

# 諸種疾患殊ニ肋膜炎ニ於ケル 皮下組織吸収性ニ就テ

岡山醫科大學柿沼内科教室

醫學士 藤田 富 豊  
植村 吉 雄

## 第 1 章 緒 論

動物體ニ於ケル複雑ナル機轉ノ一ナル血液及ビ組織間ノ Stoffaustausch ニ關係ヲ有シ、隨ツテ水分代謝ニモ密接ナル關係ヲ有スル組織官能ヲ知ルノ 1 方法トシテ皮下組織吸収性ノ檢索ハ頗ル興味アル問題ニシテ之ヲ文獻ニ徵スルニ種々ナル方法考案セラルト雖モ正確ニシテ且臨牀上簡單ニ應用シ得ル方法尠キガ如シ。

即チ Reichel<sup>1)</sup> 氏ハ皮下ニ 50 cc ノ生理的食鹽水ヲ注入シ由テ生ズル腫瘤ノ消失ヲ觀察セリ。然レドモ此方法ハ Donath 及ビ Tanne<sup>2)</sup> 氏モ評スルガ如ク大量ノ液體注入ニヨリ局部ハ壓迫セララルヲ以テ自然ノ吸收狀態ト云フヲ得ザルベク、又腫瘤ノ消失ヲ正確ニ測定スルハ困難ナルベシ。Eppinger<sup>3)</sup> 氏ハ更ニ此方法ヲ改良シ、他覺的ニ腫瘤ノ消失ヲ Onkometer ニヨリ描出セリ、併シカカル方法ニテハ Eppinger 氏モ認ムルガ如ク Plethysmograph 内ノ壓増進ニヨリ前膊ノ貧血ヲ起シ益々不自然ノ狀態トナルヲ免レズ。又此方法ハ比較的複雑ニシテ臨牀上ノ應用ニ適セズ。Kaufmann<sup>4)</sup> 氏ハ更ニ大ナル裝置ニ換フルニ小ナル Pelotte ヲ以テシ、生理的食鹽水 10 cc ヲ注入シテ測定セリ。此方法ニヨリテハ液體ノ血管内ニ吸收セララル外ニ直接周圍皮下ニ滲散スルモノヲ描出シ不正確ナリ。又 Jansen<sup>5)</sup> 氏ハ組織中ニ注入セル液體ヲ一定時ノ後ニ吸出シテ其吸收液ニ就テ檢査セルモ容易ニシテ且正確ナル方法ト云ヒ難キガ如シ。Weltmann 及ビ Schipper<sup>6)</sup> 氏ハ Volhard 氏水試驗ニ際シ 1 cc ノ 1% Uranin 液ヲ靜脈内ニ注入シ 10 分毎ニ採尿シ、尿中ニ螢光ノ發現スル時間ヲ定メ置キ、3 日ノ後同一方法ニ依リ Uranin 液ヲ皮下ニ注入シ尿中螢光發現時ヲ定メ皮下ヨリノ吸收時ヲ定メントセリ。然レドモ此方法ニテハ腎臟及ビ循環器ノ機能ニ關係ヲ有シ、又 Wasserstoss ヲ行ヘル状態ナルヲ以テ自然ノ狀態ト云フヲ得ズ、又吸收ハ極メテ短時間内ニ起ルモノナルガ故ニ採尿法ニ依リテハ正確ナル時間ヲ見ルニ不適當ナリ。Weiss 及ビ Kolta<sup>7)</sup> 氏ハ同ジ方法ニテ Uranin ニ代フルニ Jodnatrium 液ヲ以テシテ唾液中ニ出現ヲ測定セリ。此方法ハ比較的正確ニ測定シ得ルモノトシ Wermer 及ビ Zak<sup>8)</sup> 氏及ビ Weiss 及ビ Tellbisz<sup>9)</sup> 氏等ニヨリ色々ノ實驗ニ使用セラレタリ。然レドモ此檢査ニハ分泌腺器ノ機能關與スベク、又一般ニ血液中ニ入りシ諸種物質ハ直チニ復組織中ニ吸收セララルハ諸家ノ認ムル所ニシテ、之等物質ハ皮下ヨリ吸收セラレ血液中ニテ一定濃度トナリ始メテ分泌セララルモノタルベク以テ之等ノ方法ニテハ眞ノ吸收狀態ヲ知ルニ不適當ナリ。Wermer 及ビ Zak<sup>8)</sup> 氏モ本法ニヨリ年齢及ビ男女ノ性ニヨリ差違アルヲ見、老人ノ唾液腺ハ沃度排泄ノ Schwellenwert 高ク婦人ハ男子ニ比シ Schwellenwert 低キガ爲ナラント云ヘルヲ以テモ知ル事ヲ得ン。

