

所謂超生體染色法ニヨル膿ノ研究

廣島縣藤谷外科病院
醫學士 藤谷精一

Untersuchungen über den Eiter mittels der „sogenannten Supravitalfärbungsmethode“

Von

Dr. Seiichi Fujitani.

[Aus der Orthopäed. Klinik (Prof. Dr. W. Mayeda) der Keio-gidjuku-Universität, Tokyo].

Trypanblau und Kongorot, beide sauren kolloidalen Farbstoffe, sind negative Supravitalfärbungssubstanzen; die Färbung mit ihnen hat daher eine etwas andere Bedeutung von der im allgemeinen genannten Supravitalfärbung. So habe ich die Färbung mit diesen beiden Farbstoffen mit der „sogenannten Supravitalfärbung“ bezeichnet. Die zu dieser Untersuchung gebrachte Färbungslösung ist die Mischungslösung von 0,4% Trypanblau und Kongorot, und 86 Fälle des zu dieser Untersuchung gebrachten Eiters habe ich alle vom menschlichen Körper erhalten, wovon ich folgende interessanten Schlüsse bekommen habe:

1) Nach meiner Untersuchung wird der Färbungsgrad des Eiters durch die Arten der pyogenen Erreger relativ wenig beeinflusst.

2) Der Farbton aber wird nach den Arten der pyogenen Erreger mehr oder weniger beeinflusst wie folgt. Der durch Staphylokokken produzierte Eiter wird rot oder rotviolett gefärbt, bei Streptokokken oder Colibazillen hauptsächlich blau, bei Tuberkelbazillen aber rot, wobei Desquamation sehr zahlreich auftritt, und bei Diplokokken blau oder blauviolett.

3) Der Färbungsgrad des Eiters wird sehr schlechtem Allgemeinbefinden des Kranken sehr stark beeinflusst wie folgt. Bei der schweren Erkrankung erreicht er häufig 100%, keine besondere Schwankung nach dem Verlauf zu zeigen. Aber zwischen den Kranken, der den Ausgang im Tode gefunden hat, und dem von der Lebensgefahr Geheilten können wir den Unterschied zu einem gewissen Grade beweisen. Dagegen wird der Färbungsgrad bedeutend kleiner, wenn das sehr hohe Fieber andauert.

4) Der Eiter zeigt vom Anfang der Entzündung bis zur Heilung nach dem Verlauf an dessen Färbungsgrad eine relativ bedeutendere Schwankung wie folgt:

a) Als der Abszess durch die Injection von Rivanollösung (in einer geeigneten Menge von 0,1% bis 0,2% in den Abszess selbst oder auch in seine Umgebung) ohne Inzision geheilt ist, hat der Färbungsgrad des Eiters am Anfang der Entzündung nur 7,9% erreicht, während sich

dieser Färbungsgrad entweder am nächsten Tage der Injection von Rivanollösung oder nach einigen Tagen bis 76,2% vergrößert hat, und der Abszess selbst geheilt ist.

b) Als sich der Abszess durch die Inzision oder die spontane Durchbrechung gebessert hat, so hat er 90,5% Färbungsgrad gezeigt, während er durch die Injection von Rivanollösung 98,2% gezeigt hat. Somit wird zwischen diesen beiden Fällen keine grössere Schwankung des Färbungsgrades bemerkt. Solcher Abszess hat das schicksal, sich spontan durchbrechen, wenn er auch nicht operiert wird.

c) Beim Verlauf des offen gewordenen Abszesses hat der Färbungsgrad bei der Inzision 78,7% gezeigt, während, er sich mit dem Fortschreiten des Heilungsprozesses allmählich bis zu 22,1% vermindert hat.

5) Von dieser Färbungsmethode wird das Merkmal erhalten, ob die eitrige Erkrankungen operativ behandelt zu werden sei oder auch ob davon Abstand genommen werden müsse.

6) Diese Färbungsmethode gibt eine gute Orientierung, um die Prognose und den Verlauf, d. h. das Fortschreiten des Heilungsprozesses, der eitrigen Erkrankungen zu erfahren. Davon kann man auch die Länge des Zeitverlaufs nach der Inzision finden.

7) Diese Färbungsmethode ist für die Eiteruntersuchung sehr einfach behandelt, also auch vom Ungeübten leicht ausgeführt zu werden und folglich ist sie die Färbungsmethode mit dem klinischen Erfolg.

(Autoreferat)

内 容 目 次

第1章 緒 言

第2章 染色法ノ由來

第3章 研究方法

第1節 研究材料

第2節 染色法

第3節 調査セシ疾病

第4章 膿染色率ト起炎菌トノ關係

第5章 色調ト起炎菌トノ關係

第6章 一般身體狀態ト膿染色率トノ關係

第1節 全身衰弱, 悪液質, 高熱ガ膿染色率ニ及ボス影響

第2節 一般症狀險惡ナル例

第3節 考 按

第7章 膿染色率ト時間的關係

第1節 閉塞サレタル膿瘍ノ炎症ノ起始ヨリ

治癒ニ至ル迄ノ膿染色率ノ「リゾノール」液注射ニヨル影響

第2節 閉塞サレタル膿瘍ノ炎症ノ起始ヨリ

切開又ハ自潰ニ至ル迄ノ膿染色率ノ「リゾノール」液注射ニヨル影響

第3節 膿瘍ノ切開又ハ自潰ニヨリ開放性ト

ナリテヨリノ時間的關係ガ膿染色率ニ及ボス影響

結 論

文 献

第1章 緒 言

抑々膿ハ外科學ト密接ナル關係ヲ有シ, 今日猶民間ニ於テハ外科醫ヲ目スルニ膿瘍ヲ切開スルヲ, 其ノ主ナル仕事ナリト解釋スルモノスラ多キ狀態ナルニモ拘ラズ, 從來膿ニ就テノ研究ハ非常ニ少ナク, 其ノ文献ヲ求ムルモ實ニ寥々タル觀アリ。近時柳氏, 高野氏及其ノ他ノ諸氏ニヨリ主トシテ人體膿球成分細胞ノ形態學的研究ヲ發表セラレ, 吾々外科學ヲ專攻セルモノ

アリテハ、此等先輩諸賢ノ此ノ偉大ナル業績ニヨリ指導啓發セラレタルコト誠ニ甚大ナリ。民間ニ於テ外科醫ハ膿瘍ヲ切開スルモノナリト目スル如ク、實際吾々實地醫家ノ日常最モ屢々遭遇スルハ實ニ化膿性疾患ナリ。此等化膿性疾患ノ治療ニ當リ保存的療法ノ適否、標準、手術的療法ノ時期等ヲ豫知ス可キ簡單且ツ精確ナル方法ナキハ、吾々實地醫家ノ最モ困惑スル所ナリ。願ミルニ柳氏、高野氏其他諸賢ノ膿ノ研究ハ臨床上ノ關係密接ナルモ應用スルニ當リ甚ダ繁雜且ツ時日ヲ要シ到底吾々實地醫家ノ使用シ難キモノナリ。是レ余ガ本研究ニ志セシ動機ニシテ Seyderhelm, Rosenstein, Köhler, Göttingen 等ノ諸大家ニヨリ最近膿ノ研究ガ發表セラレ益々本研究ニ鞭撻ヲ加ヘラレル次第ナリ。

