

原著 「バセドウ氏病ニ性ケル心臓ノ「レントゲン」的觀察

五六

「バセドウ氏病ニ於ケル心臓ノ「レントゲン」的觀察

千葉醫科大學醫學專門部

山 崎 温

【概 要】

古來「バセドウ氏病」臨床的研究ハ多ケレドモ「レントゲン」的検査ヲナセルモノハ極メテ僅カナリ。余ハ比較的完全ニ臨床的症候ヲ備ヘタル患者ニ付キソノ心臓ノ検査ヲナシタルニ稍特異ナル所見ヲ呈スルモノアルヲ知リ之ヲ形態的並ニ搏動的變化ニ分テ觀察セリ。ソノ結果次ノ如シ。

一、「バセドウ氏病」ニハ二種ノ形態的變化ヲ認ム一ハ主トシテ立位ヲ取リ他ハ主トシテ横位ヲ取ル。

二、右房弓ハ多數例ニ於テ擴張ス肺動脈弓亦膨隆スルコトアリ左房弓ニハ著變ヲ認メズ且左室弓ノ狀況ニヨリテハ之ヲ明ニシ得ザルコトアリ。

左室弓ノ形態ニ三種ヲ區別セリ一ハ急峻ナル結過ヲ取リ正中線ト銳キ角ヲ作ルモノ二ハ主トシテ彎曲度増加ノ著明ナルモノ三ハ著シク左下方ニ延長スルモノ之ナリ。

三、以上ノ形態的變化ニヨリ余ハ「バセドウ氏病」ニ於テハ主トシテ右室ノ肥大或ハ輕度ノ擴張ヲ來スモノニシテ左室ノ肥大或ハ擴張モ何等カノ條件ニヨリテ合併シ得ルモノナリト推論セントス。

四、「バセドウ氏病」搏動狀態ニハ二種ヲ認ム即チ多數ノ例ニ於テ「リダー」ノ所謂搏動亢進型ヲ取ルモ稀ニ反對ニ緩慢ナル浦野及林氏ノ「ワゴトニー」性搏動狀態ニ近キモノヲ認ムルコトアリ。

五、大動脈壁々硬變性陰影ヲ示シソノ大動脈根部ニ於テ陰影右方ニ擴大スルコト少ナカラス。コレ大動脈壁ノ肥厚並ニ硬化ヲ示スモノナリト信ズ。(自抄)

内 容 目 次

A. 緒 言

B. 検査方法

C. 實驗例

D. 綜合的觀察

A. 緒 言

第一 横隔膜其他ノ狀況

第二 心臓所見

第三 大動脈ノ狀況

E. 結 論

F. 主要文獻

「バセドウ」氏病ハ一ニ甲状腺内分泌ノ病的昂進ニ由來スルモノニシテ其ノ主要ナル病變ノ一ツハ既ニ知ラレタルガ如ク心臟ノ異常ニアリ。患者主訴ハ心悸亢進ニシテ他覺的ニ證明セラル、モノハ速脈及心動昂進ナリ。病勢ノ進ムニ從ヒ心動不整ヲ來シ終ニハ心臟衰弱ニヨリテ斃ルルコトアリ。サレバ「バセドウ」氏病患者ハ心臟ニ障害ヲ來シテ死期ヲ早ムルト云フモ過言ニアラズシテ吾人ハ特ニ此ノ心臟病變ニ就キテ注意スベキナリ。

本症ノ病理的變化ハルバシニ、コルシヤン以來アスウナッチイ、シモン、コフヘル、エールリッヒ、ベツタンノ他多數ノ學者ニヨリテ研究セラレタリ。特ニソノ心臟ノ變化ニ就キテハシモンハ右心室ノ擴張、左心室壁ノ肥厚ヲ報告シ、我國ニ於テモ新井氏ハ患者二例ニ就キテ検査シ曰ク右心室擴大スルモ肥厚セズ兩心室ニ於テ褐色萎縮並ニ心筋纖維ノ斷裂、離斷ヲ見又ソノ一例ニ於テヒス氏右心索ニ亘リテ脂肪變性ヲ認メタリト。更ニ橋本氏ハ心筋間質組織殊ニ血管ノ周圍或ハ心外膜下ニ大小ノ圓形細胞ノ浸潤ヲ認メタリト云ヒ村田氏、松岡氏ハ共ニ動物試驗(家兔)ニ於テ甲状腺過食ハ大動脈(主ニ中層)ニ「アドレナリン」型硬變症ヲ來スコトヲ報告セリ。

「バセドウ」氏病ノ心臟障害ニ就キテハオイレンブルグ氏ニヨレバ異常ノ分泌量ヲ有スル變性セル甲状腺内容ノ速ニ且ツ直接ニ淋巴管ヨリ循環系ニ入り以テ心臟神經ニ作用シテ中毒作用ヲ起シ其機能變調ヲ來スモノナリトシ、臨床的ニモ心筋障礙ノ症候ヲ實驗セルモノアリ。

フアノール氏ハ近時五例ノ患者ニ於テ心臟ヲ精細ニ觀察シ著明ナル心筋炎ノ像アルヲ確認セリ。

然レドモ最近ニ於ケル内分泌學說ヨリスレバ本症モ亦一ノ内分泌障礙ニシテ一般植物神經系統ニ對スル障礙ヲ認メラレ心臟ノ異常モ其ノ一分症ト考ヘラル。而シテ本症ニ於テハ主トシテ交感神經緊張亢進型(Sympathikotonie)ナルモノ多數ヲ占ムトセラルルモ全ク反對ニ迷走神經緊張亢進型(Vagotonie)ノモノ少ナカラズ。

斯ル病理解剖的並ニ支配神經異常的狀況ノ下ニアル心臟ハ果シテ如何ナル態度ヲ示スモノナリヤハ吾人ニ興味ヲ感ゼシムル所ナリ。コノ研索ニ向テ種々ナル臨床的方面ノ業績ハ之ヲ散見スルモ未ダ「レントゲン」的ニ詳細ナル觀察ヲ

試ミタルモノ少シ。

浦野氏ハ「レントゲン」方法ヲ以テ十八例ノ本症患者ニ就キテ胃形態並ニ運動ヲ觀察シ多數ハ弱緊張性長鉤胃(87%)ヲ呈セルモ三例ニ於テ過緊張牛角形或ハ此レニ近似ノ胃形ヲ認メ且ツ症候ノ變化ト共ニ胃形態ヲ變ズルコトヲ確認セリ。

