

結核

第五卷 第九號

昭和二年九月二十四日發行

原 著

肺結核患者ノ血壓ニ就テ(臨牀的觀察第三報)

東京市療養所(所長田澤博士)

鈴木 佐 内

緒言

第一章 室溫及氣溫ト血壓ノ關係

第二章 食事ト血壓ノ關係

第三章 入浴ト血壓ノ關係

第四章 咯血及ビ血痰治療ニ使用スル諸種注射藥ノ血壓ニ及ボス影響ニ就

緒言

第五章 人工太陽燈療法ト血壓ノ關係
綜括

テ「クロール、カルチユーム」「ゲラチン」「タカモール」「クロナト
ール」及ビ「エメチン」

血壓研究ノ步ヲ更ニ進メテ、余ハ肺結核患者ガ療養生生活ニ於テ日常遭遇スル事項ニテ如何ニ血壓ハ影響ヲ蒙ルモノナル
ヤ調査セリ、尙又咯血及ビ血痰治療ノ注射藥ガ及ボス血壓動搖、竝ニ光線療法トノ關係ニ就キ論及セントス。

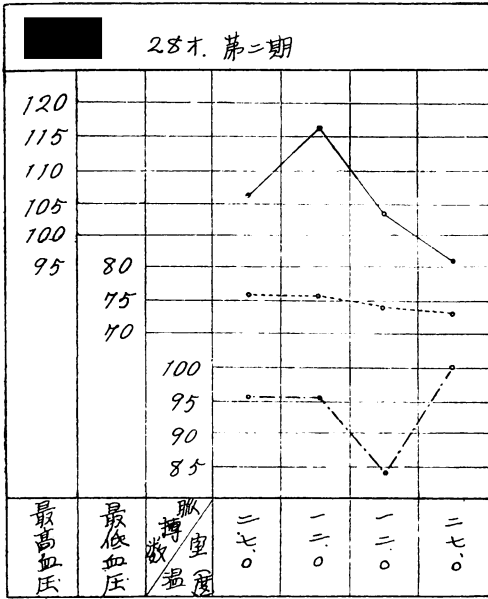
第一章 室溫及氣溫ト血壓トノ關係

原著 鈴木ニ肺結核患者ノ血壓ニ就テ

寒冷ノ刺戟ハ血壓ヲ増昇セシムル事ハ一般ノ認ムル所ナリ。然レドモ吾人が通常生活ヲナシツ、アル場合突然ノ烈シキ變化ナキ限リ常ニ室溫ノ影響ヲ蒙リツ、アルヤ否ヤハ疑問ナリ。柴山氏ハ血壓測定時ノ室溫ヲ重要視シ、仙臺ニ於ケル氏ノ實驗ヨリ、冬夏ノ血壓價ノ差ヲ、室溫ノ差違ヨリ論ズル所アリ。氏ノ報告ニ依レバ、溫室ヨリ冷室ニ移行スル場合ニ例外ナク、最高血壓ノ上昇、最低血壓ノ下降、脈壓ノ増加ヲ示スト云フ、然ルニ寺師氏ハ同様ノ實驗ヲ施行シテ、最高血壓ハ冰室ニ至リテ著シク増加シ、同時ニ最低血壓モ増加ヲ示セリ。然レドモ後者ノ増加ハ前者程大ナラズ、從ツテ脈壓ハ増大ヲ來セリ。然レドモ又最高血壓ノ増加存スルニ拘ラズ最低血壓ノ低下セルモノ有リテ皆一様ノ關係ヲ示セシニハ非ラザリキ。

余モ亦是等ノ關係ヲ肺結核患者ニ於テ察知セントシ、成ル可ク日常生活ニ於テ常ニ遭遇シ得ルガ如キ條件ノ下ニテ實驗ヲ企テタリ。即チ冬期用フル暖房ニテ溫マリツ、アル際、他ノ寒冷ノ室或ハ戶外ニ出ヅル場合血壓ハ如何ニ變化スルカヲ見タリ。

第一例 第一表

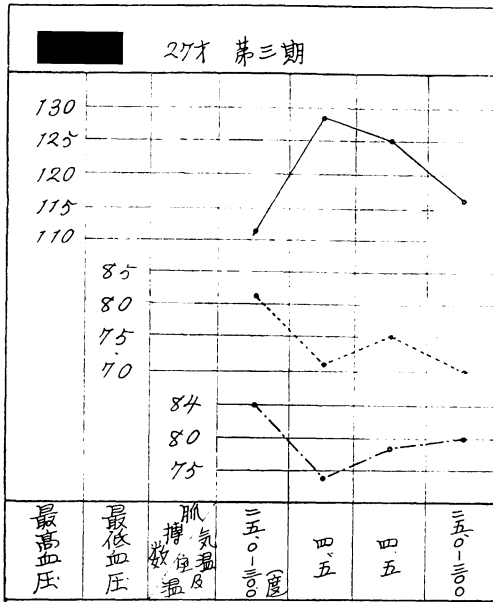


本實驗ハ十六名ノ患者ニ就キテ行ヒタルモ、其内五名ノ實驗ハ比較的暖キ冬日ニ於テ、開放室ニテ行ヒ、當時室溫ハ十二度ヲ示セリ。之等ノ患者ハ先ヅ二十七度ノ暖房ノ周圍ニ在ラシメテ血壓ヲ測定シ、然ル後靜カニ十二度ノ開放室ニ至ラシメ直チニ測定シ、後庭ノ散歩ヲナサシムルコト約二十分ニテ又舊開放室ニ戻ラシメ血壓ヲ測定セリ。其後又暖房ノ近クニ至リテ暖ヲ取ラシメテ最後ノ測定ヲ行ヘリ。此ノ結果ハ第一例トシテ表示セリ。是ニ依ツテ見ル時ハ最高血壓ハ暖房アル室ヨリ、溫度低キ室ニ入ルトキ全例共ニ多少ノ上昇ヲ示セリ。而シテ室外散歩後ニハ既ニ多クハ下降ヲ來シ、再ビ暖房

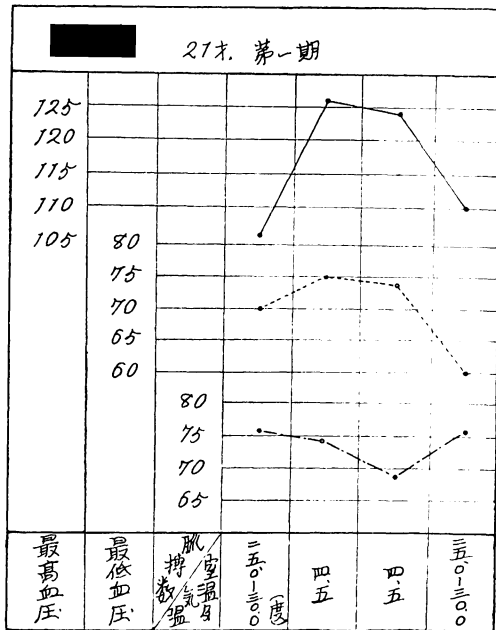
ニヨリ暖マルニ及ビ、更ニ降下ヲ示セリ。然レドモ最低血圧ハ一定ノ變化ヲ示サズシテ上昇スルモノ、下降スルモノ、或ハ殆ド不變ナルモノアリテ一樣ナラザルモ、何方モ其ノ變化程度ハ著大ナルモノニ非ラズ。從ツテ脈壓ハ低溫度ノ場所ニ至レル後ニ増昇ヲ示セリ。

以上ノ試験ハ冬期ナレドモ、一般ニ寒氣ノ輕度ナル時期ニアリシヲ以テ、余ハ更ニ成ル可ク寒冷ノ烈シキ日ヲ選ビテ同様ノ實驗ヲナセリ即チ第一表ノ第二例及ビ第四例迄ノ示ス所之レニテ、血壓測定時期竝ニ其ノ時ノ條件等ハ表ニ掲ゲタル如シ。本實驗ノ成績ハ、前記ノ試験ノ結果ヨリモ更ニ高度ニシテ、溫暖ノ室内ヨリ寒冷ノ所ニ至レル直後ニ一〇〇乃至二〇〇耗ノ最高血圧ノ上昇ヲ示セリ。最低血圧ハ前實驗ノ如ク一定ノ昇降ヲ示サザリシガ、脈壓ハ寒冷ニ依ツテ著シク増昇セリ。

第一表 第二例



第一表 第四例

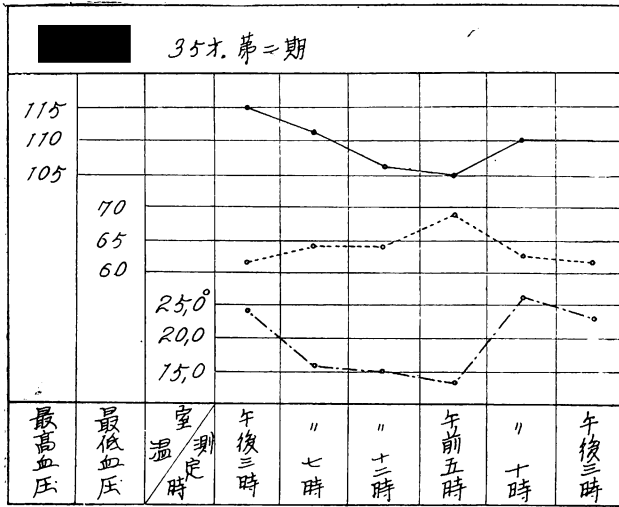


以上二回ノ實驗ノ成績ヨリ推定スルモ、日常療養生活ニテ冬期暖房裝置ヲ有スル溫暖ノ室ヨリ患者ガ寒冷ノ室、或ハ寒キ戸外ニ出ヅルガ如キ場合ニハ、血壓ハ可成リ著シキ變化ヲ蒙ルムルモノナルコトヲ察知スルヲ得。

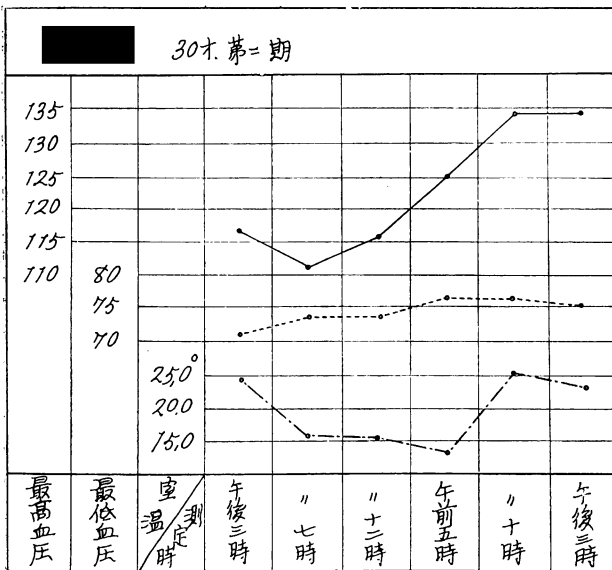
今表示ニハ全例ノ記載ヲ省略シ、其ノ一部ノミ掲ゲタリ。第一例ハ第一回ノ實驗ニシテ、第二例ヨリ第四例迄ハ第二回ノ實驗成績ヲ示セリ。