扱テ膿瘍ノ内容物タル膿細胞ハ時ノ經過ニ從ヒ即チ其ノ起炎ノ最初ヨリ開放ヲ受ケ更ニ治療ニ赴ク迄ニ可ナリ著シキ變遷アルモノナリ。余ハ此ノ事實ニ基キ「トリパンブラウ」¹「コンゴウロウト」²混合液ニヨル所謂超生體染色法ヲ施シ、且ツ膿瘍内又ハ周圍ニ「リゾノール」³液ヲ注射シ、是ニヨリ起ル膿細胞ノ染色率ノ變化ヲ研究セシモ、其ノ範圍極メテ廣ク漸ク窺ヒ得タル一端ヲ記述スルニ過ギズ、然レドモ本研究ニヨリ實地醫家ノ僅少ニテモ益スル所アラバ幸ナリ。

本研究ハ其ノ緒ヲ熊本醫科大學木下外科教室在勤中ニ發シ爾來5年今尙研究中ナルモ今日迄デ知り得タルモノ、ミヲ記述シ、先輩諸賢ノ指導鞭撻ヲ乞ハント欲ス。

第2章 染色法ノ由來

近時酸性膠樣色素ヲ以テ生活細胞ノ超生體染色並ニ生體染色ノ研究勃興シ、之ヲ臨床的診斷豫後、治療ニ資セントスルニ至レリ。即チ Schuleman, Möllendorf, 等ノ研究ニヨリ動物ノ生活細胞ニ對スル酸性色素ノ關係ハ該色素ノ擴散度ニ大ナル關係ヲ有シ、同時ニ細胞ノ色素ニ對スル透過性ノ研究勃興スルニ及ビ、細胞ノ被染色性ハ細胞膜ノ透過性ニ大ナル關係ヲ有シ、吸着性並透過性ハ同一色素ニアリテモ細胞膜ノ種類ニヨリ又其ノ細胞膜並ニ細胞内ノ性狀ニヨリ各異リタル關係ヲ有シ、從テ細胞ノ病的變化ニヨリ細胞ノ生體染色性ニ著シキ影響ヲ及ボスモノナリ。

今生活力アル細胞ニ一定ノ濃度ヲ有スル分子溶解性色素例ヘバ「メチレン」⁴青ノ如キ色素ヲ加フレバ細胞膜ヲ透過シ、細胞ハ染色ス可シ。之レ分子溶解性色素ハ平等ニ生活組織内ニ擴散シ細胞膜ヲ透過シ比較的容易ニ細胞内ニ擴散スル性質ヲ有スルヲ以テナリ。之ニ反シ膠樣色素ヲ以テスルトキハ細胞ハ全然染色セラレズ、之レ膠樣色素ハ細胞膜ヲ透過セズ、且ツ細胞内ニ擴散シ得ザルニヨル。

膿ニ膠樣色素ヲ加フレバ膿細胞ノ或ルモノハ染色セラレ或ルモノハ染色セラレズ、然レドモ一定時間ノ後ニハ全部著明ニ染色セラレル、此ノ現象ハ細胞ノ生活機能ニヨリ染色率ニ差異アルモノニシテ染色セラレタル細胞ハ其ノ細胞ノ死滅シタルカ障礙ヲ蒙リタルコトヲ指示スルモノナリ。即チ細胞膜ガ細胞ノ死滅或ハ其ノ障礙ニヨリ膠樣色素ニ對スル正常細胞膜不透過性ヲ失ヒ、爲メニ色素ハ容易ニ細胞膜ヲ透過シ、原形質ハ該色素ヲ攝取スルニ依ルモノナリ。

上述ノ如ク酸性膠様色素ヲ以テ行フ所謂超生體染色ト細胞生活機能トノ間ニハ一定ノ關係ヲ有スルコトハ明ナリ。膿ノ染色トシテ余ノ使用シタル色素ハ最モ擴散度低キ「トリバンブラウ」¹「コンゴウロウト」²ニシテ共ニ酸性膠様色素ニ屬シ超生體染色陰性ノ色素ニシテ一般ニ稱セルハ、超生體染色トハ全然異ナルヲ以テ余ハ特ニ之ヲ所謂超生體染色法ト命名シタル所以ナリ。

第3章 研 究 方 法

第1節 研 究 材 料

研究材料トシテハ余ガ熊本醫科大學木下外科教室在勤中並ニ同教室辭去開業今日ニ至ル迄デ自ラ得タル種々ナル膿ニシテ總テ人體ヨリ之ヲ採取シタルモノナリ。此等ノ材料ハ穿刺又ハ切開時ニ直接採取ス。切開後ノ膿ハ之ヲ直接ニ或ハ「ガーゼ」³ニ附着セルヲ可及的迅速ニ次ニ述ベル染色法ヲ施シ檢鏡シ、次デ穿刺ニヨリ成可ク多量ノ膿ヲ採取シ其ノ直後膿瘍内又ハ周圍ニ適當量ノ（0.1—2.0%）「リゾノール」⁴液ヲ注射シ、毎日、隔日或ハ一定ノ日時ヲ定メ同一膿瘍ヨリ數回ニ互リ採膿、染色シ濃染色率ノ「リゾノール」⁴ニ依ル變化ヲ觀察セリ。

第2節 染 色 法

穿刺又ハ切開後可及的新鮮ナル膿ノ極少量ヲ「オブジェクトグラス」⁵ニ附着セシメ乾燥固定スルコトナク直チニ膿ト同量ノ（0.4%）「コンゴウロウト」²「トリバンブラウ」¹混合液ヲ滴下シ、「デツキグラス」⁶ヲ覆ヒ直チニ標本ヲ前後左右ニ動カシ成可ク平等ニ檢鏡シ膿細胞 800乃至1000ヲ算定シ染色細胞ト非染色細胞トノ百分率ヲ求メタリ。而シテ此ノ際染色細胞ノ色調ヲモ併セ觀察セリ。色調トシテハ赤褐色、青色、紫色、褐色、暗褐色ナルモ其ノ間種々ノ移行色ヲ呈セリ。

第3節 調 査 セ シ 疾 病

調査セシ疾患ハ主トシテ開放セラレザル化膿性疾患ニシテ次ノ如キモノナリ。

1. 筋炎
2. 「フルンケル」⁷
3. 「カルブンケル」⁸
4. 肛門周圍膿瘍
5. 淋巴腺炎
6. 面疔
7. 横痃
8. 乳腺炎
9. 膿胸
10. 皮下「アブセス」⁹
11. 攝護腺膿瘍
12. 乳嘴突起炎
13. 化膿性關節炎
14. 骨髓炎
15. 腎臟周圍膿瘍
16. 肋骨「カリエス」¹⁰
17. 「フレグモーネ」¹¹
18. 腹膜炎
19. 穿孔性蟲様突起炎
20. 白血病ノ化膿
21. 傳染化膿セル創傷