リーダー氏ハ「バセドワ」氏病心臓搏動狀態ヲ簡單ニ記載シ所謂搏動亢進型(Erregender Typus)ノ搏動ヲ呈スルヲ云ヘルモノノ形態的變化ニ關スル精細ナル報告ヲ見ザリキ。

茲ニ於テ余ハ主トシテ心臓狀態ノ詳細ナル觀察ヲ行ハント企テタルニ稍々多數ノ例ヲ蒐集シ得タルヲ以テ茲ニ此ヲ報告シ諸先輩ノ批判ヲ得テ後日ノ完成ヲ期セントセリ。

B. 實驗方法

余ノ觀察セシハ十例ニシテ比較的完全ニ本症ノ臨床的症候ヲ備ヘタルモノヲ撰ベリ。ソノ中四例ハ曾テ「レントゲン」療法ヲ受ケ一例ハ片側ノ甲状腺腫ヲ摘出セラレタルモノナリ。

余ハ先ツ立位ニ於テ背腹透視法ヲ以テ心臓ノ形態及ビ搏動ヲ精細ニ觀察シ横隔膜ノ狀態ハ特ニ心臓ノ形態ニ影響ヲ及ボスコト大ナルヲ以テコノ際左右乳線上ニ於テソノ高サヲ計測シ以テ參考ニ供セリ。次デ心臓影像ハケイラー氏ノ所謂遠隔攝影法(Fernaufnahme)ニ準ジテ撮影シ此ヲ乾板上ニ固定セリ。此ノ際集點乾板距離ハ之ヲ「一米突」トナシ輕キ吸氣の停止ニ於テセリ、然ル後モリーツツ氏及デイトレン氏ノ方法ニヨリテ心臓陰影ノ各徑線ヲ計測シ之ヲアルベルス、シェンベルヒノ方法ニ從ヒ實大ニ換算セリ。

大動脈ノ計測法ハ種法アルモ余ハ便宜上バクレー及ボルデットノ方法ヲ以テセリ。

C. 實驗例

第一例 宮原〇〇 五拾六歳

主訴 手指震顫、甲状腺腫、呼吸困難、下痢。

既往症 三拾歳ノ時淋病ニカ、ル本年五月頸部肥厚甲状腺腫ヲ發見ス、食慾衰、腫脹ハ昨年ヨリ不食ナルモ今日ニテハヤ、恢復セリト。

現在症 手指ノ震顫著明、兩側ノ甲状腺腫アルモ、高度ナラズ、眼球突出ハ輕度ナリ。脈膊ハ一分間數、一二〇。

「レントゲン」検査 (大正拾二年十月五日)

横隔膜 位置、右、第六肋間、左、第七肋骨上緣、運動、正常。

心臟 形態、大動脈硬變アリ。大動脈ノ廣サヤ、大。

右心臟縁ニハ著シキ變化ヲ認メズ、左房弓ハ明ナラズ。

左室弓ハソノ膨隆度ヲ増加ス心尖ハ横隔膜上ニアリ。

搏動 心臟右縁ニハ變化ナシ、大動脈ニ小ナル搏動ヲ認メ、肺動脈弓ニ於テハ搏動範圍狹ク速ナルモ收縮運動ノミ稍、明ニ認メラル。左室弓ノ搏動亦小ニシテ亢進ス。

アシネル氏現象、陰性

心臟計測

大動脈ノ廣サ

L = 15.07 種

Mr = 7.50 種

MI = 6.84 種

Mr = 2.8 種

OO = 8.42 種

UQ = 4.25 種

第二例 山岡〇〇 四拾歳。

主訴 手指震顫、甲状腺腫、心悸亢進、發汗。

原 著 「バセドウ」氏病ニ於ケル心臟ノ「レントゲン」的觀察

既往症 十二指腸蟲ヲ患ヘタルト痔ノ手術ヲ受ケタルトノ外特記スベキモノナシ、昨年十一月ヨリ「バセドウ」氏病症狀アリ、既ニ五十六回ノ「レントゲン」療法ヲ受ケ今日ニ於テハ以前ヨリ輕快セリト。特ニ興味アルハ兄弟六人ノ中本症ニ罹レルモノ四人ナリト。

現在症 手指ノ震顫稍、強度ニシテ甲状腺腫ハ兩側共ニ著シク眼球突出モ亦著明ナリ。食慾衰、搏動數 一一七。

「レントゲン」検査 (大正拾二年拾月七日)

横隔膜 位置、右第五肋間、左第六肋骨上緣、運動、正常。

心臟 形態、輕度ノ大動脈硬變アリテ大動脈陰影ノ廣サ稍、大ナリ。左

心臟縁ハ彎曲度ヲ増加シツ、急峻ニ經過シ心尖ハ横隔膜上ニ遊離ス。右

房弓ノ擴張ハ甚ダ著明ニシテ心臟ハ胸廓ノ中央ニ位スルノ感アリ。

搏動 大動脈部ニ稍、強キ搏動ヲ認ム左室弓ノ搏動ハ其範圍小ニシテ速

ナルモ特ニ收縮期ノ搏動ノ著明ナルモノアリ。右房弓ニモ弱キ搏動ヲ見ル。

アシネル氏現象、陰性

心臟計測

大動脈ノ廣サ

L = 13.88 種

Mr = 5.18 種

MI = 8.05 種

Mr = 2.1 種

OO = 7.31 種

UQ = 5.28 種

第三例 野田〇〇 二十五歳

主訴 手指震顫、甲状腺腫、心悸亢進、發汗。

既往症 一昨年産後赤痢ニ患リタル外特記スベキモノナシ。

本症ハ昨年五月ヨリ始ル。約一年間ノ「レントゲン」療法ヲ受クルモ症狀

原著 「バセドウ」氏病ニ於ケル心臓ノ「レントゲン」的觀察

六〇

消退セズ。

現在症 手指ノ震顫ハ強度ナラズ甲狀腺腫亦中等度ナリ、食慾良、搏動數 一三八。

「レントゲン」検査 (大正拾二年十月八日)