以上ノ實驗ハ、室温或ハ氣温ノ突然ノ急變ニ際シテノ血壓變化ナルモ、余ハ更ニ斯カル特別ノ場合ニ非ラザル普通ノ場合ニ於テ殆ンド刺戟ヲ與ヘザル如キ輕度ナル室温或ハ氣温ノ變化ハ血壓ニ何等カノ影響ヲ及ボスモノナルヤ否ヤヲ檢セ

第二表 第十七例



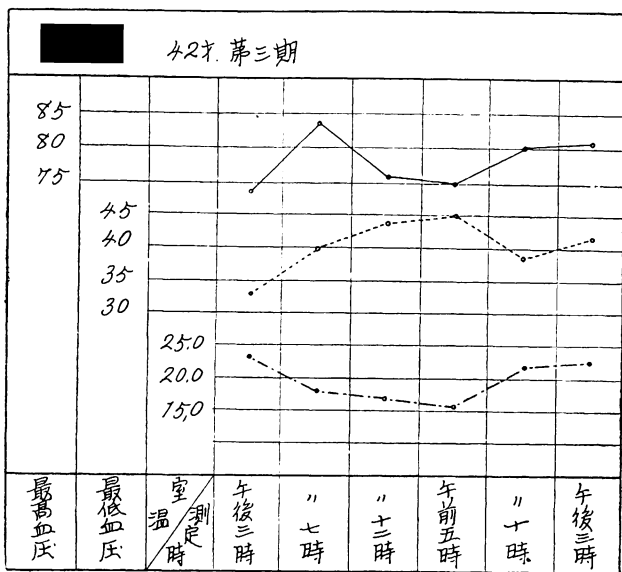
第二表 第十八例



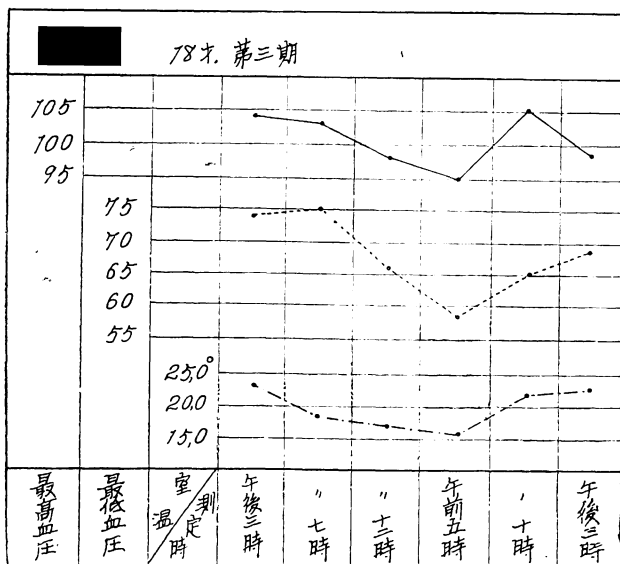
リ。即チ大氣療法中ノ患者ニテ冬期ト雖モ常ニ開放室ニ起居シツ、在リテ暖房裝置ノ如キ一切使用セザル患者ニ就キ、一定時間毎ニ血壓ヲ病牀ニ於テ仰臥位ニテ測定シ、其ノ時ノ室温ト血

壓トヲ對照シ、昇降ノ模様ヲ見タリ。
 本實驗ニハ、二十二名ノ患者ニ就キテ二十七回施行セリ。其ノ第一回ハ、大正十四年十月四日ヨリ五日ニ互リテ行ヒタ
 ルモノニシテ、第十七及ビ十八例ノ示ス所之レナリ。第二回ハ同月二十一日ヨリ二十二日ニ施行セルモノニシテ、第十

第 二 表 第十九例

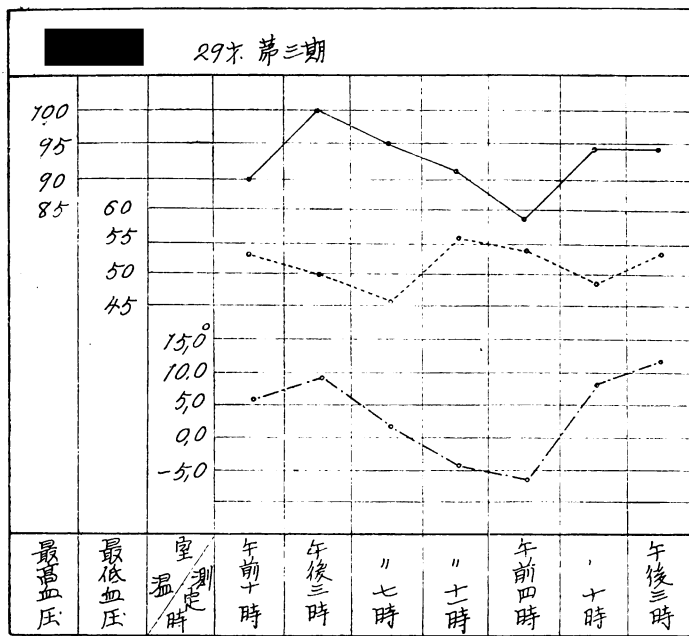


第 二 表 第二十例

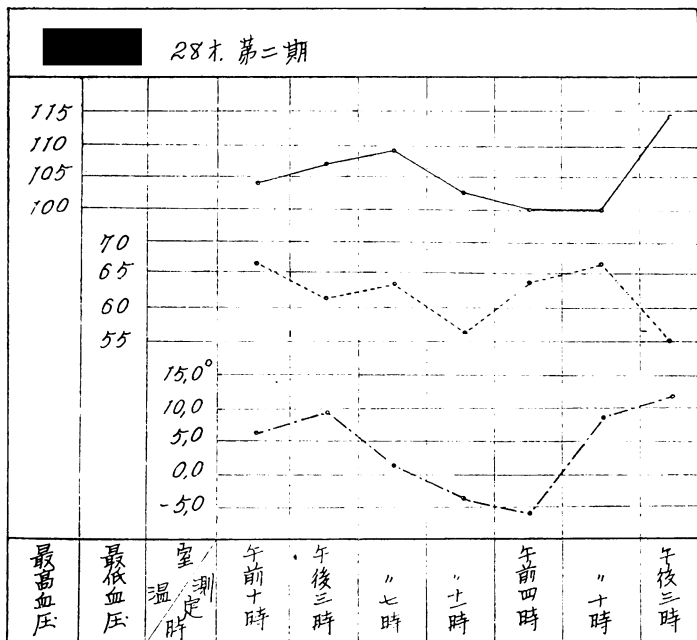


九例ヨリ第二十例ノ表示スルガ如シ。是等ノ成績ハ、秋期ニ行ヘル試験ノ結果ニシテ、室温ハ表示(第二表)ノ如ク、餘
 リ大ナル日差ヲ示サズ、即チ第一回ニハ一一・八度、第二回ニハ七・五度ノ差ヲ示セリ。
 次ニ余ハ嚴冬ノ候ニ於テ、前回同様ノ實驗ヲ企テタリ。全ク暖房装置ナキ場所ニテ、雑誌「結核」ニ所長田澤博士並ニ寺

第三表 第二十三例

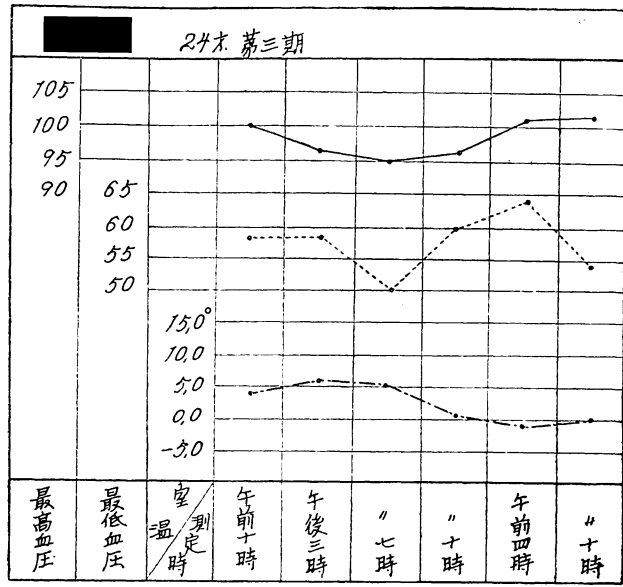


第三表 第二十五例

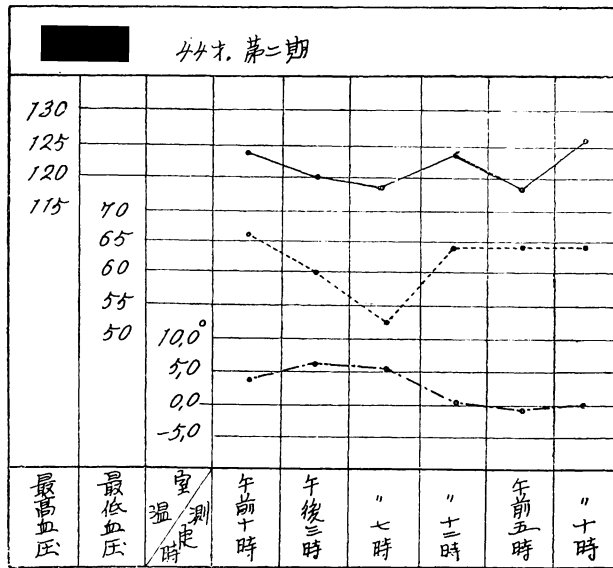


尾學士ガ報告セル如ク、實ニ完全ニ近キ大氣療法ヲ行ヒツ、アル患者ニ就テ施行セルモノトス。二月二十一日ヨリ、十二日ニ互ル試験時ノ如キ、夜半零時頃ノ測定時ニハ、防水布ヲ覆ヒタル寢臺ノ下半分ハ雪ノ堆積セルアリテ、血壓測定中ト雖モ患者ノ頭部近ク迄モ雪片ノ飛散スルガ如キ状態ナリキ。此ノ實驗ハ、二回ニ於テ六名ニ就キ試ミ、一晝夜六回乃至七回、血壓ト同時ニ室温ヲ計測セリ。其ノ詳細ハ第三表ニ示スガ如シ。

