

吸取紙ヲ以テスル臨牀的發汗量簡便測定法ニ就テ

東京帝國大學醫學部(稻田內科教室)

醫學士 寺 島 正 一

目 次

緒 言

第一章 豫備實驗

第二章 不感蒸泄ヲ測定シ得ルカ

第三章 「ピロカルピン」注射時ニ於ケル發汗

緒 言

發汗量ヲ測定スル方法ハ、古來ソノ數乏シカラザレ共、多クハ操作複雑ニシテ臨牀上ニ應用スルニ適セズ。モイグノ一エ
キシカートル」法ヲ以テシテモ尙臨牀上ニ廣ク用ヒ難シ。殊ニ汗ノ分析ハ全ク不可能ナリ。從來汗ノ分析ニ吸取紙又ハ
布片ヲ以テ吸收セシメタル實驗ハ少カラザレ共同時ニ汗ノ量ヲ測定シ得ズ。何トナレバ一旦吸收セラレタル汗モ速カニ
蒸發シ正確ナル數値ヲ得難キヲ以テナリ。而シテカ、ル蒸發ニヨル消失ガ何%ニ上ルヤ未ダ研究セルモノヲ見ズ。余ハ
吸取紙ニ吸收セラレタル汗ヲ可及的蒸發セシメザル様ニ工夫ヲナサバ、ソノ操作甚ダ簡便ニシテ如何ニ重症ノ患者ニモ
應用シ得ベク且ツ「トルデオンスワージェ」ヲ使用スル時ハソノ重量ノ如キモ極メテ簡單ニ短時間内ニ測定シ得ベシ。且ツ
吸收セラレタル汗ヲ浸出シテ化學分析等ニ應用スル可能性アリ、依ツテ余ハコノ點ニ關シニ、三ノ實驗ヲナシ稍々満足
スベキ結果ヲ得タルガ故此所ニ發表マルコト、セリ。讀者ノ一顧ヲ得バ望外ノ幸ナリ。(發汗量測定法及ソノ他發汗ニ
關スル總說ハ他ニ發表セリ)

第一章 豫備實驗

實驗材料

吸取紙

如何ナル吸取紙ナルモヨク吸収スル作用アルモノナレバ可ナルモ余ハ便利ノ爲「イギリス」百斤濾紙「バング」血糖用紙ヲ用ヒタリ。大イサハ「バング」用紙ソノ儘ヲ使用セリ。從ツテ縦二・五浬横一・五浬面積三・七五平方浬ナリ。重量ハ約百疋前後ニテ十疋以上ノ差ハ少シ。食鹽量ヲ測定スル場合ニハ英國製「ワ」トマン」無灰濾紙四十四號ヲ「バング」用紙ト同大ニ截斷シ十數枚積ミ重子テ使用セリ。

錫箔

初メ油紙等ヲ用ヒテ蒸發ヲ防ギ且ツ吸取紙ト絆創膏ト密著スルヲ防ゲルモ蒸發ヲ充分防ギ得ザリシ故後ニハ專ラ錫箔ヲ用ヒタリ。錫箔ハ一封度五十枚ノ者ヲ用ヒタリ、使用ニ際シテハ「バング」用紙ヲ充分包ミ得ル大サトセリ、「バング」用紙ヲ一乃至二枚用フル時ハ小ニシテ可ナルモ數枚ヲ用フル時ハ大ナルヲ要ス。余ハ大約縱三・一浬横二・二浬ノ者ヲ用ヒタリ。絆創膏

汗ヲ「バング」用紙ニ吸引セシメ、ソノ蒸散ヲ防グ爲及絆創膏ト「バング」用紙ト附著スルヲ防グ爲錫箔ヲ使用セルモ尙不充分ナリ。絆創膏ハ「バング」用紙ヲ密著セシムル爲ノミナラズ汗ノ蒸散ヲ防グ爲錫箔全體ヲ包ム大サヲ有セシメタリ。「バング」用紙ノ枚數ノ多クナルニ從ヒ大ナル絆創膏ヲ用フベキモノナルモ、余ハ通常縱四・三浬横三・三浬ノモノヲ用ヒ「歌橋製」リボン」印亞鉛華絆創膏ヲ用ヒタリ。

實驗

「バング」用紙ヲ以テスル汗量測定法ガ使用セラレ得ル爲ニハ蒸發ニヨル消失少ク且ツ一定セルモノナラザルベカラズ。

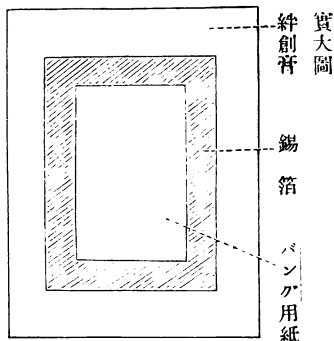
一、孵卵器中ニ於ケル蒸散等ニヨル消失量

「バング」用紙ニ豫メ蒸餾水ヲ吸收セシメコレヲ「ガラス」盤上ニ置キノ上ニ錫箔ヲ蔽ヒ更ニ絆創膏ヲ以テ密著セシメテ一定時間後コレヲ剝離シ「バング」用紙ヲ直チニ「トルチオンズ、ワーグ」ニテ秤量シ前後ノ重量ノ差ヲ以テ蒸散セル水ノ量トシ對稱トシテハ蒸餾水ヲ吸收セシメザルモノヲ同時ニ添附セリ。カクテ三十七度ノ孵卵器ニ十二時間放置セリ。因ニ「バ

第一表 (37 C 比濕30%)

パンク用紙枚數	パンク用紙重量	蒸留水量	十二時間經過後ノ全部	蒸發量	%
1) 1枚	107mg	95mg	193mg	9mg	9.4 %
2) 1..	106mg	96mg	192mg	10mg	10.4 %
3) 2..	216mg	98mg	304mg	10mg	10.2 %
4) 2..	207mg	89mg	286mg	10mg	11.2 %
5) 3..	311mg	89mg	388mg	12mg	13.5 %
6) 3..	300mg	87mg	380mg	7mg	8.05%
7) 4..	423mg	64mg	478mg	9mg	14.0 %
8) 4..	427mg	70mg	480mg	12mg	17.2 %
9) 5..	584mg	57mg	633mg	8mg	14.0 %
10) 5..	551mg	204mg	726mg	29mg	14.2 %
11) 5..	502mg	199mg	674mg	27mg	13.6 %
12) 5..	521mg	317mg	803mg	35mg	11.1 %
13) 5..	532mg	257mg	769mg	20mg	7.8 %
14) 5..	518mg	366mg	856mg	28mg	7.65%
15) 5..	531mg	401mg	897mg	35mg	8.75%
16) 5..	499mg	389mg	857mg	31mg	7.96%
17) 5..	500mg	482mg	945mg	37mg	7.7 %
18) 5枚(對照)	512mg	0	513mg		
19) 5..(對照)	518mg	0	519mg		
20) 5..(對照)	530mg	0	529mg		

第一圖



原 著 寺島II 吸取紙ヲ以テスル臨牀的發汗量簡便測定法ニ就テ

「中ニ保存セルモノヲ用ヒタリ、又孵卵器内ノ溫度ハランプレヒトノ「ポリメータ」ヲ用ヒタリソノ測定ニヨレバ比溫度約三十%ナリ。

第一表ニ掲ゲタル成績ヲ見ルニ紙ニ附著セシメタル水ガ蒸發ニヨル消失ハ長時間ノ後(即十二時間)ニ至ルモ七・七%乃至一四・二%ノ範圍内ニシテ(一例ニテハ二七・二%)割合ニ少キコトヲ見ルベシ。假リニ百疋ノ發汗アリトセンニ實測ニ依ル數値ハ九二・三疋乃至八五・八疋トナル理ナリ。右ハ發散ノ最モ大ナル時ト最モ小ナル時ト