横隔膜 位置、右第五肋骨、左第五肋骨上縁、運動、可良ナリ。

心臓 形態、大動脈陰影稍下方ニ擴大セリ。肺動脈弓ハ膨隆シ。

左室弓ハ急峻ニ經過シ左下方ニ増大ス。爲ニ心臓ハ立位ヲトル左室弓ト

肺動脈弓トノ堺不明ナリ、心尖ハ横隔膜上ニアリ。

右房弓亦著シク突隆セリ。

搏動 大動脈部搏動ハ弱シ脚動脈弓ニ於テモ搏動範圍小ナルヲ認ム。

左室弓ニテハ搏動速ニシテ範圍大ナラズ、此等ノ搏動ハ收縮期ニ於テハ

比較的著明ナルモノナリ。

アシユネル氏現象、陰性。

心臓計測

L = 13.32

大動脈ノ長さ

Mr = 2.08

Mr = 2.5種

Ml = 9.25

Mr = 1.5

OQ = 6.48

UQ = 3.70

第四例 伊藤〇〇 男 三拾歳

主訴 手指震顫、甲狀腺腫、心悸亢進、發汗。

既往症 年來時、脚氣症狀ヲ呈スル外特記スベキモノナシ。約一ヶ年半

ノ「レントゲン」療法ヲ受ケタリ。

現在症 手指震顫ハ中等度ナリ。甲狀腺腫兩側共ニ著シカラズ。眼球ハ輕度ニ突出ス。脈搏數八八。

「レントゲン」検査 (大正拾二年十月八日)

横隔膜 位置、右第六肋骨、左第七肋骨、運動、左右共ニ弱シ。

心臓 形態、大動脈ハ僅カニ増大ス、肺動脈弓ハ稍、膨隆シ左室弓ハ左

下方ニ増大スルガ故ニ心臓ハ横位ニ近シ、左室弓ト肺動脈弓トノ堺不明

ナリ。右房弓ヤ、突隆ス。

搏動 一般ニ弱クシテ範圍甚ダ小ナリ。

アシユネル氏現象、陰性

心臓計測

L = 14.50種

大動脈ノ長さ

Mr = 3.70

Mr = 2.5種

Ml = 10.37

Mr = 2.7

OQ = 6.01

UQ = 4.89

第五例 齊藤〇〇 男 三拾八歳

主訴 甲狀腺腫、手指震顫、心悸亢進、發熱、咳嗽。

既往症 二年前肋膜炎ニカ、リ現今ニ於テモ右乳上ニナホ疼痛アリ。

本病ハ本年七月ヨリ始ル。

現在症 甲狀腺腫ハ兩側共ニ著明、手指震顫ハ中等度ナリ、眼球ハ著

シク突出シ、脈搏數 一四四。

「レントゲン」検査 (大正拾二年拾月九日)

右肺門部ニ慢性結核性病變アリ。

横隔膜 位置、右第四肋間、左第五肋骨上縁、運動、右ニ殆ンド運動ナ

ク肋膜炎性癒着アリ左ハ稍、弱シ。

心臓 形態、大動脈ハ一見棍棒狀ヲナシ大動脈頂部ニ於ケル横徑ヲ増

加ス、左心臓縁ハ急峻ニ經過シ各弓ノ堺不明ナリ。左室弓ハ稍、膨隆スル

カノ觀アリ右房弓ハ僅ニ擴大ス。

搏動 搏動範圍ハ大ナラズシテ不整ナリ、大動脈搏動ホモ正常、肺動脈弓ニ於テハ小ナル亢進性搏動ヲ呈ス左室弓ニ於テハ搏動速ニシテ收縮期ニ於テ稍著明ナルモノヲ認ム。

アシユネル氏現象、陰性

心臓計測

L = 12.40 種

大動脈ノ廣サ

Mr = 6.01 種

MI = 2.4 種

MI = 6.61 種

Mr = 3.0 種

OO = 6.20 種

UQ = 3.52 種

第六例 田邊〇〇 三拾八歳

主訴 手指震顫、甲狀腺腫、心悸亢進、下痢。

既往症 十五—十六年前神經衰弱ニカ、リ淋病ヲ患フ常ニ胃弱ノ感アリト云フ。本症ハ昨年ノ五月ヨリ始リ左ノ甲狀腺腫ハ摘出セリ。

現在症 右側甲狀腺腫ハ余リ著明ナラズ、手指震顫亦著シカラズ、眼球突出ハ輕度ナリ。下痢ハ一日ニ五回位アリト食慾良、脈搏數九〇。

「レントゲン」検査 (大正拾二年拾月九日)

横隔膜 位置、右第六肋骨下緣、左第六肋間、運動、左右共ニ弱シ。

心臓 形態、輕度ノ動脈硬變症アリ大動脈陰影稍廣徑ヲ増ス、左室弓ハ左下方擴大シ擴大度ハ強シ、左心臓縁ハホモ直線狀ヲナシ各弓ノ區別明ナラズ、右房弓ハ僅ニ膨隆ス心尖ハ殆ンド横隔膜上ニアリ。

搏動 不整調ニシテ肺動脈弓ニ於テヤ、強ク、左室弓ニ於テモ稍強キ特ニ收縮期ニ明ナル搏動ヲ認ム、右房弓ニ於テハ著シキ搏動ヲ認メズ。

アシユネル氏現象、陰性

原著 「バセドウ」氏病ニ於ケル心臓ノ「レントゲン」的觀察

心臓計測

L = 14.26 種

大動脈ノ廣サ

Mr = 4.16 種

MI = 4.1 種

MI = 11.38 種

Mr = 3.0 種

OO = 5.09 種

UQ = 6.29 種

第七例 佐野〇〇 三拾四歳

主訴 甲狀腺腫、手指震顫、心悸亢進、發汗。

既往症 毎年風邪ニ罹リヤスク、拾七年前ヨリ脚氣アリ、昨年五月ヨリ「レントゲン」療法ヲ受ク。

現在症 甲狀腺腫ハ中等度、手指ノ震顫ハ輕度ナリ、眼球突出著明、食慾良。脈搏數 一二〇。

「レントゲン」検査 (大正拾二年拾月九日)

横隔膜 位置、右第六肋間、左第七肋骨上緣、運動、左右正常。

心臓 形態、左右大動脈弓ハホモ正常、肺動脈弓ハ略々正常、左室弓ハ左下方ニ増大シ其ノ彎曲度ヲ増加スルヲ見ル、右房弓亦稍膨隆ス、心尖ハホモ乳腺ニ達シ横隔膜上ニ遊離ス。

搏動 大動脈ニ於テハ搏動範圍小ナル弱キモノアリ肺動脈弓ニ於テハ範圍小ニシテ且弱キ搏動ヲ認ム、左室弓ニハ搏動範圍稍大ナル收縮期ニ於テ著明ナルモノアリ。

アシユネル氏現象、陰性

心臓計測

L = 12.48 種

大動脈ノ廣サ

MI = 6.50 種

MI = 2.2 種

Mr = 4.80 種

Mr = 2.8 種

原著 「ベセドウ」氏病ニ於ケル心臓ノ「レントゲン」的觀察

六二

OQ = 5.09 種

UQ = 4.80 種

第八例 尾關〇〇 十九歳

主訴 甲状腺腫、手指震顫、心悸亢進、發汗。

既往症 特記スベキモノナシ、本症ハ本年一月ヨリ始ル。

現在症 甲状腺腫ハヤ、著明、手指ノ震顫モ亦甚ダシ、眼球突出ハ中

等度ナリ、脈搏數 一〇〇。

「レントゲン」検査 (大正十二年九月十八日)