第三表 第二十六例



第三表 第二十八例



上掲諸例ノ成績ヲ其ノ室温ノ昇降ト比較スルニ、第十七例及ビ第二十三例ノ最高血圧曲線ハ、室温昇降ノ曲線ト稍々類似セルモ、其他ニ於テハ一定ノ關係ヲ見出シ難シ。更ニ最低血圧及ビ脈壓ノ昇降トノ關係ノ如キ、全ク何等一定ノ關係ヲ捕捉シ難シ。唯測定曲線ノ一部ナル夜間殊ニ睡眠時間中ニ於テハ稍々一定ノ關係存スルカノ如ク見ユ。即チ最高血圧ハ夜間低下シ、又最低血圧ハ少シク上昇スルアリテ、脈壓ハ夜間殊ニ睡眠中減少スルモノ、如キ關係ヲ多數ニ於テ認ムルヲ得。而シテ室温ハ、此ノ期間ニハ低下ノ状態ニ在リ、從ツテ最高血圧ノ低下ノ之ニ平行スルガ如ク見ユ。然レドモ最高血圧ハ、日中ノ活動状態ヨリ、休息时间ナル夜間ニ入り、殊ニ睡眠ニ入ルニ及ンデ更ニ低下スルハ之レ生理的現象

ナルヲ以テ、此ノ間偶々室溫經過ト一致ヲ示スモ之レヲ以テ直チニ室溫昇降ト最高血壓トガ密接ノ關係ヲ有スルモノトハ斷定シ難シ。殊ニ他ノ時刻ニ於テハ兩者ノ間ニ一致ノ關係ヲ全ク缺クガ如キヲ見ルヲ以テ、一部ノ關係ヨリ全般ノ意義ヲ論定スルガ如キハ到底能ハザル所ナリ。

故ニ余ハ寧ロ安靜狀態ニ於ケル患者ハ室溫ニヨリテ常ニ血壓ヲ左右セラル、モノニ非ラザルコトヲ推定セントス。

結論

一、特ニ溫度高キ室溫ヨリ、急ニ寒冷ノ場所ニ移行シ、其ノ氣溫及ビ室溫ノ動搖著シキ時ハ、肺結核患者ノ最高血壓ハ甚ダシク上昇ヲ示スモノナリ。而シテ最低血壓ノ變化ハ一定ナラズシテ著シカラズ。從ツテ脈壓ハ此ノ際増大ヲ來ス。

二、通常ノ室溫ノ動搖ニ於テ、肺結核患者ノ血壓ハ安靜狀態ニ在リテハ常ニ室溫ニ左右セラル、モノニ非ラズ。

第一章 文獻

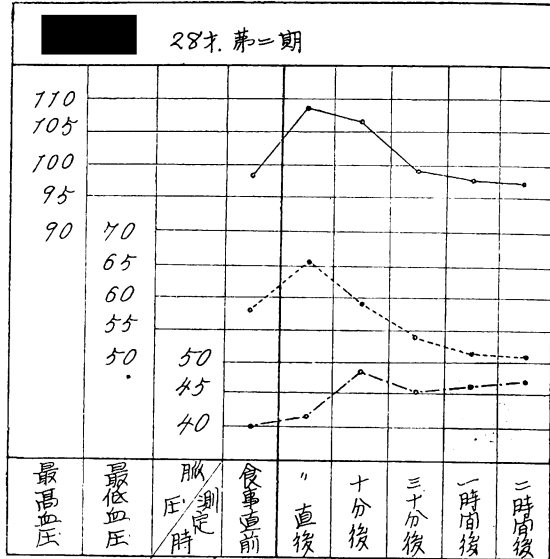
- 1) 寺師, 航空ノ血壓ニ及ボス影響, 軍醫圖雜誌, 130號, 大正13年3月.
- 2) 柴山, 日本人ノ血壓ニ就テ, 東北醫學雜誌, 第4卷, 第1册.
- 3) 坂澤, 血壓亢進ノ病理及其療法, 大正15年.
- 4) 佐々, 血壓及血壓亢進症ニ高壓病, 大正15年.
- 5) 林, 眞野, 脚氣患者ノ血壓ニ就テ, 臨牀醫學, 第7年度, 大正8年.
- 6) Stehlein, Einfluss der tägliche Luftdruckschwankungen auf den Blutdruck, Deutsch. med. Wochenschn. 1913.
- 7) A. Strasser, Handbuch der Klinischen Hydro-Balneo-und Klimatherapie, 1920.
- 8) W. Unverricht, Der Einfluss meteorologische Faktoren auf das Zustandkommen von Lungen-Blutungen, Zeitschrift f. Tuberk. Bd. 27, 1917.

第二章 食事ト血壓トノ關係

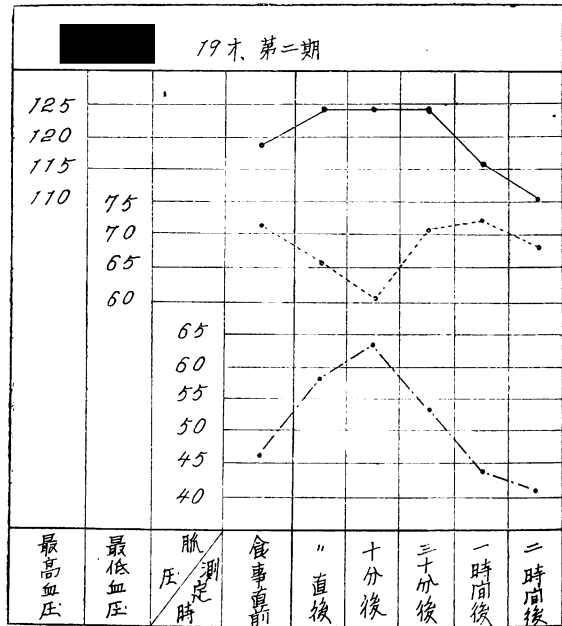
一般ニ食後血壓ハ多少上昇スルコトハ認メラル。然レドモ其ノ上昇ノ持續ハ短キモノナリ。余ガ肺結核患者ニテ調査セル結果モ大體生理的ノ場合ト同様ナリ、其ノ成績左ノ如シ。

余ハ五例ニ於テ食事ノ直前ニ血壓ヲ測定シ食後順次表示ノ第四表ノ時間ニ測定ヲ行ヒタリ。余ノ調査ハ晝食ニテ比較的食慾良好ノ患者ヲ選ビテ試験セリ。第四表ノ示ストコロガ其ノ一部ノ成績ナリ。

第 四 表 第一例



第 四 表 第五例

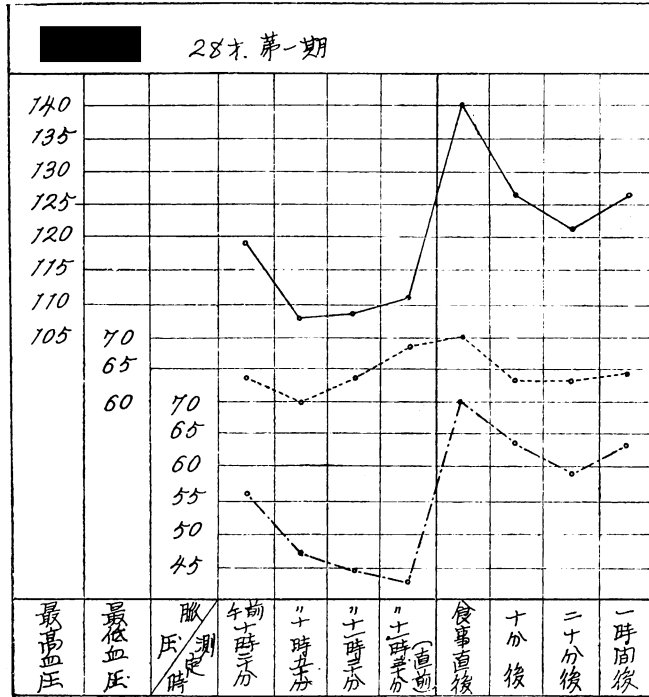


上表ニ依リテ見ル時ハ最高血圧ハ食後ニ上昇シ、三十分乃至一時間ニテ下降ヲ示スモノ多數ナリ。最高血圧ハ食後下降スルモノ、不變ナルモノ、或ハ上昇スルモノ有リテ一定セザルモ、大體ニ於テ不變或ハ下降ノモノ多シ。從テ脈壓ハ食後一時増大スルモノ多シ。

余ハ更ニ食前空腹時ニ至ル迄ノ血壓動搖經過ヲモ併セテ精査セントシ、他ノ四例ニ於テ實驗セリ。第五表ノ第六例及ビ第九例ノ示ス所ガ之レナリ。

此ノ成績ハ全部ガ一定ノ状態ヲ現ハスニハ非ザルモ最高血圧ハ食前ノ空腹時ニ近クニ從ヒテ下降スルモノ多シ。又最低血圧モ同様ナリ。而シテ是等ノ患者ノ食後ノ血壓動搖經過ハ前記五例ノ實驗例ト類似ノ成績ヲ示セリ。

第六例 表五第

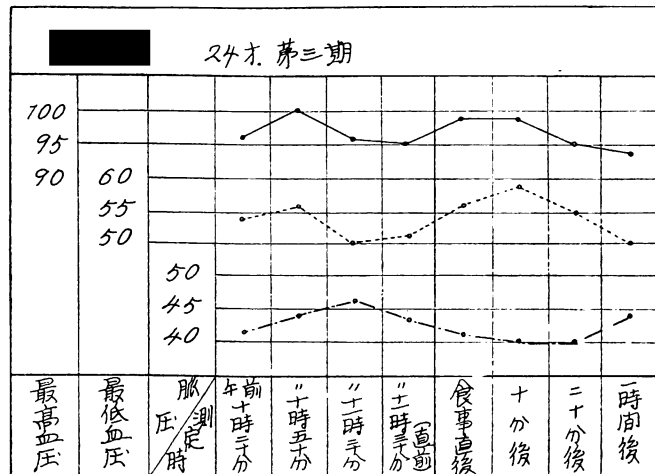


原著 鈴木 肺結核患者ノ血圧ニ就テ

結論

- 一、肺結核患者ニ於テ最高血圧ハ食事前低下ヲ示シ、食後一時多少ノ上昇ヲ來スモノ多數ナリ。
- 二、最低血圧ハ食事前ニ於テ低下シ、食後ハ著變ナシ。
- 三、脈壓ハ食後一時増大スルモノ多シ。

第九例 表五第



第二章 文獻

- 1) 西山, 現役兵ニ於ケル血壓動搖ノ範圍ニ就テ. 軍醫團雜誌. 157 號. 大正 15 年 7 月.
- 2) 林, 眞野, 脚氣患者血壓ニ就テ. 臨床醫學. 第 7 年度. 大正 8 年.
- 3) 坂澤, 血壓亢進ノ病理及其療法. 大正 15 年.
- 4) 佐々, 血壓及血壓亢進症ニ關シテ. 大正 15 年.
- 5) H. Daily, High blood pressure.

