

盗汗患者ノ發汗性ニ就テ

日本赤十字社大連病院研究室(主任 院長 西堀博士)

増 井 市 郎

(7 月 14 日 受領)

本實驗ノ趣旨

盗汗ノ原因ニ關スル從來ノ憶説ハ主トシテ發汗ノ直接動機トナルベキ條件ヲ推測セルモノ一シテ、現在發汗學ノ知識ヨリ觀テ殆ド肯綮ニ中ルモノ無シ。

久野及其門下ノ研究ニ據レバ、人體ノ發汗ハ總テ神經反射機轉ニシテ、此反射ハ一定ノ知覺刺激ニヨリテ惹起セラルルモノナレドモ、之ヲ受理スベキ發汗器官ノ反應性ハ種々ノ條件ニヨリテ容易ニ變動スルガ故ニ、刺激一定ナリトスルモ之レニ對スル反射ハ毎常一樣ナルヲ得ズ。例ヘバ溫熱性發汗(溫熱的動機ニ因リテ手掌及足蹠以外ノ全身ニ現ハルル發汗)ヲ司配スル中樞ハ寒冷ノ季節ニ於テハ殆ド休眠ノ状態ニ在ルヲ以テ、先ヅ身體ヲ加溫シテ其反應性ヲ一定度向上セザル限り(環境溫度ノ上昇ハ此性ヲ増進スル作用アリ)、尋常ノ刺激ヲ以テ發汗反射ヲ誘起スルコト能ハズ。之レニ反シ夏期ニ在リテハ此中樞ノ反應性ハ常ニ増進セルガ故ニ適當ノ動機アラバ發汗反射ハ即座ニ成立スベシ。之レ即チ人體發汗機能ノ季節的變動ノ理由ニシテ、之レト同様ノ理ニ因ル發汗ノ變動ハ幾多ノ內的條件ニヨリテモ亦發起シ得ルモノナリ。久野⁽¹⁾⁽²⁾ハ發汗器官(主トシテ發汗中樞及汗腺)ノ反應性ヲ一括シテ之レヲ「發汗性」ト名ヅケ、此性ノ狀態ガ發汗ノ豫備條件トシテ重要ノ意義アルコト及ビ之レヲ考按ノ基礎トセザレバ發汗ノ諸現象ノ解釋ハ困難ナルコトヲ説ケリ。即チ發汗發現ノ難易ノ差ハ主トシテ發汗性ノ高低ニ起因スルコトナル。

此見地ヨリ盗汗ノ理由ヲ考フルトキハ、其原因トシテ先ヅ考慮ニ上ルモノハ發汗性ノ病的増進ナリ。而シテ近年小菅⁽³⁾ノ行ヒタル睡眠時發汗ニ關スル實驗ハ此推定ニ據ル盗汗ノ説明ニ便宜ナル材料ヲ與ヘタリ。即チ其成績ニ據レバ、健康者ハ普通室溫ニ於テ睡眠スルトキハ發汗ヲ起サザレドモ、室溫上昇シテ發汗性ガ増進セリト思ハルル時(從ツテ夏期)ニ睡眠スレバ自然ニ發汗ス。即チ睡眠時ノ發汗ハ豫メ被驗者ノ發汗性ガ増進セル場合ニ限リテ起ルモノニシテ、其發現ノ遲速ハ凡ソ發汗性増進ノ程度ニ比例ス。恐ラク睡眠ハソレ自己ガ發汗性ヲ増進スル作用アレドモ其増進ノ程度ハ多大ナラザルガ故ニ普通ハ之レノミニテハ發汗ヲ起スニ至ラズ。然レドモ豫メ發汗性ノ向上セル場合ニ睡眠一ヨリテ其向上更ニ累加セラレタルトキハ發汗器官ハ輕微ノ刺激ニモ反應スルコトナリ、茲ニ於テ認ムベキ尋常ノ動機無クシテ發汗ノ發現スルニ至ルモノナラン。是等事實ニ據レバ盗汗ノ理由トシテ第一ニ推測セラルルハ盗汗患者ニ發汗性ノ病的亢進アルコト一シテ、若シ之アラバ睡眠中ノ發汗ハ當然ノコトトナルナリ。

此推定ニシテ眞ナリトスレバ、盗汗ノ治療ハ發汗性ノ低下ヲ目的トスルヲ至當トス。而シテ發汗性ガ高張食鹽液又ハ高張糖液等ニ因リテ下降スルノ事實(西堀⁽⁴⁾、伊藤及小菅⁽⁵⁾、柏原⁽⁶⁾、伊藤⁽⁷⁾)ニ基キ、西堀及林⁽⁸⁾ハ盗汗患者ニ高張葡萄糖液ヲ注射シテ著シキ制汗ノ效アルコトヲ認め、其後都能⁽⁹⁾モ亦其效果ノ實在ヲ認メタリ。