第4章 膿染色率ト起炎菌トノ關係

若シ起炎菌ノ種類ニヨリ膿染色率ニ差異アラバ、疾病ノ臨床的類症鑑別ノ補助法トシテ比較的簡單ニ之ヲ應用シソノ起炎菌ノ種類ヲ定メ得可シ。故ニ余ハ本研究ヲ行フニ當リ先ヅ同一條件ノ下ニアル膿ヲ得ンガ爲メ閉塞サレタル膿瘍ノ切開ヲ施行セズ治癒シタルモノト、切開又ハ自潰シタルモノトニ大別シ檢索セリ。然レドモ左ノ表ニ示シタル如ク余ガ最初期待セシガ如ク起炎菌ト膿染色率トノ間ニ有ル絶對的關係ヲ知ルニ至ラズ、只幾何カノ差異アルコトヲ發見セシノミニシテ、是ニヨリ簡單ニ臨床ニ應用スルニ足ル可キ標準點ヲ得ル能ハザリシヲ遺憾トス。

第 1 表 閉塞サレタル膿瘍膿染色率ト起炎菌トノ關係(治癒シタルモノ)

起 炎 菌	例 數	染色細胞 百分率%	
		染 色 細胞	非染色細胞
平 均	30	7.9	92.1
葡 萄 狀 球 菌	17	14	86
連 鎖 狀 球 菌	5	18	82
大 腸 菌	1	0	100
雙 球 菌	2	9	91
葡萄狀球菌	2	13	87
連鎖狀球菌	1	0	100
葡萄狀球菌雙球菌	1	0	100
連鎖狀球菌大腸菌	1	0	100
葡萄狀球菌大腸菌	1	7	93

第 2 表 閉塞サレタル膿瘍膿染色率ト起炎菌トノ關係(切開又ハ自潰シタルモノ)

起 炎 菌	例 數	染色細胞 百分率%	
		染 色 細胞	非染色細胞
平 均	28	90.5	9.5
葡 萄 狀 球 菌	11	87	13
連 鎖 狀 球 菌	5	79	21
結 核 菌	4	75	25
大 腸 菌	2	92	8
雙 球 菌	1	100	0
葡萄狀球菌	2	73	27
連鎖狀球菌	1	100	0
葡萄狀球菌雙球菌	1	82	18
連鎖狀球菌大腸菌	1	100	0
横 痃	1	100	0

第 5 章 色調ト起炎菌トノ關係

第 3 章染色法ニ於テ述ベシ如ク染色細胞ハ暗青色ヨリ暗褐色ニ至ル種々ナル色調ヲ見ルコトヲ得、而シテ色調ノ濃淡ニ於テモ種々ニシテ核ノ染色セラル、モノ、染色セラレザルモノ、又細胞ノ 1 部崩潰セル如キ像ヲ呈スルモノスラアリ。一般ニ染色細胞ハ非染色細胞ニ比シ形狀稍大ナリ、是恐ラク障礙セラレタル細胞ハソノ表面張力減少セルニヨリ膨大セルガ爲メナル可シ。余ノ研究ノ結果ニヨレバ起炎菌ノ種類ニヨリ色調ニモ變化ヲ伴フモノニシテ、大體ニ於テ葡萄狀球菌ニヨル膿ハ赤色又ハ紫色、連鎖狀球菌、大腸菌ニヨル膿ハ主トシテ青色ニシテ、雙球菌ニヨルモノハ青紫色、結核菌ニヨルモノハ赤色ニシテ細胞ノ崩潰シタル破片ヲ見ルコト屢々ナリ。此等ノ關係ハ絶對的ノモノニ非ラズ、細胞ノ障礙程度ニヨリ種々雜多ノ色調ヲ呈スルモノナリ。一般ニ高度ノ障礙ヲ受ケタル細胞ハ起炎菌ノ如何ニ係ラス常ニ暗赤褐色ヲ呈スルモノナリ。

第 6 章 一般身體狀態ト膿染色率トノ關係

一般身體症狀ガ膿染色率ニ何等カノ關係アリヤ否ヤ探究セントス、何トナレバ化膿モ 1 ノ全身のニ影響ヲ及ボス疾患ナレバ、其ノ症狀ガ激甚トナリ全身ニ衰弱ヲ及ボス時ハ膿染色率ニモ其ノ影響アル可キヲ察シ得可ク、若シ是アリトセバ、逆ニ其ノ膿染色率ノ所見ニヨリ其ノ患者ノ豫後ヲモ推察シ得可キ根據ヲ求ムルコト可能ナランカト思惟シタレバナリ。是ガ爲メ余ハ次ノ觀察ヲ行ヒタリ。

第 1 節 全身衰弱、惡液質、高熱ガ膿染色率ニ及ボス影響

一般全身症狀險惡ナルカ、惡液質ナルカ又甚シキ高熱アル場合膿染色率ニ如何ナル影響アルカヲ觀察セントス。然レドモ之ガ解釋ヲ與ヘンニハ先ヅ前提トシテ通常ノ閉塞サレタル膿瘍ノ膿細胞染色率ニ就キテノ知識ヲ要ス。余ハ幸ニ第 7 章膿細胞染色率ノ時間的關係ヲ研究スル目

的ヲ以テ起炎ヨリ治癒並ニ切開ニ至ル迄デ、或ハ切開ヨリ治癒ニ向フ膿染色率ノ時間的變化ノ統計ヲ有スルヲ以テ之ヲ標準トシテ本問題ニ向ツテ論述ス可シ。

斯ノ如クシテ觀察スル時ハ全身症狀ガ極メテ險惡ナル場合ニハ膿染色率ニ可ナリ著シキ影響アルヲ次ノ實例ヲ舉ゲテ説明セン。

第2節 一般症狀險惡ナル例

第1例 穿孔性蟲様突起炎ニヨル化膿性腹膜炎

處置、開腹術及ビ「ドレーナジェ」術後3日死亡

膿所見、膿ハ惡臭アル稍濃厚ナル汚穢灰白色、術後直チニ染色セルニ膿細胞ハ全部染色セラレ、翌日ノ膿染色ニ於テモ全部染色セラル、死ノ當日ノ膿染色ニ於テモ同様全部染色セラレタリ。(第7表參照)

第2例 穿孔性蟲様突起炎ニヨル化膿性腹膜炎

處置、開腹術及ビ「ドレーナジェ」術後2日死亡

膿所見、膿汁ハ汚穢灰黃色、惡臭ヲ放ツ、術後直チニ膿染色ヲ施スニ全部染色セラレ、2日目モ同様全部染色セラル。(第7表參照)

開放セラレタル膿汁ノ良好ナル經過ヲトル場合ハ膿染色率ハ漸次低下スルモノナリ。然ルニ第1例、第2例ハ何レモ膿染色率ニ低下ヲ來サズ、遂ニ死ノ轉歸ヲ取レルモノナリ。カカル最高ノ染色率ヲ持續スル場合一般全身症狀ヲ考慮セバ該疾患ノ豫後ヲ知シ得可キカ。