第三章 入浴ト血壓トノ關係

由來沐浴ニ依リテ血壓ハ動搖シ、溫浴後ニハ多クハ低下スルモノナリト稱セラル。西山氏ノ検査ニテハ最高血壓ハ入浴ニ因ツテ著變ヲ示サズシテ最低血壓ハ著シキ降下ヲ示セリ。此ノ問題ニ關シテハ、O. Müller 及 Strasburger ハ詳シキ觀察ヲナシ、種々ナル溫度ニ於テ血壓昇降關係ヲ檢シ四〇度以上ノ溫浴ハ入浴中ヲ通ジテ血壓上昇ヲ來スモノナル事ヲ記セリ。

余モ亦肺結核患者ノ血壓ガ入浴ニヨリ如何ナル變化ヲ受ケ、又如何ナル經過ヲ示スモノナルカラ知ラントシテ、次ノ試験ヲ施行セリ。

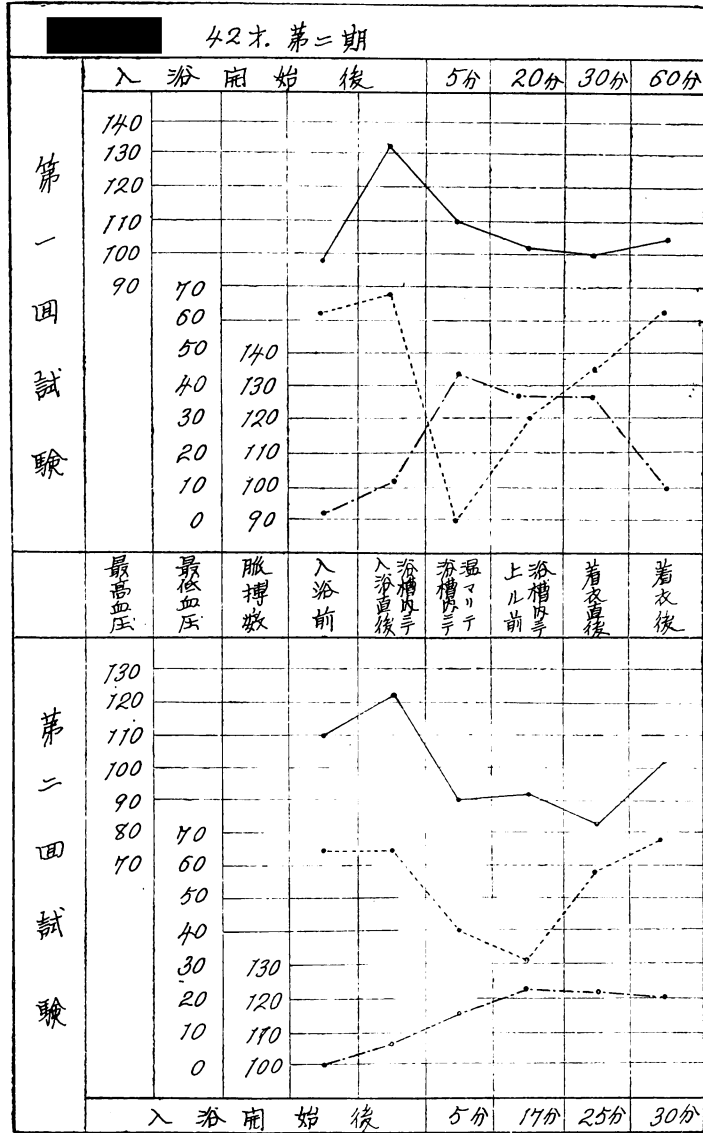
余ハ入浴時刺戟ノ自然ニ大ナル季節ヲ選ビ特ニ冬期ニ於テ行ヘリ、之レ裸體トナル事ニ於テ寒冷ノ刺戟ハ當然最大ナルバナリ。然レドモ余ハ浴室ヲ開放スルガ如キ事ハ行ハズ余等ノ療養所ニテ何時モ患者ガ普通ニ行フ時ノ如キ日常ノ状態ニテ實驗ヲ進ムル様努メタリ。即チ入浴時間ノ如キモ又入浴中ノ洗拭等ノ如キモ總ベテ患者ガ通常任意ニナス時ノ如ク行ハセ置キテ其ノ間ニ於テ所定ノ時刻ニ血壓測定ヲナセリ。

次ニ測定體位ハ大ナル浴槽ナルヲ以テ始メヨリ全部立位ニ於テ施行セリ。更ニ余ハ同一人ニテ時ニヨリテ差違アルカラ知ラントシテ日ヲ異ニシ同様方法ニテ二回測定實驗ヲナセリ。又健康人ニテハ如何ニ變化スルモノナルヤヲ同一方法ニテ追試セリ。

本實驗ニ用ヒタル患者ハ十九名ニシテ以前ヨリ常ニ入浴シツ、有リシモノナリ。第一回試験(大正十五年三月四日)ニテハ脱衣場ノ室溫ハ十一度ヨリ十四度ノ間ニアリテ浴槽内ノ溫度ハ四十三度乃至四十四度ノ間ニアリキ。第二回試験(同月

第一例 第六表

原著 鈴木肺結核患者ノ血壓ニ就テ



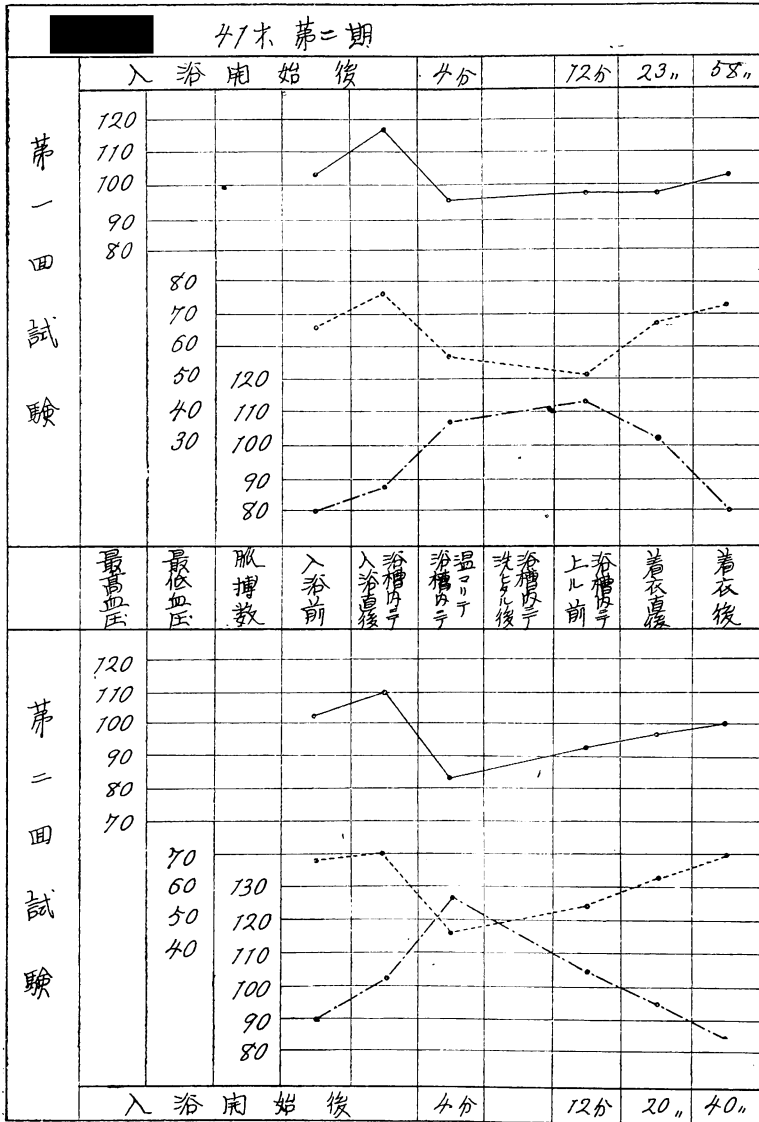
十三日ニ於テハ室溫ハ九度ヨリ十一度ノ間ニアリキ。入浴前ノ血壓ハ着物ヲ體ニ掛ケテ測定シ、入浴直後ノ血壓ハ浴槽内ニ入ルヤ否ヤ直チニ測定セルモノナリ。以後ノ血壓測定期ハ表示ノ如シ、之レガ試験ノ結果ハ略同様ナルヲ以テ第六表ニ其ノ一部ヲ記載セリ。

此ノ成績ヲ見ルニ同

一人ニテモ時ニヨリ多少ノ差違アルモ大體總テニ於テ一樣ノ變化ヲ示セリ。即チ入浴初期ニハ大多數ニ於テ最高血壓ハ著シク増昇スルモノニシテ、中ニハ五〇・〇ノ耗ノ如キ甚ダシキ激昇ヲ示セルモノアリ。然レドモ少數例ニ於テハ殆ンド不變ニ近キモノモ見ラレタリ。

此ノ入浴初期ノ上昇ハ間モナク降下シ浴槽内ニテ温マル内(入浴開始後四、五分)ニハ入浴前ノ價ニ近クモノ多シ。或ハ更ニ低下スルモノアリ。而シテ入浴中ハ一般ニ低位ニアリ、浴場ヨリ出ヅルニ及ビ上昇シテ舊位ニ戻ルアリ、或ハ又着衣