茲ニ於テ Donath 及ビ Taune<sup>2)</sup> 氏ハ皮下ニ注射セル物質ヲ直接血液中ニ證明セントシ非常ナル強度即チ 10 萬倍ニ稀釋スルモ尙ホ證明シ得ル Uranin ヲ用ヒ該色素ヲ注射セル局所ノ abführendes Gefäss ヨリ採血シテ吸收状態ヲ窺知セントセリ。此方法ニ依ルトキハ強度ニ稀釋セラレルモ容易ニ證明シ得ル色素ヲ用ユルガ故ニ皮下ヨリ吸收ノ極メテ初期ヲ知り得ベク, abführendes Gefäss ヨリ採血スルガ爲ニ眞ノ吸收状態ヲ知り得ベシ。尙ホ操作簡單ニシテ比較的ノ自然ノ状態ニ於テ吸收状態ヲ検査シ得ルモノノ如シ。仍テ余等ハ諸種疾患殊ニ肋膜炎患者ニ於テ追試セルヲ以テ報告セントス。而シテ其大要ハ第 40 回岡山醫學會總會ニ於テ報告セリ。

## 第 2 章 検査方法

検査ハ空腹時ニ之ヲ行ヒ、豫メ對照トシテ患者正中靜脈ヨリ 2—3cc ノ血液ヲ採取シ、次ニ 1% ノ Fluoresceinnatriumlösung (Uranin) 1cc ヲ前膊伸側下 1/2 ノ皮下ニ注射シ、然ル後 1 分, 3 分, 5 分ニ同側正中靜脈ヨリ注射器ヲ以テ Spitzglas ニ採血セリ。此際靜脈血ノ鬱滯ヲ避ケ充分乾燥シ清淨ナル器具ヲ使用シテ採血ノ際 Haemolyse ヲ起サザル様努メタリ。検査ニハ 2—3cc ノ血液ヲ要スルノミナルヲ以テ採血ハ 30 秒以内ニ行フ事ヲ得。採血セシ血液ハ遠心沈澱シ血清ニ就テ螢光ノ有無及ビ度ヲ檢セリ。

## 第 3 章 健康者ニ於ケル検査成績

健康者 12 人ニ就テ検査セルニ第 1 表ニ示スガ如ク色素液注射後 1 分ニシテ痕跡狀ナレドモ螢光ヲ證明シ得ルモノ多ク、3 分目ニハ全部ニ於テ著明或ハ輕度ニ之ヲ證明ス。Donath 及ビ Tanne 氏ハ正常人ニ於テハ 3 分目ニ血清中螢光ヲ現ハストナシ、之ヲ以テ正常人ノ吸收時 (Resorptionszeit) トナセリ。

第 1 表 健康者ニ於ケル検査

姓名	年齢	性	検査月日	検査成績			
				前	1'	3'	5'
小○山○子	22	女	27/III	—	±	±	+
江○ト○ノ	19	女	27/♠	—	±	+	+
有○政○	20	女	28/♠	—	±	±	+
高○滿○	24	女	28/♠	—	±	±	++
植○吉○	29	男	28/♠	—	±	+	++
大○善○	20	男	13/IV	—	±	±	±
小○馨	18	男	14/♠	—	±	+	++
石○マ○エ	33	女	9/VII	—	±	+	++
岩○侃	25	男	2/♠ <sup>(1928)</sup>	—	±	+	++
造○フ○ヨ	15	女	14/♠	—	±	+	++
長○喜○	19	男	15/♠	—	—	±	+
田○勇○	21	男	15/♠	—	±	+	++