即チ上記ノ推論ハ既ニ盗汗ノ治療法ニ應用セラ
ルルニ至リタレドモ、實ハ盗汗患者ノ發汗性ガ
眞ニ増進シ居ルヤ否ヤノ問題ニ關シテハ未ダ實

驗的ノ證明無シ。著者ハ此實否ノ判定ガ盗汗研
究ノ基礎トシテ必要ナルヲ感ジ、之レヲ目的ト
シテ本編ノ實驗ヲ行ヒタルナリ。

實驗方法

本實驗ハ健康者ト盗汗患者トニ就キ發汗性ヲ比
較スルヲ目的トスルモノナルガ、發汗性ハ環境
ノ條件ニヨリテ變動スルヲ以テ次ノ如キ二點ノ
注意ヲ必要トス。

(1) 夏期ニ於テハ健康者ト雖モ、發汗性甚ダシ
ク上昇シ且氣溫ニ從ツテ動搖スルヲ以テ、此時
期ニ於テハ其正常ノ標準ヲ定ムルコト能ハズ。
故ニ實驗ハ之レヲ冬期ニ於テ行ハザルベカラ
ズ。然ルニ患者ニ在リテモ、盗汗ノ症狀ハ夏期
ニ於テ甚ダシク、冬期ニ此症狀ヲ呈スル者少キ
ヲ以テ適當ノ患者ヲ得ルハ多少ノ困難ヲ感ジ
タリ。本實驗ニハ結核患者ニテ其一般症狀重篤
ナラズ、而モ冬期中常ニ盗汗ヲ患フル者ノミヲ
選擇シタリ。

(2) 實驗當時ノ環境條件竝ニ發汗ヲ誘起スル動
機ハ各實驗ニ於テ正確ニ一致セザルベカラズ。
然ラザレバ發汗性ハ動搖シテ相互ノ比較困難ト
ナル。故ニ被驗者ハ先ヅ長時間、溫度及濕度ヲ
一定セル室内ニ滞在セシメ然レ後實驗ニ著手セ
ルコト後述ノ如シ。

以上ノ注意ノ下ニ、健康者ト盗汗患者トノ 2 群
ニ就キ、發汗發現ノ遲速、其増進ノ狀況及汗量
等ヲ目標トシテ發汗性ノ高度ヲ判斷シ比較セ
リ。此實驗ハ總テ當病院ノ發汗室(久野⁽¹⁾)内ニ
於テ行ヒ、20平方糎ノ皮膚面ヨリ毎 5 分間ニ放
散セラルル汗量ヲ連續秤量ス。測定部位ハ一般
皮膚面ノ代表部、即チ溫熱性發汗ヲ代表スル部
トシテ左側前胸部及左側手背ヲ選ビ、常ニ此ノ
2 個所ニ於テ同時ニ測定ヲ行ヒタリ。發汗室ハ

常ニ乾球溫度 25 度或ハ 23 度、濕球溫度 18 度、
即チ溫暖ナレドモ未ダ發汗ヲ誘起スル候レ無キ
狀況トナシ、被驗者ハ早期空腹時、此内ニ在リ
テ 1 時間以上安靜ヲ守ラシメ、然レ後始メテ實
驗ヲ開始セリ。發汗ヲ誘導セシムル方法トシテ
43 度或ハ 41 度ノ一定溫ヲ保テル浴槽ニ兩側ノ
下脚ヲ浸サシメ、此時期ヨリ汗量ノ測定ヲ開始
セリ。即チ何レノ實驗ニ於テモ被驗者ハ同様に
環境内ニ在リテ同様ノ發汗動機ヲ與ヘラレタル
ナリ。被驗者ハ大部分ノ實驗ニ於テハ猿股ヲ穿
ツノミナレドモ、一部ノ實驗ニ於テハ寢衣ヲ着
シタル場合アリ。實驗ヲ行ヒタル時期ハ 1 月上
旬ヨリ 3 月上旬ニ至ル冬期ノ間ニシテ、被驗者
中第 1 群ハ健康ナル壯年男子、第 2 群ハ當院內
科ニ入院シ或ハ外來ヲ訪レタル患者ナリ。

以上ノ實驗方法ハ被驗者ガ實驗期間中一定ノ體
勢ヲ維持スルコトヲ必要トスルモノナレバ、患
者ノ病狀ニヨリテハ此事困難ナル場合アリ。
斯ノ如キ患者ニ於テハ發汗ノ計量ニ代フルニ
Minor 氏發汗著色法(小坂⁽²⁾)ヲ用ヒタリ。本法
ハ皮膚ニ豫メ沃度酒精液ヲ塗布シ、乾燥後其上
ニ澱粉末ヲ撒布スルモノニシテ、發汗ハ黑點又
ハ黑斑トシテ認識セラル。此種ノ實驗ハ上述方
法ニ據ル實驗ノ追加トシテ少數例ヲ試ミタルニ
過ギズ。發汗室ノ條件及發汗誘起ノ方法ハ同前
ニシテ、脚浴開始後皮膚ニ小黑點出現シテ皮膚
ノ色調ガ白色ヨリ褐色ニ變ズルニ至ル迄ノ時間
ヲ測定シ、之レヲ健康者ト盗汗患者トニ就キ比
較セリ。