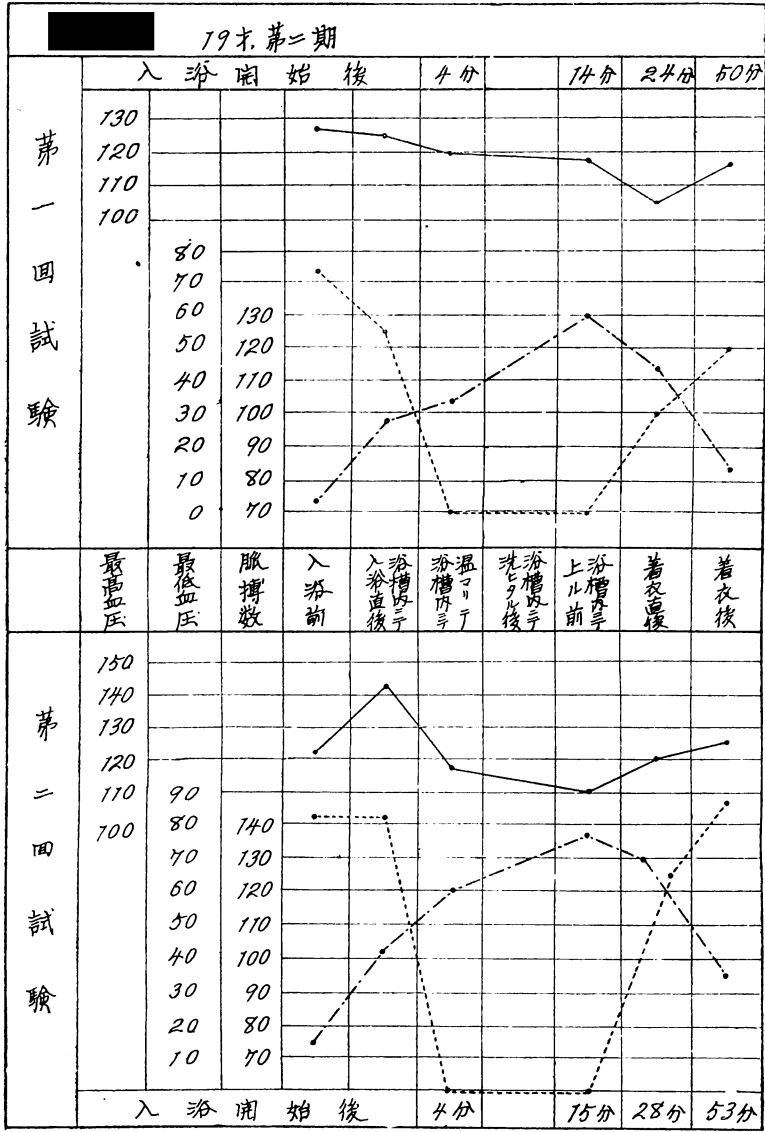
第六表 第二例



後ト雖モ尙低位ニ存スル有リテ入浴後ノ血壓恢復時間ハ一定セザルモノ、如シ。
 最低血壓ノ入浴ニヨル變化ハ更ニ顯著ナルモノアリ。入浴開始直後ニ於テハ未ダ不變ナルカ、或ハ僅カニ上昇スルモノ存
 スレド浴槽内ニテ温マルニ及ビ殆ド例外ナク甚ダシキ下降ヲ示セリ。中ニハ血壓計ノ零ノ所マデ明カニ血管音ヲ聴取シ

得ルモノアリ。而
 シテ入浴中ハ低位
 ニアリテ浴場ヨリ
 出ヅルニ及ビ舊位
 ニ復歸スルモノナ
 リ。前記ノ如ク最
 低血壓ノ聴診法ニ
 テ零トナルコトハ
 ミルレル氏ガ「バ
 ラドックス」(奇現
 象)トシテ健康ナ
 ル青年ニ就テ報告
 セル所ニシテ、單
 ニ肺結核患者ノ試
 験ニノミ存スルニ
 非ラズ、健康人ノ
 試験ニ於テモ現出

第三例 表 六 第

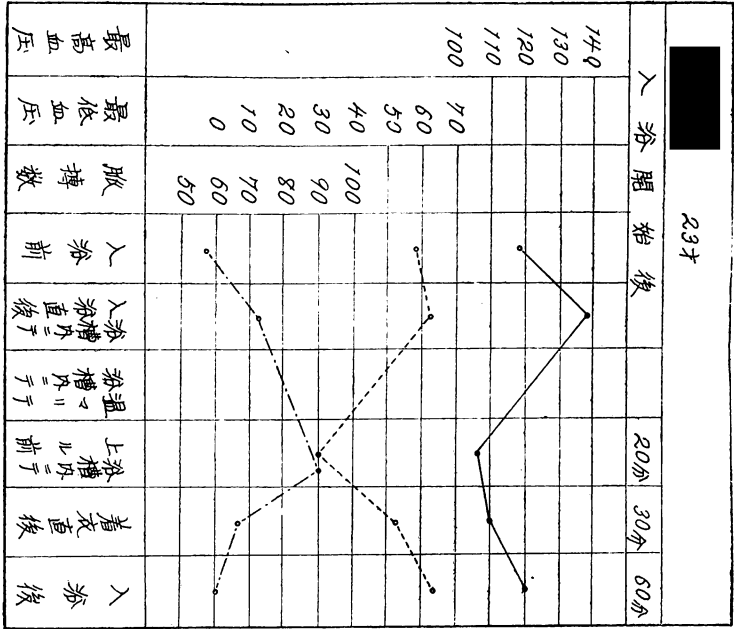


原著 鈴木 肺結核患者ノ血圧ニ就テ

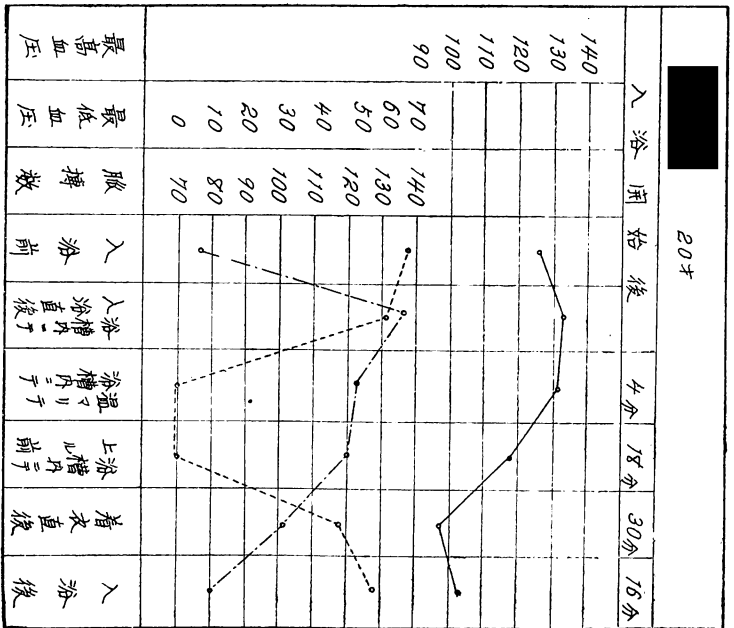
シテ例外ナク入浴後ニ著シキ増多ヲ示シ、殆ド一定ノ上昇線ヲ描キテ後入浴前ノ状態ニ歸ルモノトス。
 以上ノ外健康人ニ就テ同一條件ノ下ニテ測定セル六例ノ成績アルモ其ノ結果ニ於テハ殆ド患者ニ於ケル場合ト同一ニテ
 更ニ特記スベキ點ナシ。左ニ其ノ一部ヲ表示シテ説明ハ省略セン(第七表)。

終リニ附記スベキ
 ハ脈搏數ノ變化ニ
 スルモノナリ。又
 同一人ニテモ毎常
 來ルニ非ズシテ時
 トシテ表ハルモノ
 ノ如シ。
 脈壓ノ變化ハ最低
 血壓低下ガ最高血
 壓ノ其レニ優ルヲ
 以テ入浴ニ依リ脈
 壓ハ常ニ増大セ
 リ。此ノ増大ハ入
 浴中持續シ、浴場
 ヨリ出ヅルニ及ビ
 テ漸次元位ニ復
 ス。

第七表 第一例



第七表 第五例



此所ニ於テ余ハ現今報セラレツ、アル入浴後ノ血壓變化ハ其ノ測定時期ニヨリ異ナル結果ヲ示スモノナル事ヲ知レリ。即チ溫浴開始直後ニ測定ヲ行ハザリシモノハ此ノ短時間ニ於ケル最高血壓著昇ノ現象ヲ見逃シタル結果ヲ報告セルモノナラン。此ノ溫浴ニヨル血壓價ノ變化ハ試験時ノ氣溫ニ依テ皮膚刺戟等ノ關係ニヨリ可成リノ差違ヲ生ズルハ明カナル

事ナリトス。余ハ上記ノ試験ヨリ冬季入浴ノ結果トシテ左ノ結論ヲ下サント欲スルモノナリ。

結論

- 一、肺結核患者ニ於ケル溫浴ニヨル最高血壓ノ變化ハ入浴開始直後一時著シキ上昇ヲ示シテ後降下ス。而シテ入浴中ハ低位ニ在リテ爾後漸次前血壓價マデ上昇スルモノナリ。
- 二、最低血壓ハ溫浴中著明ノ降下ヲナスモノニシテ、此ノ程度ハ最高血壓ノ低下ヨリ更ニ甚シキモノナリ。
- 三、脈壓ハ溫浴中増大ス。
- 四、脈搏數ハ溫浴中著シキ增多ヲ示ス。

第三章 文獻

- 1) 坂澤, 血壓亢進ノ病理及其療法. 大正15年.
- 2) 柴山, 日本人ノ血壓ニ就テ. 東北醫學雜誌. 第4卷. 第1冊.
- 3) 西山, 現役兵ニ於ケル血壓動搖ノ範圍ニ就テ. 軍醫雜誌. 167號. 大正15年7月.
- 4) 高橋, 結核患者ノ血壓ニ關スル知識增補. 結核. 第1卷. 第2號. 大正12年5月.
- 5) A. Strasser. Handbuch der Klinischen Hydro-Balneo-und Klimatherapie. 1920.