横隔膜 位置、右、第五肋骨、左、第六肋骨上縁、運動、正常。

心臓 形態、立位ヲ呈シ心尖ハ横隔膜下ニ位ス心臓ノ像ハ少シク後方

ニ捻轉セルモノ、如シ、(右室肥大ノ爲ナラン) 右大動脈弓ハ上方ヨリ下

方ニ向ヒテヤ、外側ニ僅ニ急峻ニ走り、右房弓トノ境ハ極メテ鈍ナリ、

右房弓ノ膨隆著シカラズ、左大動脈弓ニハ著變ヲ認メズ、肺動脈弓ハ可成

リ膨隆ス、左房弓ハホゞ正常左室弓ハ傾斜度ヲ増加ス。

搏動 一般ニ亢進性ニシテ大動脈ニテハ著明ナラズ。

右房弓ニ於テハ搏動ヲ見ズ肺動脈弓ニハ可成リ著明ナリ。

左室弓ニ於テハソノ搏動範圍小ニシテ收縮期ニ於テ可成リ充分ニ認メラ

ルモ擴張期ニ於テハ小且不充分ナリ。

アシネル氏現象、陰性

心臓計測

L = 10.4 種

大動脈ノ廣サ

Mr = 3.10 種

MI = 2.5 種

MI = 5.60 種

Mr = 2.5 種

OQ = 4.30 種

UQ = 3.90 種

第九例 大平〇〇 三十二歳

主訴 手指震顫、甲状腺腫、心悸亢進。

既往病 特記スベキモノナシ、本例ハ十三歳ノ頃ヨリ、症候ナクシテ甲

状腺腫ヲ生ジ、以後心悸亢進ヲ來セリ。

現在症 手指ノ震顫著明、甲状腺腫ハ中等度ナリ。

脈搏數 一〇〇

「レントゲン」検査 (大正十二年十月二十日)

横隔膜 位置、右、第五肋骨、左、第六肋骨上縁、運動、右左共ニ正

常。

心臓 形態、輕度ノ動脈硬變アリ大動脈ノ廣サホゞ正常、右心臓縁ニ

著變ヲ認メズ、左大動脈頂ガ僅ニ左方ニ突出シソノ縁ハヤ、銳利ナリ、

肺動脈弓ハ少シク突隆ス、左室弓ハ僅ニ傾斜度ヲ増加セリ。

搏動 搏動範圍ハ稍、小ナレドモ著シク亢進性ナラズ。

アシネル氏現象、ホゞ二三ノ搏動後ニ心臓ノ靜止狀態ヲ來タス。

心臓計測

L = 13.3 種

大動脈ノ廣サ

MI = 7.77 種

MI = 3.1 種

Mr = 3.15 種

Mr = 1.9 種

OQ = 4.99 種

UQ = 3.33 種

第十例 伊藤セ〇 三十歳

主訴 甲状腺腫、手指震顫、心悸亢進。

既往症 三年前ヨリ症候餘リ著明ナラズシテ本病始ル。

現在症 甲状腺腫著明、眼球突出モ亦著シ、食慾不進。

脈搏數 一二〇

「レントゲン」検査 (大正十二年九月二十日)

横隔膜 位置、右第六肋骨上縁、右第六肋骨下縁、運動、左右ハ正常。

心臓 形態、強度ノ動脈硬變症ヲ認メ大動脈ノ廣サ殊ニ下方ニ稍大右房弓ハ僅ニ膨隆ノ度ヲ増シノ縁ハ銳利ニ見ユ、肺動脈弓ハ僅ニ膨隆ス。左室弓ハヤ、傾斜度ヲ増加シ爲ニ心臓ハ立位ノ狀ヲトル。

搏動 亢進型ニシテソノ搏動範圍ハ小ナリ、大動脈ノ搏動ハホ正常。

D. 綜合的觀察

余ノ検査例ハ十例ニシテ何レモ「バゼド」氏病ノ主要徵候ヲ具備シタルモノナリ。但シ其ノ中二例ニ於テ脚氣ヲ合併セルモノアリ。他ノ一例ニ於テハ慢性肺結核ヲ有セリ。而シテ臨床上心臓ノ各聽診部位ニ於テ擴張の雜音ヲ聽取セル例ナシ。

「レントゲン」的心臓所見ハ必シモ一樣ニアラザリシモ幾多ノ共有點アルヲ認メタレバ茲ニ總括シテ論ゼントス。

第一 横隔膜其他ノ狀態

凡ソ「レントゲン」所見上心臓陰影ニ影響ヲ及ボスモノハ決シテ少ナカラズ心臓自己ノ異常ハ勿論ナルモ其他主ナルモノハ次ノ如シ。

- 1 呼吸運動、
- 2 體位、
- 3 横隔膜ノ狀態、
- 4 年齢及筋肉ノ發育狀態、
- 5 胸廓及ビ脊柱ノ狀況、
- 6 肺領域ノ病變、

以上ノ中呼吸運動及體位ハ既ニ述ベタルガ如ク安靜ナル呼吸狀況ノ下ニ立位ニ於テ檢セルモノニシテ(實驗方法參照)其他ノ條件ニ關シテモ余ノ例中特ニ心臓ノ影像ニ著變ヲ與フベキモノヲ認メズ。即横隔膜位置ハ各例ニ就キテ記載セルガ如クニシテ何レモ正常ト見ルベク年齢亦五十六歳ノ一例ヲ除キテハ老年ノ者ナシ。營養狀態、體質何レモ普通、

原著 「バゼド」氏病ニ於ケル心臓ノ「レントゲン」的觀察

アシネル氏現象、陰性

心臓計測

L = 11.65 種

大動脈ノ廣サ

M = 6.29 m

M = 3.0 種

Nr = 3.73 m

Nr = 2.0 m

OQ = 5.27 m

UQ = 3.93 m

特ニ肥滿セルモノヲ見ズ。

原著 「バセドウ」氏病ニ於ケル心臟ノ「レントゲン」的觀察

六四

全例ニ於テ胸廓異常ヲ認メズ又高度ナル脊椎彎曲ヲ呈セルモノナシ。

一例ニ於テ肺ニ結核性病變ヲ見タルモ高度ナラズシテ心臟陰影トノ間ニ直接ノ聯絡アルヲ見ル能ハズ。

之ヲ要スルニ以下記述セントスル心臟變化ハ少クトモ心臟ハ自己ノ異常ニヨルモノナリト考ヘザルベカラズ。

第二 心臟ノ狀況

A 形態的變化

本症ニ於ケル心臟形態ヲ概觀スルニ一見立位ニアルガ如キモノト横位ニ近キモノトノ二種アルヲ認ムベシ。而シテ之ヲ余ノ例ニ徴スレバ前者ニ屬スベキモノ六例、後者ニ屬スベキモノ四例ヲ算セリ。