實驗成績

1. 健康者ニ於ケル實驗
本群ノ實驗ハ 18 歳乃至 30 歳ノ健康ナル男子 33

名ニ就キ合計 35 回之ヲ行ヒタリ。其大半ハ發
汗室溫ヲ乾球 25 度、濕球 18 度トナシ、43 度ノ

第1表 健康者足浴發汗實驗(室溫乾球溫度 25.0° 濕球溫度 18.0° 浴溫 43.0°)

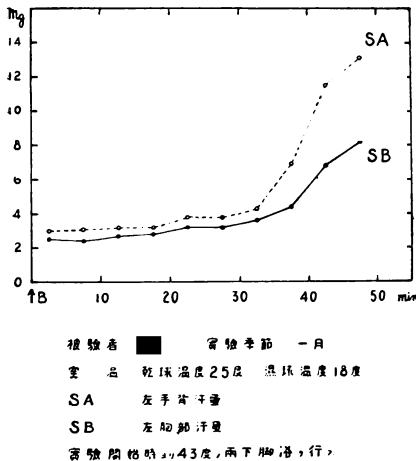
番 號	被 檢 者	實 驗 開 始 後 毎 5 分 間 ノ 發 汗 量 (延)																															
		5		10		15		20		25		30		35		40		45		50		55		60		65		70					
		手 背	胸 部	手 背	胸 部	手 背	胸 部	手 背	胸 部	手 背	胸 部	手 背	胸 部	手 背	胸 部	手 背	胸 部	手 背	胸 部	手 背	胸 部	手 背	胸 部	手 背	胸 部	手 背	胸 部	手 背	胸 部	手 背	胸 部		
1	■	5.2	4.2	5.0	3.9	4.8	3.2	5.4	3.8	5.1	3.3	4.7	3.7	6.1	3.8	5.2	3.7	6.6	4.0	7.2	5.8	9.9	8.8	11.2	9.8	10.6	10.2						
2	■	3.0	3.5	3.5	4.0	4.1	3.3	3.4	2.7	3.5	2.9	3.3	3.8	3.3	4.8	4.2	10.2	8.2	12.1	9.8	13.5	11.0											
3	■	4.4	3.6	4.4	3.6	3.5	2.8	3.6	2.8	3.5	2.9	3.6	3.0	3.7	3.2	5.3	4.1	5.6	4.5	8.2	7.8	9.0	8.5	9.6	9.0								
4	■	6.4	5.6	5.6	4.8	6.8	4.8	6.4	4.6	7.5	5.8	6.2	6.0	5.7	4.8	7.3	6.3	6.4	5.9	7.1	6.7	9.3	8.7	10.8	10.0								
5(F.1)	■	3.0	2.6	3.1	2.4	3.2	2.8	3.2	2.9	3.8	3.2	3.8	3.2	4.3	3.6	7.0	4.4	11.5	6.8	13.0	8.0												
6	■	2.4	2.2	2.8	2.0	3.3	3.0	3.5	3.2	4.1	3.7	4.2	3.1	4.5	3.9	4.8	4.2	6.0	5.5	8.9	7.7	10.2	9.2	11.8	12.5								
7	■	4.5	3.2	5.2	3.6	4.5	3.2	5.6	3.8	5.0	3.5	5.3	3.9	6.4	4.4	6.9	5.0	12.3	7.2	13.8	9.8												
8	■	5.9	4.3	6.4	4.8	6.5	5.4	6.6	4.8	7.8	6.6	8.0	6.6	8.2	6.8	8.3	7.1	15.1	12.1	15.2	12.2												
9	■	4.2	3.6	4.2	3.6	3.4	2.9	2.3	2.6	3.0	2.7	3.2	2.8	3.6	3.2	4.3	3.7	4.2	3.2	3.8	2.7	4.8	3.8	6.1	5.0	8.7	7.9	9.4	8.5				
10	■	5.2	3.6	4.8	3.3	3.7	2.4	5.6	4.3	6.7	4.9	7.0	5.1	8.5	7.0	13.0	11.0	15.4	12.2														
11	■	3.0	2.3	3.6	2.8	3.6	2.5	3.9	3.6	4.1	3.6	4.9	4.0	5.5	4.7	5.7	5.0	6.4	5.4	14.1	10.6	15.7	11.3	14.0	12.6								
12	■	4.2	5.3	3.9	4.2	4.4	3.3	3.8	3.1	3.2	3.1	4.0	3.0	4.3	3.2	4.8	3.7	6.0	4.4	10.6	8.2	11.6	10.4	12.1	11.7								
13	■	3.6	3.1	2.5	3.0	2.5	3.4	2.3	2.9	2.7	3.6	3.8	4.9	4.8	5.7	5.1	6.2	10.2	12.2	12.5	15.2	13.0	15.6										
14	■	4.2	2.2	5.6	2.8	4.2	2.6	4.0	3.3	4.5	3.7	4.8	4.0	5.4	5.9	6.4	6.5	7.2	5.3	15.1	9.6	17.0	11.7	17.8	12.1								