第四章 咯血及血痰治療ニ使用スル諸種注射藥ノ血壓ニ及ボス影響ニ就テ

余ハ本編ニ於テ日常咯血時ニ多ク用ヒラル、從來ノ注射藥ガ、其ノ使用ニ依リ如何ニ血壓價ヲ變化セシムルカラ報告セントス。

本章ノ一部ハ大正十三年四月ノ大阪市ニ於ケル第二回日本結核病學會ニテ既ニ發表セルモ、其際「クロール、カルチユム」液ハ特ニ問題トナレルヲ以テ、殊ニ其實驗ヲ多ク行ヒタリ。サレド其他ノ種類ノ測定ハ未ダ少數例ニ過ギザルナリ。

A、「クロール、カルチユム」

高橋氏ハ九例ノ血壓實驗ニヨリ「クロール、カルチユム」液靜脈内注射ハ注射後血壓ノ著昇ヲ來スト報告シ、竹中氏ハ三乃至五分ノ所要時間ヲ以テ其ノ三〇%液二〇〇珉ヲ注射スル時ハ、身體的血壓ハ上昇スルモノニ非ラズ。反ツテ下降スル傾向アリト稱ス。而シテ是レカ咯血トノ關係ニ就キテ各々述ブル所

第 八 表 其ノ一

56歳 第三期					39歳 第三期						
注 射	測定時	最高 脈壓	最低 脈壓	脈壓	脈搏 數	注 射	測定時	最高 脈壓	最低 脈壓	脈壓	脈搏 數
第一回血痰中 2.0%.20.0cc 注射所要時間 2 分	直前	95	46	49	76	第一回血痰中 3.0%.20.0cc 所要時間 1 分 30 秒	直前	120	67	53	100
	直後	100	40	60	75		直後	130	59	71	100
	5 分	97	43	54	70		5 分	122	60	62	106
	10,,	92	43	49	68		10,,	120	63	57	108
	20,,	93	46	47	66		20,,	109	61	48	104
	30,,	95	48	47	62		30,,	109	58	51	100
第二回血痰中 2.0%.20.0cc 所要時間 1 分 50 秒	直前	100	50	50	72	第二回血痰中 3.0%.20.0cc 所要時間 1 分 50 秒	直前	104	46	58	84
	直後	106	56	50	72		直後	120	53	67	72
	5 分	105	56	49	70		5 分	108	48	60	72
	10,,	104	54	50	70		10,,	108	56	52	78
	20,,	102	57	45	68		20,,	103	64	39	74
	30,,	96	54	42	66		30,,	102	62	40	78
第三回血痰中 2.0%.20.0cc 所要時間 2 分	直前	106	58	48	74	第三回血痰中 3.0%.20.0cc 所要時間 1 分 50 秒	直前	110	50	60	96
	直後	106	55	51	70		直後	104	41	63	84
	5 分	103	52	51	70		5 分	100	45	55	86
	10,,	103	52	51	70		10,,	102	47	53	84
	20,,	100	52	48	69		20,,	102	50	52	80
	30,,	100	52	48	66		30,,	102	52	50	76

原 著 鈴木 肺結核患者ノ血壓ニ就テ

アルモ、之ニ關シテハ余ハ他日論ズル所ア
ラン。
余ハ余ノ得タル成績ニ就キテ述ベシ。余ノ
使用セル液ハ、三・〇%ノモノニシテ、二〇。
〇ヒラ一回ノ注射量トナシ、咯血中、或ハ
血痰咯出中ノモノ及ビ是等ノ症状ノ無キ者
ニ實驗セリ。注射所要時間ハ大約二三分位
ニテ行ヒタリ。而シテ血壓測定ハ、注射後
三十分乃至一時間以内施行シ觀察セリ。此
ノ實驗例ハ十九名ノ患者ニテ四十四回測定
ヲ行ヘリ。此ノ中十名ハ、咯血後ノモノ及
ビ血痰咯出中ノ者ニシテ、數名ヲ除ク外ハ
二回乃至三回測定ヲ反復追試セリ。他ノ九
名ハ咯血及血痰ナキ者ニシテ毎日一回、三
日間ノ連續測定ヲナセリ。第八表ハ是等成
績ノ一部ナリ。
詳細ハ各例表示ノ如クナルモ、最高血壓ハ
注射直後ノ結果ニ於テ咯血後及血痰中ノ者
並ニ是等症候ノ無キ者ニ就テ比較スルニ左
ノ如シ。

第八表 其ノ四

18 歳 第三期					
注 射	測定時	最高 脈 壓	最低 脈 壓	脈 壓	脈搏 數
第一回 3.0%.20.0cc 所要時間 2分	直前	112	60	52	116
	直後	121	62	59	110
	5分	118	60	58	110
	10..	115	58	57	114
	20..	112	59	53	116
	30..	112	62	50	112
	60..	108	62	46	108
第二回 3.0%.20.0cc 所要時間 2分	直前	114	66	48	120
	直後	124	57	67	128
	5分	118	57	61	130
	10..	108	60	48	120
	20..	112	57	45	120
	30..	111	60	49	114
	60..	105	58	47	109
第三回 3.0%.20.0cc 所要時間 2分	直前	115	58	57	100
	直後	108	56	52	110
	5分	104	58	46	110
	10..	103	54	49	110
	20..	102	57	45	112
	30..	97	58	39	106
	60..	102	58	44	110
20 歳 第三期					
注 射	測定時	最高 脈 壓	最低 脈 壓	脈 壓	脈搏 數
第一回 3.0%.20.0cc 所要時間 2分	直前	113	79	34	114
	直後	122	63	59	124
	5分	120	66	54	120
	10..	120	70	50	120
	20..	118	70	48	120
	30..	118	70	8	114
	10..	118	70	48	108
第二回 3.0%.20.0cc 所要時間 1分50秒	直前	110	60	50	120
	直後	115	55	60	118
	5分	108	55	53	114
	10..	107	56	51	114
	20..	107	60	47	118
	30..	107	61	46	108
	60..	107	60	47	108
第三回 3.0%.20.0cc 所要時間 1分50秒	直前	110	66	44	124
	直後	112	54	58	120
	5分	112	55	57	120
	10..	108	55	53	114
	20..	110	56	54	116
	30..	110	58	52	116
	60..	110	58	52	108

第八表 其ノ三

姓名、 年、 病	注射摘要	測定時	最高 脈 壓	最低 脈 壓	脈 壓	脈搏 數
25 歳 第三期	3.0%. 20.0cc 所要時間 2分	直前	108	43	65	80
		直後	116	32	74	76
		5分	105	34	71	76
		10..	105	40	65	78
		20..	107	42	65	76
		30..	110	48	62	76
		23 歳 第三期	血 痰 中 3.0%. 20.0cc 所要時間 2分	直前	72	45
直後	110			34	76	92
5分	95			45	50	93
10..	93			45	48	92
20..	93			48	45	92
30..	92			48	44	96
26 歳 第二期	血 痰 中 3.0%. 20.0cc 所要時間 2分			直前	114	74
		直後	138	67	71	68
		5分	130	72	58	68
		10..	120	68	52	66
		20..	120	73	47	68
		30..	117	76	41	68
		30 歳 第三期	咯 血 後 3.0%. 20.0cc 所要時間 1分40秒	直前	94	60
直後	100			57	43	104
5分	100			65	35	106
10..	100			67	33	104
20..	100			62	38	98
30..	102			63	39	94
18 歳 第三期	血 痰 中 3.0%. 20.0cc 所要時間 2分			直前	109	60
		直後	108	55	78	86
		5分	106	32	74	84
		10..	106	34	72	86
		20..	104	34	70	88
		30..	102	35	67	90

原著 鈴木ノ肺結核患者ノ血壓ニ就テ

最高血壓ノ注射後上昇セル例	一三	略血後及血痰中ノ者	是等ナキ者	合計
”	三	”	二一	三四
”	一	”	五	八
”	一	”	一	二
合計	一七	”	二七	四四

即チ血痰中ノ注射例ト他ノ是等ノ無キ例トノ間ニハ大差ヲ認メズ、而シテ注射後最高血壓ノ上昇セルモノハ約八〇・〇%ナリ。即チ最高血壓ハ注射後多少ノ上昇ヲ示スモノ大多數ナリ。而シテ之レガ程度ハ、上昇ニ於テ二・四・〇耗ノ大ナルモノ有レドモ下降ハ其ノ最大ナル者ト雖モ僅カニ六・〇耗ニ過ギザルナリ。斯クテ表示ノ如ク一般ニ上昇ノ程度ハ下降ノ程度ヨリ大ナリ。

次ニ注射後ニ於ケル血壓變化ノ時間的關係ヲ見ルニ殆ド全部ハ注射直後ガ其變化最大ナリ。尙又此ノ注射後ノ變化ガ恢復ニ要スル時間ハ時ニヨリ遲速アリテ、早キハ五分後ニ於テ既ニ舊位ニ復スルアルモ、一〇乃至二〇分ニテ注射前ノ價ニ歸ルモノ多數ナリ。而シテ其後ノ動搖ハ不變ナルモノアリ。或ハ多少下降ヲ來スモノアリテ一樣ニ非ラズ。

最低血壓モ前記最高血壓ノ如ク二分シ、觀察スルニ左ノ如シ。

最低血壓ノ注射後上昇セル例	二	略血後及血痰中ノ者	是等ノ無キ者	合計
”	一四	”	一八	八
”	一	”	三	三二
”	一	”	三	四
合計	一七	”	二七	四四

即チ注射直後最低血壓ノ上昇スルモノハ少數ニシテ、下降スルモノ大多數ナリ。此ノ昇降ノ例數ノ比ハ、丁度最高血壓ノ結果ト反對ヲ示セリ。然レドモ此ノ成績ハ、注射直後ノ變化ニシテ其後間モナク下降セルモノモ上昇シ來ルアリ、或ハ五分乃至三十分後ニ於テ更ニ其ノ昇降ノ程度ヲ増強シテ後漸次舊位ニ復スルモノ等アリテ、最高血壓ヨリモ更ニ不規則ナル變化ヲ示セリ。尙ホ又最低血壓ノ變化程度ヲ見ルニ下降ノ最大ナルモノハ一・五・〇耗ニテ、上昇ノ最大ナルモノハ八・〇耗ヲ示シ一般ニ最高血壓ノ變化ヨリ少シク小ナルモノ、如シ。

脈壓ハ注射後ニ最高血壓ノ上昇及ビ最低血壓ノ下降スルモノ大多數ナル結果ヨリシテ、少數例ノ他全部増大ヲ示セリ。而シテ其ノ變化ハ注射直後ノモノ最大ニシテ、三九・〇耗ノ著變ヲ示セルアリ。而シテ是等ガ恢復ニ要スル時間ハ一〇乃至二〇分ノモノ多數ナリ。

原 著 鈴木ニ肺結核患者ノ血壓ニ就テ

第九表 其ノ二

姓名 年齢 病期	注射及 摘要	測定 時	最高血圧		最低 血圧	脈 壓	脈 搏 數
			觸診	聽診			
27歳 第三期	輕寒ノ 血痰中 10.0% 12.0cc	直前	104	102	72	30	84
		直後	108	110	75	35	80
		5分後	96	98	72	26	78
		10,,	98	97	70	29	78
		20,,	98	102	70	32	78
		30,,	106	108	68	40	78
33歳 第三期	咯血後 ノ血痰 中 10.0% 12.0,,	直前	108	114	74	40	60
		直後	106	114	80	34	72
		5分後	108	110	80	30	62
		10,,	111	113	82	31	62
		20,,	110	113	78	35	68
		30,,	110	113	78	35	66
31歳 第三期	血痰中 10.0% 20.0cc	直前	100	103	70	33	70
		直後	105	106	67	39	68
		5分後	101	103	68	35	68
		10,,	107	108	68	40	70
		15,,	105	105	18	37	72
		20,,	102	103	64	39	72