備考 { —…螢光陰性 主…螢光痕跡狀陽性 士…螢光輕度 (以下總テ之ニ準ズ)  
 +…螢光著明 什…螢光強度

第 4 章 諸種疾患ニ於ケル検査成績

次ニ數種ノ疾患ニ就キ検査セルニ其結果第 2 表ニ見ルガ如シ。

第 2 表 諸種疾患ニ於ケル検査

No.	姓 名	年齢	性	診 断	検査月日	検査成績				備 考
						前	1'	3'	5'	
1	北○ヨ○ノ	36	女	「バゼドウ」氏病	26/III	-	-	-	-	
2	中○ヲ○ノ	22	女	「バゼドウ」氏病	9/VI	-	-	-	-	
3	門○ヨ○	60	女	甲 状 腺 腫	18/ク	-	-	-	-	
4	植○照○郎	37	男	大動脈瓣不全閉鎖	11/ク	-	-	-	-	Dekompensiert
5	和○義○	36	女	慢 性 心 筋 炎	25/ク	-	-	-	±	Kreislaufinsuffizienz ノ状態ニアリ
6	証○庄○郎	59	男	慢 性 心 筋 炎	37/III	-	-	±	±	同上
7	西○文子	25	女	僧帽瓣不全閉鎖	15/VII	-	-	±	±	Dekompensiert
8	鳥 ○ 信	19	男	慢 性 腎 炎	31/III	-	-	±	±	浮腫存在ス
9	橘○政○	37	男	慢 性 腎 炎	13/IV	-	±	+	+	浮腫ナシ
10	米 ○ 子	20	女	脚 氣	31/III	-	-	±	±	浮腫存在ス
11	松○清○	44	男	膽 石 症	26/ク	-	±	±	±	
12	佐○ハ○エ	36	女	肝臓「ヂストマ」症	27/ク	-	±	+	+	肝臓及ビ脾臓腫大ス
13	市 ○ 澄	17	男	「カタル」性黄疸	14/IV	-	-	±	±	
14	福○保○郎	52	男	肝 臓 癌	4/VI	-	±	±	+	
15	柳○泰○	58	男	膽 石 症	11/ク	-	-	±	±	
16	佐○ナ○	58	女	膽 石 症	11/ク	-	-	±	±	
17	永○好○	62	男	肝臓「ヂストマ」症及ビ 菌毒性大動脈炎	18/ク	-	-	-	±	
18	難○正○	55	男	膽 石 症	25/ク	-	-	±	±	
19	後○義○	53	男	肝 臓 癌	6/VII	-	-	±	±	
20	岡 ○ ネ	46	女	膽 石 症 及 ビ 十二指腸蟲病	8/ク	-	±	+	+	脾臓腫大ス
21	多○カ○コ	16	女	脾 腫	15/ク	-	±	±	+	
22	定○四○八	56	男	肝 臓 癌	26/VI	-	-	±	±	
23	松○與○郎	40	男	十二指腸蟲病	16/IV	-	±	±	+	
24	平○松○郎	38	男	十二指腸蟲病	29/VI	-	±	+	+	Hb. 65.
25	藤○榮○	17	男	十二指腸蟲病	3/VII	-	-	±	±	
26	桐○福○	45	男	十二指腸蟲病	5/ク	-	-	±	+	Hb. 35. 赤血球 291 萬
27	村○吉○郎	53	男	十二指腸蟲病	15/ク	-	±	+	+	Hb. 78. 赤血球 417 萬
28	秋○露○	21	女	肺結核(輕症)及ビ脚 氣, 十二指腸蟲病	22/VI	-	-	-	+	Hb. 80. 赤血球 457 萬
29	近○安○	48	男	十二指腸蟲病 大動脈瓣不全閉鎖	9/ク	-	-	±	±	代償機保タル Hb. 38. 赤血球 209 萬