15	■	3.7	2.6	3.4	2.0	3.6	2.4	4.0	2.8	4.5	3.2	4.9	3.6	5.6	4.3	6.3	5.2	9.1	7.9	10.8	9.4	12.1	11.0										
16	■	4.1	2.8	4.0	3.5	4.5	3.7	4.6	3.9	5.2	4.0	6.1	4.5	12.0	8.8	13.9	10.2	14.3	11.5														
17(F.4)	■	4.0	2.0	4.0	2.0	4.5	2.3	3.5	2.0	3.2	1.9	4.0	2.8	4.5	3.2	4.9	3.3	5.4	4.4	6.8	5.2	10.5	8.4	10.8	9.9								
18	■	3.4	2.5	4.6	3.6	3.3	2.7	4.3	3.8	4.0	3.2	4.2	3.4	5.0	4.0	6.1	4.8	12.5	9.4	13.7	10.7	13.9	11.2										
19	■	2.8	2.3	3.8	2.9	4.5	3.2	4.7	3.2	5.1	3.1	5.3	3.3	6.0	5.0	11.4	7.8	12.5	9.2	15.0	10.4												
20	■	4.7	3.7	6.2	4.3	5.5	3.6	6.5	5.2	6.6	5.7	7.0	6.0	7.6	6.4	7.5	6.1	14.5	14.1	16.8	17.2												
21	■	2.8	2.5	2.9	2.5	3.1	2.7	3.0	2.6	3.5	3.0	3.6	3.1	3.8	3.2	5.2	4.3	11.0	6.5	12.2	7.6	12.5	8.0										
22	■	5.2	4.2	5.1	4.0	4.8	3.4	4.8	3.6	5.1	3.7	5.2	3.5	5.7	3.6	6.0	3.4	6.2	4.2	11.3	10.2	12.3	11.2	14.2	13.4								
23	■	4.6	3.1	4.0	2.8	4.0	2.4	3.3	2.5	4.7	3.5	5.3	4.3	5.8	5.2	6.2	5.8	10.8	10.6	12.0	11.0	12.8	11.1										
24	■	3.8	2.0	4.0	2.8	4.5	3.2	5.0	3.8	5.6	4.3	6.0	5.0	10.4	8.5	10.8	9.6	11.4	10.2														
25	■	3.5	2.5	3.4	2.5	3.7	2.6	4.0	3.0	4.1	2.9	4.3	3.1	4.8	3.3	5.3	3.7	6.5	4.8	7.3	5.5	10.9	8.6	11.1	9.4								
26	■	3.0	1.4	3.8	2.2	4.3	2.8	4.7	2.9	5.0	3.0	4.9	3.0	5.7	3.5	9.1	6.2	11.5	8.1	13.1	9.4												
27	■	2.4	1.9	1.7	1.2	3.0	2.3	2.7	2.2	3.5	3.1	2.8	2.3	3.8	3.5	4.0	3.7	8.4	8.0	12.2	10.2	9.3	8.1										
28	■	3.1	2.7	3.0	2.6	3.2	2.8	3.2	2.8	3.9	3.4	4.0	3.5	4.3	3.7	4.5	4.0	5.0	4.4	5.7	5.0	7.4	5.7	8.9	7.5	13.0	11.2	14.4	12.5				
29	■	4.9	4.0	6.3	5.6	7.0	6.4	7.8	8.1	8.0	8.5	8.2	9.0	8.4	9.9	10.5	14.7	10.8	15.6	12.3	17.3												
30	■	1.9	5.4	4.5	5.0	4.8	5.8	4.1	5.3	5.5	6.2	4.8	5.6	5.7	6.3	5.2	6.5	12.5	11.6	15.9	14.4	16.5	16.1										
31	■	4.8	3.7	4.8	4.0	4.6	4.0	5.3	4.3	5.0	3.8	5.8	4.4	6.2	4.7	6.8	4.6	7.5	5.0	14.4	9.3	14.7	10.6	14.9	10.9	12.2	10.1						
32	■	4.0	4.3	4.0	4.1	4.2	4.0	5.0	5.7	5.5	5.0	6.1	5.3	6.7	5.8	7.9	7.2	13.6	10.4	15.3	12.0												