ヲ比較セルモノナレバ第一表ニテモ明ナル如ク發汗量ノ相似セルモノ、間ニテハ更ニ近似ノ結果ヲ得ベシ。以上ノ結果ヨリ見ルニ本法ガ蒸發ニヨル消失ノ爲ノ誤差ハ大體一〇%ト考フルヲ得ベシ。從ツテ余ハ萬全ヲ期シ一五%以下ノ差ハ誤差ト考フル事トセリ。

二、皮膚上ニ於ケル蒸散等ニヨル消失度
 上記孵卵器中ニ於ケル消失度ノ小ニシテ又比較的一定セルモノナルヲ知リタレバ、コレヲ直接人體皮膚上ニ於テ試ミタリ。簡單ノ爲水量及消失度ノミヲ表セリ、實驗方法ハ前ト同様ニシテ唯對照トシテ皮膚ノ對稱點ニ水ヲ附著セシメザル紙ヲ添著セリ。而シテ後者ニ於ケル重量ノ増加ハ大體ソノ

時間中ノ發汗量ト考フ、ベキヲ以テコレヲ考慮シテ消失度ヲ計算セリ(第二表)。ソノ成績ハ各例トモ總テ一〇%以下ニシ

第二表

患者	診 斷	水 量	消失量	時 間	
■	「子フローゼ」	胸	395mg	7.1 %	4時間
		上腕	470mg	8.95%	
		背	467mg	6.85%	
		腹	393mg	7.9 %	
		胸	393mg	8.65%	
		上腕	411mg	10.2 %	
		腹	415mg	7.0 %	
		上脚	480mg	6.25%	
		下脚	486mg	9.45%	
		額	374mg	5.35%	
■	腹膜炎	頸	369mg	4.35%	
		胸	422mg	7.1 %	
		腹	455mg	8.8 %	
		背	468mg	6.86%	
		上腕	473mg	8.1 %	
		下腕	473mg	6.5 %	
■	「パーキンソンズムス」	頸	374mg	5.35%	
		胸	422mg	7.1 %	

第二章 不感蒸泄 (Perspiratus insensibilis) ヲ測定シ得ルカ

不感蒸ニヨル水分ハソノ量甚ダ微量ナルヲ以テ此方法ノ如キ鋭敏ナラザル方法ニテハ正確ニ測定シ得ラレザルベキヤ必セリ。然シ乍ラ手掌ノ如ク不感蒸泄ノ多量ナル部位ニテハ如何。前記ノ如ク乾燥器中ノバング紙ヲ氣密ノ秤量瓶ニ蓋ヘテ實驗直前ニ「トルチオン、スワーゲ」ニテソノ重量ヲ測定シ直チニ手掌又ハ額ニ密著セシメ一定時間後ソノ重量ノ増加

第三表

部位	時間	増加量
額	10分	+ 3mg
”	”	+ 3mg
”	”	+ 2mg
”	”	+ 3mg
”	”	+ 2mg
”	”	+ 2mg
”	30分	+ 5mg
”	”	+ 5mg
”	”	+ 4mg
”	”	+ 3mg
手掌	10分	+ 3.5
”	30分	+ 8.0
”	10分	+ 5.0
”	30分	+ 8.0

ヲ檢セリ。數回繰返シ行ヒタリ。

對照トシテバング紙ヲソノ時間中空氣中ニ放置セルモノヲ用ヒタリ。コハ上記實驗ノ増量が空氣中ノ濕氣ヨリ來ルモノナルヤモ知レズト考ヘタレバナリ、然シ乍ラ實測ニヨルニ一疋以下ナルコトヲ見タリ。又更ニ對照トシテ錫箔二枚ノ中ニバング紙ヲ插入シテコレ

第四表 三十分間ニ於ケル不感蒸泄量(疝)

	額	頰	頸	胸	腹	腋下	上腕	手背	掌	背	腰	上腿	足背	蹠
32 「パーキンソニスムス」	2	1	4	5	0		4	1	3	2	2		3	5
16 「テダニー」	7	2	0	0	0	22		0	5	3	2	2	3	6
15 筋萎縮症	2	1	2	1	0	2		1	6	1	0	1	1	
30 「トルヂオンスバスムス」	2	2		0	0	1		0	2	0	0	0	1	
26 心臓病	3	2	2	2	1.5	1		1	3	1	1.5		1	
32 バセドー氏病	3	3.5	0	0	1	1.5		1	5	1	3	2	4	5.5
28 ”	6	4	2	2		5		4	9	2	3	2	4	4
20 血色素尿	6	6	2	3	2	14		1	4	4	3		7	9
39 腦微毒?	4	4		2	2	2		4	2	2	4	3.5	2	3
51 肺癌?	3	4		2	3	2		2	7	3	3	2	4	3
21 腎炎	4	4		1	3	3		2		2	2	2	2	5
52 動脈瘤	3	3		2	1	2		2	5	2	2	2	3	3
33 「アクロメガリー」	4	2		3	1	1		1	6	2	2	3	1	6
20 氣管枝喘息	2	2		1	1	1		2	4	1	2	1	1	2
27 硬皮症	4	3		2		4		3	5	3	5	2		6

原 著 寺島 吸取紙ヲ以テスル臨牀的發汗量簡便測定法ニ就テ

ヲ皮膚ニ密著セシメソノ重量ノ増加ヲ實測セルニコレ又普通一疝以下ニシテ稀ニ一乃至二疝ノ増加ヲ見ルコトアルモ一乃至二疝以上ニ決シテ上ラザルヲ見タリ。即チ上記第三表ノ増加量ハ皮膚ヨリ來リシモノト考フルヲ至當トスベシ。(勿論甚ダ微量ナレ共)而シテ此所ニ不可解ナルハ十分間ノ増加量ト三十分間ノ増加量トハ三倍ノ差トナリ居ラザル點ナリ。即チ或ハコノ増量ハソノ時間内ニ於ケル刻々ノ蒸泄ノ爲ナラズシテ皮膚ノ濕潤セルヲ吸收セルモノトモ考ヘラル、モ實驗前ニハ必ズ乾燥セル「ガーゼ」ヲ以テヨク清淨ニセルガ故、シカク考フル能ハズ。但シ時間長キモ蒸泄量ノ増加著シカラザルハモーグ氏法ト異リ、蒸泄ノ進ムニツレテバンド紙ハ濕潤ノ度ヲ増スベキヲ以テ濕度ノ増加ト共ニ皮膚蒸泄ノ減少スル爲ナリトモ解シ得ラザルニ非ズ。依ツテ余ハ更ニ多數ノ患者ニツキテコノ實驗ヲナセリ。

此表ヲ通覽スルニ體表中數多ノ部位ニ於ケル不感蒸泄量ハ各個人間ニ大ナル差異ヲ認メ難ク、又各部位ニツキテハ手掌、足蹠ニ最も多キヲ知ルベシ。ソノ他ノ部位ニテハ額部ニ多シ。(勿論二疝迄ノ増量ハ實驗誤差ト考フベキモト思ハル、モ四疝以上ナラバ明カニ不感蒸泄ノ爲ト考ヘテ可ナリ)而シテ部位的關係等ハ多少ノ相違アルモ大體ハ滿大、久野氏ノ研究ト一致セルヲ見ル。