即チ大體ニ於テ Donath 及 ビ Tanne 氏ノ検査成績ニ一致セルヲ見ル。Besodow 氏病ニ於テハ著明ナル吸收抑制アルヲ見ル。Donath 及 ビ Tanne 氏モ同様ナル結果ヲ得、尙ホ同氏等ハ動物實驗ニヨリ此關係ヲ説明セントセルモ一定ノ結果ニ到達シ得ザリシト云フ。Eppinger 氏ハ反對ニ吸收促進アルヲ見タリ。是ニ對シ吸收抑制ヲ見タル Welmer 及 ビ Schipper 氏ハ甲状腺ハ體成分ト同種物質ノ吸收ニハ促進的ニ作用スルモ (Eppinger 氏ハ上述セルガ如ク生理的食鹽水ヲ以テ検査セリ。) 異種物質吸收ニハカカル作用存在セザルニハ非ズヤト説ケリ。之等ノ關係ハ不明ナレドモ Basedow 氏病ハ常ニ唯一ニ甲状腺ノ機能亢進状態ノミヲ呈スルモノニハ非ズシテ Dysfunktion ヲモ假定セザルベケレバ Basedow 氏病ノ際ニ現ハレタル結果ヲ以テ直チニ甲状腺機能ヲ判定スル能ハザルベケレドモ唯カカル結果ヨリ組織ノ官能ト甲状腺トノ間ニ何等カノ關係アルハ明カニ想像シ得ベシ。余等ハ又甲状腺腫ノ患者ニ於テモ吸收抑制アルヲ見タリ。

又循環器障碍殊ニ代償機能障害アル患者ニ於テモ稍々著明ニ吸收抑制ノ存在セルヲ見ル。カカル際 Donath 及 ビ Tanne 氏ハ血管内ニ於ケル血液ノ流動速度最モ關係ヲ有スルモノトシ流動速度緩徐トナルガ爲吸收遅延セルモノナラント云ヘリ、勿論カカル事モ大ナル關係アルナランモ尙ホ組織自身ノ變化モ重大ナル關係ヲ有スルモノノ如シ。腎臓炎ニ於テモ殊ニ浮腫ノ存在セルモノニ於テハ吸收抑制セラルルヲ見ル。脚氣ニ於テモ同様ナリ。

次ニ肝臓疾患ニ於テハ表ニ見ルガ如ク一般ニ吸收抑制セラルルヲ見ル。近來肝臓ト水分代謝トノ間ニ關係ノ存在スル事ハ諸家ノ認ムルトコロニシテ始メ唱ヘラレタル Sperrvorrichtung (Mautner u. Pick, Lamson u. Roch, etc.) ノ他ニ肝組織モ亦水分代謝ニ關係アリト説ク人多ク (Landau u. Pap, Politzer u. Stolz, Molitor u. Pick, etc.) 更ニ肝臓ヨリ分泌セラルル Hormon ニ因ツテ説明セントスル人アリ (Pick u. Wagner, etc.)。又著者ノ 1 人藤田及ビ吉中、原田<sup>10)</sup>ハ近時行ハルル肝臓食餌モ水分代謝ニ關係アルヲ實驗セリ。Saxl 及 ビ Donath<sup>11)</sup>、藤田<sup>12)</sup>ハ肝内ニ藏サルル網狀織内皮細胞系統モ亦水分代謝ニ關係アルヲ證明シ、更ニ余等ハ曩ニ該細胞系統ハ血液組織間ノ Stoffaustausch ニ關係アルヲ説ケリ。由之觀之肝臓疾患ニ際シテ皮下組織吸收性ニ變化ヲ來スハ寧ロ當然ノ事ナリト云フヲ得ベシ。唯注意スベキハ余等ノ検査ニ於テ例ハ少ナシト雖モ肝臓疾患ニ脾腫ヲ伴フ者及ビ脾腫患者ニ於テハ吸收抑制ノ存在セザルヲ見タリ (第 12, 20 参照)。

Donath 及 ビ Tanne 氏ハ悪性貧血ノ如キ貧血ニ際シテ吸收促進セラルルヲ見、其原因ヲ血液流動速度増進ニ歸セリ。余等ハ數例ノ十二指腸蟲病患者ニ於テ検査セルニ一般ニ正常時ト著變ナキカ或ハ反對ニ多少吸收抑制セラルルモノノ如ク殊ニ貧血強度ナル第 26 例或ハ第 29 例ノ如キ吸收抑制ノ存在セルヲ見タリ。以テ血液流動速度増進セル時必ズシモ吸收促進セルモノニ非ザルヲ知り、又十二指腸蟲病ノ際組織ニ何等カノ變調アル事ヲモ想像セシム。