更ニ心臟陰影ニ於ケル各弓ノ狀況ヲ詳細ニ觀察スルニ右房弓ハ殆ンド全例ニ於テ擴張シ往々心臟ハ正中位ニアルガ如キ狀ヲ呈スルコトアリ。其ノ著シキモノ四例(第二、第三、第五、第六例)ニシテ略々正常ト見做サルモノハ二例ノミ。肺動脈弓ノ膨隆ハ著シキモノナキモ約半數ニ於テ明ニ認メラレタリ。唯左室弓ノ著シク左下方ニ擴張セル例ニ於テハ不明ナルコトアリ。(第三、第四例)。左房弓ノ著明ニ認メラレタルモノハ二例ナリ、(第七、第十例)。左室弓ノ狀ハ一樣ニアラザルモ之ヲ略々二種ニ分ツコトヲ得ベシ。第一種ハ左室弓ノ經過急峻ナルモノ即斯ノ如キモノニ於テ

第一表 心臟及ビ大動脈形態

姓 名	性	年 齡	右大動脈弓	左大動脈弓	右 房 弓	肺動脈弓	左房弓	左 室 弓	合併症
一 宮 原 ○ ○	♂	五六	殊ニ下方ニ増大	硬化上方突出ス	稍膨隆	正 常	不 明	左下方ニ増大僅カニ彎曲度増加	—
二 山 岡 ○ ○	♂	四〇	稍擴大	僅ニ硬化	著シク膨隆	正 常	不 明	彎曲度増加	—
三 野 田 ○ ○	♀	二五	稍下方ニ大	正 常	著シク膨隆	不 明	不 明	左下方ニ増大	—

原著 「バセドウ」氏病ニ於ケル心臓ノ「レントゲン」的觀察

第三表 本邦健康婦人心臓計測 藤浪博士(單位糎)

一 〇 九 八 七 六 五 四 三 二 一	姓 名	性	年 齡	心				大 動 脈			
				L.	ML.	Mc.	OC.	UC.	Mc.	ML.	Mc: ML.
宮原	〇	♀	五六	一五・〇七	七・四九	六・八四	八・四二	四・二五	二・八	三・〇	〇・九一・一
山岡	〇	♀	四〇	一三・八八	八・〇五	五・一八	七・三一	五・二八	二・一	三・六	〇・五一・一
野田	〇	♀	二五	一三・三二	九・二五	三・九八	六・四八	三・七〇	一・五	二・四	〇・六二・一
伊藤	〇	♀	三〇	一四・五〇	一〇・三七	三・七〇	六・〇一	四・八九	二・七	二・八	〇・九七・一
齋藤	〇	♀	三八	一二・三九	六・六〇	六・〇一	六・二〇	三・五二	三・〇	二・四	一・二六・一
田邊	〇	♀	三八	一四・二六	一一・三七	四・一六	五・〇九	六・二九	三・〇	四・一	〇・七三・一
佐野	〇	♀	三四	一二・四八	六・六〇	四・八〇	五・〇九	四・〇八	二・八	二・二	一・二七・一
尾關	〇	♀	一九	一〇・四〇	五・六〇	三・一〇	四・三〇	三・九〇	二・五	二・五	一・一
大平	〇	♀	三二	一三・三二	七・七七	三・一五	四・九九	三・三三	一・九	三・一	〇・六一・一
伊藤	〇	♀	三〇	一一・六五	六・二九	三・七九	五・二七	三・九〇	二・六	三・〇	〇・八六・一

第二表 心臓及び大動脈計測(單位糎)

一 〇 九 八 七 六 五 四	伊 藤 〇	大 平 〇	尾 關 〇	佐 野 〇	田 邊 〇	齋 藤 〇	伊 藤 〇
早	早	早	早	早	早	早	早
三〇	三二	一九	三四	三八	三八	三八	三〇
下方稍擴大	正常	稍膨隆	正常	稍擴大	正常	稍下方ニ大	正常
稍硬化	項部左へ突出ス	輕視化	正常	僅ニ硬化	上方ニ突出ス	正常	正常
僅膨隆	正常	正常	稍膨隆	膨隆	著シク膨隆	稍突隆	正常
僅膨隆	僅突隆	膨隆	正常	不明	不明	不明	不明
著明	正常	正常	著明	不明	不明	不明	不明
傾斜度増加	傾斜度増加	急峻傾斜度増加	彎曲度増加	左下方ニ増大	彎曲度増加	左下方ニ増大	左下方ニ増大
		脚氣			慢性肺結核	脚氣	脚氣

年 齡	L.	M.	Mr.	00.	U0.
一九	一一・九八	六・九九	四・〇九	五・〇三	三・五〇
二〇	一二・〇九	七・二九	三・七八	五・二四	三・四二
二一	一二・〇四	七・一二	三・九八	四・九〇	三・七八
二二	一二・〇六	七・一一	四・〇七	五・一四	三・五五
二三	一二・〇〇	七・三五	三・八五	四・八一	三・八三
二四	一二・〇六	七・一八	四・〇二	五・四四	三・二九
二五	一二・〇八	七・七〇	三・五二	五・五〇	三・三六
二六—三〇	一二・〇六	七・六一	三・九二	五・〇一	三・八六
三一—三五	一二・三〇	六・五〇	四・五五	八・二〇	四・〇三
三六—四〇	一二・六〇	七・六八	四・〇四	四・八〇	三・七六

所見ハ其ノ彎曲度ヲ増加スルコトニシテ心尖ハ往々横隔膜ノ上ニ遊離ス。余ノ例ニ於テハ斯ノ如キモノ四例(第一、第二、第五、第七例)ヲ算ス。

第三種ハ左室弓ガ左下方ニ延長スルモノニシテ此ノ際ニハ左心臓縁ハ多ク直線狀ニ經過シ肺動脈弓、左房弓、左室弓ノ境界不明トナリ正中線ニ對スル角ハ稍大ナリ、三例(第三、第四、第六例)ニ於テ之レヲ見タリ。(第一表参照)