第3例 頸部「カルブンケル」葡萄狀球菌、切開後9日目敗血症様症狀ヲ呈シ12日目死亡。

患者ハ余ノ診察前30日餘ノ經過ヲ有シ、余ノ切開セシ當時ハ衰弱甚シク、染色率100%ヲ示シ漸次低下シ8日目ハ既ニ35%ニ低下シ經過良好ナリト思惟セシモ9日目ニ至リ敗血症様症狀ヲ呈シ又モ衰弱増進シ、膿染色率再ビ100%ヲ示スルニ至リ以後3日間即チ12日目迄最高染色率ヲ示シ遂ニ死亡セリ。(第5表參照)

第4例 腹壁「カルブンケル」起炎菌ハ連鎖狀球菌、骨髓性白血病患者ニシテ惡液質著シク切開後3日ニシテ死去ス。

穿刺ニヨリ探膿シ2.0%「リヅノール」液10瓦注射ス。膿染色率100%ヲ示シ翌日モ同様100%ヲ示シタル爲メ遂ニ切開手術ヲ行フ。術後3日間100%ヲ示シ染色率低下セズ死亡セリ。

一般ニ閉塞サレタル膿細胞ハ「リヅノール」液ニヨリ染色率ニ變化ヲ來スモノナレドモ本例ニ於テハ之ヲ認メズ。又切開後ノ染色率ハ前例ニ於テモ述ベシ如シ低下スルモノナレドモ本例ハ然ラズ依然死ニ至ル迄デ100%ヲ持續シタリ。(第6、7表參照)

第5例 急性化膿性大腿骨髓炎 起炎菌ハ葡萄狀球菌、2週前ヨリ定型の症狀ヲ起シ高熱ト衰弱著シ、第3表ノ如ク高熱ノ持續セル場合ノ膿染色率ハ著シク低下ス。(第6表參照)

第 3 表

經 過 (日數)	體 溫	百 分 率 %	
		染 色 細 胞	非染色 細 胞
穿 刺 「リヅノール」10cc	39.8°C	63	37
2	39.5°C	45	55
4	40.1°C	32	68
6	40.0°C	30	70
8	39.5°C	26	74
切 開 9	39.2°C	30	70

第 4 表

經 過 (日數)	體 溫	百 分 率 %	
		染 色 細 胞	非染色 細 胞
切 開 1	39.8°C	50	50
2	40.0°C	42	58
3	38.5°C	32	68
4	38.0°C	28	72
5	37.5°C	82	18
10	36.5°C	75	25
20	36.7°C	20	80

第6例 腹壁「フレグモネ」起炎菌ハ連鎖狀球菌ニシテ切開後氣管枝炎ノ爲メ膿染色率ニ著シク低下ヲ

來タシタルモノナリ。其ノ染色率ノ變化ハ第4表ノ如シ。(第7表參照)

第3節 考 按

以上ハ全身症狀ガ膿染色率ニ影響ヲ及ボスコトナキヤノ問題ニ何等カノ解決ヲ與ヘント欲シテ行ヒタル觀察ニシテ各例ノ説明トシテ2, 3附記セリ。猶余ハ斯ノ如キモノニ類似セル例ヲ有スルモ徒ニ紙數ヲ要スルヲ以テ之ヲ避ケ以上ノ觀察ニヨリ2, 3ノ考按ヲ附記セントス。膿染色率ハ閉塞サレタル膿瘍ノ切開ヲ行ハズ治癒シタル場合、或ハ切開又ハ自潰スルニ至リタル場合、或ハ開放セラレタル場合ニ於テ治癒ニ至ル迄デノ染色率ニハ夫々異ナリタル關係ノ存スルコトハ第7章(第5, 6, 7表)ニ於テ述ベタリ。前4例(第1, 2, 3, 4例)ハ何レモ死ノ轉歸ヲトリタルモノニシテ膿染色率100%ヲ示シ、時日ノ經過ト共ニ其ノ染色率ニ變化ヲ及ボサズ、且ツ染色細胞ノ殆ト總テハ破壊セラレ形狀比較的大ナリ。之レ細菌毒素ノ強力ナルト全身衰弱ノ爲メ白血球ノ生活能力即チ防禦力ノ減弱ヲ來タシタルモノト推察セラル可シ。他ノ2例(第5, 6例)ハ染色率ノ高熱ニヨリ著シキ影響ヲ受ケタル例ニシテ、一般ニ膿染色率ハ高熱持續ニヨリ著シク低下スルモノナリ。

吾々ハ斯ノ如キ事實ニヨリ膿染色率ト全身狀態ヲ考慮セバ或ル程度迄デ其ノ疾病ノ豫後ヲト知スルコトヲ得ベシト考ヘラル、サレドカ、ル事實ヲ確定センニハ猶幾多ノ經驗例ヲ要スルハ勿論ナリ。猶死ノ轉歸ヲトラザリシ第5, 第6例ハ治癒經過甚シク延長シタルコトヲ附記ス。

第7章 膿染色率ト時間的關係

緒 言

膿細胞ノ所謂超生體染色法ニヨル研究及ビ種々ナル原因ガ膿染色率ニ及ボスコキ影響ヲ研索シテ余ガ所期ノ目的ヲ達スル能ハザルモセヨ、幾分此ノ問題ニ對シ解釋ト知見ヲ得タリ。然レドモ其ノ研究中膿染色率ハ起炎菌其ノ他ノ原因ニヨリ或ル程度迄ノ影響ヲ受ケルト共ニ、時間的經過ガ膿染色率ニ可ナリ著シキ影響ヲ及ボスモノナルコトヲ感じ、コノ時間的關係ノ研究ヲモ行ヒタル所以ナリ。

研 究 方 法

余ハ先ヅ閉塞サレタル膿瘍ノ起炎ヨリ切開ヲ行ハズ治癒シタルモノ、切開又ハ自潰スルニ至リタルモノ、及ビ切開又ハ自潰ニヨリ開放性トナリタルモノ、3種ニ分チ之等膿瘍内又ハ周圍ニ0.1%—2.0%「リワノール」液ヲ注射シ、ソレニヨリ起ル膿染色率ノ變化ヲ個々ノ膿瘍ニ就キ數回或ハソレ以上連續觀察セリ。ソノ詳細ニ互リテハ逐次其ノ節下ニ記述セン。

第1節 閉塞サレタル膿瘍ノ炎症ノ起始ヨリ治癒ニ至ル迄ノ

膿染色率ノ「リワノール」液注射ニヨル影響

余ハ前述セル目的ニヨリ閉塞サレタル膿瘍ニ於テ炎症ノ起始ニ0.1%—2.0%「リワノール」液注射ニヨリ治癒ノ轉歸ヲトリタル迄ノ膿染色率ノ變化並ニ時間的關係ヲ檢セントシ、余ノ得タル化膿性疾患ノ中ヨリ其ノ比較の詳細ナル檢索ヲ遂ゲ得タルモノ30例ヲ以テ第5表ヲ作レリ。