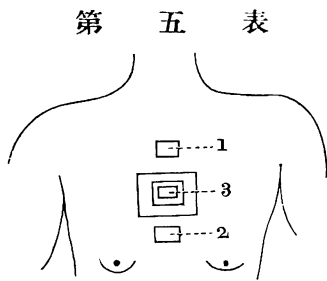
此ノ實驗ニヨリ、コノ方法ガ不蒸泄ヲ測定スルニハ適當ニ非ザル

モ、不感蒸ノ盛ナル部位ニテハ明カニ測定シ得ルモノナルコトヲ知リタリ。

第三章 「ピロカルピン」注射時ニ於ケル發汗

「ピロカルピン」注射時ニ流涎發汗アリ、ソノ中唾液ノ量ハ大體定量シ得ルモ發汗量ハ從來之ヲ測定シ得ザリキ。唯ダ汗ノ露滴狀ヲ呈スルヤ否ヤニテ「ピロカルピン」反應ノ強弱ヲ推定セルノミナリ。余ハ此ノ方法ニヨリテ如何ナル程度ノ發汗アルヤヲ定量的ニ測定シ得ルト考へ、身體ノ各所ニ添用シ注射後一時間ニテ測定セリ。發汗甚ダシキ時ハバング用紙ヲ數枚増加セザルベカラザルヤ勿論ナリ。尙ホアル者ハ、バング用紙ヲ皮膚ニ密著セシメナバソノ壓ノ爲ニ他ノ壓ノ加ハラザル部位ヨリ發汗量著シク少キニ非ズヤト考へタルヲ以テ、余ハ此ノ點ヲ明ニセンガ爲次ノ實驗ヲナセリ。先ヅ胸骨中央部ニ初メヨリバング紙ヲ密著セシメオキ、ソノ上及ビ下ニ胸骨上ニバング紙ト同大ノ皮膚ヲ皮膚鉛筆ニテシルシオキ「ピロカルピン」注射後十分オキニ、ソノ部分ニ新シキバング紙ヲ置キ汗ヲ吸收セシメ四十分ニ及ベリ。而シテ此ノ十分毎ニ測リシ四枚ノ重量増加ノ和ト、初ヨリ密著セシメオキシモノ、重量増加トヲ比較スルニ、後者ハ常ニソノ量ノ多キヲ知リタリ。即チ壓ノ爲ニヨル發汗制止ハ極メテ輕度ノモノニ過ギザルモノト思ハル。

「ピロカルピン」注射時ノ發汗、一及ビ二ハ十分毎ニ測定シ三ハ初ノヨリ密著セシメオキ四十分後測定セリ。



1)	10分	3
	20分	9
	30分	25
	45分	30
	計	67
2)	10分	2
	20分	19
	30分	30
	40分	34
	計	75
3)		126

次ニ身體各部位ニ於ケル發汗量ヲ見ンガ爲第六表ノ如ク所々ニ於ケル發汗量ヲ測定シ、合セテ「ピロカルピン」反應トシテ唾液量脈搏増加、嘔吐、顔面紅潮等ノ諸點ヲ合セ觀察セリ。(第六表)

第六表ノ示スガ如ク十二例ノ患者ニツキテ一%「ピロカルピン」〇・四乃至〇・八珎ヲ皮下ニ注射シ一時間後ニ測定セリ。先ヅソノ量ニツキテ云へバ各個人間ニ大ナル差異アリ。岡本關根ノ如ク僅ニ六十珎ニ過ギザルモノアリ。多キ者ハ三百五十ヨリ、五百珎ニ達ス。各個人ノ各部位ニツキテ云ハ

シニ同一人ニ於ケル部位的差異ハ各個人間ノ差異ヨリモ著明ニテ (A) ニツキテ見ルニ手掌ノ八趾ナルニ比シ額ハ百九十四趾ノ發汗アリ。而シテ一般ニ唾液ノ量多キ者ハ發汗量モ多キガ如キモ常ニ然ルニアラズ。又部位ニツキテハ各個人間ニ於テ差異多キモ額、頸、胸背、腰、腋窩ニ多ク、腕、手掌、足趾ニ甚ダ少ク額ニ於テハ發汗淋漓タルニ手掌ニテハ僅ニ不感蒸泄ヨリ多キ程度ニ過ギズ。即チソノ部位的差異ハ之ヲ不感蒸泄ノソレト比較スルニ大ナル相異アルヲ見ルベシ。コノ點ハ大體ニ於テ滿大、久野、池内氏ノ結果ト一致セルヲ認ム。氏等ハ腋下ニ發汗ノ少キヲ云ハル、モ余ノ一例島田ニテハ腋窩ガ最も多キヲ見ルベシ。最モコノ患者ハ平常腋窩ノ發汗ニ苦シトノ事ナレバ特別ノ場合ナルヤモ知レズ。尙ホ余ハ多クノ場合腋窩ヲ測定セザリシハ同部ニハ發毛アリ、且ツ皮皺多クシテバング紙ヲ密著セシムルコト困難ナル爲ナリ。

第六表 「ピロカルピン」注射時ニ於ケル一時間中ノ發汗量

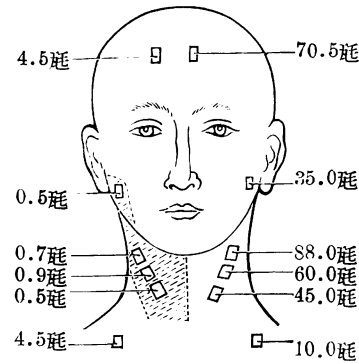
患者姓名	性	年	診 断	日/月	「ピロカルピン」量	類	頸	胸	腋	上腕	掌	背	腰	上腿	下腿	足趾	足背	唾液量	備 考	
■	♂	51	「アトロメカリン」	25/1	0.8cc	6	22	18	69	24	17	11		3				50cc		
■	♂	43	脊 髓 炎	17/XI	0.8	300	128	126	83	42	26	362							反應陰性	
■	♀	21	神經衰弱	17/XI	0.8	3	66	6	9	1	9	5			2	1			反應陰性	
■	♂	28	「アトロメカリン」	12/X	0.8	73		165	32			20							嘔吐、腹痛	
■	♂	25	「アトロメカリン」	8/XI	0.6	172.2	42.2	49.0	42.9	34.0	19.9	43.9							脈搏増加39、尿意、心悸昂進	
■	♂	62	「チロシン」	23/XI	0.6	240	157	74	45.0	28.0	7.0	117			73			178cc		
■	♀	62	「チロシン」	23/XI	0.6	101	46	3	16			95							12cc 全ク陰性ノ成績	
■	♂	37	筋 萎 縮	29/XI	0.8	462		508	377			14			411				脈搏増加29、血壓不穩	
■	♀	50	習慣性便秘	2/XII	0.8	400		486	297			19			455				95cc	
■	♂	14	筋 萎 縮	11/XII	0.4	177	135	92	151	32	10	186	269	27	12	24	2		155cc 脈搏増加20、紅潮	
						左 171	73	144	88	36	22	218	246							

附

16	腦	微毒	17/XI	0.6	310	27(頻)	91	90	50	8	170	218	57	4	2	148(腋窩)	121cc	嘔吐、腹痛、尿
16	全身筋	藥縮	24/I	0.6	55(首)	129(臀部)	11(膝窩)											
16	「ヲタニー」	26/II	0.4	143	72	47	106	33	22	16(手背)	58(背)	38(股)	15	14		5:cc		
					288	164	273	98	40									
					230	126	276	126	15	244							140cc	
					406(腋窩)													

交感神經が發汗作用ニ影響ヲ有スルコトハ古來知ラレタル所ナルモ近時外科ニ於テ種々疾患ノ治療ノ目的ニ交感神經切

第二圖 氏(「パーキンソ
ニスムス」)
1/VI, 1926 右側上及下頸部神經節切除
19/XI, 1928 「ピロカルピン」7.5珪注射
點線ニテ示セル部分ハ觸覺, 痛覺, 溫
覺共ニ甚ダ減退セリ