更ニ以上ノ狀況ヲ明ニセンガ爲メ余ノ得タル心臓計測ノ成績ヲ表示スレバ第二表ノ如シ。

表ニヨリテ示サレタルガ如ク各症例ノ心臓ノ徑線ハ區々ニシテ之ヲ一律ニ論ズベカラザル事ハ概觀的所見ニ於ケル記載ニ一致ス。唯二三ノ注目スベキ點ヲ再述スベシ。

心臟縱徑(L)ハ一般ニ延長ノ傾向ヲ示ス。コレハ左室弓ノ左下方ニ延長スルト他ハ心尖ガ内下方ニ降下スルトニヨルモノニシテ前者ハ左室ノ肥大ノ際ニ見ラレ後者ハ右室ノ肥大ノ際ニ來ルコト多シ。左横徑(M)ト右横徑(N)ト

ハ肺動脈弓ハ比較的明ニ認メラレ左房弓モ多クハ明ニシテ左室弓ハ略直線狀ヲナシテ急峻ニ外下方ニ向ヒ正中線ト銳キ角ヲ形成ス。心尖ハ多ク横隔膜下ニカクレ心臟ハ立位ヲトル。之ニ類スルモノ三例(第八、第九、第十例)ヲ得タリ。

第二種ハ左室弓ノ彎曲度増加ヲ主トスルモノニシテコノ際ニ於テモ肺動脈弓ノミハ比較的明ニ現ハル。時ニ左房弓ニ擴張ヲ呈スルコトアリ。左室弓一般ノ經過ハ急峻ナルコトアリ或ハ同時ニ左下方ニ増大スルコトアリ。(第一、第七例)。而シテ主要ナル

ハ著シキ變化ヲ認メズ、又兩者ノ比モ略々正常ナルモノ多シ。然レドモ上下廣徑(○○○○)ハ一般ニ大ナリ。コレ主トシテ心臟縁ガ彎曲度ヲ増加スルニヨルモノニシテ帶圓形心臟タルヲ證スルモノナリ。

カクシテ余ハ心臟計測ノ上ニ於テ左右心室肥大ノ證明ヲ數字のニ記載シ得タリト信ズ。

以上ノ如キ所見ヲ病理解剖的變化ト對比シ諸家ノ說ヲ綜合スレバ上述ノ所謂第一種ニ屬スルモノハ主トシテ右心室肥大ノタメニ來ル心臟軸捻轉ニ由來スルモノナリト考ヘラレ第二種ニ屬スベキモノハ主トシテ高度ノ右心室肥大或ハ擴張並ニ輕度ノ左心室ノ肥大ヲ伴ヘル症狀トセラレ、第三種ニ屬スルモノハ左心室肥大或ハ擴張ヲ主トスルモノ、如シ。

之ニヨリテ余ノ症例ヲ考察スレバ多數例ニ於テハ右心室ノ肥大ヲ證明セルモノト云フヲ得ベク、左心室肥大ハ稍々稀ニ合併シ得ル症狀ナリト稱スルヲ得ベシ。

茲ニ考慮スベキハ脚氣ノ合併ナリ。岡野氏ノ成績ニヨレバ「バセドウ」氏病患者一四九例中既往ニ脚氣ヲ患ヘシモノ七例現在脚氣ヲ伴ヘルモノ九例アリテ内三例ハ脚氣ノ發病ト共ニ「バセドウ」氏病ノ症狀ヲ來セルモノナリト云ヘリ。余ノ例ニ於テモ脚氣ヲ合併セルモノ二例アリ。斯ノ如ク本症ト脚氣トノ間ニハ緊密ナル關係アルガ如ク加フルニ共ニ心臟ニ於テ類以ノ所見ヲ呈スルハ注目ニ價スベシ。其一例(第七例)ノ心臟ハ立位ヲ呈シ主トシテ右心室肥大ノ狀ヲ呈シ他ノ例(第四例)ハ左室弓左下方ニ延長シ左室肥大ヲ示セリ。脚氣心臟ニ於テハ主トシテ右室肥大ノ狀ヲ呈スルモノニシテ之ト「バセドウ」氏病心臟トノ鑑別ハ往々ニシテ困難ナリ。然レドモ余ノ實驗ニアリテハ搏動狀態ニ於テ兩者ノ差ヲ明ニ認メタリ。即チ本症ニアリテハ後述スルガ如キ亢進性搏動狀態ヲ呈シ、運動範圍小、擴張不充分ナルモ脚氣ニ際シテハ搏動範圍比較的大ナリ。若シ搏動亢進シ小トナレル時ハ多ク心臟衰弱ノ徵ニシテ肺ニ鬱血症狀ヲ呈スベシ。

更ニ左室弓ガ左下方ニ延長シ左室ノ肥大、擴張ヲ示セル例ニ於テハ形態的ニモ搏動狀況ニ於テモ代償機能ヲ失セル

大動脈辨閉鎖不全ト誤マルガ如キ狀況ヲ示セリ。然レドモ臨床的ニハ開張期の雜音ヲ缺キ「レントゲン」所見上ニ於テハ代償機能障礙ニ際シテ認メラル肺鬱血ノ狀ヲ證明スルコト能ハザリキ。

B. 心臓ノ搏動的變化

リーダー氏ハ搏動型ヲ三種ニ分類セリ、即一ハ強搏動型、二ハ弱搏動型ニシテ正常搏動ハソノ中間ニ位スルモノナリ。而シテ強搏動型ハ更ニ分ツテ所謂強盛型(Kräftiger Typus)及亢進型(Erregender Typus)ノ二種トセラル、
「バセドウ」氏病ニ於テハ亢進型(Erregender Typus)ノ搏動ヲ示スモノニシテ、殊ニ擴張期運動ノ不完全ヲ認ムト云ヘリ。

余ノ検査ニ於テモ亦コノ事實ヲ認メタリ。今之ヲ詳述スレバ多數例ニ於テハ搏動範圍極メテ小ニシテ搏動數大ナリ。搏動範圍ノ小ナルハリーダー氏ノ云ヘルガ如ク擴張ノ未ダ充分ナラザルニ先ダチ收縮運動ノ起ルニヨルモノニシテ收縮運動ハ比較的明ニ認メラルモ收縮期前運動(Draesystorische Bewegung)ヨリ收縮運動ニ至ル間隔ハ著シク短縮セラル。コノ搏動狀況ヲ通覽スルニ各期ニ於ケル運動ノ短縮ニアラズシテ各部ノ運動刺戟傳達ノ亢進ニアルモノノ如シ。