第 5 表

病 名 (起炎菌)	處 置	經過 日數	染色細胞 百分率%	
			染色 細胞	非染色 細胞
1 瘰 癧 (葡 萄)	穿 刺 リゾノール ⁷ 0.4cc	2 4	10 86 100	90 20 0
2 乳嘴突起炎 (葡 萄)	穿 刺 リゾノール ⁷ 5.0cc	2 4	0 22 95	100 78 5
3 腹 壁 「アブセス」 (連 鎖)	穿 刺 リゾノール ⁷ 10.0cc	3 5 7	20 30 65 75	80 70 35 25
4 胸 部 フルンケル ⁷ (連 鎖)	穿 刺 リゾノール ⁷ 3.0cc	2 3	5 65 92	95 35 8
5 耳下腺炎 (雙 球)	穿 刺 リゾノール ⁷ 5.0cc	2 5	8 25 85	82 75 15
6 乳 腺 炎 (葡 萄)	穿 刺 リゾノール ⁷ 10.0cc	3 5	0 36 84	100 64 16
7 大胸筋炎 (連 鎖)	穿 刺 リゾノール ⁷ 10.0cc	3 6	7 36 78	93 64 22
8 腋窩淋巴腺炎 (葡 萄)	穿 刺 リゾノール ⁷ 5.0cc	2 4	14 35 78	86 65 22
9 頰 部 フルンケル ⁷ (葡 萄)	穿 刺 リゾノール ⁷ 2.0cc	2 4	0 17 80	100 83 20
10 攝護腺膿瘍 (雙 球)	穿 刺 リゾノール ⁷ 2.0cc	2 4	0 25 73	100 75 27
11 上腿筋炎 (連 鎖)	穿 刺 リゾノール ⁷ 10.0cc リゾノール ⁷ 10.0cc	2 5 7	12 20 65 96	88 80 35 4

12 腎部筋炎 (葡 萄, 連鎖)	穿 刺 リゾノール ⁷ 20.0cc リゾノール ⁷ 10.0cc	2 5 8	14 28 84 91	86 72 16 9
13 瘰 癧 (葡 萄)	穿 刺 リゾノール ⁷ 0.3cc	3 5	0 15 74	100 85 26
14 頸部 フルンケル ⁷ (葡 萄)	穿 刺 リゾノール ⁷ 2.5cc	2 3	24 72 90	76 28 10
15 頸部 フルンケル ⁷ (葡 萄, 連鎖)	穿 刺 リゾノール ⁷ 2.0cc	2 5	13 30 85	7 70 15
16 腹部 フルンケル ⁷ (連 鎖)	穿 刺 リゾノール ⁷ 2.5cc リゾノール ⁷ 1.0cc	2 5 8	12 20 32 75	88 80 68 25
17 外側腹部膿瘍 (葡 萄, 連鎖)	穿 刺 0.1% リゾノール ⁷ 100.0cc	3 5	12 45 82	88 55 18
18 前額部膿瘍 (葡 萄)	穿 刺 リゾノール ⁷ 1.0cc	2 4	0 30 83	100 70 17
19 膝部 フルンケル ⁷ (葡 萄)	穿 刺 リゾノール ⁷ 1.0cc	2 5	0 26 82	100 74 18
20 肛門周圍膿瘍 (葡 萄, 大腸)	穿 刺 リゾノール ⁷ 15.0cc リゾノール ⁷ 10.0cc	2 4 8	7 12 64 90	93 88 36 10
21 耳後 「アブセス」 (葡 萄)	穿 刺 リゾノール ⁷ 1.0cc	2 3	0 78 88	100 22 12
22 胸部 フルンケル ⁷ (連 鎖)	穿 刺 リゾノール ⁷ 2.0cc	2 5	16 56 88	84 44 12
23 肛門周圍膿瘍 (連鎖, 大腸)	穿 刺 リゾノール ⁷ 10.0cc	2 6	0 45 82	100 55 18

24	腹壁 ^レ アブ ^レ セス ^レ (葡萄)	穿 刺 ^レ リヰノール ^レ 20.0cc		0	100
			2	40	60
25	化膿性膝關節炎 ^レ (葡萄)	穿 刺 ^レ リヰノール ^レ 7.0cc		0	100
			2	36	64
26	乳 腺 炎 ^レ (葡萄)	穿 刺 ^レ リヰノール ^レ 5.0cc		0	100
			2	72	28
27	腎 部 筋 炎 ^レ (葡萄)	穿 刺 ^レ リヰノール ^レ 10.0cc		17	83
			3	49	51
28	胸部 ^レ フル ^レ ンケル ^レ	穿 刺 ^レ リヰノール ^レ 1.5cc		7	93
			2	25	75

(葡萄)	穿 刺 ^レ リヰノール ^レ 10.0cc		4	39	61
			10	80	20
29 (大腸)	穿 刺 ^レ リヰノール ^レ 10.0cc		0	0	100
			2	18	82
30 (葡萄、雙球)	穿 刺 ^レ リヰノール ^レ 2.0cc		4	43	57
			12	81	19

上記30例ノ平均

閉塞サレタル膿瘍ノ切開 ヲ要セズ治癒シタルモノ 30例	染色細胞百分率%	
	染色細胞	非染色細胞
	7.9	92.1
	76.2	23.1

一般ニ膿瘍中ヨリ穿刺シテ得タル膿ハ余ノ染色法ニヨルト表ニ示シタル如ク 平均 7.9% ノ染色率ヲボシ、殆ンド大部分ノ膿細胞ハ染色セラレザルモノナリ。之ハ未ダ膿瘍内細菌毒素ノ弱キト白血球本來ノ使命タル防禦力ノ未ダ減退セザルヲ明示スルモノニシテ、若シ穿刺ニヨリ採取シタル膿細胞ガ總テ染色サレル時ハ細菌ノ毒力激甚ニシテ細胞ハ最早防禦力ヲ有セザルニ至リタルモノナリ。余ハ表中ニ於テ示シタル如ク膿瘍内又ハ周圍ニ適當量ノ (0.1%—2.0%)^レリヰノール^レ 液ヲ注射シ、ソレニヨリ膿染色率ニ如何ナル變化ヲ起スヤ、時間的關係如何ヲ檢索セシモノナリ。

前表ヲ通覽スルニ各化膿性疾患ハ第1回ノ^レリヰノール^レ 液注射ニヨリ膿染色率ニ著シキ變化ヲ來タシ、平均7.9%ノ染色率ヨリ漸次増進シ遂ニ76.2%ニ達シ、何レモ切開ヲ要セズ治癒シタリ。即チ^レリヰノール^レ 液注射ニヨリ膿染色率ハ著シク増進セルヲ見ル可シ。コノ染色率ノ増進スルハ豫後良好ナルコトヲ表示シ、且ツ^レリヰノール^レ 液ノ效力顯著ナルモノアリタルヲ示スモノナリ。