第四章 夜汗ヲ測定シ得ルカ

除屢々施行セラル、ヲ以テ此ノ方面ノ研究殊ニ人體ニ於ケル研究ニ
資スル所少ナラザルベシ。余ハ唯ダ一例ニ於テ之ヲ試ミタルヲ以テ
此ノ處ニ之ヲ附記セントス、即チ頸部交感神經節切除後約二年ヲ經
タル患者ニシテ圖示セル如ク當該部ノ皮膚ニ知覺鈍麻著明ニテ更ニ
筋肉ノ萎縮著シク右眼ニモ亦交感神經脫落症狀アリ、而シテ顔面及
ビ頸部右半ニハ發汗少シ、今「ピロカルピン」七・五珪ヲ注射シテ左
右ノ發汗量ヲ比較スルニ圖示ノ如クソノ差甚ダ著明ニシテ約百倍ノ
相違アリ。即チ交感神經切除側ハ發汗甚ダ少シ。

發汗ノ起リタル後直チニ測定スルノ望マシキハ蒸發ニヨル消失量ノ少キガ爲ナリ、然シ乍ラ夜汗ノ如ク夜間ニ出現スル
モノハ長時間ノ後之ヲ測定スル場合多シ、カ、ル時幾許ノ損失アルヤ、若シソノ量甚ダ大ナランニハコノ方法ヲ以テハ
測定シ得ザル理ナリ、既ニ豫備實驗ニ示セルガ如ク孵卵器中ニ於テハ十二時間ニ互ル長時間ノ後ニモ蒸發ニヨル消失ハ
僅ニ一〇%内外ニ過ギズ、コノ點ヨリ見ル時ハ人體ニ於テモ又十二時間中ニ於テソノ消失一〇%内外ナリト考フルコト

ヲ得ル理ナリ、第二表ノ如ク四時間後ニ於ケル人體實驗ニ於テハソノ消失量少クシテ六乃至一〇%ナリ、然ルニ十二時間後ニ於テハ今少シク消失量多クシテ二〇乃至三〇%ノ消失ヲ免レズ(第七表)、コノ點ヨリ見ル時ハ此ノ方法ガ長時間ニ互ル汗量測定ニハ適當セザルモノナリ、然シ乍ラコノ消失ノ量ガ常ニホド一定シ常ニ同一量ノ消失アリトスレバ相對的ニハ發汗ノ多少ヲ測定シ得ルニ非ズヤト思ハル、事實蒸發ニ依ル消失量ハ常ニホド一定シ決シテ不定ノモノニ非ズ、依ツテ消失量ヲ念頭ニオキテ顧慮スル時ハ此ノ方法ニ依リテ大體ノ「メルクマール」ヲ得ルニ便ニシテ、發汗ノ有無ニ關シ患者ノ苦訴ヲ聞クヨリハ大イニ正確ニ近キ結果ヲ得ラルベシト思ハル。

余ハ次ニコノ方法ニヨリテ測定セル夜汗量ヲ次ニ示サン、ソノ方法ハ夜八時バング氏用紙ヲ胸部ノ中央線ニ近キ所第三

第七表 吸収ニ紙氏バング氏用紙ニシテ十二時間後ニ測定セル水量

時間	吸収セル水量 (mg)	消失量 (%)
11/X	544	26.6
12/X	217	28.1
12/X	339	24.7
12/X	371	26.7
13/X	393	22.2
15/X	467	23.1
13/III	447	26.2
13/III	182	20.2
13/III	188	25.2
13/III	194	31.8

肋骨ノ軟骨ニ移行スル部位ニ法ニヨリテ密著セシメ溫湯等直接發汗ヲ促スベシト思ハル、コトヲ成ルベク避ケテ靜カニ仰臥セシメ翌朝八時朝食ヲ採ラザル前ニ至ル發汗量ヲ假ニ夜汗ト名付ケタリ、勿論、此ノ方法ニ於テハ正確ナル値ハ望ミ難ク且ツ初夜ニ發汗アリタルモノト早朝ニ發汗セルモノトニテハ例ヘ發汗量同一ナリト假定スルモ初夜ニ發汗セルモノハ逸散スル量モ多カルベケレバソノ値ハ小トナルベシ、又少量ヅ、數回ニ互リテ發汗セル場合ト一時ニ大ナル發汗アリタル場合トニ於テモ亦差異アルベキ理ナリ、

又一旦大イニ發汗アリテ既ニ紙ガ濕潤セル時更ニ發汗スル場合ヲ考フルニ紙ヲ添用セザル場所ニ於テハ發汗著シクトモ濕潤セル紙ノ存在スル所ニテハコノ發汗ヲ吸收シ盡ス能ハザルヤ必セリ、シカシ乍ラコハ用ヒシバング用紙ノ枚數ヲ増加スルコトニヨリテ除キ得ベシ(「ピロカルピン」發汗ノ章參照)第八表ハ唯ダ小數例ニ試ミタルモノナルモ案外ニ多量ノ發汗アルヲ見ルベシ、而シテソノ如何程量迄ヲ正常値ト考フベキカ甚ダ困難ナルヲ見シ大體十砵位以上ノ時之ヲ發汗量正常値ヨリ多シト考ヘテ可ナルベキカトモ思ハル、ガ各例ニ於テ大イニ動搖スルモノナレバ確カニハ云ヒ難シ、但シ同一個人ニ於テハソノ値ホド一致セルハ中澤、推橋、小林ニテ知ルベシ、尙ホ後ニ此ノ點ニツキテハ詳シク報告スル所ア

第八表 夜汗 (Sp.m.—8a.m. 胸部)

患者	年	性	診 断	患者	年	性	診 断		
原	33	♂	腦腫瘍?	3(11/X) 2(20/X)	32	♂	肺結核	62(20/X)	
	34	♂	貧血	22(11/X) 21(12/X)	29	♂	„	35(„)	
	24	♂	腎臓炎	2(14/X)	39	♂	食道癌	19(„)	
	著	51	♀	「アクロメガリー」	20(„)	50	♂	胃潰瘍	74(„)
		14	♀	腎臓炎	2(„)	24	♂	盲腸炎	21(„)
	寺島	56	♀	パーキンソン氏病	1(„)	23	♂	肺炎	14(„)
		19	♂	急性関節炎	19(„)	16	♂	「マラリア」(無熱時)	56(„) 90(24/X)
		59	♂	萎縮腎	1(„)	36	♂	糖尿	26(„)
		48	♂	胃潰瘍	2(„)	21	♂	肺氣腫	2(„)
		28	♂	「バゴトニケル」	36(„)	26	♂	「サルバルサン」黄疸	29(„)
		22	♂	脾腫	2(„)	37	♀	(兩側漏出性)肋膜炎	242(„)
		56	♂	「ターベス」	36(„)	21	♀	(兩側漏出性)肋膜炎	129(„)
		61	♂	腦出血	2(„)	38	♀	脚氣及肋膜炎	254(„)
		13	♀	心臟病	7(„)	24	♂	「チフロゼ」	6(„)
		55	♀	肝臓癌	2(„)	21	♂	脚氣	18(„)
	46	♂	脊髄微毒	1(„)	15	♂	結核性腹膜炎	57(„)	
	51	♂	胃癌	6(20/X)	29	♀	胃癌	1) 右額 48(18/XII) 2) 左額 47 3) 右胸 4 4) 左胸 10	
	31	♂	「パーキンソニスムス」	57(„)	29	♀	胃癌	1) 40 2) 55 3) 2 4) 3	
	43	♂	腦微毒	33(„)					
	23	♂	十二指腸蟲症	2(„)					
26	♀	肺結核	70(„)						
20	♀	„	19(„)						
45	♂	„	23(„)						
九七	50	♀	習慣性便秘	(19/XIII)	53	♂	大動脈微毒	(21/XII)	
	1)	32	2)	41	1)	73	2)	—	
	3)	6	4)	6	3)	16	4)	15	
	39	♀	乳癌	(19/XII)	52	♂	心臟病	(21/XII)	
	1)	4	2)	2	1)	82	2)	95	
	3)	2	4)	1	3)	10	4)	12	
	55	♀	肝臓硬化	(19/XII)	18	♂	溶血性黄疸	(21/XII)	
	1)	8	2)	4	1)	80	2)	105	
	3)	0	4)	3	3)	9	4)	32	
	56	♀	「パーキンソニスムス」	(19/XII)	32	♂	膽囊炎		
1)	16	2)	20	1)	37	2)	45		
3)	3	4)	1	3)	1	4)	2		
57	♀	心臟病	(20/XII)	45	♂	肺壞疽	(22/XI)		
1)	10	2)	16	1)	57	2)	50		
3)	7	4)	7	3)	31	4)	25		