更ニ興味アル事實ハ唯一例(第九例)ニ於テ「アシネル」氏反應ノ強陽性ニ現ハレ心臓搏動ハ眼球ノ壓迫ニヨリテ靜止狀態ヲ來セルコトナリトス。此ノ例ニ於ケル搏動狀態ハ他ノ多クノ例ト異リ一般ニ緩慢ナリ、ソハ主トシテ擴張運動ノ緩慢ト擴張後ノ稍、認ムベキ休止トニヨルモノニシテ收縮運動ニ於テハ他ト異ナル所アルヲ見ズ。本例ガ果シテ「バセドウ」氏病中ノ迷走神經緊張亢進型ニ屬スベキモノナリヤハ明ナラズト雖モ、余ハ搏動狀態ニ於テ二種ノ異ナル狀況ヲ呈セルモノアルヲ明ニシタリ。更ニ二例(第五、第六例)ニ於テハ搏動ノ稍、不整ナルモノアリシモ期外收縮ノ發現ヲ見ズ。

第三 大動脈ノ變化

A. 形態的變化

大動脈ニ於テハ多クノ例ニ於テ陰影濃度ノ増加、邊緣ノ鮮明度増加ヲ見、更ニ殊ニ大動脈始部ニ於テ右方ニ擴大ス

ルモノ數例ヲ認メタリ。(第一、第三、第四、第十例)。コレ大動脈ノ輕度ノ擴張或ハ壁ノ肥厚ヲ證スルモノナリ。(第一表參照)。

大動脈硬變症ハ高年者ニ於テ見ラルルコト屢ナルモ、本検査例ニ於テハ第一例ヲ除ク外何レモ老年ノモノト云フベカラズ。ナホ同様ノ所見ハ腎臟炎ノ場合ノ如キ血壓ノ著シキ亢進アル際ニモ認メラルコトアレドモ余ノ例中カ、ル病歴アルモノナシ。

大動脈搏張ハ最モ屢、梅毒性大動脈炎ノ場合ニ來ルモノナレド、梅毒ノ既往症アルモノ二例(第一、第六例)ノミニシテコノ際ノ形能的變化ハ主トシテ大動脈全般ニ亘ルモノニシテ擴張ハ比較的高度ニ達シ、左室弓多クハ左下方ニ増大ス。本症ニ於ケルガ如キ大動脈始部ニ於テ見ル陰影増大ハ比較的特有ノ變化タルヲ思ハシム。

コノ事實ヲ更ニ確メンガタメニ余ハ透視ニ際シ種々ナル斜位透視方向ヲ以テ檢セルモ大動脈陰影増大ハ主トシテ上行大動脈ニ來ルヲ認メタリ。更ニ余ノ大動脈計測成績ヲ見ルニ左右廣徑ノ比一ニ接近スルモノ多數ニシテ著シキハ右方ノ却テ大ナルモノアリ。(第五、第七例)コレ全ク單純ナル大動脈硬變症或ハ老年性變化ト異ナレル形態ナリ。(第二表參照)

B. 搏動的變化

大動脈ノ搏動ハ左室弓ノ收縮運動ノ間ニ速ニ擴張運動ヲ起シ、左室弓ノ擴張運動ノ間ニ徐々ニ收縮運動ヲ行フモノナリ。ソノ正常範圍ハ實大測定法ニ於テ約一—三糎ヲ算スト云フ。

余ノ實驗例ニ於テハ大動脈ノ搏動モ一般ニ小サク所謂亢進性搏動型(Eregender Typus)ヲ來ス。搏動ノ最モ著明ニ現ハルハ大動脈弓ナルモ此ノ部分ノ運動既ニ甚ダ小ナリ。大動脈始初ノ搏動亦食弱ニシテ擴張動運ノミ比較的明ニ認メルヲ。