### 第 5 章 肋膜炎ニ於ケル検査成績

以上ノ検査成績ヲ見ルモ體液滲溜ノ傾向アルガ如キ疾患ニ際シテハ皮下組織吸収抑制セラルルヲ見ル。故ニ余等ハ更ニ肋膜炎患者ニ就テ検査セルニ其結果第 3 表ノ如シ。

第 3 表 肋膜炎ニ於ケル検査

No.	姓 名	年齢	性	診 断	検査月日	検査成績				備 考
						前	1'	3'	5'	
1	松○ヒ○ヨ	21	女	滲出性肋膜炎(右)	29/III	—	±	±	±	{Exsudat 少量 尿量 400 cc
2	森○勝○	23	女	滲出性肋膜炎(左)	1/IV	—	±	±	±	{Exsudat 多量 尿量 500 cc
3	山○芳○	46	男	滲出性腹膜炎	13/々	—	—	±	++	{Exsudat 多量 尿量 700 cc
4	米○琴○	31	男	滲出性肋膜炎(右)	14/々	—	—	±	±	Exsudat 少量
5	戸○安○	22	男	滲出性肋膜炎(左)	4/VI	—	—	—	±	{Exsudat 多量 尿量 240 cc
6	榎○光	23	男	滲出性肋膜炎(左)	18/々	—	—	±	+	{Exsudat 多量 尿量 800 cc
7	下○ニ○ヨ	27	女	滲出性肋膜炎(左)	18/々	—	±	±	±	{Exsudat 少量 尿量 800 cc
8	山○與	17	男	滲出性肋膜炎(兩)	22/々	—	—	—	—	{Exsudat 稍多量 尿量 800 cc
9	水○重○	21	男	滲出性肋膜炎(右)	25/々	—	—	±	±	{Exsudat 多量 尿量 400 cc
10	川○ク○	34	女	滲出性肋膜炎(右)	30/々	—	—	—	—	{Exsudat 多量 尿量 350 cc 發熱 39° 以上
11	表○ク○	18	女	滲出性肋膜炎(兩) 及ビ滲出性腹膜炎	7/VII	—	—	±	±	{Exsudat 多量 尿量 500 cc
12	田○梶○	24	男	滲出性肋膜炎(右)	14/々	—	—	±	±	{Exsudat 少量 尿量 900 cc
13	廣○ヒ○	50	女	滲出性肋膜炎(右)	14/IX	—	—	—	±	{Exsudat 多量 尿量 350 cc
14	大○保○子	27	女	滲出性肋膜炎(兩)及ビ 慢性脊髓性白血病	9/II	—	—	—	±	{Exsudat 多量 尿量 800 cc
15	佐○泰○	44	男	滲出性肋膜炎及ビ 滲出性腹膜炎	31/III	—	—	±	±	Exsudat 稍多量
16	和○タ○	40	女	癒着性肋膜炎	29/々	—	±	±	+	無熱
17	板○子	21	女	癒着性肋膜炎	13/IV	—	±	±	++	日甫輕熱
18	植○吉○	29	男	癒着性肋膜炎	18/VI	—	±	+	++	無熱
19	小○篠○	19	女	癒着性肋膜炎	22/々	—	—	±	±	日甫輕熱
20	中○安○	18	男	癒着性肋膜炎	30/々	—	±	±	±	日甫輕熱
21	田○長○	20	男	癒着性肋膜炎	13/II	—	±	±	+	無熱

注意 (尿量ハ検査當日ノ尿量ヲ示ス)

即チ滲出性肋膜炎ニ於テハ全部ニ於テ稍々著明ニ吸収抑制セラルルヲ見ル。殊ニ滲出液多量ニシテ尿量減少著シキモノニ於テ一層著明ニ吸収抑制セラル。然レドモ滲出液消失セル癒着性肋膜炎ニ於テハ表ニ示スガ如ク多少吸収遅延セルモノアリト雖モ殆ド健康者ニ比シテ變ラザルモノ多シ。仍テ更ニ余等ハ尿量減少シ滲出液滲溜シツツアル時期及ビ漸次尿量増加シ胸部濁音界下降シ時ニ再ビ磨擦音ヲ聴取シ明カニ滲出液吸収セラルル時期ナリト診定シ得ル時期トニ於

テ検査シ比較セルニ第4表ニ示スガ如ク滲出液滯溜期ニハ吸収期ニ比シ著明ニ皮下組織吸収抑制セラレ、吸収期ニハ時ニ多少吸収促進セラルルガ如キ感ヲ呈スルモノアリ(第4表, 第2, 3, 4参照).