33	↑	「アクロメカリー」	(20/XI)	24	↑	右側濕性肋膜炎	(22/XI)
1)	106	2)	91	1)	99	2)	151
3)	10	4)	24	3)	29	4)	17
16	↑	脊 髓 腫 瘍	(20/XI)	30	↑	氣 管 枝 喘 息	(,,)
1)	34	2)	51	1)	152	2)	130
3)	0	4)	0	3)	59	4)	32
47	↑	肝「ヂストマ」症	(20/XI)	44	↑	肝 臟 硬 化	(,,)
1)	65	2)	40	1)	23	2)	30
3)	23	4)	17	3)	4	4)	12
50	↑	「アメーバ」赤痢	(22/XI)	28	↑	ワ イ ル 氏 病	(22/XI)
1)	70	2)	82	1)	20	2)	17
3)	8	4)	13	3)	6	4)	9
38	↑	尿 崩 症	(23/XI)	48	↑	肝 硬 變	(23/XI)
1)	21	2)	20	1)	7	2)	5
3)	5	4)	5	3)	0	4)	2
52	↑	左側半身不隨	(23/XI)	56	↑	胃 潰 瘍	(24/XI)
1)	20	2)	68	1)	233	2)	248
3)	20	4)	31	3)	127	4)	121
32	↑	氣管枝性喘息	(24/XI)	16	↑	「マラリア」(無熱時)	(24/XI)
1)	37	2)	29	1)	190	2)	172
3)	7	4)	5	3)	5	4)	18
23	↑	十二指腸蟲症	(24/XI)				
1)	21	2)	21				
3)	7	4)	5				

ルベシ。

次ニ發汗ノ部位的關係ニツキテハ第九表ニ示スガ如シ、ソノ結果ニツキテ見ルニ額頸胸背部ニ多ク手掌足蹠ニ少キコト恰モ「ピロカルビン」注射時ノ發汗ノ場合ト符合セリ。

次ニ同一患者ニツキテ毎日數日又ハ十數日間連續シテ發汗量ヲ測定シテ如何ナル程度ノ動搖アルヤ又、コノ發汗ニ對シ種々ノ制汗劑ガ有效ナルヤ否ヤ、第十表ヲ見ラレタシ。

以上ノ結果ヲ通覽スルニ發汗量ハ各個人間ニ非常ナル差異アリ、即チソノ量ノ差異及ビ發汗部位ノ差異著シキモ同一人ニアリテハ割合ニ一定セル發汗量ヲ示シ殊ニ肋膜炎腹膜炎等ノ病狀輕快セルニ關ラズ發汗ノミ長ク持續スルモノアリ勿論發熱等ノ消失スルト共ニ發汗モ亦減少スルモノアリ、肋膜炎及ビ肺結核患者ノ發汗ニ對シ種々藥物ノ效果ヲ檢シタルニ明カニ有效ナリト思ハレシ例少ク、主觀的ニハ驚クベキ效アリシト云フニ關ラズ實測値ニ變化ナキコトアリ、(第二例、第三例)又中ニ

第九表 夜汗 (8p.m.--8a.m.) の部位的關係)

患者	年	性	診 斷	額	頸	胸	腹	背	上腕	手掌	上腿	蹠
■	15	♂	腹 膜 炎	294		74	15	218	55		2	
■	25	♂	「パーキンソニスムス」	67	60	25	14	25	3	16		24
■	42	♂	脊 髓 微 毒	26		1	8	20	9	37		8
■	15	♂	腹 膜 炎	237	113	122	4	356	34	32	58	30
■	38	♀	肋 膜 炎	105	90	111	22	40	16	43	23	25
■	34	♂	左 側 半 身 不 體	右 117	28	27	11	16	10	37	6	23
				左 110	20	20	17	15	13	21	8	16
■	56	♀	パーキンソン氏病	29	17	3	7	10	14	20	11	11
■	33	♂	「パーキンソニスムス」	右 24	11	21	12	53	3	19	10	2
				左 17	52	26	10	40	16	18	10	4
■	37	♂	筋 萎 縮	右 74	7	91	16	34	21	29	21	21
				左 66	7	82	24	31	30	25	15	18
■	34	♂	腦 腫 瘍	右 48	10	6	9	14	14	13	13	16
				左 71	18	12	10	16	10	19		11
■	17	♂	「マ ラ リ ア」	94	72	38	18	14	23	45	25	21
■	22	♂	十二指腸蟲症	107	4	5	9	11	1	33	7	11
■	27		十二指腸症	32	20	23	19	15	13	19	11	8
■	51	♂	肝硬變浮腫腹水著明	23	14	6	7	22	5	2		13
■	16	♂	腦 腫 瘍	137		0	0	8	12	14		
■	32	♂	氣 管 枝 喘 息	3		6		6		16		3
■	62	♀	「チ ャ ッ ク」	右 51	15	22						
				左 38	10	24						
■	36	♂	糖 尿 病	94	42	38	18	14	28	45	25	21
■	23	♀	腹 膜 炎	160		498			65	64	44	4
■	32	♀	左 側 筋 萎 縮	右 100		16	19		28		23	26
				左 102		42	24		24		19	
■	15	♂	「テ タ ニ ー」	右		4	5	18				4
				左		6	2	15				6
■	23	♀	腹 膜 炎	160		498			65	64	44	4

ハカクノ如キ制汗劑以外ノ
 藥物例ヘバ重曹、乳糖、砂
 糖等ノ却ツテ有效ナリシト
 云フモノアリ、勿論實測上
 ニハソノ效ヲ證明シ難シ、
 又患者ノ中ニハ發汗量多キ
 ニ拘ラズ全ク發汗セズト云
 フ者少カラズ、(第一例)ノ
 ノ他ノ例ニ於テハ、「ルミナ
 ール」、「ベロナール」、「アヂ
 フォリン」、「アガリチン」、樟
 腦酸、萘若「エキス」、硫酸
 「アトロピン」(經口的及ヒ
 皮下注射)等ヲ試ミタルモ、
 主觀的ニ制汗作用アリト答
 ヘシモノナシ、實測上ニテ
 モ亦明カニソノ有效ナルヲ
 證明シ得ルコト甚ダ少シ、
 勿論コノ測定法ニ於テ例ハ
 同値ヲ示セル場合ト雖モ一

原 著 寺島 吸取紙ヲ以テスル臨牀的發汗量簡便測定法ニ就テ

第十 表

第一例

15年 ♀ 腹膜炎、無熱

胸部發汗量

77(11/X) 61(12/X) 42(20/X) 76(24/X) 74(25/X)

79(26/X) 14(27/X) 此前後六時「スロチナル」0.5瓦ヲ經口ノニ與

フ主觀的ニハ元來發汗ヲ許ヘズ又「スロチナル」ヲ與フルモ何等輕快ノ感

ナシ、シカシ發汗量ハ減少セリト認ムベキカ?