今此等ノ關係ヲ簡單ニ説明スル爲メ次ノ如キ式ニ於テ色素係數 (Farbenindex) ヲ定メン。

$$\text{Farbenindex (F.I.)} = \frac{\text{染色細胞數}}{\text{非染色細胞數}}$$

第5表全平均色素係數ハ 0.085ニシテ^レリヰノール^レ 液注射ニヨリ漸次増進シ遂ニ色素係數 3.2トナレリ。即チ色素係數 1ヨリ漸次増大スルトキハ豫後良好ナリ。而シテ以上ノ成績ニヨリ次ノ事ヲ云ヒ得ル、即チ閉塞セル膿瘍ニ於テ膿染色率7.9%ヲ示シ、^レリヰノール^レ 液注射ニヨリ染色率 76.2%ニ漸次増大セルトキハ大體ニ於テ膿瘍ハ切開ヲ要セズ治癒セシメ得ルモノナリ。

第2節 閉塞サレタル膿瘍ノ炎症ノ起始ヨリ切開又ハ自潰ニ至

ル迄ノ膿染色率ノ^レリヰノール^レ 液注射ニヨル影響

余ハ次ニ前同様閉塞セル膿瘍ニ0.1%—2.0%^レリヰノール^レ 液ノ適當量ヲ注射シ膿瘍ノ自潰又

ハ切開ヲ要スルニ至リタル迄ノ膿染色率ノ變化並ニ時間的關係ヲ28例ニヨリ檢索シ左ノ第6表ヲ得タリ。

第 6 表

病 名 (起炎菌)	處 置	經過 日數	染色細胞 百分率%	
			染色 細胞	非染色 細胞
1 肛門周圍膿瘍 (葡萄, 大腸)	穿 刺 リゾノール ¹ 5.0cc	2	82	18
		3	72	28
	リゾノール ¹ 2.0cc	5	80	20
		5	82	18
	切 開	6	100	0
2 乳 腺 炎 (葡萄)	穿 刺 リゾノール ¹ 10.0cc	2	90	10
		2	92	8
		3	96	4
		5	100	0
	切 開			
3 療 疽 (葡萄)	穿 刺 リゾノール ¹ 0.4cc	2	63	37
		2	82	18
		4	84	16
		5	100	0
	切 開			
4 横 痃 W.R. (+)	穿 刺 リゾノール ¹ 2.0cc	2	100	0
		2	100	0
	自 潰	3	100	0
5 上膊膿瘍 (葡萄)	穿 刺 リゾノール ¹ 10.0cc	2	100	0
		2	96	4
	切 開	3	100	0
6 胸部 ¹ フル ンケル ¹ (葡萄)	穿 刺 リゾノール ¹ 2.5cc	2	90	10
		2	96	4
	リゾノール ¹ 2.0cc	3	100	0
		4	100	0
	自 潰			
7 頸部 ¹ カル ブンケル ¹ (葡萄, 連鎖)	穿 刺 リゾノール ¹ 3.0cc	2	100	0
		2	75	25
	リゾノール ¹ 2.0cc	4	96	4
		5	100	0
	切 開			
8 鼠蹊部淋巴 腺炎 (葡萄)	穿 刺 リゾノール ¹ 2.0cc	2	96	4
		2	87	13
	リゾノール ¹ 1.5cc	3	90	10
		5	92	8
	切 開			
9 腹壁 ¹ カル ブンケル ¹ (連鎖)	穿 刺 リゾノール ¹ 5.0cc	2	100	0
		2	100	0
	切 開	3	100	0

10 膝部 ¹ アブ セス ¹ (葡萄)	穿 刺 リゾノール ¹ 3.0cc	2	100	0
		3	98	2
		3	98	2
	切 開	4	100	0
11 肛門周圍膿瘍 (大腸)	穿 刺 リゾノール ¹ 15.0cc	2	92	8
		2	98	2
	リゾノール ¹ 10.0cc	3	96	4
	切 開	4	100	0
12 頸部 ¹ フル ンケル ¹ (連鎖)	穿 刺 リゾノール ¹ 3.0cc	2	100	0
		2	98	2
	リゾノール ¹ 2.0cc	3	100	0
	切 開	4	100	0
13 療 疽 (連鎖)	穿 刺 リゾノール ¹ 1.0cc	2	100	0
		2	90	10
	切 開	3	100	0
14 膿 胸 (葡萄)	穿 刺 0.1% リゾノール ¹ 50.0cc	2	100	0
		2	100	0
		3	100	0
	手 術	4	100	0
15 攝護腺膿瘍 (葡萄, 雙球)	穿 刺 リゾノール ¹ 2.0cc	2	100	0
		2	100	0
	自 潰	3	100	0
16 大胸筋炎 (葡萄, 連鎖)	穿 刺 リゾノール ¹ 10.0cc	2	46	54
		2	63	37
	リゾノール ¹ 8.0cc	4	86	14
		6	100	0
	切 開			
17 頰部 ¹ アブ セス ¹ (葡萄)	穿 刺 リゾノール ¹ 2.0cc	2	86	14
		2	89	11
	リゾノール ¹ 2.0cc	3	90	10
	切 開	4	100	0
18 結核性淋巴腺 炎(-) 咳痰, 結核菌 (+) (死亡)	穿 刺 リゾノール ¹ 5.0cc	2	100	0
		2	100	0
		3	100	0
19 腹部 ¹ カル フルケル ¹ (白血病) (連鎖) (死亡)	穿 刺 リゾノール ¹ 5.0cc	3	100	0
		3	100	0
		9	100	0
	切 開	10	100	0

20	膿 胸 (葡萄)	穿 刺 リゾノール ⁷ 50.0cc	2	100	0
		リゾノール ⁷ 手術 50.0cc	5	100	0
		切 開			
21	腎 部 筋 炎 (連鎖)	穿 刺 リゾノール ⁷ 20.0cc	2	85	15
		リゾノール ⁷ 10.0cc	4	62	38
		切 開	6	82	18
		切 開	6	100	0
22	肛門周圍膿瘍 (大腸)	穿 刺 リゾノール ⁷ 30.0cc	2	80	20
		リゾノール ⁷ 20.0cc	3	86	14
		切 開	4	89	11
		切 開	4	90	10
23	瘰 癧 (葡萄)	穿 刺 リゾノール ⁷ 1.5cc	2	100	0
		リゾノール ⁷ 1.0cc	3	92	8
		切 開	5	98	2
		切 開	5	100	0
24	顔面 ⁷ フル ンケル ⁷ (葡萄)	穿 刺 リゾノール ⁷ 1.5cc	2	100	0
		リゾノール ⁷ 自 潰 1.0cc	3	100	0
		切 開			
	結核性淋巴 腺炎	穿 刺 リゾノール ⁷ 20.0cc		86	14