(摘要、大字ハ發汗發現時點ノ汗量ヲ示ス)

第 2 表 健康者足浴發汗實驗(附)
(室温、乾球溫度 25.0° 濕球溫度 18.0° 浴溫 43.0°)

發汗發現時 點 (分)	35	40	45	50	55	60	65
例 數	2	5	12	7	4	0	2

第一圖 (Fig. 1) 健康者足浴發汗實驗



兩下脚浴ヲ行ヒタル實驗ニシテ、此條件ニ於テハ毎回必ズ長時ノ潜伏期ヲ經テ輕度ノ發汗發現セリ。此經過ノ概要ヲ示ス爲メ就中代表的トモ觀ルベキ 1 例(第 1 表第 5 號)ヲ第 1 圖ニ示ス。本圖竝ニ後掲諸圖ニ於テ、脚浴ハ圖ノ左端(即チ↑Bノ部)ニ於テ開始セラレ全實驗中繼續セラレタリ。本圖ニ於テハ此脚浴開始後約 35 分間ハ胸部及手背共ニ未ダ發汗セズ。但シ兩所ノ曲線ハ此間時間ノ經過ト共ニ漸次僅ニ上昇シタレドモ、此程度ノ増進ハ不感蒸泄量ノ變化ト觀ルベキモノ一テ發汗ト云フヲ得ズ。浴後 35 分ニ於テ前額及鼻尖部ノ皮膚ハ濕潤シテ光澤ノ増加ヲ認メタレドモ曲線上ニハ未ダ明カナル發汗ノ徵無キコト上述ノ如ク、次ノ 5 分間ニ於テ始メテ曲線上昇シ發汗ノ開始ヲ示スニ至レリ。浴後 45 分ニシテ前額及鼻尖ニハ極メテ微細ナル汗滴ヲ認メ、測定部位ノ汗量ハ手背部ニ於テ 11.5 疋、前胸部ニ於テ 6.8 疋トナレルコト圖ニ示スガ如シ。

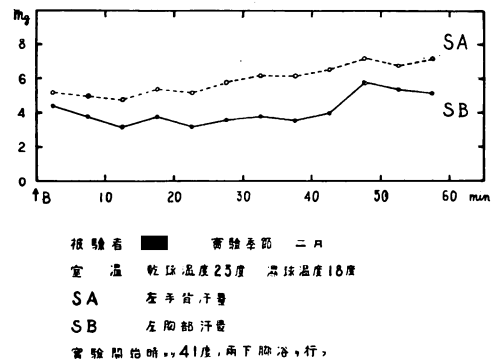
之レト同様ノ實驗ハ合計 32 回ノヲ行ヒタリ。今

其成績ヲ總括シテ掲グレバ第 1 表ニ示スガ如ク、而シテ其發汗發現時點ノミヲ一括スレバ第 2 表ニ示スガ如シ。

是等成績ヲ總括スレバ、上述ノ實驗條件下ニ於ケル發汗ハ早キハ脚浴開始後 35 分、遅キハ 65 分ノ間、就中大多數ノ實驗ニ於テハ 45 分又ハ 50 分ニシテ始メテ發現セリ。發汗發現時點ニ於ケル汗量ハ最小 6.2 疋ヨリ 最大 15.1 疋ノ間ニ在リ、發汗發現後ノ汗量ノ増進緩徐ナリ。即チ此種實驗ノ成績ハ各實驗凡ソ一致セルヲ以テ、之レヲ以テ健康者ノ發汗性ヲ表示スルモノト見做スヲ得ベシ。

以上ノ實驗ニ依リ健康者ノ發汗狀況ノ大要ヲ知ルヲ得タルモ尙ホ試ミニ發汗誘導方法ヲ減弱シ、即チ室温ヲ乾球溫度 23 度、濕球溫度 18 度、浴溫ヲ 41 度ニ低下シテ實驗ヲ行ヒタリ。第 2 圖ニ掲グルハ其 1 例ニシテ、脚浴開始後 60 分ヲ

第二圖 (Fig. 2) 健康者足浴發汗實驗



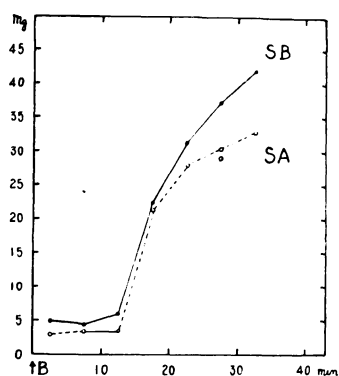
經過スルモ未ダ正確ニ發汗ノ發現ヲ證スルニ至ラズ。本實驗ハ合計 3 回ニ過ギザルモ何レモ同様ノ結果ヲ得タリ。サレバ健康者ニ在リテ確實ニ發汗ヲ誘起スルニハ少クトモ第 1 圖ニ於ケル程度ノ實驗條件ノ必要ナルコトヲ知ル。

2. 盗汗患者ニ於ケル實驗

本群ノ實驗ハ結核患者ニシテ、18 歳乃至 30 歳ノ病症中等及輕症ナル者ノ中、常ニ盗汗ヲ訴フル者ヲ選ビ、肺浸潤症 5 名、肺炎「カタル」7 名、肋膜炎 1 名、合計 13 名(内、男子 11 名、女子 2 名)ニ就テ合計 13 回ノヲ行ヒタリ。但シ實驗

前發汗ニ變動ヲ來スガ如キ藥物ノ投與、注射等ヲ避ケタルハ論ヲ俟タズ。本實驗ハ前項健康者トノ發汗性ノ比較ヲ主眼トセルヲ以テ、其大半ニ於テハ實驗ノ諸條件ヲ第1圖實驗ニ於ケルト