第4表 滲出性肋膜炎ニ於テ滲出液滯溜期ト吸収期トニ於ケル検査

No.	姓名	年齢	性	診 断	検査月日	検査成績				備 考
						前	1'	3'	5'	
1	布○義○	40	女	滲出性肋膜炎(右) 及ビ肺結核	2/VII	-	-	-	±	滲出液滯溜期 尿量 500 cc
	20/◇				-	-	+	++	滲出液吸収期 尿量 1400 cc	
2	光○操	25	女	滲出性肋膜炎(左)	4/VII	-	-	±	±	滲出液多量滯溜ス 尿量 300 cc
	20/◇				-	±	++	++	滲出液著シク吸収サル 尿量 1400 cc	
3	田○長○	19	男	滲出性肋膜炎(右)	12/VII	-	-	-	±	滲出液滯溜期 尿量 600 cc
	28/◇				-	±	+	++	滲出液吸収ナレ磨擦音 ヲ聞ク. 尿量 1500 cc	
4	西○忠○	29	男	滲出性肋膜炎(右)	12/IX	-	-	-	±	滲出液滯溜期 尿量 Ch 800 cc
	22/◇				-	±	±	+	滲出液吸収期 尿量 1400 cc	
5	久○徹	24	男	滲出性肋膜炎(左)	20/IX	-	-	±	±	滲出液多量滯溜 尿量 1100 cc
	6/◇				-	-	±	+	滲出液吸収期 尿量 2700 cc	
6	嘉○巖	22	男	滲出性肋膜炎(左)	13/XII	-	-	-	±	滲出液滯溜期 尿量 600 cc
		23			6/I	-	±	±	±	滲出液吸収期 尿量 1200 cc

(尿量ハ検査當日ノ尿量ヲ示ス.)

## 第6章 肺結核ニ於ケル検査成績

次ニ肺結核患者ニ就テ検査セルニ其結果第5表ノ如シ.

第5表 肺結核ニ於ケル検査

No.	姓名	年齢	性	検査月日	分類	検査成績			
						前	1'	3'	5'
1	金○信	25	男	14/VII	A II	-	±	+	+
2	木○幸	28	男	20/◇	A II	-	-	+	++
3	加○隆	34	男	28/◇	A II	-	±	+	++
4	難○熊	26	男	20/◇	A III	-	-	±	±
5	難○時	21	男	22/◇	B II	-	-	±	++
6	玉○ケ	25	女	12/◇	B III	-	-	±	+
7	片○克	19	男	16/◇	B III	-	±	+	++
8	長○川	33	男	16/◇	B III	-	-	-	±
9	西○芳	19	男	18/◇	B III	-	-	±	++
10	佐○熊	31	男	22/◇	B III	-	-	±	+
11	上○稔	22	男	30/◇	B III	-	-	±	±
12	本○一	22	男	30/◇	B III	-	-	-	±
13	末○サ	35	女	18/◇	C III	-	-	±	±
14	鷹○勘	37	男	24/◇	C III	-	-	-	±
15	安○壽	38	男	26/◇	C III	-	-	±	±
16	平○木	19	男	1/VIII	C III	-	-	±	±

肺結核分類ハ解剖的關係ヲ主眼トシテ分類セル Turban-Gerhald ノ分類ニ更ニ中毒症狀即チ一般症狀ヲ顧慮セル Schnierermann<sup>15)</sup> 氏ノ分類ニ依レリ。余等ノ検査セル患者ハ比較的重症者ノミナレドモ一般ニ組織吸収性ハ抑制セラルルヲ見タリ。又大體ニ於テ病竈大ニシテ中毒症狀著明ナルモノ程吸收抑制セラルルガ如シ。

