 年, 第 10 號(大. 10. 10). 9) 原一雄, 日本內科學會雜誌. 第 9 卷, 第 9 號(大. 10. 12). 10) 林信雄, 醫事新聞. 第 1110 號, 65(大. 12). 11) 中澤耕作, 日本內科學會雜誌. 第 12 卷, 第 10 號(大. 14. 1). 12) 原實, 實地醫家ト臨牀. 第 2 卷, 第 10 號(大. 14. 10). 13) 薄元茂夫, 東京醫學會雜誌. 第 40 卷, 第 11 號(大. 15. 11). 14) 寺尾殿治, 結核. 第 5 卷, 第 2 號. 15) 春名英之, 醫事新聞. 1232. (昭. 3. 3). 16) 泉田知武, 臨牀小兒科雜誌. 第 3 年, 第 6 號(昭. 4. 6). 17) 花室憲章, 臺灣醫學會雜誌. 18) 木下武夫, 臨牀醫學. 第 18 卷, 454(昭. 5). 19) 藤井, 大岩, 京都府立醫大雜誌. 第 4 卷, 第 6 號(昭. 5. 11). 20) 檜林及小川, 日本「レントゲン」學會雜誌. 第 9 卷, 第 3 號(昭. 6. 11). 21) 久保完二, 十全會雜誌. 第 37 卷, 第 1 號(昭. 7. 1). 22) 山岸與一郎, 成醫會臨牀. 第 4 卷, 第 1 號(昭. 7. 2). 23) 柳澤信義, 兒科雜誌. 393 號(昭. 8. 2). 24) 鹽見源吾, 乳兒學雜誌. 第 17 卷, 第 2 號(昭. 10. 3). 25) 坂本陽, 兒科雜誌. 432 號, 797(昭. 11. 5). 26) 青木及城野, 兒科雜誌. 第 43 卷, 122(昭. 12). 27) 長野緒佐

久, 日本內科學會雜誌. 第 25 卷, 111(昭. 13). 28) 高橋茂登吉, 兒科雜誌. 第 44 卷, 2 號, 138(昭. 13. (2. 29) 東與藏, 實驗醫報. 第 24 年, 665(昭. 13. (2. 30) 德安及小林, 日本消化機病學會雜誌. 第 38 卷, 第 2 號(昭. 14. 2). 31) 伊藤寛, 結核. 第 17 卷, 第 1 號, 76(昭. 14. 1). 32) 郭春峰, 昭和醫學會雜誌. 第 1 號, 第 2 號(醫學中央雜誌ヨリ引用). 33) 友田正信, 診斷ト治療. 第 26 卷, 第 12 號, 1530(昭. 14. 12). 34) A. Fränkel, Berlin. med. Wschr. 1902, 343. 35) A. Herz, Münch. med. Wschr. 1905, 1925. 36) H. Hildebrand & O. Hess, do, 1905, 745. 37) K. Lotz, Dtsch. med. Wschr. 1906, 1622. 38) R. Freund & G. Schwaer, Münch. med. Wschr. 1916, Nr. 43. 39) K. Glaessner, Münch. med. Wschr. 1916, Nr. 43. 40) J. Neumann, Dtsch. med. Wschr. 1919, Nr. 33, 905. 41) J. Ziegler, Dtsch. med. Wschr. 1920, Nr. 40. 42) M. Büsger, Klin. Wschr. 1925. 43) A. Weiie, Klin. Wschr. 1925. 44) Alfred Weil, Münch. med. Wschr. 1925, Nr. 44. 45) J. Szanto, Dtsch. med. Wschr. 1925, Nr. 38. 46) M. Landsberger, Klin. Wschr. 1926, Nr. 19, 850. 47) H. Reich, Klin. Wschr. 1926, Nr. 32. 48) H. Schönfeld, Klin. Wschr. 1926, Nr. 36. 49) C. Benda, Dtsch. med. Wschr. 1925. 50) O. Huber, Dtsch. med. Wschr. 1925. 51) Berner, Zeitschrift f. Tuberkulose, 1939, Bd. 83. H. 5/6.

(日本臨牀結核抄)

## 附圖說明

矢印ハ左側橫隔膜ヲ示スモノトス。

第 1 圖 昭和 14 年 11 月 21 日、立位、背腹方向ニテ單純撮影セル所見

第 2 圖 昭和 14 年 12 月 25 日、立位、背腹方向ニテ單純撮影セル所見

第 3 圖 昭和 15 年 3 月 25 日「バリウム」食直後、右側臥位ニテ背腹方向ニテ撮影セル所見

第 4 圖 昭和 14 年 12 月 25 日、立位右左方向ニテ單純撮影ヲ行ヒタル所見

# KEKKAKU

PUBLISHED

BY THE JAPANESE ASSOCIATION FOR TUBERCULOSIS

---

---

## Über die Relaxatio diaphragmatica.

Von

Dr. Hirochika Yoshida.

*(Aus der med. Klinik der Nippon-Universität Direktor: Prof. Dr. Hiki.)*

Hier möchte ich von einem Fall der Relaxatio diaphragmatica sinistra einen Bericht erstatten. Es handelt sich um einen 9 jährigen Knaben, der unbewußt daran gelitten hat. Die Ursache ist wahrscheinlich die Phrenicusschädigung an linker Hilusgegend, von tuberkulöser Natur.

In der Diagnosenstellung ist die röntgenologische Forschung unentbehrlich, besonders betone ich dabei die Serienuntersuchung in bestimmter zeitlichen Abständen und verschiedenen Körperlagen.

*(Autoreferat.)*

---

## Experimentelle Untersuchungen über die Tuberkuloseallergie. Der Einfluss der Lungenkernsubstanz auf die Entstehung der Tuberkulinallergie bei tuberkulösen Meerschweinchen.

Von

Takanari Hitsuda.

*(Aus dem Arima-Institut für experimentelle Medizin in Osaka,  
Direktor: Prof. Dr. R. Arima.)*

Im Jahre 1933 wurde *H. Hirabayashi* auf Grund der Arbeiten von *Moro* und *Keller* zu folgenden Versuchen veranlasst. Er sagte sich, dass, wenn man das Tuberkulin als ein Hapten annimmt, die Allergiefrage dann eine naturgemässe Aufklärung finden könne, wenn es gelingt, durch irgendwelche körpereigene Substanzen des tuberkulös infizierten oder experimentell mit Tuberkulin vorbehandelten Organismus diese Haptene zu aktivieren. In seinen Versuchen zielte er deshalb auf die Nukleine aus den Kernen der tuberkulös veränderten Gewebszellen, die dem nämlichen Organismus wohl körpereigen aber blutfremd sind und deshalb gegenüber demselben Organismus eine Antigenität besitzen und zur Vervollkommnung eines Haptens als Sensibilisierungsantigen geeignet sein müssen. Seine umfangreichen Experimente haben ihm rechtgegeben: das Tuberkulin ist nichts anderes als eine Art von Hapten, welches von dem Nukleine aus den arteigenen Gewebszellen zu einem vollkommenen Antigen aktiviert wird.