25	膿 (-) 咳痰(-)	切 開	2	82	18
			4	89	11
			5	89	11
26	攝護腺膿瘍 (雙球)	穿 刺 リゾノール ⁷ 3.0cc		100	0
		自 潰	2	100	0
		自 潰	3	100	0
27	結核性淋巴 腺炎 膿 (-) 咳痰(+) (肺結核)	穿 刺 リゾノール ⁷ 6.0cc	2	84	16
		切 開	4	62	38
			8	72	28
			10	76	24
			10	85	15
28	結核性淋巴 腺炎 膿 (-) 咳痰(+) (肺結核)	穿 刺 リゾノール ⁷ 3.0cc		100	0
		自 潰	2	100	0
		自 潰	3	100	0

上記28例平均

閉塞サレタル膿瘍ノ切開 又ハ自潰シタルモノ	染色細胞百分率%	
	染色細胞	非染色細胞
28例	90.5	9.5
	95.6	4.4

第5表ト第6表ヲ比較通覽スルニ後者ニ於テハ各疾患共、リゾノール⁷注射前既ニ前者ニ於ケル治癒シタル當時ト類似(第5表参照)ノ膿染色率ヲ示セルヲ見ル。然ルニ本例ハ總テ切開又ハ自潰シタルモノニシテ、リゾノール⁷ニヨル保存的療法ニヨツテ治癒シタルモノニ非ラズ。該事實ヲ推察スルニ炎症激甚ニシテ細菌毒力強大ノ爲メ白血球ハ最早ヤ其ノ防禦力ヲ失ヒタル状態ニアルモノニシテ、リゾノール⁷液ヲ注射スルモ殺菌力ヲ發揮シ得ザレバナリ。之等ノ事實ハリゾノール⁷ノ效力並ニ使用ニ當リテノ範圍ヲ明ニ示スモノニシテ、且ツ各種膿瘍ノ治療ニ當リ保存的療法ニ依ルヤ手術的療法ニヨルヤ何レノ方法ヲトル可キカ指示スルモノナリ。

故ニ余ハ諸種化膿性疾患ノ治療ニ當リ膿染色率90.5%ヲ示シ、リゾノール⁷液注射後モ膿染色率(95.6%)ニ變化ヲ認メザルトキハ速ニ手術的療法ヲ行フコトヲ推奨スルモノナリ。但シ其ノ際前章ニ於テ述ベシ如ク患者ノ全身症狀ヲ考慮セザル可ラザルハ勿論ナリ。即チ余ハ惡液質高熱ノ持續スル場合ハ如何ナル事情アルモ手術療法ヲ推奨スルモノナリ。

第3節 膿瘍ノ切開又ハ自潰ニヨリ開放性トナリテヨリノ
時間的關係ガ膿染色率ニ及ボス影響

余ハ更ニ切開又ハ自潰ニヨリテ膿瘍ガ開放セラレテヨリ時日ノ經過スルニ從ヒ膿染色率ニ如何ナル影響ヲ及ボスヤ、28例ニ就キ探索シ左ノ第7表ヲ得タリ。

第 7 表

病 名 (起 炎 菌)	處 置	經過 日數	染色細胞 百分率%	
			染色 細胞	非染色 細胞
1 療 疽 (葡 萄)	切 開 V. W. 〃	3 8	100 83 15	0 17 85
2 頸部 _L カルブン ケル _T (葡 萄)	切 開 V. W. 〃	3 10	58 43 16	42 57 84
3 腎周圍膿瘍 (葡 萄)	手 術 V. W. 〃	10 25	43 32 19	57 68 81
4 頸部 _L フルンケ ル _T (葡 萄)	切 開 V. W. 〃	3 8 10	100 76 56 20	0 24 44 80
5 胸部 _L カルブン ケル _T (連 鎖)	切 開 V. W. 〃	2 10	77 85 38	23 15 62
6 臀部 _L カルブン ケル _T (葡 萄)	切 開 V. W. 〃	5 20	36 35 20	64 65 80
7 頰部 _L アプセス _T (葡 萄)	切 開 V. W. 〃	8 12	100 37 19	0 63 81
8 肋骨 _L カリエス _T (葡 萄)	切 開 V. W. 〃	5 24	90 83 30	10 17 70
9 肛門周圍膿瘍 (葡萄, 大腸)	自 潰 V. W. 〃	12 18	100 35 26	0 65 74
10 大 腿 骨 髓 炎 (葡 萄)	手 術 V. W. 〃	5 10 20 30	55 20 25 26 15	45 80 75 74 85
11 頸部 _L フルンケ ル _T (葡萄, 連鎖)	切 開 V. W. 〃	3 12	75 60 12	25 40 88

12 結核性淋巴腺炎 (結核菌) 膿 (-) 咳痰 (+) (死 亡)	自 潰 V. W. 〃	5 10 15	100 92 90 100	0 8 10 0
13 乳 嘴 突 起 炎 (葡 萄)	切 開 V. W. 〃	5 15	100 25 8	0 75 92
14 療 疽 (葡 萄)	切 開 V. W. 〃	4 12	95 52 12	5 48 88
15 横 痃 W.R. (+)	自 潰 V. W. 〃	10 15 20	100 75 40 20	0 25 60 80
16 耳 下 腺 炎 (葡 萄)	切 開 V. W. 〃	7 15 20	80 90 60 21	20 10 40 79
17 乳 腺 炎 (葡 萄)	切 開 V. W. 〃	5 10 12	100 82 64 19	0 18 36 81
18 腹壁 _L フレグモ ーネ _T (連 鎖)	切 開 V. W. 〃	5 10 20	85 70 64 20	15 30 36 80
19 大 胸 筋 炎 (葡萄, 連鎖)	切 開 V. W. 〃	5 10 15	85 70 64 30	15 30 36 70
20 背部 _L アプセス _T (葡 萄)	切 開 V. W. 〃	5 10	100 30 20	0 70 80
21 横 痃 W.R. (+)	切 開 V. W. 〃	5 10 20	100 75 64 20	0 25 36 80
22 大 腿 筋 炎 (葡 萄)	切 開 V. W. 〃	10 20	82 70 34	18 30 66

		シ	30	15	85
23	攝護腺腫瘍 (雙球)	自 演		100	0
		V. W.	5	75	15
		シ	10	32	68
		シ	15	16	84
24	腹壁 ^L フレグモ ーネ ^L (連鎖) (死亡)	切 開		100	0
		V. W.	2	100	0
		シ	3	100	0
		シ			
25	脛骨骨膜炎 (葡萄)	手 術		30	20
		V. W.	10	72	23
		シ	20	65	35
		シ	30	14	86
26	胸 膿 (葡萄)	手 術		100	0
		0.1% ^L リゾ ノール ^L 洗滌	5	95	5
		シ	25	86	14
		シ			

		シ	瘻管形成	50	74	26
27	腋窩淋巴腺炎 (葡萄)	切 開		95	5	
		V. W.	2	83	17	
		シ	5	65	35	
		シ	15	20	80	
28	頸部 ^L カルブ ン ^L (連鎖)	切 開		66	34	
		V. W.	5	68	32	
		シ	20	39	61	
		シ	35	20	80	