## 第7章 總括及ビ考按

以上検査成績ヲ總括スルニ健康者ニ於テハ皮下ニ注入セラレタル Uranin 液ノ如キ物質ハ速ニ血液中ニ吸収セラルルモノニシテ余等ノ検査ヲ以テスレバ Uranin 液注入後1分ニシテ既ニ痕跡狀ニ證明シ得ルモノ多ク、3分目ニハ明カニ證明シ得。然ルニ種々ナル疾患ニ際シテハカカル皮下組織吸収性ニ變調ヲ來スヲ知レリ。カクノ如ク或場合皮下組織吸収性ニ變化アルハ既ニ臨牀的ニモ經驗セラレタル所ニシテ、例之鎮痛劑皮下注射ノ場合ノ如キ疾病ニヨリ其作用發現ニ差アリ、即チアル疾病 (Dekompensierter Herzfehler, Nephritiden etc.) ニ際シテハ注射後鎮痛作用遅徐ニシテ且微弱ナルヲ見ルガ如シ。是レ皮下組織ヨリノ吸收緩徐ナルモ與ルガ爲ナラン。余等ノ實驗ニ於テモ Basedow 氏病、代償機障害アル心臟疾患ノ如キ著明ニ皮下組織吸收抑制セラレ諸種肝臟疾患、腎臟病、脚氣等ニ於テモ亦吸收抑制セラルルハ既述セルガ如シカカル組織吸収性ニ對シ Donath 及ビ Tanne 氏等ハ循環器系統ノ狀態殊ニ最高及ビ最低血壓ノ Amplitude ノ大小及ビ血管内ニ於ケル血液流動速度ニ重キヲ置ケリ。勿論カカル因子モ關係ヲ有スナランモ、余等ノ上記實驗ヲ以テ見ルニ尙ホ組織ノ性状モ大ナル關係ヲ有スルガ如シ。近時水分代謝ニ組織ノ密接ナル關係ヲ有スルハ普ク認メラレタル所ニシテ Volhard 氏ノ如キ之ヲ Vorniere ト稱ヘタリ。即チカカル Vorniere ノ機能ハ水分代謝ニ重大ナル關係ヲ有スルモノニシテ、余等ノ實驗ニ於テモ水分代謝ニ關係アル臟器タル甲状腺、肝臟、腎臟等ノ疾患ニ際シテハ組織吸収性ニ變化アルヲ認メタリ。更ニ余等ハ體內ニ水分滯溜ヲ來ス疾患タル肋膜炎ニ就テ検査セリ。滲出性肋膜炎ニ水分代謝異常アルハ既ニ認メラレシ所ニシテ我が教室岡崎氏モ滲出性肋膜炎患者ニ Volhard 氏水試験ヲ行ヒ水分排泄ニ異常アルヲ認メタリ。カカル滲出性肋膜炎患者ニ就テ見ルニ稍々著明ナル吸收抑制アル事ヲ證明シ得タリ。斯ノ如キ吸收抑制ハ滲出液滯溜期ニ著明ニシテ吸收期ニハ抑制ナク、時ニ却テ促進セルガ如キ感アルモノアリ。余等<sup>15)</sup> ハ既ニ述ベタルガ如ク組織及ビ血液間ノ Stoffaustausch ニ網狀織内皮細胞系統ノ關係アル事ヲ本検査ニ用ヒシト同一色素ナル Uranin 液ヲ用ヒ證明セリ、而モ該細胞系統ハカカル物質ノ Austausch ニ關係アルハ管ニ該細胞系統ノ之等物質ヲ攝取食喰スル意味ニ於テ關與スルニ非ズシテ該細胞系統ト體組織トノ間ニ一定ノ關係アルナラント説ケリ。又藤田ハ該細胞系統ト水分代謝トノ間ニモ是ト同様ナル意義ニ於テ關係アルヲ報告セリ。之ヲ以テ觀レバ余等ノ検査セル皮下組織吸収性ニ對シテモ該細胞系統ハ或關係ヲ有スル事モ想像シ得ラルルガ如シ。實ニ肋膜炎ノ際ノ如キモ上田<sup>17)</sup> 氏ニ依ルニ 39% ニ於テ該細胞系統ノ機能低下存在シ、而モ其低下

ノ度合ハ病勢ノ進行及ビ重サニ凡ソ平行スト報告セリ。更ニ同氏ニヨリ肋膜炎ヨリモ尙ホ多少該細胞系統ノ機能低下セル場合多シトセララル肺結核患者ニ就テ検査スルニ同様ニ吸收抑制セラレ其抑制ハ重症者ニ於テ著シキヲ見タリ。