右胸 129.6(3/XI) 122(10/XI) 81(15/XI) 50(17/XI)

左胸 134.0 70 72(前後「ルミチナル」

0.5瓦ヲ與フ發汗量ニ著變ナシ

78(18/XI) 38(19/XI) 76(20/XI) 前後六時「スロチナル」0.5瓦ヲ

109 58 111 與フ變化ナシ却テ多シ

第二例

38年 ♀ 肋膜炎、無熱、盜汗ヲ訴フ

242(23/X) 147(24/X) 139(25/X) 92(26/X) 82(27/X)

前後夕六時「スロチナル」0.5瓦ヲ「オプラー」ニ包ミ制汗劑ナルヲ告ゲ

ズシテ與フ、翌朝患者ハ問ハザルニ昨夜盜汗全クナシトテソノ療效ニ驚

キシハ患者ノミニ非ズ、然ルニ實測數ヲ見ルニ26Xト比較シテ明カニ減

少セリト云フ能ハズ。

右胸 124.0(3/XI) 111(10/X)

左胸 162.0

第三例

22年 ♀ 肋膜炎、無熱、盜汗ヲ訴フ

129(20/X) 70(24/X) 129(25/X) 61(26/X) 88(27/X)

コノ前後六時「スロチナル」0.5瓦ヲ第二例ト同様制汗劑ナルヲ告ゲズ

ニ與フ、翌朝昨夜盜汗全クナシトテ大ニ喜フ

第四例

74(3/XI)

26年 ♀ 右側濕性肋膜炎、無熱、瘵著ノミ、盜汗甚シ

100(15/XI) 右胸 164(16/XI) 179(17/XI) 61(18/XI)

左胸 206 247 79

電膏 0.5瓦 電膏 0.5瓦 「ルミチナル」0.1 乳糖 0.5瓦

87(19/XI) 55(20/XI)

130 43

「スロチナル」0.5瓦 電膏 0.5

藥劑ハ凡テ「オプラー」ニ包ミ與ヘ藥名ヲ告ゲザリキ、後日盜汗ハ何レノ藥劑ニテ制止セラレタルカト尋子タルニ電膏最モヨシト云ヘリ、而モ實測ニ依ルニ何レカ效アリシヤ明言スル能ハザル程度ニシテ「ルミチナル」ヲ與ヘシヨリモノノ翌日ノ發汗量却テ少シ、「スロチナル」ヲ與ヘタル時ニ然リ、コレヲ是等藥劑ノ效ト考フコトハ無理ナラソカ。

第五例

28 ♀ 肋膜炎、輕熱、濕出液少シ、盜汗アリ

右胸 100(18/XI) 112(19/XI) 87(20/XI) 85(21/XI)

左胸 74 67 102

20XI「スロチナル」0.5ワヲ與フ主訴ニ變リナシ、21/XI午後七時半過キ硫磺「アトロピン」0.5mg 皮下注射セリ、發汗量ニ差異ナシ

第六例

39 ♀ 腦腫瘍? 發汗少シ

8(11/X) 2(20/X) 6(14/XI) 10(8/XII) 右額 38(9/XII) 39(10/XII)

左" 25 左胸 3 17

右胸 3 11 左" 4 8

右縦 31(11/XII) 36(12/XII) 16(13/XII)
 左縦 17 43 20
 右胸 5 3 4
 左胸 7 5 3

大體一定セル値ヲ示スコトヲ見ル。

第七例

25 ♀ 「パーキンソンニスマス」

右縦 67(5/XI) 右縦54(8/XII)56(9/XII)81(10/XI)27(11/XII)44(12/XII)31(13/XII)
 左胸 25 /.: 32 36 58 25 38 23
 右胸 7 16 8 8 7 10
 左胸 5 6 16 10 8 12

11/XIIハ指ハ低値ヲ示セル外大體一定セル値ヲ示シ餘リ動搖セザルヲ見
 ヲ。

第八例

27 ♀ 肺結核、右人工氣胸、23/XIヨリ無熱(36°.1—36°.8)
 脈 70—95

右縦	右胸	左胸	左胸
8/XII	111	173	71
9	153	125	90
10	153	159	43
11	227	197	88
12	356	260	86
13	161	114	38
14	51	71	44
15	92	98	51
16	33	37	19
17	42	51	44
18	91	75	32

19 129 79 41 26 コノ日ヨリ硫酸「アトロピン」0.5mgヲ與フ
 20 111 87 18 14
 21 コノ日ヨリ硫酸「アトロピン」0.5gmヲ與フ
 26 81 121 18 14
 27 212 181 41 26
 28 166 115 48 30

第九例

43 ♀ 肺結核、(右浸出性、10/XI造胸術)

右縦 左縦 右胸 左胸

20/XI	65		
7/XII	182	195	64
8	179	117	43
9	167	225	30
10	126	156	31
11	150	133	30
12	138	125	28
13	132	109	34
14	98	158	28
15	132	127	28
16	110	105	43
17	93	83	44
18/XII	退院		30

第十例

21 ♀ 肺結核、苦訴ナシ、無熱、初メ氣泡音アリシモ後ナシ盜汗ヲ訴ヘズ

原 著 寺島ニ吸取紙ヲ以テスル臨牀的發汗量簡便測定法ニ就テ

7	224	194	69	89		
8	151	174	88	124	氣胸 250	
9	216	255	—	112	此頃ヨリ發熱 38.4°迄、氣胸則ニ肋膜炎ヲ併發ス時々盜汗ヲ訴フ	
10	323	314	92	152		
11	330	360	189	135		
12	—	—	180	266	「アチヲキリ」1.0grヲ與フ	
13	470	504	325	131		氣胸 500
14	523	370	148	165		
15	341	478	72	182	「アチヲキリ」0.05grヲ與フ	
16	299	249	48	61	「アチヲキリ」0.05grヲ與フ	
17	522	504	109	79		
18	505	501	76	127		
19	402	375	58	68		氣胸 500
20	347	389	79	109		
21	366	241	84	56	硫酸「アトロピン」0.5mg	
22	410	260	76	48		
23					制汗劑ナシ	
26	301	284	112	56		
27	255	237	79	57		
28	202	289	52	67		

第十三例

23 才 腹膜炎、初メ 38—38.5°ノ發熱アリ後輕快シテ無熱トナル

498(21/KH) 168(23/KH) 111(27/KH) 48(16/E)

111 49

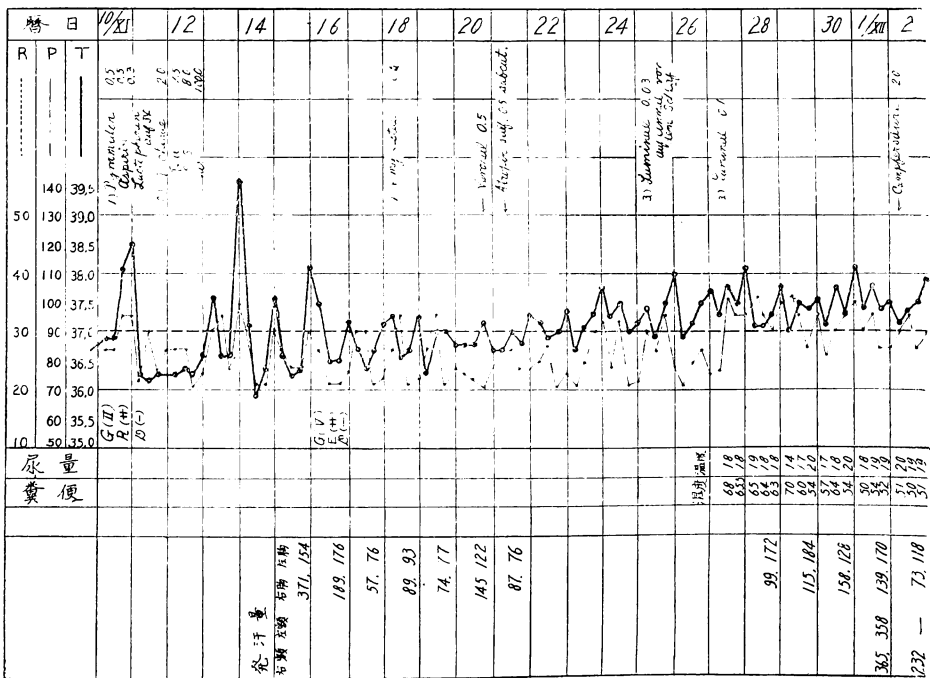
病狀ノ輕快ト共ニ發汗量モ減少セリ

第十四例

21 才 肺結核(次ノ表參照)