E. 結 論

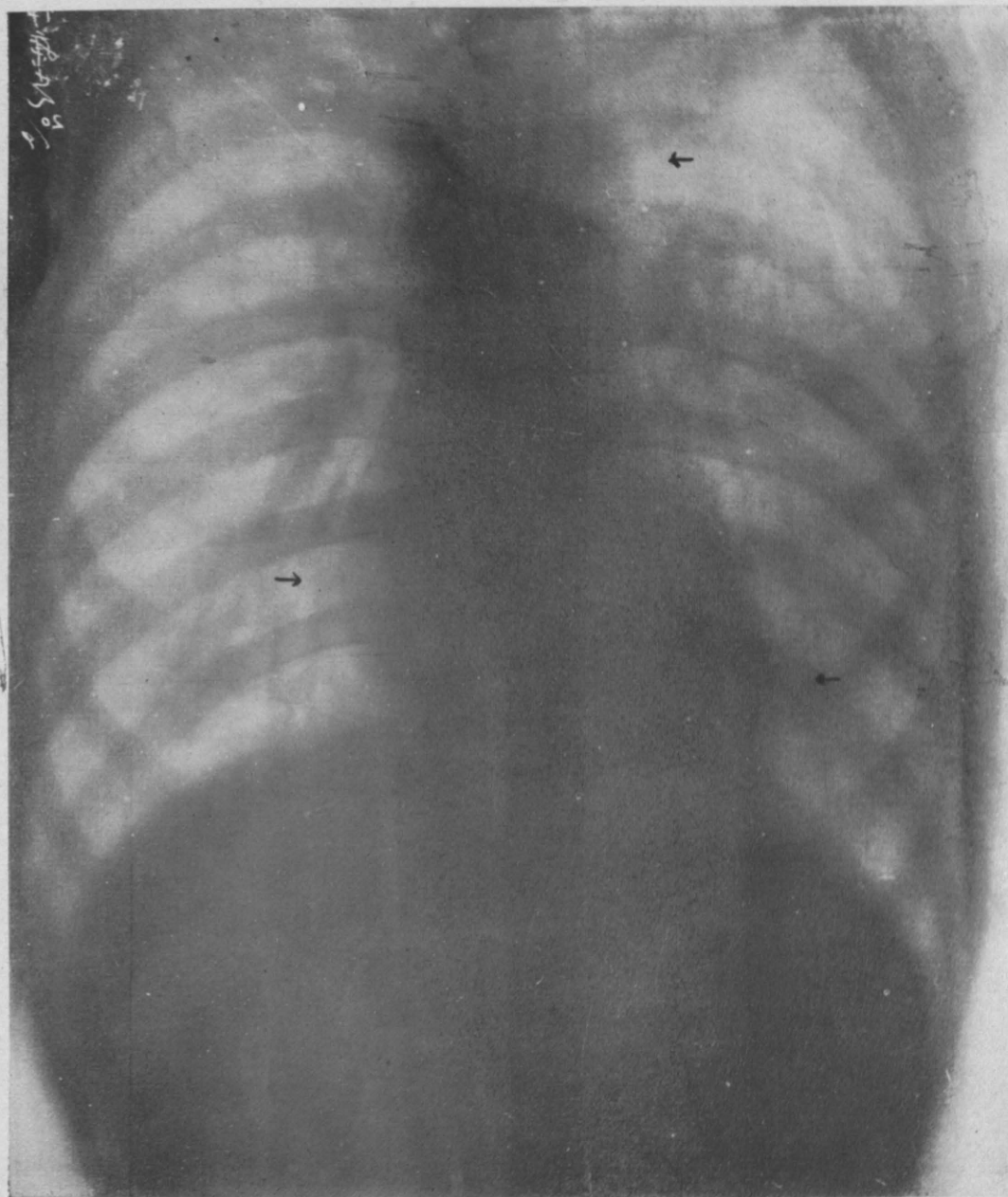
原著 「バセドウ」氏病ニ於ケル心臟ノ「レントゲン」的觀察

余ノ實驗例ハ比較的小數ニシテ僅カニ十例ニ過ギサルモ其ノ所見ニ於テ稍、特異ナルモノアルヲ發見セリ。素ヨリ該所見モ病理學的並ニ臨床的症候ヨリ推論セラルベキ所ナランモ余ハ生體ニ就キテ直接心臟像ヲ望ミ得タル點ニ於テ少ナカラズ興味ヲ感ズルモノナリ。

成績ヲ概論スレバ次ノ如シ。

- 1、「バセドウ」氏病心臟ニハ二種ノ形態的變化ヲ認ム、一ハ主トシテ立位ヲ取り他ハ主トシテ横位ヲ取ル。
- 2、右房弓ハ數例ニ於テ擴張ス。肺動脈弓亦膨隆スルコトアリ。左房弓ニハ著變ヲ認メズ且左室弓ノ狀況ニヨリテ之ヲ明ニシ得ザルコトアリ。左室弓ノ形態ニ三種ヲ區別セリ。一ハ急峻ナル經過ヲ取り正中線ト銳キ角ヲ作ルモノ、二ハ主トシテ彎曲度増加ノ著明ナルモノ、三ハ著シク左下方ニ延長スルモノ之ナリ。
- 3、以上ノ形態的變化ヨリ余ハ「バセドウ」氏病ニ於テハ主トシテ右室ノ肥大或ハ輕度ノ擴張ヲ來スモノニシテ左室ノ肥大或ハ擴張モ何等カノ條件ニヨリ合併シ得ルモノナリヲ推論セントス。
- 4、「バセドウ」氏病搏動狀態ニハ二種ヲ認メタリ、即多數ノ例ニ於テハリーダー氏ノ所謂搏動亢進型ヲ取ルモ稀ニ反對ニ緩慢ナル浦野及林兩氏ノ「ワゴトニー」性搏動狀態ニ近キモノヲ認ムルコトアリ。
- 5、大動脈ハ屢、硬變性陰影ヲ呈シ、ソノ大動脈根部ニ於テ陰影右方ニ擴大スルコト少ナカラズ。コレ大動脈壁ノ肥厚並ニ硬化ヲ示スモノナリト信ズ。
- 6、大動脈搏動狀態ハ心臟ノ搏動狀態ニ準ジテ小ナリ。
- 7、脚氣心臟ト「バセドウ」氏病心臟トノ間ニ於テ其ノ形態的變化ハ屢、鑑別ニ苦シムコトアルモ搏動狀況ニ於テハ相當ノ懸隔ヲ有スルガ如シ。

「バセドウ」氏病心臟ノ或ル者ハ代償機能障礙ヲ來セル大動脈閉鎖不全性心臟ト類似ノ所見ヲ呈ス。斯ノ如キ場合ニハ心臟雜音ノ部位及種類並ニ「レントゲン」的ニハ肺動脈血ノ有無ニ注意スルヲ要ス。(大正拾貳年拾月貳拾五日脱稿)



「パセドウ」氏病心臟像圖

第十例 伊藤せ○

本検査例ハ一部ハ名古屋市愛知理學療法所、大部ハ千葉醫科大學附屬病院第二内科ノ好意ニヨリ得タルモノナリ。殊ニ検査ニ際シテ第二内科醫局中村先輩、沼田先輩並ニ内科「レントゲン」室八城先輩ノ御援助ヲ得タルコト大ナリ。謹ンデ謝意ヲ表ス。

更ニ本稿ハ岡田教授ノ御校正ヲ辱フセリ並ニ深甚ナル感謝ノ意ヲ表ス。(名古屋市愛知理學療法所ニテ 著者)

F. 主要文獻

- 1) Asmann. Die Röntgen Diagnostik der inneren erkrankungen Bd. 1922.
- 2) 新井 吉郎, ベセロウ氏病ノ病理的解剖ニ例. 東京醫事新聞. 1974, 2.
- 3) 藤浪 剛一, 醫學上ノ應用(レントゲン診断) レントゲン學. 大正十一年發行.
- 4) 橋本 寛成, ベセロウ氏病ニ於ケル心臓病變ニ就キテ. 醫事新聞. 大正十年一月.
- 5) Monk. Röntgendiagnostik. Bd. 1922.
- 6) 井上善次郎, 非上内科新書(第參卷)
- 7) 岡野 雄吉, 單純甲状腺線及ベセロウ氏病ノ統計的觀察, 日本內科學會雜誌. 10卷 7.
- 8) Rieder-Rosenhant. Handbuch der Röntgenkunde. Bd. 1913.
- 9) 副島隆四郎, ベセロウ氏病(臨床) 京都府立醫事校友會雜誌. 68, 71.
- 10) 辻 寛治, 甲状腺ノ機能及ソノ障礙. 實驗醫報. 第8年. 91. 92, 94.
- 11) 浦野多門治, 迷走神經及交感神經ノ胃形態及運動ニ及ボス影響. 日新醫學. 大正十年一月.
- 12) 浦野, 林, フンネル氏現象ニ於ケル心臓ノレントゲン觀察. 內科學雜誌.
- 13) 松岡謙之助, 甲状腺腺癌ニ因ル循環器及腎臟ノ病理組織學的變化ニ就テ. 日本內科學會雜誌. 大正十二年七月.

附圖說明

第十例 伊藤セ〇

大動脈輕度ノ硬化、右房弓稍擴張
左室弓ノ傾斜度増加ヲ示ス、心臟ハ立位ヲ取ル。