要之上記諸種疾患ニ際シテハ管ニ侵サレタル臓器ノミナラズ他ノ組織ノ官能ニモ變調アルヲ知ル。即チ肋膜炎ノ如キ肋膜ニノミ疾患ノ存スルニ非ズシテ皮下組織吸收性ニ變化ヲ來シ、而モ病勢ニヨリ差アルヲ知レリ。故ニカカル方法ハ肋膜炎ノ病期ヲ診定スル一助トモナリ得ルガ如シ。又諸種検査或ハ治療ニ際シテモ之等ノ點ハ顧慮セラルベキ事ナルベシ、例之諸種物質ヲ皮下或ハ筋肉内ニ注入シ該物質ノ尿中出現状態ヲ觀察シテ腎臟機能ヲ窺知セント欲スルガ如キ際、又治療ニ際シテモ上述セルガ如ク皮下ニ注射セシ藥物ノ作用ヲ期スルガ如キ際ニ於テ然リト思惟ス。

拙筆ニ際シ終始懇篤ナル御指導ト御校閲ノ勞ヲ辱フセル恩師柿沼教授ニ满腔ノ謝意ヲ表ス。

(4. 7. 15. 受稿)

## 主 要 文 獻

- 1) Reichel, Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 41, 1898.
- 2) Donath u. Tanne, Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Bd. 119, 1927.
- 3) Eppinger, zit nach Donath u. Tanne.
- 4) Kaufmann, Dtsch. Arch. f. Klin. Med. Bd. 137, 1921.
- 5) Jansen, Verhandl. d. dtsh. Ges. f. inn. Med. 1921.
- 6) Weltmann u. Schipper, Wien. Arch. f. inn. Med. Bd. 6, 1923.
- 7) Weiss u. Koltn, Wien. Arch. f. inn. Med. Bd. 10, 1925.
- 8) Wermer u. Zak, Wien. Klin. Wochenschr. Nr. 44, S. 1177, 1925.
- 9) Weiss u. Tellbisz, Wien. Arch. f. inn. Med. Bd. 10, 1925.
- 10) 藤田, 吉中, 原田, 岡山醫學會雜誌, 第476號, 昭和4年.
- 11) Saxl u. Donath, Klin. Wochenschr. Nr. 31, 1924.
- 12) 藤田, 日本消化機病學會雜誌, 第26卷, 第7號, 昭和2年.
- 13) 藤田, 岡山醫學會雜誌, 第40年, 第6號, 昭和3年.
- 14) 藤田, 植村, 岡山醫學會雜誌, 第40年, 第5號, 昭和3年.
- 15) Schnierelmann, Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 66, 1927.
- 16) 岡崎, 岡山醫學會雜誌, 大正15年, 3月號.
- 17) 上田, 結核, 第6卷, 第9號, 昭和3年.
- 18) 藤田, 岡山醫學會雜誌, 第41年, 第10號.



*Kurze Inhaltsangabe.***Klinische Untersuchungen  
über die Resorptionskraft aus dem Subcutis.**

Von

Dr. med. Y. Fujita u. Dr. Y. Uemura.

*Aus der med. Universitätsklinik von Prof. Dr. Kakinuma, Okayama, Japan.*

Eingegangen am 15. Juli 1929.

Nach Donath u. Tanne haben wir die Resorptionszeit des Uranins aus dem Subcutis bei verschiedenartigen Kranken untersucht.

Unter den Resultaten sind die folgenden hervorzuheben; bei Morbus Basedowi, Kreislaufinsuffizienzen, hydropischen Nephritiden, Beriberi, Leberkrankheiten, Pleuritiden, bes. bei frischen Fällen und schweren Tuberkulosen wurde die Resorption mehr oder weniger erheblich verlangsamt. Bei Ankylostomiaden war sie bald unverändert, bald eher verlangsamt, bes. verlangsamt bei denen mit hochgradiger Anämie.

Bei Pleuritiden war es verschieden je nach den Krankheitsstadien, da sie z. B. bei frischen, zur Exsudation neigenden Fällen verlangsamt war, während sie mit der Krankheitsbesserung zusammen immer schneller wurde und bei veralteten, mit Schwartenbildung oder mit immer gröber werdenden Reiben behafteten Fällen sogar fast normal war.

Für den Ausfall dieser Probe spielt nicht nur der Zustand des Kreislaufes, wie die Blutströmungsgeschwindigkeit und die Blutdruckamplitude etc, wie Donath u. Tanne annahm, eine gewisse Rolle, sondern auch der Gewebszustand, dieser sogar eher grössere Rolle. (*Autoreferat.*)