第九表 其ノ三

姓名 年齢 病期	注射及摘要	測定 時	最高血圧		最血 低壓	脈 壓	脈 搏 數
			觸診	聽診			
24歳 第三期	咯血後ノ血痰 中 10.0%20.0cc	直前	95	102	58	44	100
		直後	94	100	60	40	104
		5分後	96	105	63	42	102
		10,,	96	102	60	42	104
		20,,	94	100	58	42	106
		35分後	158	158	120	38	132
	測定後3分位ニ テ惡寒起リ咳嗽 ト共ニ約20.0cc ノ咯血アリ直チ ニ「コデイン」 1.0cc及「カ ンフル」2.0ccヲ 注射ス	35分後	158	158	120	38	132
	惡寒全ク去リ又 咳嗽少シテリ 全身ニ温感	咯血後4時半	75	82	52	30	128

第九表 其ノ一

姓名 年齢 病期	注射及 摘要	測定時	最高 血圧	最低 血圧	脈 壓	脈 搏 數
直後	127	88	39	72		
5分後	130	84	46	72		
10,,	128	79	49	74		
20,,	128	82	46	76		
30,,	126	82	44	72		
64歳 第二期	第二回注 射 (咯血後) 10.0% 20.0cc 所要時間 1分40秒	直前	122	72	50	74
		直後	127	73	54	76
		5分後	120	72	48	70
		10,,	118	70	48	68
		20,,	125	76	49	70
		30,,	122	72	50	72
64歳 第二期	咯血後輕痰 ノ血痰 中 10.0% 20.0cc	直前	130	55	75	90
		直後	138	64	74	90
		5分後	114	56	58	92
		10,,	114	58	56	88
		20,,	118	56	62	84
		30,,	123	56	67	82

原著 鈴木肺結核患者ノ血圧ニ就テ

B、「ゲラチン」
一〇〇%ノ液ニシテ一回ノ使用量ハ一二
〇乃至二〇〇珉ナリ。是等ノ靜脈内注射ニ
ヨル血壓變化ヲ觀察セリ。詳シキ事ハ表示
ニ讓ルモ、最高及最低血圧共ニ一時多少上
昇シ、間モナク下降スルモノ多數ナリ。而シ
テ脈壓ハ増減ニ非ラズ(第九表)表中
■某(其三ノ例)ニ於テハ異變有リタルモ、
是ニ關シテハ後日述ブル所アリ。

C、「タカモール」「クロナトール」及「ビエメチン」
「タカモール」二〇〇珉ノ靜脈内注射ハ一般ニ血壓ニハ大ナル影響ナキモノ、如シ。第十表ノ五例ノ結果ヲ見ルニ最高血壓ハ共ニ注射後多少ノ降ヲ示スモノ多シ。而シテ脈壓ハ直後少シク大ナル者アリ。

第十表 其ノ一

姓名 年齢、病期	注射及摘要	測定時	最高血壓		最血 低壓	脈 壓	脈 搏數
			觸診	聽診			
22 歳 第三期	「タカモール」 注射量 20.0 cc.	直前	110	112	55	57	88
		直後	105	110	52	58	65
		5分後	102	108	56	52	66
		10	104	110	53	57	70
		20	105	110	53	57	76
		30	108	112	58	54	84
19 歳 第三期	「タカモール」 注射量 20.0 cc.	直前	94	96	54	42	100
		直後	73	97	42	55	80
		5分後	94	97	42	55	88
		10	89	92	46	46	78
		20	90	92	52	40	96
		30	91	93	52	41	92
23 歳 第三期	「タカモール」 注射量 20.0 cc.	直前	133	134	95	39	102
		直後	129	134	91	40	94
		5分後	128	129	88	41	98
		10	127	129	88	41	100
		15	126	128	87	41	94
		20	125	127	86	41	96
30	125	126	87	39	88		

第十表 其ノ二

姓名 年齢、病期	注射及摘要	測定時	最高血壓		最血 低壓	脈 壓	脈 搏數
			觸診	聽診			
20 歳 第三期	「タカモール」 注射量 20.0 cc.	直前	95	105	58	50	96
		直後	94	103	63	40	90
		5分後	93	103	62	41	90
		10	92	98	62	36	108
		15	91	98	61	36	98
		20	91	98	61	37	94
20 歳 第三期	「タカモール」 注射量 20.0 cc.	直前	85	91	57	34	112
		直後	87	91	55	35	104
		5分後	85	89	54	35	102
		10	89	93	55	36	100
		15	87	93	56	37	100
		20	88	93	57	36	98

「クロナトール」ハ其ノ一〇〇乃至一五〇珉ノ靜脈内注射ハ、表示ノ如ク血壓ニ大ナル變化ヲ見ズ、(第十一表)。

第十二表

姓名 年齢 病期	注射 及 摘要	測定 時	最高血 壓		最血 低壓	脈 壓	脈 搏 數
			觸診	聽診			
27歳 第三期	腸出血 後「エ チン」 注射量 1.0cc	直前	110	78	32	76	
		直後	110	78	32	74	
		5分後	110	75	35	74	
		10,,	105	70	35	74	
		20,,	106	75	31	84	
37歳 第三期	一時間 前咯血 注射量 1.0cc	直前	120	120	84	84	
		直後	121	121	88	84	
		5分後	124	125	90	86	
		10,,	129	124	88	88	
		20,,	120	121	84	88	
30,,	135	132	90	112			
38歳 第三期	咯血後 血痰中 注射量 1.0cc	5分前	110	114	75	39	98
		直前	113	113	75	38	72
		直後	113	113	75	38	72
		5分後	113	113	74	39	72
		10,,	115	116	76	40	74
		20,,	110	110	72	38	74
		30,,	106	108	68	40	78
60,,	107	108	69	39	78		

第十一表

姓名 年齢 病期	注射 及 摘要	測定 時	最高血 壓		最低 血 壓	脈 壓	脈 搏 數
			觸診	聽診			
39歳 第三期	血痰中 注射量 12.0cc 注射後 約二時 間略三 ア	直前	100	58	42	72	
		直後	97	56	41	74	
		5分後	97	53	44	70	
		10,,	100	55	45	78	
		20,,	103	47	56	78	
30,,	100	46	54	70			
37歳 第三期	數日 前 ヨリ 少 咯 血 ア 注射量 12.0cc	直前	125	130	94	36	132
		直後	127	126	92	44	142
		5分後	123	130	88	42	142
		10,,	126	130	90	40	132
		20,,	124	130	90	40	132
27歳 第三期	血痰中 注射量 15.0cc	直前	109	113	76	37	94
		直後	104	118	74	34	96
		5分後	102	107	67	40	95
		10,,	102	104	68	36	96
		20,,	100	101	70	31	96
		30,,	98	101	70	31	92
前注射 日血痰 アリ 注射量 10.0cc	前注射 日血痰 アリ 注射量 10.0cc	直前	107	107	71	38	80
		直後	106	109	70	39	84
		5分後	104	106	68	38	78
		10,,	103	105	66	39	72
		20,,	102	103	66	37	68
		30,,	102	103	66	37	68

原著 鈴木II肺結核患者ノ血壓ニ就テ

「エメチン」一回量一〇珪ノ皮下注射ハ少シク後ニ至リテ僅カニ血壓下降ヲ示スモノ、如シ、(第十二表)。

結論

一、「クロール、カルチユーム」液ノ靜脈内注射ハ、最高血壓ノ上昇竝ニ最低血壓ノ下降ヲ示スモノ大多數ナリ。從ツテ脈壓ハ著明ノ變化ヲ示スモノナリ。
二、「クロール、カルチユー

ム液ノ靜脈内注射後ノ血壓ハ、注射直後ニ於テ變化ノ最大ナルモノ大多數ナリ。

三、「ゲラチン」ノ一〇・〇%液、「タカモール」、「クロナトール」及ビ「エメチン」ハ血痰喀出中ノ者ニ注射ヲ行フモ、血壓ニハ著變ヲ認メシメズ。

第四章 文獻

1) 川上, 肺結核患者血壓ノ臨牀的觀察. 結核. 第3卷. 第2號. 大正14年3月. 2) 電體, 結核患者ノ血壓位ニ結核治療上ニ於ケル血壓ノ意義ニ就テ. 東京醫學會雜誌. 第37卷. 第2號. 大正12年2月. 3) 竹中, 鹽化「カルヂユーム」ノ身體的血壓位ニ肺血壓ニ影響ヲ及ボスモノナルヤ. 結核雜誌. 大正12年6月. 4) 大野, 肺結核ニ於ケル腸變化ト其ノ療法ニ就テ. 結核雜誌. 大正10年3月.

第五章 人工太陽燈療法ト血壓ノ關係

太陽光線ノ射照ガ、血壓ヲ降下セシムル事ハ多數ノ實驗者ノ報告ニ依テ明カナル所ナリ。而シテ此ノ血壓低下ノ原因ニ就テハ或ハ皮膚血管擴張ニ因ル抵抗ノ減弱ニ因ルモノト稱シ、或ハ又皮膚ノ強度ノ充血ニ因ルモノニシテ、心臟能力ハ此ノ低下ニ對シ關與スルモノニ非ズト稱ス(Steven, Pottlyer, Günther 等)。

然レドモ Kimmerle ノ如キハ、太陽光線ハ屢々血壓ヲ上昇スル事アリト云フ。

又X線ノ射照モ血壓ヲ降下スルモノニシテ、Schneider ノ如キハ降下ノ度ハ照射ノ度ニ比例スト稱ス。シカモ低下ノ持續ハ相當長時間ニ及ブモノナリト云ヒ、Wolmershäuser ハ一〇・〇乃至五〇・〇%ノ低下ヲナスト稱ス。

余ハ日光浴及ビX線射照ノ血壓實驗例數未ダ多數ヲ有セザルヲ以テ此所ニハ諸家ノ說ヲ引用スルニ止メ、左ニ人工太陽燈療法ニ際シテノ血壓變化ニ就キ少シク述ベントス。

人工太陽燈射照ニ於テモ、日光浴或ハX線射照ノ如ク血壓ハ下降スルモノナリ (Meyer, Kimmerle 等)。而シテ此ノ下降モ、他ノ射照ノ如ク、紫外線ノ作用スル所ナルハ一般ノ認ムル所ナルモ Meyer ハ又、熱線モ此ノ下降作用ニハ共ニ關與スルモノナリト稱ス。