上記28例ノ平均

切開又ハ自演シタル膿瘍	染色細胞百分率%	
	染色細胞	非染色細胞
28例	78.7	21.3
	22.1	77.9

第7表ハ化膿性疾患ノ開放セラレテヨリ治癒又ハ治癒ノ傾向ニ向フ迄ノ膿染色率ノ變化ヲ探索セシモノニシテ表ニ示サレタル如ク閉塞セル膿瘍ノ切開ヲ要セズ治癒シタル膿染色率トハ全然反對ノ關係ヲ示セリ。即チ切開ヲ要セズ治癒シタル膿染色率ハ漸次増大セルニ開放セラレタルモノニ於テハ治癒ニ向フニ從ヒ漸次膿染色率減少セルヲ見ル可シ。著シキ長期ノ經過ヲトリシモノ、瘻管形成ヲ呈セルモノ等ノ膿染色率ノ變化ヲ考察セバソノ染色率ニヨリ大體ノ豫後ヲ想像スルニ難カラズ。

結 論

(1) 酸性膠様色素^Lトリバンプラウ^Lコンゴウロウト^Lハ超生體染色陰性ナルヲ以テ、是ニヨル染色法ハ一般ニ稱セラル、超生體染色トハ其ノ意義少シク異ナルヲ以テ、余ハ是ヲ所謂超生體染色法ト命名セリ。

(2) 本染色法ニ使用セシ色素液ハ0.4%^Lトリバンプラウ^Lコンゴウロウト^L混合液ナリ。

(3) 本研究ニ使用セシ膿86例ハ總テ人體ヨリ穿刺又ハ切開時直接可及的早く採取シ直チニ染色檢鏡セリ。

(4) 余ノ研究ニヨレバ膿染色率ハ起炎菌ノ種類ニヨリ比較的影響ヲ受ケズ。

(5) 色調ハ起炎菌ニヨリ多少ノ影響ヲ受ケルモノナリ。即チ葡萄狀球菌ニヨル膿ハ赤色又ハ紫色ヲ帶ビ、連鎖狀球菌、大腸菌ニヨルモノハ主トシテ青色、結核菌ニヨル膿ハ赤色ニシテ細胞ノ崩潰、細胞ノ破片多シ、双球菌ニヨル膿ハ青色又青紫色ヲ呈ス。

(6) 膿染色率ハ一般身體症狀ニヨリ著シキ變化ヲ受クルモノナリ。即チ重症ナル場合ニ於テハ膿染色率100.0%ヲ示シ時日ノ經過ト共ニ染色率ニ變化ヲ受ケズ、然シ死ヲ轉歸ヲトリシモノト、重篤ナリシモ恢復シタルモノトノ間ニハ或ル程度ノ差異アルコトヲ證明スルコトヲ得可シ。

又甚シキ高熱ノ持續スル時ハ反對ニ染色率ヲ低下スルモノナリ。

(7) 膿ハ時日ノ経過ニヨリ其ノ炎症ノ起始ヨリ開放ヲ受ケ更ニ治癒ニ赴ク迄ニ可ナリ著シキ變遷ヲ膿染色率ニ於テ示セリ。即チ

1. 膿瘍ノ「リブノール」液注射ニヨリ切開ヲ要セズ治癒シタルモノハ炎症ノ起始ニ於テ7.9%ヲ示シ「リブノール」液注射ニヨリ翌日或ハ數日ニシテ膿染色率76.2%ニ増進シ治癒シタリ。

2. 膿瘍ノ切開又ハ自潰シタルモノハ90.5%ヲ示シ「リブノール」液注射ニヨリ98.2%ヲ示シ膿染色率ニ著シキ變化ヲ示サズ。カ、ル膿瘍ハ切開ヲ施行セザルトキハ早晚自潰ス可キ運命アルモノナリ。

3. 開放性トナリタル膿瘍ノ治癒機轉ニ向フ迄ノ経過ハ開放時78.7%ヲ示セルモノガ漸次治癒機轉ニ向フニ從ヒ、ソノ染色率減少シ22.1%ニ達セリ。

(8) 本染色法ハ膿細胞ノ生活機能ヲ正確ニ且ツ簡單ニ熟知セシム可シ。

(9) 本染色法ハ化膿性疾患ノ豫後、経過即チ治癒機轉ノ進行ヲ知ル一證左トナリ且ツ切開後ノ時日ノ長短ヲ知リ得ベシ。

(10) 本染色法ハ化膿性疾患治療ニ當リ、「リブノール」療法及ビ手術的療法何レヲ施行ス可キヤヲ決定ス可キ目標トナル。即チ「リブノール」液注射ニヨリ膿染色率増加シ來ル時ハ炎症ハ中止シタルモノニシテ切開ヲ要セズ、而シテ「リブノール」液注射ニヨリ膿染色率ニ變化ヲ示サバ爾時ハ速ニ切開手術ヲ行フベシ。

(11) 所謂超生體染色法ニヨル膿検査ハ操作甚ダ簡單ニシテ未熟者ニテモ容易ニ應用シ得ベキ臨床上有效ナル染色法ナリ。

擧筆スルニ臨ミ本題目ヲ與ヘラレタル恩師故木下益雄教授ニ衷心ヨリ感謝シ、又本論文ノ校閲ヲ許諾セラレタル慶大前田和三郎教授ニ深謝ス。

文 献

- 1) Leucks, Julius, Virchow's Arch. Bd. 177. 1904.
- 2) Litten, Berl. klin. Wschr. 1904.
- 3) Burkhard, Dtsch. Zschr. f. Chir. Bd. 85. 1906.
- 4) Fischer, Münch. Med. Wschr. 1908.
- 5) Herm Schridde, Studien und Fragen zur Entzündungslehre. 1910.
- 6) Rosenstein, Berl. klin. Wschr. 1920.
- 7) Höber, Physikalische Chemie der Zelle und der Gewebe. Kap. VII. Leipzig. 1922.
- 8) Martin, Rosenstein, Dtsche. Med. Wschr. 1923.
- 9) Seyderhelm, Lampe, Dtsch. med. Wschr. 1923.
- 10) Rosensetin, Münch. med. Wschr. 1925.
- 11) Seyderhelm, Dtsch. Med. Wschr. 1925.
- 12) Petrow, Berl. klin. Wschr. 1925.
- 13) Seyderhelm, Göttingen, Münch. med. Wschr. 1925.
- 14) v. Gaza, Bruns' Beitr. 1925.
- 15) Rosenstein, Zbt. f. Chir. 1926.
- 16) Köhler, Zbt. f. Chir. 1926.
- 17) Göttingen, Bruns' Beitr. 1926.
- 18) v. Loesicke, Bruns' Beitr. 1926.
- 19) Buschke u. Jost, B. uns' Beitr. 1926.
- 20) 森田, 日本鐵道協會雜誌. 13.
- 21) 柳, 日本外科學會雜誌. 23.
- 22) 黒岩, 大阪醫學會雜誌. 27.