第三圖 (Fig. 3) 盗汗患者足浴發汗實驗



被験者 ■ 實驗季節 一月
室温 乾球温度25度 濕球温度18度
SA 左手背汗量
SB 左胸部汗量
實驗開始時 43度 赤下脚浴ヲ行フ

同様トセリ。即チ室温ノ乾球25度、濕球18度ニシテ43度ノ兩下脚浴ヲ用ヒタリ。然ルニ其成績ハ健康者ニ於ケルモノト大ニ異リ、發汗ノ發現早期ニシテ増進亦顯著ナリ。其代表的1例(第3表第2號)ハ第3圖ニ於テ見ルヲ得ベシ。本圖ニ於テハ脚浴開始後15分間ハ不感蒸泄ノ状態ニ在リ。但シ15分後ニハ被験者ノ前額及鼻尖ノ皮膚ニ濕潤ノ徵アリ其光澤ノ増加ヲ認メタリシモ、曲線上未ダ發汗ノ表現セザリシコト恰モ第1圖35分ノ状態ニ於ケルト同様ナリシガ、更ニ3—4分ニシテ是等ノ部ニ微細ナル汗滴現ハレ、曲線ニ於テハ15—20分間ノ5分間ニ於ケル測定時ニ既ニ手背部ニ於テ22.1珎、前胸部ニ於テ22.5珎ノ顯著ナル發汗ヲ見ルニ至レリ。次ノ5分間ニ於テハ發汗更ニ増加シテ手背部ニ於テ28.0珎、前胸部ニ於テ31.4珎トナリ、爾後更ニ漸増セルコト圖ノ示スガ如シ。此種ノ實驗ハ合計11回行ヒ殆ンド常ニ之レニ類似セル成績ヲ得タリ。第3表ハ是等諸實驗ノ成績ヲ示シ、就中發汗發現時點ノミヲ一括スレバ第4表ニ示スガ如シ。

第3表 盗汗患者足浴發汗實驗(室温、乾球温度25.0° 濕球温度18.0° 浴温43.0°)

番 號	被 檢 者	實驗開始後每5分間ノ發汗量(珎)													
		5		10		15		20		25		30		35	
		手背	胸部	手背	胸部	手背	胸部	手背	胸部	手背	胸部	手背	胸部	手背	胸部
1	■	4.0	3.2	4.2	8.4	17.0	20.3	27.5	31.5	28.9	32.5	31.8	34.2		
2(F.3)	■	3.0	5.0	3.5	4.5	3.6	6.1	22.1	22.5	28.0	31.4	30.5	37.6		
3	■	3.8	2.9	4.3	3.7	15.8	15.7	29.5	31.0	31.0	33.0	32.4	33.5		
4	■	4.5	4.0	6.4	5.0	14.4	18.8	20.0	26.7	26.3	27.2				
5	■	5.3	4.7	15.6	13.4	25.0	21.5	27.5	23.3						
6	■	6.8	5.5	6.4	5.0	7.5	5.8	14.7	13.1	17.9	19.2	18.6	20.6		
7(F.4)	■	4.8	2.8	3.2	2.8	3.7	3.1	7.2	5.2	15.5	14.0	25.6	16.9	26.5	19.0
8	■	6.7	5.0	13.1	10.6	18.0	13.5	21.3	15.1						
9	■	4.9	2.7	4.3	2.3	4.4	3.9	12.1	10.8	15.5	16.5				
10	■	4.1	2.5	6.2	4.4	13.5	10.3	18.0	14.3	20.8	16.2				
11	■	6.2	4.3	12.8	11.7	16.4	14.1	19.6	17.0						

(摘要、太字ハ發汗發現時點ノ汗量ヲ示ス)

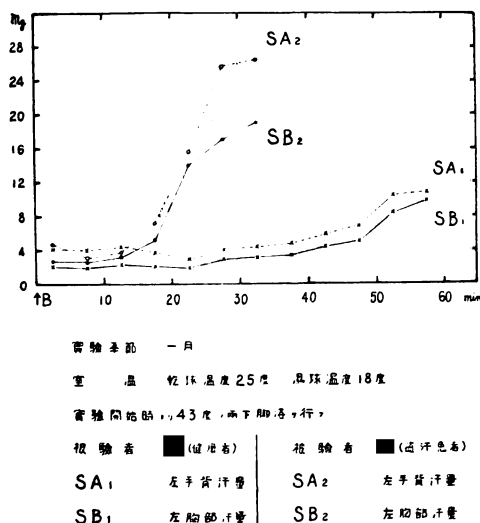
第4表 盗汗患者足浴發汗實驗(附)
(室温、乾球温度25.0° 濕球温度18.0° 浴温43.0°)

發汗發現時點(分)	10	15	20	25
例 數	3	4	3	1

即チ盗汗患者ヲ乾球温度25度、濕球温度18度ノ發汗室内ニ於テ、43度ノ脚浴ヲ行ヒ發汗ヲ誘起セシムル場合ニハ、發汗ハ早キハ脚浴開始後10分、遅キハ25分ニシテ發現セリ。發汗發現