原 善 寺島ニ吸取紙ヲ以テスル臨牀的發汗量簡便測定法ニ就テ

21 Sj (Phthisis pulm.)



時ニ多量ノ發汗アリテ、ソノ爲患者ガ夜汗セリト感ズル場合モアラン、又患者ガ發汗セリト感ゼザル程度ニ持續的ニ發汗セル場合モアリテ一概ニハ云ヒ難カルベシ、又制汗劑ガ一時的ニハ有效ナルモソノ後却ツテ發汗ヲ促ス作用アリテ、コノ方法ニテハコノ全量ヲ測定セルガ故ソノ制汗作用ヲ認メ得ザル爲ナルヤモ知レズ、從ツテ余ノ實驗ニテ制汗作用ナシト思ハル、モノモ今少シク短時間ノ實驗ヲナサバ或ハ反對ノ結果ヲ得ルヤモ知レズ、ソハ兎モ角、主觀的客觀的ニ顯著ナル制汗作用アル例ヲ見ルコト甚ダ少キハ事實ナルガ如シ。

次ニ余ハ晝間ト夜間ト何レニ發汗多キヤ、二、三例ニツキ朝八時ヨリ夜八時迄ヲ前者トシ夜八時ヨリ翌朝八時迄ノ間ヲ夜間ト認メ測定セリ。食事ハ全部晝間ノ部ニ含マル、食事ノ爲ニ發汗セズト稱ス。

第一例 男、二十七年、肋膜炎、此例ニテハ晝夜ノ間ニ差ナシ、唯ダ最後日ノ十九日夜ハ著シク發汗多シノ翌日ハ晝間ナルモ更ニ著明ナリ。

	右胸	左胸	右背	左背
17/II 夜	177	214	152	103
18/II 晝	162	130	114	130
18/II 夜	222	142	72	—
19/II 晝	123	134	75	103
19/II 夜	278	179	369	231
20/II 晝	605	543	555	476

第二例 男、二十二年、肋膜炎、夜ノ方却ツテ少キガ如キ觀アリ。

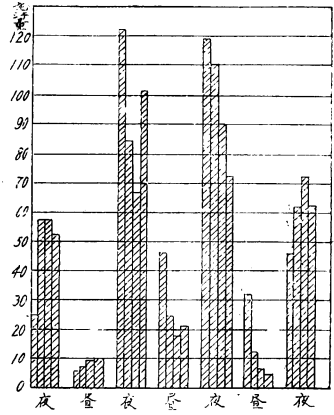
	右胸	左胸	右背	左背
17/II 夜	32	43	15	24
18/II 晝	49	51	44	52
18/II 夜	11	11	14	19

第三例 男、二十九年、肺結核、晝夜ノ間ニ大差ナシ

第四例 男、二十二年、肺結核、此ノ例ニ於テハ夜汗ガ著明ニ多キヲ見ルベシコレヲ圖示セバ次ノ如シ。

	右胸	左胸	右背	左背
16/II 夜	24	58	58	53
17/II 晝	4	6	9	10
17/II 夜	122	84	68	103
18/II 晝	46	23	17	21
18/II 夜	119	110	90	71
19/II 晝	32	12	5	3
19/II 夜	45	65	71	61

第三圖



第五章 汗ノ固形分測定ニ就テ

余ノ方法ヲ以テバング紙ニ吸收セシメタル後直チニ實驗ニ供シ得ル場合ニハ蒸發ニヨル損失甚ダ少カルベキヲ以テ、コレニツキ化學的分析ヲナスヲ得バ甚ダ便ナリト思考セリ。然シ乍ラ汗中ノ固形分文獻ニヨルニ一〇%以下多クハ一・〇以下〇・五ノコト多キガ如ケレバコレヲ天秤ニテ秤量スルモノノ正確度甚ダ少キノ憾ミアリ。殊ニ汗量比較的少キ時ニ於テ然リ。余ハ次ニ唯參考ノ爲コレヲ上グルニ止メン。正確ナルコトハ「ミクロワグ」ヲ用フベキモノナラン。

方法 バング用紙ヲ百度ノ乾燥器中ニテ秤量瓶中ニ入レタルマ、數時間乾燥シ

之ヲ直チニ濃硫酸ヲ有セル「エキシカトール」中ニ貯フ。發汗方法ハ「ピロカルピン」注射又ハ電燈浴ニヨレリ。用ニ臨ミ秤量瓶ヲ紙ト共ニ正確ニ秤量シ次ニ汗ヲ吸收セシメタル後直チニ秤量瓶ヲ氣密ニ閉ジ天秤ニテ秤量シソノ重量ノ増加ヲ以

汗量	固形分量	固形分	テ汗量トス。
1) 9.0522g	9.17162g (124.0mg)	9.0532g	+1.0mg 0.81%
2) 9.3125	9.4753 (162.4)	9.3151	+2.2 1.35%
3) 9.4592	9.5888 (129.6)	9.4609	+1.7 1.32%
4) 9.7665	9.8905 (134.0)	9.7677	+1.2 0.90%

以上ノ如ク固形分甚ダ少キ故秤量ノ不正確ニ陥ルベキヤ明ナリ。依ツテ此方法ニテハ固形分測定シ難シ。

第六章 汗中食鹽量測定ニツキテ

汗中ノ無機鹽類中食鹽含有量最モ多ク而モ食鹽量法ニハルスツニアック法ノ如キ正確ナル微量定量法アリ。コノ方法ニテ食鹽量ヲ測定シ得ルコトハ容易ニ考ヘ得ルコトニシテコノ點ニツキテハ満足スベキ結果ヲ得タリ。

此目的ニハ英國製「ワットマン」四十四號ノ無灰濾紙ヲ用ヒバング紙大ニ切斷シソノ數枚ニ汗ヲ吸收セシメタリ。而シテ初メコノ無灰濾紙ヲ濃硝酸及過「マンガン」酸「カリ」ニテ酸化セシメント努力セルモ全ク透明ノ液ヲ得ガタク且ツ長時間ヲ要シ終反應不著明ニシテ到底正確ナルヲ期シ難カリキ。又硫酸ノ如キ強酸ニテ強ク酸化スレバ或ハ透明ノ液ヲ得ベキ