余ハ人工太陽燈療法ヲ施行セル腹膜炎ヲ合併スル肺結核患者十九名ニ就キ、其ノ血壓變化ヲ調査セリ。其ノ内十五名ハ射照前後ノ二回ニ血壓測定ヲナセルノミナルモ(第十三表)他ノ四名ニ於テハ、人工太陽燈療法開始ノ第一回射照ヨリ測定シ、第五回ノ射照迄デ詳シク觀察セリ(第十四表ハ一部)射照時間等ハ表記ノ如シ。而シテ此ノ結果ヲ見ルニ、第十三表ニテハ常ニ其ノ射照後ニ、最高血壓ノ下降ヲ示セリ。其ノ程度ノ大ナルモノハ、二〇・〇耗ニ及ベリ。又最低血壓ハ每常下降スルモノニ非ズシテ、少數例ハ其ノ僅少ナル上昇ヲ見タリ。從ツテ脈壓ハ低減スルモノ多シ。然レドモ又不變ナルモノ、或ハ増昇ヲ表セルモノ有リテ必ズシモ一定セズ。

第十 三 表

姓名	年齢	病期	治時 療間	治前 療後	最血 高壓	最血 低壓	脈 壓	脈 搏數
■	29	II	10分	直前 直後	118 113	62 62	56 51	100 110
■	25	III	10分	直前 直後	106 95	56 54	50 41	64 74
■	14	III	10分	直前 直後	98 83	72 58	26 25	126 110
■	16	I	10分	直前 直後	114 106	58 52	56 54	90 90
■	24	I	10分	直前 直後	118 110	69 58	49 52	75 94
■	25	I	10分	直前 直後	134 128	75 72	39 36	90 78
■	21	I	2'分	直前 直後	122 116	72 80	50 36	74 72
■	24	I	20分	直前 直後	120 115	62 62	58 53	80 80
■	23	I	20分	直前 直後	125 124	65 72	61 52	84 90
■	27	II	20分	直前 直後	114 116	76 68	38 48	78 70
■♀	17	II	20分	直前 直後	111 104	72 73	39 31	100 104
■♀	20	II	20分	直前 直後	110 113	81 78	29 35	80 74
■	30	II	30分	直前 直後	120 100	62 55	58 45	100 96
■	24	II	30分	直前 直後	117 113	67 75	50 58	100 100
■	28	III	30分	直前 直後	105 105	74 84	31 21	74 70

第十四表 其ノ四

姓名		21		病期		二期及腹膜炎		
治時 療間	測定 時	最高血壓		最血 低壓	脈 壓	脈 搏數	呼 吸數	體 溫
		觸診	聽診					
五 分	五分前	96	101	52	49	90	24	37.2°
	直前	95	100	51	49	94	30	
	直後	93	96	50	41	86	26	
	五分後	91	92	47	45	86	28	37.9°
十 分	五分前	88	92	42	50	76	18	36.2°
	直前	88	92	44	48	64	22	
	直後	84	86	46	40	66	24	
	五分後	88	89	45	44	60	24	
十 五 分	五分前	83	88	45	43	70	20	37.5°
	直前	82	87	42	45	68	21	
	十分	82	85	42	43	64	20	
	直後	81	84	42	42	64	19	
	五分後	81	84	42	42	62	21	
二 十 分	五分前	89	92	46	46	74	26	
	直前	87	90	46	44	78	24	
	十分	84	89	43	46	78	24	
	十五分	88	91	50	41	76	24	
	直後	89	90	50	40	78	27	
	五分後	87	88	45	43	78	24	
二 十 五 分	十分後	87	89	45	44	74	26	37.8°
	直前	92	96	50	46	98	32	
	十五分	92	94	58	36	100	32	
	直後	92	94	58	36	98	36	
十分後	93	96	54	42	100	34		

原著 鈴木 肺結核患者ノ血壓ニ就テ

九五三

第十四表 其ノ一

姓名		24		病期		一期及腹膜炎		
治時 療間	測定 時	最高血壓		最血 低壓	脈 壓	脈 搏數	呼 吸數	體 溫
		觸診	聽診					
五 分	五分前	114	118	54	64	68	26	36.7°
	直前	113	117	54	63	70	20	
	直後	112	115	53	62	74	23	
	五分後	111	116	54	62	66	24	36.9°
十 分	五分前	109	114	42	72	72	24	36.8°
	直前	110	114	45	69	70	24	
	直後	103	111	43	68	66	22	
	五分後	108	107	46	67	80	24	
十 五 分	五分前	102	106	52	54	70	20	36.5°
	直前	104	108	54	54	72	20	
	十分	101	105	42	63	70	20	
	直後	98	103	42	61	70	21	
	五分後	98	100	40	60	72	20	36.5°
二 十 分	五分前	95	100	32	68	72	18	36.8°
	直前	94	98	38	60	68	18	
	十分	93	96	30	66	74	21	
	十五分	92	96	30	66	70	25	
	直後	94	97	30	67	72	22	
	五分後	90	95	38	57	72	20	
二 十 五 分	十五分後	94	98	38	60	72	21	37.0°
	五分前	105	111	45	66	72	20	
	直前	104	108	44	64	72	22	
	十五分	100	104	60	64	78	23	
	直後	105	106	60	46	78	24	
	五分後	100	108	54	54	80	26	
十分後	102	108	55	53	80	24	37.1°	

更ニ第十四表ノ詳シク觀察セル例ヲ見ルニ、前同様最高血壓ハ射照後毎常下降セリ。而シテ余ハ治療射照後尙ホ患者ヲ動カサズ、同位置ニ静止セシメテ、血壓ノ經過ヲ見タルニ、射照終了後ト雖モ尙相當時間此ノ血壓低下ハ持續スルモノノ如シ。其ノ他最低血壓及ビ脈壓ノ状態ハ、前第十三表ノ場合ト略ボ同様ナリ。尙又此ノ四例ニ就テ見ルニ、同一人ニ在リテモ毎回同様ノ變化ヲ示スニ非ズシテ、時ニヨリ低下ノ度ヲ異ニスルモノナリ。又余ハ本四例ニテ毎回脈搏數及ビ呼吸數ノ變化ノ有無ヲ併セ調査セルニ、時ニヨリ多少ノ増減ヲ見タルモ著差ハ認ムル能ハザリキ。然レドモ Steven 氏ハ太陽光線射照後ニ、脈搏數ハ増加スルト稱セリ。

結 論

一、人工太陽燈射照ニテ最高血壓ハ常ニ降下ヲ示ス。而シテ最低血壓ハ必ズシモ低下セズ。サレバ脈壓ハ低減スルモノ多數ナリ。

二、人工太陽燈射照ニテ脈搏數及ビ呼吸數ハ著變ヲ蒙ラザルモノナリ。

第五章 文獻

- 1) 坂澤, 血壓亢進ノ病理及其ノ療法. 大正 15 年. 2) Aug Steven. Beobachtung über Sonnenstrahlung und Blutdruck. Zeitschrift. f. Tuberk. Bd. 31, 1920. 3) Wolmershäuser. Das Verhalten von Blutdruck und Leukozyten während der Röntgenbestrahlung und deren Beziehung zu vegetativen Nervensystem. Strahlen-therapie. Bd. 16. H. 2. 1923. 4) Pollitzer, Ist die blutdrucksenkende Wirkung von Höhen-Sonnenbestrahlungen ein Stickoxydulwirkung? Münch. med. Wochenschrift. Jg. 71. Nr. 29, 1924. 5) Oppenheim, Valeur de la tension artérielle et contre indications dans le traitement de la tuberculose par les rayons ultra violets. Zentralblatt f. d. g. Tuberkuloseforsch. 1925. 6) Günther, Blutdruckkurve bei Höhenstrahlungen. Med. Klinik. Nr. 9, 1923. 7) Kimmerte, Die Wirkung verschiedener Lichtarten auf den Blutdruck. Strahlentherapie Bd. 13. H. 2, 1922. 8) Meyer, Über das Verhalten des Blutdrucks nach Bestrahlung mit künstlicher Höhensonne bei Kinder. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 23, 1922. 9) Levy-Dorn, Max und S. Weinstein, Zum Verhalten des Blutdrucks nach Röntgenbestrahlung. 10) Kestner, Kliniologische Studien. II. Die Wirkung der Strahlen auf den Blutdruck. Zeitschrift f. Biologie. Bd. 73, H. 1/3, 1921. 11) Brauer, Schröder u. Rinnefeldt, Handbuch der Tuberkulose. Bd. II. (Alexander Levy).

綜括

- 一、肺結核患者ノ血壓ハ寒冷ノ刺激ニヨリ急ニ著シキ上昇ヲ示ス。
 - 二、入浴ニヨリ血壓ハ最初一時的ニ著シク上昇シ後下降ヲ示ス。
 - 三、食事ニヨリテモ一時的ニ輕度ノ血壓上昇ヲ來スモノ多シ。
 - 四、肺結核患者ノ喀血及ビ血液治療ニ用フル藥劑ノ影響ヲ見タルニ「クロール・カルチウム」液ノ靜脈内注射ニヨリテハ一時的ニ血壓上昇ヲ來セルモノ大多數ナリ、然レドモ「ゲラチン」「タカモール」「クロナトール」及ビ「エメチン」等ノ注射ハ血壓ニ著變ヲ來サズ。
 - 五、人工太陽燈照射ニ於テ血壓ハ一時的ニ輕度ノ下降ヲ示ス。
 - 六、肺結核患者ノ血壓ハ健康人ノ夫レノ如ク諸種ノ事項ニヨリテ影響ヲ蒙リ一時的ノ動搖ヲ表現スルモノナリ、特ニ精神的影響ハ著明ナルモノ、如シ、而シテ肺結核患者ノ血壓ハ健康者以上ニ動搖性ニ富ムヲ以テ或ハ Reizbare Hypotoneノ状態ニ在ルモノト稱シテモ可ナランカノ如キ觀ヲ呈ス。
- 肺結核患者ノ血壓及ビ之レニ對スル各種事項ノ影響ハ、健康者ノ夫レト如何ナル差違ヲ有スルカハ、自ラ多數ノ健康者ニ就テ夫々同一條件ノ下ニ於テ檢シ、互ニ比較スルニ非ラザレバ決定シ難キ所ナルモ茲ニハ先ヅ上記ノ成績ノミ報告シテ後編説述ノ基礎トナサントス。
- 本編ノ欄筆ニ臨ミ、本研究ニ對シテ御指導ヲ賜リ、又御校閲ヲ辱ウシタル東京市療養所長田澤博士ニ對シ深厚ナル謝意ヲ表ス、尙檢索ニ當リ種々ナル御援助ヲ與ヘラレタル東京市療養所遠藤副所長竝ニ醫局諸兄ニ深謝ス。