時點ニ於ケル汗量ハ最小10.3 珎ヨリ 最大22.5 珎ノ間ニアリテ顯者ナル發汗ヲ示シ、且ツ發汗發現後ノ汗量増進モ亦迅速ナリ。此種實驗ノ成績ハ各實驗トモ同一傾向ヲ示シ、之ヲ以テ盜汗患者ノ發汗性ヲ表示スルモノト見做シ得ベシ。本群(盜汗患者)ノ實驗成績ヲ前項第1群(健康者)ノソレト對比スルニ次ノ如キ結論ヲ得。即チ盜汗患者ハ健康者ニ比シ同一條件ノ發汗動機ニ對シ、(1)發汗ノ發現迅速ニシテ、(2)其後ノ増進亦顯著ナルヲ以テ、(3)汗量モ亦多大ナリ。今此ノ比較ヲ便ニスルタメ兩群ノ實驗中、其成績ハ夫々中庸ヲ得タリト思ハルル2例(第1表第17號及第3表第7號)ヲ選ビ、之レヲ曲線トシテ1圖ニ並記スルトキハ第4圖ニ示スガ如キ關係トナル。即チ健康者ニ於テハ脚浴開始後55分ニシテ漸ク發汗發現シ、最高汗量ハ手背部ニ於テ10.8 珎、前胸部ニ於テ9.8 珎ナル、盜汗患者ニ於テハ25分ニシテ既ニ發汗發現シ、最高

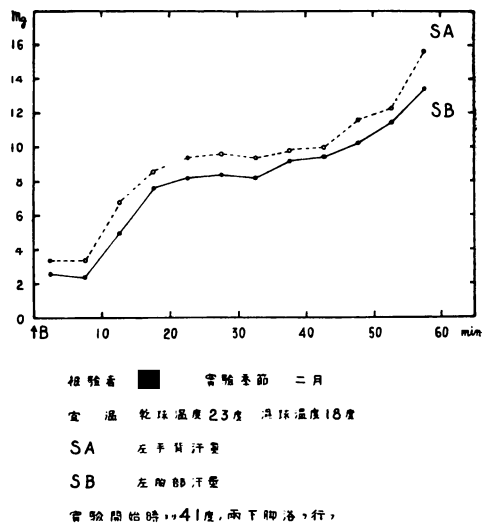
第四圖 (Fig. 4) 健康者、盜汗患者ノ發汗狀況比較



汗量ハ手背部ニ於テ26.5 珎、前胸部ニ於テ19.0 珎ニ達セリ。

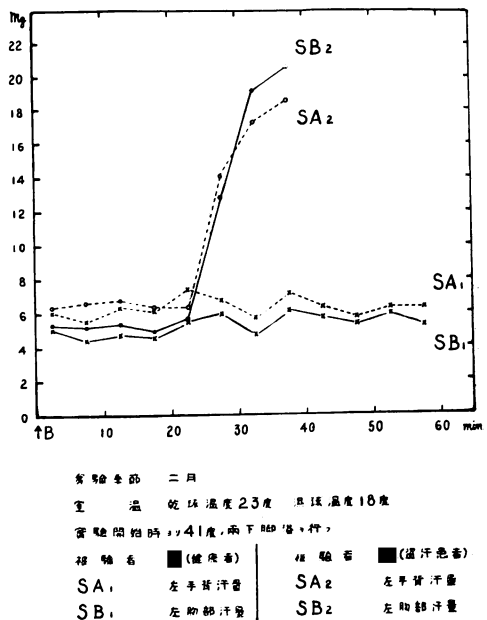
以上ノ外、發汗誘導方法ヲ減弱シ、即チ室温ヲ乾球温度23度、濕球温度18度、浴温ヲ41度一低下セル實驗ハ2名ノ患者ニ於テノミ試ミタル

第五圖 (Fig. 5) 盜汗患者足浴發汗實驗



ガ兩者共ニ著明ニ發汗セリ。第5圖並ニ第6圖SA₂、SB₂ノ曲線ハ即チ其成績ナリ。第5圖ニ於テハ脚浴開始後15分ニシテ發汗發現シ、汗量ハ初メ急ニ、後徐々ニ増加シテ結局手背部ニ於テ15.6 珎、前胸部ニ於テ13.4 珎トナレリ。

第六圖 (Fig. 6) 健康者、盜汗患者ノ發汗狀況比較



第 6 圖ハ盗汗患者ニ於ケル他ノ 1 例ト、同一條件ノ健康者ノ 1 例トヲ組合セ圖示セルモノニシテ、健康者ニアリテハ脚浴開始後 60 分ヲ經過スルモ發汗發現セザルニ反シ、盗汗患者ニアリテハ 30 分ニシテ顯著ナル發汗アリ。即チ本圖ハ健康者ニ在リテハ未ダ發汗ヲ誘起シ得ザル輕度ノ動機ガ盗汗患者ニ對シテハ充分發汗ノ原因トナリ得ル關係ヲ示スモノナリ。

3. Minor 氏法ニヨル實驗

Minor 氏法ニヨリ皮膚ノ發汗ニ因リテ著色スルニ至ル迄ノ時間ヲ比較スル實驗ハ 18 歳乃至 30 歳ノ健康者 9 名(内、男子 7、女子 2)ト、22 歳乃至 33 歳ノ患者、肺浸潤症 6 名、肺炎「カタル」3 名、合計 9 名(内、男子 6、女子 3)トニ於テ試ミタリ。發汗室ノ溫度ハ乾球 25 度或ハ 23 度、濕球 18 度、脚浴溫ハ 43 度或ハ 41 度トシ、