モ鹽素ノ發散スル厄アリ。且ツ特別ノ裝置ヲ要スベシ。從ツテ余ハバング氏法ニヨリテ九六%「アルコール」ニテ浸出スル方法ヲ採用セリ。先ヅ上記無灰濾紙中ニ食鹽ノ存在セルコトヲ證明シタル後、コノ無灰口紙ニ百分一定規食鹽液ヲ〇・二坵吸收セシメ、乾燥セル後コレヲ九〇%「アルコール」中ニ浸シ十時間ノ後、コノ「アルコトール」ヲ注出シ更ニ九六%「アルコトール」ヲ注ギテ再ビ數時間浸出セシメ、兩者ノ「アルコトール」ヲ注ギテ再ビ數時間浸出セシメ、兩者ノ「アルコトール」ヲ合シ定量ニ用ヒタリ。コノ方法ニヨリ殆ンド凡テノ食鹽ヲ浸出シ得ルコトヲ見、且ツ以上ノ如キ微量ノ食鹽モ正確ニ測定シ得ルコトヲ見タリ。尙ホ、標示藥ニハバングハ「クローム」酸「カリ」ヲ用ヒタルモ、余ハ慣レザル爲カ終反應著明ナラザル感アリタレバ鐵明礬ノ飽和溶液ヲ用ヒタリ。コノ際硝酸一・五坵ヲ加ヘタルコト勿論ナリ。尙浸出ニ用ヒタル「アルコトール」ノ量ハ十坵トセリ。カクノ如クスル時ハ終反應明ニシテ正確ニ測定シ得、余ノ實測セルモノ次ノ如シ。

患者(電 核浴)	食鹽(%)
1) 肺結核患者	0.118
汗量	173gm
	136
	73
	97
	53
	125
	90
	52
	117
	189
	135
	139
	115
	121
	66
	106
	96
	147
	81
	171
	124
	73
	118
	150
	89
	209
	138
	77
2) 習慣性便秘症 (「ピロカルピ ン」汗)	0.372
	164
	133
	84
	123
	169
	124
	122
	76
3) 「パーキンソンニ スムス」(熱氣浴)	0.189
	166
	391
	265
	70
	74

以上余ハ三例ニツキ身體各所ニ於ケル食鹽量ヲ測定セルニ文獻ニ報告セラレタルヨリモ稍々低シ。但シ第二例ニ於テハ然ラズ。即チ〇・三七乃至〇・六二%ヲ示セリ。ボルンシャーノ研究ニヨレバ食鹽量ハ〇・一五九乃至〇・三四八%ニシテ發汗量ト關係シ強ク發汗スル時少シト云フ。同一患者ノ汗中食鹽量ニ大小アルハ汗ヲ採取セル部位ノ異ルコトモ關係ラン

以上ノ如ク食鹽量ハヨク測定シ得ルコトヲ見タルモ他ノ鹽類例ヘバ「カリウム」、「カルチウム」、「ナトリウム」燐等ハ余ノ方法ノ如キ微量ノ汗ヲ以テシテハ到底正確ナル測定ヲナシ得ザルベシ。總窒素量ノ如キモ亦測定困難ナルベシ。

結論及綜括

結 論

- 一、バング氏血糖測定用紙ヲ以テ汗ヲ吸收セシメコレヲ錫箔ニテ蔽ヒテ蒸發ヲ防ギ更ニ大ナル亞鉛華絆創膏ヲ以テ全ク包圍シテ更ニ蒸發ヲ防ギテ發汗量ヲ測定スル方法ニツキテ二、三ノ實驗ヲナシタリ。
- 二、溫度三十七度比溫度三〇%ノ孵卵器中ニ於ケル水ノ蒸發ヲ「ガラス」板上ニテ檢スルニ十二時間ノ後ニ至ルモ七八乃至一四・二%ノ消失アルニ止ル(水ヲ豫メ(一)方法ニテ「ガラス」板上ニ固定セリ)。
- 三、又人體ニ添用セル時ハ四時間後ニハ六・八乃至一・二%ニ過ギズ。
- 四、又人體ニ添用セル後十二時間後ニテハ二〇乃至三〇%ノ消失アルモ常ニ同一度ノ消失アリ。
- 五、三十分間ニ於ケル不感蒸泄量ハ二疋マデハ誤差ヲ考ヘザルベカラズ。
- 六、三十分間ニ於ケル不感蒸泄量ハ體表面ノ種々ノ部位ニヨリテ異リ、一般ニ手掌、蹠ハ多ク(二乃至九疋)次ニ額(二乃至七)ニ多シ腋窩ニテハ個人的ニ大イニ異リ人ニヨリテハ三十二疋ニ達スルモノアリ。
- 七、「ピロカルピン」注射時ノ發汗量ハ人ニヨリ又部位ニヨリ甚ダシキ差異アリ一般ニ「ピロカルピン」ニ敏感ノ人ハ多ク發汗アルガ如シ、而シテ部位的關係ハ額、胸、背、腰ニ多ク四肢、手掌、足蹠ニ著シク少キヲ見ル。
- 八、夜八時ヨリ翌朝八時迄ノ間ニ出デタル發汗ヲ假リニ盜汗ト考ヘテ測定セリ、コノ際蒸發ニヨル消失ハ上記ノ如ク約二〇乃至三〇%ニシテ到底満足ナル結果ヲ得ガタキモノノ消失量ハ常ニ略々一定セルヲ以テ比較的ニハ測定シ得ルモノト考ヘラル。コノ方法ニヨリテ測定セルモノ六十七例アリ胸部ニ於テハ第三肋骨ノ軟骨ニ移行スル部ヲ測定シタリ。正確ヲ期スル爲ニハ左右對稱的ニ測定シソノ值略々一致セザルベカラズ。
- 九、盜汗ノ部位ハ「ピロカルピン」ノ時ト大體一致シ額、頸、背ニ多シ、コレニ比シ多クノ場合手掌、足蹠ハ少シ。
- 十、數日間乃至數十日間同一人ニテ同一場所ノ盜汗ヲ測定セルニ、動搖ハ免ガレザルモ大體一定セル値ヲ示ス。
- 十一、制汗劑、萘苳「エキス」、硫酸「アドロビン」、「ベロナール」、「ルミナール」、樟腦酸、「アガリチン」、「アチフォリン」等ノ效果ヲ檢セルモ多クノ場合、コノ方法ヲ以テシテハ有效ト思ハル、場合ナシ主觀的ニ於テモ多クノ場合何等ノ效

ナシト云フモ時ニ顯著ナル制汗作用アリトテ感謝セラレタル事アリ(「ペロナール」、硫酸、「アトロピン」)コノ主觀的ニ有效ナリシ場合ニ於テモ實測上ニハ著明ナル變化ナキヲ通常トス、又アル者ハ制汗劑以外ノ乳糖又ハ重曹等ヲ與ヘタル時ノ方ガ所謂制汗劑ヲ與ヘタル時ヨリモ發汗量少カリシト稱スルモノアリタリ。

十二、肋膜炎又肺結核患者ニツキ晝間及夜間ノ發汗量ヲ檢セルモ多クハ晝夜ノ間ニ差異ヲ認メ難シ、唯一例ニテハ夜間ニ晝間ニ比シ著シク多キヲ見タリ。

十三、汗ノ固形分測定ハ余ノ方法ニテハ固形分少キ故測定困難ナリ。

十四、汗中ノ食鹽量ハ正確ニ測定シ得タリ、常ニ血清ヨリモ少シ。

總括

バング用紙ヲ用ヒテ發汗量ヲ測定スル方法ハ臨牀上ニ使用スルニハ便利ナリト思惟ス。勿論全ク正確ナル方法ニハ非ズ發汗ノ絶對量トハ知リ難シトスルモ比較的ニ充分發汗量ノ多少ヲ知ルヲ得ベシ。簡便ニシテ臨牀上重症ノ患者ニ應用スルヲ得ベシ。又他ノ汗中ノ成分ヲ測定スルヲ得ベク、殊ニ汗ノ毒性等ヲ檢スルニハ適セルモノナラン、余ノ此ノ研究ニテハ未ダソノ日淺クシテ興味アル事實ナシ、他日更ニ研究スルヲ要スベシ。

文獻

(別記綜説に詳しく報告セリ)

- 1) Moore, O. D. A. F. Kl. M. 138, 181, 1922. Z. f. Ges. exp. M. 42, 449, 1924.
- 2) 久野, 滿醫. 7, 497, 1927.
- 3) 池内, 南醫. 7, 97, 1920.