脚浴開始後毎 5 分間ヲ單位トシ其時間内一皮膚著色ノ有無ヲ檢セリ。第 5 表竝ニ第 6 表ニ示スハ其成績ニシテ、本法ニヨリテモ亦明カニ盗汗患者ニ於テ發汗反應ノ迅速ナルコトヲ證シ得タリ。

第 5 表 Minor 氏發汗檢査法ニ依ル發汗發現時點
(室溫、乾球溫度 25.0° 濕球溫度 18.0° 浴溫 43.0°)

發汗發現時點(分)		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
例 數	健康者	0	0	0	0	2	2	1	0	0	1
	盗汗患者	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0

第 6 表 Minor 氏發汗檢査法ニ依ル發汗發現時點
(室溫、乾球溫度 23.0° 濕球溫度 18.0° 浴溫 41.0°)

發汗發現時點(分)		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
例 數	健康者	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1
	盗汗患者	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0

考 按

以上實驗ノ成績ニ據レバ盗汗ヲ患フル結核性患者ハ醒覺時ニ於テ、一定ノ動機ニ對スル發汗反應ノ發現健康者ヨリモ迅速ニシテ汗量モ亦多ク、且ツ健康者ニ對シテハ發汗ノ原因トナリ得ザル輕度ノ動機ニ對シク發汗ス。此事實ハ患者ノ發汗器官ガ刺激ニ對スル感受性ノ大ナルコトヲ示スモノニシテ、即チ豫想ノ如ク是等患者ニ於テハ發汗性亢進ノ狀態ニ在ルナリ。

元來發汗性ハ環境條件ノ變化ニ伴ヒテ變動スルモノナレドモ、本實驗ニ於テハ被驗者ハ常ニ同様ノ溫度及濕度ヲ有スル室内一長時滯留セル後、實驗ヲ施サレタルモノナレバ、其成績ノ差異ガ外的條件ニ起因セザルコト明白ニシテ、從

ツテ其原因ハ之レヲ體內ニ求メザルベカラズ。如何ナル内的條件ニ因リ患者ノ發汗性ガ亢進セルカノ問題ニ就テハ現在全ク答フルコト能ハザレドモ、例ヘバ結核毒素ノ作用ニ因ル發汗中樞ノ興奮性ノ増進ノ如キハ推定上頗ル可能事ト思ハレ今後研究ヲ要スル題目ナリ。

兎ニ角盗汗ヲ患フル者ノ發汗性ガ醒覺中亢進ノ狀態ニ在ルコト事實ナリトスレバ、睡眠ニヨリテ更ニ發汗性ノ上昇セル時、褥中溫度其他弱少ノ發汗動機ニヨリテ發汗ノ發現シ得ルハ當然ノコトニシテ、即チ睡眠中ハ本實驗ニ用ヒタル低溫脚浴ヨリモ一層輕微ノ動機ガ發汗ヲ起スコトナル。是レ即チ盗汗發現ノ理由ナラン。

摘 要

本編ノ實驗ハ盗汗患者ト健康者トニ於ケル發汗性ノ比較ヲ目的トシ、同一環境ニ於テ同一動機ニ因ル發汗狀況ヲ兩者ニ就キ觀察セリ。

1. 乾球溫度 25 度、濕球溫度 18 度ノ室内ニ

於テ 43 度ノ兩下脚浴ヲ行フトキ、盗汗患者ハ健康者ニ比シテ發汗ノ發現遙カニ速ク、汗量ノ増加モ亦大ナリ。

2. 發汗誘導方法ヲ減弱シテ室溫ヲ乾球 23

度、濕球 18 度、浴溫ヲ 41 度ニ低下シタル場合ニハ、健康者ハ發汗セズシテ盗汗患者ハ容易ニ發汗ス。

3. 以上ノ事實ニヨリ盗汗患者ハ發汗性亢進

ノ狀態ニ在ルコト明白ナリ。

本實驗ハ名古屋醫科大學久野教授ノ指導ニヨリ、日本學術振興會ノ援助ヲ以テ行ハレタルモノナリ。特記シテ感謝ノ意ヲ表ス。

主要文獻

1) 久野, 滿洲醫學雜誌. 7 卷, 123 頁, 1927 年.
2) Kuno, The Physiology of Human Perspiration, Churchill, London, 1934. 3) 小菅, 滿洲醫學雜誌. 25 卷, 1467 頁, 1936 年. 4) 西堀, 滿洲醫學雜誌. 21 卷, 403 頁, 1934 年. 5) 伊藤及小菅, 滿洲醫學雜誌. 23 卷, 71 頁, 1935 年. 6) 柏原, 滿洲醫學雜誌. 25 卷, 1491 頁, 1936 年. 7)

伊藤, 滿洲醫學雜誌. 28 卷, 733 頁, 1938 年. 8) 西堀及林, 診斷ト治療. 22 卷, 851 頁, 1935 年. 9) 都能, 實地醫家ト臨牀. 13 卷, 1187 頁, 1936 年. 10) 久野, 滿洲醫學雜誌. 7 卷, 497 頁, 1927 年. 11) 小坂, 滿洲醫學雜誌. 12 卷, 359 頁, 1930 年.